596
0

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5904-7594

КАМЕРЫ ПРИТОЧНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 10 ДО 125 ТЫС. $м^3/ч$

ВЫПУСК 0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА КАМЕР ТИПА 2ПК10 2ПК125

Ц00194-01

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-75.94

КАМЕРЫ ПРИТОЧНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 10 ДО 125 ТЫС. $м^3/ч$.

ВЫПУСК 0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА КАМЕР ТИПА 2ПК10...2ПК125

РАЗРАБОТАНЫ

ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Л.А.СТЕПАНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.А.СПИВАК

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ РОССИИ, ПИСЬМО ОТ 25.02.94. №932/34 И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ С 30.06.94; ПРИКАЗ ОТ 01.03 1994 г. №7

2

Обозначение документации	Наименование	Стр
5.904-75.94-ПЗ	Пояснительная записка	3
Раздел 1	Введение	
Раздел 2	Состав серии	
Раздел 3	Назначение камер	4
Раздел 4	Компоновка и комплектация	5
Раздел 5	Секции	28
Раздел 5.1	Соединительные секции с вентиляторными установками	
Раздел 5.2	Калориферные секции	35
Раздел 5.3	Оросительные секции	45
Раздел 5.4	Приемные секции	46
Раздел 5.5	Утепленные клапаны приточных камер	
Раздел 5.6	Секции фильтров	55
Раздел 6	Ограждающие конструкции	62
Раздел 7	Аэродинамическое сопротивление камер	
Раздел 8	Автоматическое регулирование	
Раздел 9	Исходные данные для разработки заданий на выполнение строительной и электротехнической частей проекта ОВ	66
Раздел 10	Общие указания по проектированию	68
	Бланк-заказ	92

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5.904-75.94 0			
Разраб		Ячольская			Содержание	Лит И	Лист	Листов 1
Пров		Литвак						
Нач гр		Литвак						
Н.контр		Фрядкин				Сантехниипроект		
Утв		Спивак						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

1 Введение

В настоящем выпуске приводятся технические характеристики, основные размеры и данные для подбора приточных вентиляционных камер типа 2ПК10.. 2ПК125 производительностью от 5 до 125 тыс м³/ч, необходимые при разработке проектов отопления и вентиляции.

Камеры состоят из отдельных секций, собираемых из панелей Применение типовых приточных камер при современном сборном строительстве зданий отвечает задачам индустриализации строительства, повышает его качество и снижает его сроки Применение типовых приточных камер типа 2ПК10 . 2ПК125 в сравнении с камерами, выполняемыми по индивидуальным проектам в строительных конструкциях зданий, дает также возможность уменьшить расход материалов и перенести наиболее трудоемкие операции с объектов строительства на заготовительные заводы или участки.

Конструкция камер рассчитана на изготовление их силами монтажных организаций и на заводское серийное изготовление

2 Состав серии

Выпуск 0 – Технические характеристики и данные для подбора камер типа 2ПК10... 2ПК125

Выпуски 1-1. 1-37 содержат рабочие чертежи отдельных секций камер.

Выпуск 1-1 – Соединительная секция для приточной камеры 2ПК10. Рабочие чертежи.

Выпуск 1-2 – Соединительная секция для приточной камеры 2ПК20. Рабочие чертежи

Выпуск 1-3 – Соединительная секция для приточной камеры 2ПК31,5. Рабочие чертежи.

Выпуск 1-4 – Соединительная секция для приточной камеры 2ПК40 Рабочие чертежи

Выпуск 1-5 – Соединительная секция для приточной камеры 2ПК63. Рабочие чертежи.

Выпуск 1-6 – Соединительная секция для приточной камеры 2ПК80. Рабочие чертежи.

Выпуск 1-7 – Соединительная секция для приточной камеры 2ПК125. Рабочие чертежи.

Выпуск 1-8 – Оросительная секция для приточной камеры 2ПК10. Рабочие чертежи.

Выпуск 1-9 – Оросительная секция для приточной камеры 2ПК20. Рабочие чертежи

Выпуск 1-10 – Оросительная секция для приточной камеры 2ПК31,5. Рабочие чертежи

Выпуск 1-11 – Оросительная секция для приточной камеры 2ПК40 Рабочие чертежи.

4

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5.904-75.94-ПЗ
Разраб		Рубинская			Пояснительная записка
Пров		Литвак			
Нач. гр		Литвак			
Н. контр		Фрадкин			
Утв		Спивак			

Лит	Лист	Листов
И	1	90

Сантехниипроект

Формат А3

Выпуск 1-12 – Оросительная секция для приточной камеры 2ПК63. Рабочие чертежи

Выпуск 1-13 – Оросительная секция для приточной камеры 2ПК80. Рабочие чертежи

Выпуск 1-14 – Оросительная секция для приточной камеры 2ПК125. Рабочие чертежи

Выпуск 1-15 – Калориферная секция для приточной камеры 2ПК10 Рабочие чертежи.

Выпуск 1-16 – Калориферная секция для приточной камеры 2ПК20 Рабочие чертежи

Выпуск 1-17 – Калориферная секция для приточной камеры 2ПК31,5 Рабочие чертежи

Выпуск 1-18 – Калориферная секция для приточной камеры 2ПК40 Рабочие чертежи

Выпуск 1-19 – Калориферная секция для приточной камеры 2ПК63. Рабочие чертежи

Выпуск 1-20 – Калориферная секция для приточной камеры 2ПК80. Рабочие чертежи

Выпуск 1-21 – Калориферная секция для приточной камеры 2ПК125. Рабочие чертежи

Выпуск 1-22 – Секция фильтра для приточной камеры 2ПК20. Рабочие чертежи

Выпуск 1-23 – Секция фильтра для приточной камеры 2ПК31,5. Рабочие чертежи

Выпуск 1-24 – Секция фильтра для приточной камеры 2ПК40. Рабочие чертежи

Выпуск 1-25 – Секция фильтра для приточной камеры 2ПК63. Рабочие чертежи

Выпуск 1-26 – Секция фильтра для приточной камеры 2ПК80 Рабочие чертежи

Выпуск 1-27 – Секция фильтра для приточной камеры 2ПК125. Рабочие чертежи

Выпуск 1-28 – Приемная секция для приточной камеры 2ПК10. Рабочие чертежи

Выпуск 1-29 – Приемная секция для приточной камеры 2ПК20. Рабочие чертежи

Выпуск 1-30 – Приемная секция для приточной камеры 2ПК31,5. Рабочие чертежи

Выпуск 1-31 – Приемная секция для приточной камеры 2ПК40. Рабочие чертежи

Выпуск 1-32 – Приемная секция для приточной камеры 2ПК63. Рабочие чертежи

Выпуск 1-33 – Приемная секция для приточной камеры 2ПК80. Рабочие чертежи

Выпуск 1-34 – Приемная секция для приточной камеры 2ПК125 Рабочие чертежи

Выпуск 1-35 – Унифицированные узлы Рабочие чертежи

Выпуск 1-36 – Заслонка воздушная рециркуляционная. Рабочие чертежи

Выпуск 1-37 – Установка утепленных клапанов для приточных камер 2ПК. Рабочие чертежи

С вводом в действие настоящих чертежей исключается из числа действующих серия 5.904-12

3 Назначение камер.

3.1. Приточные камеры предназначены для промышленного и гражданского строительства и могут применяться в качестве

вентиляционных и отопительно-вентиляционных установок без рециркуляции и с рециркуляцией воздуха. Последние могут быть использованы для дежурного отопления.

3.2 В секциях приточных камер могут осуществляться очистка, нагрев, а также адиабатическое увлажнение воздуха.

Процессы адиабатического увлажнения воздуха осуществляются в оросительных секциях, в которых использованы форсунки, позволяющие осуществить управляемые процессы тепловлажной обработки воздуха.

3.3 В приточных вентиляционных камерах могут осуществляться также процессы сухого охлаждения воздуха и его охлаждения с влаговыпадением путем использования калориферной секции в качестве поверхностного воздухоохладителя. Различные процессы тепловлажностной обработки воздуха могут осуществляться также путем сочетания оросительных секций с поверхностными воздухоохладителями.

3.4 Приточные камеры 2ПК10 .2ПК125 рассчитаны на следующую производительность по воздуху

Тип камеры	Производительность, тыс м3/ч	
	свыше	до (включительно)
2ПК10	5	10
2ПК20	10	20
2ПК31,5	20	31,5
2ПК40	31,5	40
2ПК63	40	63
2ПК80	63	80
2ПК125	80	125

Допускается отклонение производительности камер в пределах ± 15%.

4 Компоновка и комплектация

4.1 В состав камер 2ПК10 2ПК125 входят соединительная секция с вентиляторной установкой, оросительная и калориферная секции, секция фильтра, приемная секция и воздушный утепленный клапан.

4.2 В зависимости от технологических требований к обработке воздуха камеры могут быть выполнены

с полным набором секций,

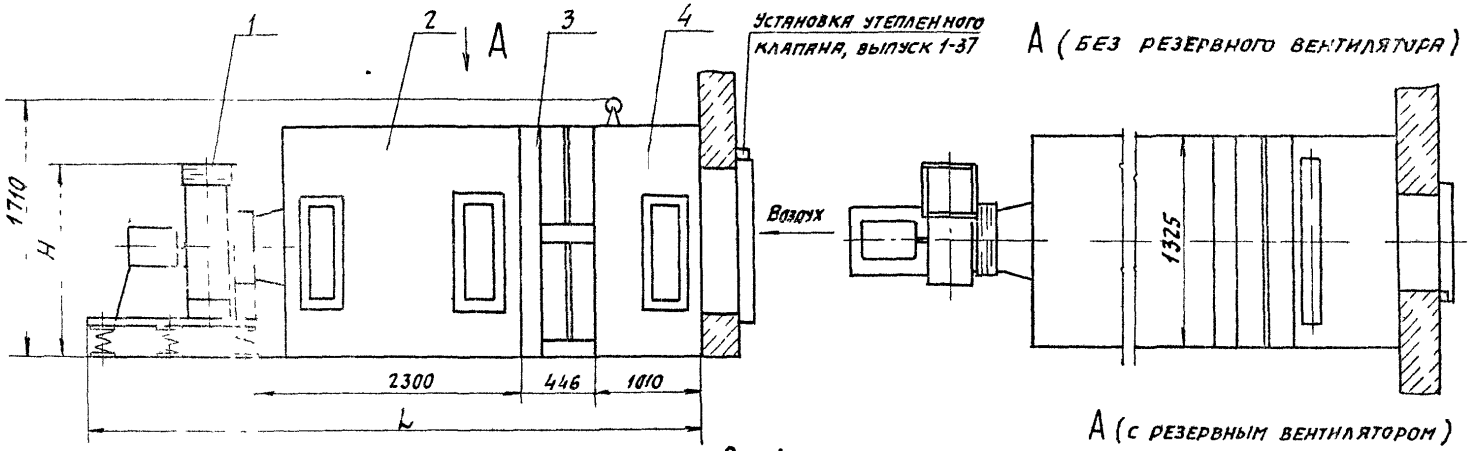
без оросительной секции

без секции фильтра и оросительной секции

4.3 На рисунках 1 21 даны схемы таких компоновок камер с обозначениями всех секций и ссылкой на габаритные чертежи этих секций, приведенные в настоящем выпуске и выпуски, в которых приведены рабочие чертежи секций.

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК10

Габаритный чертеж



А (без резервного вентилятора)

А (с резервным вентилятором)

Рис 1

Таблица 1

Вентилятор поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Досительная секция Поз 2 Выпуск 1 8	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-15	Приемная секция Поз 4 Выпуск 1-28	Размеры, мм: В	Н	L	Масса кг
В Ц4-75-5	1	А1А424 000	с А1А433 000 по	А1А450 000,	—	1135	4616	1115
В Ц4 75 6,3		А1А424 000 02	А1А433 000-05	А1А451 000		1374	4786	1275
В Ц4-75-5	1а	А1А424 000 01	сА1А434 000 по		2200	1135	3886	1260
В Ц4-75-6,3		А1А424 000 03	А1А434 000 03		2610	1374	4081	1575

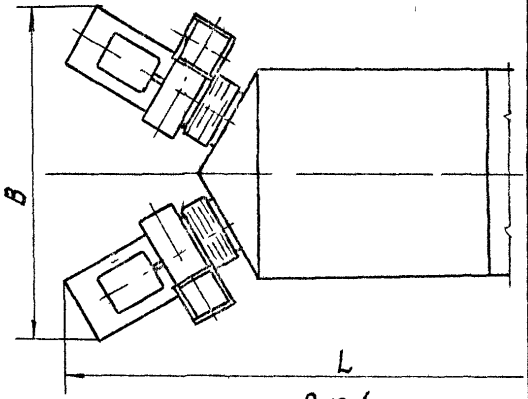
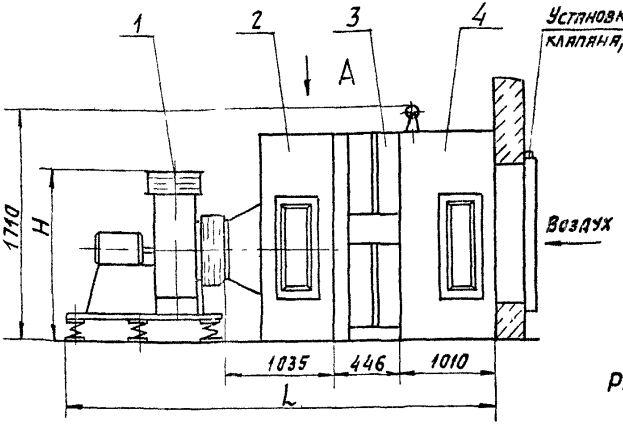


Рис 1а

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК10 без оросительной секции
Габаритный чертеж



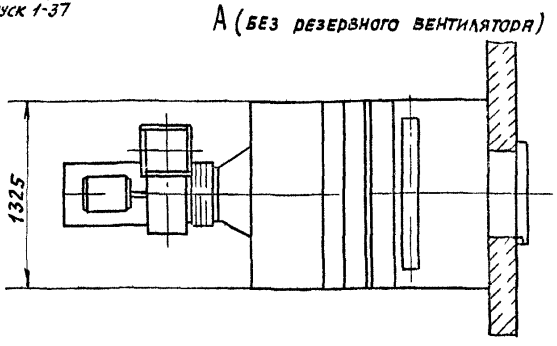


Рис 2

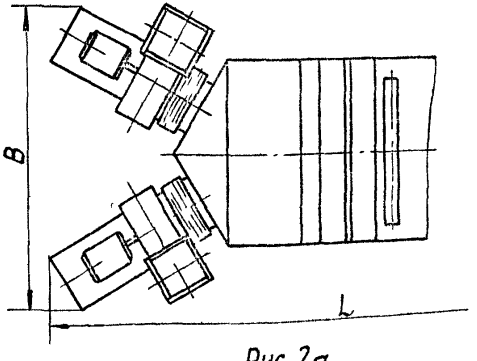


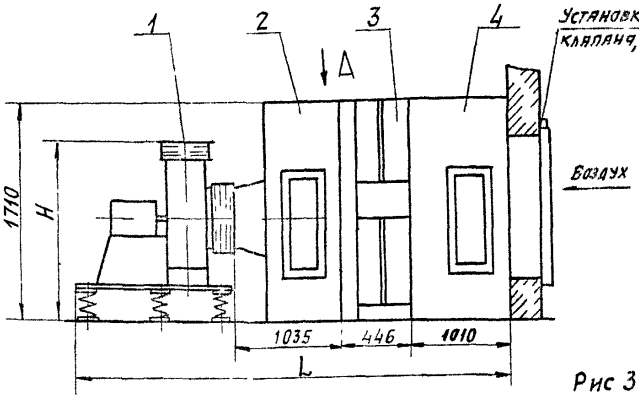
Рис 2а

Таблица 2

Вентилятор Поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-1	Обозначение секций: Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-15	Обозначение секций: Приемная секция Поз 4 Выпуск 1-28	Размеры, мм: B	Размеры, мм: H	Размеры, мм: L	Масса, кг
В Ц4-75-5	2	А1А417 000	с А1А433 000 по А1А433 000-05	А1А450 000, А1А451 000	—	1135	3350	785
В Ц4-75-6,3		А1А417 000 02				1374	3520	845
В Ц4-75-5	2а	А1А417 000 01	с А1А434 000 по А1А434 000-03		2200	1135	3511	935
В Ц4-75 6,3		А1А417 000-03			2610	1374	3696	1145

Примечание Вентилятор поз 1, входит в состав соединительной секции поз 2

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК10 без секций оросительной и фильтра
Габаритный чертеж



А (без резервного вентилятора)

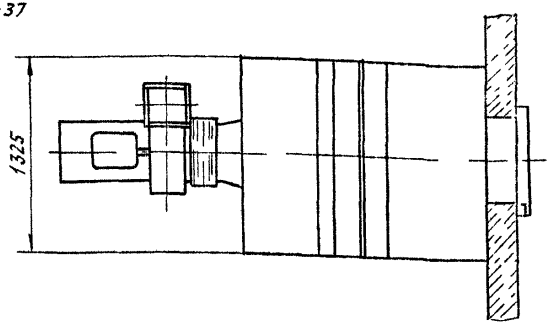


Рис 3

Таблица 3

Вентилятор поз 1	Рис	Обозначение секций			Размеры, мм			Масса, кг
Тип		Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-1	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-15	Приемная секция Поз 4 Выпуск 1-28	B	H	L	
В Ц4-75-5	3	А1А 417 000	с А1А 433 000 по	А1А 448. 000,	—	1135	3350	650
В Ц4-75-6,3		А1А 417 000-02	А1А 433 000 05	А1А 449 000		1374	3520	750
В Ц4-75-5	3а	А1А 417 000-01	с А1А 434 000 по		2200	1135	3511	800
В Ц4-75-6,3		А1А 417 000-03	А1А 434 000-03		2610	1374	3696	1070

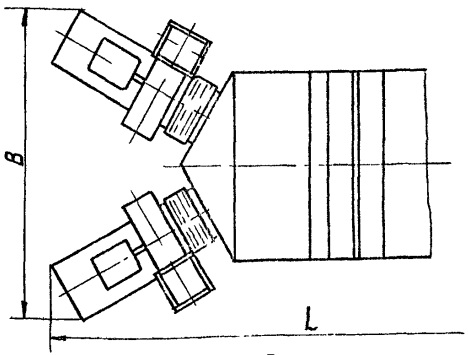


Рис 3а

Примечание Вентилятор поз 1 входит в состав соединительной секции, поз 2

Инв N подл | Подп и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подп и дата

Серия 5.904-75 94 Выпуск 0

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК20

Габаритный чертеж

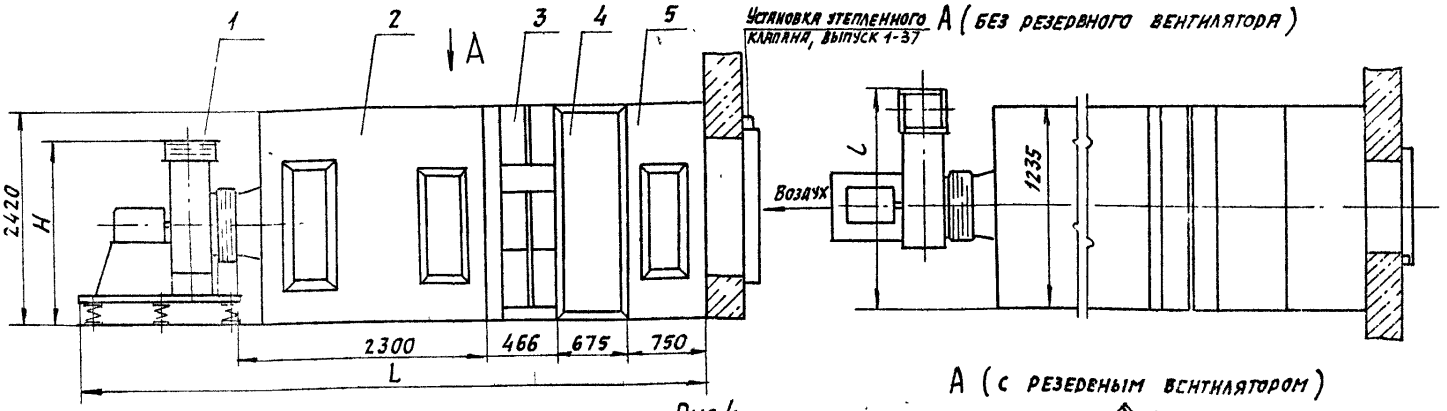


Рис.4

А (с резервным вентилятором)

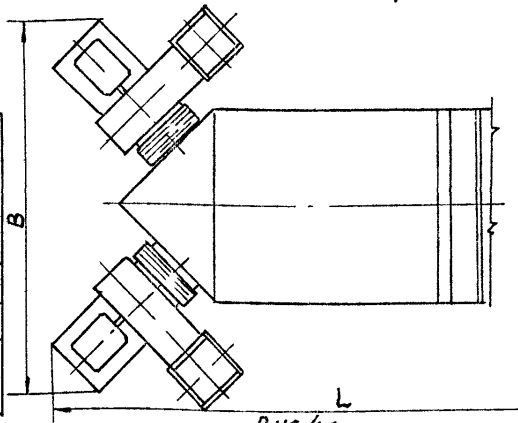


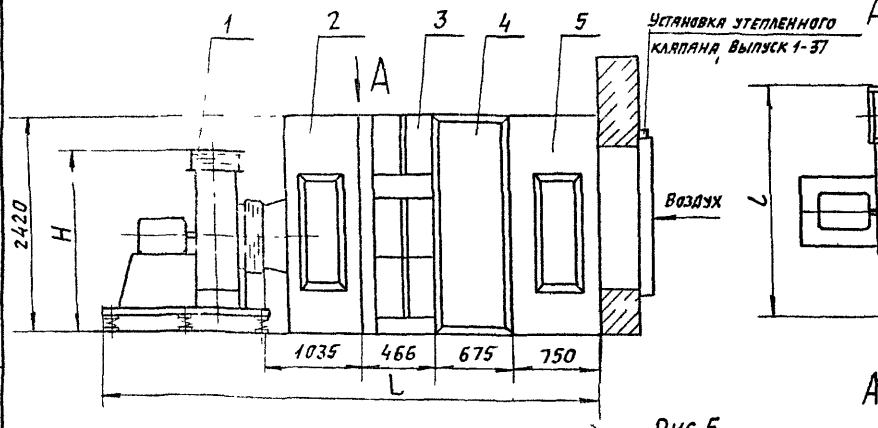
Рис 4а

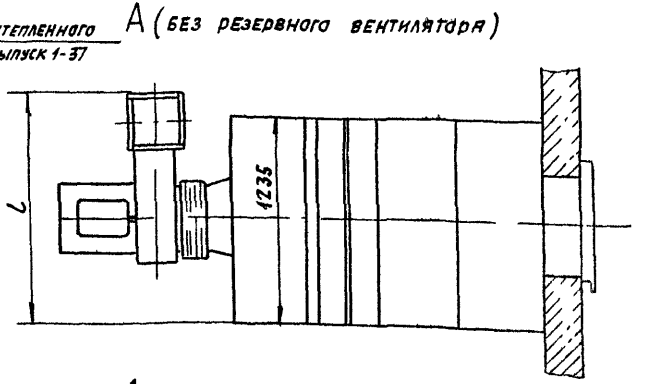
Таблица 4

Вентилятор Поз.1 Тип	Рис.	Обозначение секций: Оросительная секция Поз 2 Выпуск 1-9	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-16	Секция фильтра Поз 4 Выпуск 1-22	Приемная секция Поз 5 Выпуск 1-29	Размеры, мм: B	H	L	l	Масса, кг
В Ц4-75-8	4	А1А425 000	с А1А435 000 по А1А435 000-07	А1А442 000	А1А452. 000, А1А452 000-01	—	1780	5510	1460	2185
В. Ц4-75-10		А1А425 000-02					2160	5935	1660	2455
В Ц4-75-8	4а	А1А425 000 01	с А1А436 000 по			3080	1780	5605	1460	2835
В Ц4-75-10		А1А425 000-03	А1А436 000-03			3940	2160	5805	1660	3405

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК20 без оросительной секции

Габаритный чертеж





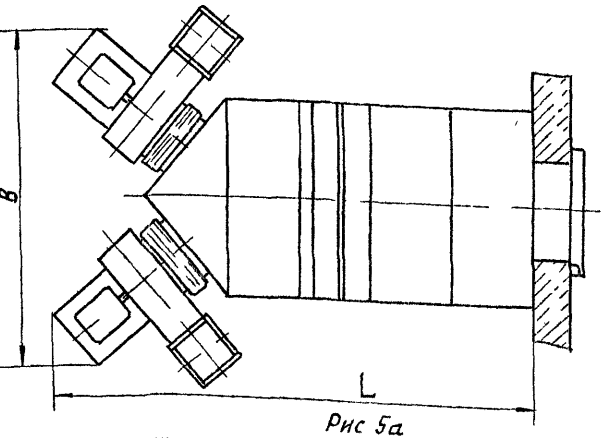


Рис 5

Рис 5а

Таблица 5

Вентилятор Поз 1	Рис	Обозначение секций				Размеры мм				Масса кг
Тип		Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-2	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1 16	Секция фильтра Поз 4 Выпуск 1-22	Приемная секция Поз 5 Выпуск 1-29	B	H	L	l	
В Ц4-75-8	5	A1A 418 000	A1A435 000 по	A1A442 000	A1A452 000	—	1780	4245	1460	1485
В Ц4-75-10		A1A [illegible] 02	A1A435 000 07				2160	4670	1660	2035
В Ц4 75-8	5а	[illegible] 000 01	A1A435 000 по		A1A452 000 01	3080	1780	4340	1460	2155
В Ц4-75-10		A1A [illegible] 000 03	A1A436 000 03			3970	2160	4540	1660	2985

Примечание Вентилятор поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв	Инв № дубл	Подп и дата

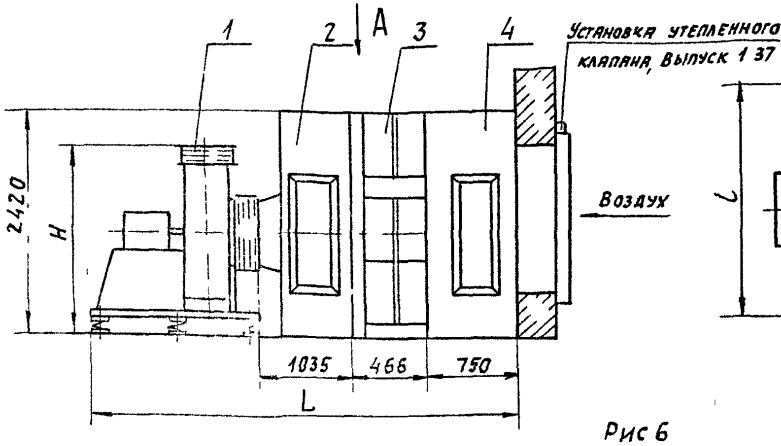
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата

5 904-75 94 0 11 Лист 6

Формат А3

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК20 без секций оросительной и фильтра

Габаритный чертеж



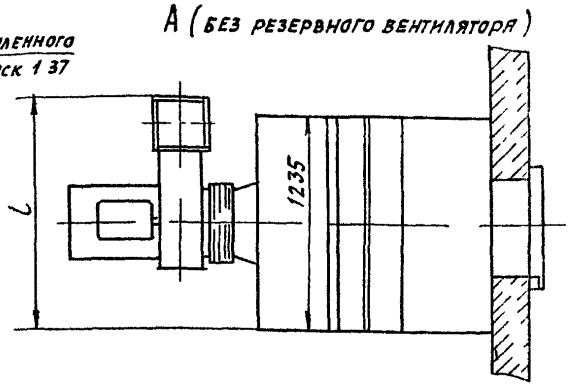


Рис 6

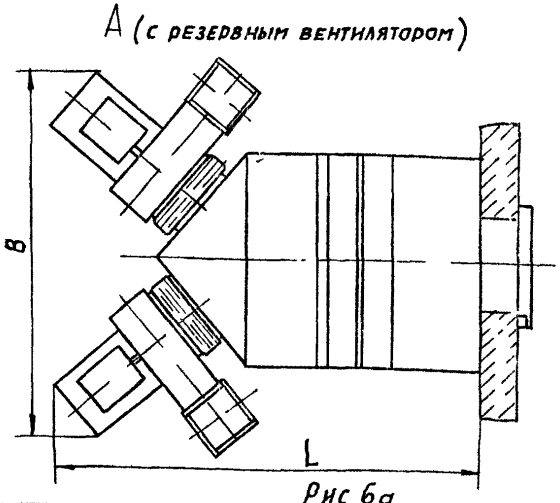


Рис 6а

Таблица 6

Вентилятор Поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-2	Обозначение секций: Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-16	Обозначение секций: Приемная секция Поз 4 Выпуск 1-29	Размеры, мм: B	H	L	l	Масса, кг
В Ц4-75-8	б	А1А418 000	сА1А435 000 по	А1А452 000,	—	1780	3570	1460	1320
В Ц4-75-10		А1А418 000-02	А1А435 000-07			2160	3995	1660	1870
В Ц4 75 8	ба	А1А418 000-01	сА1А436 000 по	А1А452 000-01	3886	1780	3665	1460	1990
В Ц4 75 10		А1А418 000-03	А1А436 000-03		3940	2160	3865	1660	2820

Примечание Вентилятор поз 1 входит в состав соединительной секции, поз 2

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК31,5

Габаритный чертеж

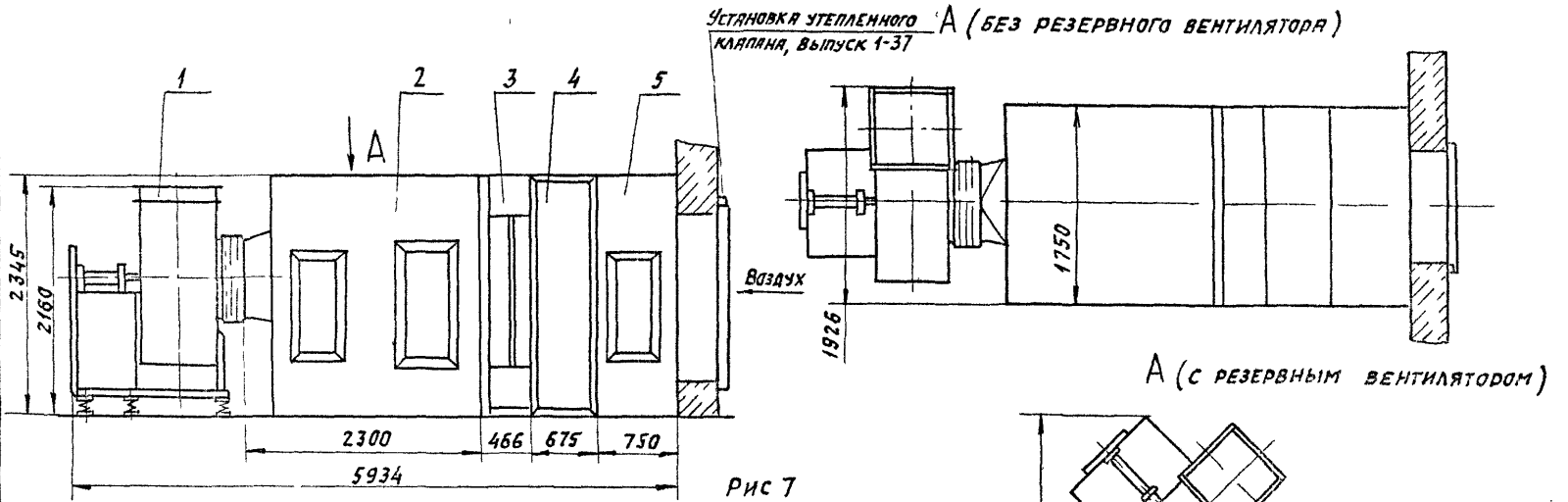


Рис 7

А (с резервным вентилятором)

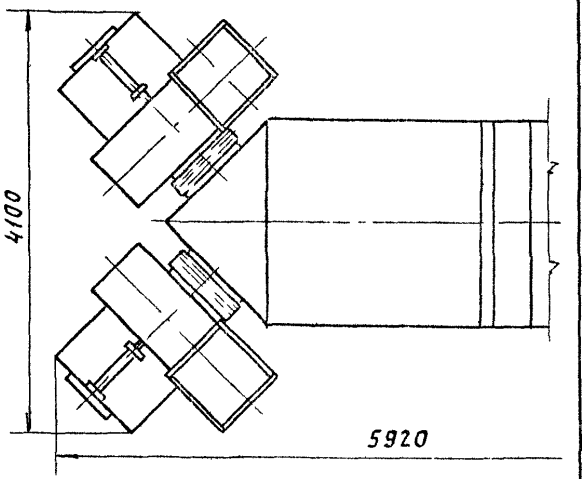


Рис 7а

Таблица 7

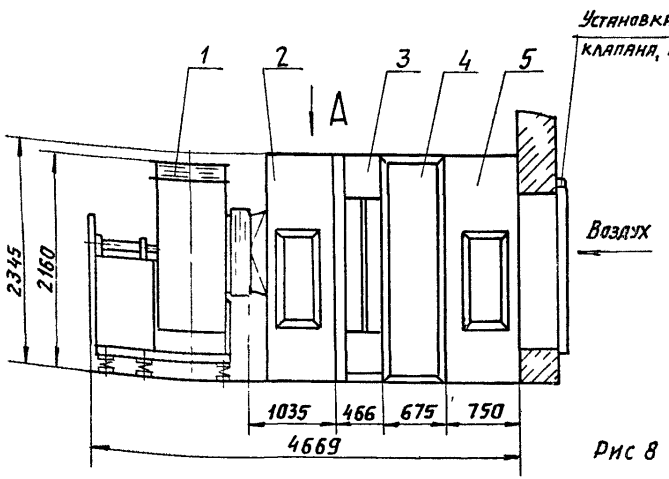
Вентилятор Поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций				Масса, кг
		Приточная секция Поз 2 Выпуск 1-10	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1 17	Секция фильтра Поз 4 Выпуск 1 23	Приемная секция Поз 5 Выпуск 1-30	
В Ц4 75-10	7	А1А426 000	СА1А437 000 по	А1А443 000	А1А453 000	2840
	7а	А1А426 000 01	А1А437 000 03		А1А453 000-01	3810

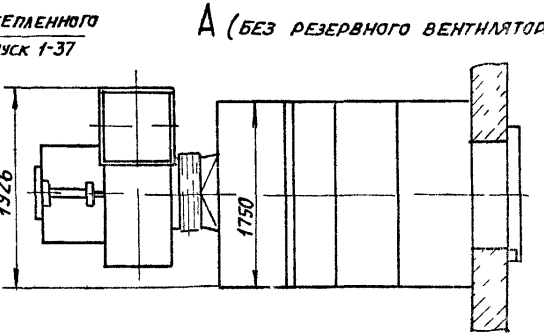
Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 10

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Формат А3

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК315 без оросительной секции
Габаритный чертеж





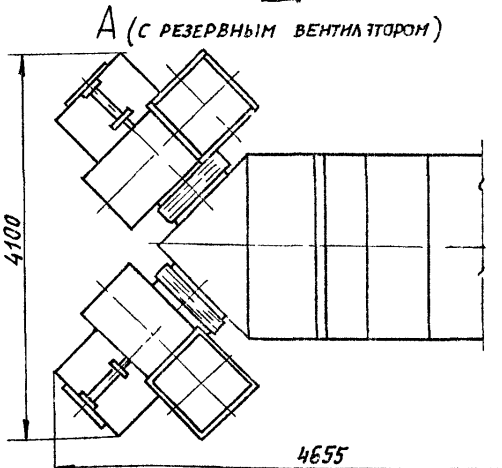


Рис 8

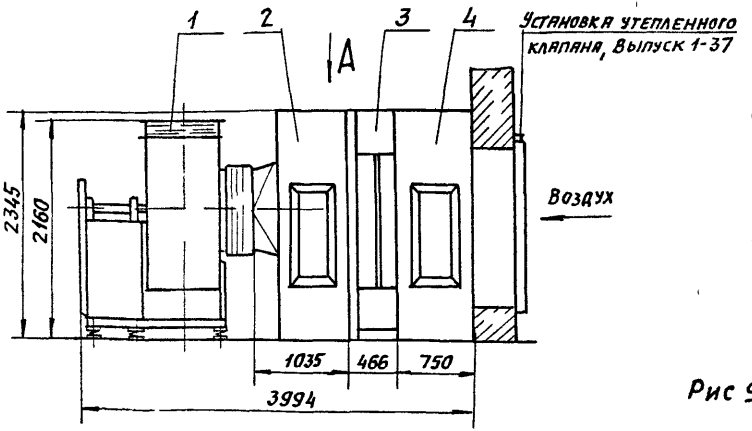
Рис 8а

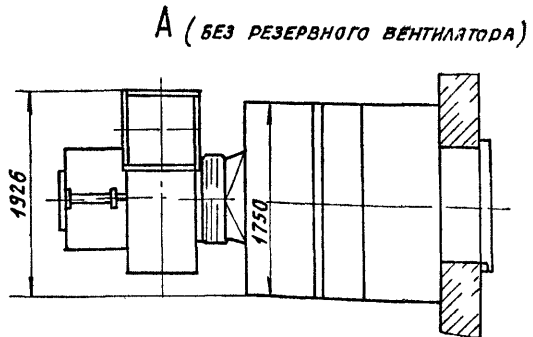
Таблица 8

Вентилятор поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Соединительная секция поз 2 Выпуск 1-3	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-17	Секция фильтра Поз 4 Выпуск 1-23	Приемная секция Поз 5 Выпуск 1-30	Масса, кг
В Ц4-75 10	8	А1А419 000	сА1437 000 по	А1А443 000	А1А453 000,	1895
	8а	А1А419 000-01	А1А437 000-03		А1А453 000-01	2840

Примечание. Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2.

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК31,5 без секций оросительной и фильтра
Габаритный чертеж





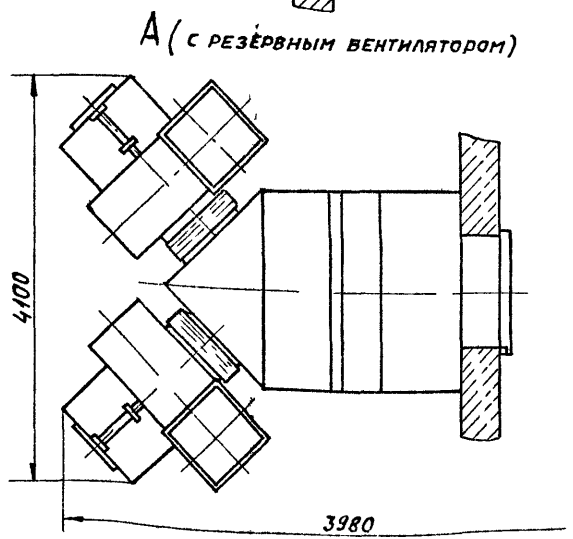


Рис 9

Таблица 9

Вентилятор Поз 1	Рис	Обозначение секций			Масса, кг
Тип		Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-3	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-17	Приемная секция Поз 4 Выпуск 1-30	
В Ц4-75-10	9	А1А 419 000	с А1А 437 000 по	А1А 453 000,	1685
	9а	А1А 419 000-01	А1А 437 000-03	А1А 453 000-01	2635

Примечание Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

Рис 9а

15

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Схема компановки приточной вентиляционной камеры 2ПК40

Габаритный чертеж

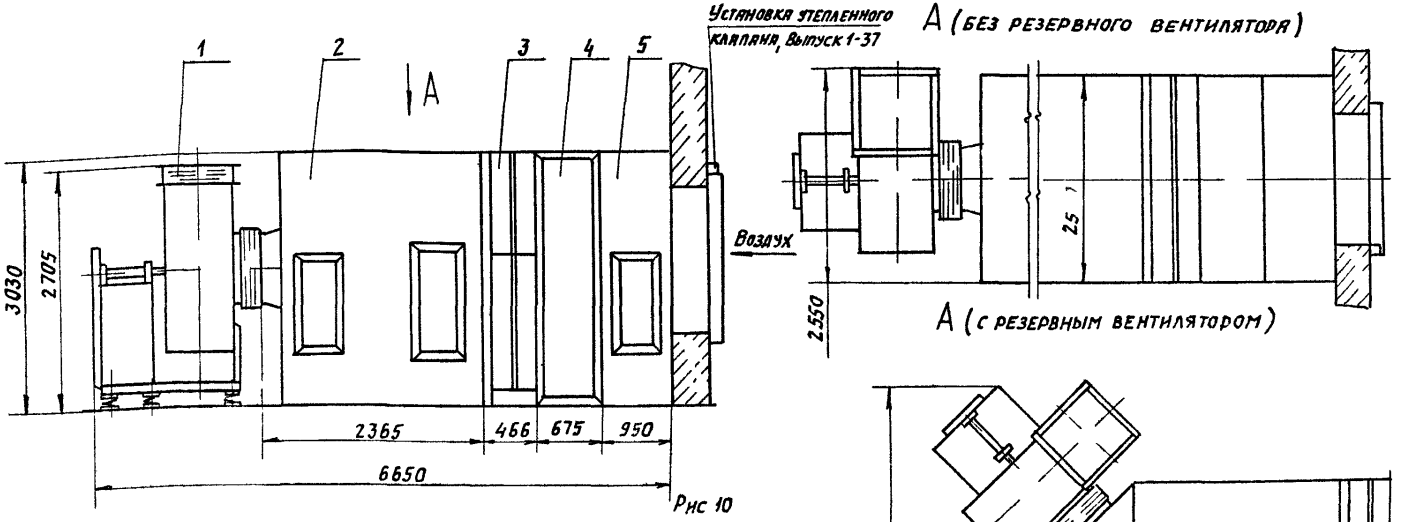


Рис 10

Рис 10а

Таблица 10

Вентилятор поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Оросительная секция Поз 2 Выпуск 1-11	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-18	Секция фильтра Поз 4 Выпуск 1-24	Приемная секция поз 5 Выпуск 1-31	Масса, кг
В Ц4-75 12,5	10	А1А427 000	с А1А438 000 по	А1А444 000	А1А454 000,	4720
	10а	А1А427 000 01	А1А438 000 05		А1А454 000-01	6230

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 13

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Копирование и формат А3

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК40 без оросительной секции
Габаритный чертеж

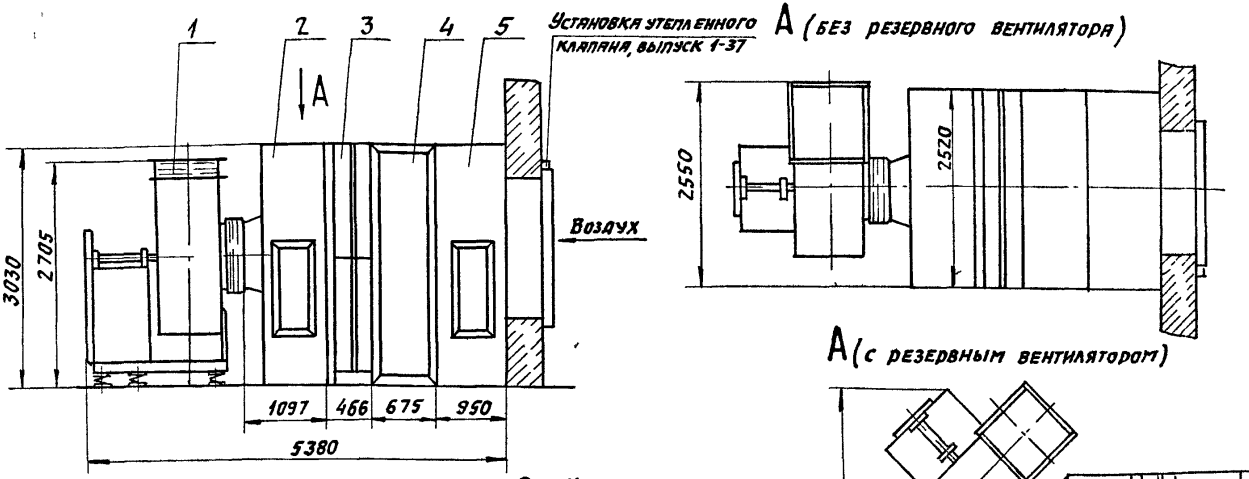


Рис 11

Рис 11а

Таблица 11

Вентилятор Поз 1	Рис	Обозначение секций				Масса, кг
Тип		Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-4	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-18	Секция фильтра Поз 4 Выпуск 1-24	Приемная секция Поз 5 Выпуск 1-31	
ВЦ4-75-12,5	11	А1А420 000	сА1А438 000 по	А1А 444 000	А1А 454 000,	3080
	11а	А1А420 000-01	А1А438 000-05		А1А454 000-01	4565

Примечание Вентилятор поз 1 входит в состав соединительной секции, поз 2

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв № подл.	Подп и дата	Взам инв №	Инв № дубл	Подп и дата

Изм	Лист	N докум	Дата

5 904-75 94 0

Лист 14

17

ЦСО 194-91 14 формат А3

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК40 без секций оросительной и фильтра
Габаритный чертеж

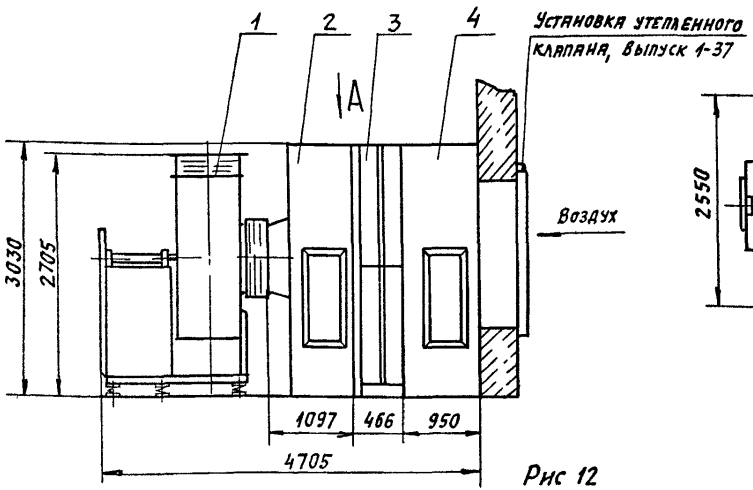
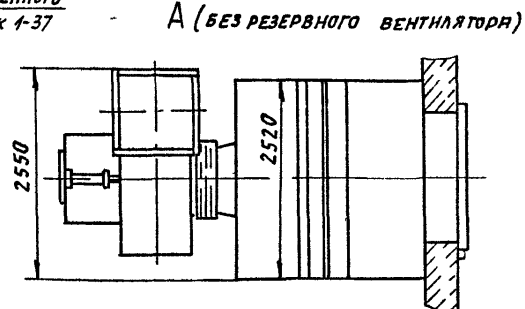


Рис 12



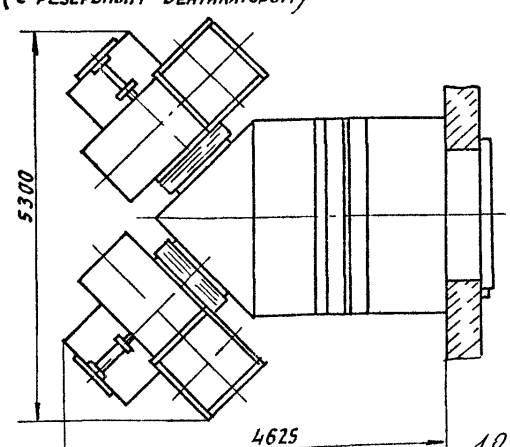


Рис 12а

Таблица 12

Вентилятор поз 1	Рис	Обозначение секций			Масса, кг
Тип		Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-4	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-18	Приемная секция Поз 4 Выпуск 1-31	
ВЦ4-75-12,5	12	А1А420 000	сА1А438 000 по	А1А454 000,	2690
	12а	А1А420 000-01	А1А438 000-05	А1А454 000-01	4175

Примечание Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №	Инв № дубл	Подп и дата

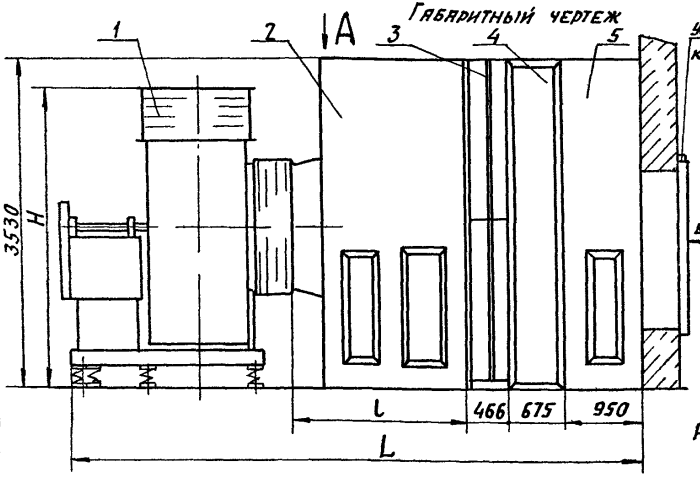
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 16

18

Формат А3

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК63

Габаритный чертеж



А (без резервного вентилятора)

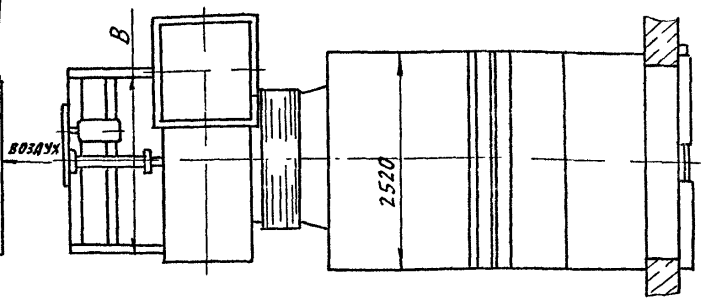


Рис 13

Таблица 13

Вентилятор поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Просительная секция поз 2 Выпуск 1-12	Калориферная секция поз 3 Выпуск 1-19	Секция фильтра поз 4 Выпуск 1-25	Приемная секция поз 5 Выпуск 1-32	Размеры, мм B	H	L	l	Масса, кг
В Ц4-75-12,5	13	А1А429 000	с А1А439 000 по А1А439 000-05	А1А445 000	А1А455 000, А1А455 000-01	2000	2705	6650	2365	5390
	13а	А1А429.000-02				5300		6680	—	6890
В Ц4-75-16 02	13	А1А429 000-01				3552	2750	7280	2300	6590
	13б	А1А430 000				7718				9380

А (с резервным вентилятором В Ц4-75-12,5)

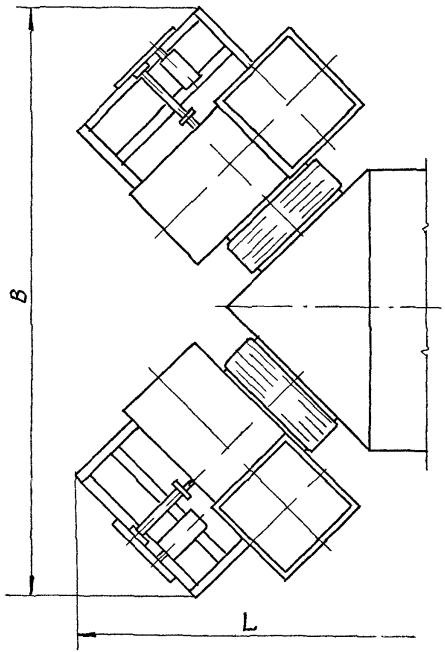


Рис 13а

А (с резервным вентилятором ВЦ4-75-16 02)

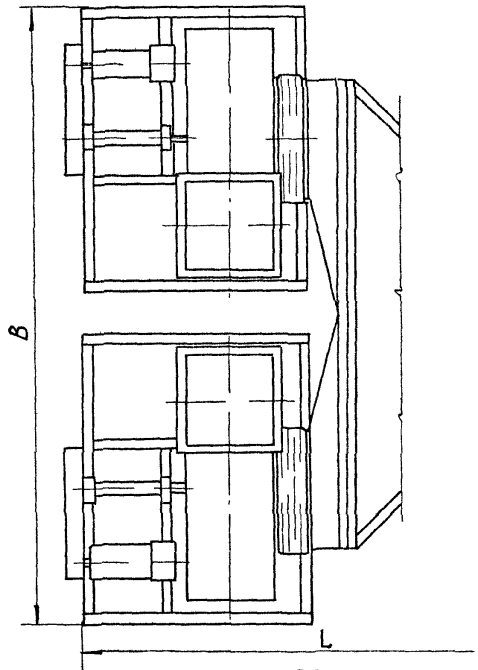


Рис 13б

20

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК63 без оросительной секции
Габаритный чертеж

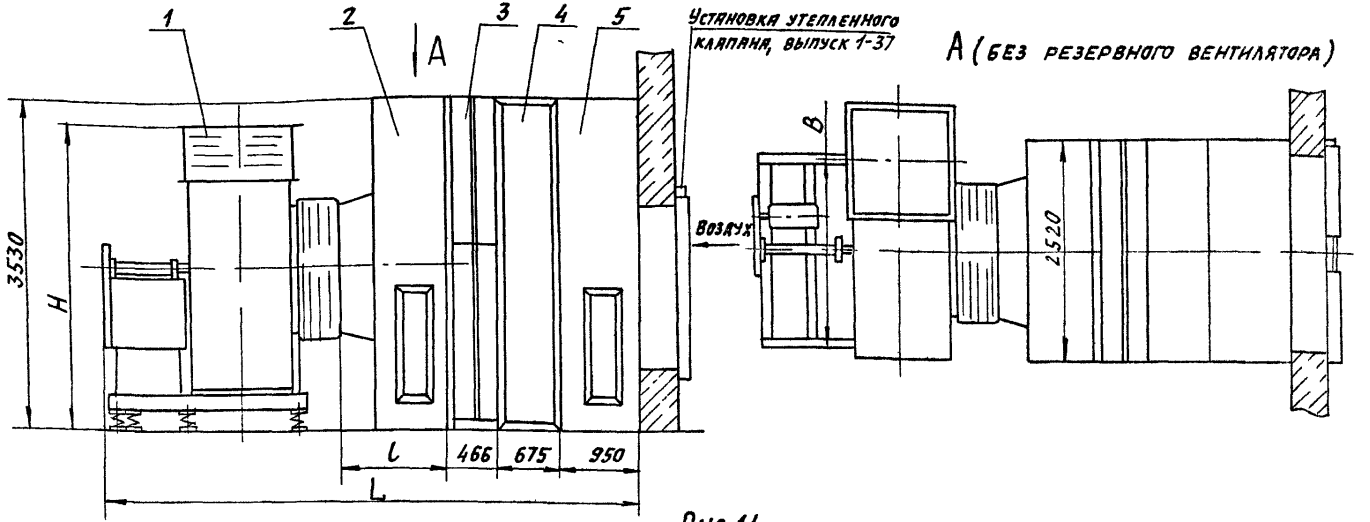


Рис 14

Таблица 14

Вентилятор Поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Соединительная секция Поз 2 Выпуск 1-5	Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-19	Секция фильтра Поз 4 Выпуск 1-25	Приемная секция Поз 5 Выпуск 1-32	Размеры, мм: B	H	L	l	Масса, кг
В Ц4-75-12,5	14	А1А421 000	с А1А439 000 по А1А439 000-05	А1А445 000	А1А455 000, А1А455 000-01	2000	2705	5380	1095	3385
	13а	А1А421 000-01				5300		5300	—	4960
В Ц4-75 16 02	14	А1А421 000-02				3552	2750	6020	1035	4500
	13б	А1А428. 000				7718		6495	1510	7530

Примечание Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

21

Серия 5 904-75.94 Выпуск 0

Инв № подл.	Подп и дата	Взам инв №	Инв № дубл	Подп и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 18

4.00.94-01 1 формат А3

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК63 без секций оросительной и фильтра

Габаритный чертеж

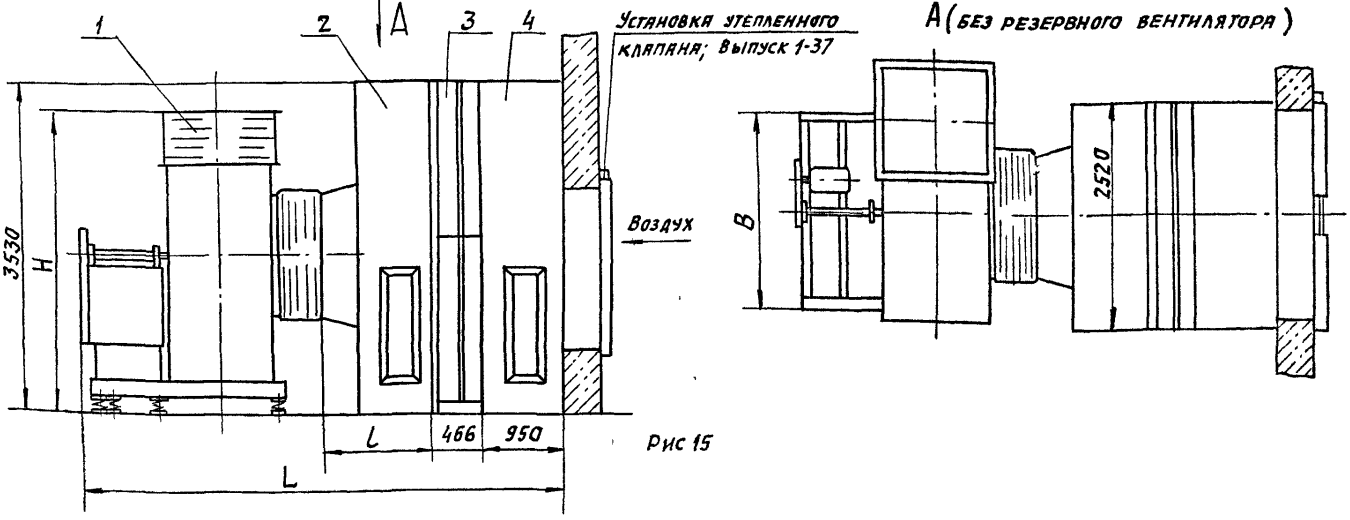


Рис 15

Таблица 15

Вентилятор Поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Соединительная секция Поз.2 Выпуск 1-5	Обозначение секций: Калориферная секция Поз 3 Выпуск 1-19	Обозначение секций: Приемная секция Поз.4 Выпуск 1-32	Размеры, мм: B	H	L	l	Масса, кг
В.Ц4-75-12,5	15	А1А421.000	с А1А439.000 по А1А439.000-05	А1А455.000, А1А455.000-01	2000	2705	4705	1095	2945
	13а	А1А421.000-01			5300		4625	—	4520
В Ц4-75-16-02	15	А1А421.000-02			3552	2750	5345	1035	4150
	13б	А1А428.000			7718		5820	1510	7090

Примечание. Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК 80
Габаритный чертеж

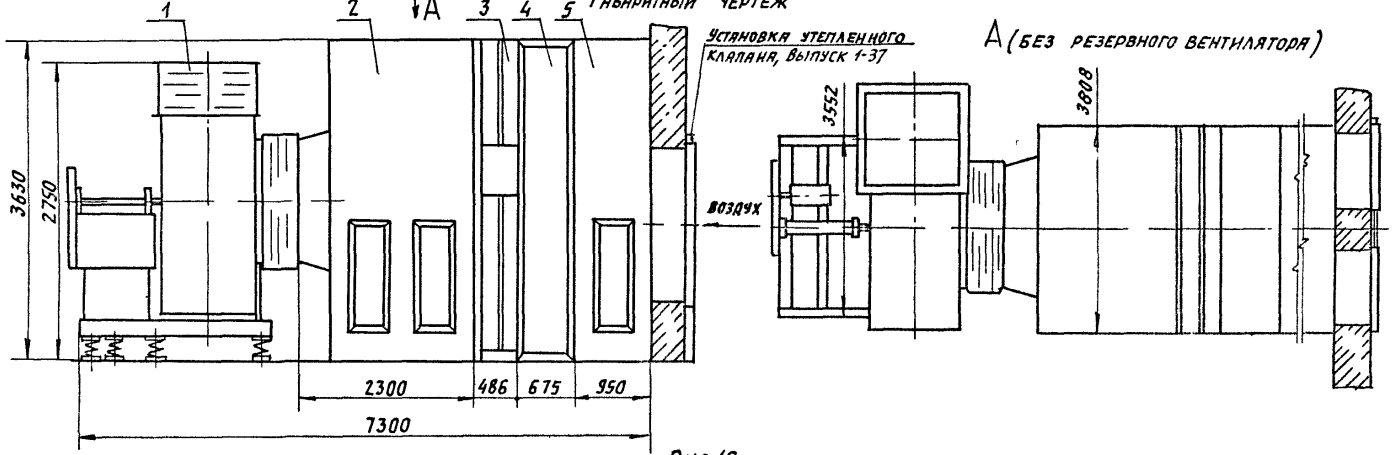


Рис 16

Таблица 16

Вентилятор поз 1 Тип	Рис	Обозначение секций: Орошительная секция поз 2 Выпуск 1-13	Калориферная секция поз 3 Выпуск 1-20	Секция фильтра поз 4 Выпуск 1-26	Приемная секция поз 5 Выпуск 1-33	Масса, кг
В Ц4-75 16 02	16	А1А431 000	сА1А440 000 по А1А440 000-09	А1А442 000	А1А456 000 А1А456 000-01	8330

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 20

Формат А3

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК80 без оросительной секции

Габаритный чертеж

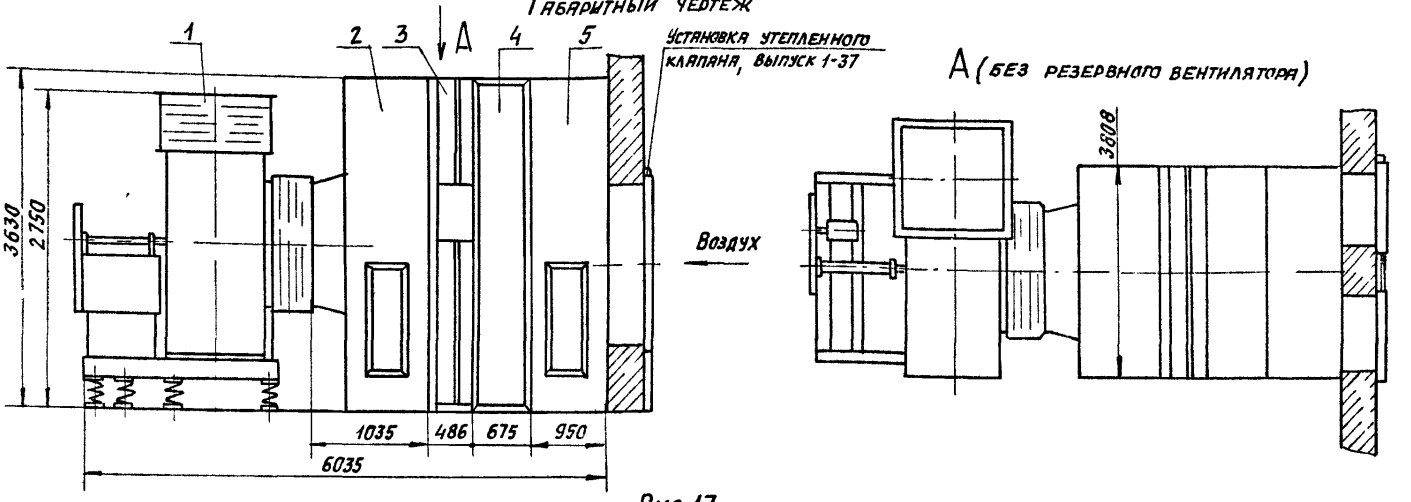


Рис 17

Таблица 17

Вентилятор поз 1	Рис	Обозначение секций				Масса, кг
Тип		Соединительная секция поз 2 Выпуск 1-6	Калориферная секция поз 3 Выпуск 1-20	Секция фильтра поз 4 Выпуск 1-26	Приемная секция поз 5 Выпуск 1-33	
В Ц4-75-16 02	17	А1А422 000	с А1А 440 000 по А1А440 000-09	А1А 446 000	А1А 456 000, А1А 456 000-01	5230

Примечание Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

24

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК80 без секций оросительной и фильтра

Габаритный чертеж

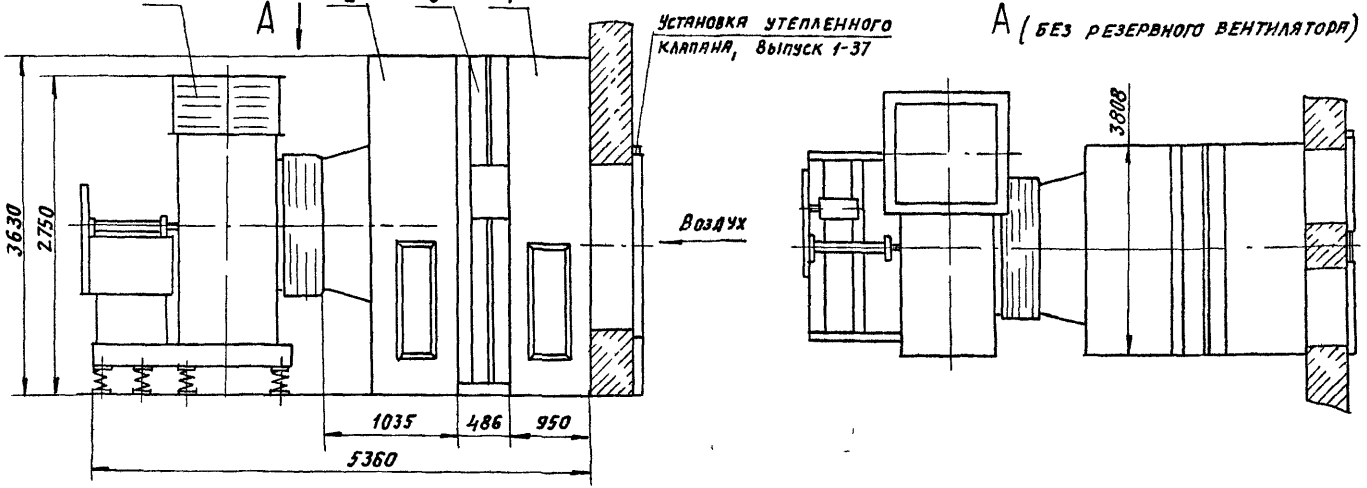


Рис 18

Таблица 18

Вентилятор поз 1	Рис	Обозначение секций			Масса, кг
Тип		Соединительная секция поз 2 Выпуск 1-6	Калориферная секция поз 3 Выпуск 1-20	Приемная секция поз 4 Выпуск 1-33	
ВЦ4-75-16 02	18	А1А422 000	с А1А440 000 по А1А440 000-09	А1А456.000, А1А456 000-01	4705

Примечание Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2.

Инв.№подл | Подп и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл | Подп и дата

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК125

Габаритный чертеж

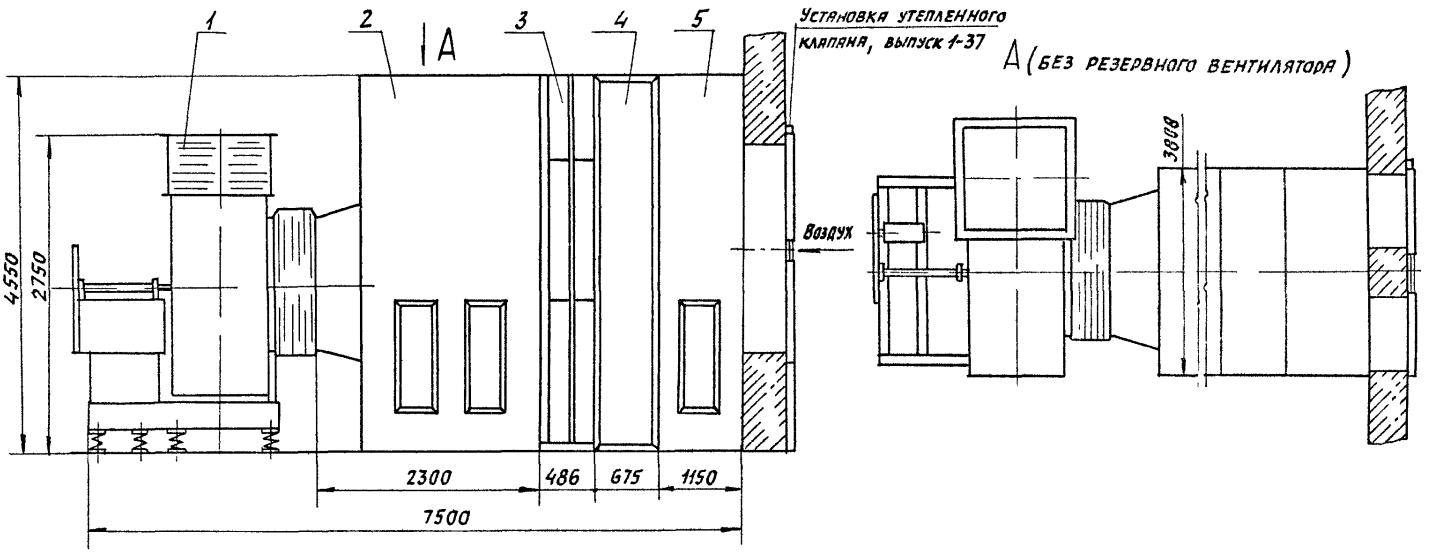


Рис 19

Таблица 19

Вентилятор поз 1		Обозначение секций				Масса, кг
Тип	Рис	Оросительная секция поз 2 Выпуск 1-14	Калориферная секция поз 3 Выпуск 1-21	Секция фильтра поз 4 Выпуск 1-27	Приемная секция поз 5 Выпуск 1-34	
В Ц4-75-16 02	19	А1А432 000	с А1А441 000 по А1А441 000-13	А1А447 000	А1А 457 000, А1А457 000-01	8780

Инв.подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК125 без оросительной секции

Габаритный чертеж

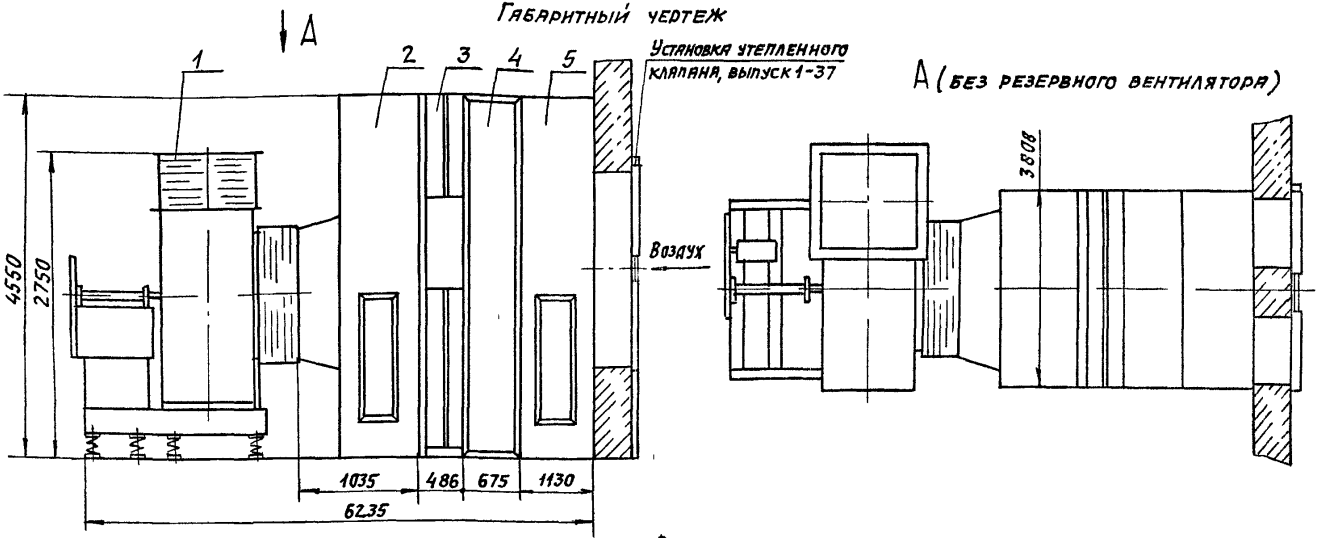


Рис 20

Таблица 20

Вентилятор поз 1	Рис	Обозначение секций				Масса, кг
Тип		Соединительная секция поз 2 Выпуск 1-7	Калориферная секция поз 3 Выпуск 1-21	Секция фильтра поз 4 Выпуск 1-27	Приемная секция поз 5 Выпуск 1-34	
В Ц4-75-16 02	20	А1А 423 000	с А1А 441 000 по А1А 441 000-13	А1А 447 000	А1А 457 000, А1А 457 000-01	6270

Примечание Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Схема компоновки приточной вентиляционной камеры 2ПК125 без секций оросительной и фильтра

Габаритный чертеж

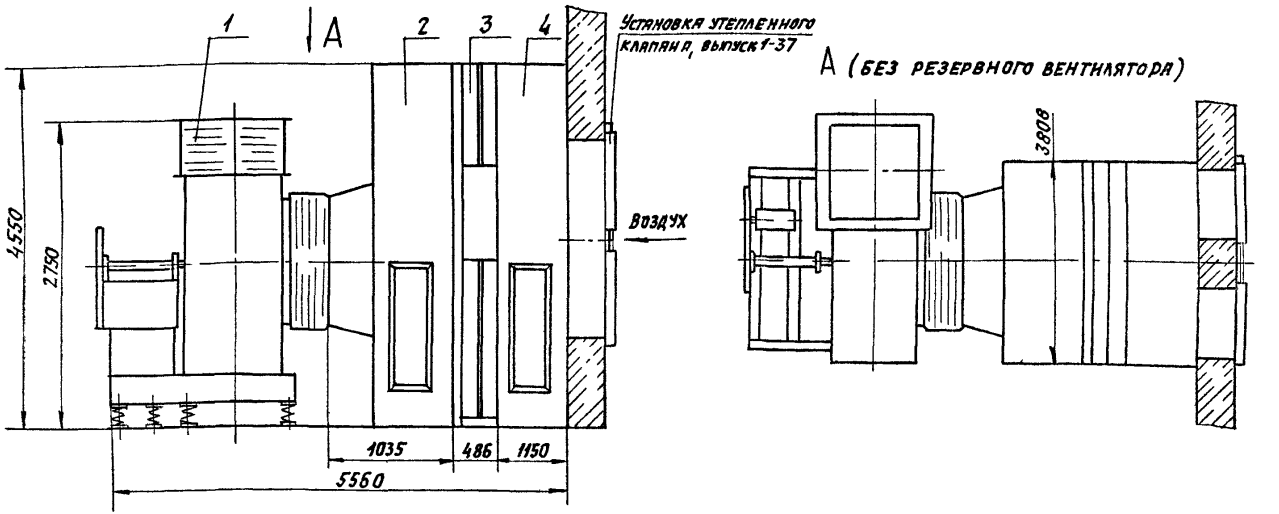


Рис 21

Таблица 21

Вентилятор поз 1	Рис	Обозначение секций			Масса, кг
Тип		Соединительная секция поз 2 Выпуск 1-7	Калориферная секция поз 3 Выпуск 1-21	Приемная секция поз 4 Выпуск 1-34	
В Ц4-75-16 02	21	А1А423 000	с А1А441 000 по А1А441 000-13	А1А457 000 А1А457 000-01	5670

*Примечание Вентилятор, поз 1, входит в состав соединительной секции, поз 2

Габаритные размеры и массы на этих схемах приведены для камер с двухрядной установкой калориферов КВС, с рециркуляционной заслонкой в приемной секции.

4.4 Специальных секций для обслуживания оросительной секции не предусмотрено, так как последняя может обслуживаться со стороны приемной секции (при снятом фильтрующем материале) и со стороны оросительной секции, имеющей двери, которые служат и для обслуживания оросительной секции.

4.5. Камеры могут быть левого и правого исполнений. Левая камера обслуживается с левой стороны, а правая – с правой, если смотреть на камеру со стороны входа воздуха

4.6. Транспортирование камер может осуществляться в собранном виде, секционно или отдельными узлами и панелями

4.7 В связи с многообразием вариантов, компоновок приточных камер в настоящей серии разработаны не сборочные чертежи камер, а только рабочие чертежи отдельных секций

5 Секции.

5.1. Соединительные секции с вентиляторными установками.

5.1.1. В приточных камерах применены вентиляторы типа В.Ц4-75 приняты в соответствии с "Руководством по подбору радиальных вентиляторов общего назначения типа В.Ц4-75 для санитарно-технических систем", серия А3-970 (ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ)

Вентиляторы серийно выпускаются промышленностью, и должны поставляться комплектно с приводом и виброизолирующими устройствами

5.1.2 В соответствии со СНИП 2.04.05-91 п 4;17, 4;18, в ряде случаев, в частности, когда одиночная система приточной вентиляции совмещена с воздушным отоплением, она должна иметь резервный вентилятор Поэтому разработаны два варианта соединительных секций:

1 Соединительная секция с основным вентилятором.

2. Соединительная секция с основным резервным вентиляторами.

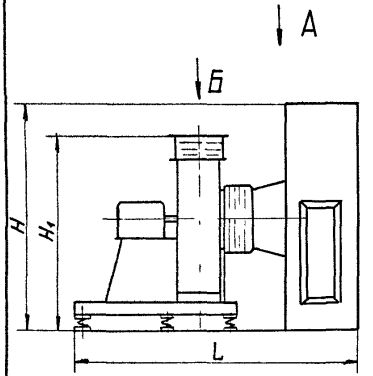
В камерах 2ПК10; 2ПК20, 2ПК31,5 и 2ПК40 основной и резервный вентиляторы устанавливаются под углом один к другому, а в камерах 2ПК63 они устанавливаются параллельно оси камеры. Такие компоновки позволяют наиболее эффективно использовать производственную площадь

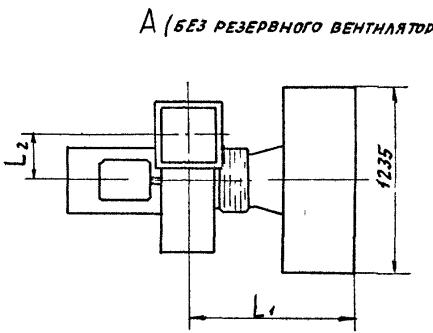
Так как камеры 2ПК80 и 2ПК125 в качестве одиночных систем, как правило, не применяются, установка резервного вентилятора для них не предусмотрена.

Резервный и основной вентиляторы приняты одинакового типоразмера. Один из них выполняется правого, а другой – левого вращения.

5.1.3. При установке резервного вентилятора следует

Соединительная секция
Габаритный чертеж





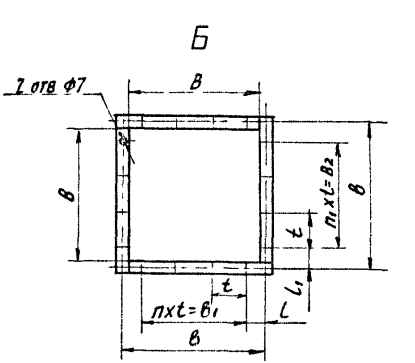
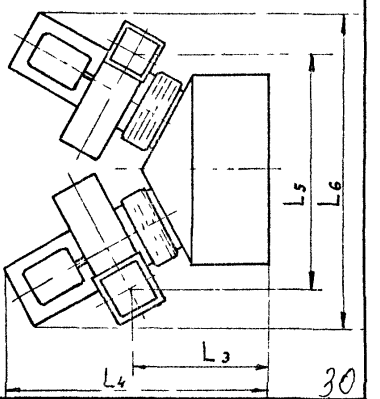


Рис 22

Таблица 22

Обозначение	Тип камеры	Вы-пуск	Тип вентилятора	Рис.	Размеры, мм																				Масса кг
					B	b	B_1	B_2	C	H	H_1	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	l	l_1	t	n	n_1	z	
A1A417 000	2ПК10	1 1	В Ц4-75-5	22	350	380	300	300	–	1710	1135	1695	1400	325	—	—	—	—	40	40	100	3	3	16	203
A1A417 000 01												—	—		1180	1905	1550	2200							305
A1A417 000-02			В Ц4 75-6,3		441	470	400	400			1374	2065	1445	409	—	—	—	—	35	35		4	4	20	334
A1A417 000-03												—	—		1105	2110	1810	2610							555
A1A418 000	2ПК20	1 2	В Ц4 75-8	23	560	600	300	600	1235	2055	1780	2495	2110	520	—	—	—	—	150	—	150	2	4	16	475
A1A418 000-01												—	—		1100	2250	2120	3080							870
A1A418 000-02			В Ц4 75-10		700	750	375	625			2160	2125	2270	650	—	—	—	—			125	3	5	20	780
A1A418 000 03												—	—		1080	2650	2440	3940							1350

А (с резервным вентилятором)



Продолжение табл 22

Обозначение	Тип камеры	Выпуск	Тип вентилятора	Рис.	Размеры, мм																n	n_1	Z	Масса, кг
					B	в	$в_1$	$в_2$	C	H	H_1	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	l	t				
A1A419 000	2ПК31,5	1-3	В Ц4-75 10	23	700	—	750	750	1735	2160	1910	2780	1680	650	—	—	—	—	—	150	5	5	20	887
A1A419 000-01												—	—		1250	2275	2900	4100						1665
A1A420 000	2ПК40	1-4	В Ц4-75-12,5		1875	925			2520	2705	1650	3300	1891	812	—	—	—	—	25	125	6	6	28	1450
A1A420 000-01															1590	3300	3600	5300						2561
A1A421 000	2ПК63	1-5											1821		—	—	—	—						1445
A1A421 000 01															1410	3300	4110	7880						2670
A1A421 000 02			В Ц4-75 16 02		1120	1174	1008	1176		2750	1440	3985	1941	1040	—	—	—	—	165	168		7		3050
A1A428 000												4370												6010
A1A422 000	2ПК-80	1-6							3792			3985												3120
A1A423 000	2ПК 125	1-7																						3372

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв N подл	Подп и дата	Взам инв N	Инв N дубл	Подп и дата

31

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	5 904-7594 0	Лист 28

Соединительная секция
Габаритный чертеж

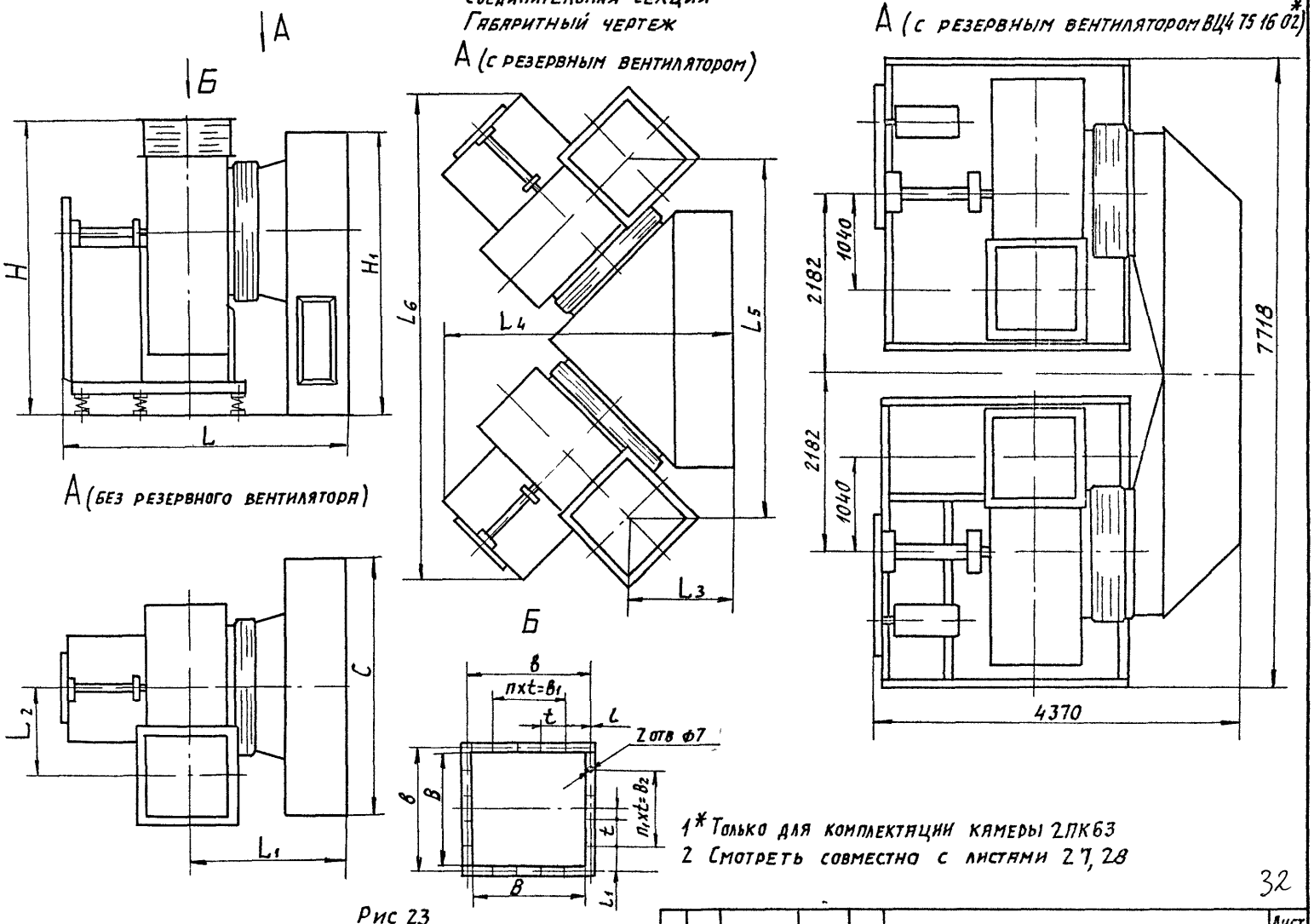


Рис 23

1* Только для комплектации камеры 2ПК63
2 Смотреть совместно с листами 27, 28

32

Техническая характеристика вентиляторов

Таблица 23

Тип камеры	Производительность по воздуху тыс м³/ч от	до	Обозначение установки по „Руководству"	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	Диаметр колеса в % от Dном	Число оборотов в минуту	Электродвигатель серии 4А: Тип	Установочная мощность, кВт	Число оборотов в минуту	Масса установки кг
2ПК10	5	10	Е5 090-2	В Ц4-75	5	1	90	1420	4А80А4	1,1	1420	91,8
			Е5 095-2				95	1415	4А80В4	1,5	1415	95,2
			Е5 100-2				100					96
			Е5 105-2а				105	1425	4А90L4	2,2	1425	105,5
			Е5 105-2б					1435	4А100S4	3	1435	112,8
			Е5 110-2б				110					1113,6
			Е6,3 090-2а		6,3		90	1430	4А100L4	4	1430	176,2
			Е6,3 090 2б									182,2
			Е6,3 095-2а				95	1445	4А112М4	5,5	1445	183
			Е6,3 095-2б									197
			Е6,3 100-1				100	935	4А90L6	1,5	935	171,7
			Е6,3 100-2					1445	4А112М4	5,5	1445	199
			Е6,3 105-1				105	950	4А100L6	2,2	950	186,3
			Е6,3 105-2					1455	4А132S4	7,5	1455	221,3
			Е6,3 110-1а				110	950	4А100L6	2,2	950	187,7
			Е6,3 110 1б					955	4А112МА6	3	955	201,7
			Е6,3 110-2а					1455	4А132S4	7,5	1455	222,7
			Е6,3 110-2б					1460	4А132М4	11	1460	238,7

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Продолжение табл 23

Тип камеры	Производительность по воздуху, тыс м³/ч		Обозначение установки по „Руководству"	Вентилятор					Электродвигатель серии 4А			Масса установки, кг
	от	до		Тип	№	Схема исполнения	Диаметр колеса в % от D ном	Число оборотов в минуту	Тип	Установочная мощность, кВт	Число оборотов в минуту	
2ПК20	10	20	Е8 095-1а	ВЦ4-75	8	1	95	950	4А112МВ6	4	950	301
			Е8 095-1б					965	4А132S6	5,5	965	322
			Е8 100-1				100					
			Е8 105-1				105	700	4А112МВ8	3	700	301
			Е8 105-2					970	4А132М6	7,5	970	338
			Е8 110-1а				110	700	4А112МВ8	3	700	301
			Е8 110-1б					720	4А132S8	4	720	322
			Е8 110-2а					970	4А132М6	7,5	970	338
			Е8 110-2б					975	4А160S6	11	975	380
			Е10-2		10	5	—	600	4АМ2М8Б	4	950	600
2ПК31,5	20	31,5	Е10-4					750	4А132М6	7,5	970	636
			Е10-5					845	4А160S6	11		678
			Е10 6					950	4А160М6	15	975	703
			Е10-7					1070	4А180М6	18,5		738
2ПК40	31,5	40	Е12,5-3		12,5			530	4А132М6	7,5	970	960
			Е12,5-4					600	4А160S6	11		1020
			Е12,5-5					670	4А160М6	15	975	1060
			Е12,5-6					755	4А200М6	22		1165
			Е12,5-7					800	4А200L6	30	980	1210
2ПК63	40	63	Е12,5-4					600	4А160S6	11		1220
			Е12,5-5					670	4А160М6	15	975	1060
			Е12,5-6					755	4А200М6	22		1165
			Е12,5-7					800	4А200L6	30	980	1210

Серия 5904-7594 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

34

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-7594 0	Лист 31

Продолжение табл 23

Тип камеры	Производительность по воздуху тыс м³/ч от	до	Обозначение установки по „Руководству"	Вентилятор Тип	№	Схема исполнения	Диаметр колеса в % от Dном	Число оборотов в минуту	Электродвигатель серии 4А Тип	Установочная мощность кВт	Число оборотов в минуту	Масса установки кг
2ПК63	40	63	Е16-1	6Ц4-75	16	5	—	400	4А160S4	15	1465	2425
			Е16-2					450	4А160М4	18,5		2450
			Е16-3					505	4А180М4	30	1470	2485
			Е16-4					565	4А200М4	37	1475	2560
			Е16-5					640	4А225М4	55	1480	2645
			Е16-6а					720				
			Е16 6б						4А250S4	75	1465	2825
2ПК80	63	80	Е16-2					450	4А160М4	18,1	1470	2450
			Е16-3					505	4А180М4	30	1475	2425
			Е16-4					565	4А200М4	37	1465	2560
			Е16-5					640	4А225М4	55	1470	2645
			Е16-6а					720			1475	
			Е16-6б						4А250S4	75	1480	2825
2ПК125	80	125	Е16-3					505	4А180М4	30		2465
			Е16-4					565	4А200М4	37	1470	2560
			Е16-5					640	4А225М4	55	1475	2645
			Е16-6а					720			1480	
			Е16-6б						4А250S4	75		2825

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

принимать меры, исключающие перетекание воздуха через неработающий вентилятор

514 Присоединение вентиляторов к соединительной секции и воздуховоду осуществляется через гибкие вставки, принятые в соответствии с типовой серией 5 904-38

515 В соединительных секциях применены герметические двери по типовой серии 5 904-4

В секциях предусмотрены места для установки датчиков температуры воздуха

516 На рис 22, 23 и в табл 22 приведены габаритные чертежи соединительных секций с вентиляторными установками, имеющими положение кожуха „0"

Размеры вентиляторов с другими положениями кожуха определяются по соответствующим справочным материалом

517 Технические характеристики вентиляторов приведены в табл 23

518 Рабочие чертежи секций приведены в выпусках 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 1-7

52 Калориферные секции

521 В калориферных секциях применены серийно выпускаемые калориферы типов КВС, КВБ по ТУ22-5721-84, а также калориферы типа КСк3, КСк4 по ТУ22-5757-84

Из существующих 7 номеров типоразмеров калориферов

В камерах использованы только калориферы N 8, 9, 10, 11 и 12.

522 Каждый типоразмер камеры имеет определенную компоновку калориферов в поперечном сечении

523 Для снятия запаса поверхности нагрева калориферов при пуско-наладочных работах секции калориферов оборудуются обводными каналами

524 Калориферные секции могут быть выполнены в следующих конструктивных вариантах

с боковым (для камеры 2ПК40 и 2ПК63) расположением обводного канала,

с центральным расположением обводного канала (для камер 2ПК10, 2ПК20, 2ПК80, 2ПК125),

с комбинированным расположением обводного канала, то есть над калориферами и под ними (для камеры 2ПК31,5)

При этом каждый из вариантов может быть с одним или двумя рядами калориферов по ходу воздуха и с неполным последним рядом калориферов

525 Компоновка калориферов в поперечном сечении секции приведена на рис 24 Все перечисленные компоновки калориферов по ходу движения воздуха приведены на рис 25 46 Глубина калориферной секции, ее масса и обозначение в соответствии с рисунками компоновок приведены в табл 25

Рабочие чертежи секций приведены в выпусках 1-15, 1-16, 1-17, 1-18, 1-19, 1-20 и 1-21

526 Обводные каналы оборудуются заслонками выполненными из двух дугообразных направляющих козырьков, вершина которых направлена навстречу потоку воздуха.

Козырьки посредством ручного привода могут совершать

возвратно-поступательное движение, приближаясь или отдаляясь от выходного сечения обводного канала, чем осуществляется регулирование расхода воздуха, проходящего в обвод калориферов При этом холодный воздух, проходя через обводные заслонки, разворачивается на 90° и направляется на фронтальные поверхности калориферов, что создает лучшие условия для смешивания нагретого и холодного воздуха в сравнении с обычно применяющимися обводными заслонками, имеющими поворотные лопатки

Обводные заслонки с направляющими козырьками имеют небольшую металлоемкость и отличаются простотой конструкции и удобством в эксплуатации

5 2 7 Технические характеристики калорифферных секций при однорядной (по движению воздуха)

Установка калориферов приведены в табл 26 (по данным института ВНИИ Кондиционер для калориферов Костромского калориферного завода)

В качестве теплоносителя применяется вода с параметрами 150-70, 130-70 и 95-70°С

5 2 8 В зависимости от требуемой тепло и воздухопроизводительности для заданной компоновки калориферов по фронту определяется количество рядов калориферов по глубине и фактический перепад температуры воздуха Если этот перепад превышает требуемый, часть воздуха следует пропустить в обвод калориферов

При наладке камеры необходимо отрегулировать количество перепускаемого потока воздушной заслонкой до получения требуемых расчетных параметров

Запас поверхности нагрева калориферов рекомендуется принимать в пределах 10–20%

5 2 9 Необходимая поверхность нагрева калориферов (число рядов калориферов) в зависимости от требуемой степени нагрева воздуха, определяется по обычной методике с использованием технических характеристик калориферных секций, приведенных в табл 26

5 2 10 При подборе калориферных установок приточных камер имеют место случаи, когда однорядная калориферная установка не обеспечивает требуемой температуры приточного воздуха, а двухрядная установка создает ее перегрев Если перегрев воздуха незначителен, снизить его температуру до требуемой величины рационально посредством открытия обводного канала по воздуху у калориферной установки, что позволяет снять имеющийся при этом небольшой запас поверхности нагрева

Если двухрядная установка создает значительный перегрев воздуха, снизить его температуру до требуемой величины более рационально другим способом, то есть посредством применения второго ряда с неполной установкой в нем калориферов

Такой способ обеспечивает возможность достижения

Формат А3

требуемой температуры приточного воздуха путем экономии определенной величины поверхности нагрева при одновременном снижении общего аэродинамического сопротивления калориферной установки

Снижение аэродинамического сопротивления проходу воздуха в установке с неполным вторым рядом калориферов достигается благодаря тому, что через два ряда калориферов в этом случае проходит только часть расчетного расхода воздуха а другая его часть нагревается одним рядом калориферов Вследствие этого в калориферной установке с неполным вторым рядом калориферов происходит распределение общего расчетного потока воздуха между однорядной и двухрядной частями калориферной установки Это распределение осуществляется таким образом, что сопротивление проходу воздуха однорядной части становится равным сопротивлению двухрядной части и равна общему сопротивлению всей калориферной установки с неполным вторым рядом

При этом количество воздуха, проходящего через однорядную и двухрядную части зависит от соотношения площадей для прохода воздуха однорядной и двухрядной частей калориферной установки и от модели принятых в установке калориферов (средней и большой)

Расчет калориферной установки с неполным вторым рядом сводится к расчету однорядной и двухрядной ее частей

При известных значениях расходов воздуха проходящего через однорядную и двухрядную части установки, конечная температура воздуха всей установки определяется как смесь температур воздуха на выходе из ее частей

5.2.11 Некоторый запас поверхности нагрева, который может иметь место в калориферных установках с неполным вторым рядом, может быть снят путем регулирования ручной заслонки на обводном канале

5.2.12 Для калориферных установок с неполным вторым рядом с целью упрощения расчетов целесообразно принять параллельную схему подачи теплоносителя в патрубки калориферов При этом, с целью повышения надежности работы калориферной установки в отношении возможности замерзания, подачу теплоносителя осуществляется в нижний патрубок калориферов

С этой же целью схемы обвязки калориферов трубопроводами допускают установку на обратном теплоносителе одного или двух регулирующих клапанов

5.2.13 При расчете и подборе калориферных секции необходимо пользоваться настоящим выпуском и „Рекомендациями по подбору калориферных секции для типовых приточных вентиляционных камер типа 2ПК по серии 5.904-12 (теплоноситель- вода с температурой 150-70, 130-70°С)" шифр А3 974 (Выпуски 0, 1 7) ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ

Схема компоновки калориферов в поперечных сечениях секций подогрева

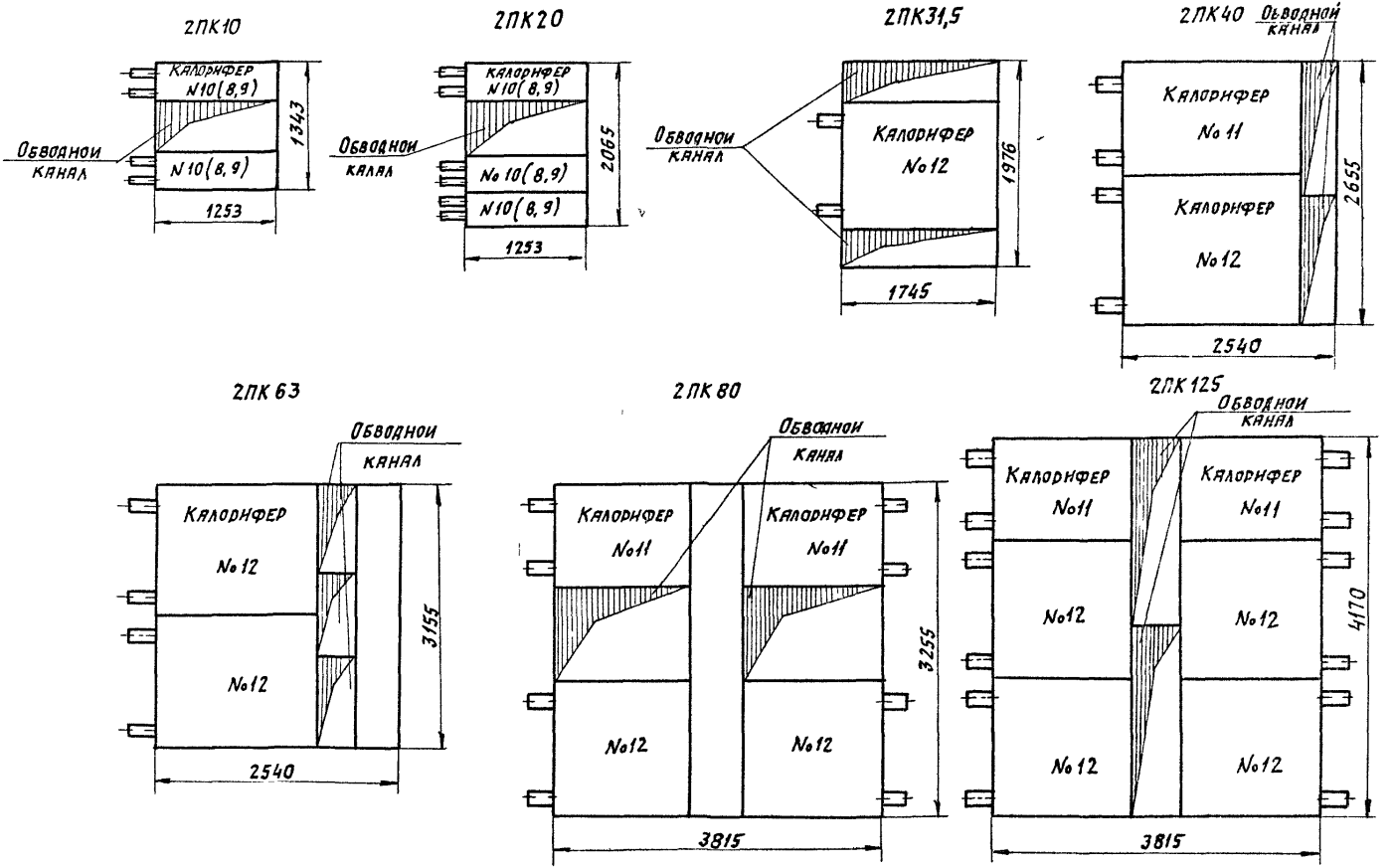


Рис 24

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	5.904-75.94. 0	39	Лист 36

Формат А3

Калориферная секция
Габаритный чертеж

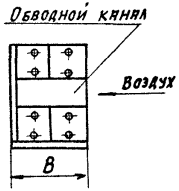


Рис 25

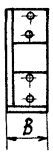


Рис 26

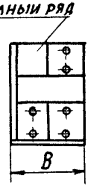


Рис 27

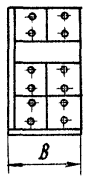


Рис 28

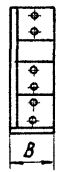


Рис 29

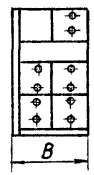


Рис 30

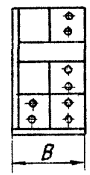


Рис 31

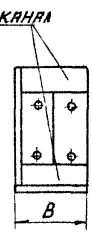


Рис 32

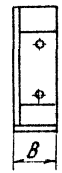


Рис 33

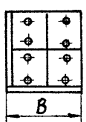


Рис 34

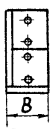


Рис 35

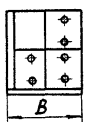


Рис 36

Вид сзади

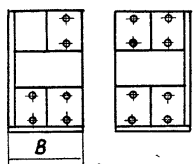


Рис 37

Вид сзади

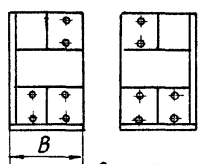


Рис 38

Вид сзади

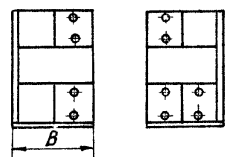


Рис 39

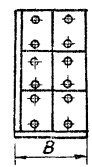


Рис 40

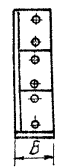


Рис 41

Вид сзади

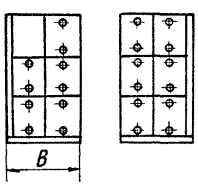


Рис 42

Вид сзади

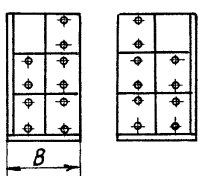


Рис 43

Вид сзади

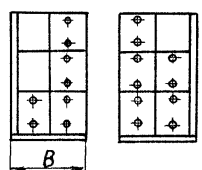


Рис 44

Вид сзади

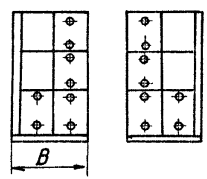


Рис 45

Вид сзади

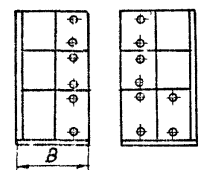


Рис 46

Смотреть совместно с листами 38.40

Изм	Лист	Nдокум	Подп	Дата	5.904-75.94 0	40	Лист 37

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Таблица 25

Обозначение	Тип камеры	№ выпуска	Рис	Калорифер: Обозначение	Калорифер: кол	В, мм	Масса кг
А1А433 000	2ПК10	1-15	25	КВС10Б-II КСк3 10-02	4	446	495
-01				КВБ10Б-II КСк4-10-02		526	625
-02			26	КВС10Б-II КСк3-10-02	2	263	282
-03				КВБ10Б-II КСк4 10-02		303	347
-04			27	КВС10Б-II КСк3 10-02 КВС10Б-II КСк4-10-02	3	446	505
-05						526	435
А1А434.000			26	КВС8Б-II КСк3 8-02 КВБ8Б-II КСк4-8-02 КВС9Б-II КСк3 9-02 КВБ9Б-II КСк4-9 02	2	263	187
-01						303	215
-02						263	195
-03						303	228
А1А435 000	2ПК20	1-16	28	КВС10Б-II КСк3 10-02 КВБ10Б-II КСк4-10-02	6	466	740
-01						546	935
-02			29	КВС10Б-II КСк3 10-02	3	283	425
-03				КВБ 10Б-II КСк4-10-02		323	520
-04			30	КВС10Б-II КСк3-10-02	5	466	650
-05				КВБ10Б-II КСк4-10 02		546	810

Продолжение табл 25

Обозначение	Тип камеры	№ выпуска	Рис	Калорифер: Обозначение	Калорифер: кол	В, мм	Масса, кг
А1А435 000-06	2ПК20	1-16	31	КВС10Б-II КСк3-10-02 КВБ10Б-II КСк4-10-02	4	466	550
-07						566	680
А1А436 000			29	КВС 8Б-II КСк3-8-02 КВБ8Б-II КСк4-8-02 КВС8Б-II КСк3-9-02 КВБ9Б-II КСк4-9-02	3	283	286
-01						323	327
-02						283	312
-03						323	332
А1А437 000	2ПК31,5	1-17	32	КВС12Б-II КСк3-12-02 КВБ12Б-II КСк4 12-02	2	466	930
-01						546	1190
-02			33	КСК12Б-II КСк3-12-02 КВБ12Б-II КСк4 12-02	1	283	520
-03						323	660
А1А438 000	2ПК40	1 18	34	КВС11Б-II КСк3-11-02 КВС12Б-II КСк3-12-02	2 2	466	1575
-01				КВБ11Б-II КСк4 11-02 КВБ12Б-II КСк4-12-02	2 2	546	2020

Смотреть совместно с листом 37

Продолжение табл 25

Обозначение	Тип камеры	№ выпуска	Рис	Калорифер		В, мм	Масса, кг
				Обозначение	Кол		
А1А438 000-02	2ПК40	1-18	35	КВС11Б-II КСк3 11-02	1	283	900
				КВС12Б-II КСк3-12-02	1		
-03				КВБ11Б-II КСк4-11-02	1	323	1125
				КВБ12Б II КСк 4-12-02	1		
-04			36	КВС11Б-II КСк3 11-02	1	466	1345
				КВС12Б-II КСк3-12-02	2		
-05				КВБ11Б-II КСк4-11-02	1	546	1720
				КВБ12Б-II КСк4-12-02	2		
А1А439 000	2ПК63	1-19	34	КВС12Б-II КСк3-12-02	4	466	1865
				КВБ12Б-II КСк4-12-02		546	2390
-01			35	КВС12Б-II КСк3 12-02	2	283	1060
				КВБ12Б-II КСк4-12-02		323	1330
-02			36	КВС12Б II КСк3-12-02	3	466	1495
				КВБ12Б II КСк4-12-02		546	1900
-03							
-04							
-05							
А1А440 000	2ПК80	1-20	25	КВС11Б-II КСк3 11 02	4	486	3020
				КВС12Б II КСк3 12 02	4		

Продолжение табл 25

Обозначение	Тип камеры	№ выпуска	Рис	Калорифер		В, мм	Масса, кг
				Обозначение	Кол		
А1А440 000-01	2ПК80	1-20	25	КВБ11Б-II КСк 4-11-02	4	566	3900
				КВБ12Б-II КСк 4-12-02	4		
-02			26	КВС11Б-II КСк3-11-02	2	303	1690
				КВС12Б-II КСк3 12-02	2		
-03				КВБ11Б II КСк4-11 02	2	343	2130
				КВБ12Б II КСк4-12-02	2		
-04			37	КВС11-Б-II КСк3 11-02	3	486	2860
				КВС12Б-II КСк3-12-02	4		
-05				КВБ11Б-II КСк4-11-02	3	566	3695
				КВБ12Б-II КСк4-12-02	4		
-06			38	КВС11Б-II КСк3-11-02	2	486	2668
				КВС12Б II КСк3-12-02	4		
-07				КВБ11Б II КСк4-11-02	2	566	3454
				КВБ12Б-II КСк4 12-02	4		

Смотреть совместно с листом 37

Серия 5.904-75 94 Выпуск 0

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Продолжение табл 25

Обозначение	Тип камеры	№ выпуска	Рис	Калорифер: Обозначение	Калорифер: Кол	В, мм	Масса, кг
А1А 440 000-08	2ПК80	1-20	39	КВС 11Б-II КСк3 11-02	2	486	2442
				КВС12Б-II КСк3-12-02	3		
-09				КВБ11Б-II КСк4-11-02	2	566	3161
				КВБ-12Б-II КСк4-12 02	3		
А1А441 000	2ПК125	1-21	40	КВС11Б-II КСк3 11 02	4	486	4661
				КВС12Б-II КСк3 12 02	8		
-01				КВБ11Б-II КСк4-11-02	4	566	6061
				КВБ12Б-II КСк4-12-02	8		
-02			41	КВС11Б-II КСк3-11-02	2	303	2520
				КВС12Б-II КСк3 12-02	4		
-03				КВБ11Б-II КСк4 11-02	2	343	3230
				КВБ12Б-II КСк4-12-02	4		
-04			42	КВС11Б-II КСк3-11-02	3	486	4498
				КВС12Б-II КСк3 12 02	8		
-05				КВБ11Б-II КСк4-11-02	3	566	5445
				КВБ12Б-II КСк4-12-02	8		

Продолжение табл 25

Обозначение	Тип камеры	№ выпуска	Рис	Калорифер: Обозначение	Калорифер: Кол	В, мм	Масса, кг
А1А 441 000 06	2ПК125	1-21	43	КВС11Б-II КСк3-11-02	2	486	4330
				КВС12Б-II КСк3 12-02	8		
-07				КВБ11Б-II КСк4-11-02	2	566	5639
				КВБ12Б-II КСк4-12-02	8		
-08			44	КВС11Б-II КСк3-11-02	2	486	4077
				КВС-12Б-II КСк3 12 02	7		
-09				КВБ11Б-II КСк4-11-02	2	566	5315
				КВБ12Б-II КСк4-12 02	7		
-10			45	КВС11Б-II КСк3-11-02	2	486	3824
				КВС12Б-II КСк3-12-02	6		
-11				КВБ11Б-II КСк4 11-02	2	566	4992
				КВБ12Б-II КСк412-02	6		
-12			46	КВС11Б-II КСк3-11-02	2	486	3566
				КВС12Б-II КСк3 12-02	5		
-13				КВБ11Б-II КСк4-11-02	2	566	4667
				КВБ12Б-II КСк412-02	5		

Смотреть совместно с листом 37

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	5 904-75 94	0	43	Лист 40

Инв N подл. | Подп и дата | Взам инв N | Инв N дубл. | Подп и дата

Формат А3

Техническая характеристика калориферных секций

Таблица 26

Тип камеры	Калориферы: Обозначение	Калориферы: Количество в одном ряду	Массовая скорость движения воздуха, кг/м² с: свыше	Массовая скорость движения воздуха, кг/м² с: до	Аэродинамическое сопротивление, Па: свыше	Аэродинамическое сопротивление, Па: до	Площадь фронтального сечения, м²	Площадь поверхности теплообмена, м²	Площадь сечения обводного канала м²
2ПК10	КВС 8Б-II	2	2,12	4,24	18,89	54,21	0,784	37,92	0,18
	КВБ8Б-II				26,12	74,96		50,58	
	КСк3-8-02				24,17	85,6		38,84	
	КСк4-8-02				30,48	108 2		51,04	
	КВС9Б-II		1,83	3,66	15,13	43,32	0,91	44,04	
	КВБ9Б-II				20,88	59,89		58,68	
	КСк3 9-02				18,56	65,38		45	
	КСк4-9 02				25,07	81,11		49,14	
	КВС10Б II		1,44	2,88	10,5	30,08	1,16	56,22	
	КВБ10Б II				14,47	41,6		74,96	
	КСк3 10-02				11,89	42,25		57,32	
	КСк4 10 02				16,13	53,95		75,32	
2ПК20	КВС8Б-II	3	2,82	5,64	29,15	83,13	1,18	56,88	0,23
	КВБ8Б-II				40,31	115,76		75,87	
	КСк3-8-02				40,73	144,15		58,26	
	КСк4-8-02				52,1	169,29		76,56	
	КВС9Б-II		2,43	4,86	23,21	66,71	1,37	66,06	
	КВБ9Б II				32,1	92 26		88,02	
	КСк3-9-02				30,91	109,8		67,5	
	КСк4-9-02				40,37	131,39		88,71	
	КВС10Б-II		1,91	3,82	16,11	46,24	1,74	84,33	
	КВБ10Б II				22,28	63,92		112,44	
	КСк3-10-02				19,97	70,72		85,98	
	КСк4-10-02				26,86	87,2		112,98	
2ПК31,5	КВС12Б-II	1	2 68	4,23	26,98	54,01	2,49	120,36	0,46
	КВБ12Б-II				37,31	74,69		160,49	
	КСк3 12 02				32,9	85,48		125,27	
	КСк4 12 02				47,79	103,78		166,25	

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Ц001.4.01 44 формат А3

Продолжение табл. 26

Тип камеры	Калориферы: Обозначение	Калориферы: Количество в одном ряду	Массовая скорость движения воздуха, кг/м² с: свыше	Массовая скорость движения воздуха, кг/м² с: до	Аэродинамическое сопротивление, Па: свыше	Аэродинамическое сопротивление, Па: до	Площадь фронтального сечения, м²	Площадь поверхности теплообмена, м²	Площадь сечения обводного канала, м²
2ПК40	КВС11Б-II	1	2,53	3,21	24,66	35,7	4,15	200,66	0,27
	КВС12Б-II								
	КВБ11Б-II				34,09	49,08		267,57	
	КВБ12Б-II								
	КСк3-11-02				33,21	51,51		208,39	
	КСк3-12-02								
	КСк4-11-02				43,17	64,92		276,3	
	КСк4-12-02								
2ПК63	КВС12Б-II	2	2,68	4,21	26,98	53,63	4,98	240,72	0,41
	КВБ12Б-II				37,31	74,15		320,98	
	КСк3-12-02				32,9	84,73		250,54	
	КСк4-12-02				47,79	103,45		332,5	
2ПК80	КВС11Б-II		2,53	3,22	24,66	35,66	8,3	401,32	0,85
	КВС12Б-II								
	КВБ11Б-II				34,09	49,32		535,14	
	КВБ12Б-II								
	КСк3-11-02				33,21	51,8		416,78	
	КСк3-12-02								
	КСк4-11-02				43,17	65,27		552,6	
	КСк4-12-02								
2ПК125	КВС11Б-II	2	2,01	3,14	18,35	34,31	13,27	642,04	0,9
	КВС12Б-II	4							
	КСк3-11-02	2			21,77	49,44		856,12	
	КСк3-12-02	4							
	КВБ11Б-II	2			23,99	47,47		667,32	
	КВБ12Б-II	4							
	КСк4-11-02	2			29,15	62,5		885,1	
	КСк4-12-02	4							

В таблице 26 количество калориферов, сопротивление проходу воздуха и общая поверхность нагрева приведены для однорядной калориферной установки При двухрядной установке калориферов указанные показатели соответственно удваиваются При определении этих показателей для калориферных секций с неполным последним рядом необходимо учитывать, что в последнем ряду секций могут быть сняты от одного до пяти калориферов

Серия 5.904-75.94 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5.904-75.94. 0 45	Лист 42

ЦОП 194-01 43 формат А3

5.3. Оросительные секции.

5.3.1. В приточных вентиляционных камерах типа 2ПК вместо оросительной секции с винтовыми форсунками тонкого распыления с диаметром выходного отверстия 1,75 мм применены оросительные секции, оснащенные широкофакельными форсунками типа ШФ-9/5 с диаметром выходного отверстия 9 мм.

Применение форсунок типа ШФ-9/5 повышает эксплуатационную надежность работы оросительных секций за счет снижения засоряемости самих форсунок

В оросительных секциях, оснащенных форсунками типа ШФ-9/5, возможно осуществлять адиабатические и политропические процессы обработки воздуха и производить управление этими процессами

При управляемых процессах за счет изменения коэффициентов орошения возможно получать различные параметры воздуха (температуру и относительную влажность) непосредственно в оросительной секции.

Это позволяет в ряде случаев, в частности при адиабатическом увлажнении воздуха, отказаться от теплообменников второго подогрева, обводной воздушной линии у оросительной секции и экономить тепловую энергию.

Отсутствие теплообменников второго подогрева и секций для обслуживания позволило сконструировать приточные вентиляционные камеры относительно небольшой металлоемкости и более эффективно использовать производственную площадь

5.3.2. Оросительная секция совмещена с соединительной секцией и имеет удлиненный поддон Длина части оросительной секции, в которой осуществляется тепловлажностная обработка воздуха, составляет 1250 мм. Она ограничена входным и выходным сепараторами и имеет герметическую дверь со смотровым окном. Длина другой части оросительной секции, которая служит в качестве соединительной секции к вентилятору, составляет 750 мм Она ограничена выходным сепаратором и торцевой панелью и также имеет герметическую дверь. Оросительная секция через гибкую вставку соединяется с вентилятором.

Выполнение поддона оросительной секции удлиненным позволяет увеличить его объем и обеспечить тем самым эффективную работу рециркуляционных насосов и всей оросительной системы.

5.3.3. В оросительных секциях предусмотрены:

а. Два коллектора со стояками с взаимовстречным распылением воды, расположенные на расстоянии 600 мм один от другого У камеры типа 2ПК125 по высоте расположены два коллектора.

б Выходные сепараторы, установленные в кассетах для удобства монтажа и обслуживания

В Упрощенный входной сепаратор, выполненный из сменных пластин с горизонтальной осью, установленных наклонно в виде жалюзи

5.3.4 Оросительная секция оборудуется также фильтром для очистки воды, поплавковым клапаном для подпитки поддона и вентилем для его наполнения, водозаборным устройством, исключающим попадание воздуха во всасывающий трубопровод при включении циркуляционного насоса, переливным устройством, штуцером для установки термометра в поддоне, электрическими герметическими светильниками типа НСП 02х60/Р5303, а также патрубками для подачи воды в коллекторы оросительной системы, присоединения циркуляционного насоса, перелива и слива воды из поддона

5.3.5 При заказе камер с оросительной секцией вместо соединительной секции заказываются вентиляторы с гибкими вставками (на всасывании и нагнетании) сведения о которых приведены в табл 23

5.3.6 На рис 47 52 и в табл 27 приведены габаритные чертежи, и основные размеры оросительных секций Техническая характеристика секций приведена в табл 28 Рабочие чертежи секций орошения приведены в выпусках 1-8 1-14

5.4 Приемные секции

5.4.1 В конструкции камер предусмотрены приемные секции с использованием рециркуляционного воздуха, а также без рециркуляции

В первом случае применены рециркуляционные заслонки, расположенные на верхней панели секции

При отсутствии рециркуляции верхняя панель выполняется глухой

5.4.2 Приемная секция снабжается утепленными клапанами для прохода наружного воздуха, которые могут быть с электроприводом или без него При применении того или иного типа клапанов конструкция приемной секции не меняется Габаритные и установочные размеры конструктивных вариантов и их масса приведены на рис 54. 61

5.4.3 В камере 2ПК10, в отличие от других камер, приемная секция имеет встроенный фильтр

5.4.4 Техническая характеристика приемных секций приведена в табл 29

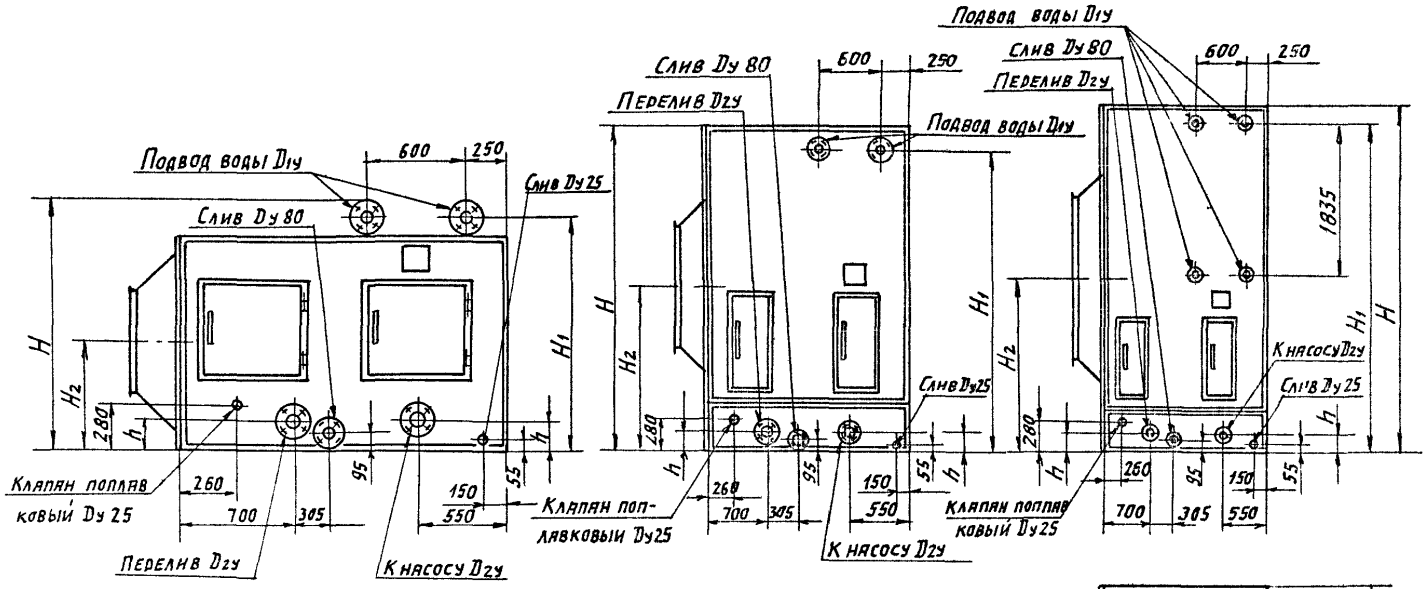
Рабочие чертежи приемных секций в выпусках 1-28..1-34

5.5 Утепленные клапаны приточных камер

5.5.1 В качестве утепленных клапанов с электроподогревом в камерах применены воздушные клапаны типа КВУ серийно выпускаемые АО „Люберецкий завод энергооборудования"

5.5.2 Для камер 2ПК63, 2ПК80 и 2ПК125 применяются сдвоенные утепленные клапаны с одним исполнительным механизмом Соединение этих клапанов осуществляется посредством шарнирной муфты в соответствии с рабочими чертежами настоящего проекта

Оросительная секция
Габаритный чертеж



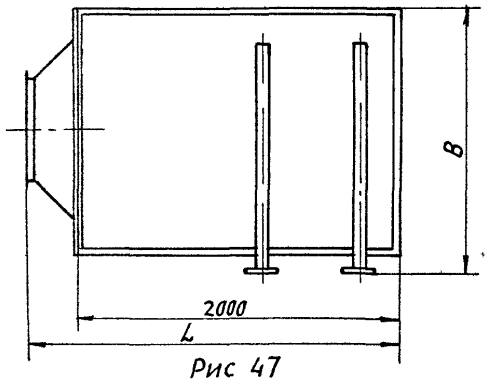


Рис 47

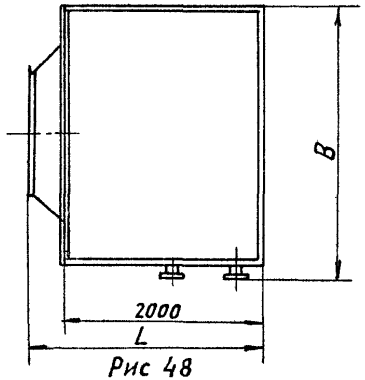


Рис 48

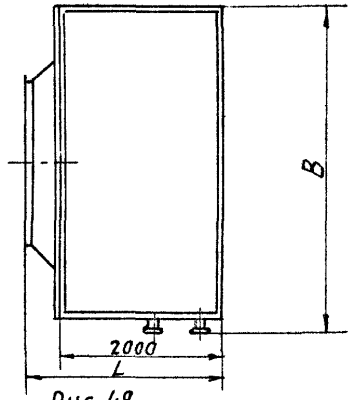
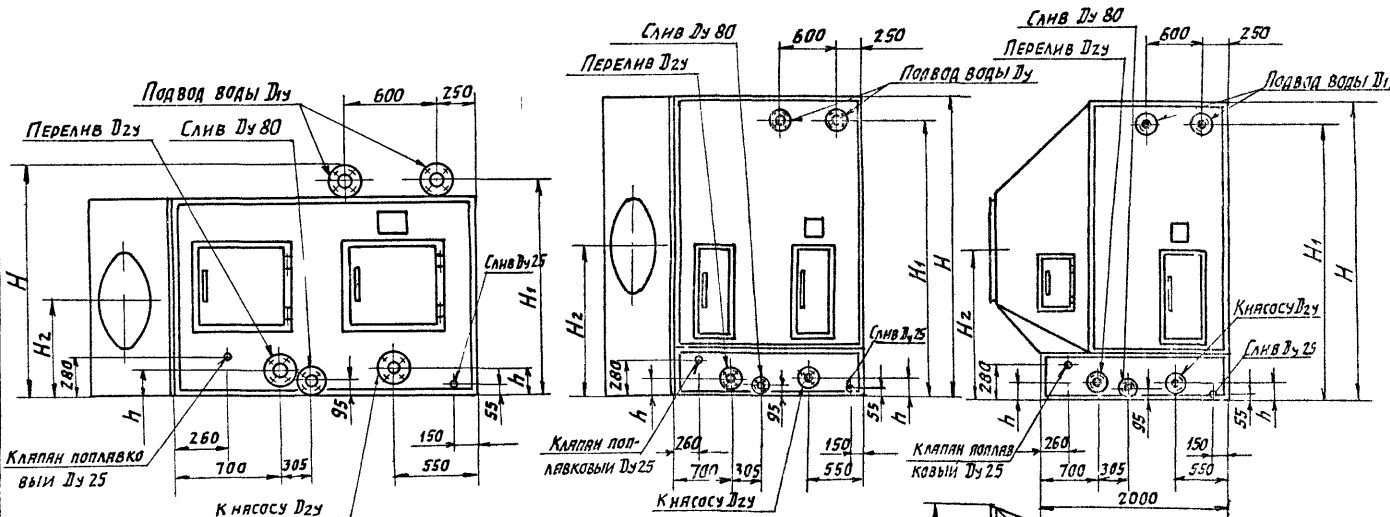


Рис 49

Смотреть совместно с листом 47

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0
Инв.№подл | Подп и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл | Подп и дата

Оросительная секция
Габаритный чертеж



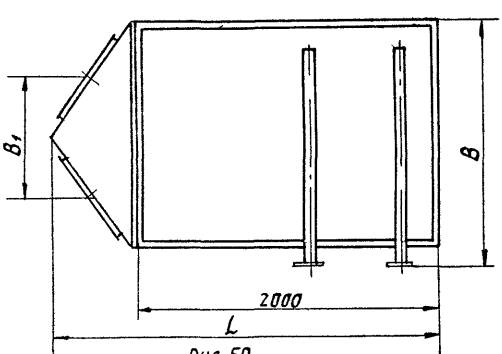


Рис 50

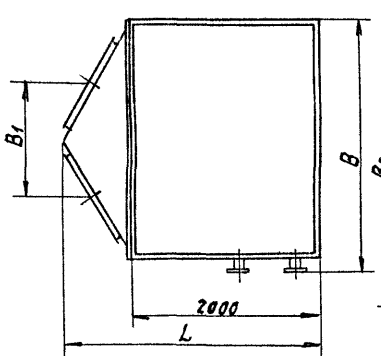


Рис 51

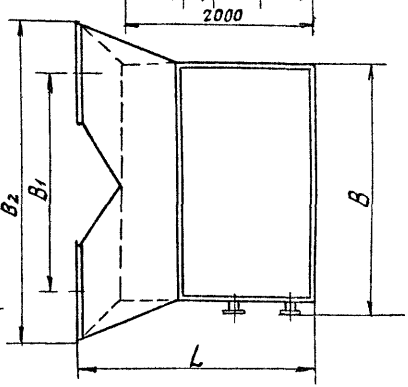


Рис 52

Смотреть совместно с листом 47

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	5 904-75 94. 0	49	Лист 46

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 5.904-75 94 Выпуск 0

Таблица 27

Тип камеры	Обозначение	№ выпуска	Рис	Вентилятор тип	Вентилятор кол	Размеры, мм H	H1	H2	h	B	B1	B2	L	D1y	D2y	Масса кг
2ПК10	А1А 424 000	1-8	47	В Ц4-75-5	1	1488	1398	700	150	1397	—	—	2300	65	80	488
	-02		50		2						580		2450			492
	-01		47	В Ц4-75-6,3	1			855					2300			480
	-03		50		2						580		2625			488
2ПК20	А1А 475 000	1-9	47	В Ц4-75-8	1	2218	2120	1060			—		2300	80	100	795
	-02		50		2						580		2740			788
	-01		47	В Ц4-75-10	1			1325			—		2300			810
	-03		50		2						565		3050			922
2ПК-31,5	А1А 426 000	1-10	47		1	2143	2035			1867	—		2300	100	125	1030
	-01		50		2						830		2910			1050
2ПК40	А1А 427 000	1-11	47	В Ц4-75-12,5	1	2645	2500	1650		2605	—		2365			1830
	-01		50		2						1225		3260			1890
2ПК63	А1А 429 000	1-12	47		1	3145	2985				—		2300	125	150	2230
	-02		51		2						1240					2280
	-01		48	В Ц4-75 16 02	1						—					2230
	А1А 430 000		52		2			1440			4364	6264				2370
2ПК80	А1А 431 000	1-13	48		1	3246	3085		180	3937	—	—				3450
2ПК125	А1А 432 000	1-14	49			4166	4005									4920

Смотреть совместно с листами 45, 46

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв № подл. | Подп и дата | Взам инв | Инв № дубл | Подп и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94. 0 50	Лист 47

Техническая характеристика оросительной секции

Таблица 28

Тип камеры	Производительность по воздуху тыс м³/ч		Площадь живого сечения по проходу воздуха, м²	Общее количество форсунок шт	Общее количество стояков, шт	Площадь фильтра, м²	Количество светильников, шт	Общая мощность светильников Вт	Сопротивление проходу воздуха, Па
	свыше	до							
2ПК 10	5	10	1,13	42	6	0,69	1	60	
2ПК 20	10	20	1,97	66			2	120	120(140)
2ПК 31,5	20	31,5	2,67	104	8	1,1			
2ПК 40	31,5	40	5,58	200	10	1,46	3	180	
2ПК 63	40	63	6,8	240					
2ПК 80	63	80	10,73	400	16	2,23	4	240	120
2ПК 125	80	125	14,15	512	32				

Сопротивление оросительной секции проходу воздуха дано при максимальном его расходе При минимальном расходе воздуха сопротивление секции составляет 40 Па
В скобках указано сопротивление оросительной секции при установке резервного вентилятора

Серия 5 904-75 94 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

51

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94. 0	Лист 48

График для определения производительности форсунок с диаметром выходного отверстия d_0 = 9мм

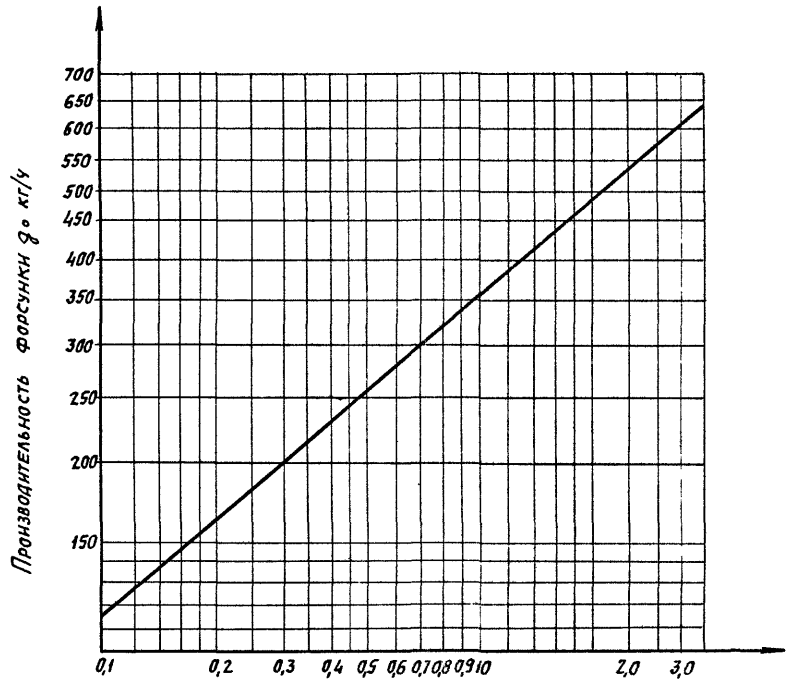


Рис 53

Секции приемные к приточной камере 2ПК10

Габаритные чертежи и данные на электропитание исполнительных механизмов рециркуляционных заслонок

Секция приемная без фильтра без рециркуляционной заслонки

Секция приемная без фильтра с рециркуляционной заслонкой

Секция приемная с фильтром без рециркуляционной заслонки

Секция приемная с фильтром с рециркуляционной заслонкой

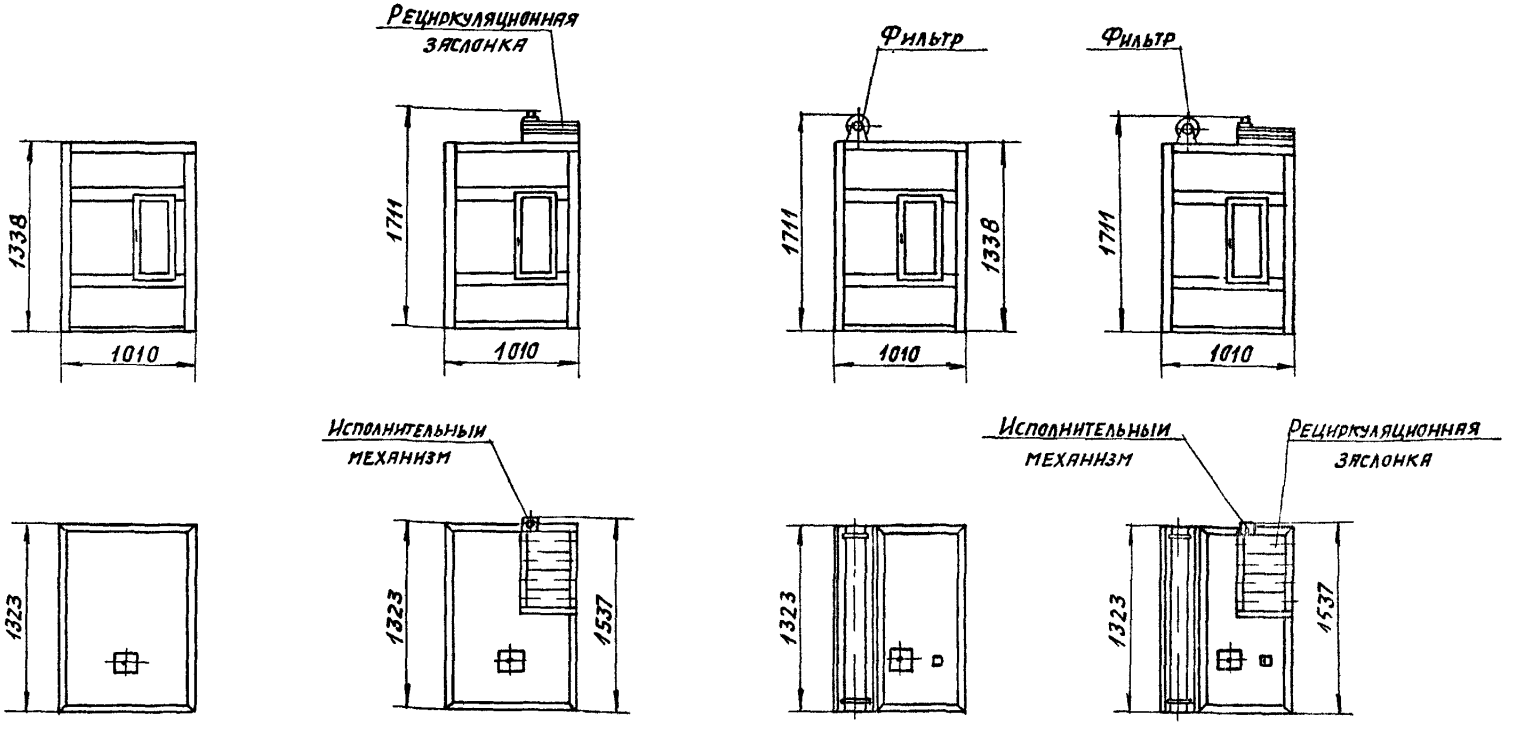


Рис 54

Рис 55

Рис 56

Рис 57

Смотреть совместно с листом 52

53

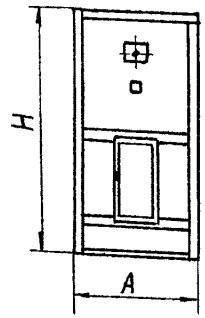
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	5 904-75 94	0	Лист 50

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв N подл | Подп и дата | Взам инв N | Инв N дубл | Подп и дата

Секции приемные к приточным камерам 2ПК20–2ПК125
Габаритные чертежи и данные на электропитание исполнительных механизмов рециркуляционных заслонок

Секция приемная без рециркуляционной заслонки



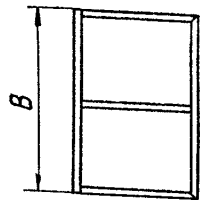
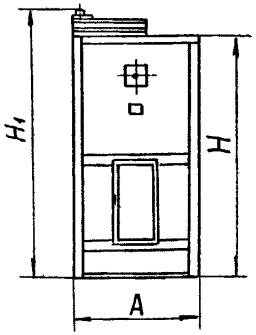


Рис 58

Секция приемная с рециркуляционной заслонкой



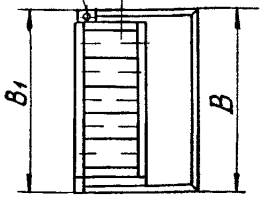
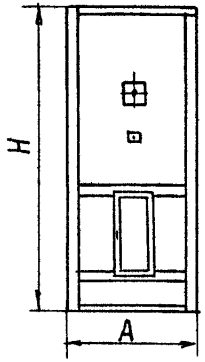


Рис 59

Секция приемная без рециркуляционных заслонок



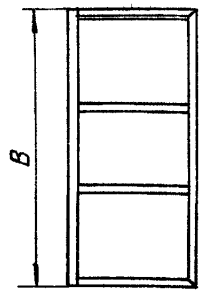
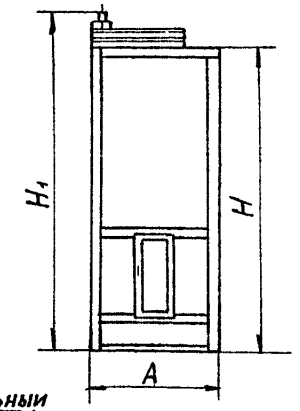


Рис 60

Секция приемная с рециркуляционными заслонками



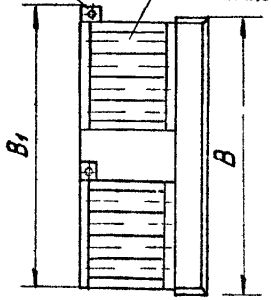


Рис 61

Смотреть совместно с листом 52

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Техническая характеристика приемных секций приточных камер 2ПК

Таблица 29

Тип камеры	Обозначение приемной секции	№ выпуска	Рис	Размеры, мм					Заслонки воздушные рециркуляционные							Масса кг
				A	B	B_1	H	H_1	Обозначение	Шифр	№ выпуска	Кол	Общее живое сечение, м²	Привод: Вид	Привод: Кол	
2ПК10	А1А448 000	1-28	54	—	—	—	—	—	—	—	1-36	—	—	—	—	130
	А1А449 000		55						АЗД200 000 АЗД201 000	Ц600Х800Э Ц600Х800Р		1	0,44	Электрический ручной	1	158
	А1А450 000		56						—	—		—	—	—	—	210
	А1А451 000		57						АЗД200 000 АЗД201 000	Ц600Х800Э Ц600Х800Р		1	0,44	Электрический ручной	1	236
2ПК20	А1А452 000	1-29	58	750	1250	—	2063	—	—	—		—	—	—	—	149
	А1А452 000-01		59			1464		2420	АЗД200 000-01 АЗД201 000-01	Ц600Х1200Э Ц600Х1200Р		1	0,44	Электрический ручной	1	183
2ПК31,5	А1А453 000	1-30	58		1749	1749	1978	—	—	—		—	—	—	—	169
	А1А453 000 01		59					2345	АЗД200 000-01 АЗД201 000-01	Ц600Х1200Э Ц600Х1200Р		1	0,44	Электрический ручной	1	197
2ПК40	А1А454 000	1-31	58	950	2534	—	2652	—	—	—		—	—	—	—	245
	А1А454 000-01		59			2748		3030	АЗД200 000-02 АЗД201 000-02	Ц800Х1000Э Ц800Х1000Р		2	1,59	Электрический ручной	2	310
2ПК63	А1А455 000	1-32	60			—	3152	—	—	—		—	—	—	—	280
	А1А455 000-01		61			2785		3530	АЗД200 000-02 АЗД201 000-02	Ц800Х1000Э Ц800Х1000Р		2	1,59	Электрический ручной	2	350
2ПК80	А1А456 000	1-33	60		3808	—	3253	—	—	—		—	—	—	—	317
	А1А456 000-01		61			4000		3630	АЗД200 000-03 АЗД201 000-03	Ц800Х1700Э Ц800Х1700Р		2	2,43	Электрический ручной	2	408
2ПК125	А1А457 000	1-34	60	1150		—	4173	—	—	—		—	—	—	—	344
	А1А457 000-01		61			4022		4550	АЗД200 000-04 АЗД201 000-04	Ц1000Х1700Э Ц1000Х1700Р		2	3,1	Электрический ручной	2	579

1 В приточных камерах 2ПК10 с фильтром применяется фильтрующий материал марки ФРНК-ПГ
2. В воздушных рециркуляционных заслонках в качестве электрического привода применяется исполнительный механизм типа МЭО-16/63-0,25, потребляемая мощность-65 Вт, напряжение питания при частоте 50гц-220В
3 Смотреть совместно с листами 50,51

55

Серия 5.904-75.94 выпуск 0

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	5.904-75 94. 0	Лист 52

К00194-11 55 формат А3

553 Утепленные клапаны устанавливаются в узле воздухозабора и соединяются с приемной секцией посредством патрубка, как указано на чертеже

554 Для привода утепленного клапана применены электроприводы МЭО

555 Для случаев, когда расчетная температура наружного воздуха ниже минус 30°, т е когда приводы МЭО, установленные в узле воздухозабора, становятся неработоспособными предусмотрен вариант установки привода МЭО в утепленной коробке, сообщающейся с воздухом помещения, где установлена камера и имеющего положительную температуру

556 Изоляция стенок коробки выполняется по аналогии с утепленными панелями камеры Установка привода МЭО в утепленной коробке показана на рис 64. 67

При такой установке привода утепленные клапаны заказываются без исполнительного механизма в соответствии с чертежами установки утепленных клапанов, обозначения которых приведены в табл 32

Рабочие чертежи установки привода в утепленной коробке приведены в выпуске 1-37 „Установка утепленных клапанов к приточным камерам 2ПК Рабочие чертежи"

557 В утепленных клапанах с электроподогревом, который предназначен для устранения смерзания створок и нормального их открывания, встроены электронагреватели типа ТЭН Установочная мощность электронагревателей зависит от типоразмера клапана

Подключение электронагревателей по смешанной или параллельной схеме производится на клеммнике клапана различным присоединением внешних приводов Выбор схемы зависит от времени электроподогрева при расчетной наружной температуре

При включении электроподогрева за 30 мин до открывания клапана следует предусматривать смешанное соединение электронагревателей клапана (основной вариант соединения)

Для сокращения времени подогрева необходимо применять параллельную схему соединения электронагревателей

При температуре ниже расчетной время подогрева клапана должно уточняться в зависимости от фактической температуры наружного воздуха и степени обмерзания створок заслонки

Отключение электродвигателей рекомендуется производить автоматически при включении вентиляционной системы

Схемы соединения электронагревателей и их техническая характеристика приведены на рис 94. 99 и в табл 52 55

558 Для установки патрубка, соединяющего приемную секцию с утепленным клапаном, следует предусматривать монтажный проем в стене узла воздухозабора (см рис 90 93 и табл 49. 51)

Техническая характеристика утепленных клапанов приведена в табл 31

Рабочие чертежи установки утепленных клапанов приведены в выпуске 1-37 „Установка утепленных клапанов к приточным камерам 2ПК Рабочие чертежи"

56 Секции фильтров

561 В камерах применены фильтры с развитой поверхностью В отличие от фильтров встроенных в приемную

Установка утепленных клапанов приточных камер (Выпуск 1-37)
Габаритный чертеж

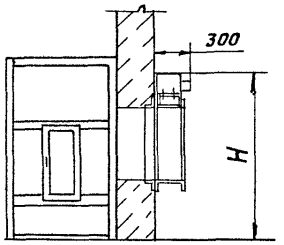
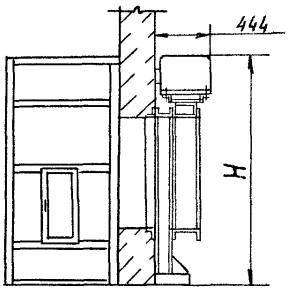
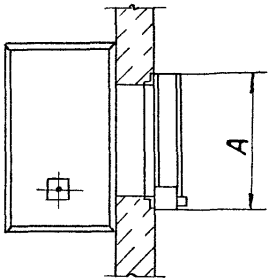


Рис 62





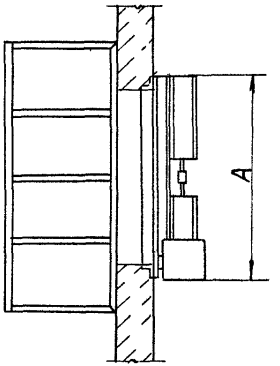


Рис 63

Таблица 30

Тип камеры	Обозначение чертежа	Обозначение клапана	Рис	Размеры, мм A	Размеры, мм H	Масса, кг
2ПК10	А14М049 000	КВУ600×1000	62	810	1205	56
2ПК20	-01	КВУ1600×1000		1210	2012,5	143
2ПК31,5					1970	142
2ПК40	-02	КВУ1800×1400		1610	2492	180
2ПК63	А14М050 000	КВУ1800×1000	63	2636	2685	255
2ПК80	-01	КВУ2400×1000		2904	3213	672
2ПК125	-02	КВУ2400×1400		3457	3673	844

Инв.№подл | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл | Подп. и дата
Серия 5.904-75 94 Выпуск 0
Формат А3

Техническая характеристика утепленных клапанов

Таблица 31

Тип камеры	Клапаны воздушные утепленные					Количество исполнительных механизмов на камеру
	Обозначение	Характеристика клапана	Количество клапанов на камеру	Тип исполнительного механизма электрический		
				Обозначение	Потребляемая мощность Вт	
2ПК10	КВУ 600 х 1000	с электроподогревом	1	МЭО 16/10-0,25	23	1
2ПК20	КВУ1600х1000			МЭО-40/63-0,25	40	
2ПК31,5						
2ПК40	КВУ1800х1400					
2ПК63	КВУ1800х1000		2	МЭО-100/25-0,25		
2ПК80	КВУ2400х1000					
2ПК125	КВУ2400х1400					

Серия 5904-75 94 выпуск 0

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

58

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	5 904 - 75 94 0	Лист 55

Формат А3

Установка утепленных клапанов, вынесенных в отапливаемое помещение (Выпуск 1-37)

Габаритный чертеж

Левая установка привода

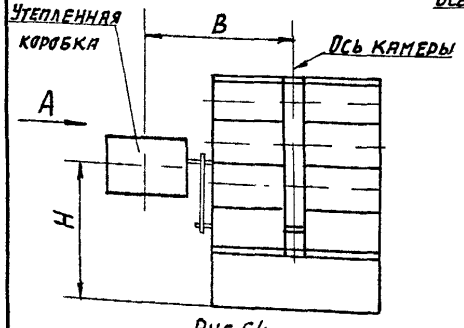


Рис 64

Правая установка привода

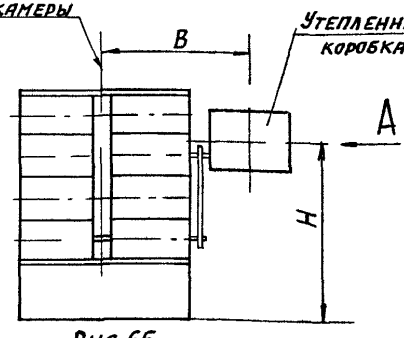


Рис 65

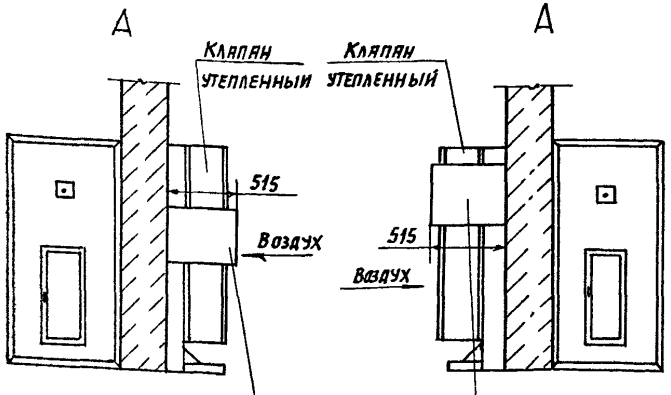


Рис 66

Рис 67

Таблица 32

Обозначение	Тип камеры	Обозначение установки утепленных клапанов	Количество утепленных клапанов	Рис	Размеры, мм B	Размеры, мм H	Масса кг
А3Д194000	2ПК10	А14М049 000	1	64, 66	1090	680	103
А3Д194000-01	2ПК20	-01			1925	601	
	2ПК31,5					558,5	
	2ПК40	-02			1295	711,5	
	2ПК63	А14М050 000			1762	961,5	
А3Д194000-02	2ПК80	-01	2		1921	736	134
	2ПК125	-02			2187,5	1196	
А3Д194000	2ПК10	А14М049 000	1	65, 67	1090	813	103
А3Д194000 01	2ПК20	-01			1095	734	
	2ПК31,5					691,5	
	2ПК40	-02			1295	844,5	
	2ПК63	А14М050 000			1762	1094,5	
А3Д194000-02	2ПК80	-01	2		1921	869	134
	2ПК125	-02			2187,5	1329	

секцию, в которых фильтрующий материал располагался в одной плоскости перпендикулярно потоку воздуха, в фильтрах с развитой поверхностью фильтрующее полотно расположено зигзагообразно, в связи с этим при тех же размерах фронтального сечения фильтра поверхность фильтрующего материала увеличивается и снижается удельная воздушная нагрузка на материал Это позволяет улучшить эксплуатационные свойства фильтров повысить их срок службы и увеличить время между сменой фильтрующего материала

5.6.2 Фильтрующий материал укладывается на боковые зигзагообразные направляющие и неподвижные решетки и закрепляется прижимами

5.6.3 По мере запыления материала возрастает его аэродинамическое сопротивление, которое контролируется микроманометром по разности давлений до и после фильтра и может быть доведено до 300 Па

После этого рекомендуется произвести замену отработанного материала чистым

Отработанный материал должен быть свернут с бумагой, отрезан от чистого, уложен в емкость и удален из камеры

5.6.4 Конструкции фильтров с развитой поверхностью предусматривают применение фильтрующего материала ФРНГ ПГ

5.6.5 Характеристика фильтрующего материала

Параметр	Значение параметра
Ширина, мм	1730±30
Толщина, мм	35±5
Масса 1 м², с	460
Максимальная удельная воздушная нагрузка, м³ч/м²	4000
Начальное сопротивление (в незапыленном состоянии), Па	не более 50
Конечное сопротивление, Па	до 300
Пылеемкость (при указанных выше условиях), г/м²	до 1000
Эффективность очистки воздуха, %	87-90

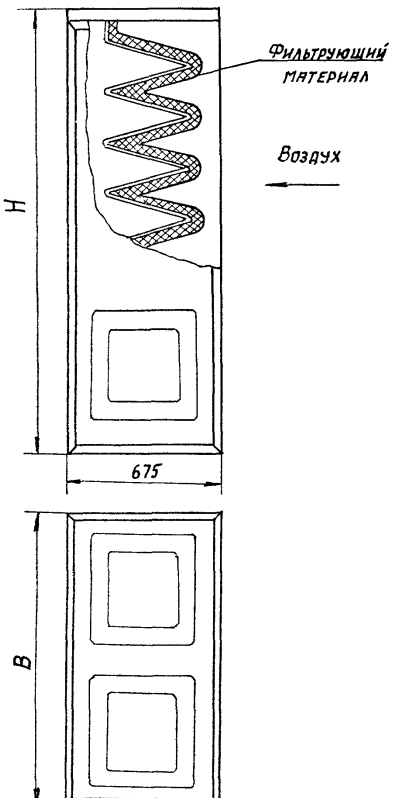


Рис 68

Таблица 33

Обозначение	Тип камеры	№ выпуска	Марка фильтрующего материала	Размеры, мм		Масса, кг
				B	H	
А1А442 000	2ПК20	1-22	ФРНК ПГ	1250	2063	163
А1А443 000	2ПК31,5	1-23		1749	1978	209
А1А444 000	2ПК40	1-24		2534	2652	385,5
А1А445 000	2ПК63	1-25			3152	437
А1А446 000	2ПК80	1-26		3808	3253	524,5
А1А447 000	2ПК125	1-27			4173	606

61

Таблица 34

Тип камеры	Производительность по воздуху, тыс м³/ч		Фильтр с развитой поверхностью						Марка фильтрующего материала
			Обозначение секции фильтра (приемной секции для 2ПК10)	Площадь фильтрующего материала, м²	Удельная воздушная нагрузка на фильтр, тыс м³/м² ч		Сопротивление проходу воздуха, Па		
	Свыше	до			Свыше	до	Начальное	Конечное	
2ПК10	3,5	10	А1А448 000	3	1,77	3,33	40-50	300	ФРНК ПГ
2ПК20	10	20	А1А442 000	6,3	1,59	3,17			
2ПК31,5	20	31,5	А1А443 000	11,2	1,79	2,81			
2ПК40	31,5	40	А1А444 000	16,7	1,9	2,4			
2ПК63	40	63	А1А445 000	19,8	2,02	3,18			
2ПК80	63	80	А1А446 000	32,6	1,93	2,45			
2ПК125	80	125	А1А447 000	41,6	1,92	3,0			

Серия 5 904-75 94 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

62

5 6 6 Габаритные размеры секций фильтров с развитой поверхностью приведены на рис 68 и в табл 33

5 6 7 В камере 2ПК10 фильтр с развитой поверхностью встроен в приемную секцию, а в камерах 2ПК20 2ПК125 он выполнен в виде отдельной секции, которая устанавливается между калориферной и приемной секциями

5 6 8 Техническая характеристика секций фильтров с развитой поверхностью приведена в табл 34

Рабочие чертежи секций фильтров приведены в выпусках 1-22..1-27

6 Ограждающие конструкции

В качестве ограждающих конструкций секций камер применены легкометаллические панели Приемная секция и секция фильтра выполнены из легкометаллических панелей с утеплением минераловатными плитами

Панели других секции не утепляются

7 Аэродинамическое сопротивление камер

7 1 Аэродинамическое сопротивление проходу воздуха отдельных секций приведено в табл 35

Для всех секций, кроме калориферной, приняты максимальные значения сопротивлений

7 2 Аэродинамические сопротивления калориферных секций даны для секций с однорядной установкой калориферов при минимальной и максимальной производительности камер по воздуху Сопротивления калориферных секций при промежуточных значениях производительности камер могут быть определены путем интерполяции

7 3 Общее сопротивление камеры определяется суммированием сопротивлений всех секций

8 Автоматическое регулирование

8 1 Работа приточных камер может быть автоматизирована В зависимости от назначения и условий работы приточных камер, применяются различные схемы автоматизации их работы

Рекомендации по выбору этих схем следует принимать по типовому проекту, Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер" серия 904-02-33 87, 904-02 34 87

8 2 Автоматизация приточных камер обеспечивает регулирование теплоотдачи калориферных секций по теплоносителю, защиту калориферов от замерзания возможность поддержания постоянной температуры притока или регулирование по температуре помещения с учетом влияния технологических тепловыделений, подачи воздуха для целей

Значение аэродинамического сопротивления оборудования и секции камер

Таблица 35

Тип камеры	Производительность по воздуху тыс м³/ч	Калориферная секция (с однорядной установкой калориферов)		Приемная секция		Оросительная секция	Соединительная секция
				с фильтром	без фильтра		
		Тип калорифера	Сопротивление проходу воздуха, Па				
2ПК 10	3,5	КВС 8Б-II	18 89	до 300	30	70(80)	20(40)
		КВБ 8Б-II	26,12				
		КСк3-8 02	24,17				
		КСк4-8 02	30,48				
		КВС 9Б II	15,13				
		КВБ 9Б-II	20,89				
		КСк3 9-02	18,56				
		КСк4-9-02	25,07				
		КВС 10Б II	10,5				
		КВБ10Б II	14,47				
		КСк3 10 02	11,89				
		КСк4-10 02	16,13				
	10	КВС8Б-II	54,81			120(140)	
		КВБ8Б II	74,86				
		КСк3 8 02	85,6				
		КСк4-8-02	108,2				
		КВС 9Б-II	48 32				
		КВБ9Б II	59,89				
		КСк3 9 02	65,38				
		КСк4-9-02	81,11				
		КВС 10Б II	30,08				
		КВБ10Б II	41,6				
		КСк3 10 02	42 25				
		КСк4-10 02	53,95				

Продолжение табл 35

Тип камеры	Производительность по воздуху тыс м³/ч	Калориферная секция (с однорядной установкой калориферов)		Приемная секция		Оросительная секция	Соединительная секция
				с фильтром	без фильтра		
		Тип калорифера	Сопротивление проходу воздуха, Па				
2ПК20	10	КВС8Б-II	29,15	до 300	30	70(80)	20(40)
		КВБ8Б-II	40,31				
		КСк3-8 02	40,73				
		КСк4-8-02	52,1				
		КВС9Б-II	23,21				
		КВБ9Б-II	32,1				
		КСк3-9-02	30,91				
		КСк4-9-02	40,37				
		КВС10Б-II	16,11				
		КВБ10Б-II	22,28				
		КСк3-10-02	19,97				
		КСк4-10-02	26,86				
	20	КВС8Б-II	83,13			120(140)	
		КВБ8Б-II	115,76				
		КСк3-8-02	144,15				
		КСк4-8-02	169,29				
		КВС9Б-II	66,71				
		КВБ9Б-II	92,26				
		КСк3 9-02	109,8				
		КСк4-9-02	131,39				
		КВС10Б II	46,24				
		КВБ10Б-II	63,92				
		КСк3 10-02	70,72				
		КСк4-10-02	87,2				

65

Серия 5 904-75 94 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл. | Подп и дата

4,00194 01 65 Формат 83

Продолжение табл 35

Тип камеры	Производительность по воздуху тыс м³/ч	Калориферная секция (с однорядной установкой калориферов)		Приемная секция		Оросительная секция	Соединительная секция
				с фильтром	без фильтра		
		Тип калорифера	Сопротивление проходу воздуха, Па				
2ПК31,5	20	КВС12Б-II	26,98	до 300	30	70(80)	20(40)
		КВБ12Б-II	37,31				
		КСк3-12-02	32,9				
		КСк4-12-02	47,79				
	31,5	КВС12Б-II	54,01			120(140)	
		КВБ12Б-II	74,69				
		КСк3-12-02	85,48				
		КСк4-12-02	103,78				
2ПК40	31,5	КВС11Б-II КВС12Б-II	24,66			70(80)	
		КВБ11Б-II КВБ12Б II	34,09				
		КСк3-11-02 КСк3-12-02	33,21				
		КСк4-11-02 КСк4-12-02	43,17				
	40	КВС11Б-II КВС12Б-II	36,7			120(140)	
		КВБ11Б II КВБ12Б II	49,08				
		КСк3-11 02 КСк3-12-02	51,51				
		КСк4-11-02 КСк4 12-02	64,92				

66

Продолжение табл 35

Тип камеры	Производительность по воздуху тыс м³/ч	Калориферная секция (при однорядной установке калориферов)		Приемная секция		Оросительная секция	Соединительная секция
				с фильтром	без фильтра		
		Тип калорифера	Сопротивление проходу воздуха, Па				
2ПК63	40	КВС12Б-II	26,98	до 300	30	70(80)	20(50)
		КВБ12Б II	37 31				
		КСк3 12 02	32,9				
		КСк4-12 02	47,79				
	63	КВС12Б II	53,63			120(140)	
		КВБ12Б II	74,15				
		КСк3 12 02	84,73				
		КСк4 12-02	103,45				
2ПК80	63	КВС 11Б-II	24,66			70	20
		КВС12Б II					
		КВБ11Б-II	3409				
		КВБ12Б II					
		КСк3 11 02	33,21				
		КСк3 12 02					
		КСк4 11-02	43,17				
		КСк4-12 02					
	80	КВС11Б II	34,31			120	
		КВС12Б II					
		КВБ 11Б II	49,44				
		КВБ12Б II					
		КСк3 11 02	47,47				
		КСк3 12 02					
		КСк4 11 02	625				
		КСк4-12-02					

67

Серия 5.904-15.94 Выпуск 0

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Продолжение табл 35

Тип камеры	Производительность по воздуху, тыс м³/ч	Калориферная секция (с однорядной установкой калориферов)		Приемная секция		Оросительная секция	Соединительная секция
				с фильтром	без фильтра		
		Тип калорифера	Сопротивление прохода воздуха, Па				
2ПК125	80	КВС 11Б-II	18,36	до 300	30	70	20
		КВС 12Б-II					
		КСк3-11-02	21,77				
		КСк3-12-02					
		КВБ 11Б-II	23,99				
		КВБ 12Б-II					
		КСк4 11-02	29,15				
		КСк4-12-02					
	125	КВС 11Б-II	34,31				
		КВС 12Б-II					
		КСк3-11-02	49,44				
		КСк3 12-02					
		КВБ 11Б II	47,47				
		КВБ 12Б II					
		КСк4-11-02	62,5				
		КСк4-12-02					

В скобках указаны значения сопротивлений секций при установке резервного вентилятора

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0
Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

вентиляции или компенсации вытяжки местными отсосами. Предусматривается местное или дистанционное управление работой камер

9. Исходные данные для разработки заданий на выполнение строительной и электротехнической частей проекта ОВ

9.1. В настоящем выпуске приведены необходимые данные для выдачи заданий на выполнение строительной и электротехнической частей проекта ОВ при установке типовых приточных камер 2ПК10...2ПК125 При этом учтены все возможные компоновки и комплектации этих приточных камер

9.2 На рис. 69.. 83 и в табл. 36...43 даны размеры отдельных секций приточных камер в плане, статические нагрузки от этих секций при различных компоновках приточных камер и динамические нагрузки от вентиляторов, входящих в комплект камер

При определении статических нагрузок от калориферной и оросительной секций учитывалось заполнение их водой.

Данные приведенные на рис 69 83 и в табл. 36...43, должны быть использованы в качестве заданий при разработке строительной конструкции на которую устанавливается камера, а также при разработке электропитания электродвигателей вентиляторов.

9.3. На рис. 90. 93 и в табл 49..51 даны проемы в стене воздухозабора для установки утепленных клапанов при наружной температуре ниже минус 30°С. При этом проем 420х710 предназначен для утепленного короба, в который устанавливается исполнительный механизм, вынесенный в отапливаемое помещение

9.4 На рис. 85. 89 и в табл 45. 48 даны проем для двери в стене узла воздухозабора, схемы крепления двери в стене и площади живого сечения неподвижных жалюзийных решеток, в зависимости от типа камеры.

9.5. В табл. 45 приведены размеры монтажных проемов в стене и перекрытии, а в табл. 46 – значения требуемой грузоподъемности подъемно-транспортных средств. Размеры монтажных проемов и требуемая грузоподъемность рассчитаны из условия транспортирования вентилятора или секции в сборе.

9.6 На рис. 84 и в табл 44 приведено задание на проектирование узла входа в подпольный канал, когда вентилятор находится на нулевой отметке или подвале, и по условиям проекта требуется его установка в положение 180°.

9.7. На рис 54..63 и в табл 29,30 приведены задания на электропитание исполнительных механизмов рециркуляционных заслонок и утепленных клапанов, как при наружной температуре выше минус 30°С, так и при наружной температуре ниже минус 30°С

9.8 В табл. 52 дано задание на электропитание ТЭНов утепленных клапанов при различном времени прогрева.

9.9 В табл 56 указан тип, количество и технические данные светильников, необходимых для освещения оросительной секции

9.10. При выдаче задания на установку приточных вентиляционных камер типа 2ПК необходимо сделать компоновочный чертеж, на котором следует дать ссылки на соответствующие

страницы и номера заданий или использовать данные настоящего выпуска Кроме того, при выдаче задания следует дать дополнительные указания в соответствии с п 10 4, 10 5 раздела 10 настоящего выпуска

Исходные данные могут быть использованы для выдачи задания на установку камер на различных строительных конструкциях (в подвале, на нулевой отметке, на перекрытии, на антресолях, площадках, надстройках на кровле и др)

10 Общие указания по проектированию

10 1 При проектировании приточных вентиляционных камер следует

а) Предусмотреть проходы по периметру камеры для монтажа и обслуживания, предусмотреть монтажные проемы в строительных конструкциях здания для транспортировки и монтажа камер

б) Дать указания об обеспечении герметичности в местах соприкосновения секций камер со строительными конструкциями пола и стен для устранения подсоса воздуха

10 2 При составлении спецификаций на системы вентиляции камеры следует заказывать в виде отдельных секций с расшифровкой комплектующего оборудования в соответствии с бланком заказом При необходимости в случае изготовления камер подрядными организациями, допускается включать в спецификацию материалы, необходимые для изготовления приточных камер

Форма бланка-заказа на приточную камеру приведена на стр 92

10 3 Дать указание, что открытие и закрытие утепленных клапанов, устанавливаемых на тракте поступления наружного воздуха, должно осуществляться при неработающем вентиляторе (смотри выпуск 1-35, страница 7)

10 4 При выдаче заданий на выполнение строительной части проекта дополнительно следует указывать

а) требования к отделке стен воздухозабора и подпольных каналов, а также к окраске стен венткамеры;

б) отметку монорельсов,

в) закладные детали крепления воздуховодов, трубопроводов и узлов обвязки калориферов,

г) необходимость установки трапов при наличии секции орошения,

д) толщину изоляции узла воздухозабора и отверстия для воздуховодов,

10 5 При выдаче заданий на выполнение электротехнической части проекта дополнительно следует указывать

а) управление электропотребителями,

б) требование к блокировке,

в) условия автоматизации,

г) сменность работы,

д) категорийность помещения,

е) расположение электрических щитов

10 6 При подборе камер следует пользоваться схемами компоновки, приведенными на рис 1 21 и в табл 1 21

На этих схемах даны состав камер и их габаритные размеры Обозначение и габаритные размеры отдельных секций, входящих в состав камеры, даны в габаритных чертежах соответствующих секций, приведенных в настоящем выпуске

10 7 В связи с тем, что в настоящей серии приведены только рабочие чертежи отдельных секций сборка камер должна осуществляться по чертежам камер, выполненным в проекте отопления и вентиляции в соответствии со схемами компоновок настоящего выпуска

Размеры соединительных секций в плане и нагрузки от них

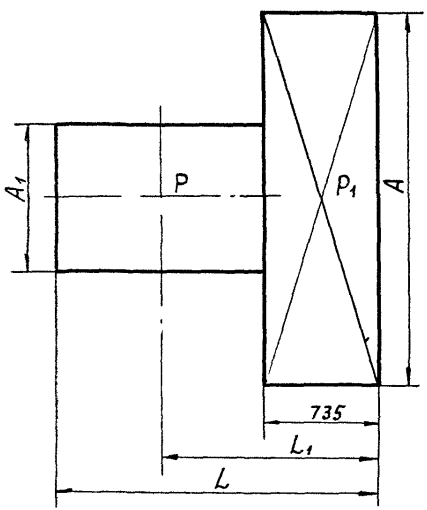


Рис 69

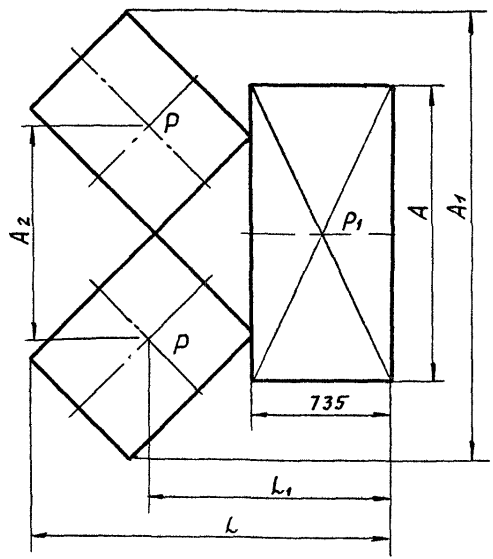


Рис 70

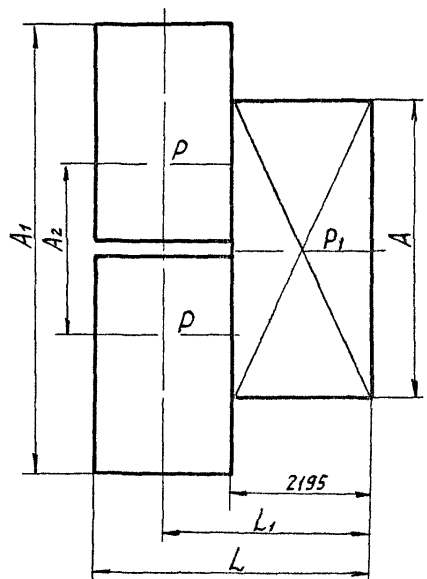


Рис 71

Смотреть совместно с листами 69 71

Таблица 36

№ задания	Тип камеры	Вентилятор: Тип	Вентилятор: Кол.	Рис	Электродвигатель	Виброизолятор: Тип	Виброизолятор: Кол	Статическая нагрузка, кН: P	Статическая нагрузка, кН: P_1	Частота вращения, об/мин: Вентилятора $n_в$	Частота вращения, об/мин: Электродвигателя $n_э$	Динамическая нагрузка на один виброизолятор, Н при частоте вращения: Вентилятора	Динамическая нагрузка на один виброизолятор, Н при частоте вращения: Электродвигателя	Размеры, мм: A	A_1	A_2	L	L_1
1	2ПК10	В Ц4-75-5	1	69	4А80А4 4А80В4 4А90L4 4А100S4	Д040	5	1,14	1,05	1415...1435	1415...1435	0,9	0,9	1235	420	—	1895	1570
2			2	70				2,28	0,95						2200	1300	1905	1500
3		В Ц4-75-63	1	69	4А90L6 4А100L6 4А112МА4 4А100S4	Д041		2,39	1,15	1430...1460	1430...1460	1,3	1,3		500	—	2065	1615
4			2	70	4А100L4 4А112М4 4А132S4 4А132М4			4,78	1,00	935...955	935...955	2	2		2610	1490	2110	1525
5	2ПК20	В.Ц4-75-8	1	69	4А112МВ8	Д042	4	3,22	1,70	700...720	700...720	3,7	3,7		1040	—	2495	1715
6			2	70	4А132S8			6,44							3080	1615	2250	1180
7			1	69	4А112МВ6 4А132S6			3,80		950...975	950...975	2,7	2,7		1040	—	2495	1715
8			2	70	4А132М6 4А160S6			7,60							3080	1615	2250	1180
9		В.Ц4-75-10	1	69	4А112МВ6	В.Ц4-75-10-11-08	5	6,00		600	950	7,1	5,5		830	—	2725	1460
10			2	70				12,00							3540		2650	1230

Серия 5.904-75.94 выпуск 0

Инв № подл	Подп и дата	Взам. инв №	Инв № дубл	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5.904-75.94. 0	72	Лист 69

Продолжение табл 36

№ задания	Тип камеры	Вентилятор: Тип	Вентилятор: Кол	Рис	Электродвигатель	Виброизолятор: Тип	Виброизолятор: Кол	Статическая нагрузка, кН: P	Статическая нагрузка, кН: P_1	Частота вращения, об/мин: Вентилятора $n_в$	Частота вращения, об/мин: Электродвигателя $n_з$	Динамическая нагрузка на один виброизолятор, Н при частоте вращения: Вентилятора	Динамическая нагрузка на один виброизолятор, Н при частоте вращения: Электродвигателя	Размеры, мм: A	A_1	A_2	L	L_1
11	2ПК31,5	В Ц4-75-10	1	69	4А132М6	В Ц4-75-10-11-08	5	6,36	1,50	750	970	7,1	5,5	1735	880	—	2780	1930
12			2	70				12,72							4100	2168	2275	936
13			1	69	4А160S6			6,78		845	975	6,3	5,6		680	—	2780	1930
14			2	70				13,56							4100	2168	2275	436
15			1	69	4А160М6			7,03		950		5,9	5,7		880	—	2780	1930
16			2	70				14,06							4100	2168	2275	936
17			1	69	4А180М6			7,38		1070		5,2	5,9		880	—	2780	1930
18			2	70				14,76							4100	2168	2275	936
19	2ПК40	В Ц4-75-12,5	1	69	4А132М6			9,80	3,00	530	970	12,2	6,7	2520	1120	—	3300	1910
20			2	70				19,60							5300	2720		2165
21			1	69	4А160S6			10,20		600	975	11,3	7,1		1120	—		1910
22			2	70				20,40							5300	2720		2165
23			1	69	4А160М6			10,60		670		10,7	7,3		1120	—		1910
24			2	70				21,20							5300	2720		2165
25			1	69	4А200М6			11,65		155		9,3			1120	—		1910
26			2	70				23,30							5300	2720		2165
27			1	69	4А200L6			12,10		800	980	8,9	7,2		1120	—		1910
28			2	70				24,20							5300	2720		2165
29	2ПК63		1	69	4А160S6			10,20	3,85	600	975	11,3	7,1		1120	—		2124
30			2	71				20,40							7880	2720		1015

Серия 5 904-75 94 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0 73	Лист 70

ЦСОИ-01 +3 Формат А3

Продолжение табл 36

№ задания	Тип камеры	Вентилятор: Тип	Вентилятор: Кол.	Рис.	Электродвигатель	Виброизолятор: Тип	Виброизолятор: Кол.	Статическая нагрузка, кН: P	Статическая нагрузка, кН: P_1	Частота вращения, об/мин: вентилятора $n_в$	Частота вращения, об/мин: электродвигателя $n_д$	Динамическая нагрузка на один виброизолятор Н: при частоте вращения вентилятора	Динамическая нагрузка на один виброизолятор Н: при частоте вращения электродвигателя	Размеры, мм: A	A_1	A_2	L	L_1
31	2ПК63	В.Ц4-75-12,5	1	69	4А160М6	ВЦ4-75-10-11-08 00	5	10,60	3,85	670	975	10,7	7,3	2520	1120	—	3370	2124
32			2	70				11,20							7580	2720		1015
33			1	69	4А200М6			11,65		755		9,3			1120	—		2124
34			2	70				23,30							7580	2720		1015
35			1	69	4А200L6			12,10		800	980	8,9	7,2		1120	—		2124
36			2	70				24,20							7880	2720		1015
37		В.Ц4-75-16-02	1	69	4А160S4	Д045	8	24,50		400÷450	1465	13,7	4,5		3550	—	3985	2180
38			2	71	4А160М4			49,00							7720	2720	4370	
39			1	69	4А180М4			24,85		505	1470	13			3550	—	3985	
40			2	71				49,70							7720	2720	4370	
41			1	69	4А200М4		9	25,60		565	1475	11,7			3550	—	3985	
42			2	71				51,20							7720	2720	4370	
43			1	69	4А225М4			26,45		640	1480	10,6			3550	—	3985	
44			2	71				52,90							7720	2720	4370	
45			1	69	4А250S4			28,25		720		9,3			3550	—	3985	
46			2	71				56,50							7720	2720	4370	
47	2ПК80		1	69	4А160М4		8	24,50	4,40	450	1465	13,7		3792	3550	—	3985	
48					4А180М4			24,85		505	1470	13						
49					4А200М4		9	25,60		565	1475	11,7						
50					4А225М4			26,45		640	1480	10,6						
51					4А250S4			28,25		720		9,3						
52	2ПК125				4А180М4		8	24,85	5,25	505	1470	13						
53					4А200М4		9	25,60		565	1475	11,7						
54					4А225М4			26,45		640	1480	10,6						
55					4А250S4			28,25		720		9,3						

Серия 5.904-75.94 выпуск 0

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Схема расстановки виброизоляторов для вентиляторов В Ц4-75-5 и В Ц4-75-6,3

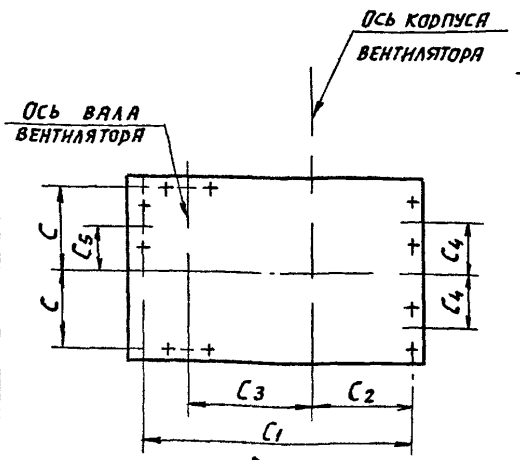


Рис 72

Схема расстановки виброизоляторов для вентилятора В Ц4-75-8

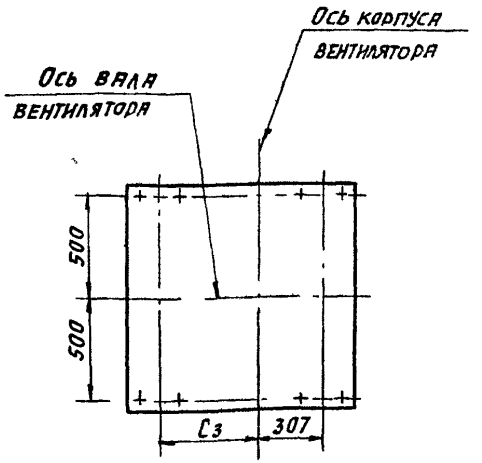


Рис 73

Схема расстановки виброизоляторов для вентилятора В Ц4-75-16 02

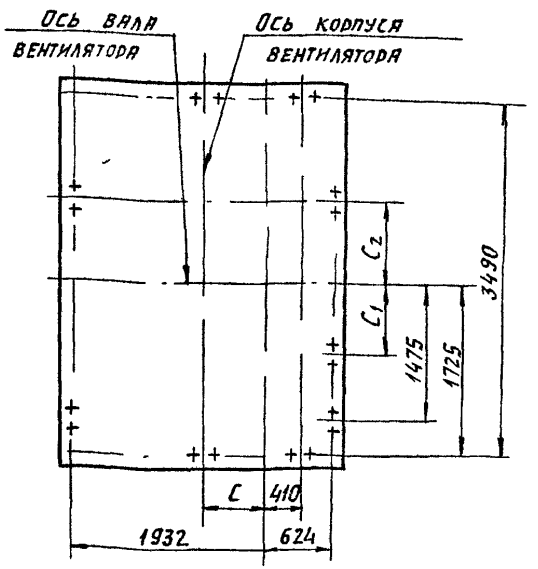


Рис 75

Схема расстановки виброизоляторов для вентиляторов В Ц4-75-10 и В Ц4-75-12,5

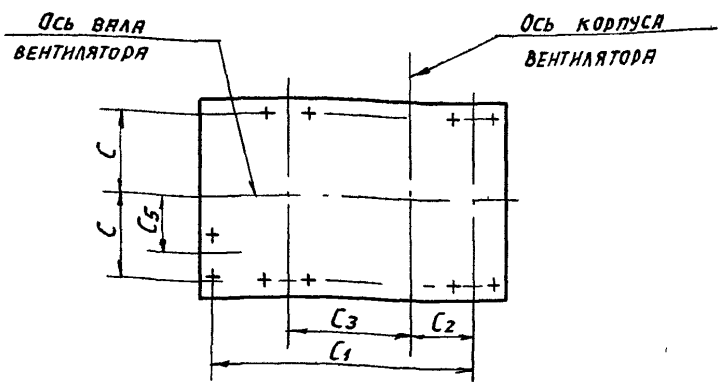


Рис 74

Смотреть совместно с листом 73

75

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 72

Серия 5 904-75 94 Выпуск 0

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №	Инв № дубл	Подп и дата

Таблица 37

№ задания	Вентилятор	Электродвигатель	Размеры, мм					
			C	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5
1	В.Ц4-75-5	4А80А4, 4А80В4	190	660	230	320	130	100
2		4А90L4				330		
3		4А100S4				340		
4	В.Ц4-75-6,3	4А90L6; 4А100L6; 4А100S4, 4А100L4	230	830	285	450	180	120
5		4А112МА4, 4А112М4, 4А132S4, 4А132М4				470		
6						490		
7	В.Ц4-75-8	4А112МВ8; 4А112МВ6 4А132S8, 4А132S6 4А132М6 4А160S6	—	—	—	468	—	—
8						520		
9						564		
10						650		
11	В.Ц4-75-10	4А112МВ6	420	1265	296	590	—	285
12		4А132М6				625		
13		4А160S6				635		
14		4А160М6				655		
15		4А180М6				685		
16	В Ц4-75-12,5	4А132М6	540	1542	306	805		400
17		4А160S6				855		
18		4А160М6				875		
19		4А200М6				930		
20		4А200L6				975		
21	В.Ц4-75-16.02	4А160S6	650	—	840	—	—	—
22		4А160М6	710		820			
23		4А180М4	810		700			
24		4А200М4	860	1175	420			
25		4А200L4	970		370			
26		4А225М4	1070		360			
27		4А250S4	1170		350			

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Нижние пластины виброизоляторов в плане

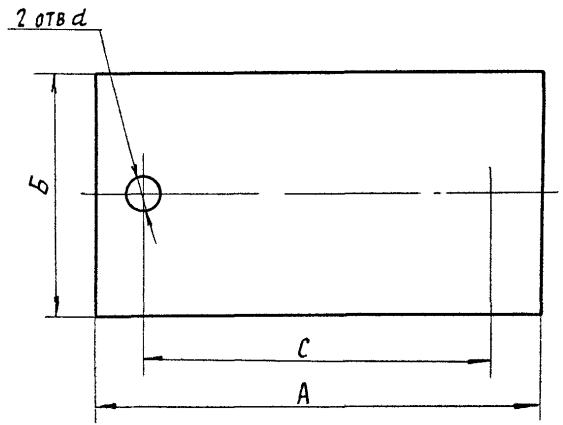


Рис 76

Таблица 38

Тип виброизолятора	Размеры, мм			
	А	Б	С	d
Д040	130	90	100	12
Д041				14
Д042	150	110	120	
Д045	220	170	180	16
В Ц4-75-10-11-08	180	145	150	13

Инв№подл | Подп и дата | Взам инв№ | Инв№дубл | Подп и дата

ЦСО144-01 ++формат А3

Размеры в плане и нагрузки от оросительной секции

Для камеры с одним вентилятором

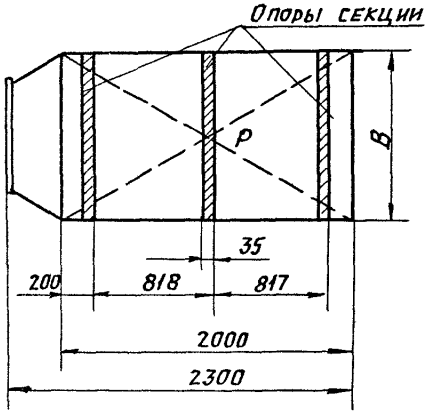


Рис 70

Для камеры с двумя вентиляторами

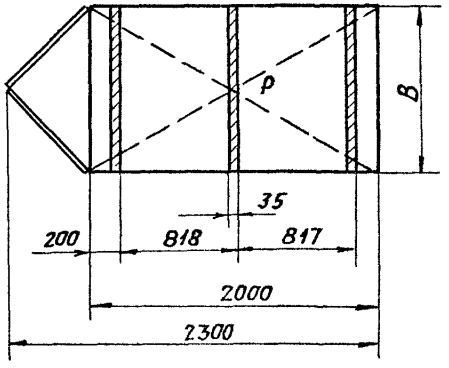


Рис 78

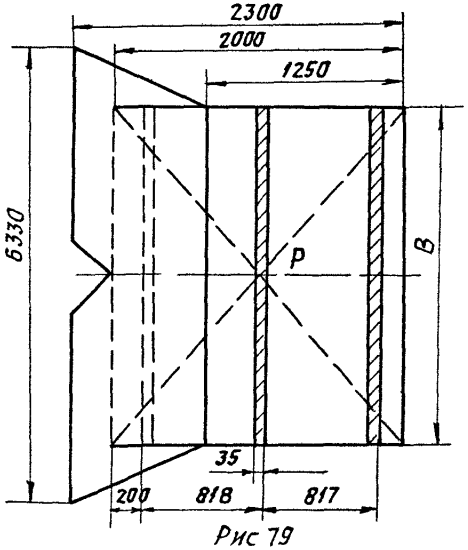


Рис 79

Таблица 39

№ задания	Рис	Тип камеры	B, мм	Статическая нагрузка, P, кН
1	77,78	2ПК10	1235	1,340
2		2ПК20		1,640
3		2ПК31,5	1735	2,000
4		2ПК40	2520	3,160
5		2ПК63		3,395
6	77,78,79			
7	77	2ПК80	3792	5,330
8		2ПК125		5,480

78

Размеры в плане калориферных секций и нагрузки от них

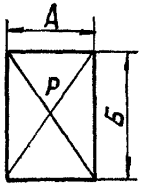


Рис 80

Таблица 40

№ задания	Тип камеры	Модель калорифера	Рядность калориферов	Набор калориферов	Статическая нагрузка кН	Размеры, мм А	Размеры, мм Б
1	2ПК10	КВС10	2	Секция с полным набором калориферов	5,45	446	1233
2		КСк3-10					
3		КВБ10			6,90	526	
4		КСк4 10					
5		КВС10	1		3,10	263	
6		КСк3 10					
7		КВБ10			3,85	303	
8		КСк4-10					
9		КВС10Б	2	Секция с неполным вторым рядом	5,55	446	
10		КСк3 10					
11		КВС10Б			7,00	526	
12		КСк4-10					
13		КВС8Б	1	Секция с полным набором калориферов	2,05	263	
14		КСк3 8					
15		КВБ8Б			2,40	303	
16		КСк4 8					
17		КВС9Б			2,15	263	
18		КСк3-9					
19		КВБ9Б			2,50	303	
20		КСк4-9					

Продолжение табл 40

№ задания	Тип камеры	Модель калорифера	Рядность калориферов	Набор калориферов	Статическая нагрузка кН	Размеры, мм А	Размеры, мм Б
21	2ПК20	КВС10Б	2	Секция с полным набором калориферов	7,50	466	1245
22		КСк3-10					
23		КВБ10Б			10,30	546	
24		КСк4 10					
25		КВС10Б	1		4,70	283	
26		КСк3-10					
27		КВБ10Б			5,75	323	
28		КСк4-10					
29		КВС10Б	2	Секция с неполным вторым рядом калориферов	7,15	466	
30		КСк3-10					
31		КВБ10Б			8,95	546	
32		КСк4-10					
33		КВС10Б			6,05	466	
34		КСк3-10					
35		КВБ10Б			7,50	566	
36		КСк4-10					
37		КВ8Б	1	Секция с полным набором калориферов	3,15	283	
38		КСк3-8					
39		КВБ8Б			3,60	323	
40		КСк4-8					

Смотреть совместно с листами 77 79

79

Инв № подл. Подп и дата Взам инв № Инв № дубл. Подп и дата

Альбом 01 тб Формат А3

Продолжение табл 40

№ задания	Тип камеры	Модель калорифера	Рядность калориферов	Набор калориферов	Статическая нагрузка, кН	Размеры, мм А	Размеры, мм Б
41	2ПК20	КВС 9Б	1	Секция с полным набором калориферов	3,45	283	1245
42		КСк3-9					
43		КВБ9Б			3,65	323	
44		КСк4 9					
45	2ПК31,5	КВС12Б	2		10,25	466	1745
46		КСк3 12					
47		КВБ12Б			13,10	546	
48		КСк4 12					
49		КВС12Б	1		5,75	283	
50		КСк3-12					
51		КВБ12Б			7,25	323	
52		КСк4-12					
53	2ПК40	КВС11Б	2		17,35	466	2540
54		КСк3 11					
55		КВС12Б	2				
56		КСк3 12					
57		КВБ11Б	2		22,25	546	
58		КСк4-11					
59		КВБ12Б	2				
60		КСк4 12					
61		КВС11Б	1		9,90	283	
62		КСк3-11					
63		КВС12Б	1				
64		КСк3 12					
65		КВБ11Б	1		12,40	323	
66		КСк4 11					
67		КВБ12Б	1				
68		КСк4 12					

Продолжение табл 40

№ задания	Тип камеры	Модель калорифера	Рядность калориферов	Набор калориферов	Статическая нагрузка, кН	Размеры, мм А	Размеры, мм Б
69	2ПК40	КВС11Б	1	Секция с неполным вторым рядом калориферов	14,80	466	2540
70		КСк3 11					
71		КВС 12Б	2				
72		КСк 12					
73		КВБ11Б	1		18,95	546	
74		КСк4 11					
75		КВБ12Б	2				
76		КСк4 12					
77	2ПК63	КВС12Б	2	Секция с полным набором калориферов	20,50	466	
78		КСк3 12					
79		КВБ12Б			26,30	546	
80		КСк4 12					
81		КВС12Б	1		11,70	283	
82		КСк3 12					
83		КВБ12Б			14,65	323	
84		КСк4 12					
85		КВС12Б	2	Секция с неполным вторым рядом калориферов	16,45	466	
86		КСк3-12					
87		КВБ12Б			20,90	546	
88		КСк4-12					
89	2ПК80	КВС11Б	2	Секция с полным набором калориферов	33,25	486	
90		КСк3 11					
91		КВС12Б					
92		КСк3 12					
93		КВБ11			42,90	566	
94		КСк4 11					
95		КВБ 12Б					
96		КСк4-12					

Серия 5.904-75.94 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	5.904-75.94. 0	Лист 77

Продолжение табл 40

№ задания	Тип камеры	Модель калорифера	Рядность калориферов	Набор калориферов	Статическая нагрузка, кН	Размеры мм А	Размеры мм Б
97	2ПК80	КВС11Б	1	Секция с полным набором калориферов	18,60	486	3814
98		КСк3 11					
99		КВС12Б					
100		КСк3-12					
101		КВБ11Б			23,45	566	
102		КСк4-11					
103		КВБ12Б					
104		КСк4-12					
105		КВС11Б	2	Секция с неполным вторым рядом калориферов	31,45	486	
106		КСк3 11					
107		КВС12Б					
108		КСк3-12					
109		КВБ11Б			40,65	566	
110		КСк4 11					
111		КВБ12Б					
112		КСк4-12					
113		КВС11Б			29,35	486	
114		КСк3 11					
115		КВС12Б					
116		КСк3 12					
117		КВБ11Б			38,00	566	
118		КСк4 11					
119		КВБ12Б					
120		КСк4-12					
121		КВС11Б			26,85	486	
122		КСк3 11					
123		КВС12Б					
124		КСк3 12					

Продолжение табл 40

№ задания	Тип камеры	Модель калорифера	Рядность калориферов	Набор калориферов	Статическая нагрузка, кН	Размеры мм А	Размеры мм Б
125	2ПК80	КВБ11Б	2	Секция с неполным вторым рядом калориферов	34,80	566	3814
126		КСк4-11					
127		КВБ12Б					
128		КСк4 12					
129	2ПК125	КВС11Б	2	Секция с полным набором калориферов	51,30	486	
130		КСк3 11					
131		КВС12Б					
132		КСк3 12					
133		КВБ11Б			66,70	566	
134		КСк4 11					
135		КВБ12Б					
136		КСк4-12					
137		КВС11Б	1		27,75	303	
138		КСк3 11					
139		КВС12Б					
140		КСк3 12					
141		КВБ11Б			35,55	343	
142		КСк4 11					
143		КВБ12Б					
144		КСк4 12					
145		КВС11Б	2	Секция с неполным вторым рядом калориферов	49,50	486	
146		КСк3 11					
147		КВС12Б					
148		КСк3 12					
149		КВБ11Б			59,90	566	
150		КСк4 11					
151		КВБ12Б					
152		КСк4-12					

Продолжение табл 40

№ задания	Тип камеры	Модель калорифера	Рядность калориферов	Набор калориферов	Статическая нагрузка кН	Размеры, мм А	Размеры, мм Б
153	2ПК125	КВС 11Б	2	Секция с неполным вторым рядом калорифер	487,5	486	3814
154		КСк3-11					
155		КВС 12Б					
156		КСк3 12					
157		КВБ11Б			62,00	566	
158		КСк4 11					
159		КВБ12Б					
160		КСк4-12					
161		КВС 11Б			44,85	486	
162		КСк3 11					
163		КВС 12Б					
164		КСк3 12					
165		КВБ11Б			58,45	566	
166		КСк4-11					
167		КВБ12Б					
168		КСк4 12					
169		КВС 11Б			42,05	486	
170		КСк3 11					
171		КВС12Б					
172		КСк3 12					
173		КВБ 11Б			54,90	566	
174		КСк4 11					
175		КВБ12Б					
176		КСк4 12					
177		КВС11Б			39,25	486	
178		КСк3 11					
179		КВС12Б					
180		КСк3 12					
181		КВБ11			51,35	566	
182		КСк4 11					
183		КВБ12					
184		КСк4 12					

Размеры в плане секций фильтра и нагрузки от них

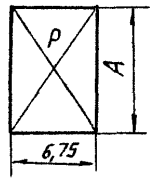


Рис 81

Таблица 41

№ задания	Тип камеры	А, мм	Статическая нагрузка Р, кН / Фильтрующий материал ФРНК-ПГ
1	2ПК20	1250	1,80
2	2ПК31,5	1750	2,30
3	2ПК40	2535	4,25
4	2ПК63		4,80
5	2ПК80	3850	5,75
6	2ПК125		6,65

Серия 5 904-75 94 выпуск 0

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

82

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 79

Формат А3

Размеры в плане приемной секции 2ПК10 и нагрузки от нее

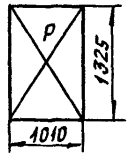


Рис 82

Таблица 42

№ задания	Приемная секция	Статическая нагрузка Р, кН	
		Без рециркуляции	С рециркуляцией
1	Без фильтра	1,45	1,80
2	С фильтром	2,35	2,55

Размеры в плане приемных секций 2ПК20 ..2ПК125 и нагрузки от них

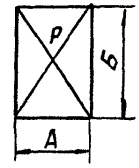


Рис 83

Таблица 43

№ задания	Тип камеры	Размеры, мм		Статическая нагрузка Р, кН	
		А	Б	Без рециркуляции	С рециркуляцией
1	2ПК20	750	1250	1,65	2,05
2	2ПК31,5		1750	1,85	2,20
3	2ПК40	950	2535	2,70	3,45
4	2ПК63			3,10	3,85
5	2ПК80		3810	3,50	4,45
6	2ПК125	1150		3,80	5,70

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Формат А3

Задание на проектирование узла входа в подпольный канал

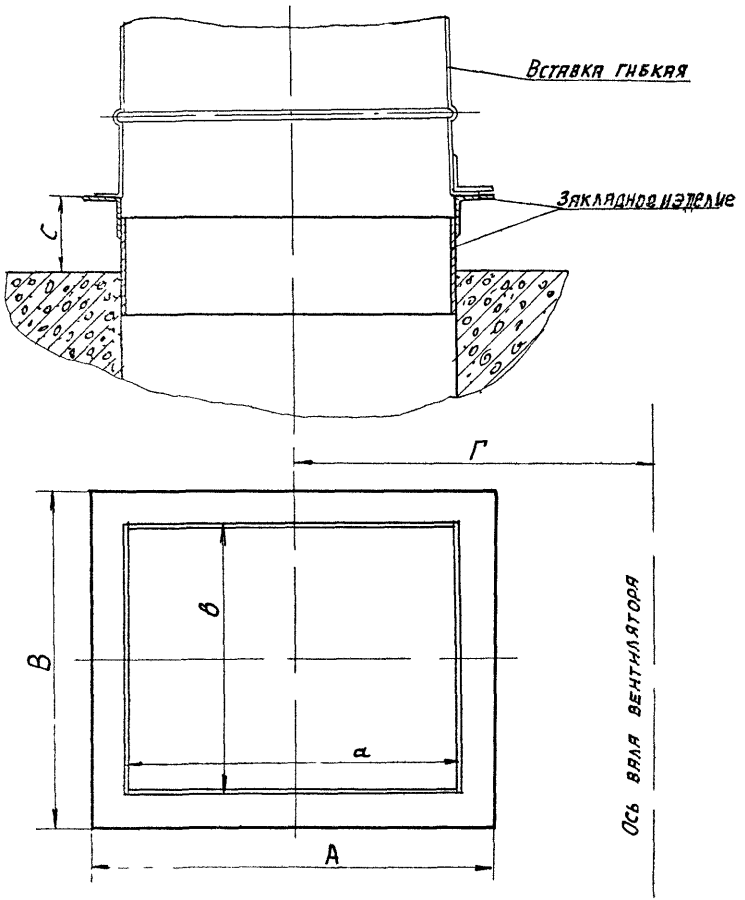


Рис 84

Таблица 44

№ задания	Тип камеры	Тип и № вентилятора	Размеры, мм					
			А	В	Г	а	в	с
1	2ПК10	В Ц4-75-5	405	400	325	355	350	53
2		В Ц4-75 6,3	494	491	409	444	441	143
3	2ПК20	В Ц475-8	610	610	520	560	560	357
4		В Ц4-75 10	780	780	650	700	700	256
5	2ПК31,5							
6		В Ц4-70-125	955	955	812,5	875	875	501
7	2ПК40							
8	2ПК63							
9								
10	2ПК80	В Ц4-75 160	1208	1208	1040	1120	1120	384
11	2ПК125							

Монтажные проемы для приточных камер

Таблица 45

№ задания	Тип камеры	Вид проема	Габариты проемов, мм	
			ширина	высота
1	2ПК10	в стене	2100	2300
2	2ПК20		2700	3350
3	2ПК315		2700	3350
4	2ПК40		3800	3800
5	2ПК63		4750	4300
6	2ПК80		4600	4500
7	2ПК125		4800	6100
8	2ПК10	в перекрытии	2100	1750
9	2ПК20		2500	2100
10	2ПК31,5			
11	2ПК40		3600	2500
12	2ПК63			2900
13	2ПК80		4700	2900
14	2ПК125			3500

Требуемая грузоподъемность подъемно-транспортных средств для приточных камер

Таблица 46

N задания	Тип камеры	Требуемая грузоподъемность подъемно-транспортных средств, тс
1	2ПК10	1
2	2ПК20	1,5
3	2ПК31,5	
4	2ПК40	3
5	2ПК63	
6	2ПК80	5
7	2ПК125	

Площадь живого сечения неподвижной жалюзийной решетки

Таблица 47

№ задания	Тип камеры	Площадь живого сечения жалюзийной решетки, м²
1	2ПК10	0,6
2	2ПК20	1,2
3	2ПК31,5	1,9
4	2ПК40	2,4
5	2ПК63	3,6
6	2ПК80	4,8
7	2ПК125	7,5

1 Жалюзийные решетки устанавливаются в узле воздухозабора

2 Указанные площади живого сечения жалюзийной решетки соответствуют максимальной производительности соответствующей приточной камеры

Задание на установку герметической двери в узле воздухозабора

А - А

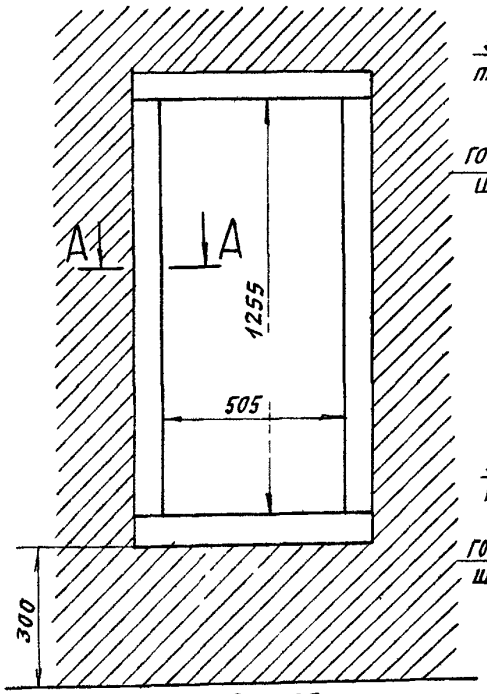


Рис 85

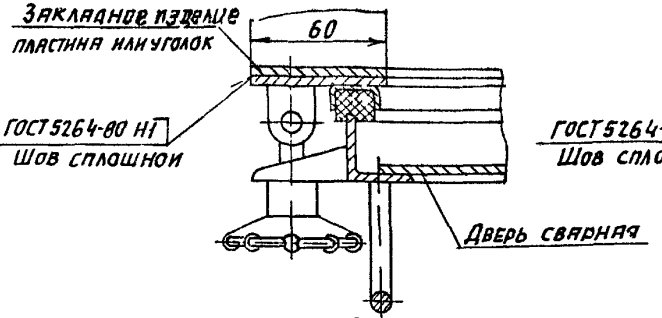


Рис 86

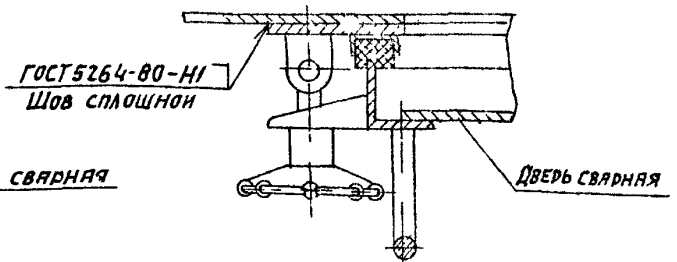
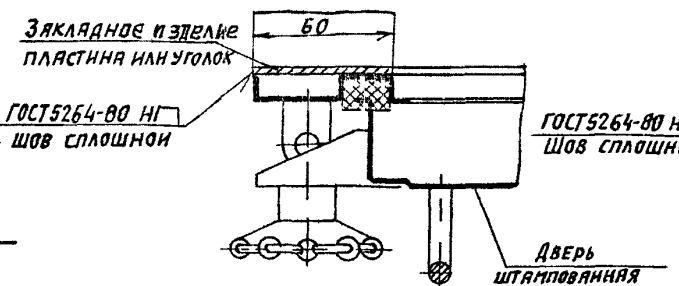
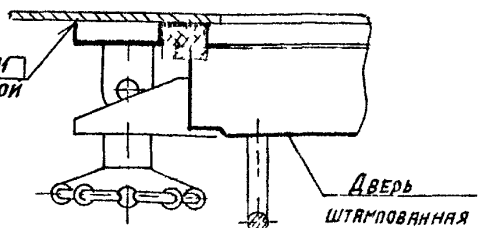


Рис 80



Крепление двери к кирпичной и бетонной стенам

Рис 88



Крепление двери к стальной стене

Рис 89

Таблица 48

№ задания	Рис
1	86, 88
2	87, 89

На листе показана установка двух типов дверей сварной и штампованной Тип двери выбирается при проектировании

86

Задание на установку утепленных клапанов

Установка при наружной температуре выше минус 30°С

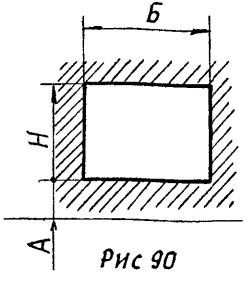


Рис 90

Установка при наружной температуре ниже минус 30°С

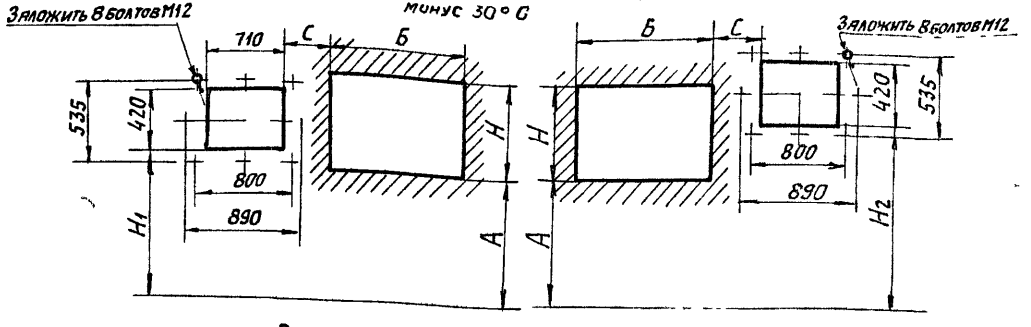


Рис 91

Таблица 49

№ задания	Тип камеры	Размеры, мм А	Б	Н
1	2ПК10	294	1100	710
2	2ПК20	208,5		2003
3	2ПК31,5	166		
4	2ПК40	318	1500	1973
5	2ПК63	568	2434	
6	2ПК80	341	2702	2528
7	2ПК125	801	3235	

Таблица 50

№ задания	Тип камеры	Размеры, мм С	Н1
1	2ПК10	185	470
2	2ПК20	190	391
3	2ПК31,5		348,5
4	2ПК40		501,5
5	2ПК63		751,5
6	2ПК80	215	526
7	2ПК125		986

Рис 92

Таблица 51

№ задания	Тип камеры	Размеры, мм С	Н2
1	2ПК10	185	603
2	2ПК20	190	524
3	2ПК31,5		481,5
4	2ПК40		634,5
5	2ПК63		884,5
6	2ПК80	215	659
7	2ПК125		1119

Болт М12

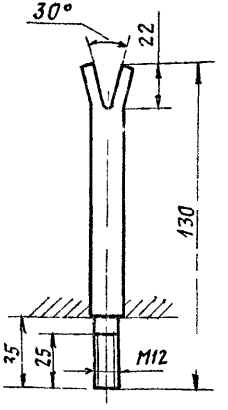


Рис 93

Зазоры, образующиеся в проеме для установки утепленных клапанов, заделать при монтаже

Задание на электропитание ТЭНов утепленных клапанов

Таблица 52

№ задания	Тип камеры	Тип клапана	Количество	Тип ТЭНов	Количество на привод	Вид соединения		Мощность электронагрева привода, Вт	Время прогрева при соединении, мин
1	2ПК10	КВУ 600×1000	1	ТЭН100Б125/04С 220	4	смешанное		600	20-30
							параллельное	1600	
2	2ПК20	КВУ1600×1000		ТЭН100Б125/04С 220	9	смешанное		800	20 30
							параллельное	3600	10 20
3	2ПК31,5			ТЭН100Б125/04С-220	9	смешанное		800	20-30
							параллельное	3600	10-20
4	2ПК40	КВУ 1800×1400		ТЭН140Б125/06С 220	11	смешанное		1600	20-30
							параллельное	6600	10-20
5	2ПК61,3	КВУ1800×1000	2	ТЭН100Б125/04С 220	11	смешанное		1068	20 30
							параллельное	4400	10-20
6	2ПК80	КВУ2400×1000		ТЭН100Б125/04С 220	14	смешанное		1200	20-30
							параллельное	5600	10-20
7	2ПК125	КВУ2400×1400		ТЭН140Б125/06С 220	14	смешанное		1805	20-30
							параллельное	8400	10 20

Серия 5904-75 94 Выпуск 0

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

88

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	5 904-75 94 0	Лист 85

Формат А3

Клапан воздушный утепленный
Схема электрическая принципиальная

Клапан воздушный утепленный
КВУ 600х1000
~380/220В

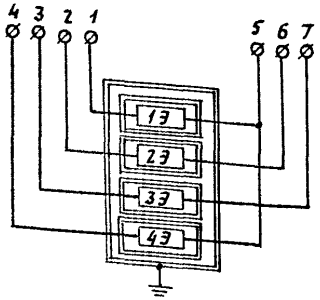


Рис 94

Клапан воздушный утепленный
КВУ 1600х1000
~380/220В

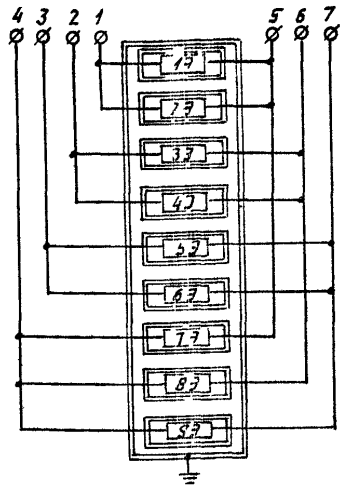


Рис 95

Клапан воздушный утепленный
КВУ 1800х1400
~380/220В

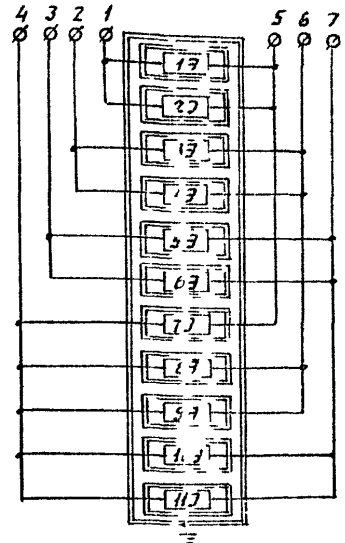


Рис 96

Таблица 53

Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1Э 4Э	Электронагреватели типа ТЭН 100Б 12,5/0,4С-220	6	Для клапана У1000х600
1Э 9Э	Электронагреватели типа ТЭН-100Б 125/0,4С-220	9	Для клапана У1600х1000
1Э 11Э	Электронагреватели типа ТЭН-140Б 12,5/06С-220	11	Для клапана У1800х1400

Клапан воздушный утепленный Схема электрическая принципиальная

Клапаны воздушные утепленные

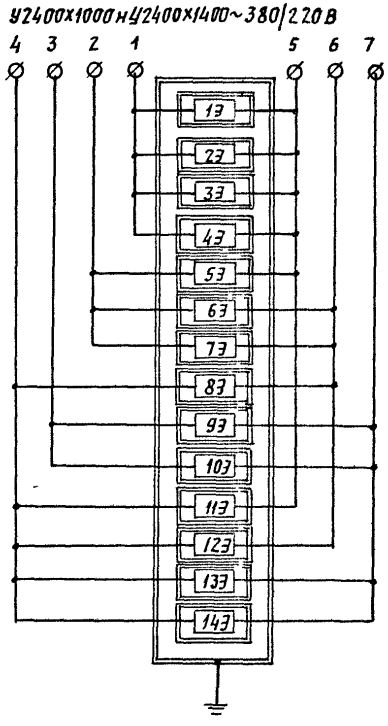


Рис 97

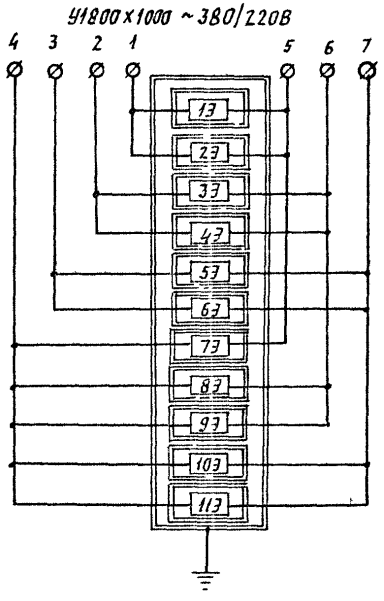


Рис 98

Таблица 54

Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1Э 11Э	Электронагреватели типа ТЭН-100Б 12,5/0,4С 220	11	Для клапана У1800х1000
1Э 14Э	Электронагреватели типа ТЭН-100Б 12,5/0,4С 220	14	Для клапана У2400х1000
1Э 14Э	Электронагреватели типа ТЭН-140Б 12,5/0,6С 220	14	Для клапана У2400х1400

Клапан воздушный утепленный
Схема электрическая принципиальная управления электронагревателями

Схема электрическая принципиальная управления электронагревателями утепленного клапана при параллельном соединении

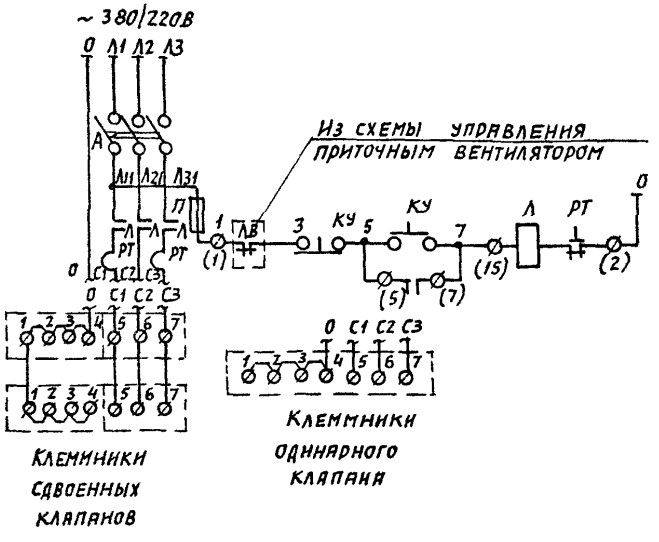


Рис 99

Схема электрическая принципиальная управления электронагревателями утепленного клапана при смешанном соединении

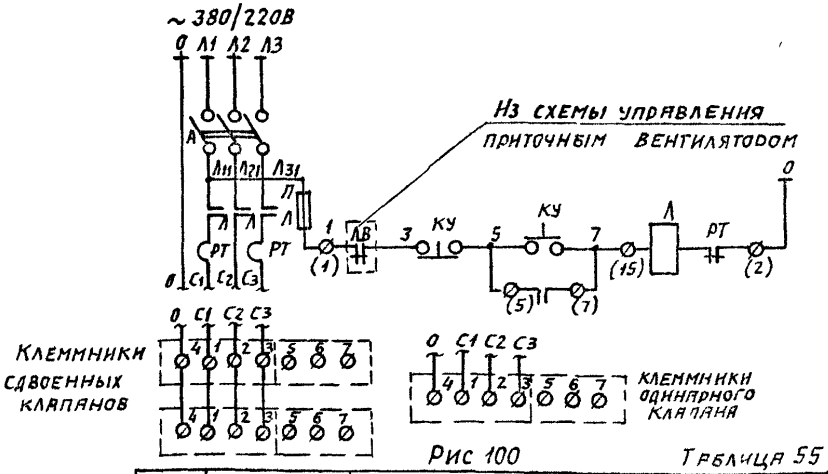


Рис 100

Таблица 55

Поз	Обозначение	Наименование	Кол
		Аппаратура на станции управления	
1	Л	Магнитный пускатель	1
2	РТ	Тепловое реле	
3	А	Автоматический выключатель	
4	П	Предохранитель	
		Аппаратура у электродвигателя	
1	КУ	Кнопка управления	1

91

Задание на освещение оросительной секции

Таблица 56

№ задания	Тип камеры	Тип светильника	Тип лампы	Напряжение, В	Количество светильников
1	2ПК10	НСП02х60/Р53 03 ТУ0ЛФ535041-70	Лампа накаливания местного освещения с цоколем Р12, 40Вт Тип лампы М012-40	12	1
2	2ПК20				2
3	2ПК31,5				
4	2ПК40				3
5	2ПК63				
6	2ПК80				4
7	2ПК125				

Сборка секций между собой осуществляется при помощи болтов, которые заложены в чертежах калориферной секции, секции фильтра и оросительной секции

Бланк-заказ

на приточную вентиляционную камеру

типа _____

серии _____

Количество камер по данному бланк-заказу _____

Исполнение камеры- правое, левое (ненужное зачеркнуть)

Вентилятор _____ (обозначение по „Руководству")

Тип вентилятора _____ №_____

Положение корпуса вентилятора _____ (ГОСТ 5976-90)

Направление вращения колеса- правое, левое (ненужное зачеркнуть)

Калориферная секция с калориферами

по ТУ 22-5721-84 по ТУ 22-5757-84

КВС8Б-II _____ шт, КВБ8Б-II _____ шт, КСк3-8-02 _____ шт, КСк4 8-02 _____ шт

КВС9Б-II _____ шт, КВБ9Б II _____ шт, КСк3-9-02 _____ шт, КСк4-9-02 _____ шт

КВС10Б-II _____ шт, КВБ10Б II _____ шт, КСк3-10-02 _____ шт, КСк4-10-02 _____ шт

КВС11Б-II _____ шт, КВБ11Б II _____ шт, КСк3-11-02 _____ шт, КСк4 11-02 _____ шт

КВС12Б-II _____ шт, КВБ12Б-II _____ шт, КСк3-12-02 _____ шт, КСк4-12-02 _____ шт

(ненужное зачеркнуть)

Количество рядов калориферов по ходу воздуха _____

Второй ряд калориферов- полный неполный _____ (ненужное зачеркнуть)

Секция фильтра- есть, нет (ненужное зачеркнуть)

Секция орошения- есть, нет (ненужное зачеркнуть)

Приемная секция (с фильтром, без фильтра - только для камеры 2ПК10), с рециркуляцией, без рециркуляции (ненужное зачеркнуть)

Рециркуляционная заслонка _____ шт (обозначение, количество)

Привод рециркуляционной заслонки _____ шт (тип, количество)

Утепленный клапан _____ шт (обозначение, количество)

Привод утепленного клапана _____ шт (тип, количество)

Реквизиты заказчика _____

_____

Заказчик _____

Серия 5.904-75.94 Выпуск 0

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru