

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

Ведомость проектных чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Система П1. Схема автоматизации	
3	Система А.В1/А.П1. Схема автоматизации	
4	Система В1. Схема автоматизации	
5	Шкаф управления ШУ-П1 (ШУ-П2). Схема соединений и подключения внешних проводов	
6	Шкаф управления ШУ-А.В1/А.П1. Схема соединений и подключения внешних проводов	
7	Шкаф управления ШУ-В1. Схема соединений и подключения внешних проводов	
8	План расположения оборудования и кабельных трас. –1 этаж	
9	План расположения оборудования и кабельных трас. 1 этаж	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СП-01-21-АОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
СП-01-21-АОВ.ЗДЭ	Задание на электроснабжение	

3. Предусматривается автоматизация вытяжных систем В1...В3, обеспечивающие:

- местное управление со шкафа
- индикацию работы и аварийных ситуаций системы на лицевой панели шкафа управления либо контроллере
- управление воздушной заслонкой наружного воздуха естественного притока ПЕ
- контроль работы двигателя вентилятора по реле перепаду воздуха.

отключение системы при пожаре (Режимы отключения и временные задержки см. отдельный проект СП-01-21-ПС).

4. Для обеспечения безопасности при производстве работ по монтажу и пуско –наладке оборудования , необходимо руководствоваться требованиями СНиП 12-03-2001, инструкциями заводов –изготовителей на устанавливаемое оборудование , а также инструкциями на оборудование и инструменты применяемые при производстве работ .

Общие требования к монтажу

5. Все средства автоматики подлежат заземлению с использованием отдельных “РЕ”–жил электропроводки, соединяющих заземляемое оборудование с заземляющей “РЕ”–шиной силовых распределительных щитов. Заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ гл.1.7.

6. Проводку выполнять кабелями марок ВВГнг(А)-FRLS, МКЭШВнг(А)-FRLS и проложить в лотках, опуски к оборудования в гофротрубе.

7. Монтаж средств автоматизации вести в соответствии с паспортами на изделия, инструкциями заводов–изготовителей. Электромонтажные работы вести в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СП 77.13330.2016.

Общие указания

1 Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование, архитектурно–строительных чертежей и утверждённой проектной документации.

2 Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009г. № 384-ФЗ. “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
- СП 7.13130.2013 “Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности”;
- ПУЭ изд.7 “Правила устройства электроустановок”;
- СП 60.13330.2012” СНиП 41-01-2003” Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха”;
- СП 77.13330.2016” СНиП 3.05.07–85” Системы автоматизации”;
- ГОСТ 31565–2012 “Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности”;
- СТМ(ТК,ЗК) 14–29–2009 “Электрические и трубные проводки систем автоматизации. Проходки проводок через ограждающие строительные конструкции”.
- СП 113.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 21-02–99* «Стоянки автомобилей»
- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений №384–ФЗ

Автоматизация систем вентиляции

1. Проектом предусматривается автоматизация вытяжной системы А.В1 и приточной А.П1, обеспечивающие:

- автоматический запуск системы по датчикам загазованности в помещении хранения автомобилей (принцип работы и расположение датчиков загазованности см. отдельный проект СП-01-21-СГЗ)
- местное управление со шкафа
- индикацию работы и аварийных ситуаций системы на лицевой панели шкафа управления либо контроллере
- управление воздушной заслонкой наружного воздуха
- контроль работы двигателя вентилятора по реле перепаду воздуха
- отключение системы при пожаре (Режимы отключения и временные задержки см. отдельный проект СП-01-21-ПС)
- сблокированную работы систем А.П1 и А.В1 при срабатывании датчика загазованности СО.

- дистанционный запуск системы из поста охраны (см. отдельный проект СП-01-21-СГЗ лист 5).

2. Предусматривается автоматизация приточных систем П1 П2, обеспечивающие:

- Поддержание заданной температуры воздуха в помещениях
- управление электрическим нагревателем
- защиту эл. нагревателя от перегрева
- местное управление со шкафа
- индикацию работы и аварийных ситуаций системы на лицевой панели шкафа управления либо контроллере
- управление воздушной заслонкой наружного воздуха
- контроль работы двигателя вентилятора по реле перепаду воздуха.
- контроль засорения фильтра по реле перепаду воздуха.

отключение системы при пожаре (Режимы отключения и временные задержки см. отдельный проект СП-01-21-ПС).

						СП-01-21-АОВ				
						Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска				
1		Зам.	1–25		01.25	Автоматизация вентиляции		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Р	1	9
Разраб.	Астапцов				12.22	Общие данные		ООО “АТТА-ИНТЕРН”		
Пров.	Забылин				12.22					
Н. контр.	Пасеко				12.22					

Инв.№ подл.

Подп. и дата

Взам инв.№

Шкаф автоматизации
ША-П1

контроллер

DI	
DO	
AI	
AO	
RS-485 (ModBus)	
Ethernet	

← Диспетчеризация
MODBUS RTU

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Заслонк Открыть / Закрыть

Контроль температуры приточного воздуха (+5°С)

Контроль загрязненности фильтра.

Контроль работы вентилятора. Контроль давления

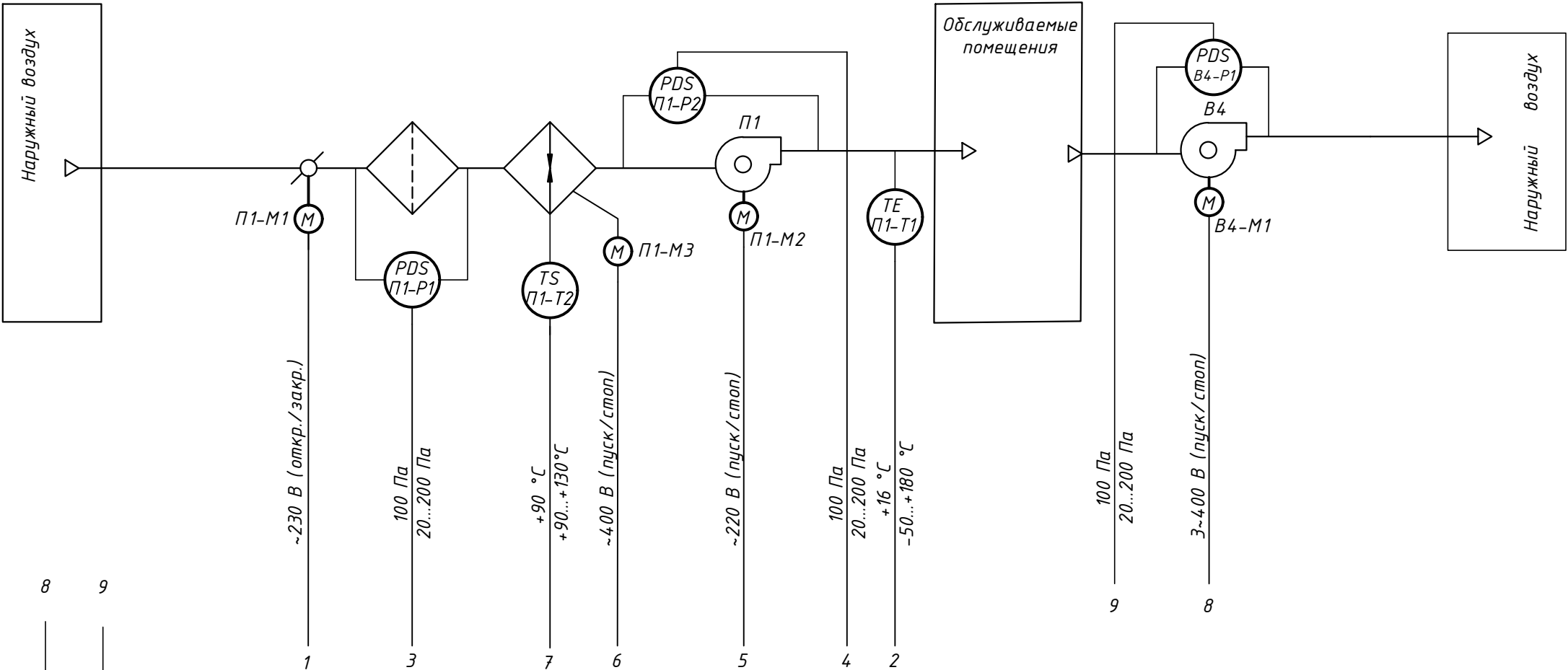
Пуск / стоп вентилятора

Пуск / стоп эл. нагревателя

Защита нагревателя от перегрева

Управление двигателем вытяжного вентилятора

Контроль работой двигателя



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Система П1-В4			
ШУ-П1-В4	Шкаф управления	1	
П1-М1	Электропривод воздушной заслонки	1	
П1-М2	Электродвигатель приточного вентилятора	1	
П1-М3	Электрический нагреватель (2 ступени нагрева)	1	
П1-Т1	Датчик температуры канального воздуха	1	
П1-Т2	Термостат защиты от перегрева эл. нагревателя	1	
П1-Р1,П1-Р2, В4-Р1	Дифференциальный датчик давления фильтра 30...500 Pa	3	
В4-М1	Электродвигатель вытяжного вентилятора	1	

Данная схема разработана для системы П1, В4 и действительная для системы П2, В5 с заменой индекса в обозначениях П1 на П2, В4 на В5 соответственно.

1		Зам.	1-25		01.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Астапцов				12.22
Пров.	Забылин				12.22
Н. контр.	Пасеко				12.22

СП-01-21-А0В

Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска

Автоматизация вентиляции

Система П1-В4.
Схема автоматизации

Листов

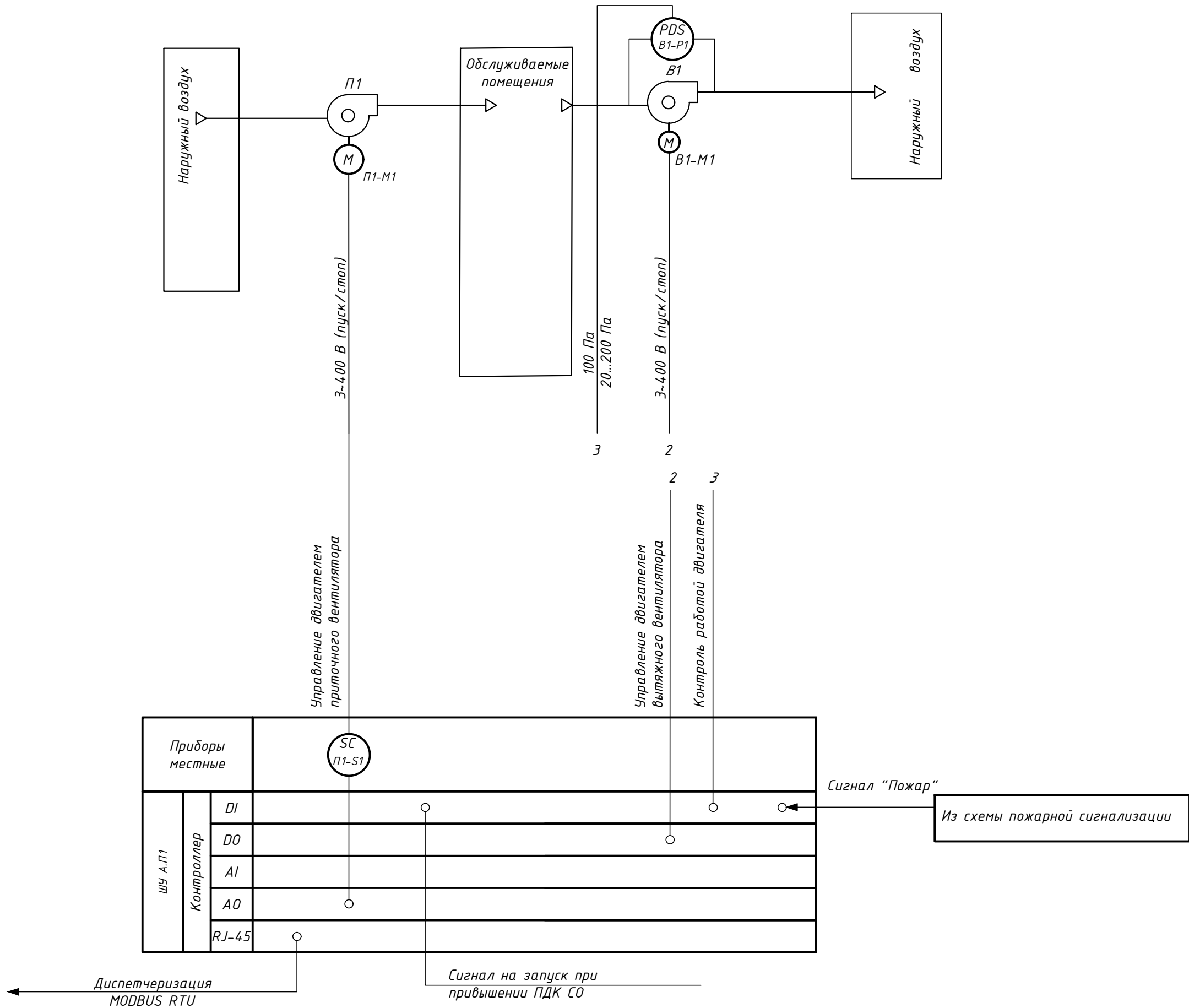
Лист

Р

2

000 "АТТА-ИНТЕРН"

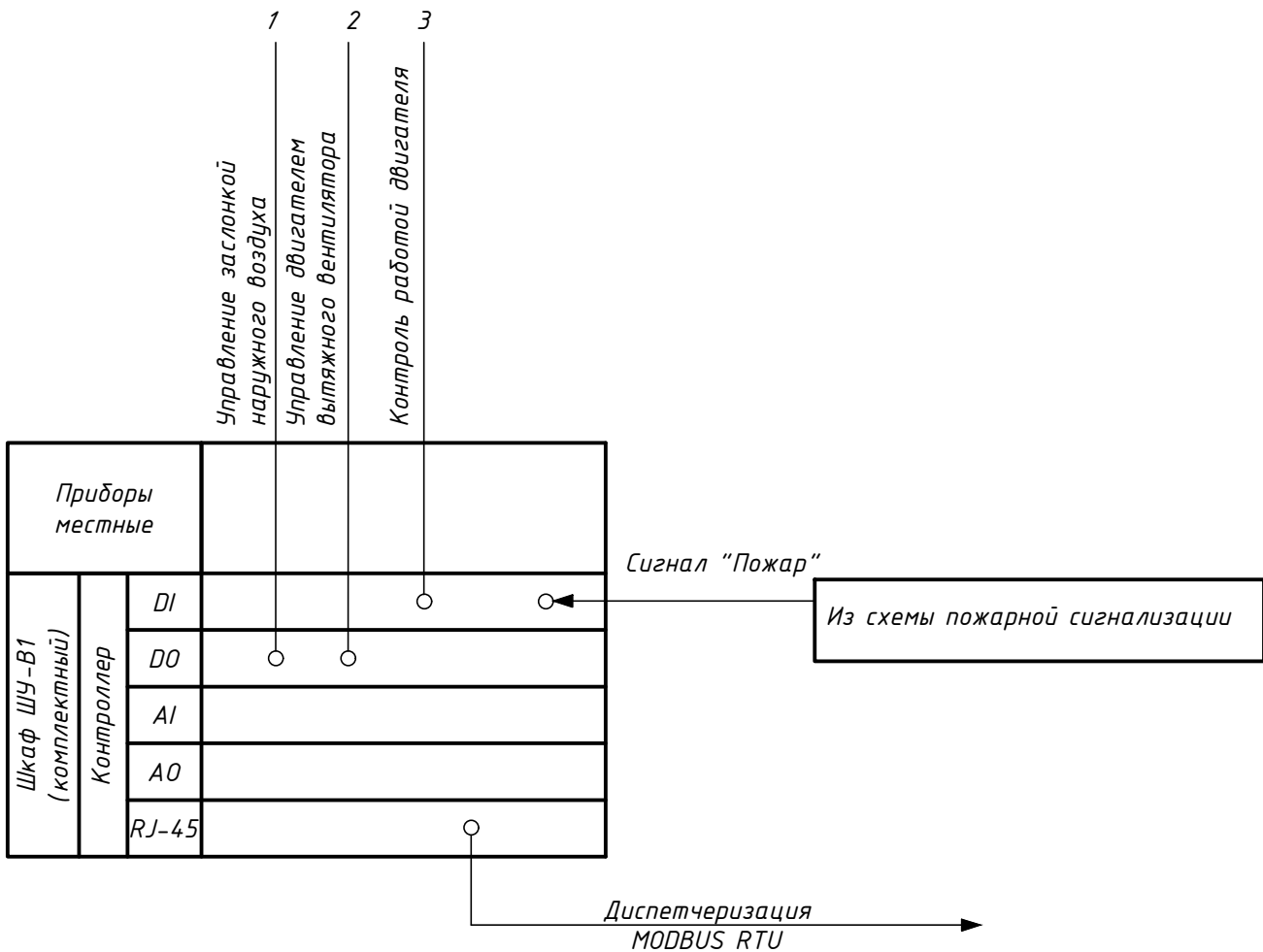
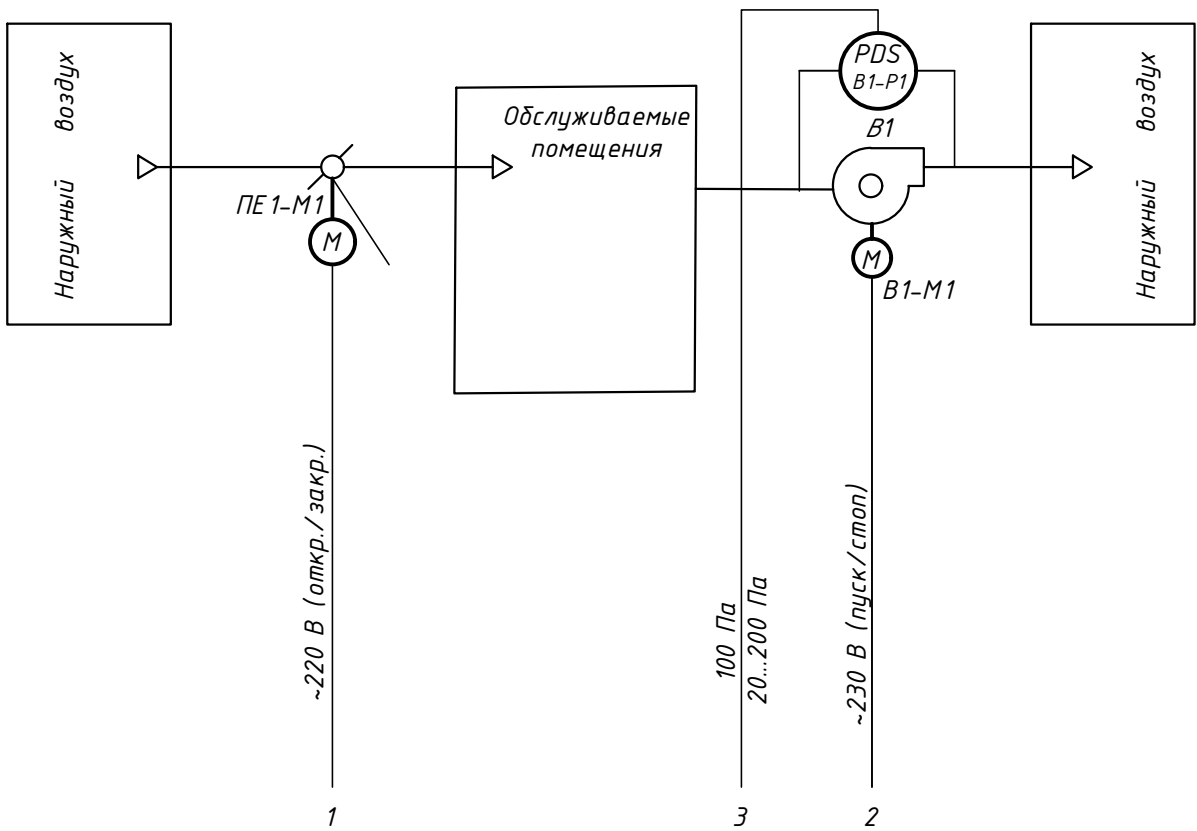
Формат А4х3



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Система В1			
ШУ-А.В1 ШУ А.П1	Шкаф управления	2	
В1-Р1	Дифференциальный датчик давления фильтра 500 Pa DPD-5	1	
В1-М1	Электродвигатель вытяжного вентилятора	1	
П1-М1	Электродвигатель приточного вентилятора	1	

Запуск вытяжного вентилятора и приточного осуществляется одновременно.

						СП-01-21-АОВ			
1		Зам.	1-25		01.25	Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Астапцов			12.22	Автоматизация вентиляции		Стадия	Лист	Листов
Пров.	Забылин			12.22			Р	3	
					Система А.В1/А.П1. Схема автоматизации		ООО "АТТА-ИНТЕРН"		
Н. контр.	Пасеко			12.22					

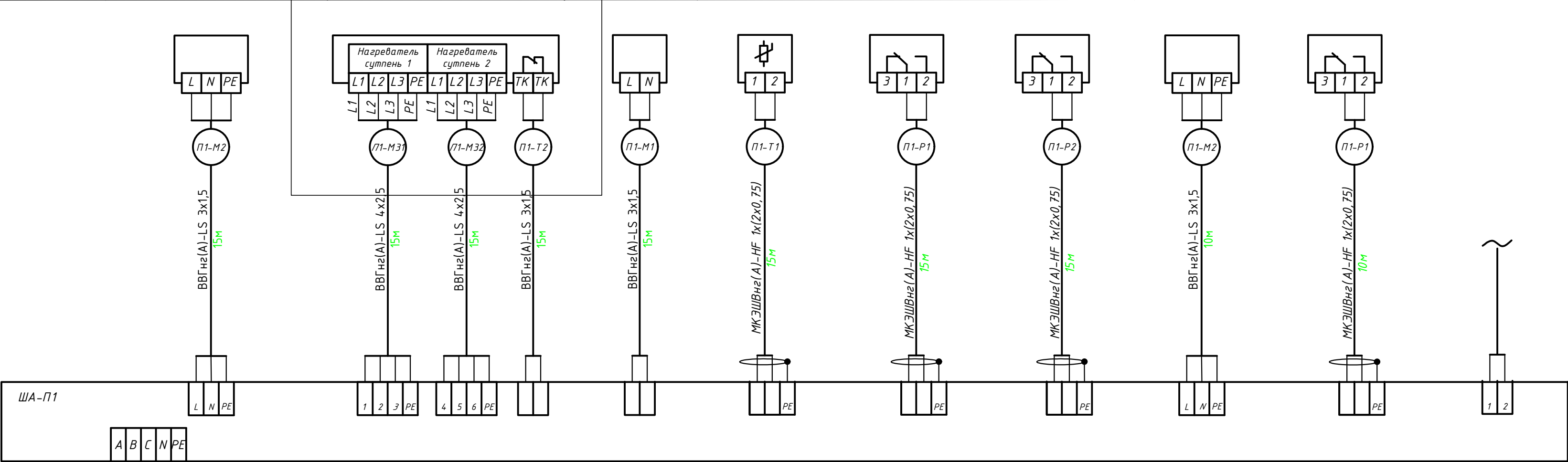


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Система В1			
ШУ-В1	Шкаф управления	1	
ПЕ1-М1	Электропривод воздушной заслонки, с периметральным обогревом	1	
В1-М1	Электродвигатель вытяжного вентилятора	1	
В1-Р1	Дифференциальный датчик давления фильтра 500 Па DPD-5	1	

Данная схема разработана для системы В1 с клапанов ПЕ1 и действительная для системы В2и ПЕ2, В3 и ПЕ3 с заменой индекса в обозначениях В1 на В2 и В3 соответственно.

						СП-01-21-АОВ				
						Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска				
1		Зам.	1-25		01.25	Автоматизация вентиляции		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Р	4	
Разраб.		Астапцов			12.22	Система В1 Схема автоматизации		ООО "АТТА-ИНТЕРН"		
Пров.		Забылин			12.22					
Н. контр.		Пасеко			12.22					

Наименование пара-метра и место отбора импульса	Управление			Температура	Давление		Управление	Давление	Отключение при пожаре
	Электродвигатель приточного вентилятора (Семисторный регулятор)	Электрический нагреватель	Электропривод воздушной заслонки	Канальный датчик температуры	Дифференциальный датчик давления фильтра	Дифференциальный датчик давления на двигателе	Электродвигатель вытяжного вентилятора	Дифференциальный датчик давления на двигателе	Прибор пожарной сигнализации
Категория трубной про-водки									
Обозначение чертежа установки	См. документацию производителя								
Позиционное обозна-чение по спецификации оборудования, изделий и материалов	П1-М2	П1-М3	П1-Т2	П1-М1	П1-Т1	П1-Р1	П1-Р2	В4-М1	В4-Р1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабели монтажные экранированные и неэкранированные на напряжение до 500В по ТУ 16.К 73.146-2016		
	МКЭШВнг2(А)-HF 1x(2x0,75)	55	м
	Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением по ТУ 16.К 71-310-2001		
	ВВГнг2(А)-LS 3x1,5	55	м
	ВВГнг2(А)-LS 4x2,5	30	м

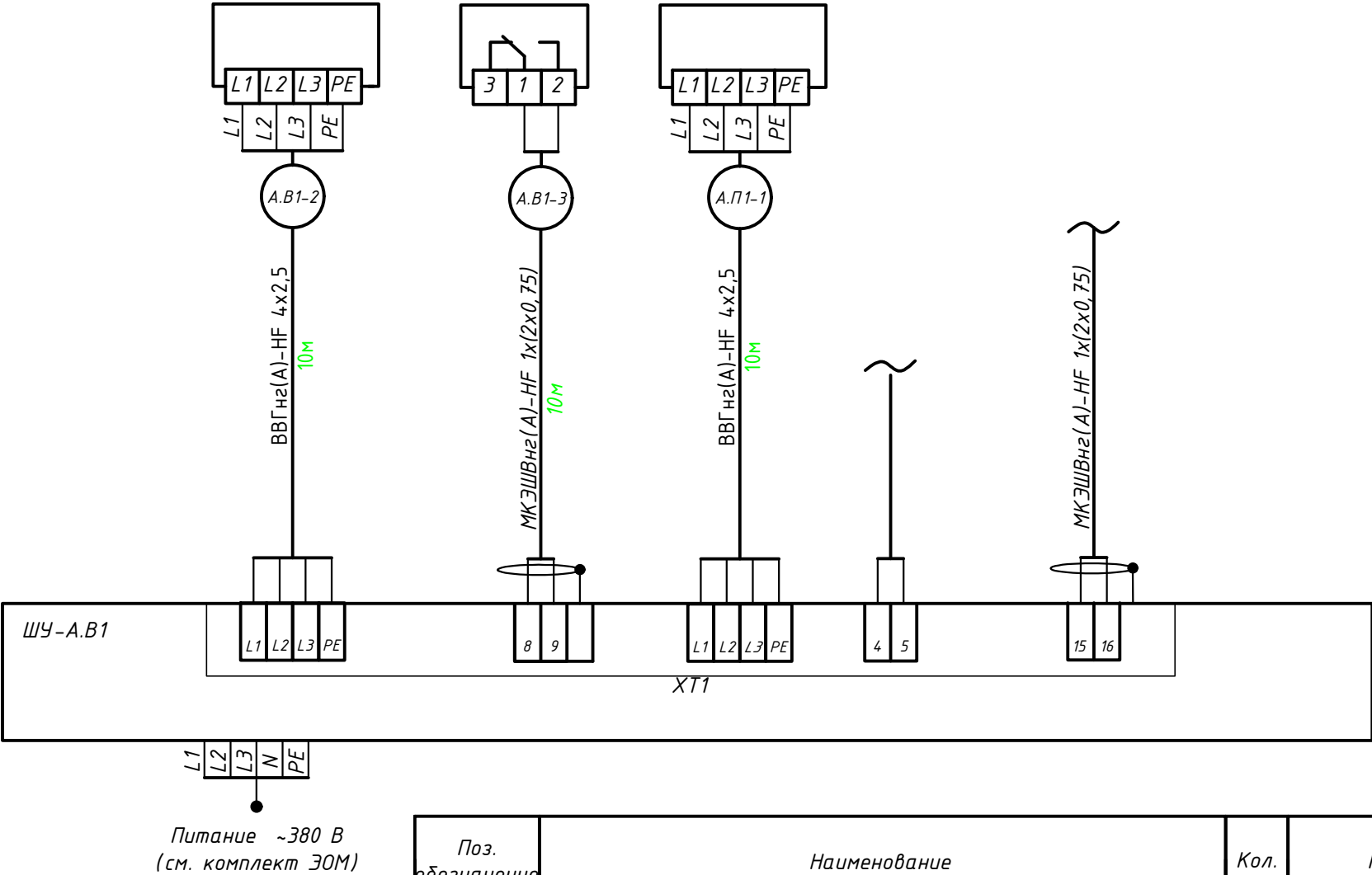
- Примечания
- Нумерацию клеммного ряда уточнить при монтаже используя паспорт на шкаф управления системой.
 - Электропривод наружной заслонки подключить через монтажную коробку.
 - Принципиальная схема шкафа управления поставляется комплектно со шкафом управления.
 - До нарезки длины трасс уточнить по месту.
 - Данная схема разработана для системы П1-В4 и действительная для системы П2-В5 с заменой индекса в обозначениях П1 на П2, В4 на В5 соответственно.

						СП-01-21-А0В		
						Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска		
1		Зам.	1-25		01.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматизация вентиляции		
Разраб.		Астапцов			12.22			
Пров.		Забылин			12.22	Шкаф управления ШУ-П1 (ШУ-П2). Схема соединений и подключения внешних проводов		
Н. контр.		Пасеко			12.22	ООО "АТТА-ИНТЕРН"		

Взам инв.№

Инд.инв.№	Подпись	Взам инв.№

Наименование пара-метра и место отбора импульса	Управление	Давление	Управление		
	Электродвигатель вытяжного вентилятора	Дифференциальный датчик давления двигателя	Электродвигатель приточного вентилятора	Прибор пожарной сигнализации	Система контроля загазованности
Категория трубной про-водки					
Обозначение чертежа установки	См. документацию производителя				
Позиционное обозна-чение по спецификации оборудования, изделий и материалов	А.В1-М1	А.В1-Р1	А.П1-М1	см. СП-01-21-ПС	см. СП-01-21-СГЗ



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабели монтажные экранированные и неэкранированные на напряжение до 500В по ТУ 16.К 73.146-2016		
	МКЭШВн2(A)-HF 1x(2x0,75)	110	м
	Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением по ТУ 16.К 71-310-2001		
	BBГн2(A)-HF 4x2,5	20	м

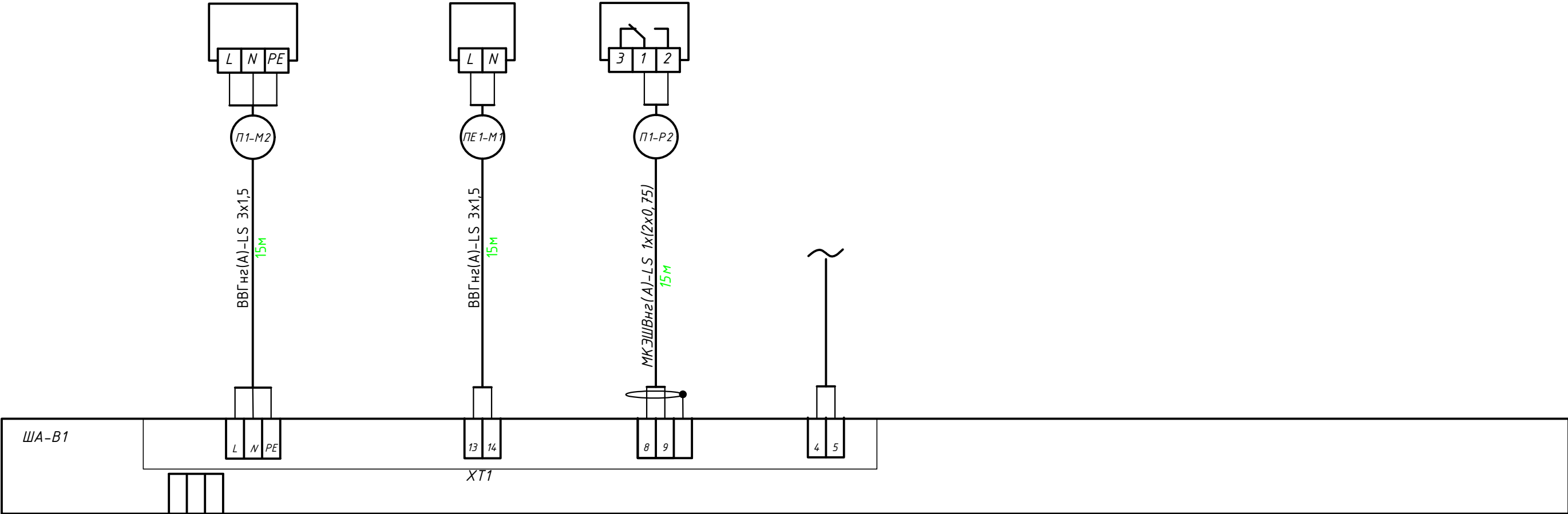
- Примечания
1. Нумерацию клеммного ряда уточнить при монтаже используя паспорт на шкаф управления системой.
 2. Принципиальная схема шкафа управления поставляется комплектно со шкафом управления.
 3. До нарезки длины трасс уточнить по месту.

						СП-01-21-АОВ					
						Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска					
1		Зам.	1-25		01.25	Автоматизация вентиляции			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Р	6	
Разраб.		Астапцов			12.22	Шкаф управления ШУ-А.В1./А.П1. Схема соединений и подключения внешних проводов			ООО "АТТА-ИНТЕРН"		
Пров.		Забылин			12.22						
Н. контр.		Пасеко			12.22						

Взам инв.№

Идентификация	Подпись	Взам инв.№

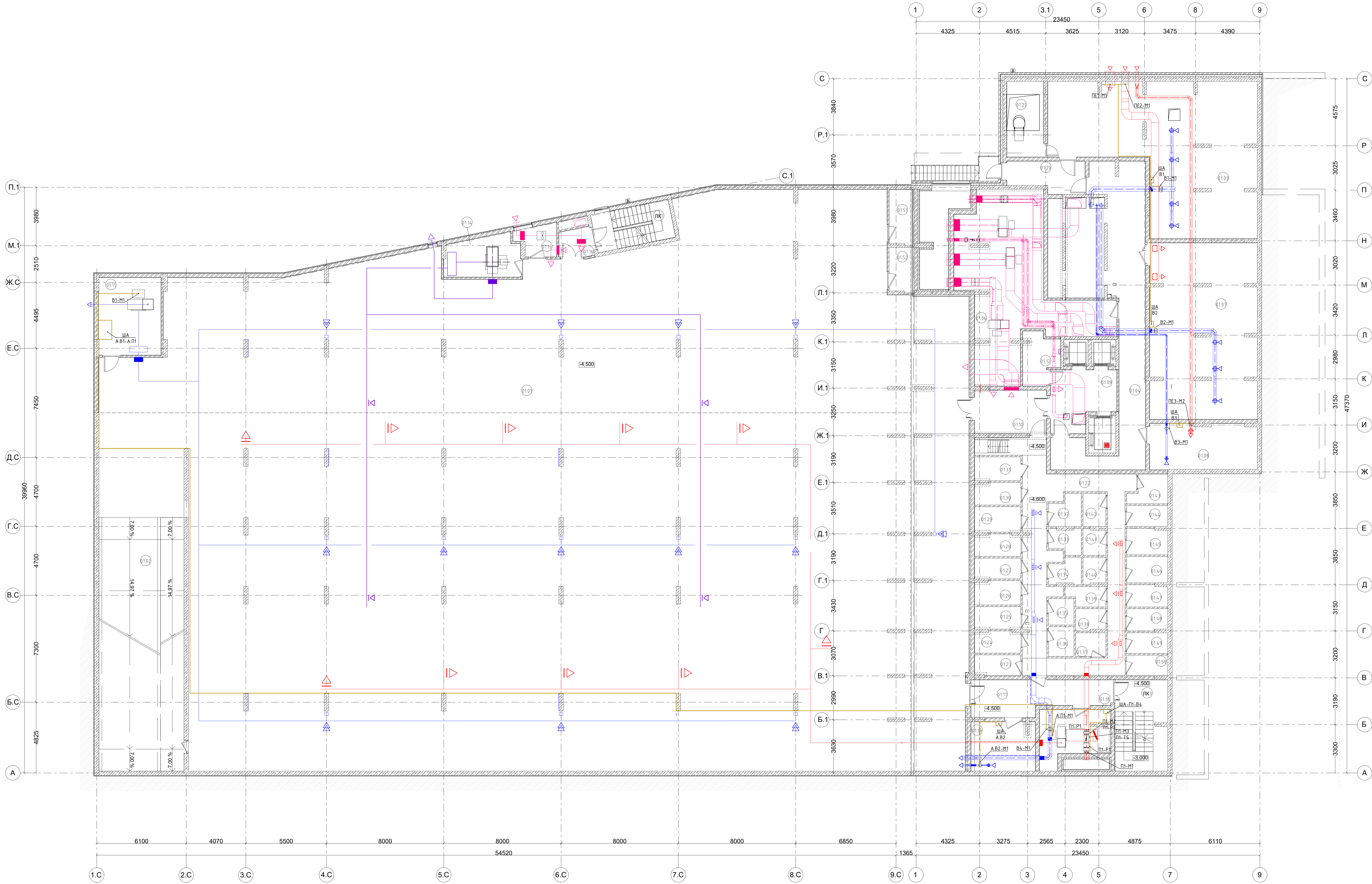
Наименование параметра и место отбора импульса	Управление		Давление	Отключение при пожаре
	Электродвигатель вытяжного вентилятора	Электропривод воздушной заслонки	Дифференциальный датчик давления на двигателе	Прибор пожарной сигнализации
Категория трубной прокладки				
Обозначение чертежа установки	См. документацию производителя			
Позиционное обозначение по спецификации оборудования, изделий и материалов	В1-М2	ПЕ1-М1	П1-Р2	см. СП-01-21-ПС



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабели монтажные экранированные и неэкранированные на напряжение до 500В по ТУ 16.К 73.146-2016		
	МКЭШВнг(A)-LS 1x(2x0,75)	15	м
	Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением по ТУ 16.К 71-310-2001		
	ВВГнг(A)-LS 3x1,5	45	м

- Примечания
1. Нумерацию клеммного ряда уточнить при монтаже используя паспорт на шкаф управления системой.
 2. Электропривод наружной заслонки подключить через монтажную коробку.
 3. Принципиальная схема шкафа управления поставляется комплектно со шкафом управления.
 4. До нарезки длины трасс уточнить по месту.
 5. Данная схема разработана для системы В1 с клапанов ПЕ1 и действительная для системы В2и ПЕ2, В3 и ПЕ3 с заменой индекса в обозначениях В1 на В2 соответственно..

						СП-01-21-АОВ			
						Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска			
1		Зам.	1-25		01.25	Автоматизация вентиляции			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Астапцов			12.22				
Пров.		Забылин			12.22				
Н. контр.		Пасеко			12.22				
						Шкаф управления ШУ-В1. Схема соединений и подключения внешних проводок			



Экспликация машиномест минус 1 этажа

Номер пом.-я	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	Номер пом.-я	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	Номер пом.-я	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.
Автостоянка				01.20	Тамбур	10,9		01.36	Кладовая №65	3,5	B2
01.01	Помещение хранения автомобилей	1 955,0	B2	01.21	Помещение ввода коммуникаций	13,0	B4	01.37	Кладовая №66	3,3	B2
01.02	Помещение хранения автомобилей - пандус (въезд/выезд)	100,3	B2	ЛК1	Лестничная клетка ЛК1	14,3		01.38	Кладовая №67	3,0	B2
		2 055,3 м²		ЛК3	Лестничная клетка ЛК3	22,2		01.39	Кладовая №68	3,4	B2
МОП						889,1 м²		01.40	Кладовая №69	2,8	B2
01.03	Помещение узла ввода и учета воды, насосных	113,1	Д	Блок клапанных №4				01.41	Кладовая №70	2,7	B2
01.04	Коридор	82,3		01.22	Проход в блоке клапанных №4	60,0	B2	01.42	Кладовая №71	3,5	B2
01.06	Вентиляционная камера (приточная, противодымная)	90,0	B2	01.23	Кладовая №52	4,4	B2	01.43	Кладовая №72	4,7	B2
01.07	Помещение ИТП	86,3	Д	01.24	Кладовая №53	4,6	B2	01.44	Кладовая №73	4,0	B2
01.08	Электрощитовая	22,5	B4	01.25	Кладовая №54	4,8	B2	01.45	Кладовая №74	5,0	B2
01.09	Лифтовой холл / Тамбур-шлюз	16,4		01.26	Кладовая №55	5,1	B2	01.46	Кладовая №75	5,0	B2
01.10	Тамбур-шлюз	14,5		01.27	Кладовая №56	4,4	B2	01.47	Кладовая №76	4,1	B2
01.11	Вентиляционная камера (вытяжная из автостоянки)	22,5	B2	01.28	Кладовая №57	4,6	B2	01.48	Кладовая №77	4,1	B2
01.12	Помещение инженерных коммуникаций	7,7	B4	01.29	Кладовая №58	5,4	B2	01.49	Кладовая №78	3,9	B2
01.14	Вентиляционная камера (вытяжная, противодымная)	13,5	B2	01.30	Кладовая №59	4,7	B2	01.50	Кладовая №79	3,9	B2
01.15	Вентиляционная камера (приточная, противодымная)	5,3	B2	01.31	Кладовая №60	5,1	B2			174,5 м²	
01.16	Тамбур-шлюз	4,2		01.32	Кладовая №61	4,3	B2	Кладовые			
01.17	Тамбур	20,2		01.33	Кладовая №62	3,5	B2	01.51	Кладовая №80	6,0	B2
01.18	Вентиляционная камера (приточная, для автостоянки)	15,7	B2	01.34	Кладовая №63	3,6	B2	01.52	Кладовая №81	4,8	B2
01.19	Помещение уборочного инвентаря (ТУИ)	14,5	B3	01.35	Кладовая №64	3,1	B2			10,8 м²	
										2 829,7 м²	

Экспликация машиномест минус 1 этажа

Номер машино-места	Площадь, м2	Примечание	Номер машино-места	Площадь, м2	Примечание	Номер машино-места	Площадь, м2	Примечание	Номер машино-места	Площадь, м2	Примечание
1	14,6		15	15,0		30	13,3		46	14,3	
2	14,6		15,1	17,2	зависимое место	31	14,3		47	14,3	
3	14,6		16	18,7		32	14,3		48	13,3	
4	15,5		17	18,0		33	14,3		49	14,8	
5	17,0		18	17,2		34	13,8		50	17,6	
6	17,1		19	16,9		35	13,8		51	19,0	
7	19,7		20	14,8		36	14,3		52	17,2	
8	21,5		21	13,3		37	14,3		53	18,5	
9	21,2		22	14,3		38	14,3		54	16,8	
10	15,0		23	14,3		39	13,3		55	15,4	
11	17,9		24	13,3		40	14,3		55,1	20,9	зависимое место для мотоциклиста
12	20,9		25	14,3		41	14,3		56	14,4	
13	14,4		26	14,3		42	13,3		57	14,4	
13,1	16,7	зависимое место	27	13,3		43	14,3		58	13,3	
14	13,2		28	14,3		44	14,3		59	14,4	
14,1	15,4	зависимое место	29	14,3		45	13,3		60	14,4	

СП-01-21-АОВ										
Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска										
Изм.	Взам.	Зам.	Лист	Р/взм.	Подп.	Дата	01.25	Кладка	Лист	Листов
Разработ.	А.А.А.А.	Кученко	12.22					Р	8	
Проб.			12.22							
И. контр.							Схема соединений и подключения внешних приборов	ООО "АТТА-ИНТЕРН"		

Инв.№	подл.
Подп. и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
	Приборы и оборудование							
	Шкаф управления П1-В4			000 "Сибирь Автоматика"	шт.	1		
	Шкаф управления П2-В5			000 "Сибирь Автоматика"	шт.	1		
	Шкаф управления А.П1-А.В1			000 "Сибирь Автоматика"	шт.	1		
	Шкаф управления В1(ШУ-В2, ШУ-В3)			000 "Сибирь Автоматика"	шт.	3		
	Дифференциальный датчик давления	PS500			шт.	10		
	Датчик температуры канальный	TD-K-0-IP54-NTC10k			шт.	2		
	Провода и кабели							
	1 Кабели силовые	ВВГнг(А)-LS 3х1.5			м	145		
		ВВГнг(А)-LS 4х2.5			м	60		
		ППГнг(А)-HF 4х2.5			м	20		
	5 Кабели монтажные экранированные	МКЭШВнг(А)-HF 1х(2х0,75)			м	250		

						СП-01-21-АОВ.СО			
1		Зам.	1-25		01.25	Множкквартирный многэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата				
Разраб.	Астапцов				12.22	Автоматизация вентиляции	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Забылин				12.22		Р	1	2
						Спецификация оборудования и материалов	000 "АТТА-ИНТЕРН"		
Н. контр.	Пасеко				12.22				

[illegible]

						СП-01-21-АОВ.СО	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Задание на электроснабжение

1. Предусмотреть электроснабжение шкафа автоматики системы А.В1-А.П1.

Характеристики эл. снабжения:

- 1.1. Напряжение - 380В
- 1.2. Мощность - 11,5 кВт.
- 1.3. Количество - 1 шт.

2. Предусмотреть электроснабжение шкафа автоматики системы П1, П2.

Характеристики эл. снабжения:

- 2.1. Напряжение - 400В
- 2.2. Мощность - 15 кВт.
- 2.3. Количество - 2шт.

3. Предусмотреть электроснабжение шкафа автоматики системы В1, В2, В3.

Характеристики эл. снабжения:

- 3.1. Напряжение - 230В
- 3.2. Мощность - 0,25 кВт.
- 3.3. Количество - 5 шт.

Количество - 1 шт.

4. Место размещения оборудования см. лист "План расположения оборудования и кабельных трасс" комплекта СП-01-21-АОВ.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№											
									СП-01-21-АОВ.ЗДЭ				
									Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки, подземная автостоянка по ул. Есенина в Дзержинском районе г. Новосибирска				
			1		Зам.	1-25		01.25					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
			Разраб.	Астапцов				12.22	Автоматизация вентиляции		Стадия	Лист	Листов
			Пров.	Забылин				12.22			Р		
		Н. контр.		Пасеко		12.22		Задание на электроснабжение.		ООО "АТТА-ИНТЕРН"			