

*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.






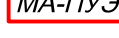
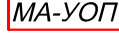

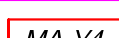
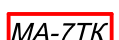








*Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.*

<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"		



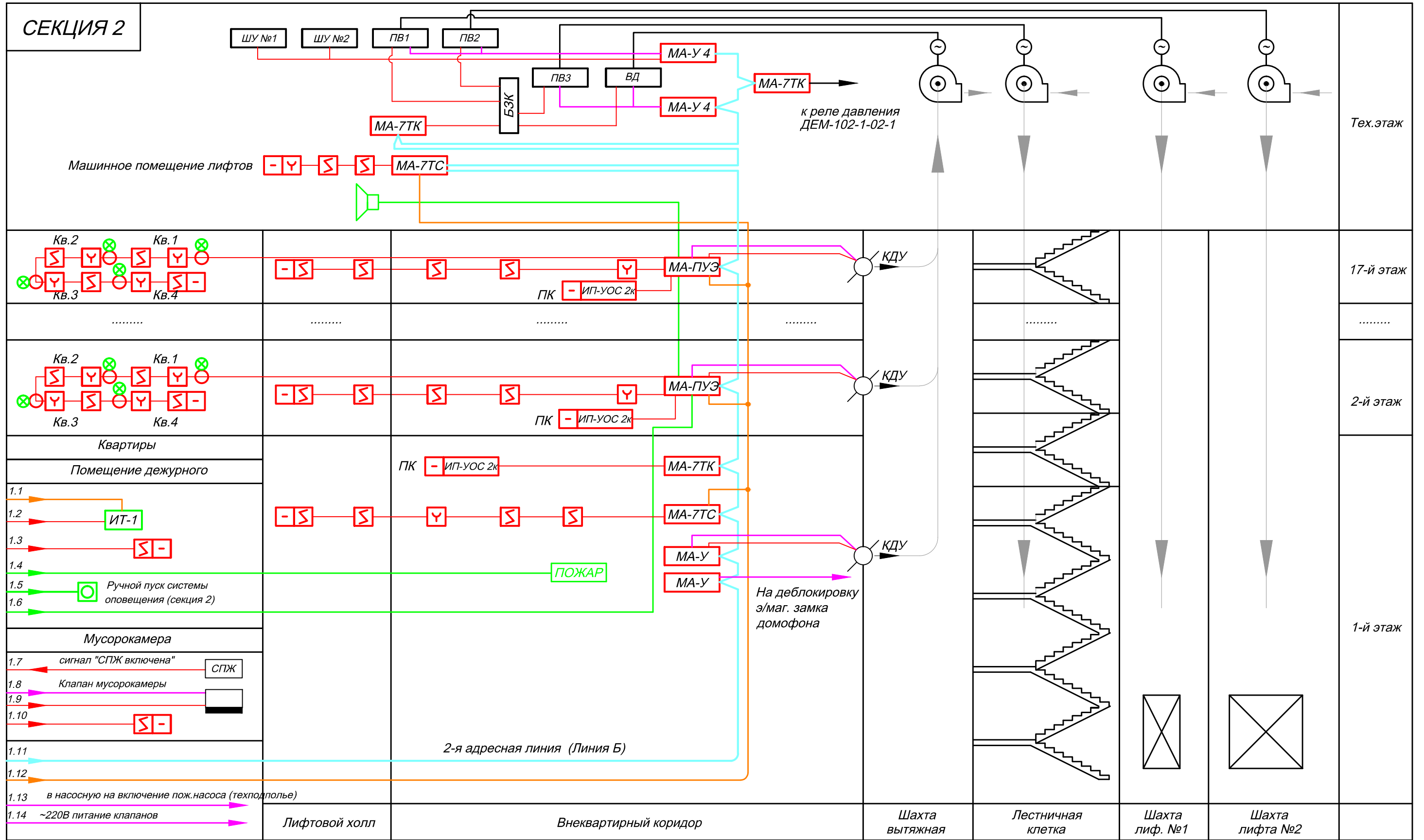
Обозначение	Наименование
 ARK	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления "Юнитроник-496".
 ИТ-1	Информационное табло ИТ-1.
 BTH	Извещатель пожарный дымовой (ИП 212-90(1,5к)).
 BTM	Извещатель пожарный ручной (ИПР-Кск).
 -	Устройство оконечное.
 МА-ПУЭ	Модуль адресный пожарный и управляющий 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).

Инв. № 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	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.

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

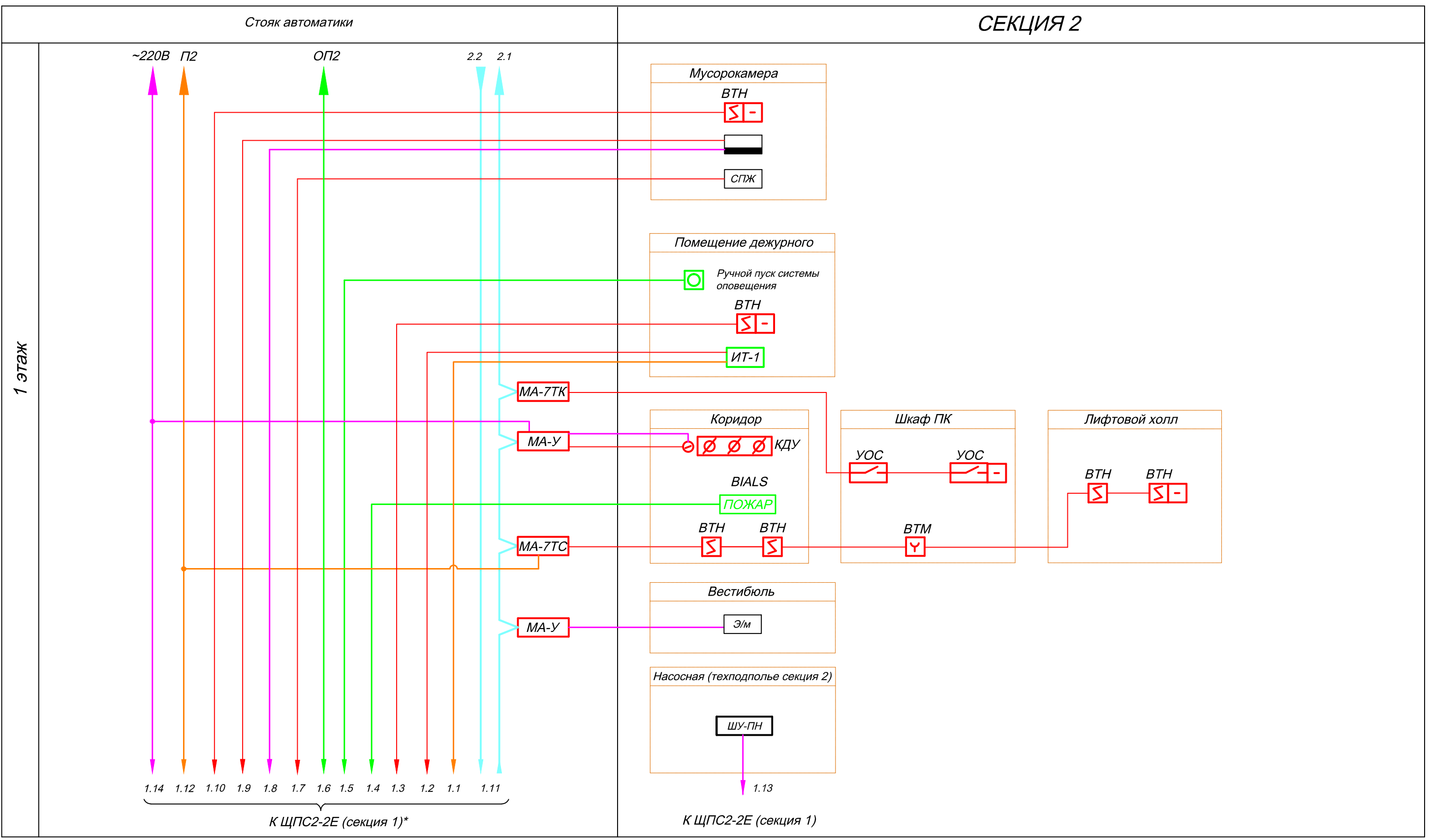
Взаим. инв. №

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(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.





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. №

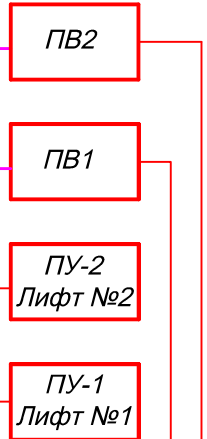
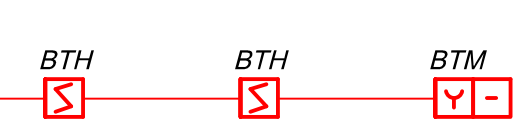
Подп. и дата

Инв. № подл.

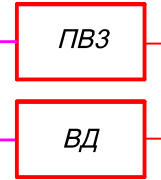
Стяк автоматики

### СЕКЦИЯ 2

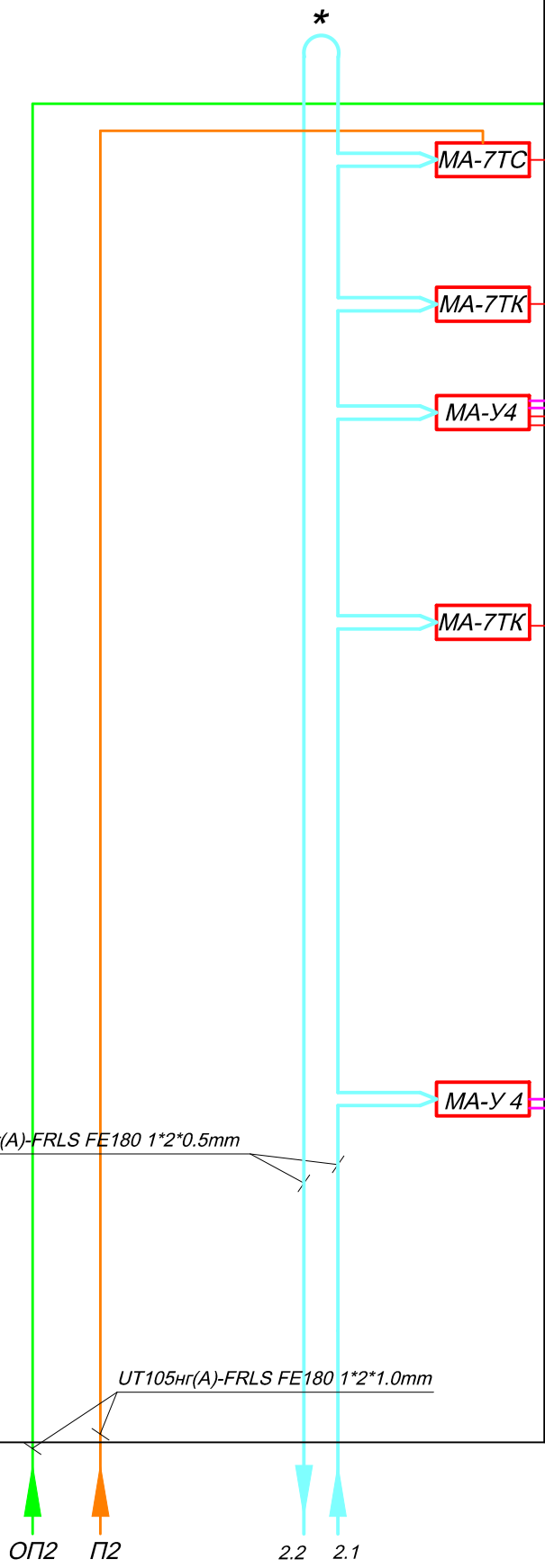
Машинное помещение лифтов



Венткамера



Технический этаж



ОП2 П2 2.2 2.1

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

2-я информационная линия (Линия Б) - секция 2  
 \* На техэтаже этаже провода 2.1-2.2 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.

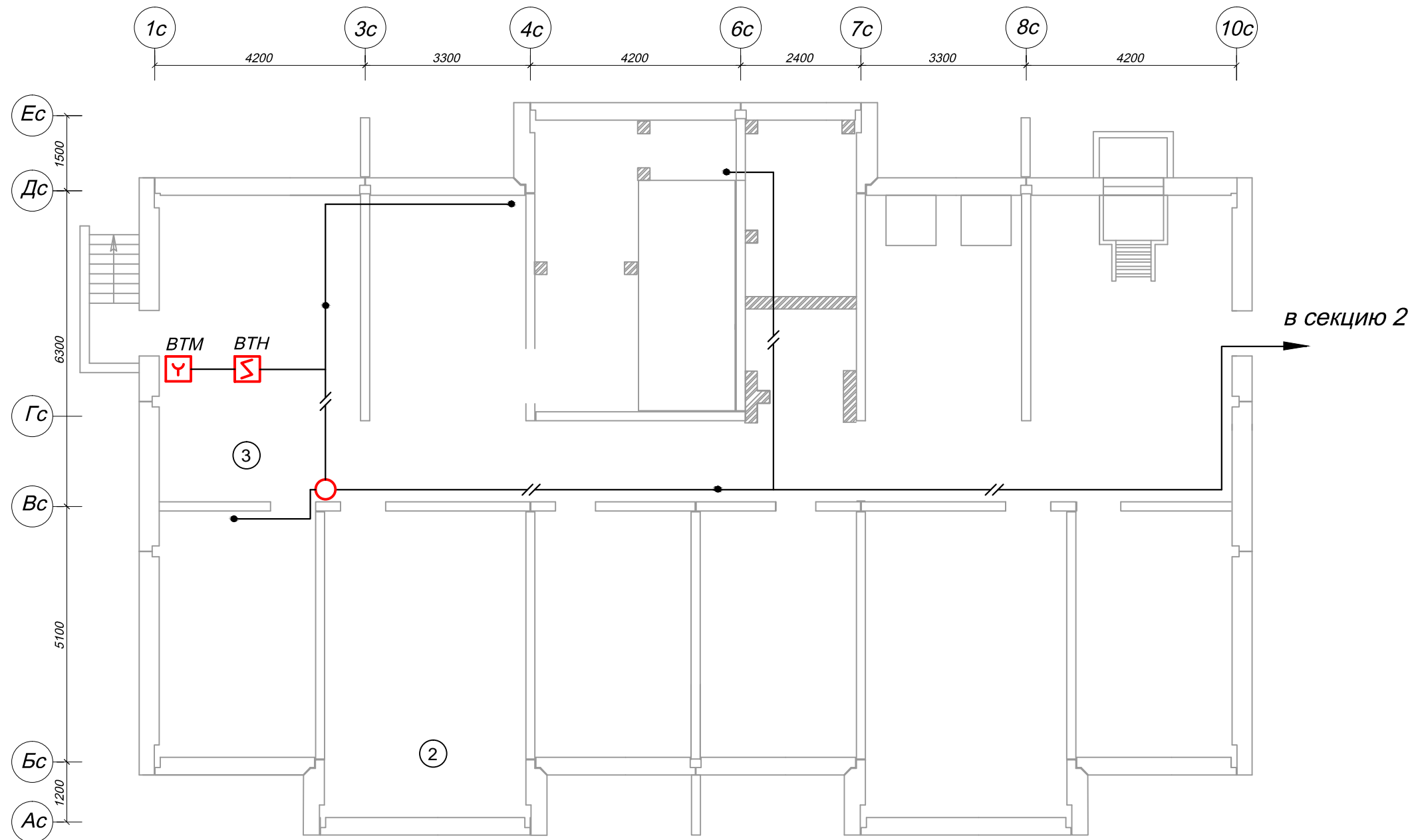
Стадия	Лист	Листов
	19	



ЗАО "Юнитест"

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

План техподполья  
М 1:100



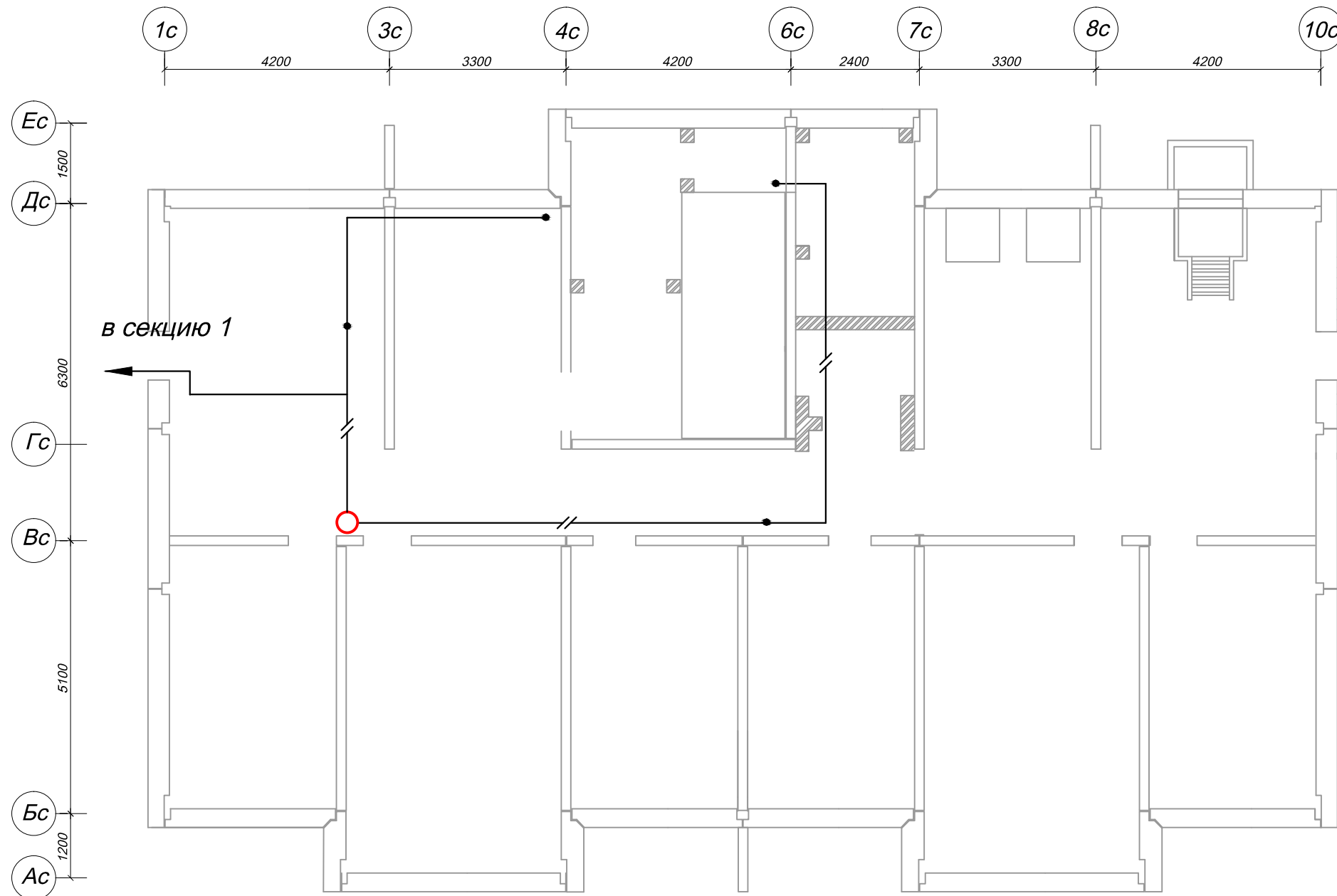
- Экспликация помещений**
1. Техподполье
  2. Тепловой пункт (ИТП)
  3. Э/щитовая ИТП

—//— - 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

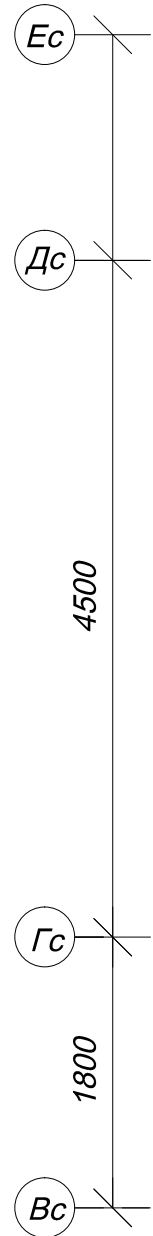
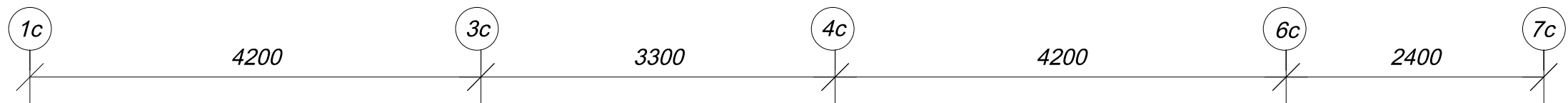


Экспликация помещений  
1. Техподполье

—//— - короб электротехнический ПВХ 40x25.

Инва. № подл.	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 2					
				Стадия	Лист
					21
				Листов	
				 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

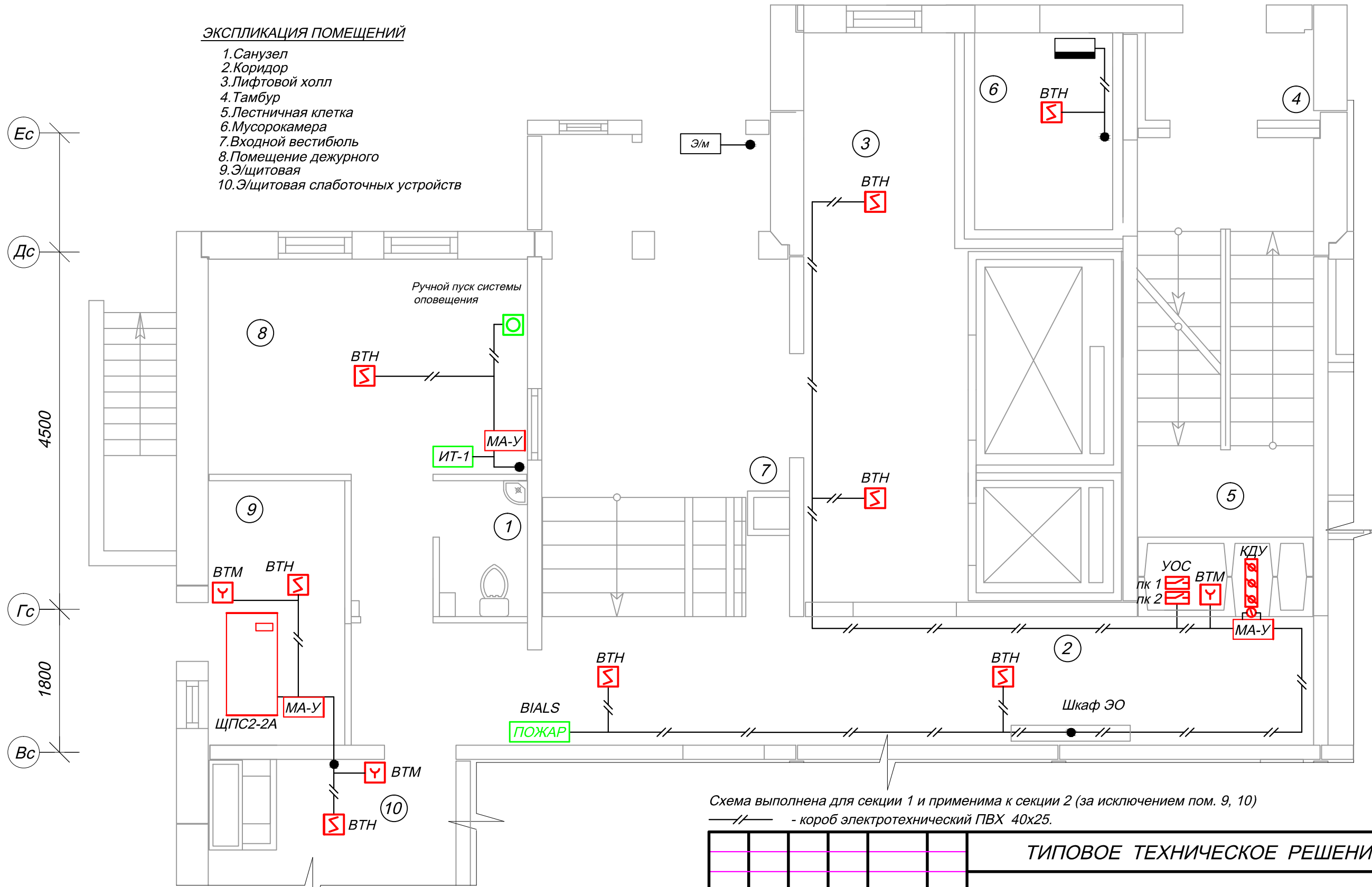


Схема выполнена для секции 1 и применима к секции 2 (за исключением пом. 9, 10)  
 // - короб электротехнический ПВХ 40x25.

**Общие указания по монтажу:**

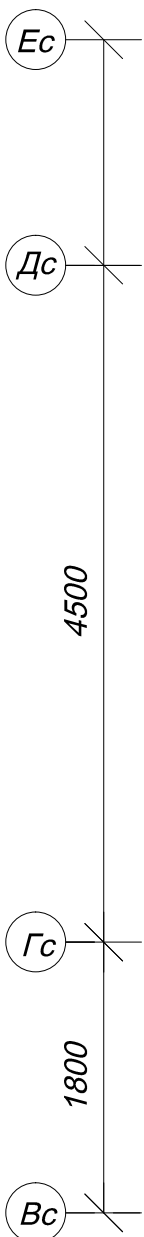
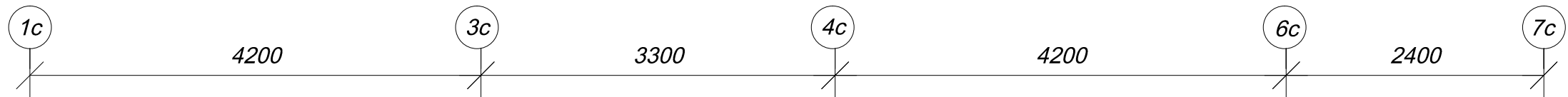
1. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных проводов и кабелей должно быть не менее 0,5 м.
2. Ручные пожарные извещатели устанавливать на высоте 1,5 м от уровня чистого пола до органов управления. Ручной пожарный извещатель должен быть 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

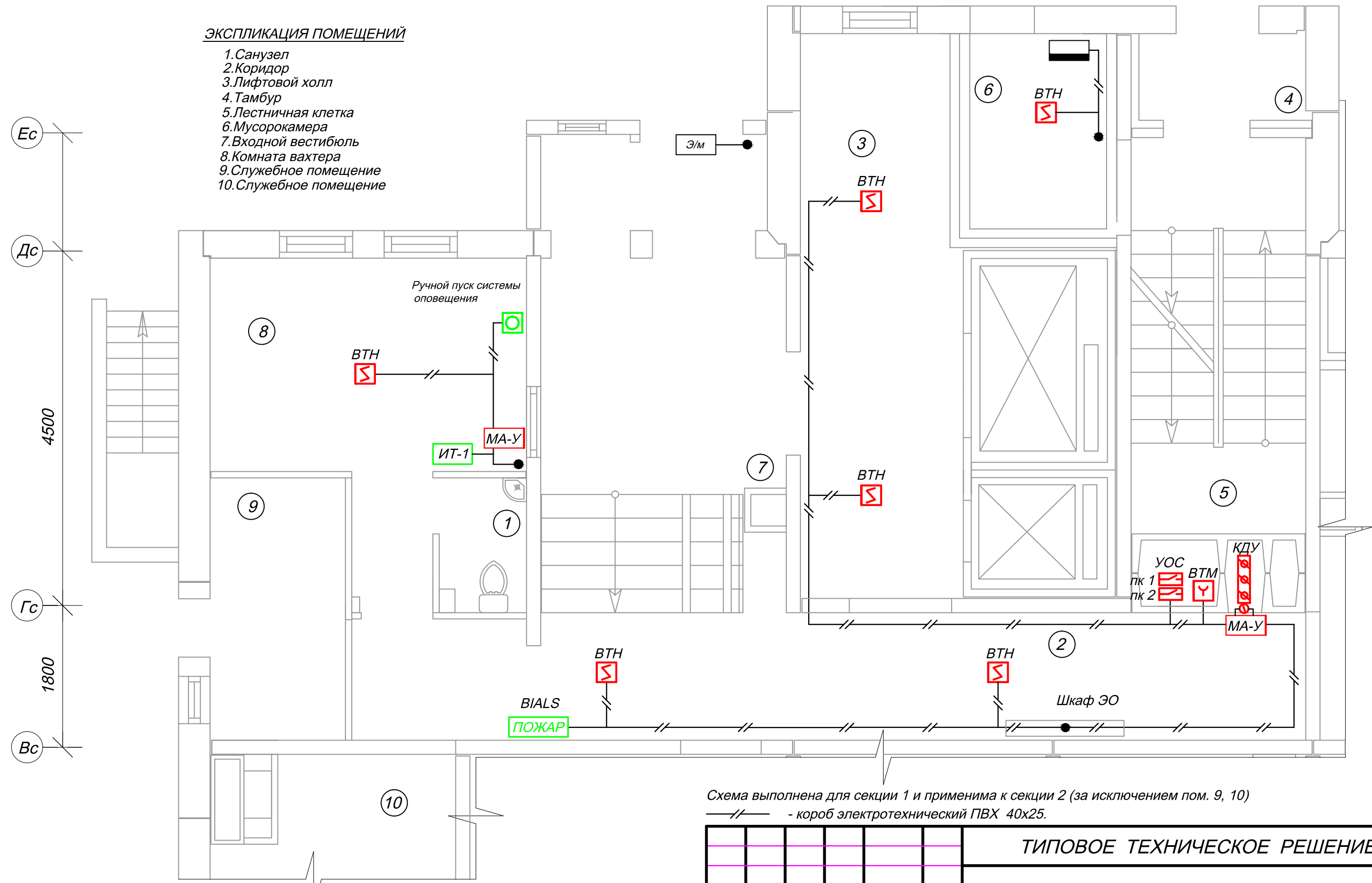


Схема выполнена для секции 1 и применима к секции 2 (за исключением пом. 9, 10)  
 // - короб электротехнический ПВХ 40x25.

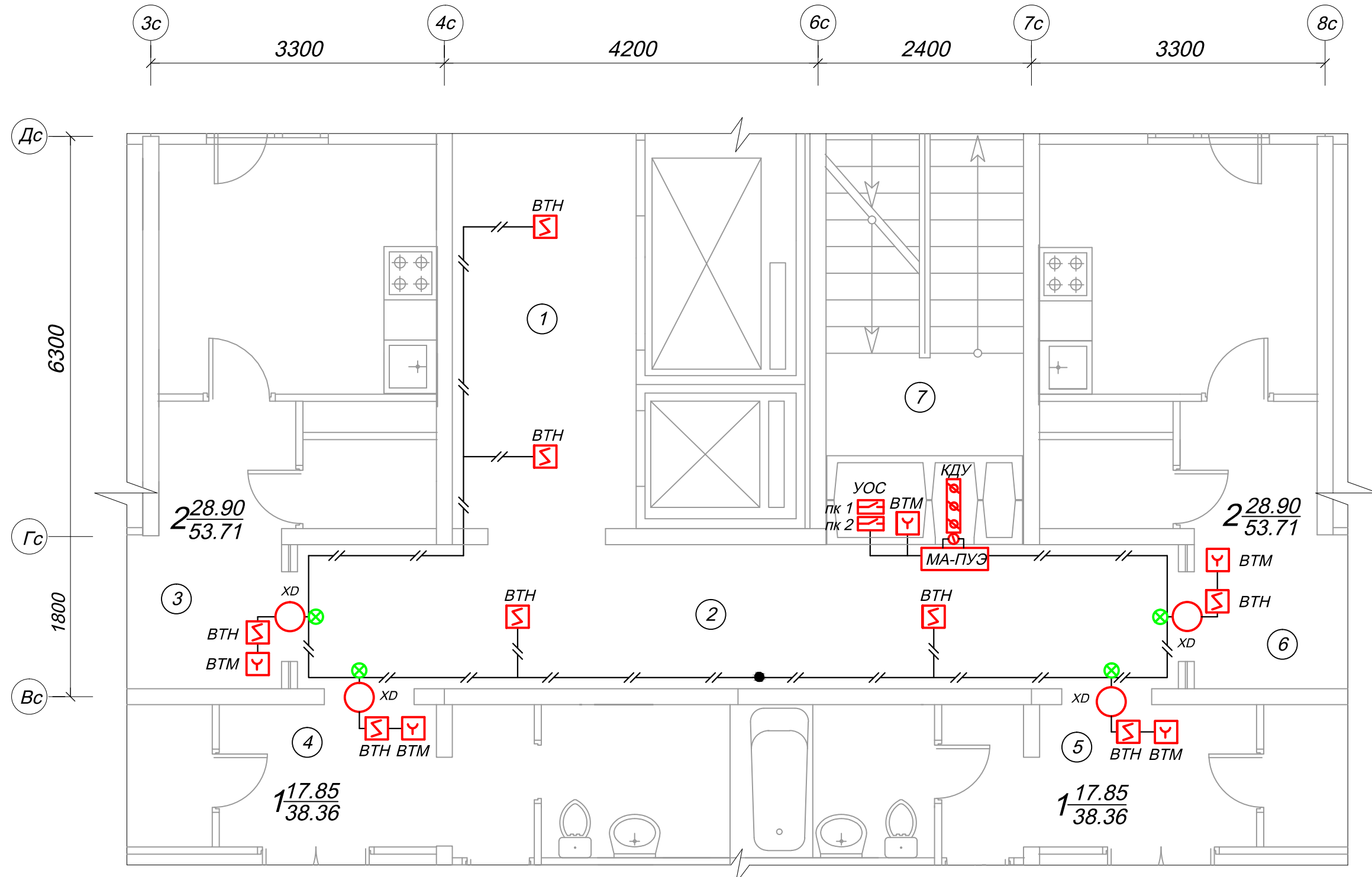
**Общие указания по монтажу:**

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.

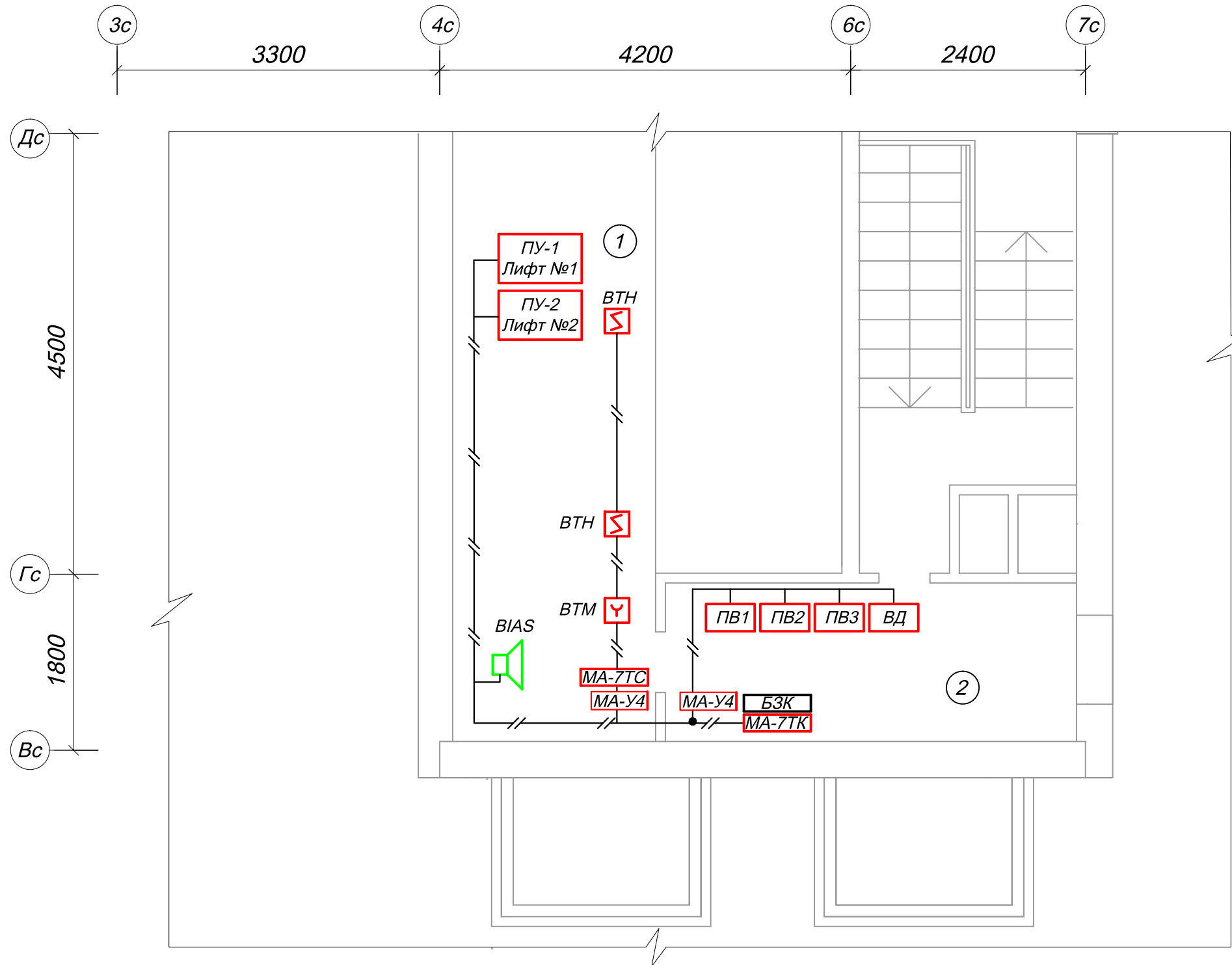
**Общие указания по монтажу:**

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
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Размещение оборудования 2-17 этажи. Секция 1.					
				Стадия	Лист
					24
				Листов	
				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.

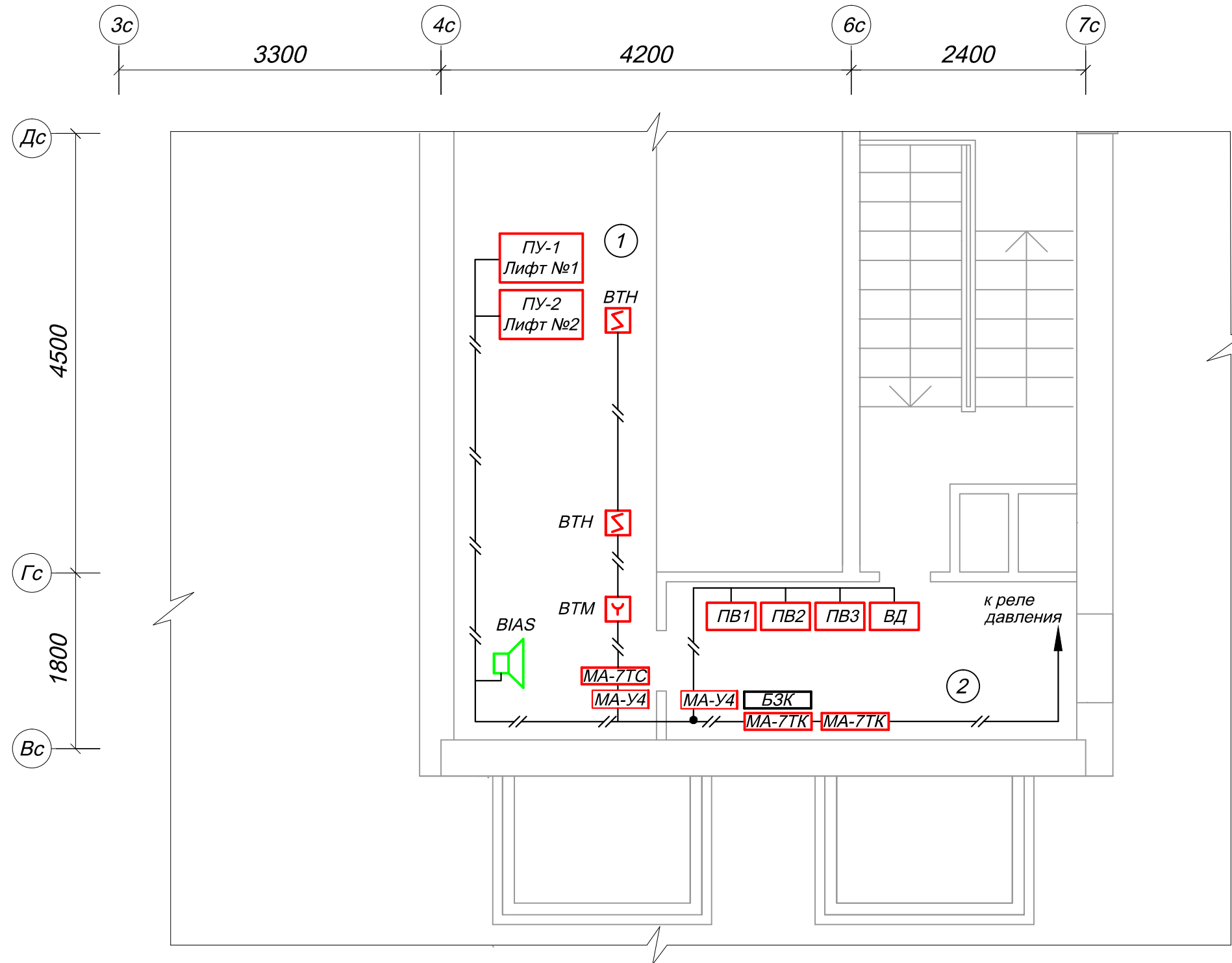
Общие указания по монтажу:

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:

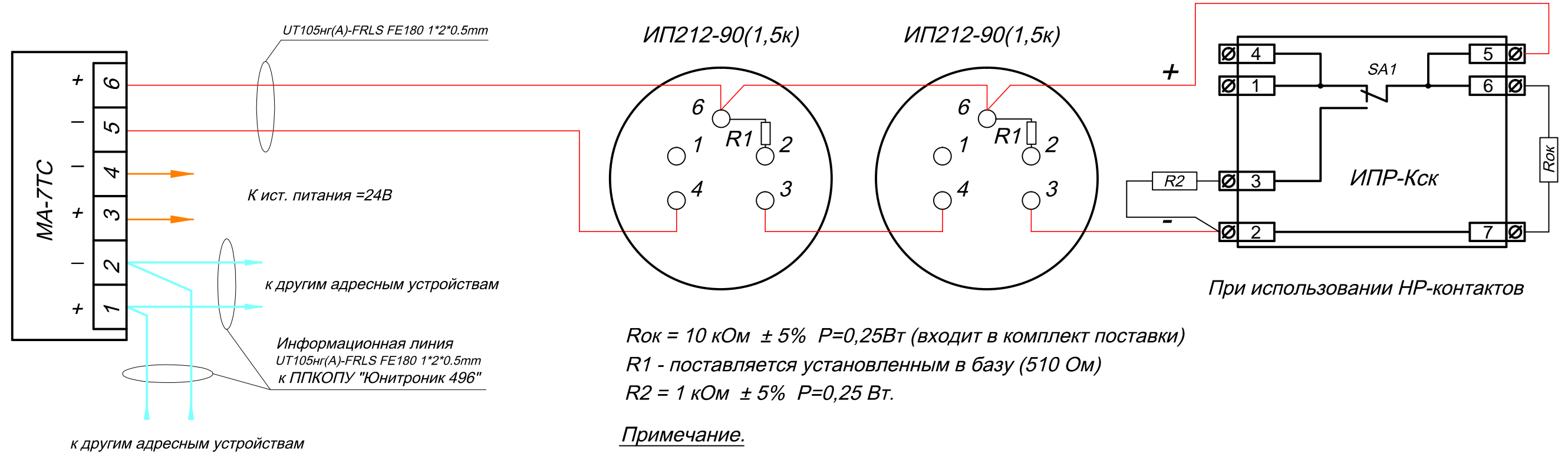
1. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных проводов и кабелей должно быть не менее 0,5 м.
2. Ручные пожарные извещатели устанавливать на высоте 1,5 м от уровня чистого пола до органов управления. Ручной пожарный извещатель должен быть 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.



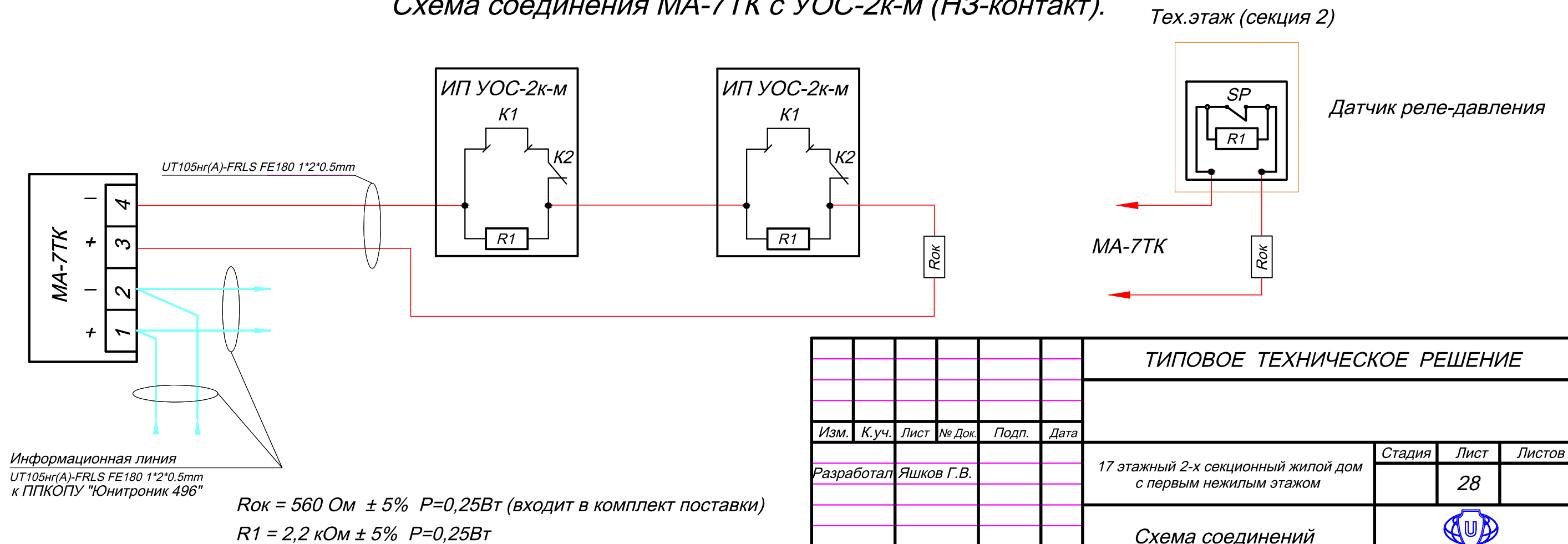
## Схема соединения МА-7ТС с ИП212-90(1,5к) и ИПР-Кск.



### 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"

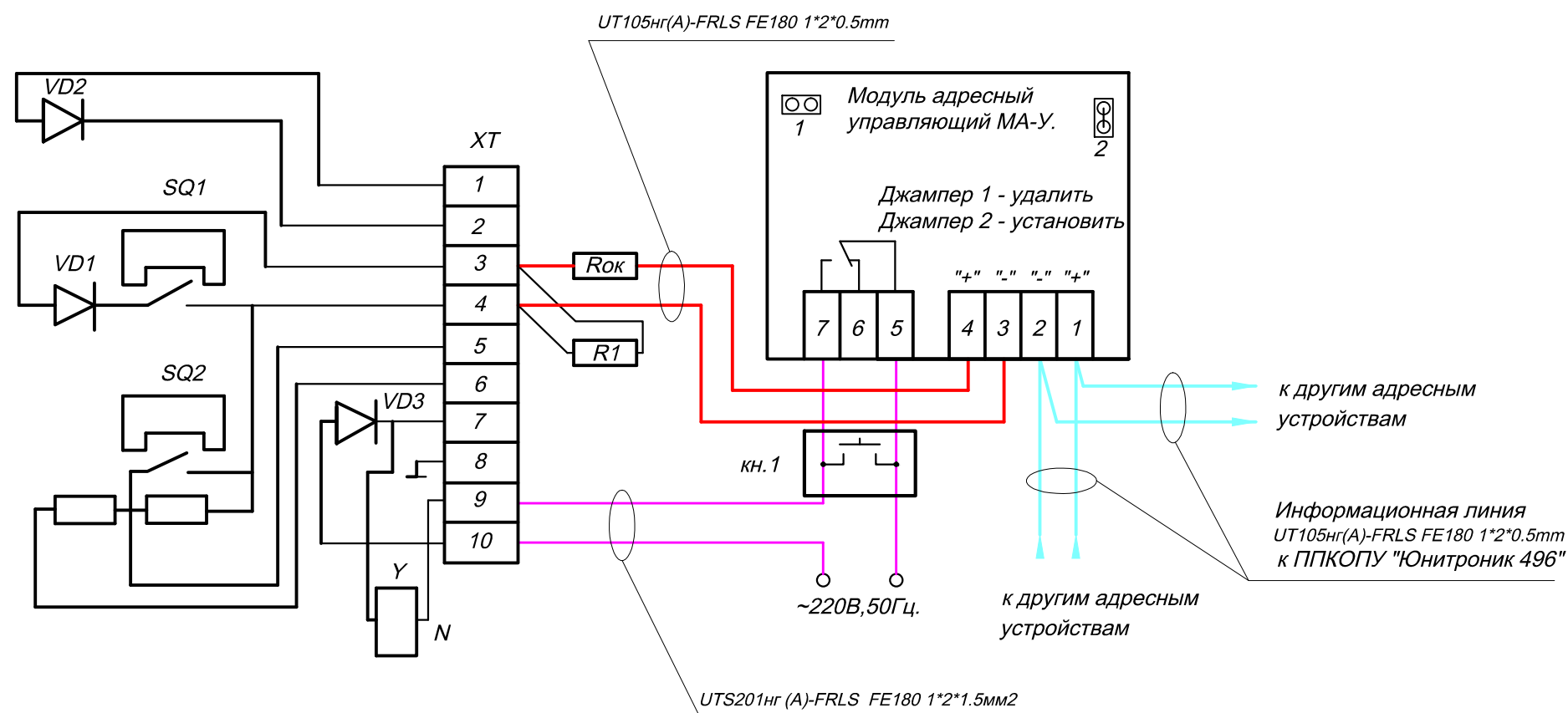
## Схема соединения МА-7ТК с УОС-2к-м (НЗ-контакт).



Взаим. инв. №  
Подл. 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					
Стадия				Лист	Листов
				28	
Схема соединений				 ЗАО "Юнитест"	

## Схема соединения МА-У с КДУ Электромагнитный привод.



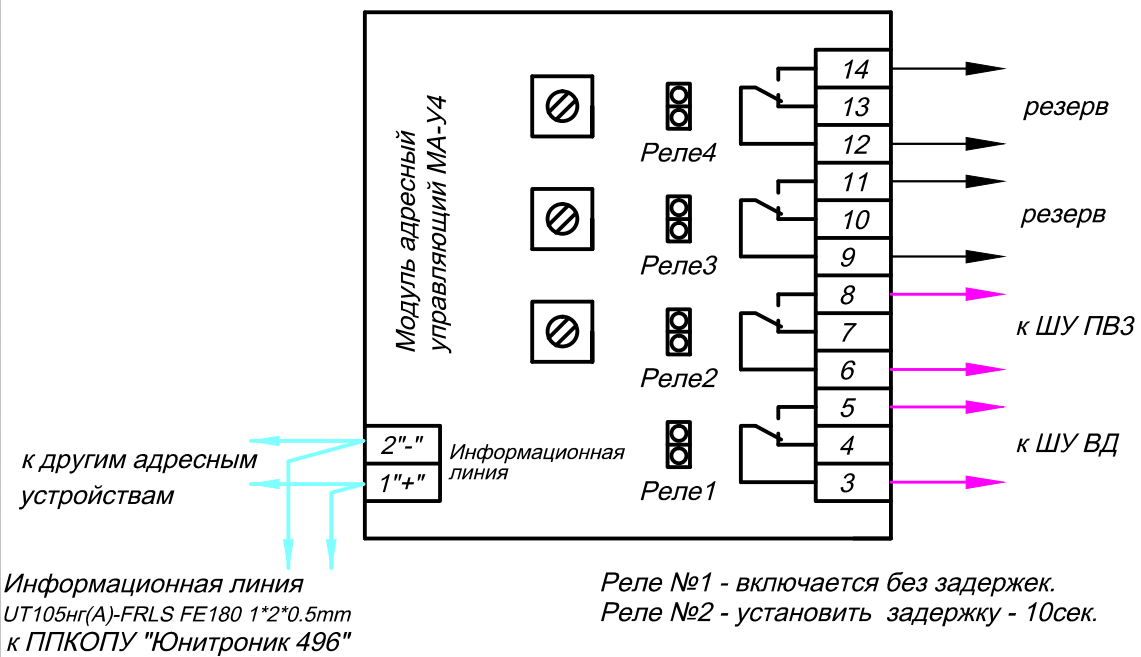
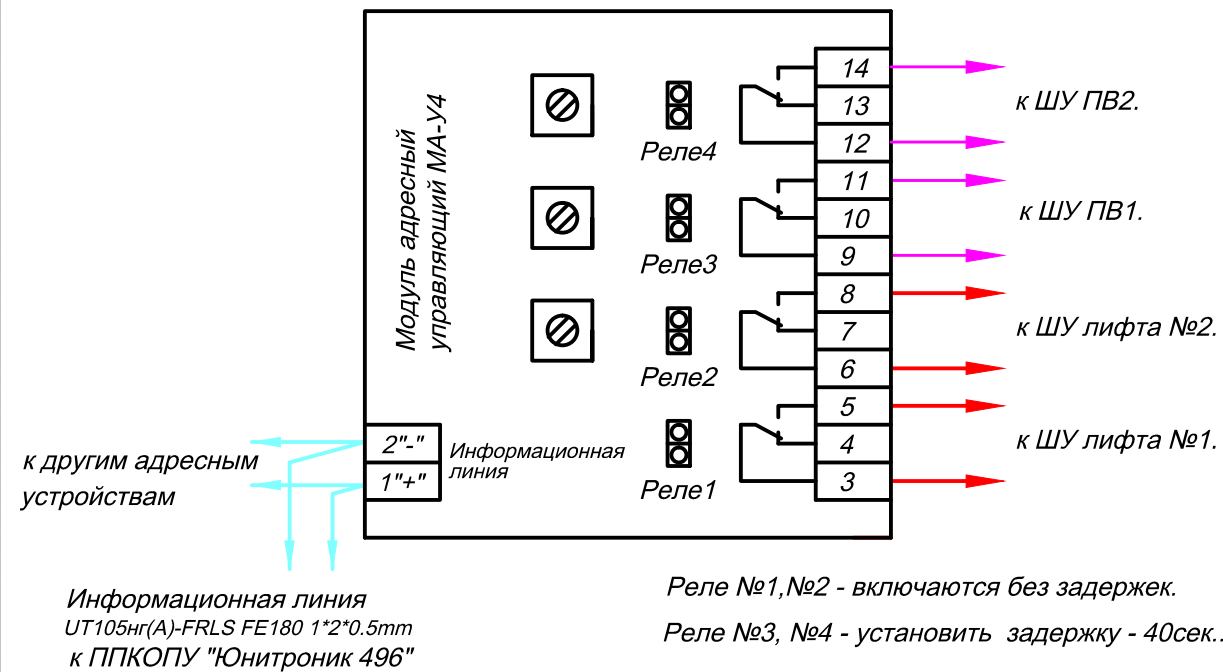
$R_{ок} = R1 = 2,7 \text{ кОм} \pm 5\% P=0,25\text{Вт}$  (входят в комплект поставки)

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

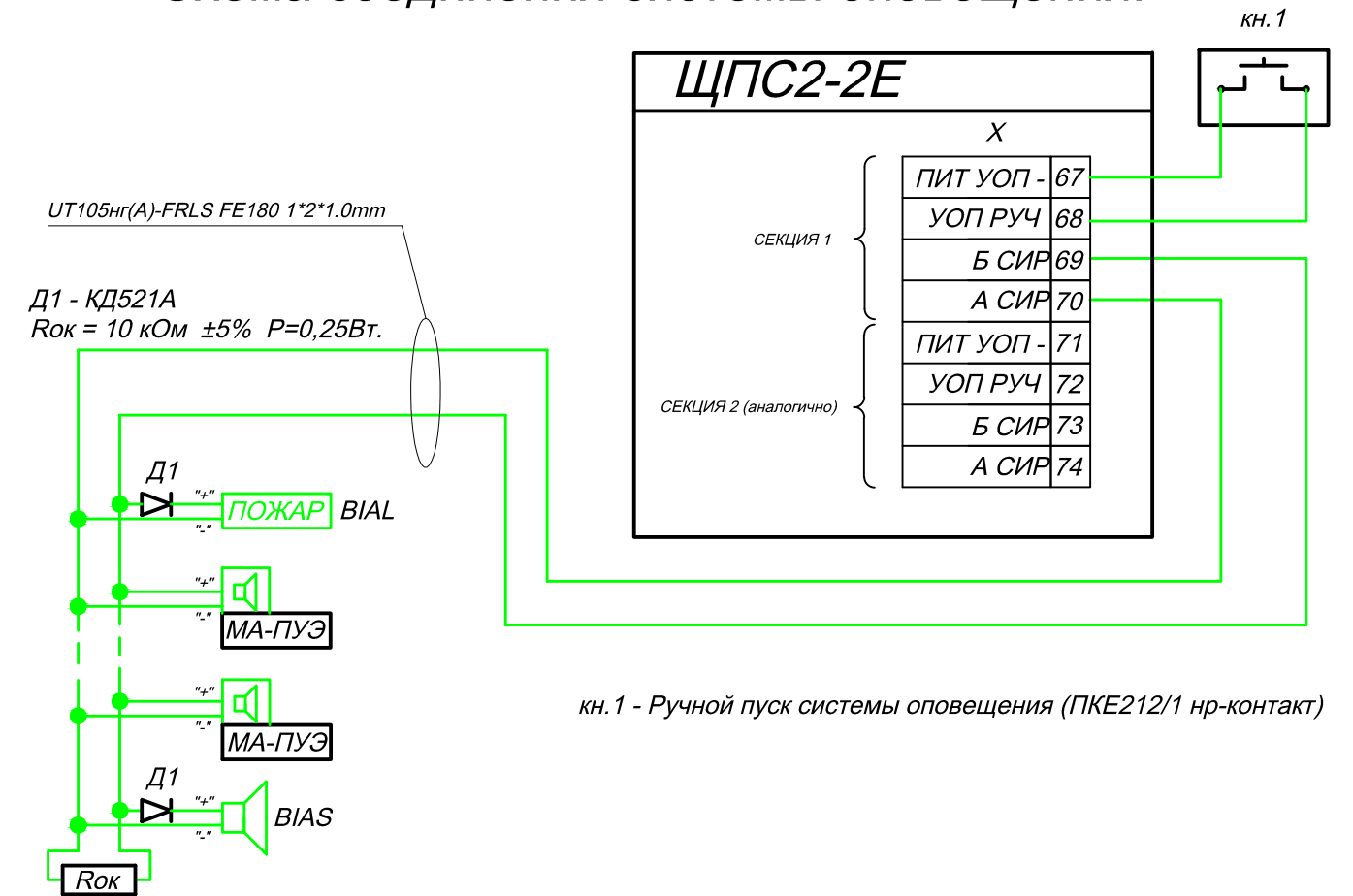
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взаим. инв. №

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					
Стадия				Лист	Листов
Схема соединений				29	
ЗАО "Юнитест"					

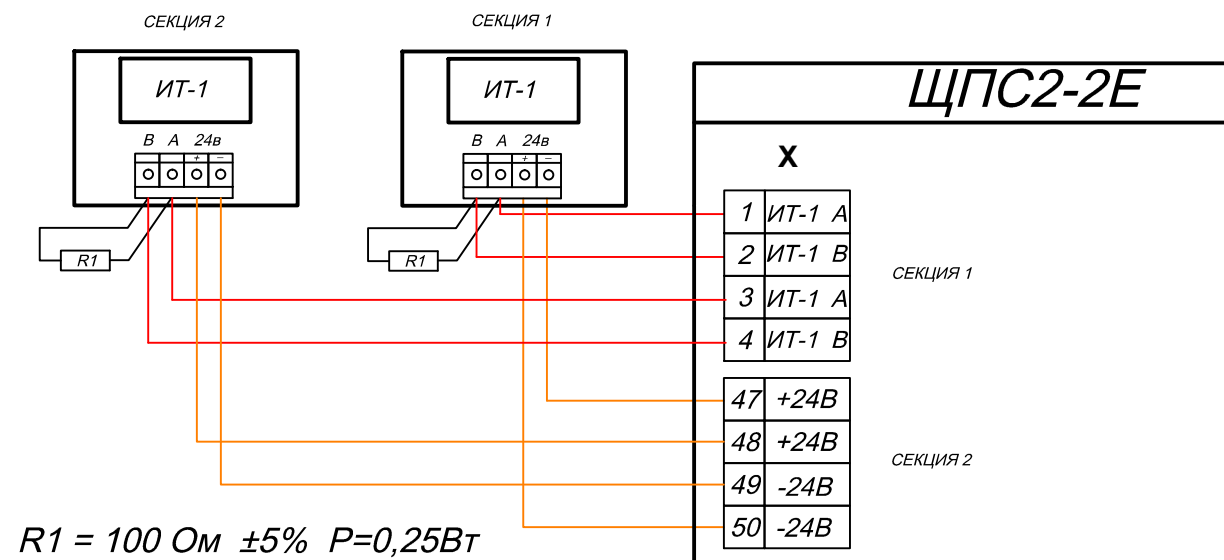
# Схема соединения МА-У4 (управление лифтами и приточно-вытяжными системами).



# 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
					30
				 ЗАО "Юнитест"	

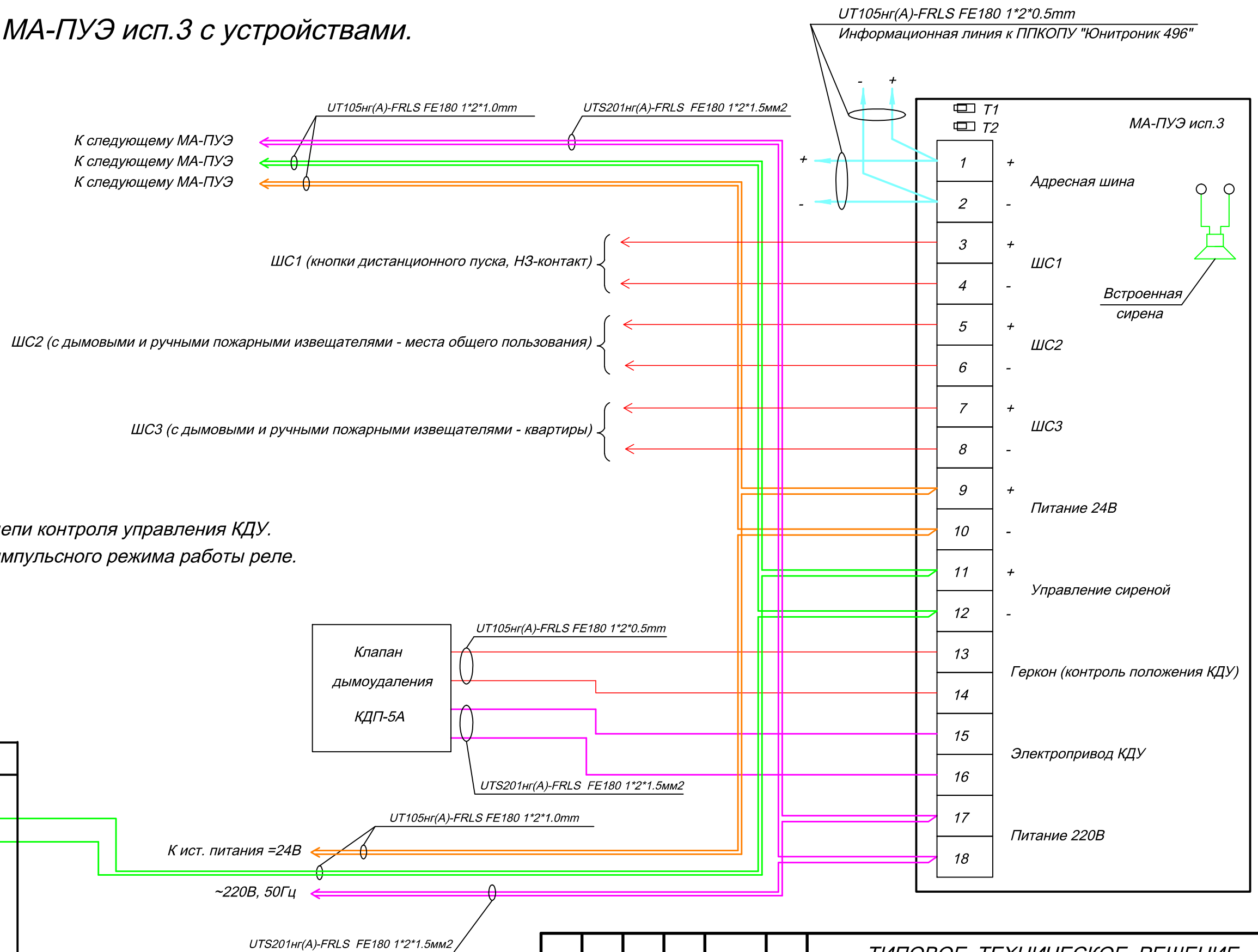
Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



# Схема соединения МА-ПУЭ исп.3 с устройствами.

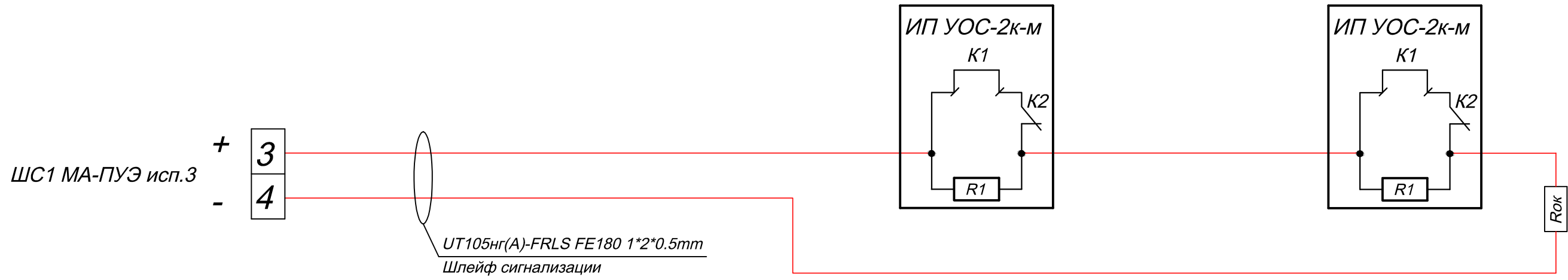


T1 (Тумблер 1) - включение цепи контроля управления КДУ.  
 T2 (Тумблер 2) - включение импульсного режима работы реле.

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

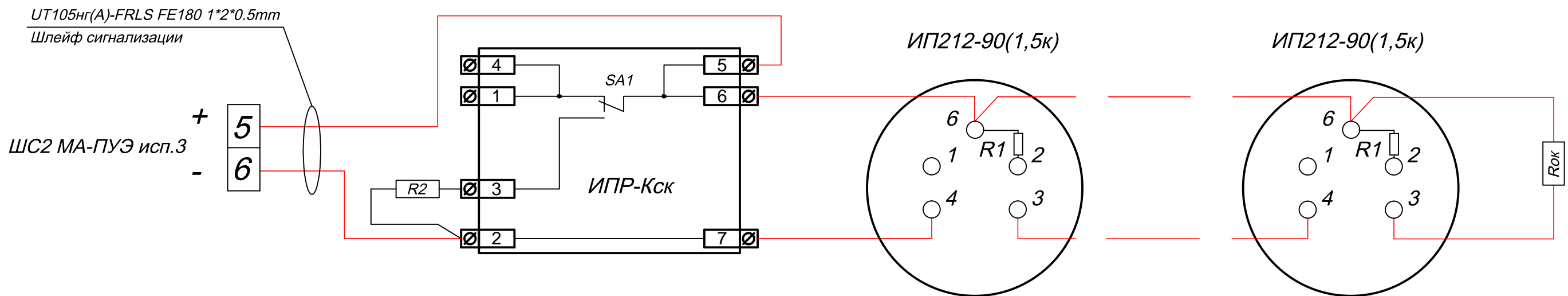
ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ					
Изм.	К.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Разработал	Яшков Г.В.				
17-этажный 2-х секционный жилой дом с первым нежилым этажом					
Схема соединений				Стадия	Лист
					31
				 ЗАО "Юнитест"	

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



$R1 = 4,7 \text{ кОм} \pm 5\%$      $P = 0,25 \text{ Вт}$  (входит в комплект поставки)  
 $Rок = 560 \text{ Ом} \pm 5\%$      $P = 0,25 \text{ Вт}$  (входит в комплект поставки)

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



При использовании НР-контактов

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

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

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


Примечание.

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

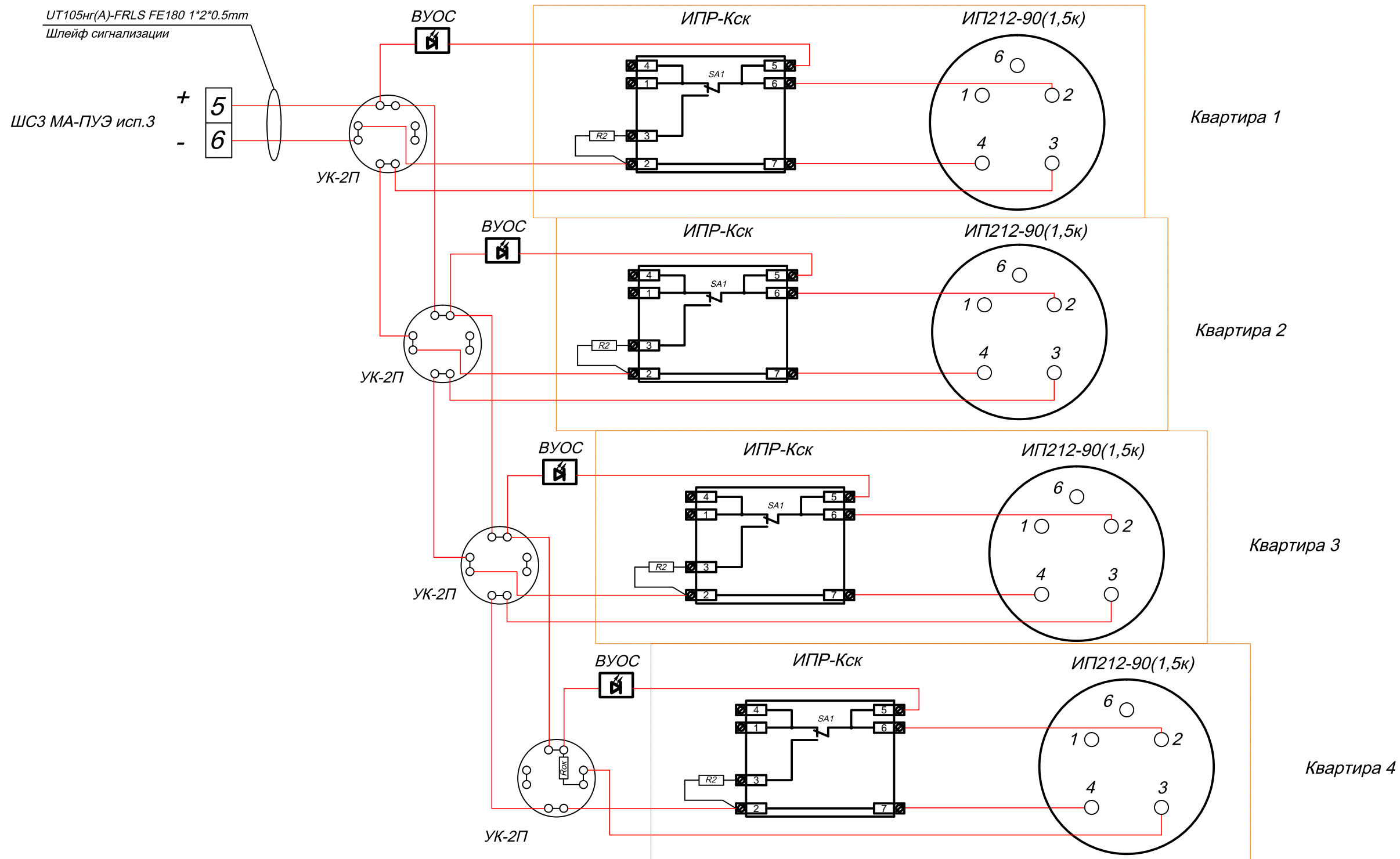
При срабатывании 2-го извещателя ИП212-90(1,5к) выдается сигнал "Пожар-2"

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

Инв.№ 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					
Схема соединений				32	Листов
 ЗАО "Юнитест"				Формат А3	

## 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"

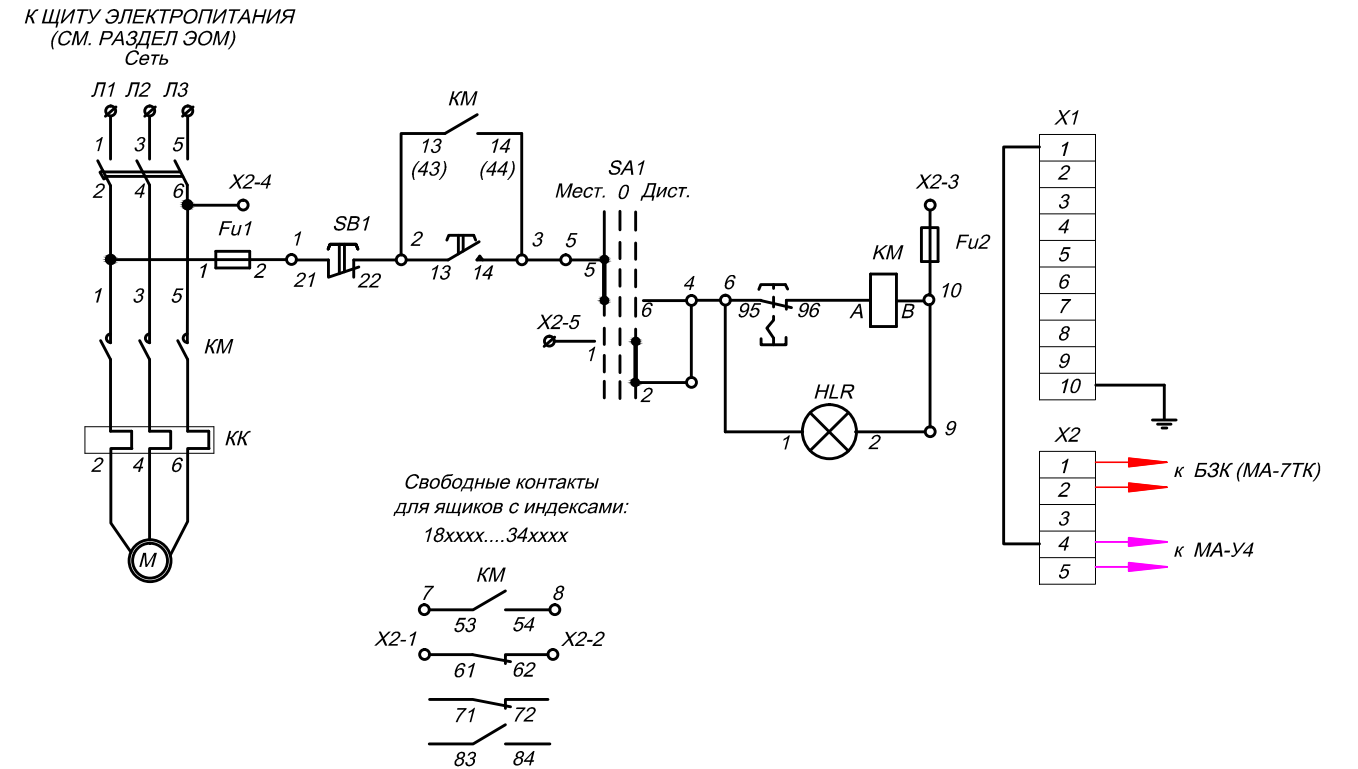
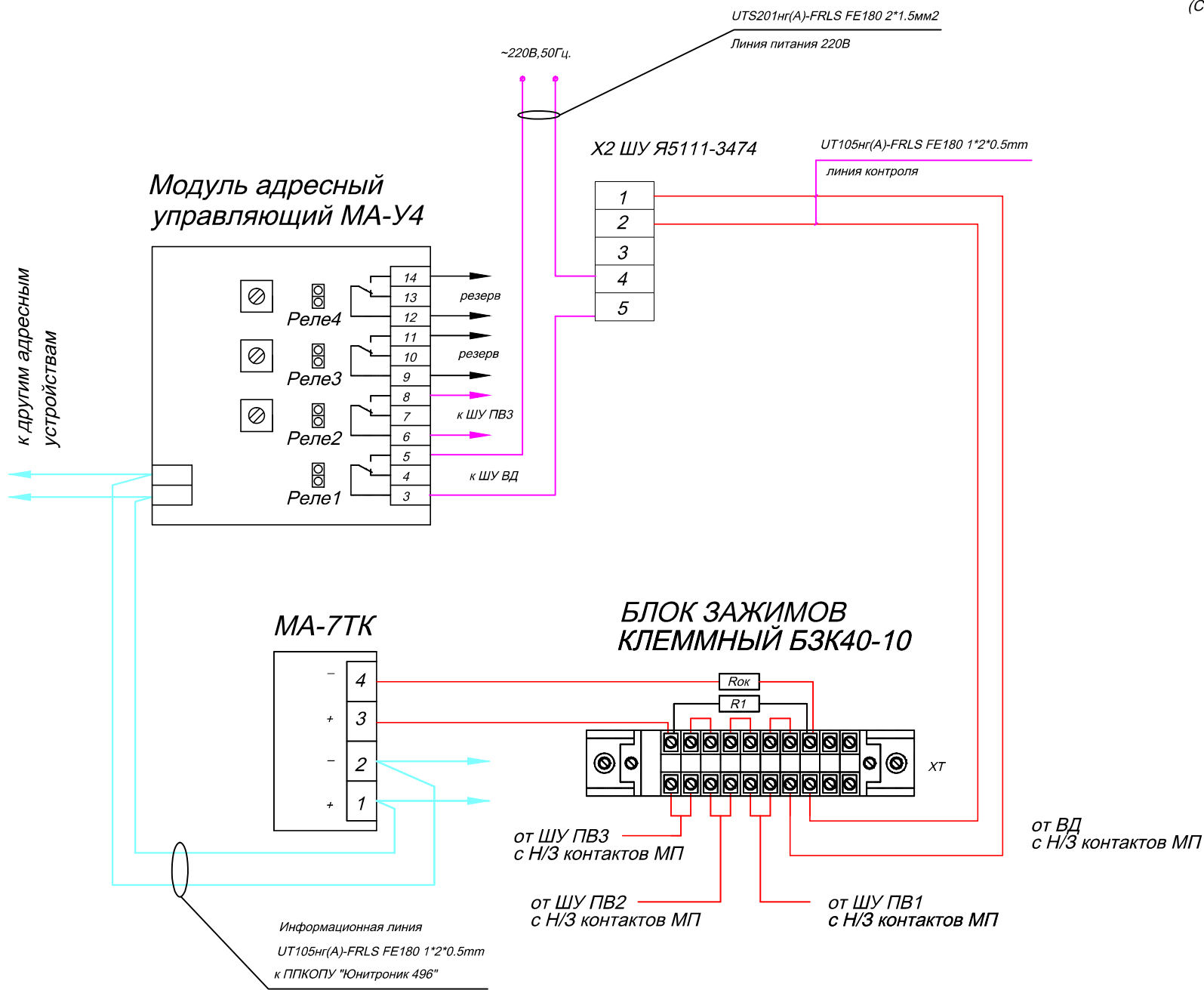
Взаим. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

						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

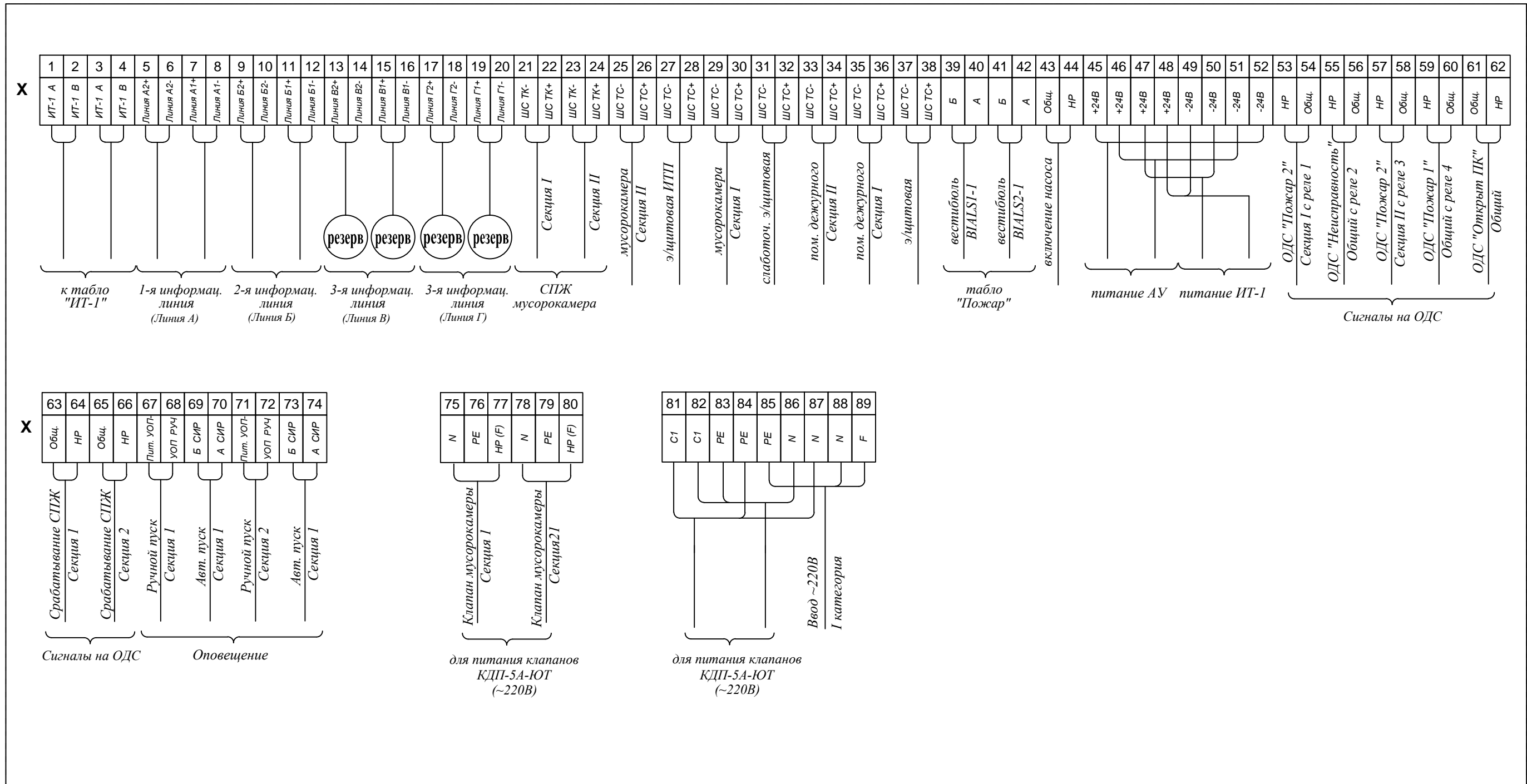
$R_{ок} = 560 \text{ Ом} \pm 5\%$   $P=0,25\text{Вт}$  (входит в комплект поставки)

$R_1 = 2,2 \text{ кОм} \pm 5\%$   $P=0,25\text{Вт}$


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

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

# 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.

<b>ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ</b>					
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"					

Ив.№ 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
<b>Комплект основного оборудования</b>								
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		

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

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

**Спецификация  
оборудования**

Лист
2