

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема структурная системы: вентиляция (управление при пожаре)	
3	Функциональная схема автоматизации систем приточной вентиляции П1...П5	
4	Схема принципиальная электрическая систем приточной вентиляции П1...П5	
5	Схема принципиальная электрическая подключения огнезадерживающих клапанов	
6	Схема принципиальная электрическая подключения систем ПД1...ПД4, ВД1, ВД2	
7	Схема принципиальная электрическая подключения систем В1...В5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СНИП 3.05.07-85	Системы автоматизации	
ПУЭ, издание 7	"Правила устройства электроустановок"	
СНИП 41-01-2003	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
СП 7.13130.2009	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования	
ГОСТ Р 21.1101-2009	Основные требования к проектной и рабочей документации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
86-2-АВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2 л.
86-2-АВК.Н1	Щит автоматики. Общий вид	на 3 л.
	Сертификаты, разрешения на применение.	

Согласовано

Салимзибаров А.Р. (orengrad) Предложения по работе - ICQ 311786462

Инв. № подл

Лист и дата

Взм. инв. №

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм промышленной безопасности, действующих на территории Российской Федерации, а так же содержат меры по предупреждению постароннего вмешательства в ход технологических процессов и противодействию террористическим проявлениям, и обеспечивая безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

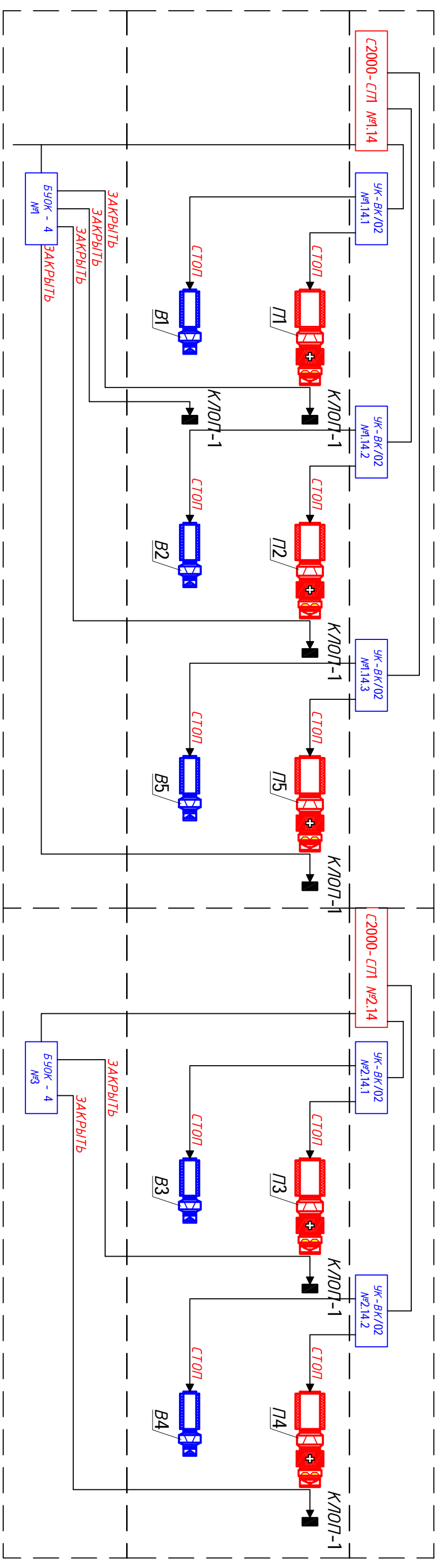
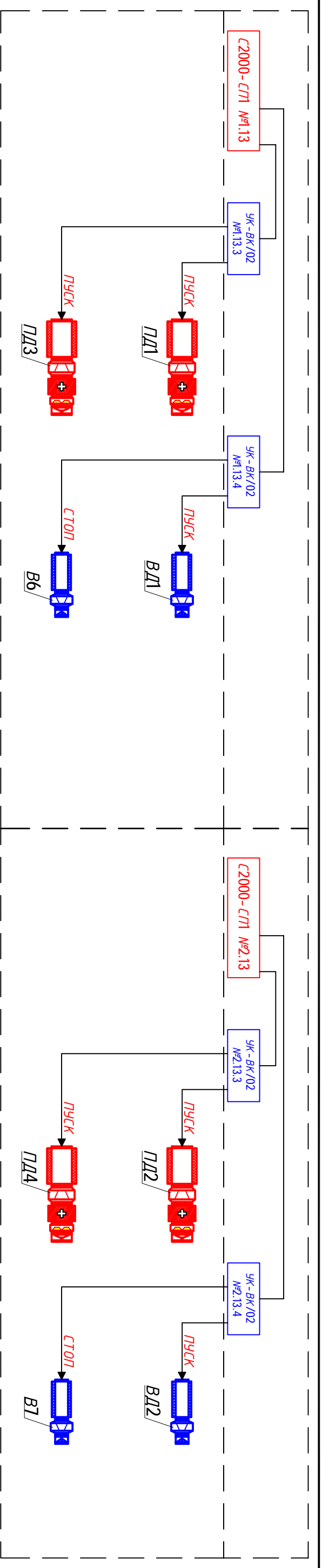
Главный инженер проекта

Хайилов

- Общие указания.
- Раздел "Автоматизация вентиляции и кондиционирования разработан на основании задания Заказчика на проектирование.
 - Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими правилами, нормами и стандартами РФ: СНИП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", Противопожарные требования", СП 7.13130.2009 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования", ГОСТ Р 21.1101-2009 "Основные требования к проектной и рабочей документации".
 - Управление системой АВК осуществляется в ручном и автоматическом режиме. Вентиляционные установкы П1...П5 и В1...В7 включаются вручную. В случае пожара автоматически отключаются все приточные и вытяжные установкы, также срабатывают огнезадерживающие клапана на приточных установках П1-П5(закрываете нормально открытых клапанов). Приточные и вытяжные вентиляторы) для жилой части автоматическу включаются во время пожара. Также открываются клапана дымоудаления КДМ 2. Размещение оборудования вентиляции показано в разделе "АПС, СОУЭ".
- Размещение оборудования АПС показано в разделе "АПС, СОУЭ". Кабели проложить по кабельным трассам (лоткам) предусмотренным разделами проекта "ЭОМ", "АПС, СОУЭ".
- БУОЖ-4 разместить на стенах вент. камер. Приборы, примененные в проекте, сертифицированы. Монтаж приборов выполнить в соответствии с ПУЭ, со СНИП 3.05.07-85 и инструкциями по монтажу и эксплуатации заводо-изготовителем.
- Проектные решения соответствуют требованиям федерального закона №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
ГИП					

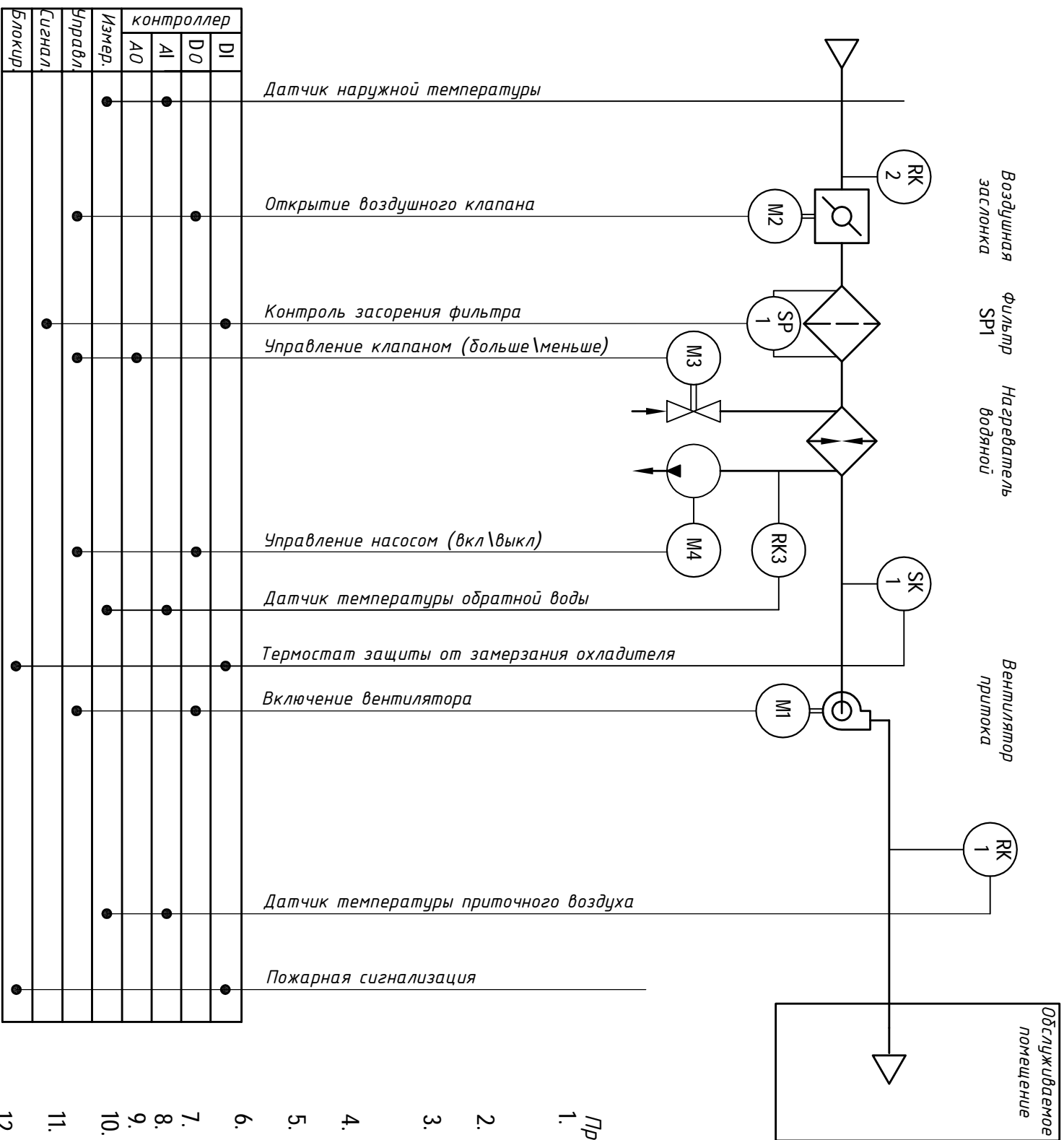
86-2-АВК				
Жилой дом №12		Стация	Лист	Листов
Общие данные		Р	1	7



- Примечание:
1. Блоки сигнально-пусковые С2000-СТ1, устройства коммутационные УК-ВК/02 предусмотрены и заложены в разделе проекта АПС, СОУЭ.
 2. Приточные установки П1...П5 и вытяжные вентиляторы В1...В7, вентиляторы дымоудаления ВД1, ВД2, вентилятора принудительного дымоудаления с ящиками управления ПД1...ПД4, клапаны огнепреграждающие КЛОП-1(60)-НО-Велмо(220), клапаны дымоудаления КДМ-2 предусмотрены и заложены в разделе проекта ОВ.
 3. По сигналу "ПОЖАР" от системы АПС происходит отключение приточных и вытяжных установок, закрытие огнезадерживающих клапанов с приводом «Велмо», открытие клапанов дымоудаления и включение вентиляторов дымоудаления.

86-2-АВК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
ГИП					
Жилой дом №12					
Схема структурная системы вентиляции (управление при пожаре)					
Стация	Лист	Листов			
Р	2				

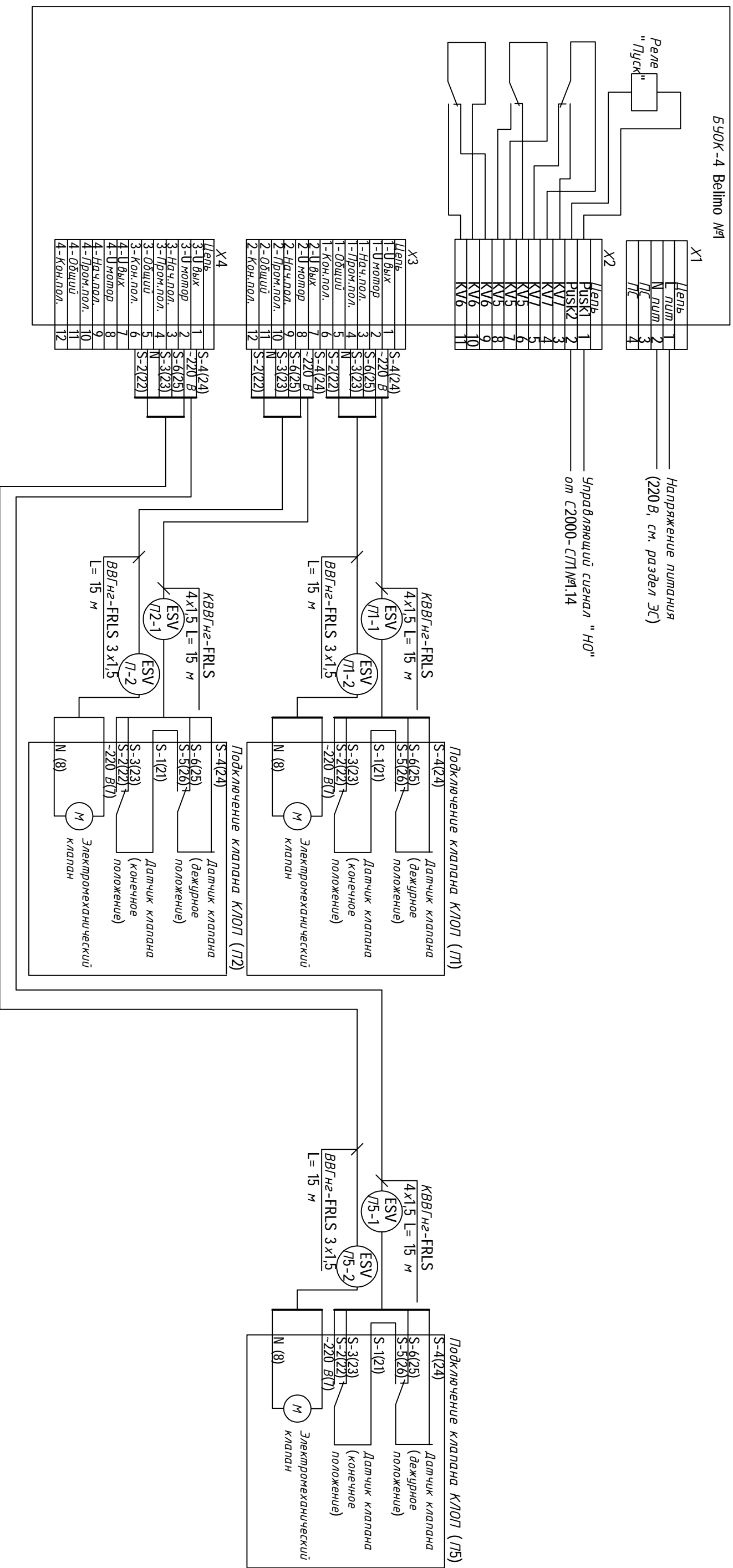


- Примечание:**
1. Шкаф системы автоматического управления приточных установок П1, П2, П5 (ВАК-W-Sh (0,20 кВт)) и П3, П4 (ВАК-W-Sh (0,25 кВт)), контрольно-измерительные приборы и исполнительные механизмы поставляются комплектно с оборудованием.
 2. Включение приточных установок П1...П5 и вытяжных вентиляторов В1...В5 происходит в ручном режиме.
 3. По сигналу от пожарной сигнализации происходит отключение приточных и вытяжных установок, закрытие огнезадерживающих клапанов с приводом «Вейтмо», открытие клапанов и включение вентиляторов дымоудаления (см. раздел проект ПС)
 4. Приборы и исполнительные механизмы монтируются на приточной установке в соответствии с инструкцией изготовителя.
 5. Подключение и наладку выполнять в соответствии с паспортными данными и руководствами по эксплуатации применяемого оборудования.
 6. Кабели от первичных измерительных преобразователей и исполнительных механизмов до ШСАУ проложить в гофрошлуде.
 7. ШСАУ разместить в помещении венткамеры на высоте 1200 от нулевой отметки.
 8. За нулевую отметку прунять пол помещения.
 9. Точное место установки определить по месту при монтаже.
 10. План прокладки кабельных трасс определить при монтаже, руководствуясь монтажными чертежами завода изготовителя приточной установки.
 11. Схема приведена для ШСАУ установки П1. Для установок П2...П5 схема подключения аналогичная.
 12. Нумерация кабелей для приточной установки П1 начинается с "1", для установок П2...П4 с "2"... "4" соответственно.

Блок	Сигнал	Управл.	Измер.	контроллер			
				DI	DO	AI	AO
Датчик наружной температуры							
Открытие воздушного клапана							
Контроль засорения фильтра							
Управление клапаном (больше\меньше)							
Управление насосом (вкл\выкл)							
Датчик температуры обратной воды							
Термостат защиты от замерзания охладителя							
Включение вентилятора							
Датчик температуры приточного воздуха							
Пожарная сигнализация							

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
ГИП					

86-2-АВК		
Жилой дом №12		
Функциональная схема автоматизации систем приточной вентиляции П1...П5		
Страница	Лист	Листов
Р	2	



- Примечание:
1. Схема разработана для БУОК-4 №1 и клапанов нормально - открытых КЛОП-1 систем П1, П-2, П-5. Для БУОК-4 №2 и П-3, П-4 схема аналогична.
 2. Блок сигнально-пусковой С2000-СТ1 предусмотрен и заложен в разделе проекта АПС, СОУЭ.
 3. По сигналу "ПОЖАР" от системы АПС происходит закрытие огнезадерживающих клапанов с приводом «Velimo» систем П-1...П-5.
 4. Питание 220В к клапанам подвести кабель ВВГнг-FRLS 3x1,5
 5. Сигнализацию положения клапанов передавать по кабелю КВВГнг-FRLS 4x1,0
 6. Схему смотреть вместе с листом 2 и соответствующими чертежами разделов ОВ, ЭС, АПС и СОУЭ

86-2-АВК

Жилой дом №12

Схема принципиальная электрическая подключения огнезадерживающих клапанов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
ГИП					

Статья	Лист	Листов
Р	5	

Управление вентилятором ПД1

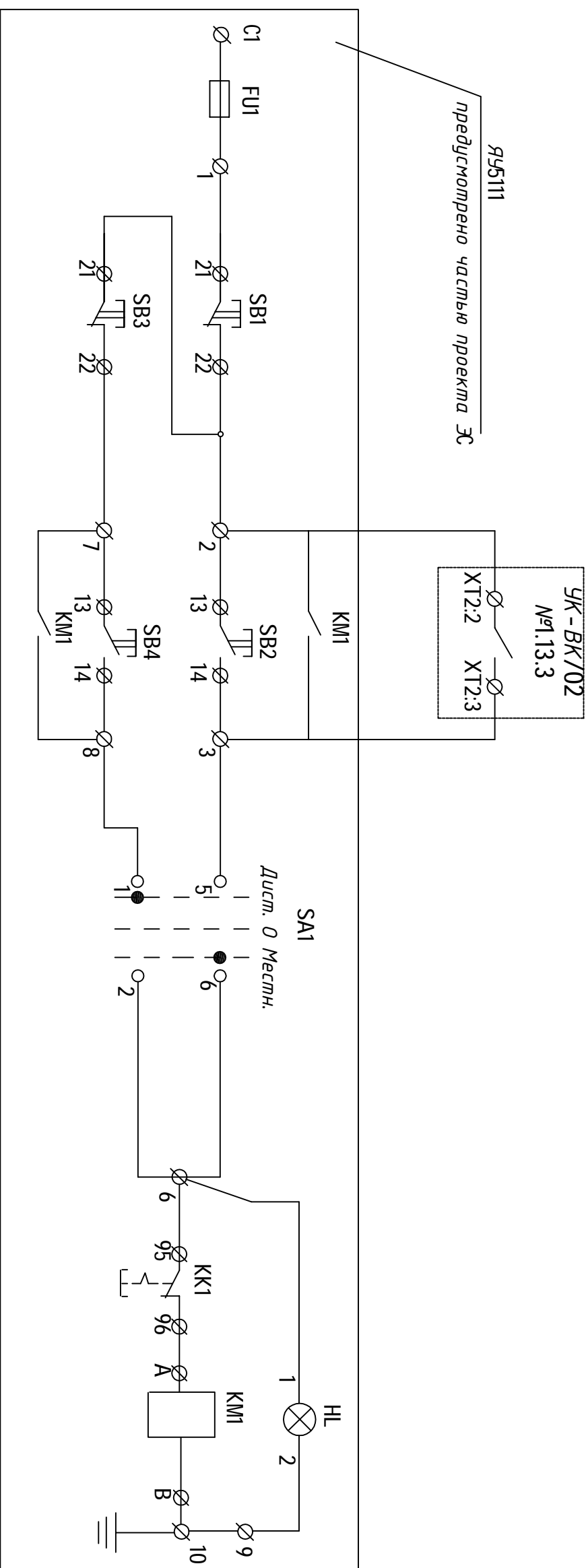


Диаграмма работы переключателя SA1

Номер контакта	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1 - 2	1	2	3
5 - 6	Мес.	0	Дист.

- Примечание:
1. Схема дана для вентилятора ПД1. Для вентиляторов ПД2...ПД4, ВД1, ВД2 схема аналогична.
 2. Устройства коммутационные УК-ВК/02 предусмотрены и заложены в разделе проекта АПС, СОУЭ.
 3. Ящики управления 5111 предусмотрены и заложены в разделе проекта ЭС.
 4. По сигналу "ПОЖАР" от системы АПС происходит включение соответствующих вент. установок.
 5. Подключение УК-ВК/02 к ЯУ5111 организовать кабелем КВВГнг-FRLS 4x1,5
 6. Схему смотреть вместе с листом 2 и соответствующими чертежами разделов ОВ, ЭС, АПС и СОУЭ

86-2-АВК

Жилой дом №12

Схема принципиальная электрическая подключения систем ПД1...ПД4, ВД1, ВД2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
ГИП					

Страница

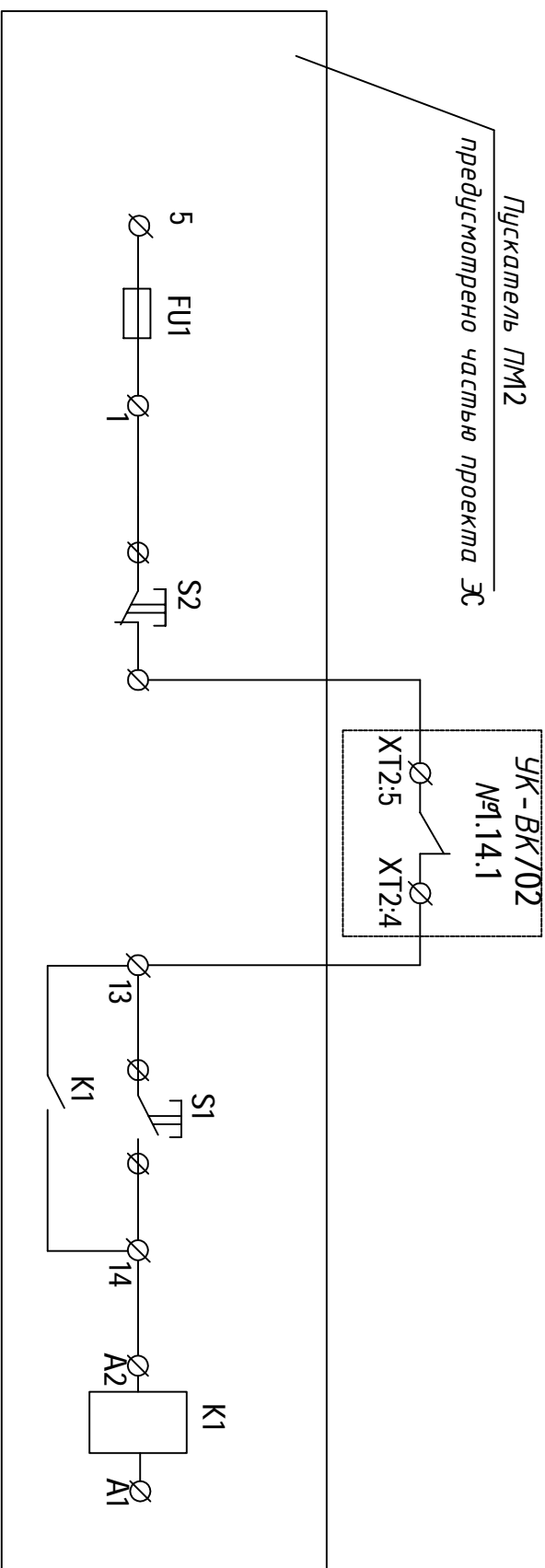
Лист

Листов

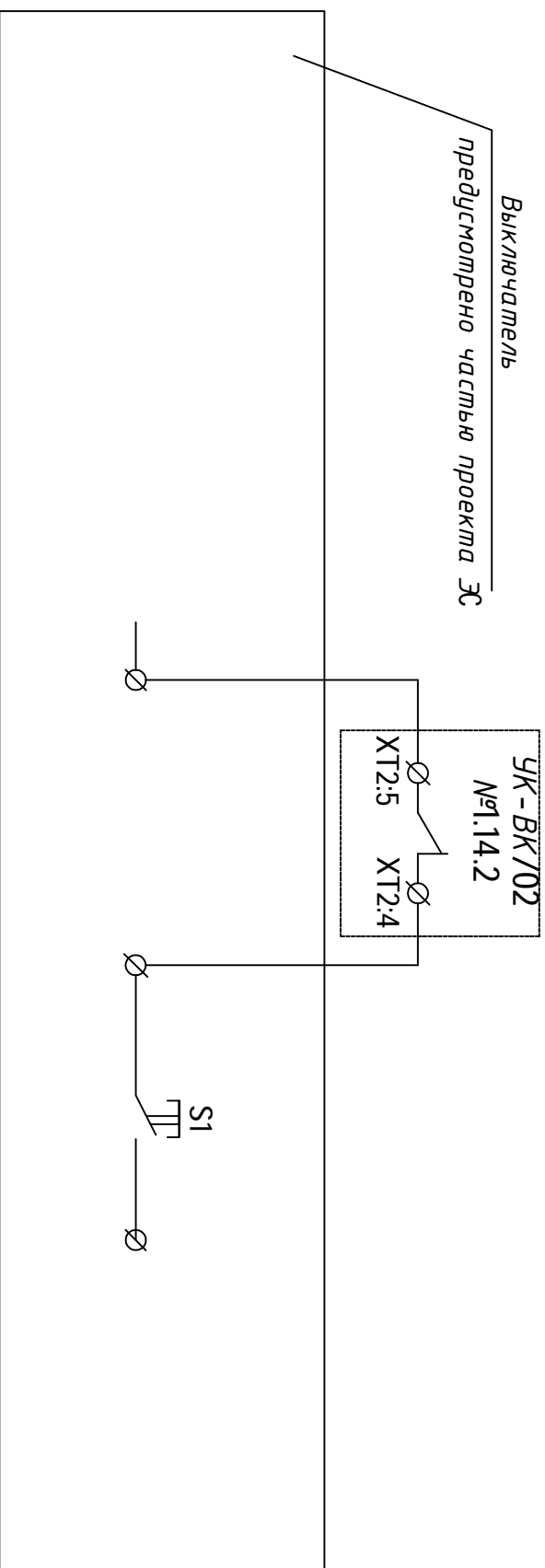
Р

6

Управление вентилятором В1 (В3, В5)



Управление вентилятором В2 (В4)



- Примечание:
1. Схема дана для вентиляторов В1 и В2. Для вентиляторов В3...В7 схема аналогична.
 2. Устройства коммутационные УК-ВК/02 предусмотрены и заложены в разделе проекта АЛС, СОУЭ.
 3. Пускатели ПМ12 для вентиляторов В1, В3, В5 предусмотрены и заложены в разделе проекта ЭС.
 4. Выключатели для установок В2, В4, В6, В7 предусмотрены и заложены в разделе проекта ЭС.
 5. По сигналу "ПОЖАР" от системы АЛС происходит отключение соответствующих вент. установок.
 6. Подключение УК-ВК/02 к ПМ12 и к выключателям организовать кабелем КВВГнг-FRLS 4х1,5
 7. Схему смотреть вместе с листом 2 и соответствующими чертежами разделов ОВ, ЭС, АЛС и СОУЭ

86-2-АВК

Жилой дом №12

Схема принципиальная электрическая
подключения систем В1...В5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проб.					
Н.контр.					
ГИП					

Страница

Лист

7

Листов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
БУОК-4 №1, 2	Блок управления огнезадерживающими клапанами КЛОП	БУОК-4		НПО "Сфера"	шт	2		
<u>КАБЕЛИ И ПРОВОДА</u>								
	Кабель контрольный с медными жилами сеч. 4х1,5мм ²	КВВГнг-FRLS			м	440		
	Кабель контрольный экранированный с медными жилами сеч. 4х1,5мм ²	КВВГнг-FRLS			м	200		
	Кабель силовой сеч. 3х1,5мм ²	ВВГнг-FRLS			м	240		
	Кабель силовой сеч. 4х2,5мм ²	ВВГнг-FRLS			м	200		
	Кабель силовой сеч. 5х2,5мм ²	ВВГнг-FRLS			м	50		
	Провод установочный одножильный сеч. 1х1,0мм ²	ПВ1 ТУ 16.К01-37-2003			м	100		
<u>МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ</u>								
	Металлический лоток перфорированный 50х50, L3000	353260		"ДКС", г. Москва	шт	20		
	Крышка на лоток универсальная осн.50, L3000	35520		"ДКС", г. Москва	шт	20		
	Консоль с опорой МЛ осн. 50	ВВЛ4010		ДКС	шт.	60		
	Угол СРО 90 горизонтальный 90° 50х50	ДКС С 36000		ДКС	шт.	10		
	Винт М6х10, гайка М6 с насечкой	СГО10610, СГО100600		ДКС	шт.	200		
	Скоба однолапковая	СО 16			шт	10		
	Скоба двухлапковая	СД 34 ТУ 34-43-10321-81			шт	10		

86-2-АВК.С

Жилой дом №12

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.									
Проб.									
Н.контр.									
ГИП									