

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1... 1.20	Общие данные	
2	Противодымная вентиляция. Вентиляция. План на отм.-3.900	
3	Противодымная вентиляция. Вентиляция. План на отм. 0.000	
4	Вентиляция. План на отм. +3,900	
5	Вентиляция. План на отм. +6,900	
6	Вентиляция. План на отм. +9,900	
7	Вентиляция. План на отм. +12,900	
8	Вентиляция. План на отм. +15,900	
9	Вентиляция. План на отм. +18,900	
10	Вентиляция. План на отм. +21,900	
11	Вентиляция. План на отм. +24,900	
12	Вентиляция. План на отм. +27,900	
13	Вентиляция. План на отм. +30,900	
14	Вентиляция. План на отм. +33,450	
15	Теплоснабжение. План на отм. -3.900. План на отм. 0.000 в осях 4-16; П-С	
16	Противодымная вентиляция. Схемы систем ВДУ1, ВДУ2, ПД1	
17	Вентиляция. Схемы систем ПВ1, П3, П5, В4...В7, В13, В20, ПЕ1...ПЕ10.	
18	Вентиляция. Схемы систем ПВ2, П4/В9, В3, В8, В16, В17, В18	
19	Вентиляция. Схемы систем П6/В11, В10, В12, В14, В15, В19	

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом с помещениями общественного назначения, магазином, подземной автостоянкой и фонтаном, г.Н.Новгород»	Стадия	Лист	Листов
Директор.					12.12	Общие данные			
Гл.инженер					12.12				
Н.контроль					12.12				
Разработал	Николаев				12.12				

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t _н , °С	Расход тепла, Вт (ккал/час)				Расход холода, Вт	Установленная мощность эл. двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на гвс	общий		
Жилой дом с помещениями общественного назначения, магазином, подземными автостоянками		-31	-	530140 (455839)	-	530140 (455839)		77,25
			В том числе:					
Зона автостоянки			Вентиляция	129380 (111247)				
			ВТЗ	83900 (72141)				
Зона торгового зала и адм. - бытовых помещений			Вентиляция	71860 (61789)				
			ВТЗ	245000 (210662)				
Зона жилья.			Вентиляция	-				
			ВТЗ	-				
								Лист
								1.4
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание		
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °C			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22
ПВ1	1	Автостоянка на отм. -3,900	Венткамера на отм. -3,900 в осях К-М; 4-6	Приточно-вытяжная установка VS-75-L-PH Размеры ш x дл x в 1480x2953x1750 Вес 735 кг без воды			8470	325	1778	3x400V-60.9Hz-8,2A	4	1460	Вода 85-65° C			-12.7	+10	64,69 (55623)		VTS	
							10165	510	2102	3x400V-72Hz-8,2A	4	1460									
ПВ2	1	Автостоянка на отм. -3,900	Венткамера на отм. -3,900 в осях К-М; 13-16	Приточно-вытяжная установка VS-75-L-PH Размеры ш x дл x в 1480x2953x1750 Вес 735 кг без воды			8470	325	1778	3x400V-60.9Hz-8,2A	4	1460	Вода 85-65° C			-12.7	+10	64,69 (55623)		VTS	
							10165	510	2102	3x400V-72Hz-8,2A	4	1460									
ПЗ	1	Автостоянка на отм. -3.900. Пом-е охраны.	В обл-ом помещении	Канальная приточная установка VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x1630 Вес 12,49 кг			120	30	-	1x220V-0,25A	0,056	2450	Электрический			-31	+20	2,1 (1806)		VER-TRO	
ВЗ	1	Автостоянка на отм. -3.900. ИТП, Водомерный узел	Венткамера на отм. +33,450 в осях К-П; 13-16	Вентилятор для круглых Каналов VK 200/1 Размеры Ø x дл 340x250 Вес 4,6 кг			420	320	2600	1x220V-0,74A	0,163										VER-TRO

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.5

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание		
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °C			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22
В4	1	Автостоянка на отм. -3.900. Венткамера ДУ в осях А-Б; 9-11	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 125/1 Размеры Ø x дл 251x220. Вес 2,35 кг			200	50	2450	1x220V-0,36A	0,076										VER-TRO
В5	1	Автостоянка на отм. -3.900. Пожарная насосная станция в осях А-Б/8-9	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых каналов VK 315/1 с регулятором скорости. Размеры Ø x дл 405x285. Вес 6,6 кг			1300	200	2500	1x220V-1,42A	0,313	2500									VER-TRO
В6	1	Автостоянка на отм. -3.900. Электрощитовая в осях А-Б/6-8	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x215. Вес 1,95 кг			100	50	2450	1x220V-0,25A	0,056										VER-TRO
В7	1	Автостоянка на отм. -3.900. С/у помещения охраны	В обл-ом помещении	Вентилятор накладной Silent 100CZ Размеры ш x дл x в 158x109.3x158 Вес 0,57 кг			50	100	2400	230V	0,008										Soler&Palau
В8	1	Автостоянка на отм. -3.900. Кладовая отходов в осях Г-Д/15-15/1	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x215. Вес 1,95 кг			30	30	2450	1x220V-0,25A	0,056										VER-TRO

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.6

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание		
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °C			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22
B19	1	Автостоянка на отм. -3,900. Кладовая уборочного инвентаря	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x215. Вес 1,95 кг			35	175	2450	1x220V-0,25A	0,056										VER-TRO
B20	1	Автостоянка на отм. -3.900. Венткамера ДУ в осях А-Б; 18-19	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 125/1 Размеры Ø x дл 251x220. Вес 2,35 кг			200	50	2450	1x220V-0,36A	0,076										VER-TRO
П4/В9	1	Дебаркадер про-домагазина на отм. -4,400 в осях А-Д/15-16	Венткамера на отм. -3,900 в осях А-Б; 16-17	Канальная Приточно-вытяжная установка VS-10-R-PH/SS-T Размеры ш x дл x в 1330x1883x360 Вес 282 кг без воды			1050	100	2616	3x230V-46,9Hz-2,35A	0,55	2790	Вода 85-65° C		-10	+16	9,17 (7885)		VTS		
							1020	100	2407	3x230V-43,1Hz-2,35A	0,55	2790									
П5	1	План на отм. 0,000. Аминистративно-бытовые пом-я	Венткамера на отм. -3,900 в осях А-Б; 16-17	Моноблочная приточная установка VS-21-R-H/S Размеры ш x дл x в 961x528x660 Вес 165 кг без воды			1720	380	2974	3x230V-53Hz-2,9A	0,75	2805	Вода 85-65° C		-31	+20	29,49 (25357)		VTS		
П5.1	2	Мужская и женская гардеробные на отм. 0,000	В обл-ом помещении	Канальный электрический воздухонагреватель NKE 100/0,5			75			1x220V-2,3A			Электрокалорифер		+20	+25	0,5 (430)		VER-TRO		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.7

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание			
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °С			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22	
B10	1	План на отм. 0,000. Аминистративно-бытовые пом-я	Венткамера на отм. +33,450 в осях К-П; 4-7	Канальная вытяжная установка VS-15-R-S/V-T Размеры ш x дл x в 800x1489x390. Вес 132 кг				1720	410	3773	3x230V-50.7Hz-2,9A	0,75	2805									VTS
П6/В11	1	План на отм. 0,000. Торговый зал магазина	Венткамера на отм. -3,900 в осях П-С; 18-19	Приточно-вытяжная установка VS-40-R-PH Размеры ш x дл x в 1168x2221x1240 Вес 415 кг без воды				3950	370	2407	3x230V-83,9Hz-5,7A	1,5	1435	Вода	85-65° С		-7,7	+16	33,2 (28547)			VTS
								3950	600	2599	3x230V-90,6Hz-5,7A	1,5	1435									
B12	1	План на отм. 0,000. С/у и душевые в осях Г-К; 4-7	Венткамера на отм. +33,450 в осях К-П; 4-7	Вентилятор для круглых Каналов VK 200/1 Размеры Ø x дл 340x250. Вес 4,6 кг				250	335	2600	1x220V-0,74A	0,163										VERTRO
B13	1	План на отм. 0,000. Кладовая уборочного инвентаря	Венткамера на отм. +33,450 в осях К-П; 4-7	Вентилятор для круглых Каналов VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x215. Вес 1,95 кг				30	180	2450	1x220V-0,25A	0,056										VERTRO
B14	1	План на отм. 0,000. Кладовая в осях Ж-И; 13-15	Венткамера на отм. +33,450 в осях К-П; 13-16	Вентилятор для круглых Каналов VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x215 Вес 1,95 кг				60	240	2450	1x220V-0,25A	0,056										VERTRO

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.8

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание		
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м3/час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °С			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22
B15	1	План на отм. 0,000. Загрузочная в осях Г-Д; 15/1-16	Венткамера на отм. +33,450 в осях К-П; 13-16	Вентилятор для круглых Каналов VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x215 Вес 1,95 кг			70	250	2450	1x220V-0,25A	0,056										VER-TRO
B16	1	План на отм. 0,000. Электрощитовая в осях И-К; 5-7	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 100/1 Размеры Ø x дл 251x215. Вес 1,95 кг			130	50	2450	1x220V-0,25A	0,056										VER-TRO
B17	1	План на отм. 0,000. Узел управления лифтами в осях М-Н; 4/1-7	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 125/1 Размеры Ø x дл 251x220 Вес 2,35 кг			200	150	2450	1x220V-0,36A	0,076										VER-TRO
B18	1	План на отм. 0,000. Узел управления лифтами в осях М-Н; 13-15/1	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 125/1 Размеры Ø x дл 251x220 Вес 2,35 кг			200	150	2450	1x220V-0,36A	0,076										VER-TRO
ВДУ1	1	Автостоянка на отм. -3.900.	Венткамера на отм. -3,900 в осях А-Б; 9-11	Вентилятор радиальный дымоудаления ВРАН9-11,2-ДУ-Н-У2-1П - 30x970-380/660-ПО-ТШК с частотным преобразователем VLT MICRO F C-102 на 30кВт			46756	1220		380В-3ф-50Гц	30										ВЕЗА

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.9

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание			
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °С			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22	
ВДУ2	1	План на отм. 0,000 Торговый зал магазина	Венткамера на отм. -3,900 в осях А-Б; 18-19	Вентилятор радиальный дымоудаления ВРАН9-11,2-ДУ-Н-600 -У2-1П-18,5х750(957)-380/660-П0-ТШК с частотным преобразователем VLT MICRO FC-51 на 22кВт				32000	1850		3х380V-50Гц	22										ВЕЗА
ПД1	1	Подпор в тамбуршлюз при подъемнике дебаркадера на отм -3.300	В обл-ом помещении	Вентилятор для круглых Каналов VK 160/1 Размеры Ø х дл 340х230. Вес 2,35 кг				250	230	2550	1х220V-0,48А	0,106										VERTRO
У1.1	1	Автостоянка на отм. -3.900. Ворота в осях А-Б; 11-12	Вертикально	Воздушно-тепловая завеса с водяным нагревом воздуха. КЭВ-70П4140W, в комплекте с пультом. Размеры дл х ш х гл 1514х298х391. Вес (без воды) = 39,5кг				3600			220V-1ф-50Hz 2,4А	0,53		Пропиленгиколь 40%				49,5 (42562)			Тепло-маш	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.10

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание			
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °C			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22	
У1.2	1	Автостоянка на отм. -3.900. Ворота в осях А-Б; 11-12	Вертикально	Воздушно-тепловая завеса с водяным нагревом воздуха. КЭВ-44П4130W, в комплекте с пультом. Размеры дл х ш х гл 1514х298х391. Вес (без воды) = 27,5кг				2500			220V-1ф-50Hz 1,2A	0,265		Пропиленгиколь 40%						34,4 (29579)		Тепло-маш
У2.1, У2.2	2	План на отм. - 3,900. Въезд дебаркадера в осях А-Б; 15-16	Вертикально	Воздушно-тепловая завеса с водяным нагревом воздуха. КЭВ-70П4140W, в комплекте с пультом. Размеры дл х ш х гл 1514х298х391. Вес (без воды) = 39,5кг				3600			220V-1ф-50Hz 2,4A	0,53		Пропиленгиколь 40%						56,7 (48753)		Тепло-маш
У3.1, У3.2	2	План на отм. 0,000. Тамбур в осях П-С; 9-11	Горизонтально	Воздушно-тепловая завеса с водяным нагревом воздуха. КЭВ-42П3110W, в комплекте с пультом. Размеры дл х ш х гл 1530х313х271. Вес (без воды) = 29кг				2100			220V-1ф-50Hz 0,88A	0,2		Пропиленгиколь 40%						32,9 (28289)		Тепло-маш

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.11

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

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

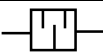



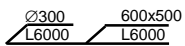


Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место установки оборудования	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель, воздухоохладитель					Примечание		
				Тип по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /час	P, Па	n, об/мин	Тип по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Температура нагрева или охлаждения, °С			Мощность, кВт (ккал/час)	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	22
У4	1	План на отм. 0,000. Тамбур в осях P-C; 3-4	Горизонтально	Воздушно-тепловая завеса с водяным нагревом воздуха. КЭВ-42П3110W, в комплекте с пультом. Размеры дл x ш x гл 1530x313x271. Вес (без воды) = 29кг				2100			220V-1ф-50Hz 0,88A	0,2		Пропиленгиколь 40%					32,9 (28289)		Тепло-маш
У5	1	План на отм. 0,000. Тамбур в осях P-C; 16-17	Горизонтально	Воздушно-тепловая завеса с водяным нагревом воздуха. КЭВ-42П3110W, в комплекте с пультом. Размеры дл x ш x гл 1530x313x271. Вес (без воды) = 29кг				2100			220V-1ф-50Hz 0,88A	0,2		Пропиленгиколь 40%					32,9 (28289)		Тепло-маш

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

1.12

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Глушитель шума
	Вентилятор осевой
	Отверстие или решетка для забора воздуха
	Отверстие или решетка для выпуска воздуха
В	Вытяжная система
П	Приточная система
У	Воздушная завеса
ВПДВ	Система вытяжной противодымной вентиляции
ППДВ	Система приточной противодымной вентиляции
	Размер воздуховода, мм. Расход воздуха, м ³ /час
	Клапан дымоудаления
— T1 —	Подающий трубопровод теплоснабжения. Теплоноситель - вода, T1 = +85 °С.
— T2 —	Обратный трубопровод теплоснабжения. Теплоноситель - вода, T2 = +65°С.
— T11 —	Подающий трубопровод теплоснабжения. Теплоноситель - Пропиленгликоль 40%, T1 = +85 °С.
— T21 —	Обратный трубопровод теплоснабжения. Теплоноситель - Пропиленгликоль 40%, T2 = +65°С.
	Гибкий воздуховод

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
							1.14

Подземная автостоянка рассчитана на 77 а/мест. Воздухообмен принят из расчета 220 м3/час на один автомобиль.

Отапливаемая подземная автостоянка (закрытая) обеспечена приточно-вытяжной механической вентиляцией. Вытяжка осуществляется из верхней и нижней зоны автостоянки по 50%. Вентиляционные системы автостоянки сблокированы с датчиками СО. Температура внутри автостоянки принята +10°С

Технические помещения автостоянки оборудованы механической вытяжной вентиляцией, включение которой осуществляется от настенного термостата, при температуре +25°С и выше.

Приток в технические помещения естественный из общего объема автостоянки через отв. с огнезадерживающим клапаном.

Вентоборудование запроектировано на базе вентиляторов фирм «Веза» (Россия), VTS Clima и VERTRO . Оборудование установлено в венткамерах, а также в обл. помещениях.

Отметки и привязки воздуховодов уточнить по месту.

Монтаж воздуховодов систем вентиляции выполнять в соответствии с серией 5.904-1. Воздуховоды для всех систем, приняты оцинкованные по ГОСТ 14918-80.

В качестве тепловой изоляции воздуховодов предусмотрены маты из каменной ваты ТЕХ МАТ фирмы Rockwool, внутри здания кашированные алюминиевой фольгой, снаружи –с покровным слоем из оцинкованной стали.

У дверей ворот предусмотрены воздушно-тепловые завесы (ВТЗ) фирмы «Тепломаш» (Россия).

На обратном трубопроводе после ВТЗ перед их узлами обвязки установлены ручные балансировочные клапана, настройку произвести по месту.

Теплоноситель в системе теплоснабжения вентиляционных установок - горячая вода с параметрами 85/65°С от узла управления, воздушно-тепловых завес – пропиленгликоль 40%. Источник теплоснабжения – тепловые сети.

В верхних точках систем установлена арматура для выпуска воздуха, в нижних - для спуска теплоносителя.

Трубопроводы системы теплоснабжения запроектированы из труб водогазопроводных легких по ГОСТ 3262-75, труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Воздухоспускные и дренажные трубопроводы выполнить из труб оцинкованных по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы системы теплоснабжения теплоизолировать. В качестве тепловой изоляции трубопроводов предусмотрены цилиндры из каменной ваты фирмы Rockwool, внутри здания кашированные алюминиевой фольгой.

Окраску стальных трубопроводов под тепловую изоляцию выполнить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* за 1 раз и краской БТ-177 по ГОСТ 5631-79* за 2 раза.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов производить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Трубопроводы пересекающие перекрытия, стены и перегородки прокладывать в гильзах

Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту.

Крепление трубопроводов вести в соответствии с сериями 4.904-69 и 5.900-7.

Монтаж систем вентиляции и теплоснабжения проводить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и инструкциями производителей изделий и оборудования.

Установку датчиков СО, температуры . см. раздел АВТ.

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						1.16

ЗОНА ТОРГОВОГО ЗАЛА И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Помещения торгового зала, административно-бытовые помещения оборудованы, в соответствии с нормами, механической приточно-вытяжной вентиляцией.

Вентоборудование запроектировано на базе приточных установок фирмы VTS Clima и VERTRO, а также вентиляторов фирм «Вега» (Россия).

Для административно-бытовых помещений запроектированы прямооточные системы приточной и вытяжной вентиляции.

Для торгового зала запроектирована приточно вытяжная установка с пластинчатым рекуператором на основе «VTS Clima»

Все приточные установки оснащены калориферами для нагрева воздуха в холодный период года.

У дверей входов предусмотрены воздушно-тепловые завесы (ВТЗ) фирмы «Тепломаш» (Россия).

На обратном трубопроводе после ВТЗ перед их узлами обвязки установлены ручные балансировочные клапана, настройку произвести по месту.

В помещении Дебаркадера предусмотрена механическая приточно-вытяжная вентиляция с удалением воздуха, как из верхней, так и из нижней зоны помещения.

ЖИЛАЯ ЗОНА.

В жилом доме запроектирована приточно - вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздухообмены в помещениях жилого дома приняты по кратностям согласно СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные..Вытяжная вентиляция жилых помещений предусматривается через помещения кухонь, санузлов и ванных комнат. Для удаления воздуха используются сборные вертикальные каналы с подключаемыми к ним индивидуальными каналами - спутниками, в которых устанавливаются вытяжные решетки. Сборные вертикальные каналы и каналы - спутники выполняются из оцинкованной стали.

В проекте предусмотрен выброс воздуха вытяжной естественной вентиляции жилой части здания в теплый чердак, используемый в качестве камеры статического давления. Вентиляционным отверстием такого чердачного помещения является сборная вытяжная шахта. Теплый чердак разделен несгораемой перегородкой с герметичной противопожарной дверью на две секции по оси 10. Каждая из них имеет свою сборную вытяжную шахту. Теплые чердаки, используемые в качестве камеры статического давления вентиляционных систем должны быть герметичными.

Теплый чердак имеет:
герметичные ограждающие конструкции (стены, перекрытия, покрытия);
входные двери в чердачное помещение с устройствами контроля или автоматического открывания и закрывания из диспетчерского пункта;
межсекционные двери с запорами или с фальцевыми защелками;
предохранительные решетки с ячейками 30х30 мм на оголовках вентиляционных шахт, располагаемых в чердачном помещении, и снизу общей сборной вытяжной шахты, а также поддон под сборной вытяжной шахтой.
Естественный приток в жилые комнаты осуществляется через установленные во всех окнах щелевые приточные клапаны и открываемые фрамуги.

Прокладка вертикальных транзитных воздухопроводов вытяжных вентсистем предусмотрена в декоративной зашивке.

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
------	--------	------	--------	---------	------	--

ЗОНА ТОРГОВОГО ЗАЛА И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Согласно п 7.2 «СП 7.13130.2009» в торговом зале магазина запроектирована вытяжная противодымная вентиляция.

Торговый зал магазина имеет 1 дымовую зону до 1000 м².

Вытяжная противодымная вентиляция предусматривается из этой зоны.

Компенсация дымоудаления осуществляется через автоматически, от средств пожарной сигнализации, открывающиеся фрамуги в торговом зале.

Транзитные участки воздуховодов покрыты противопожарной изоляцией «Изовент», EI30, EI60. Установка вытяжной противодымной вентиляции торгового зала располагается в другом пожарном отсеке, в зоне автостоянки. Транзитные воздуховоды в зоне другого пожарного отсека покрыты противопожарной изоляцией «Изовент», EI150.

ЖИЛАЯ ЗОНА.

Жилая зона в системах противодымной приточно-вытяжной вентиляции не нуждается, т.к. здание по п.7.2-а) СП 7.13130.2009 высотой до 28м. На 10-м этаже в каждой квартире предусмотрены оконные проемы в уровне с полом. Высота от проезда пожарной машины до низа окна последнего этажа составляет 27,90 метра.

В здании нет лифтов для перевозки пожарных подразделений.

Транзитные участки воздуховодов покрыты противопожарной изоляцией «Изовент», EI30, EI60.

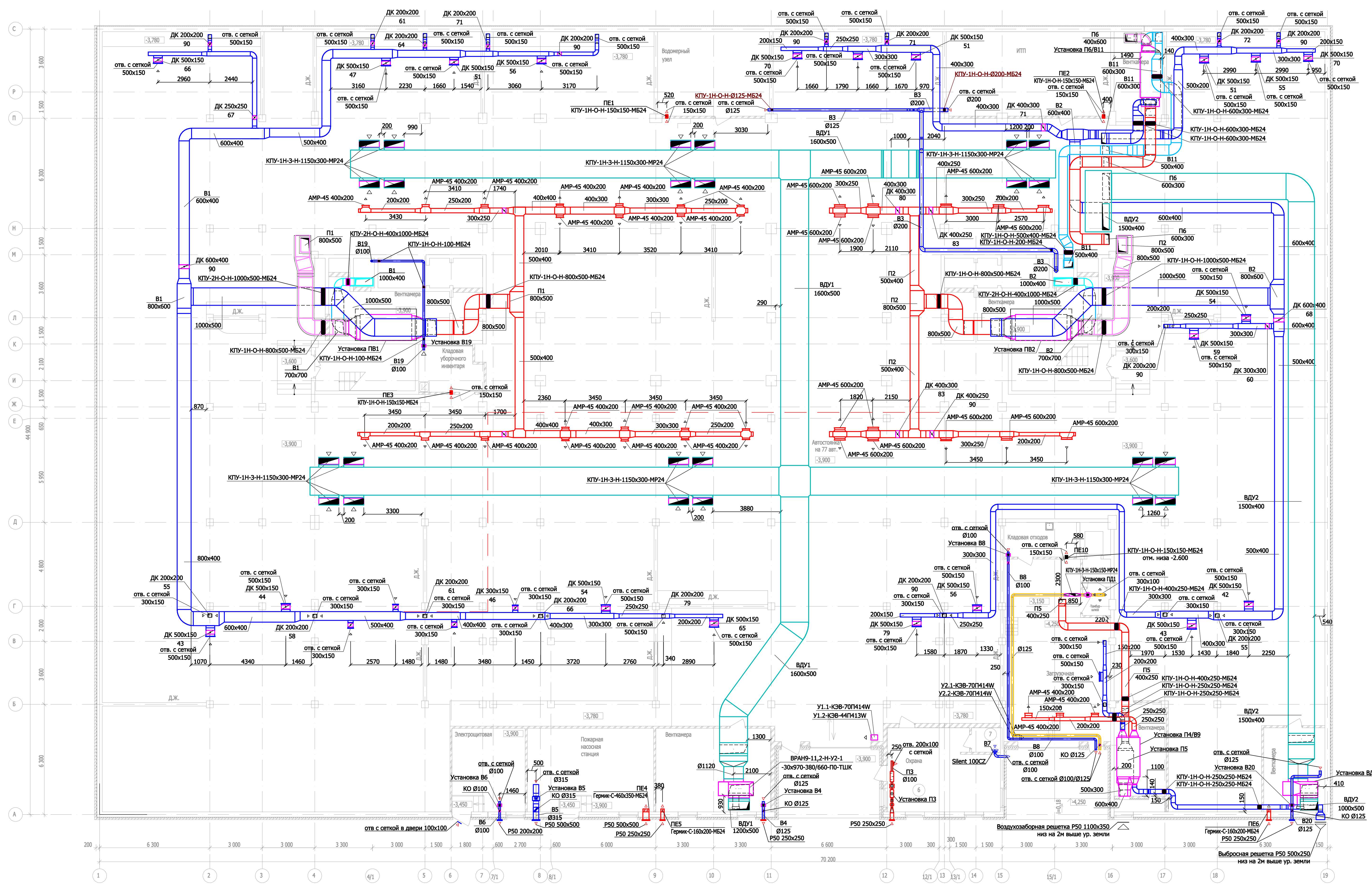
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									1.19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Параметры микроклимата в рабочих помещениях магазина.

Наименование помещений	Количество приточного воздуха в летний период, м3/ч		Температура приточного воздуха, °С	Влажность, %	Скорость в рабочей зоне, м/с
	Зима	Лето			
Торговый зал товаров по образцам	3950	3950	+16	60	0,3
административно-бытовые помещения	1700	1700	+20		
Кабинет директора	60	60	+20	60	0,2
Бухгалтерия	120	120	+20	60	0,2
Гл. касса	60	60	+20	60	0,2
Отдел продавцов конс., дизайнеров по мебелировке квартир	240	240	+20	60	0,2
Отдел упаковки имеющегося в наличии товара по заказам.	40	40	+20	60	0,4
Отдел приема заказов на монтажные и ремонтные работы	120	120	+20	60	0,2
Рекламный отдел	180	180	+20	60	0,2
Участок приема и сборки образцов	120	120	+20	60	0,4
Гардероб мужской с душевой.	75	75	+25	60	0,2
Гардероб женский с душевой.	75	75	+25	60	0,2
Охрана	60	60	+20	60	0,2
Комната приема пищи	110	160	+20	60	0,4

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						1.20

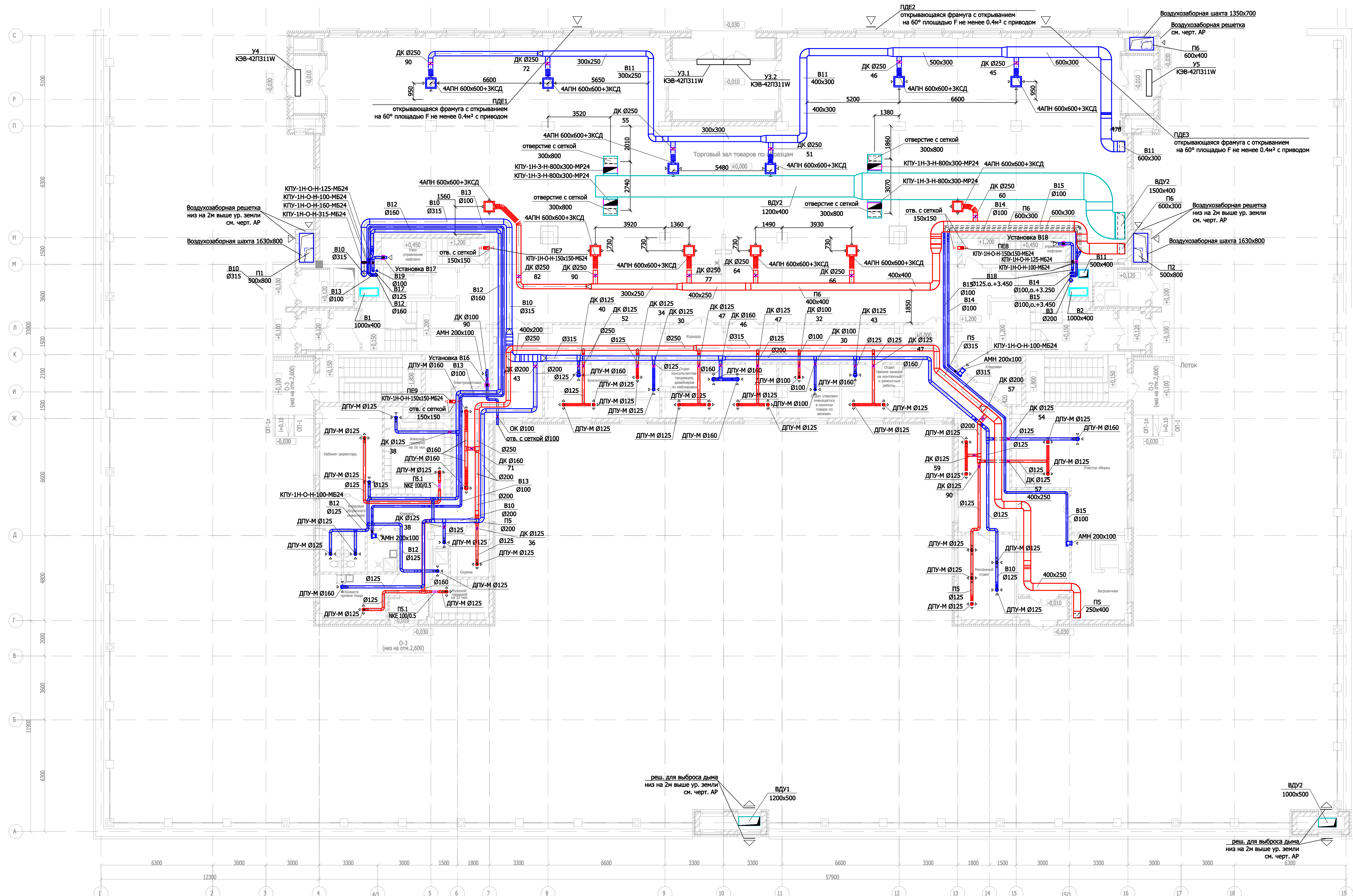


Примечание:

1. В обозначении дросель-клапана в знаменателе указана ориентировочная настройка (90 - полностью открыт; 0-полностью закрыт)

Изм. Кол.ч Лист № док. Подпись Дата				Жилой дом с помещениями общественного назначения, магазином, подземной автостоянкой и фонтаном, г.Н.Новгород		
Н. контр.			12.12	Стадия	Лист	Листов
Проверил			12.12	Р	2	
Разраб.	Николаев		12.12	Противодымная вентиляция. Вентиляция. План на отм. -3.900		

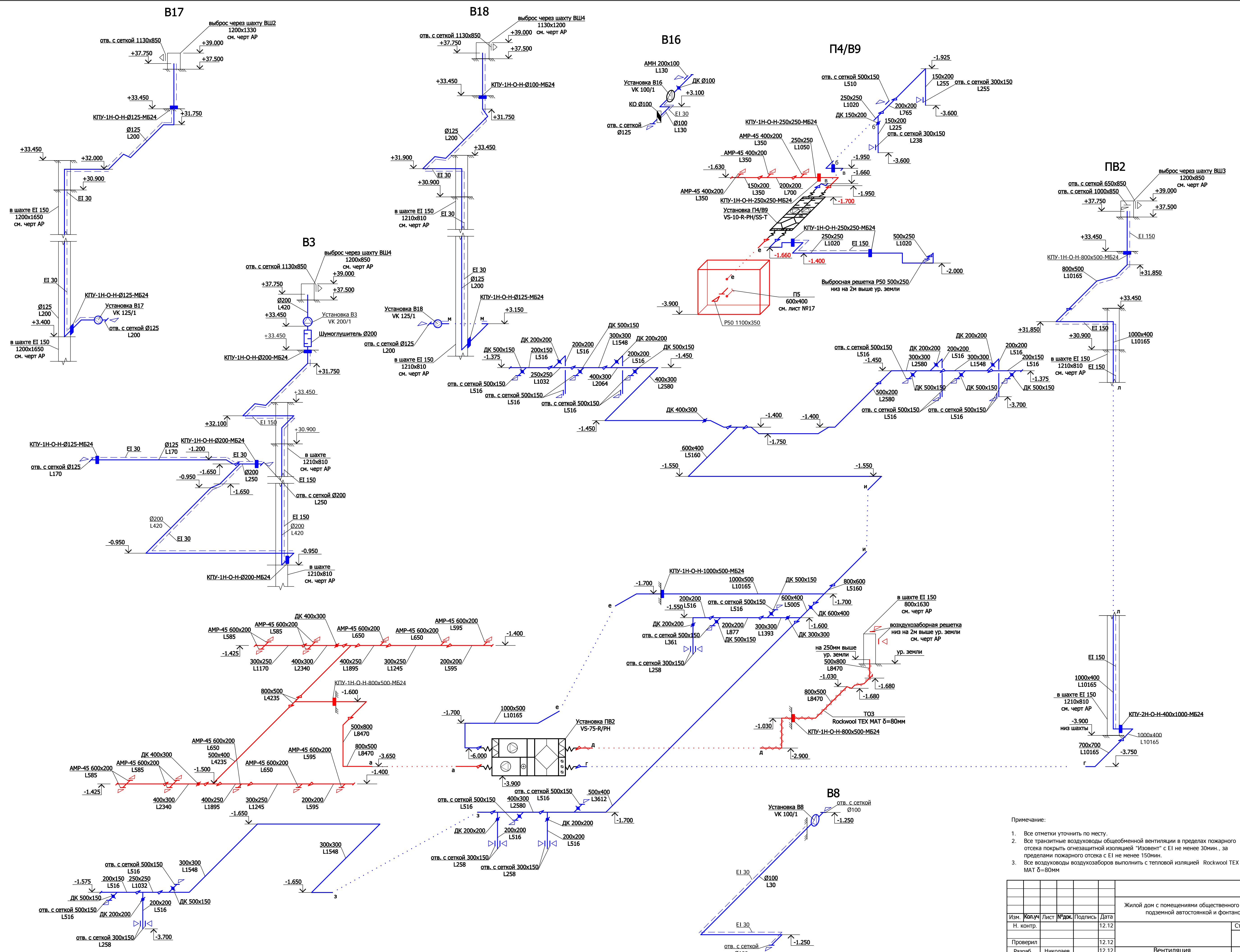
Согласовано: _____
 Имя, № подл., Подпись и дата (Взамен инв. №)



1. В обозначении дроссель-клапана в знаменателе указана ориентировочная настройка (90 - полностью открыт; 0-полностью закрыт)

Жилой дом с помещениями общественного назначения, магазином, подземной автостоянкой и фонтаном, г.Н.Новгород					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
					12.12
Проверил					12.12
Разраб.	Николаев				12.12
Вентиляция. Противодымная вентиляция. План на отм. +0.000					
Стация			Лист	Листов	
Р			3		

Согласовано:	
Согласовано:	
Имя, № подл.	Подпись и дата
	Взам. инв. №



- Примечание:
1. Все отметки уточнить по месту.
 2. Все транзитные воздуховоды общеобменной вентиляции в пределах пожарного отсека покрыть огнезащитной изоляцией "Изолент" с EI не менее 30мин., за пределами пожарного отсека с EI не менее 150мин.
 3. Все воздуховоды воздухозаборов выполнить с тепловой изоляцией Rockwool TEX MAT δ=80мм

				Жилой дом с помещениями общественного назначения, магазином, подземной автостоянкой и фонтаном, г.Н.Новгород		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
					12.12	
Проверил					12.12	
Разраб.	Николаев				12.12	
				Вентиляция, Схемы систем ПБ2, П4/В9, В3, В8, В16, В17, В18		
				Стадия	Лист	Листов
				Р	18	

Изм. № подл. Подпись и дата

