

17-этажный 2-х секционный жилой дом

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Адрес объекта: _____

АН

*(АВТОМАТИКА СИСТЕМ НЕЗАДЫМЛЯЕМОСТИ)
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ
АВТОМАТИКА СИСТЕМ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 21.101-97	"СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации."	
ГОСТ 27990-88	"Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования."	
РД 25.953-90	"Системы автоматические пожаротушения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи."	
СНиП 21.01-97	"Пожарная безопасность зданий и сооружений."	
ВСН 60-89	"Устройство связи, сигнализации и диспетчеризации жилых и общественных зданий. Нормы проектирования."	
РД 78.145-93	"Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства работ."	
ПУЭ-98	"Правила устройства электроустановок." Издание № 7.	
СП 1.13130.2009	«Системы противопожарной защиты».	
СП 3.13130.2009	«Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре».	
СП 5.13130.2009	«Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические».	
СП 6.13130.2009	«Электрооборудование».	
СП 7.13130.2009	«Отопление, вентиляция и кондиционирование».	
СП 12.13130.2009	«Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	Техническое задание.	2 листа
АН.СО	Спецификация оборудования.	2 листа

" Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям Федерального закона №123-ФЗ и введенным в действие сводам Правил СП 5.13130.2009 и СП 3.13130.2009 действующих на территории Российской Федерации. Технические решения обеспечивают необходимые условия безопасности для жизни и здоровья людей, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий и установленных правил эксплуатации здания.

Главный инженер проекта _____ / _____ /

						ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ			
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Яшков Г.В.				17 этажный 2-х секционный жилой дом		2	27
						Общие данные.	 ЗАО "Юнитест"		

Согласовано				
Взаим. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примеч.</i>
1-10	<i>Общие данные.</i>	
11	<i>Условные обозначения.</i>	
12-13	<i>Схема функциональная.</i>	
14-19	<i>Схема структурная.</i>	
20-21	<i>Схема размещения оборудования техподполье.</i>	
22-23	<i>Схема размещения оборудования 1 этаж.</i>	
24	<i>Схема размещения оборудования 2-17 этажи.</i>	
25-26	<i>Схема размещения оборудования технический этаж.</i>	
27	<i>Схема размещения оборудования пожарной сигнализации в пом.электрощитовой.</i>	
28-35	<i>Схемы соединений.</i>	

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

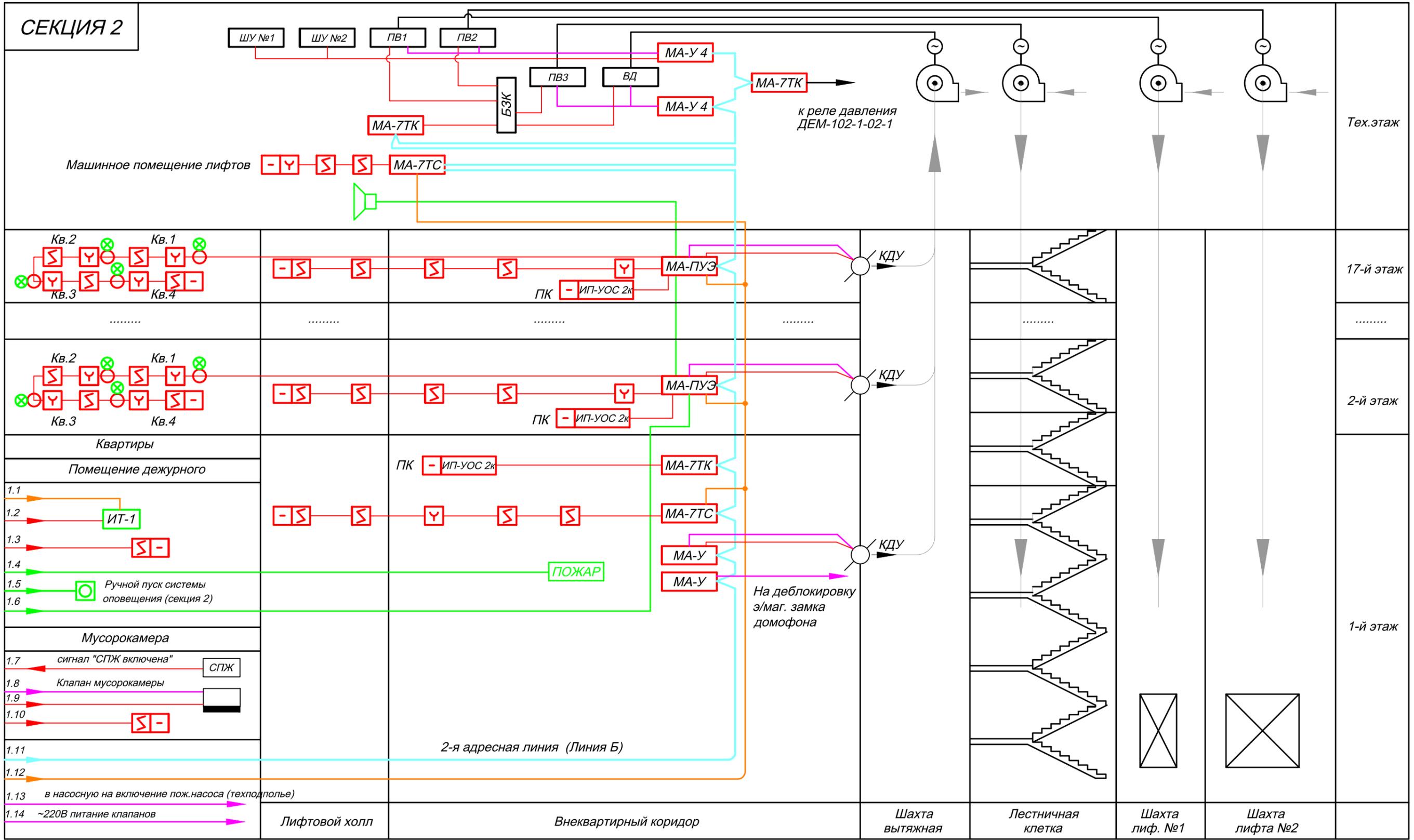
							<i>ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ</i>		
<i>Изм.</i>	<i>К.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ Док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
							<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						Разработал Яшков Г.В.	17 этажный 2-х секционный жилой дом	3	
						Общие данные.	 ЗАО "Юнитест"		

Обозначение	Наименование
 ARK	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления "Юнитроник-496".
 ИТ-1	Информационное табло ИТ-1.
 BTH	Извещатель пожарный дымовой (ИП 212-90(1,5к)).
 BTM	Извещатель пожарный ручной (ИПР-Кск).
 -	Устройство оконечное.
 МА-ПУЭ	Модуль адресный пожарный и управляющий этажный (Юнитроник МА-ПУЭ исп.3).
 МА-УОП	Модуль адресный управляющий (Юнитроник МА-УОП).
 МА-У	Модуль адресный управляющий (Юнитроник МА-У).
 МА-У4	Модуль адресный управляющий (Юнитроник МА-У4).
 МА-7ТК	Метка адресная пожарная (Юнитроник МА-7ТК).
 МА-7ТС	Метка адресная пожарная (Юнитроник МА-7ТС).
 BIAS	Оповещатель пожарный звуковой (АС-24).
 ПОЖАР BIALS	Оповещатель пожарный комбинированный (светозвуковое табло "Пожар").
 УОС	Устройство обрыва связи (ИП УОС-2к-м).
 XD	Коробка распаечная (УК-2П).
	Кнопка ручного пуска (ПКЕ212/1 нр-контакт).
 БЗК	Блок зажимов клеммный (БЗК-20).
	Выносное устройство оптической сигнализации (ВУОС).

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

						ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ			
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата				
Разработал	Яшков Г.В.					17-этажный 2-х секционный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
								11	
Условные обозначения							 ЗАО "Юнитест"		

СЕКЦИЯ 2



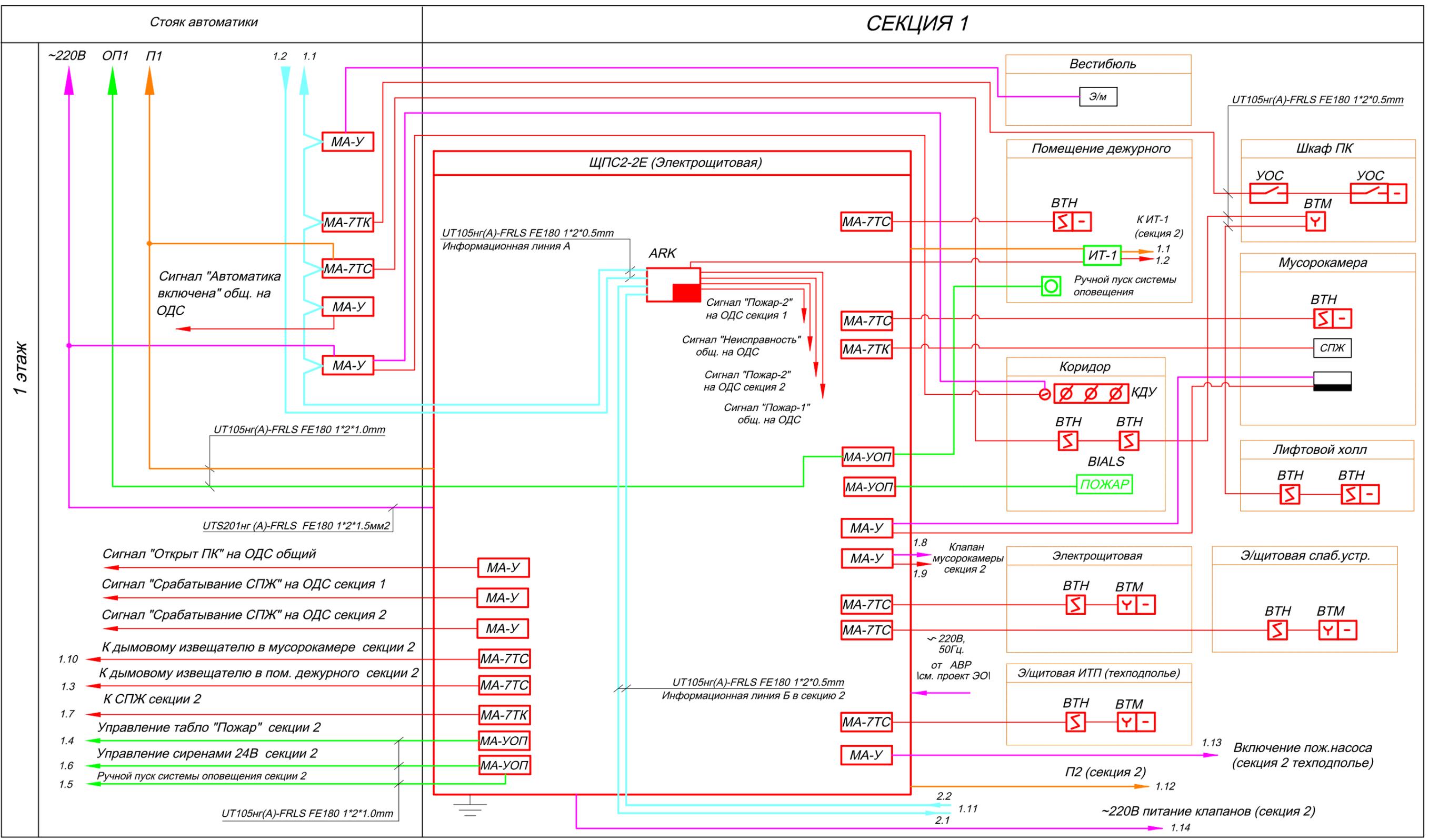
- Клапан мусорокамеры.
- СПЖ - Система пожаротушения мусоропровода.
- КДУ - Клапан дымоудаления.
- Информационная линия
- Питание 24В
- Шлейф сигнализации
- Оповещение
- Управление
- ШУ - Шкаф управления лифтом.
- ПВ - Вентилятор подпора воздуха.
- ВД - Вентилятор дымоудаления.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом					
Схема функциональная.				Стадия	Лист
				13	Листов
				 ЗАО "Юнитест"	

Взаим. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.



1-я информационная линия (Линия А) - секция 1
 2-я информационная линия (Линия Б) - секция 2

Информационные линии и ШС выполнить кабелем
 UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*0.5mm

Схема подключения ЩПС2-2Е см. лист 27

ШУ-ПН - Шкаф управления пожарным насосом.

- СПЖ - Система пожаротушения мусоропровода.
- Э/м - Э/магнитный замок домофона.
- (cyan) - Информационная линия
- (orange) - Питание 24В
- (red) - Шлейф сигнализации
- (green) - Оповещение
- (magenta) - Управление

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

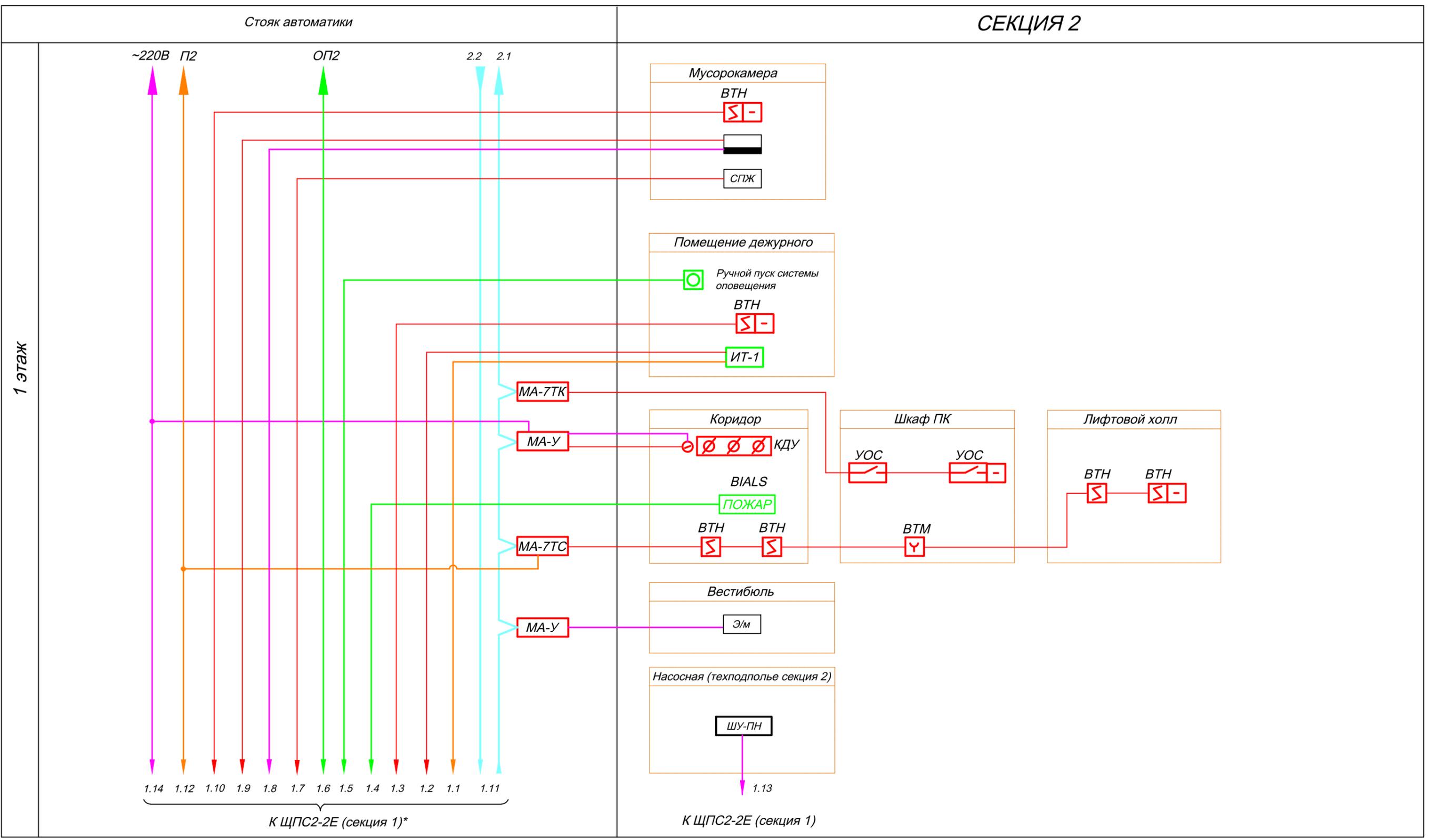
	Стадия	Лист	Листов
16-этажный 2-х секционный жилой дом		14	
Схема структурная.	 ЗАО "Юнитест"		

Формат А3

Инв. № подл.

Подп. и Дата

Взаим. инв. №



1-я информационная линия (Линия А) - секция 1
 2-я информационная линия (Линия Б) - секция 2

Информационные линии и ШС выполнить кабелем
 UT105нг(А)-FRLS FE180 1*2*0.5mm

Схема подключения ЩПС2-2Е см. лист 27

*Кабельные линии к ЩПС2-2Е прокладываются по техподполью

ШУ-ПН - Шкаф управления пожарным насосом.

- СПЖ - Система пожаротушения мусоропровода.
- Э/м - Э/магнитный замок домофона.
- - Информационная линия
- - Питание 24В
- - Шлейф сигнализации
- - Оповещение
- - Управление

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

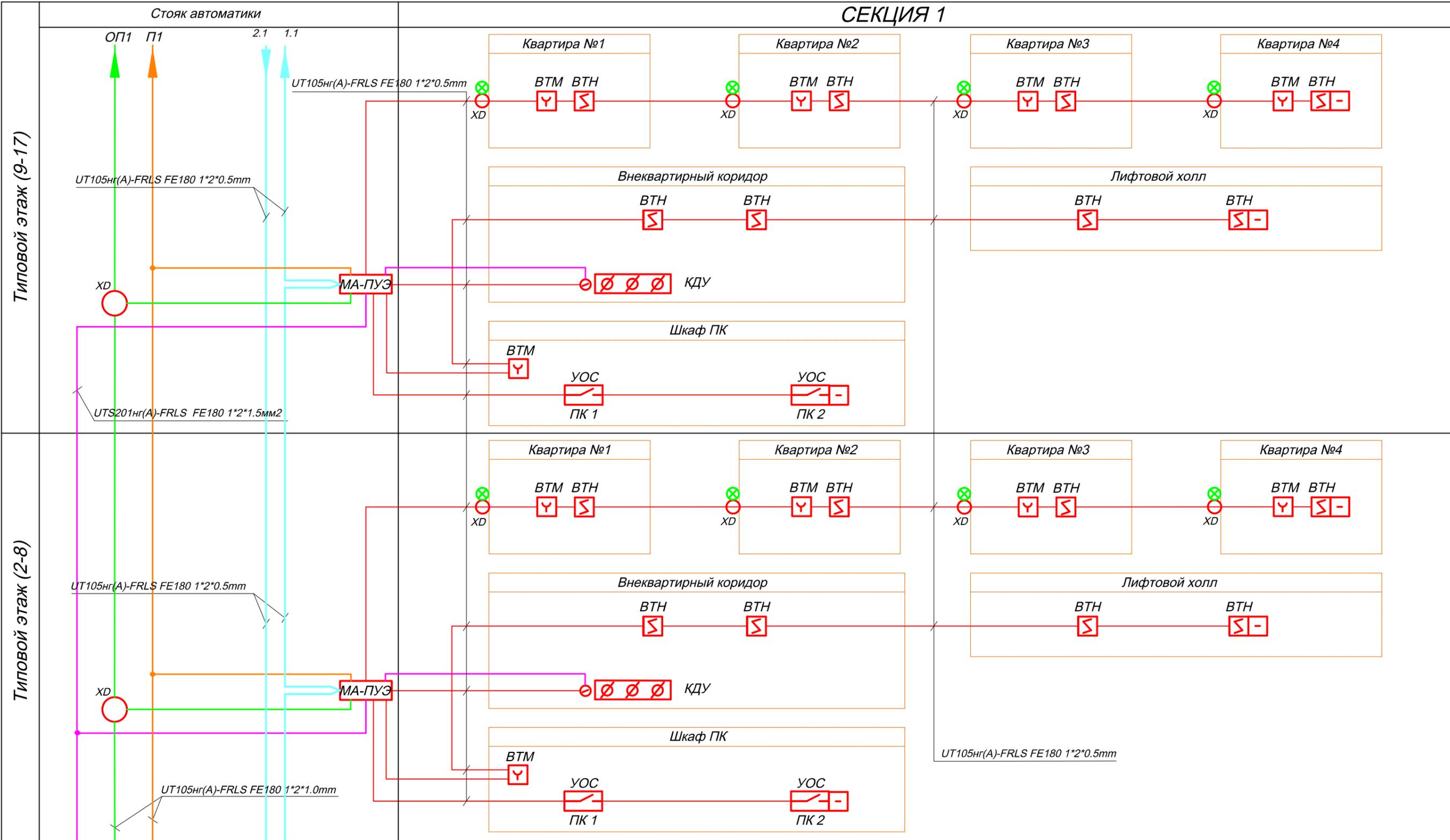
	Стадия	Лист	Листов
16-этажный 2-х секционный жилой дом		15	

Схема структурная.

ЗАО "Юнитест"

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

СЕКЦИЯ 1



~220В ОП1 П1 2.2 1.1

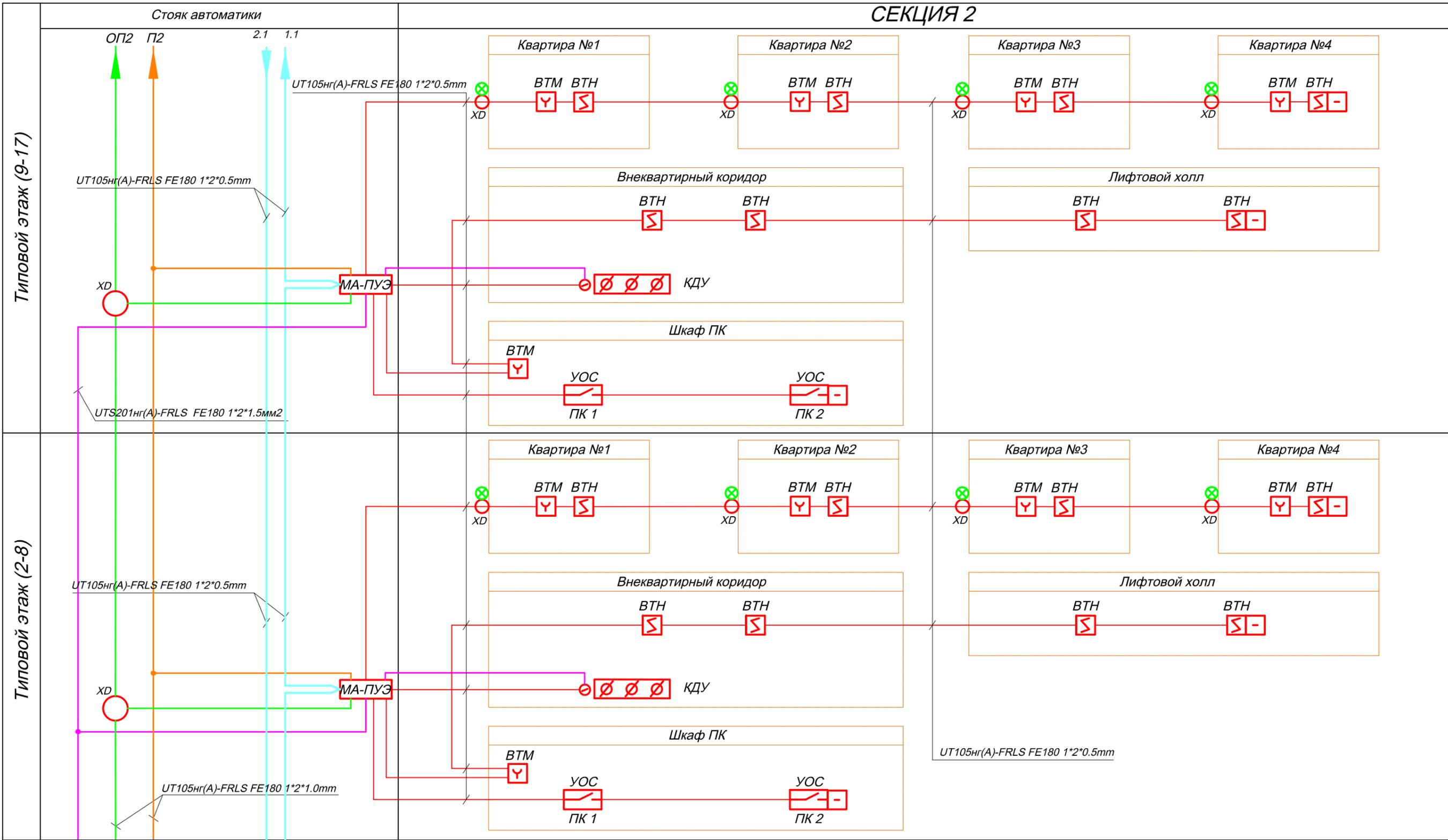
- - Информационная линия
- - Питание 24В
- - Шлейф сигнализации
- - Оповещение
- - Управление

1-я информационная линия (Линия А) - секция 1
 2-я информационная линия (Линия Б) - секция 2

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
16-этажный 2-х секционный жилой дом					
Стadia					
Лист					
Листов					
16					
Схема структурная.					
ЗАО "Юнитест"					

СЕКЦИЯ 2



Типовой этаж (9-17)

Типовой этаж (2-8)

~220В ОП2 П2 2.2 1.1

1-я информационная линия (Линия А) - секция 1
 2-я информационная линия (Линия Б) - секция 2

- - Информационная линия
- - Питание 24В
- - Шлейф сигнализации
- - Оповещение
- - Управление

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

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

16-этажный 2-х секционный жилой дом

Схема структурная.

Стадия	Лист	Листов
	17	



Стояк автоматики

СЕКЦИЯ 1

Машинное помещение лифтов

BIAS

ВТН

ВТН

ВТМ

МА-7ТС

UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*0.5mm

UTS201нг (A)-FRLS FE180 1*2*1.5мм2

ПВ2

ПВ1

ПУ-2
Лифт №2

ПУ-1
Лифт №1

МА-У4

МА-7ТК

БЗК

UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*0.5mm

Венткамера

UTS201нг (A)-FRLS FE180 1*2*1.5мм2

ПВ3

ВД

МА-У4

UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*0.5mm

UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*1.0mm

ОП1 П1

1.2 1.1

- - Информационная линия
- - Питание 24В
- - Шлейф сигнализации
- - Оповещение
- - Управление

1-я информационная линия (Линия А) - секция 1

* На техэтаже этаже провода 1.1-1.2 соединить в кольцо

Информационную линию выполнить кабелем UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*0.5mm

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

16-этажный 2-х секционный жилой дом

Схема структурная.

Стадия	Лист	Листов
	18	



ЗАО "Юнитест"

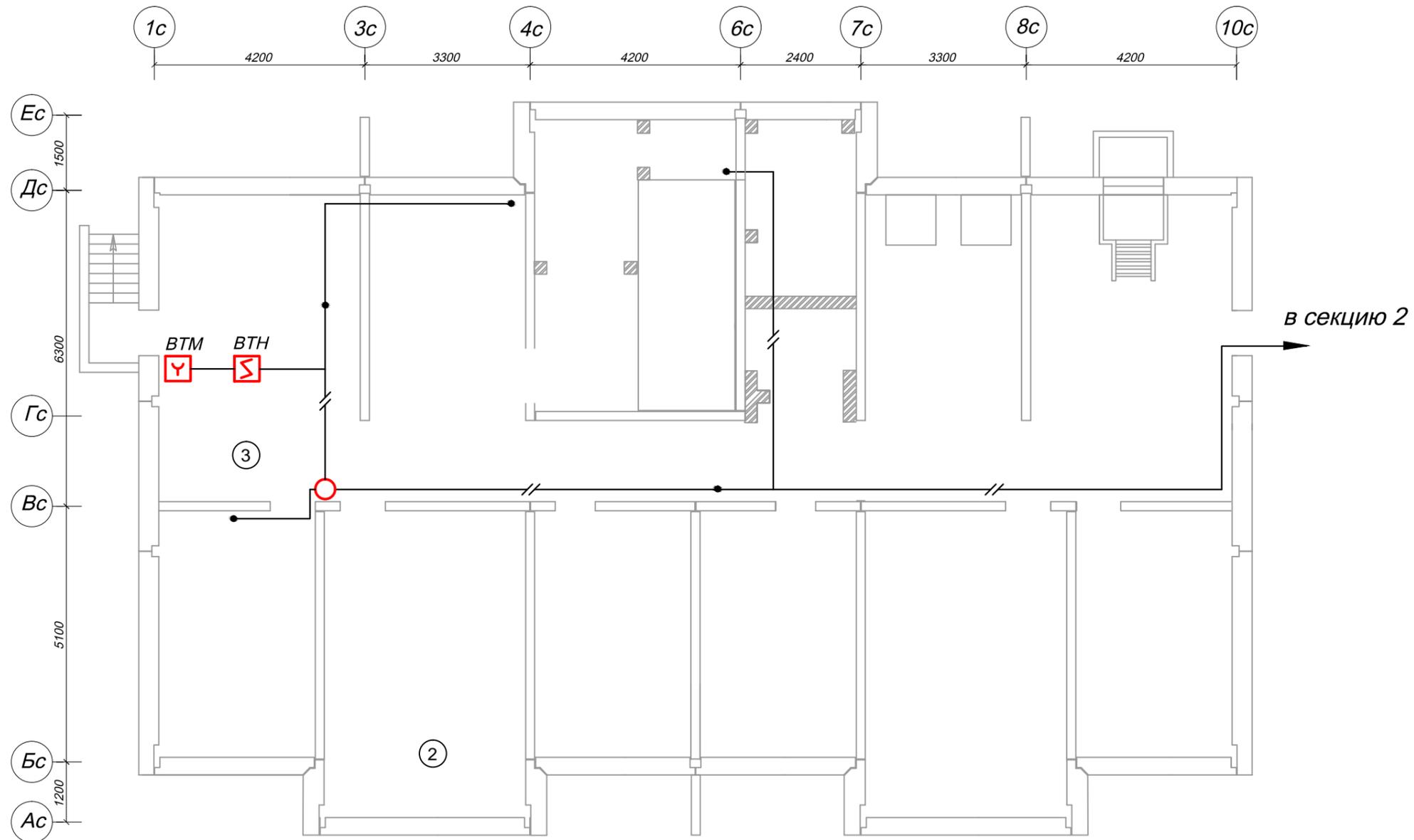
Технический этаж

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План техподполья
М 1:100



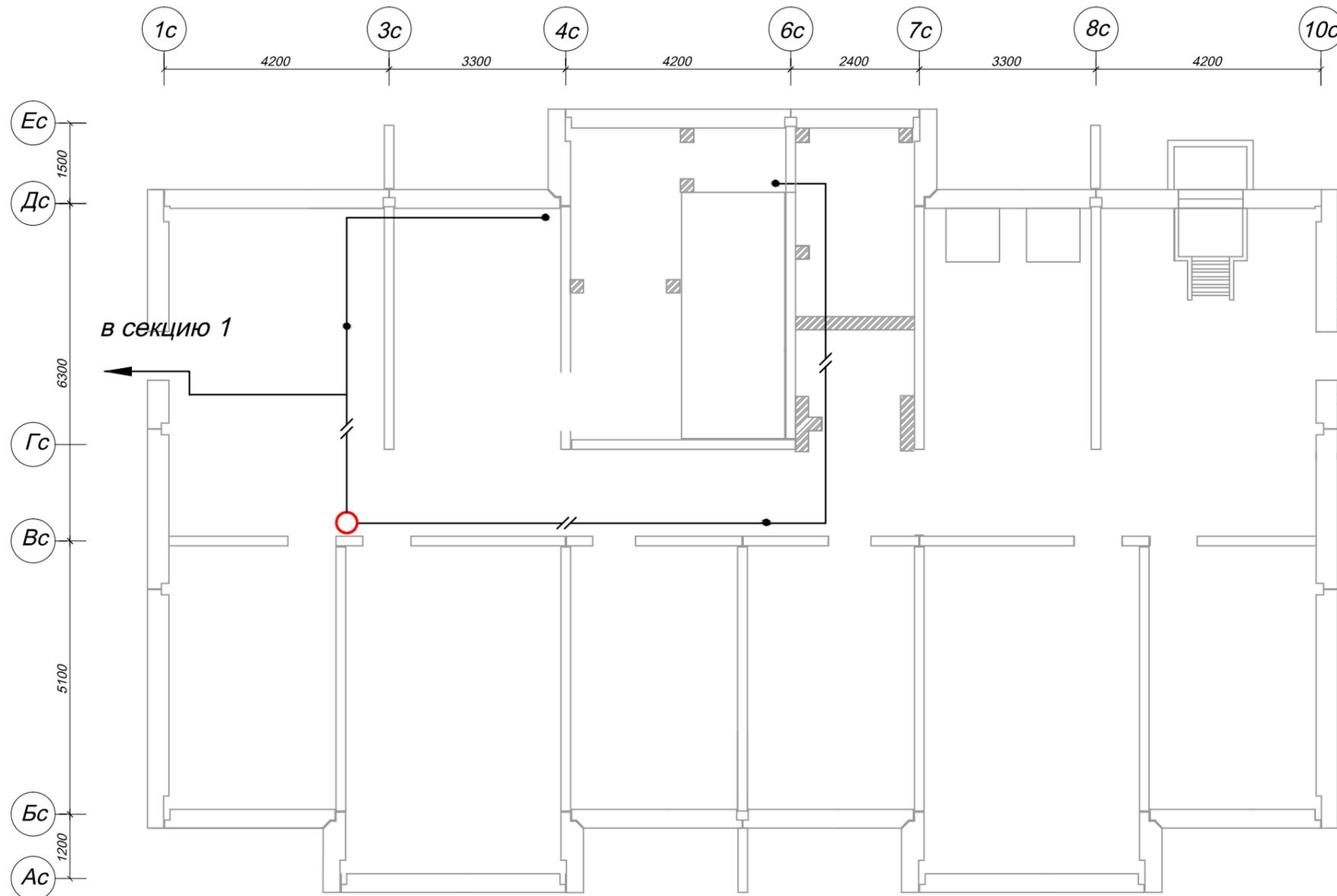
- Экспликация помещений**
1. Техподполье
 2. Тепловой пункт (ИТП)
 3. Э/щитовая ИТП

—//— - короб электротехнический ПВХ 40x25.

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

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Размещение оборудования Техподполье. Секция 1.					
				Стадия	Лист
					20
				Листов	
				 ЗАО "Юнитест"	

План техподполья
М 1:100

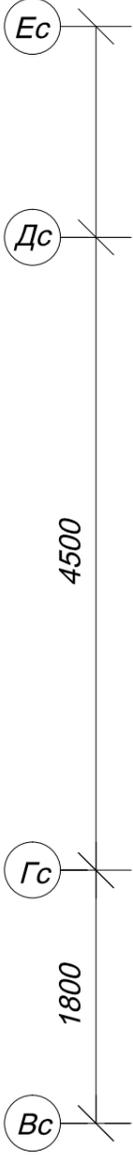


Экспликация помещений
1. Техподполье

—//— - короб электротехнический ПВХ 40x25.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №
---------------	--------------	---------------

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Размещение оборудования Техподполье. Секция 2					
			Стадия	Лист	Листов
				21	
 ЗАО "Юнитест"					



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

1. Санузел
2. Коридор
3. Лифтовой холл
4. Тамбур
5. Лестничная клетка
6. Мусорокамера
7. Входной вестибюль
8. Помещение дежурного
9. Э/щитовая
10. Э/щитовая слаботочных устройств

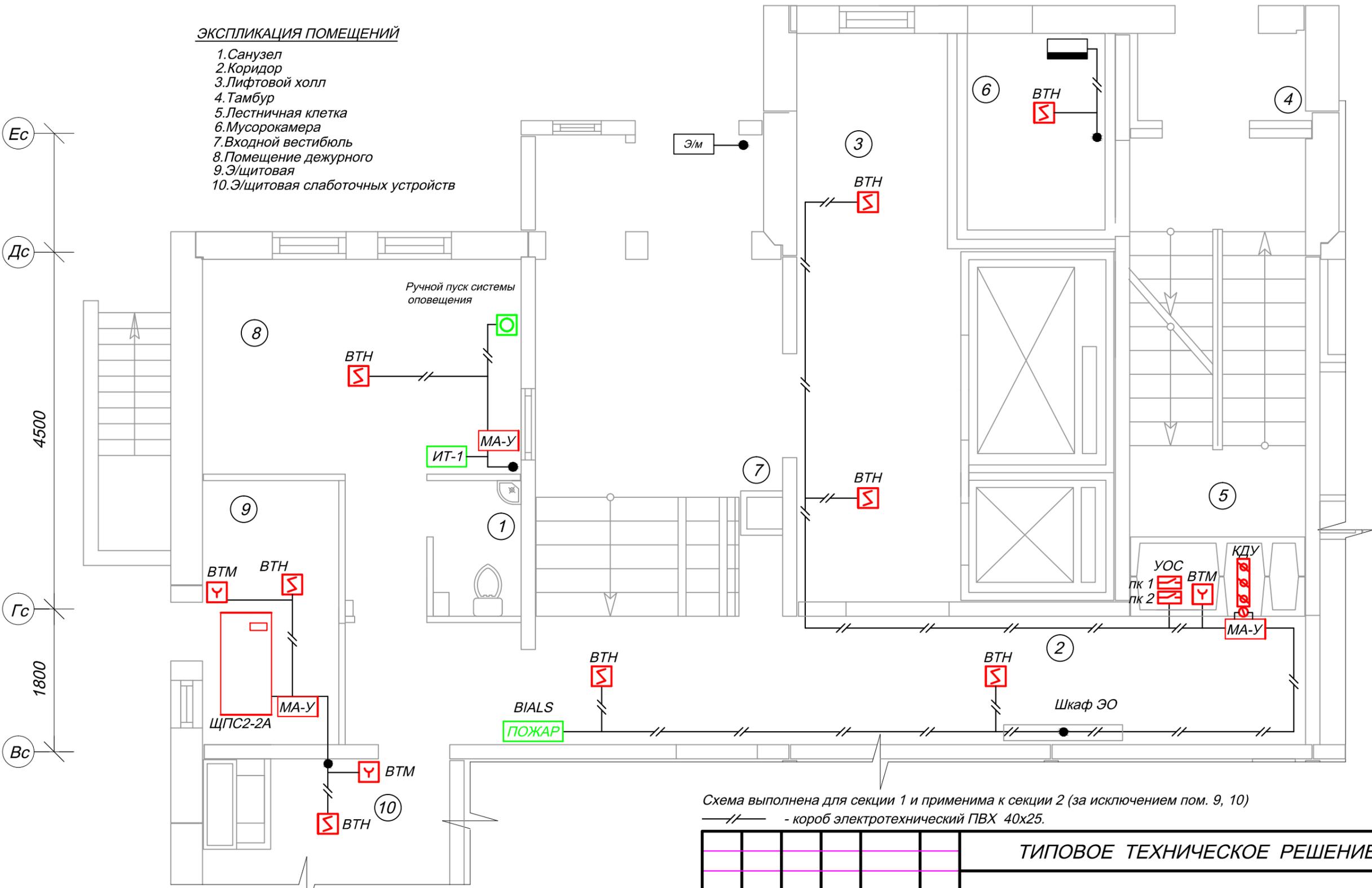


Схема выполнена для секции 1 и применима к секции 2 (за исключением пом. 9, 10)
 // - короб электротехнический ПВХ 40x25.

Общие указания по монтажу:

1. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных проводов и кабелей должно быть не менее 0,5 м.
2. Ручные пожарные извещатели устанавливать на высоте 1,5 м от уровня чистого пола до органов управления. Ручной пожарный извещатель должен быть закрыт крышкой и опломбирован.
3. Допускается изменение конфигурации и способа прокладки кабельных трасс в соответствии с архитектурным оформлением защищаемых помещений объекта.
4. Расположение пожарных извещателей на потолке скорректировать на месте с учетом расположения светильников и воздуховодов.
5. После монтажа распределительной сети все отверстия в стенах и перекрытиях заделываются огнестойким легко удаляемым составом.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата				
Разработал	Яшков Г.В.					17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом	Стадия	Лист	Листов
								22	
Размещение оборудования 1 этаж Секция 1.							ЗАО "Юнитест"		

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



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

1. Санузел
2. Коридор
3. Лифтовой холл
4. Тамбур
5. Лестничная клетка
6. Мусорокамера
7. Входной вестибюль
8. Комната вахтера
9. Служебное помещение
10. Служебное помещение

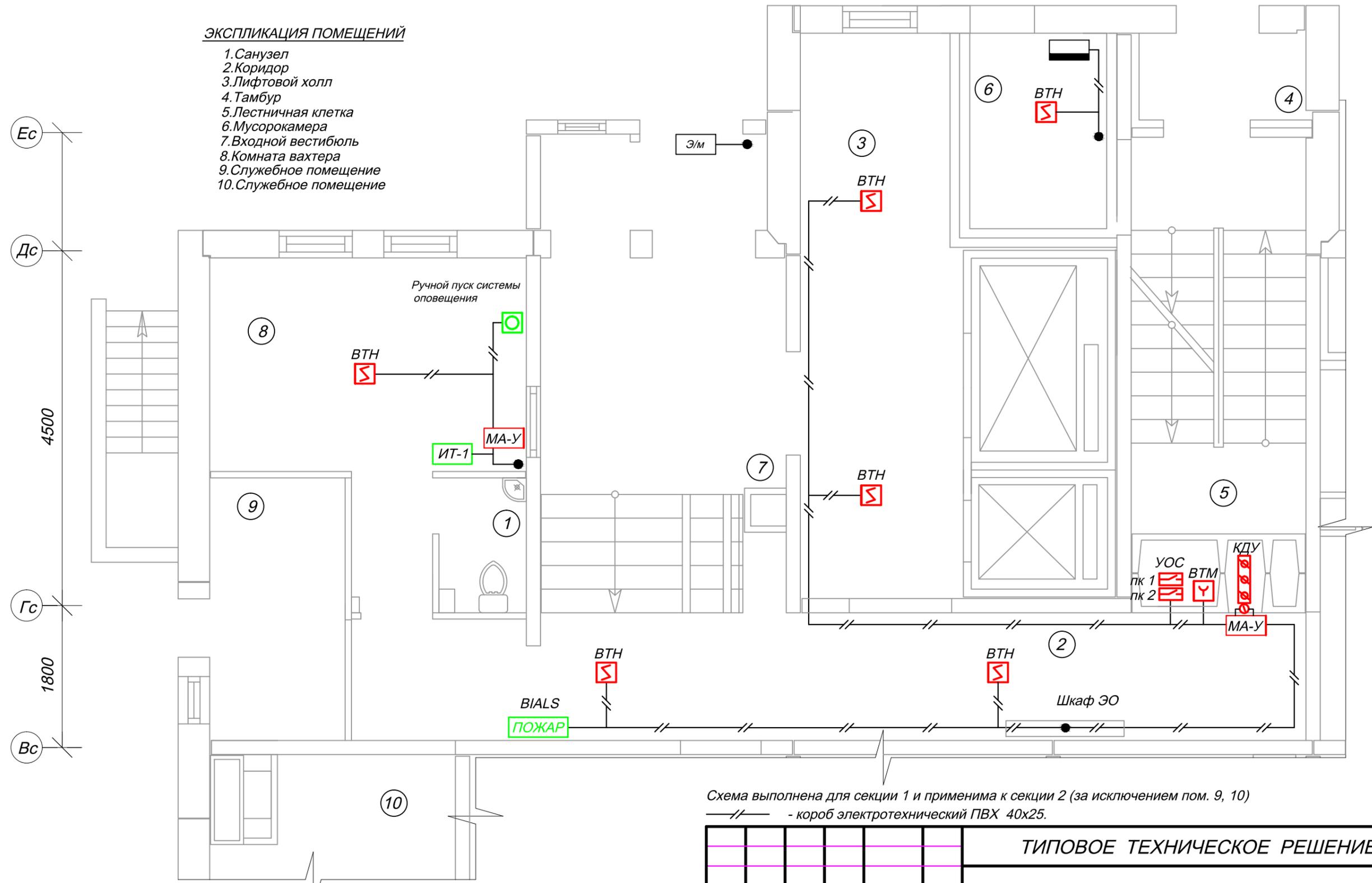


Схема выполнена для секции 1 и применима к секции 2 (за исключением пом. 9, 10)
 // - короб электротехнический ПВХ 40x25.

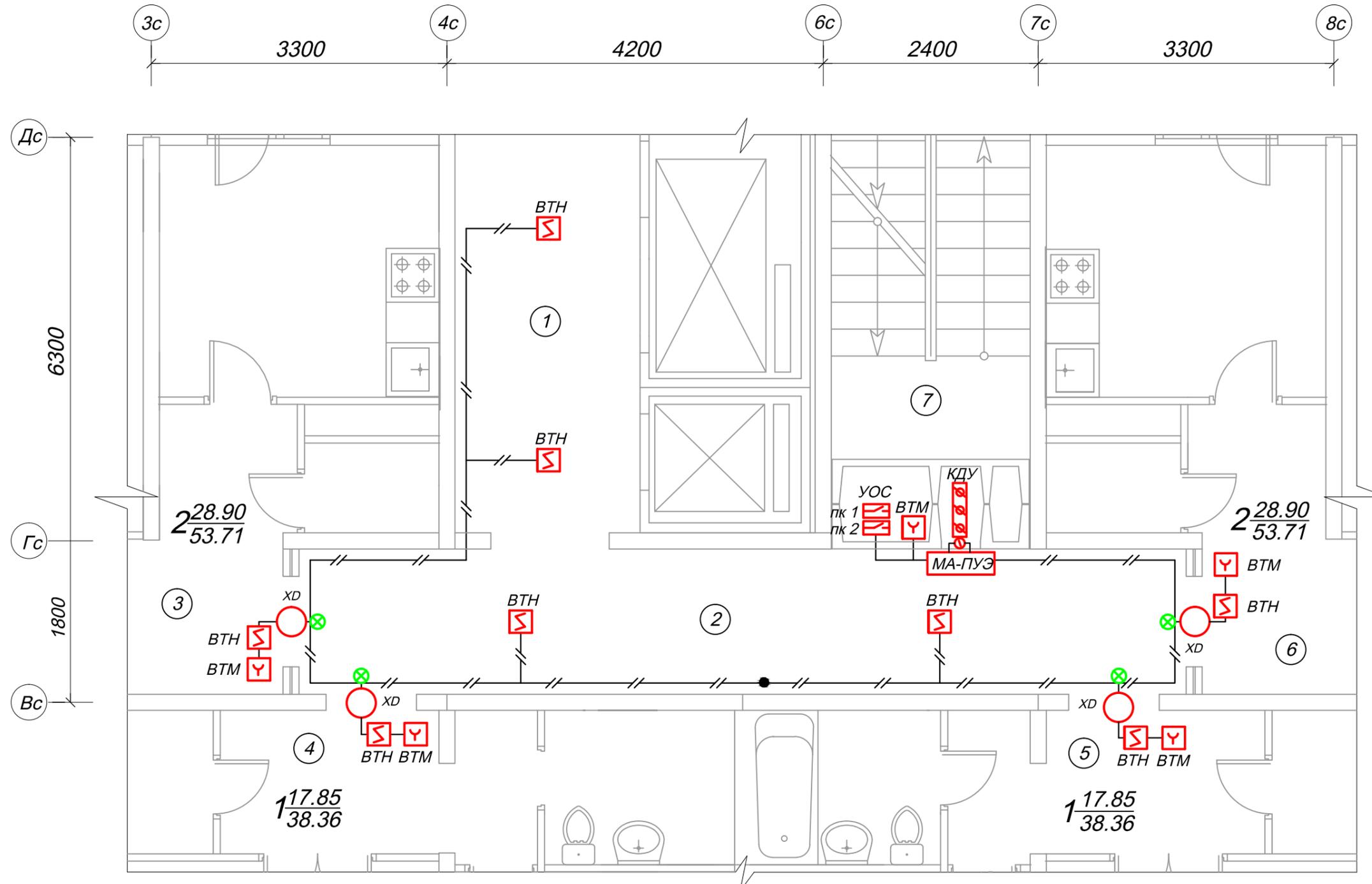
Общие указания по монтажу:

1. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных проводов и кабелей должно быть не менее 0,5 м.
2. Ручные пожарные извещатели устанавливать на высоте 1,5 м от уровня чистого пола до органов управления. Ручной пожарный извещатель должен быть закрыт крышкой и опломбирован.
3. Допускается изменение конфигурации и способа прокладки кабельных трасс в соответствии с архитектурным оформлением защищаемых помещений объекта.
4. Расположение пожарных извещателей на потолке скорректировать на месте с учетом расположения светильников и воздуховодов.
5. После монтажа распределительной сети все отверстия в стенах и перекрытиях заделываются огнестойким легко удаляемым составом.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата				
Разработал	Яшков Г.В.					17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом	Стадия	Лист	Листов
								23	
Размещение оборудования 1 этаж Секция 2.							ЗАО "Юнитест"		

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



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

- 1. Лифтовый холл.
- 2. Коридор.
- 3. Квартира.
- 4. Квартира.
- 5. Квартира.
- 6. Квартира.

Схема выполнена для секции 1 и применима к секции 2

—//— - короб электротехнический ПВХ 40x25.

Общие указания по монтажу:

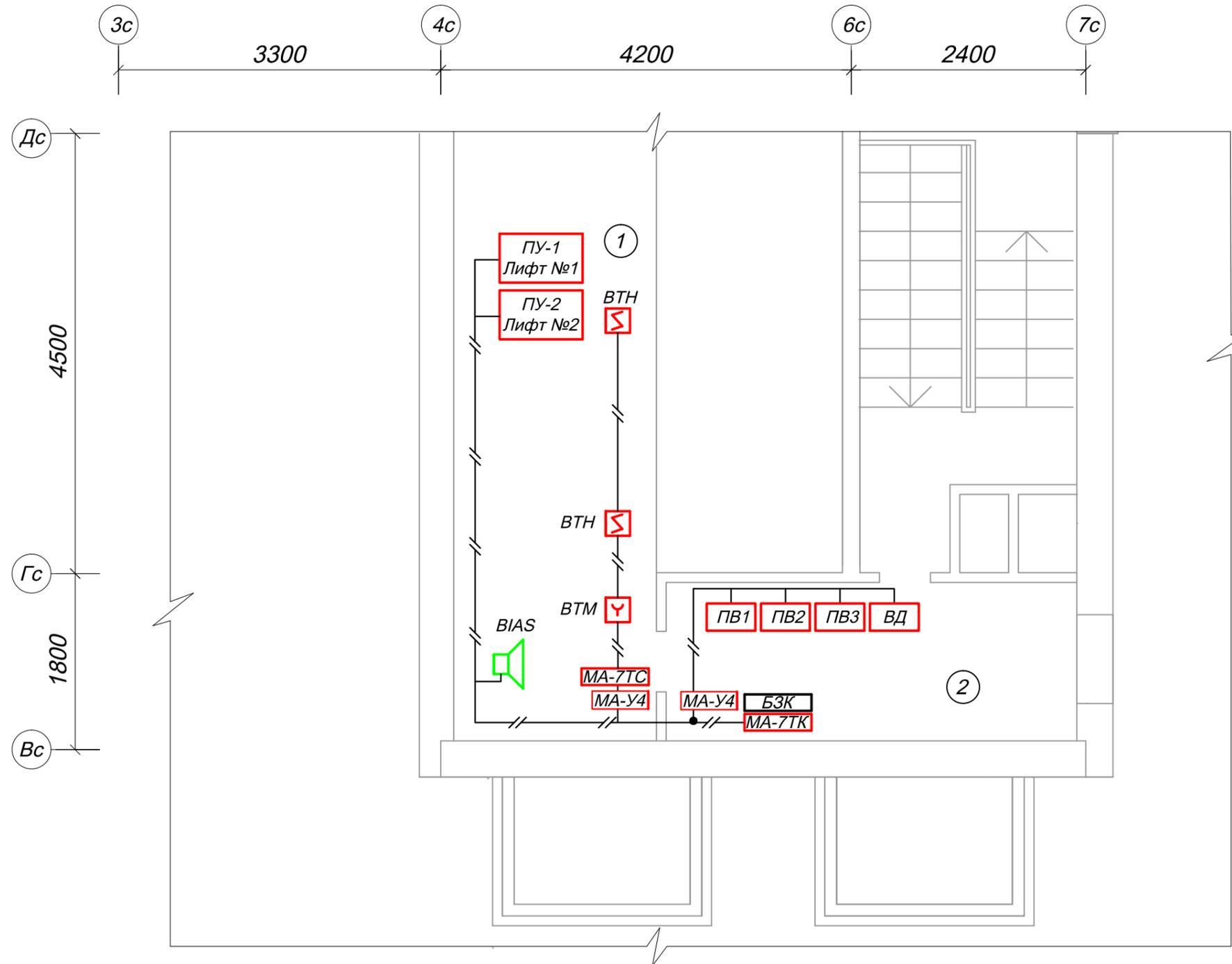
1. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных проводов и кабелей должно быть не менее 0,5 м.
2. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня чистого пола до органов управления. Ручной пожарный извещатель должен быть закрыт крышкой и опломбирован.
3. Допускается изменение конфигурации и способа прокладки кабельных трасс в соответствии с архитектурным оформлением защищаемых помещений объекта.
4. Расположение пожарных извещателей на потолке скорректировать на месте с учетом расположения светильников и воздуховодов.
5. После монтажа распределительной сети все отверстия в стенах и перекрытиях заделываются огнеупорным легко удаляемым составом.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Яшков Г.В.								24
Размещение оборудования 2-17 этажи. Секция 1.							 ЗАО "Юнитест"		

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

План технического этажа.
М 1:50



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ
1. Машинное помещение.
2. Венткамера.

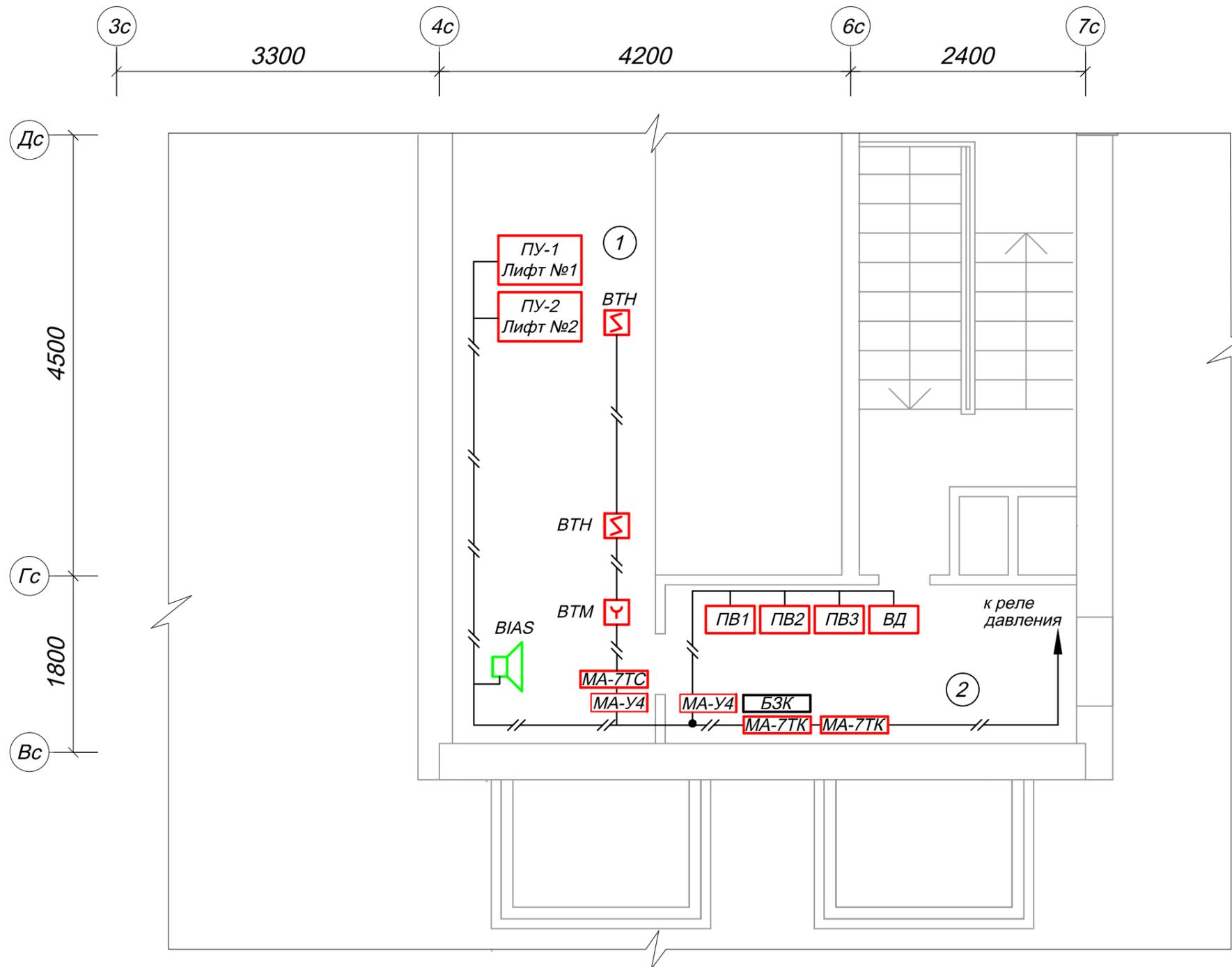
—//— - короб электротехнический ПВХ 40x25.

- Общие указания по монтажу:
1. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных проводов и кабелей должно быть не менее 0,5 м.
 2. Ручные пожарные извещатели устанавливать на высоте 1,5 м от уровня чистого пола до органов управления. Ручной пожарный извещатель должен быть закрыты крышкой и опломбирован.
 3. Допускается изменение конфигурации и способа прокладки кабельных трасс в соответствии с архитектурным оформлением защищаемых помещений объекта.
 4. Расположение пожарных извещателей на потолке скорректировать на месте с учетом расположения светильников и воздуховодов.
 5. После монтажа распределительной сети все отверстия в стенах и перекрытиях заделываются огнеупорным легко удаляемым составом.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Стадия					
Лист					
Листов					
25					
Размещение оборудования Технический этаж. Секция 1.					
 ЗАО "Юнитест"					

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

План технического этажа.
М 1:50



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

1. Машинное помещение.
2. Венткамера.

—//— - короб электротехнический ПВХ 40x25.

Общие указания по монтажу:

1. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных проводов и кабелей должно быть не менее 0,5 м.
2. Ручные пожарные извещатели устанавливать на высоте 1,5 м от уровня чистого пола до органов управления. Ручной пожарный извещатель должен быть закрыт крышкой и опломбирован.
3. Допускается изменение конфигурации и способа прокладки кабельных трасс в соответствии с архитектурным оформлением защищаемых помещений объекта.
4. Расположение пожарных извещателей на потолке скорректировать на месте с учетом расположения светильников и воздуховодов.
5. После монтажа распределительной сети все отверстия в стенах и перекрытиях заделываются огнеупорным легко удаляемым составом.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Стадия					
Лист					
Листов					
26					
Размещение оборудования Технический этаж. Секция 2.					
 ЗАО "Юнитест"					

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

Схема соединения МА-7ТС с ИП212-90(1,5к) и ИПР-Кск.

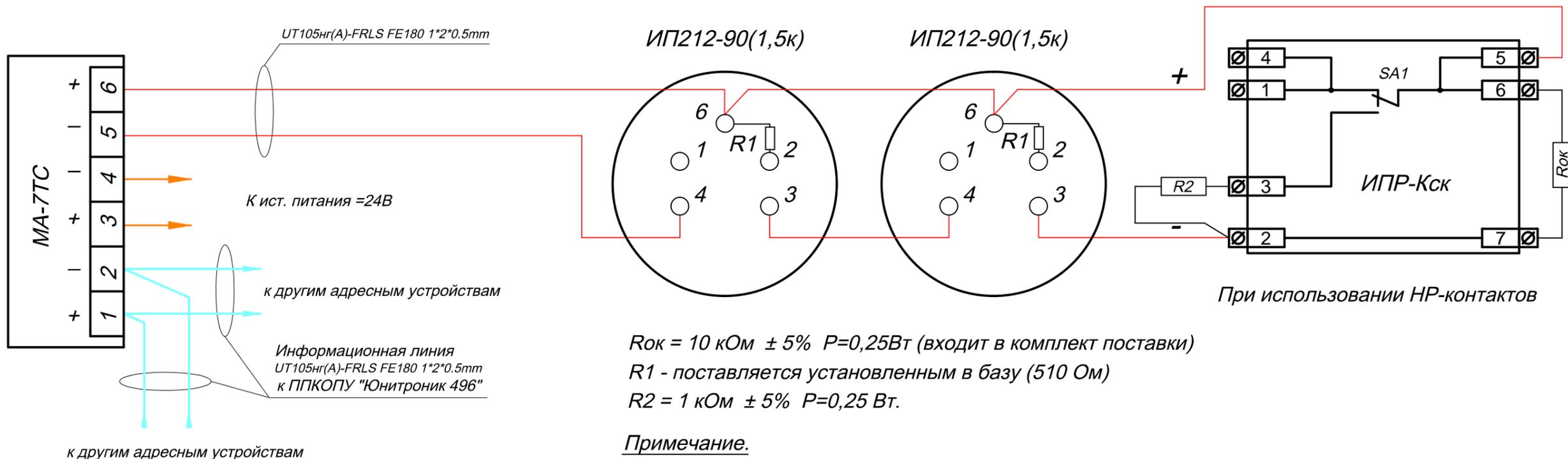
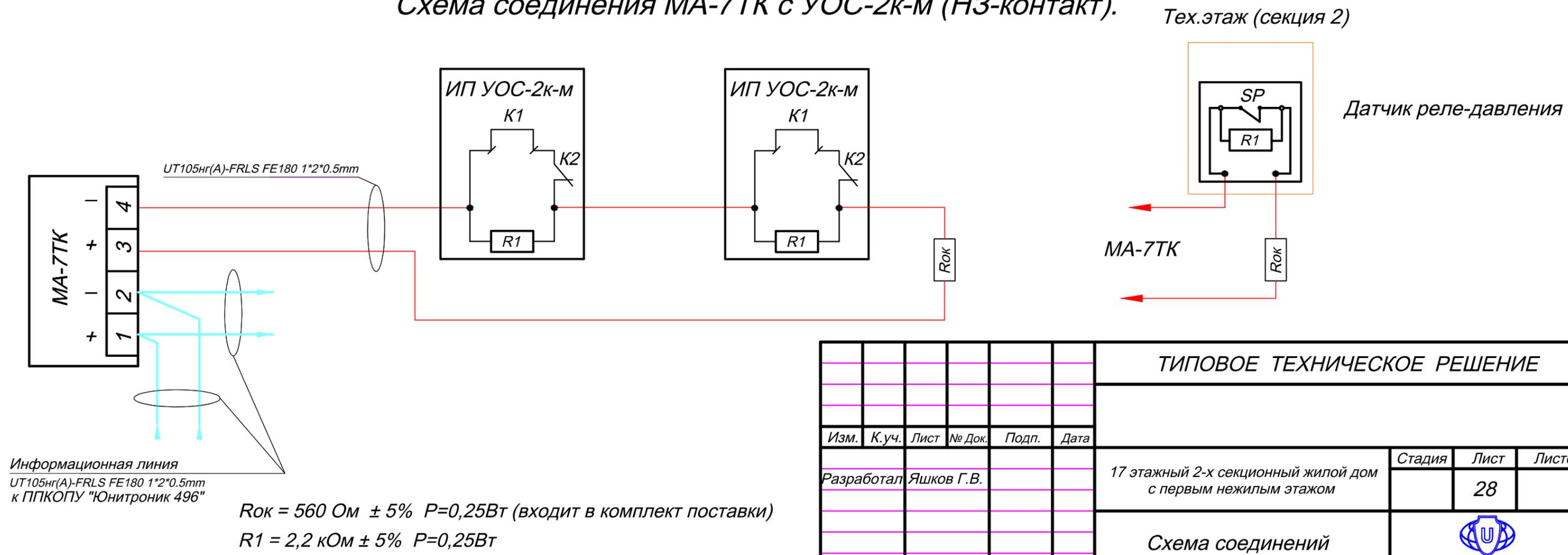


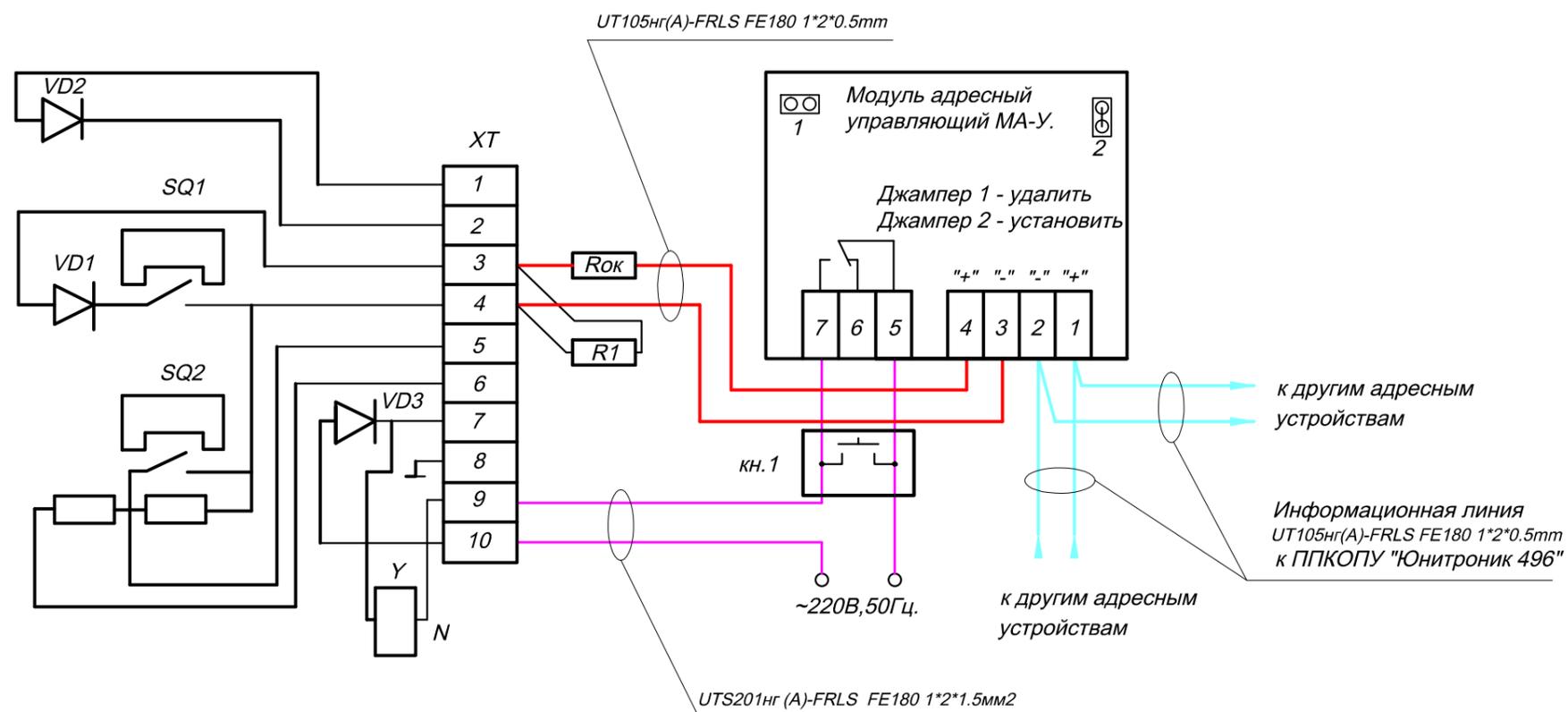
Схема соединения МА-7ТК с УОС-2к-м (НЗ-контакт).



Инв. № подл.	
Подл. и Дата	
Взаим. инв. №	

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал Яшков Г.В.					
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Схема соединений				Стадия	Лист
				28	Листов
				 ЗАО "Юнитест"	

Схема соединения МА-У с КДУ Электромагнитный привод.



$R_{ок} = R1 = 2,7 \text{ кОм } \pm 5\% \text{ } P=0,25\text{Вт}$ (входят в комплект поставки)

кн. 1 - Пост управления кнопочный ПКЕ 212/1 (НР-контакт)

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

						ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ			
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата				
						17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом	Стадия	Лист	Листов
								29	
Разработал Яшков Г.В.						Схема соединений	 ЗАО "Юнитест"		

Схема соединения МА-У4 (управление лифтами и приточно-вытяжными системами).

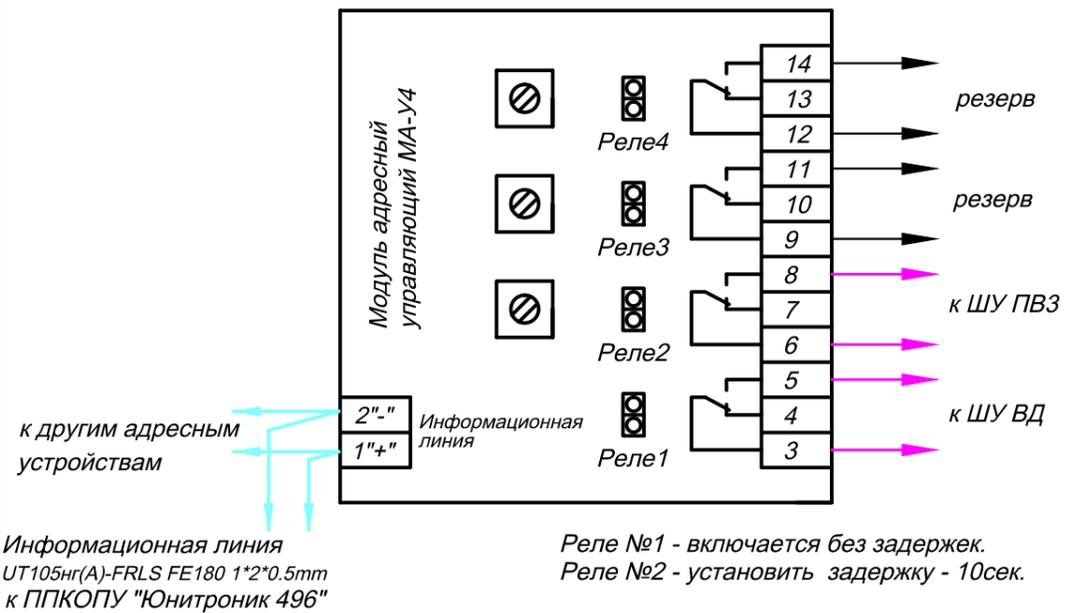
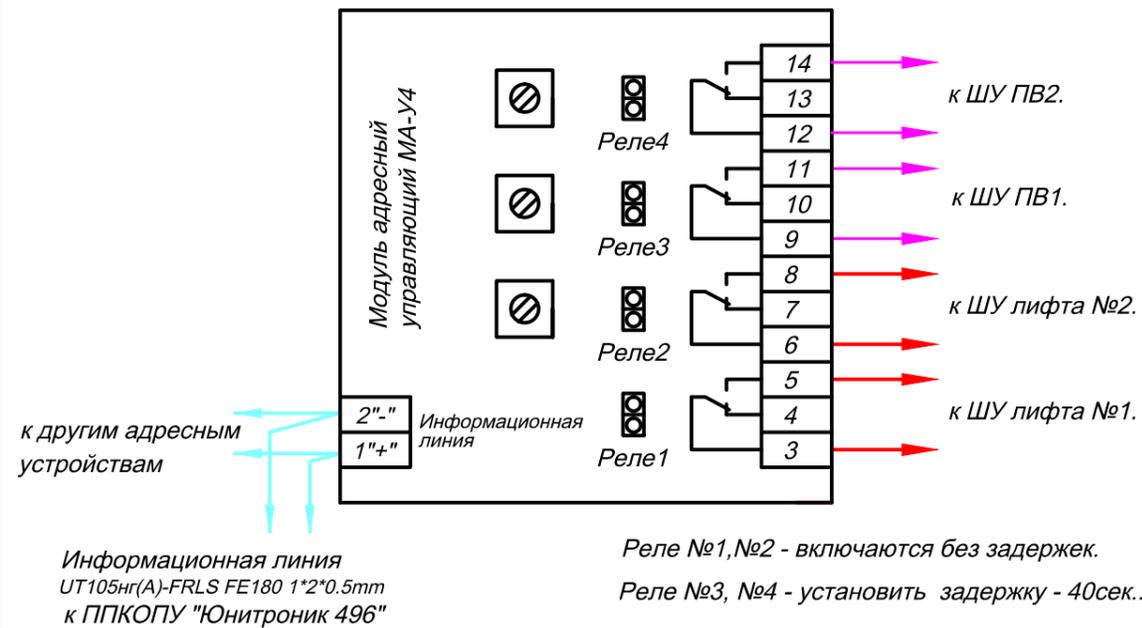


Схема соединения системы оповещения.

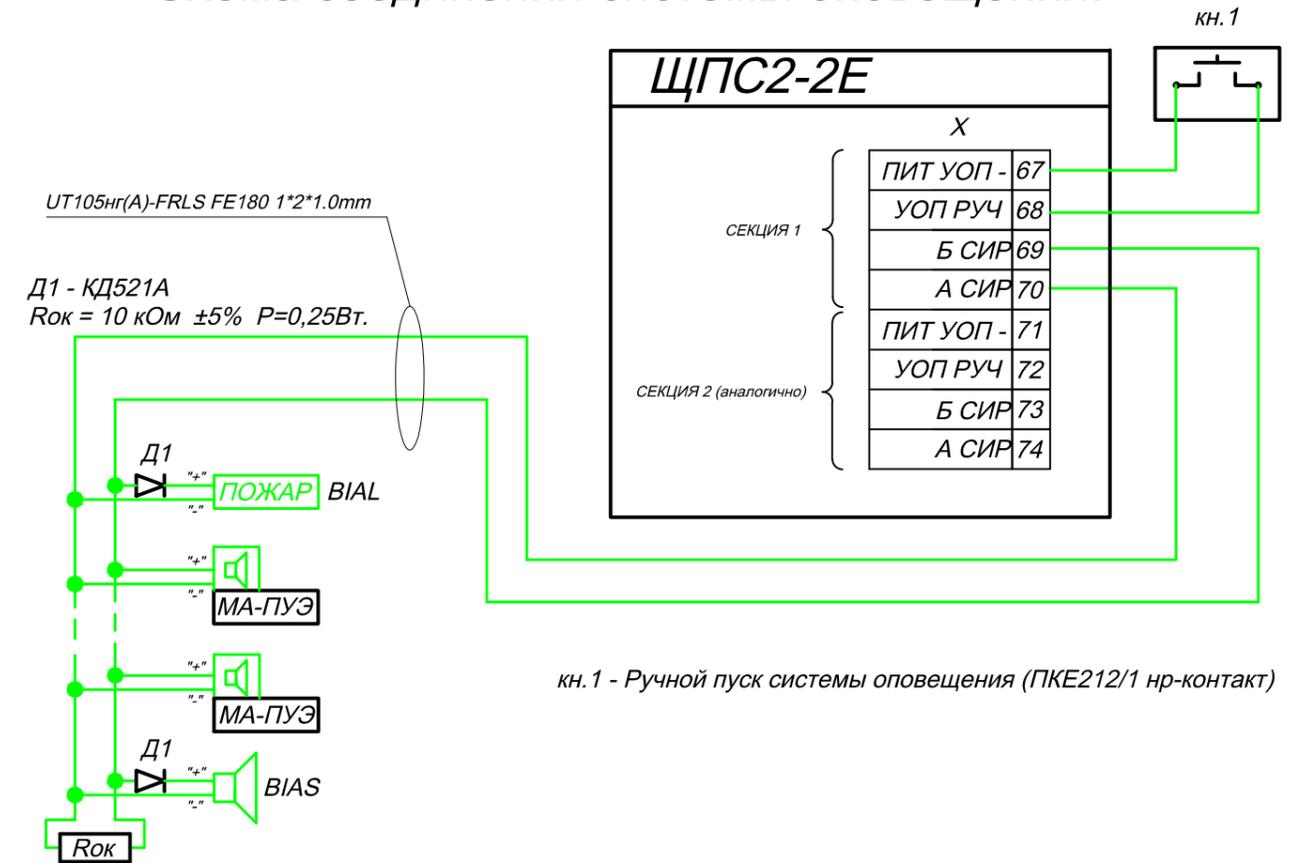
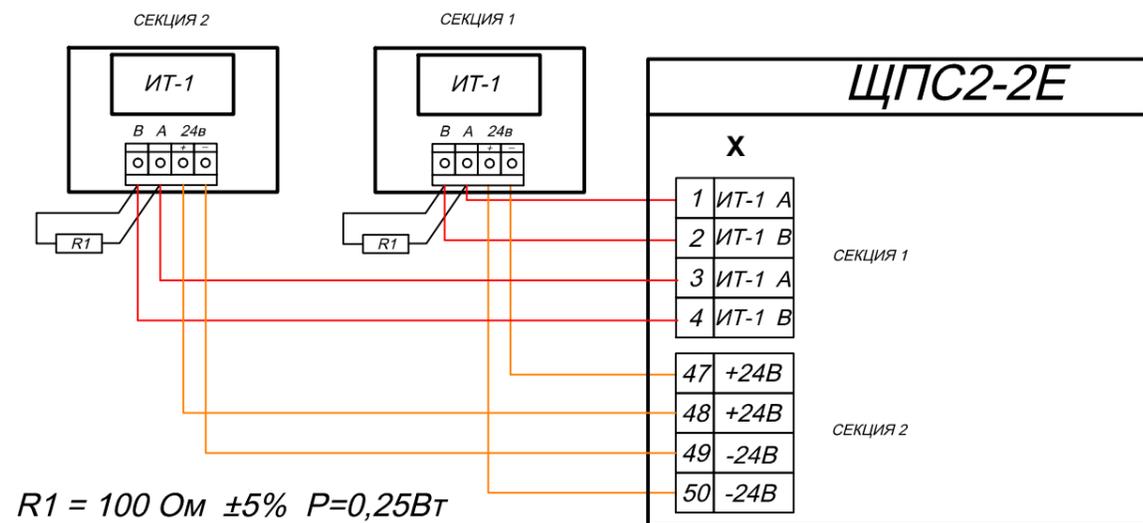


Схема соединения информационных табло "ИТ-1".



Задержка включения относительно предыдущего реле устанавливается переменным резистором. Задержка реле №1 устанавливается при программировании системы с прибора.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Изм. К.уч. Лист № Док. Подп. Дата

Разработал Яшков Г.В.

17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом

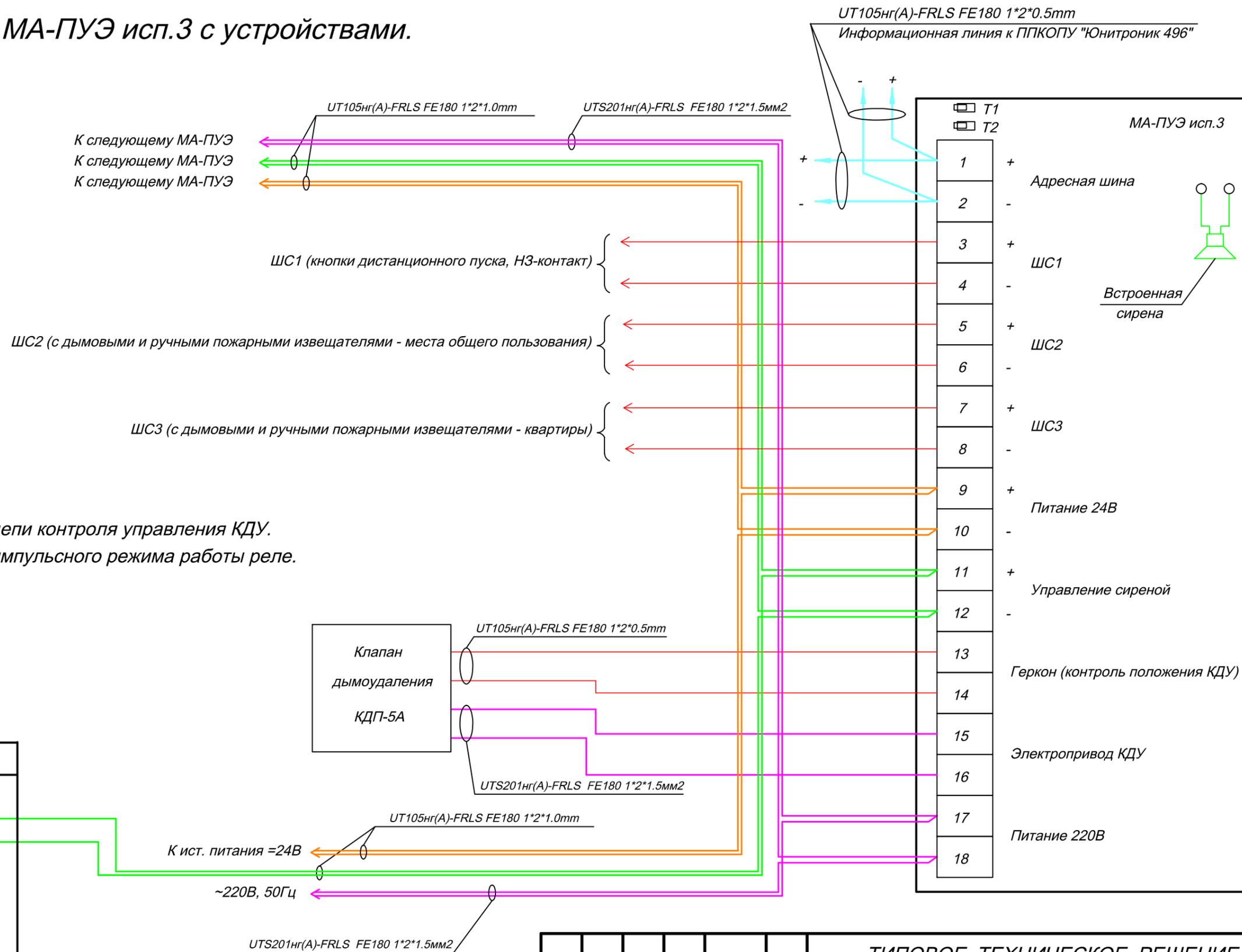
Схема соединений

Стадия Лист Листов
30



ЗАО "Юнитест"

Схема соединения МА-ПУЭ исп.3 с устройствами.



T1 (Тумблер 1) - включение цепи контроля управления КДУ.
 T2 (Тумблер 2) - включение импульсного режима работы реле.

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

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Схема соединений				Стадия	Лист
					31
				 ЗАО "Юнитест"	

Схема соединения ШС1 МА-ПУЭ исп.3 с УОС-2к-м (НЗ-контакт).

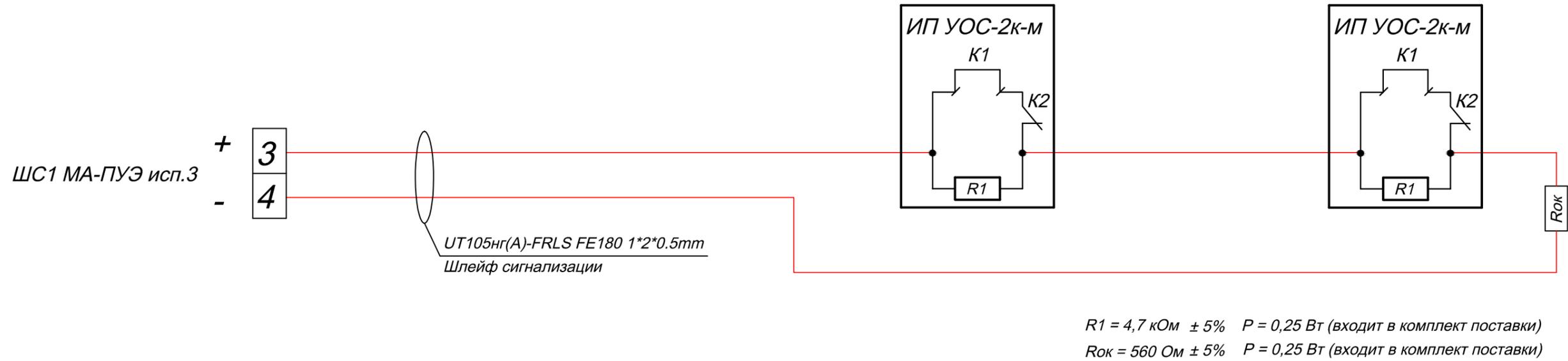
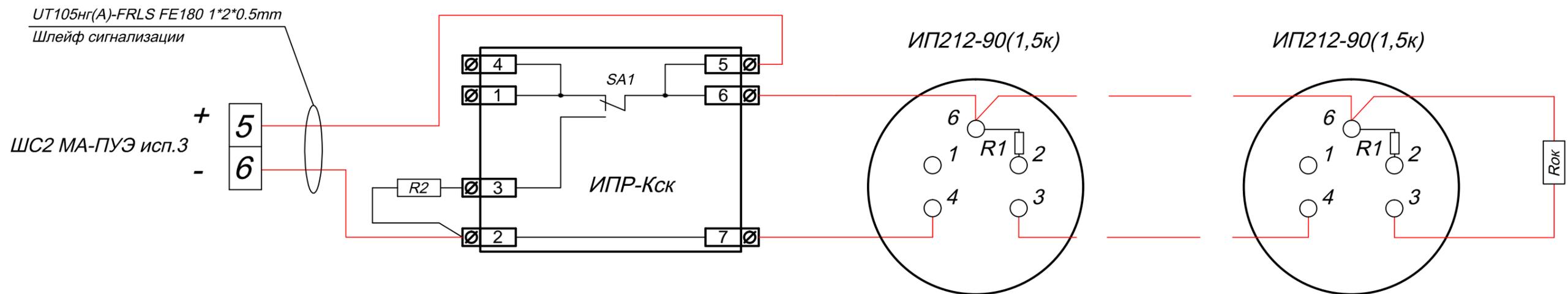


Схема соединения ШС2 МА-ПУЭ исп.3 с ИП212-90.



При использовании НР-контактов

$Rок = 4,7 \text{ кОм} \pm 5\% \quad P=0,25\text{Вт (входит в комплект поставки)}$

$R1$ - поставляется установленным в базу (510 Ом)

$R2 = 1 \text{ кОм} \pm 5\% \quad P=0,25 \text{ Вт.}$

Примечание.

При срабатывании 1-го извещателя ИП212-90(1,5к) выдается сигнал "Пожар-1"

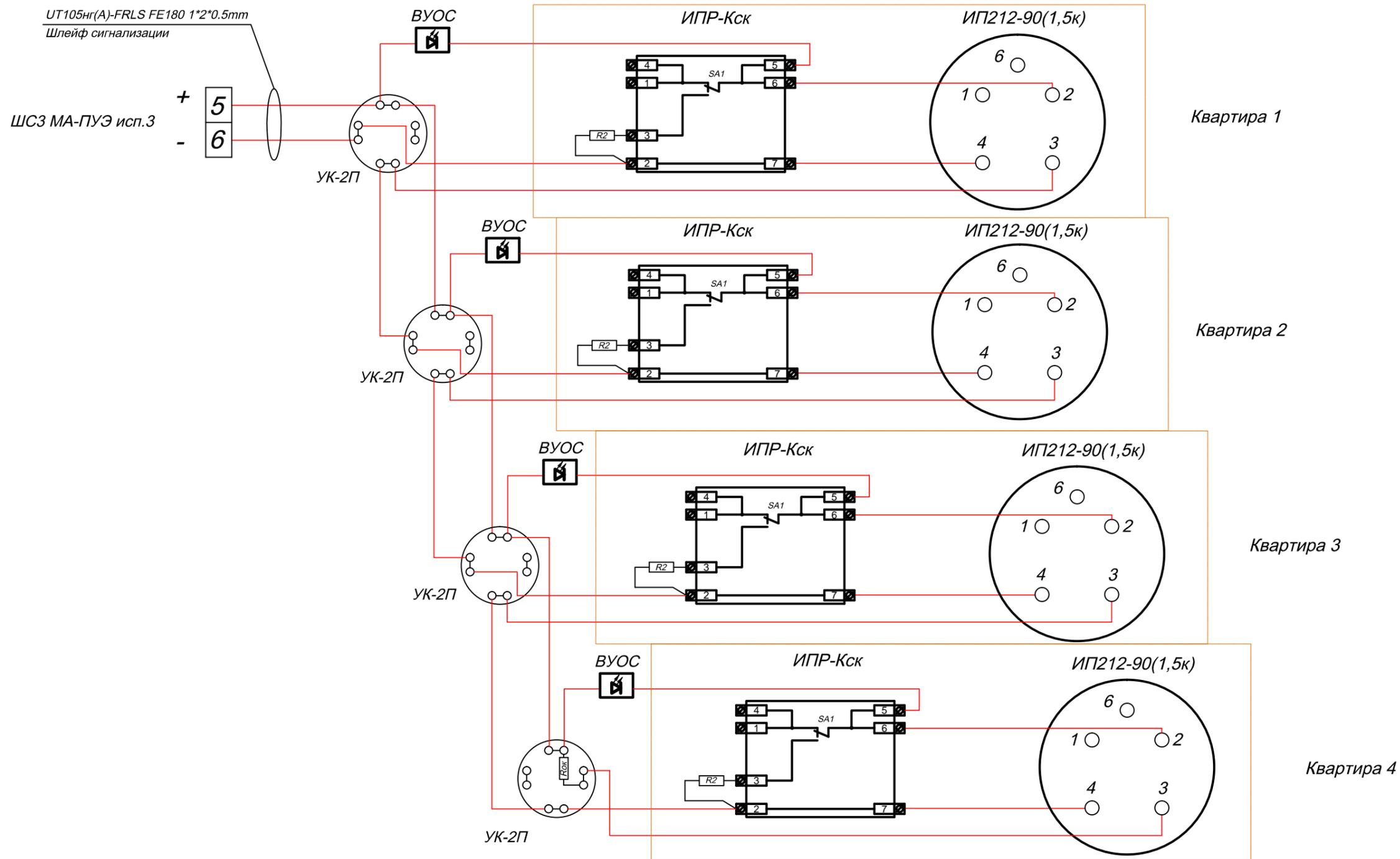
При срабатывании 2-го извещателя ИП212-90(1,5к) выдается сигнал "Пожар-2"

При срабатывании ИПР-Кск выдается сигнал "Пожар-2"

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал Яшков Г.В.					
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Схема соединений				Стадия	Лист
					32
				 ЗАО "Юнитест"	

Инв.№ подл. Подп. и дата Взаим.инв.№

Схема соединения ШСЗ МА-ПУЭ исп.3 с ИП212-90 и ИПР-Кск.



$R_{ок} = 4,7 \text{ кОм} \pm 5\% \quad P=0,25\text{Вт}$ (входит в комплект поставки)

$R2 = 1 \text{ кОм} \pm 5\% \quad P=0,25 \text{ Вт.}$

Примечание.

При срабатывании 1-го извещателя ИП212-90(1,5к) выдается сигнал "Пожар-1"
 При срабатывании 2-го извещателя ИП212-90(1,5к) выдается сигнал "Пожар-2"
 При срабатывании ИПР-Кск выдается сигнал "Пожар-2"

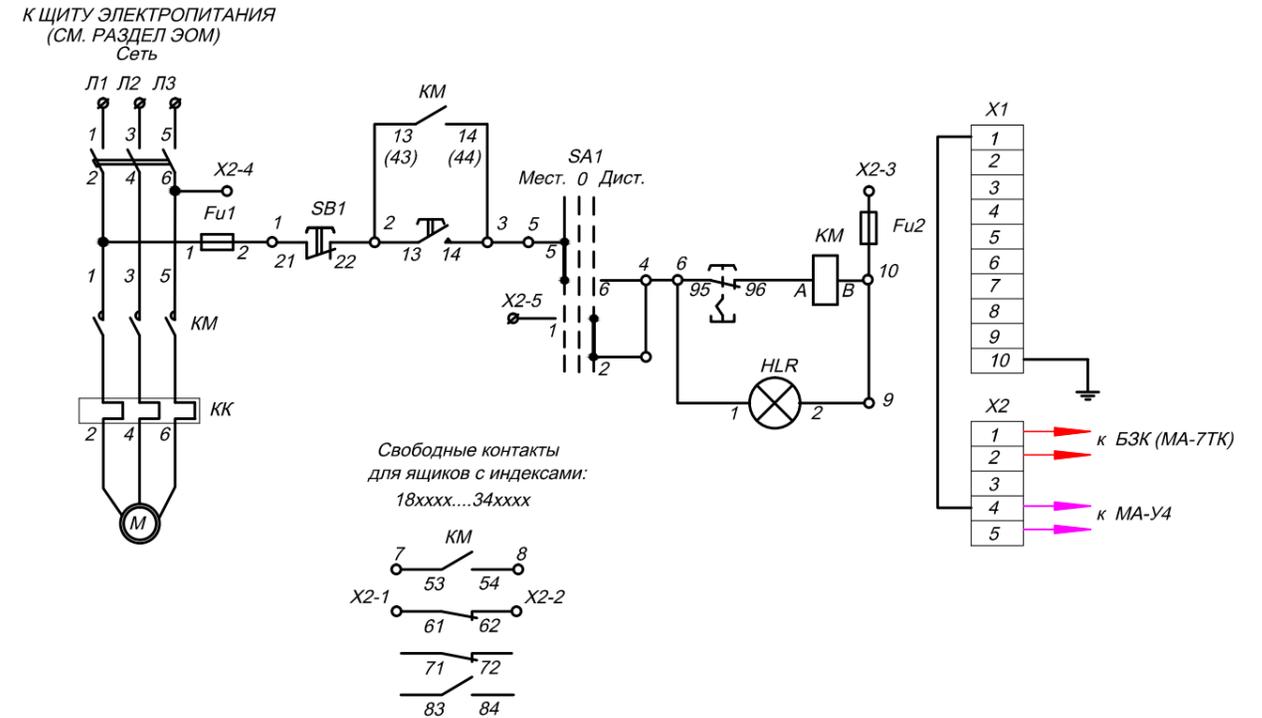
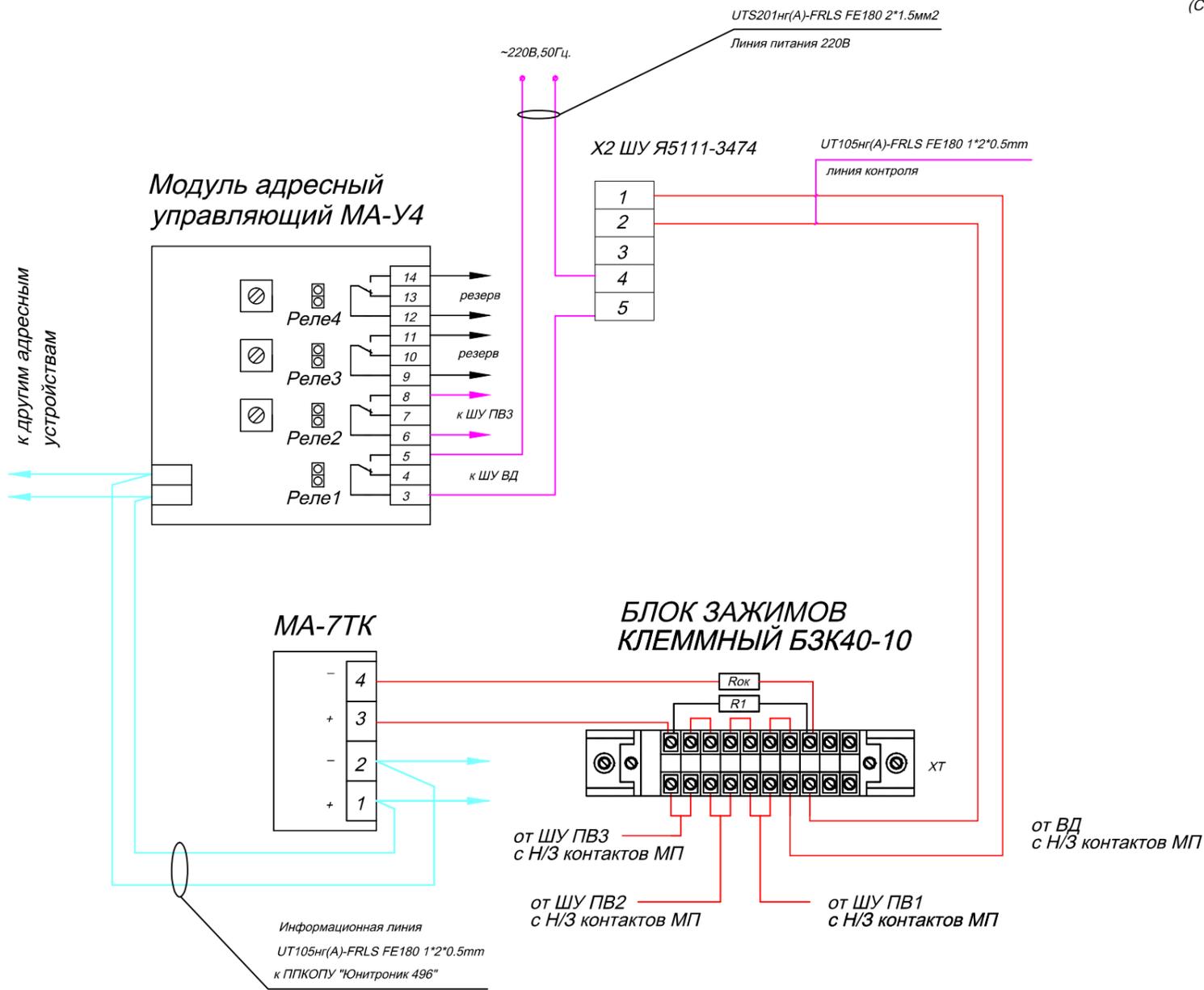
Взаим. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ			
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата				
						17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом	Стадия	Лист	Листов
								33	
Разработал Яшков Г.В.						Схема соединений	 ЗАО "Юнитест"		

Схема принятия сигнала о вкл. систем противодымной защиты.

Схема соединения МА-У4 (управление приточно-вытяжными системами)

Шкаф управления Я5111-3474 (ВД, ПВ1-3)



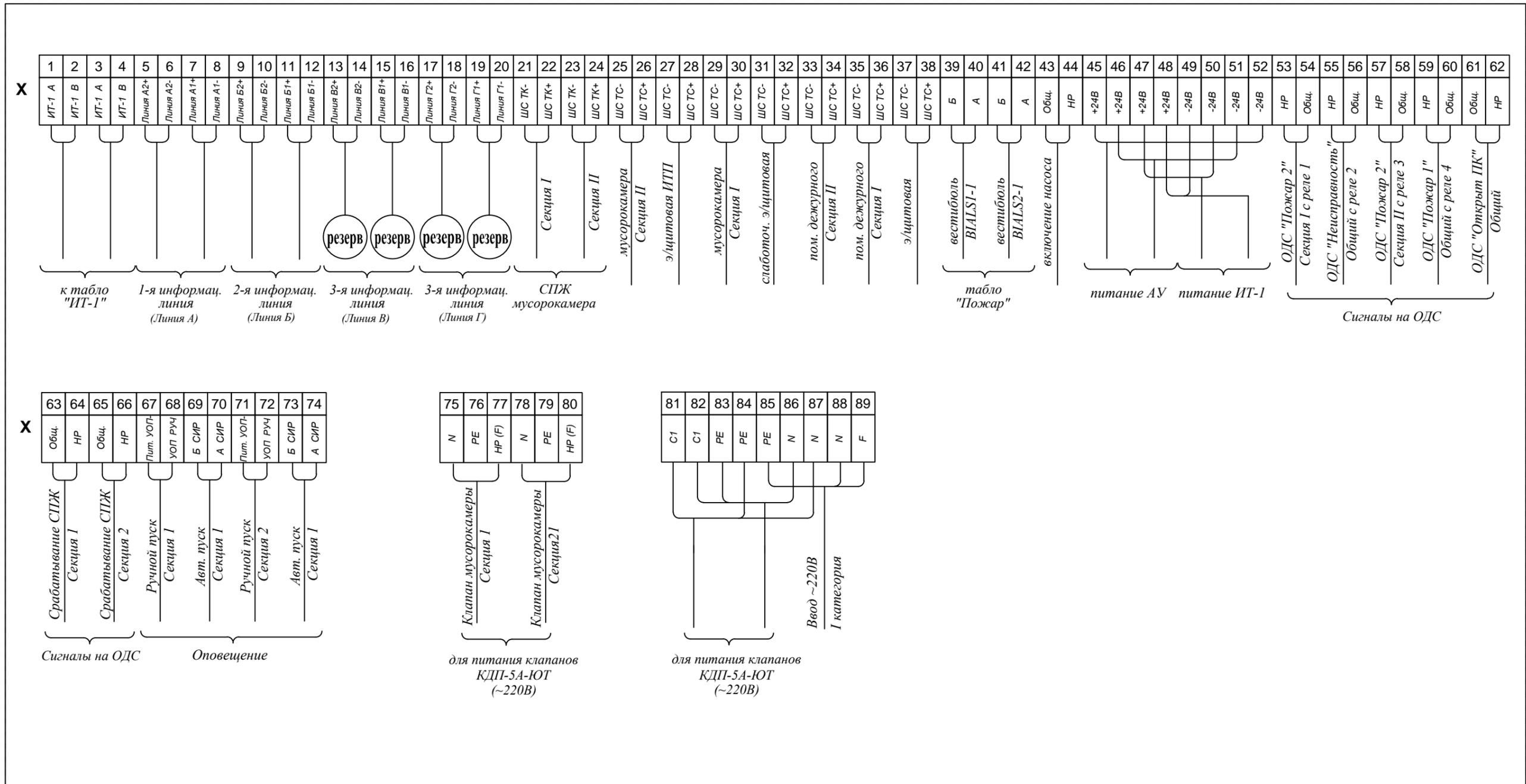
1. Схема аналогична для систем ВД, ПВ1-3, управления лифтами
2. Установить перемычку между X1-1 и X2-4
3. Шкафы Я5111 учитываются в электротехническом разделе

$R_{ок} = 560 \text{ Ом} \pm 5\%$ $P=0,25\text{Вт}$ (входит в комплект поставки)
 $R_1 = 2,2 \text{ кОм} \pm 5\%$ $P=0,25\text{Вт}$

Изн. № подл. Подп. и дата Взаим. инв. №

						ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ		
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом	34	
Разработал Яшков Г.В.						Схема соединений		
						 ЗАО "Юнитест"		

Схема подключения щита ЩПС2-2Е (*)



- щит пожарной сигнализации ЩПС2-2Е. (изделие ЗАО "Юнитест").
- Маркировка клеммников и подключение кабелей к клеммным зажимам даны по заводской схеме щита.

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Схема соединений				Стадия	Лист
				35	Листов
 ЗАО "Юнитест"					

Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №
--------------	--------------	---------------

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Комплект основного оборудования								
1	Щит пожарной сигнализации.	ЩПС2-2Е		ЗАО "Юнитест" (495) 970-00-88	шт	1		
2	Программное обеспечение.	Конфигуратор "Юнитроник V"		—//—	шт	1		
3	Кабель 0-модемный.			—//—	шт	1		
4	Ключ доступа.	DS 1990A		—//—	шт	3		
5	Информационное табло ИТ-1	"Юнитроник ИТ-1"		—//—	шт	2		
6	Метка адресная пожарная.	"Юнитроник МА-7ТК"		—//—	шт	4		
7	Метка адресная пожарная.	"Юнитроник МА-7ТС"		—//—	шт	4		
8	Модуль адресный управляющий.	"Юнитроник МА-У"		—//—	шт	5		
9	Модуль адресный управляющий.	"Юнитроник МА-У4"		—//—	шт	4		
10	Модуль адресный управляющий.	"Юнитроник МА-ПУЭ исп.3"		—//—	шт	32		
11	Извещатель пожарный дымовой.	ИП 212-90(1,5к)		—//—	шт	275		
12	Извещатель пожарный дымовой автономный.	ИП 212-43М		—//—	шт	320		
13	Извещатель пожарный ручной.	ИПР-Кск		—//—	шт	167		
14	Оповещатель звуковой.	АС-24		—//—	шт	2		
15	Оповещатель комбинированный.	КОП-25 (С) "ПОЖАР"		—//—	шт	2		
16	Устройство обрыва связи.	"ИП УОС-2-к-м"		—//—	шт	60		
17	Резистор 1,0 кОм ± 5%	МЛТ 0,25; 0,5		—//—	шт	167		
18	Резистор 2,2 кОм ± 5%	МЛТ 0,25; 0,5		—//—	шт	6		
19	Диод	КД257А; 6А0,5		—//—	шт	4		
20	Резистор 10 кОм ± 5%	МЛТ 0,25; 0,5		—//—	шт	2		
21	Резистор 100 Ом ± 5%	МЛТ 0,25; 0,5		—//—	шт	2		
22	Резистор 4,7 кОм ± 5%	МЛТ 0,25; 0,5		—//—	шт	64		
23	Датчик-реле давления.	ДЕМ 102-1-02-1		—//—	шт	1		
24	Пост управления кнопочный (для ручного управления клапаном ДУ и запуска СОУЭ).	ПКЕ 212/1 (НР-контакт)		—//—	шт	34		

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание: Эксплуатационно-технический запас (10%) по количеству извещателей обеспечивает Заказчик.
Длина кабеля в спецификации учтена с процентом запаса на прокладку и монтаж.

Изм.	К.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разработал Яшков Г.В.					

ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
	1	2
 ЗАО "Юнитест"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Коробка распаечная.	УК-2П		—//—	шт	164		
23	Выносное устройство оптической сигнализации.	ВУОС		—//—	шт	128		
24	Блок зажимов клеммный.	БЗК40-10 (10 клемм)		—//—	шт	2		
<u>Кабель, трубы и фасонные изделия</u>								
1	Кабель для прокладки информационной линии	UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*0.5mm		ЗАО "Юнитест" (495) 970-00-88	м	1000		
2	Кабель для прокладки шлейфов пожарной сигнализации	UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*0.5mm		—//—	м	5000		
3	Кабель для прокладки линий питания и оповещения	UT105нг(A)-FRLS FE180 1*2*1.0mm		—//—	м	600		
4	Кабель силовой	UTS201нг(A)-FRLS FE180 3*1.5мм2		—//—	м	20		
5	Кабель для прокладки 220В	UTS201нг(A)-FRLS FE180 2*1.5мм2		—//—	м	200		
6	Электрокороб	40x25		—//—	м	4000		
7	Гофротруба	D20		—//—	м	500		

Инд. № подл.
Подп. и дата
Взаим. инв. №

Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

**Спецификация
оборудования**

Лист
2