

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Раздел вентиляции выполнен на основании:
 - архитектурно-строительных чертежей;
 - действующих строительных норм и правил;
 - технического задания на проектирование, утвержденного заказчиком.
 2. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:
 - СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
 - СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения";
 - СНиП 23-01-99* "Строительная климатология";
 - СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования";
 - СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы".
 3. Расчетные температуры наружного воздуха приняты согласно СНиП 23-01-99* и составляют:
 - для вентиляции (холодный период) - минус 28°С;
 - (теплый период) - плюс 22,6°С;Средняя температура отопительного периода - минус 3,1°С.
- Продолжительность отопительного периода в год - 214 суток.
4. Данным проектом разработаны:
 - припоночно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

ВЕНТИЛЯЦИЯ.

Вентиляция ресторана КФС – приточно-вытяжная с механическим побуждением. Поддержание заданной температуры воздуха обеспечивается с помощью электрических калориферов приточно-вытяжных установок ПВ1 и ПВ2

Воздухообмен определен:

- в обеденном зале – не менее 40 м³/час на 1 посетителя;
- в санузлах для посетителей – 100 м³/час на 1 унитаза;
- в санузлах для персонала – 50 м³/час на 1 унитаз;
- на кухне – по расчету, согласно технологического задания;
- в административно-бытовых помещениях – по кратностям.

Основные показатели по чертам

Наименование	Объем, м3	Периоды года, при t _н °С	Расход тепла, кВт				Расход тепловой мощности холода, кВт	Установ- ленная электро- мощность двигате- лю, кВт
			Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабже- ние	Общий		
КФС		ХП	-	64,9*	-	64,9*	-	10,55
КФС		ТП	-	-	-	-	48,8	23,45

* – электрическая мощность электрокалориферов

Лист	Обозначение	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Вентиляция. План	
5	Вентиляция. План кровли	
6	Схемы ПВ1, В3, В4	
7	Схема ПВ2	

Ведомость работающих чермета

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-1	Детали крепления воздухопровод	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытые	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	

	Прилагаемые документы _____	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 6-и листах

[illegible]

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования (на ч.а.л.)

Обозначение систем	Кол. систем	Наименование помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электрооборудование				Воздухоподогреватель						
				Тип, исполнение по взрывозащите	N	Схема включения	Положение	L, м3/ч	P, Па	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	N	Кол.	Т-ра нагрева, °C		Расход топлива, кВт	Δ P, Па
																	от	до		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ПВ1	1	Ресторан КФС (зал)	УТР 80-50					4720	719	2860	в комплекте	2,2	2860	ELN / E30		1	+1,6	+18	26,2	
			УТР 80-50					4455	601	2860	в комплекте	2,2	2860							
ПВ2	1	Ресторан КФС (кухня)	УТР 90-50					6180	809	2860	в комплекте	3	2860	ELN / E45		1	-0,5	+18	38,7	
			УТР 90-50					5045	670	2860	в комплекте	3	2860							
В3	1	Санузлы	LV-FDCS 160 M					270	350	2480	в комплекте	0,135	2480							
В4	1	Мусорокамера	IN 10/4					150			в комплекте	0,013								
ККБ1	1	Ресторан КФС (зал)	KSA 024					7200			в комплекте	6,45								
ККБ2	1	Ресторан КФС (кухня)	KSA 024					7200			в комплекте	6,45								

Обеденный зал обслуживает припочно-вытяжная установка ПВ1 с роторным рекуператором и электрическим калорифером наружной установки, которая располагается на кровле здания.

Производственно-бытовые помещения обслуживает приточно-вытяжная установка ПВЗ с роторным рекуператором и электрическим калорифером наружной установки, которая располагается на кровле здания.

Также самостоятельные вытяжные системы предусмотрены из:

- санузел (система ВЗ);

- из миксорокаммеры (система В4).

В состав приточно-вытяжных установок также входит фреоновая охлаждающая секция со своим компрессорно-конденсаторным блоком (ККБ).

Магистральные приточные воздушные покрываютея тепловоу изоляцией Пенофол с толщиной 10мм для предотвращения образования конденсата.

Все воздухоходы, прокладываемые по кровле, покрываются теплоизоляцией URSA толщиной 100мм.

Βυθρος βούδια πρὸς κατασκευὰς βυθ κροῖν.

Масштабальные воздухопроводы прокладываются под потолком.

Воздуховоды систем вентиляции

Воздухободы в пределах обслуживаемого этажа выполнены из монолитной бетонной плиты по ГОСТ 14.918-80* нормируемой толщиной.

									Предприятие обязано обслуживать "КФС" по адресу: г. Москва, проспект Вернадского, д. 14а
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнила		Молочина			07.14				
Проверил		Стеблев			07.14				
Общие данные (продолжение)									

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования (окончание)

ФУ/БТР										Воздухоохладитель							Примечание
Обозначение системы	Тип	№	Кол.	Δ P, Па	Концентрация, мг/м3		Тип	№	Кол.	T-ра-охлаждение, °C		Расход холода, Вт	Δ P, Па				
					началь-ная	конеч-ная				от	до						
1	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
ПВ1	ФКУ ГЗ		1				FL0 / CZ		1			26,4		приток			
														вытяжка			
ПВ2	ФКУ ГЗ		1				FL0 / CZ		1			23,6		приток			
														вытяжка			
В3																	
В4																	
ККБ1									1			24,4					
ККБ2									1			24,4					

Мероприятия по снижению шума вентиляционных установок

В целях снижения аэродинамических и механических шумов вентиляционных установок

до нормируемых параметров предусматриваются следующие мероприятия:

1. Установка шумозащитных экранов от вентиляторов до участка воздухопроводов

осраждающих помещений, в котором установлен вентилятор.

2. Ограничение скорости воздуха в воздушных водах:

- в масляных - до 5 м/с;
- в воздушных - до 3-5 м/с;
- в решетках - до 1-2 м/с.

Монтажные мероприятия

Монтаж, испытание и наладку систем вентиляции и кондиционирования воздуха

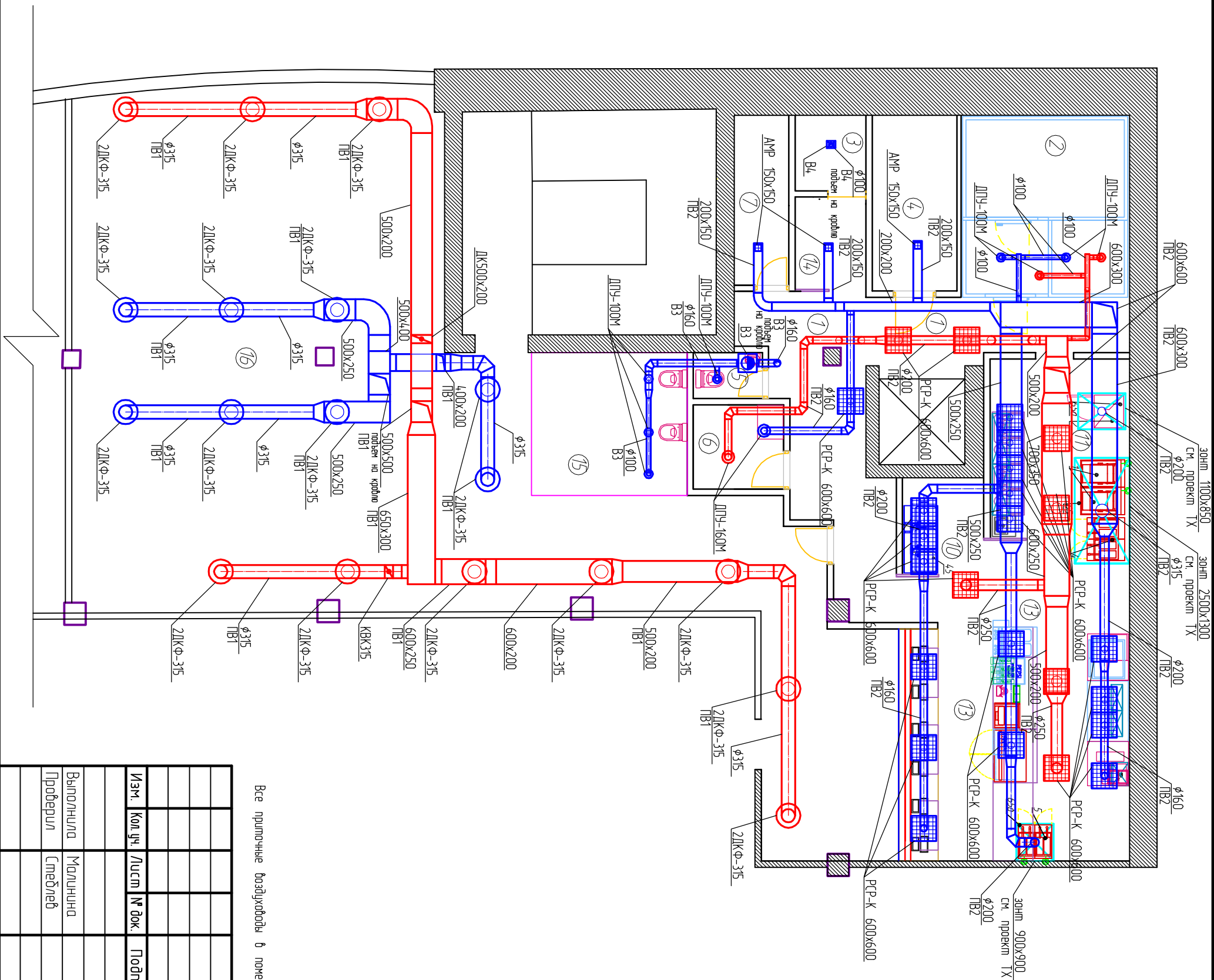
производиться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*.

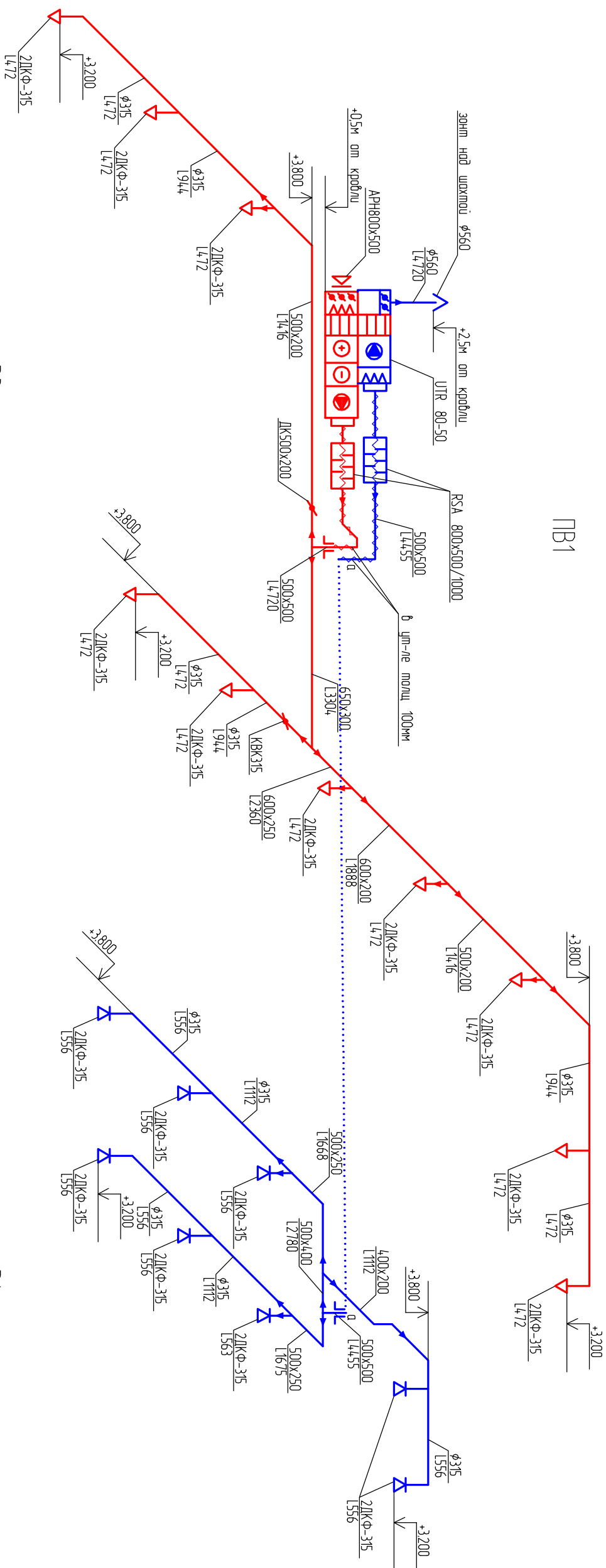
Крепления воздушных ходов выполнить по серии 5.904-1.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

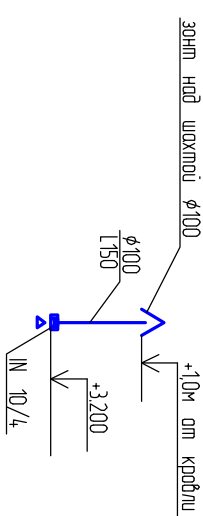
Согласовано			

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

[illegible]



B4



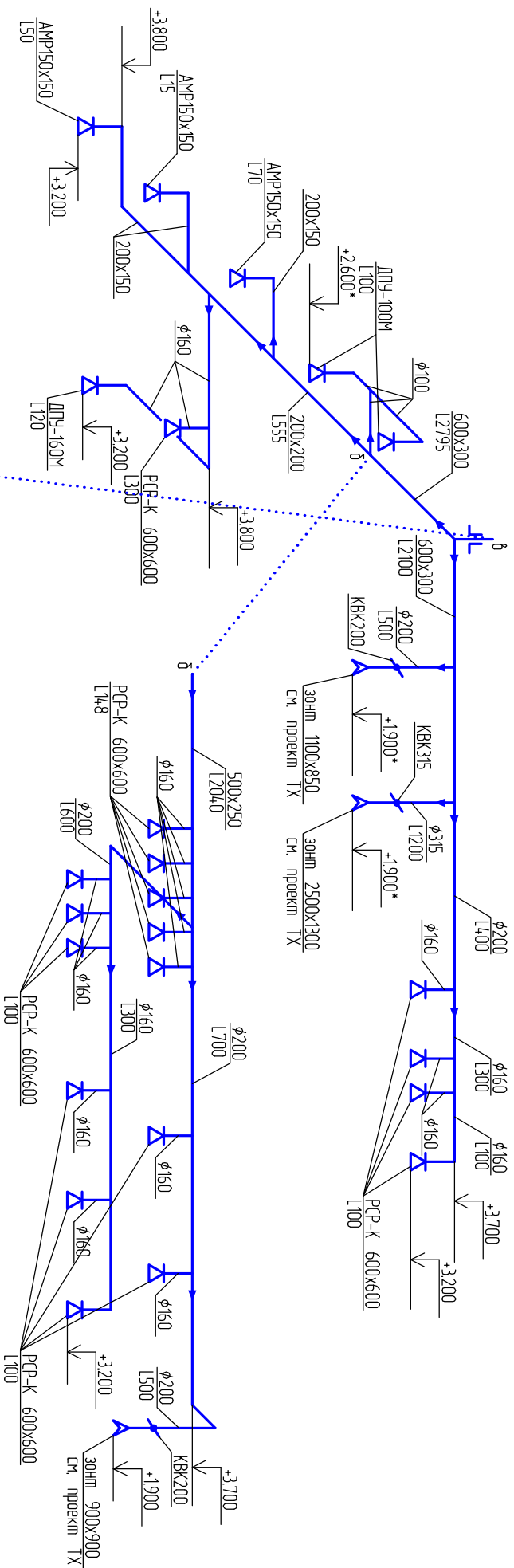
Все припоянные покрыты мелкой Пенрофл с толщ. 10мм.

Согласовано			

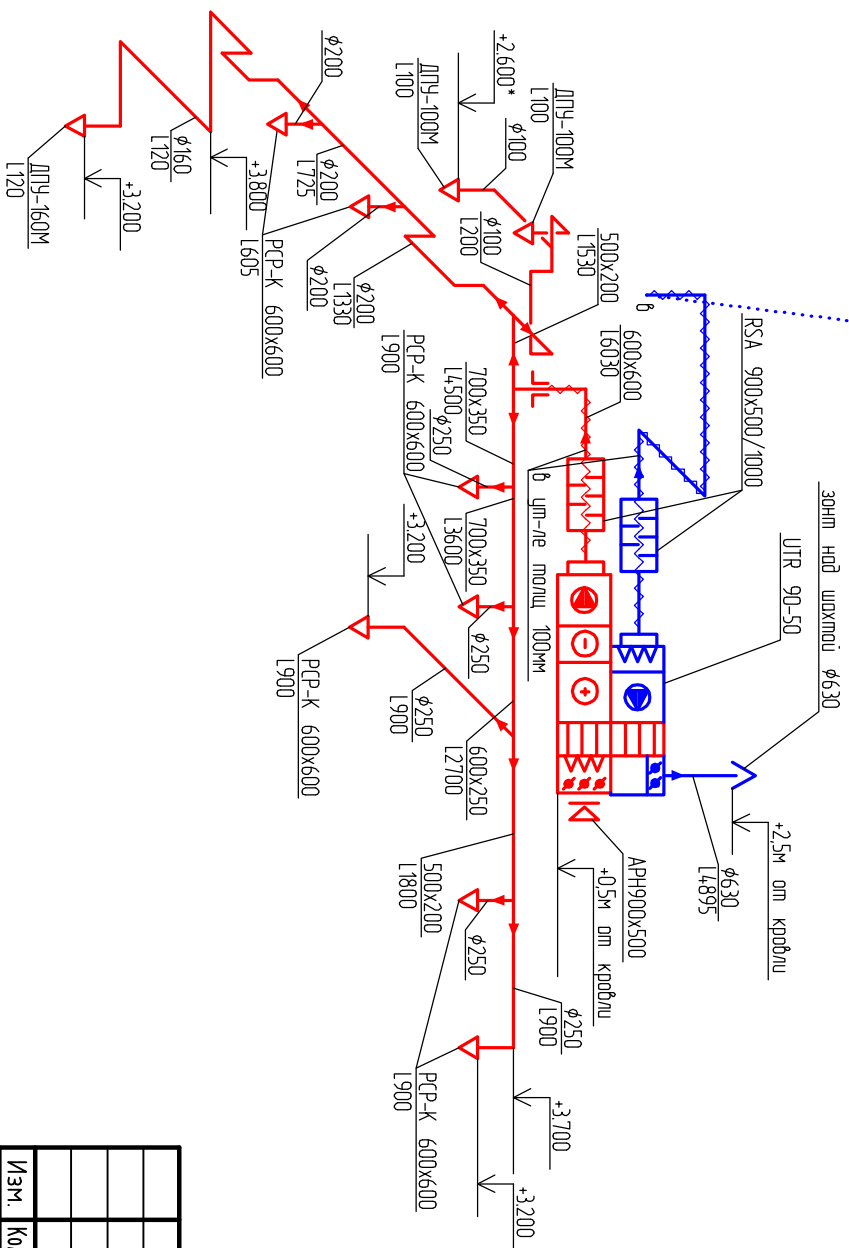
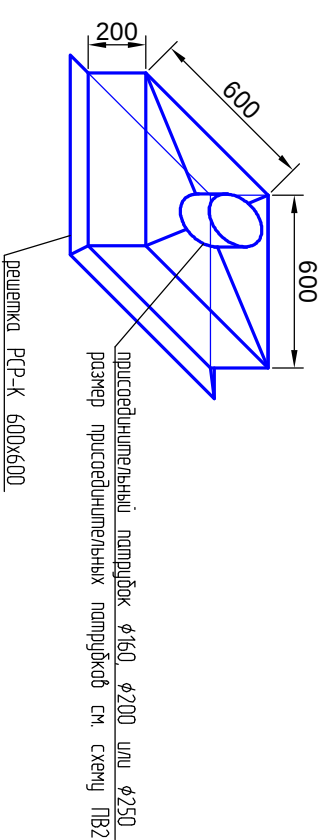
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

							Предприятие быстросо обслуживания "КГС" по адресу: 2. Москва, проспект Вернадского, д. 14а
Изм.	Кон.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Схемы ПР1, ВЗ, В4
Выполнила		Молочина			07.14		
Проверил		Семёнов			07.14		

LBZ



Адаптер для пешеходов РСР-К 600х600



* – высокие отметки получены по месту, после установок механического оборудования.

Согласовано			

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

[illegible]

