

ООО «ИТВ»

Реконструкция общежития

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Общежитие

Пожарная сигнализация и оповещение

001/2018-ПС

Главный инженер проекта :

2018

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные.	
3	Структурная схема	
4-6	Схема подключения	
7	Пожарная панель	
8	План расположения оборудования и проводок ПС, План подвала	
9	План расположения оборудования и проводок СОУЭ, План подвала	
10	План расположения оборудования и проводок ПС, План 1 этажа	
11	План расположения оборудования и проводок СОУЭ, План 1 этажа	
12	План расположения оборудования и проводок ПС, План 2 этажа	
13	План расположения оборудования и проводок СОУЭ, План 2 этажа	
14	План расположения оборудования и проводок ПС, План 3 этажа	
15	План расположения оборудования и проводок СОУЭ, План 3 этажа	
16	План расположения оборудования и проводок ПС, План 4 этажа	
17	План расположения оборудования и проводок СОУЭ, План 4 этажа	
18	План расположения оборудования и проводок ПС, План 5 этажа	
19	План расположения оборудования и проводок СОУЭ, План 5 этажа	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Согласовано

Общие указания

Документация выполнена на основании задания заказчика на проектирование и предусматривает систему пожарной сигнализации и систему оповещения о пожаре в общежитии.

Все технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Проектируемая система пожарной сигнализации построена на основе оборудования АСБ "Рубикон".
Предусматривается защита помещения дымовыми и тепловыми точечными пожарными извещателями.
Количество извещателей в помещении принимается исходя из площади и размеров помещения, но не менее 2 штук в помещении. Предусмотрена установка ручных пожарных извещателей на путях эвакуации.
Оповещатели световые (табло "ВЫХОД") предусмотрены над дверными проемами эвакуационных путей.
Приборы ПС и оповещения разместить в холле на 1 этаже (пожарная панель).
ППКОП применить ППК-М. Дополнительно использовать прибор КА2.
Предусмотрен контроль неисправности блока питания и системы речевого оповещения с помощью адресного расширителя АР5.
Сигнал на пуск оповещения формируется через адресные реле ИСМ 22.
Контроль линии световых оповещателей осуществляет адресное реле ИСМ 22.

Система речевого оповещения реализована на приборе Соната -ПУ с усилителями Соната-К-120 У .
Контроль линии речевых оповещателей осуществляет прибор Соната-К-120 У.
Речевые оповещатели подключать на обмотку мощности 1 Вт.

Шлейфы пожарных извещателей, выполнены кабелем КПСЭнг-FRLS 1х2х0,5.
Линии питания 24/12В выполняется кабелем КПСнг-FRLS 1х2х0,75.
Линии светового и речевого оповещения выполняются кабелем КПСнг-FRLS 1х2х0.75.

Кабельные трассы пожарных извещателей и оповещателей прокладывать по стенам и перекрытиям в пластиковых трубах и кабельканалах.
Кабельный стояк выполнить в металлической трубе Ø50мм.

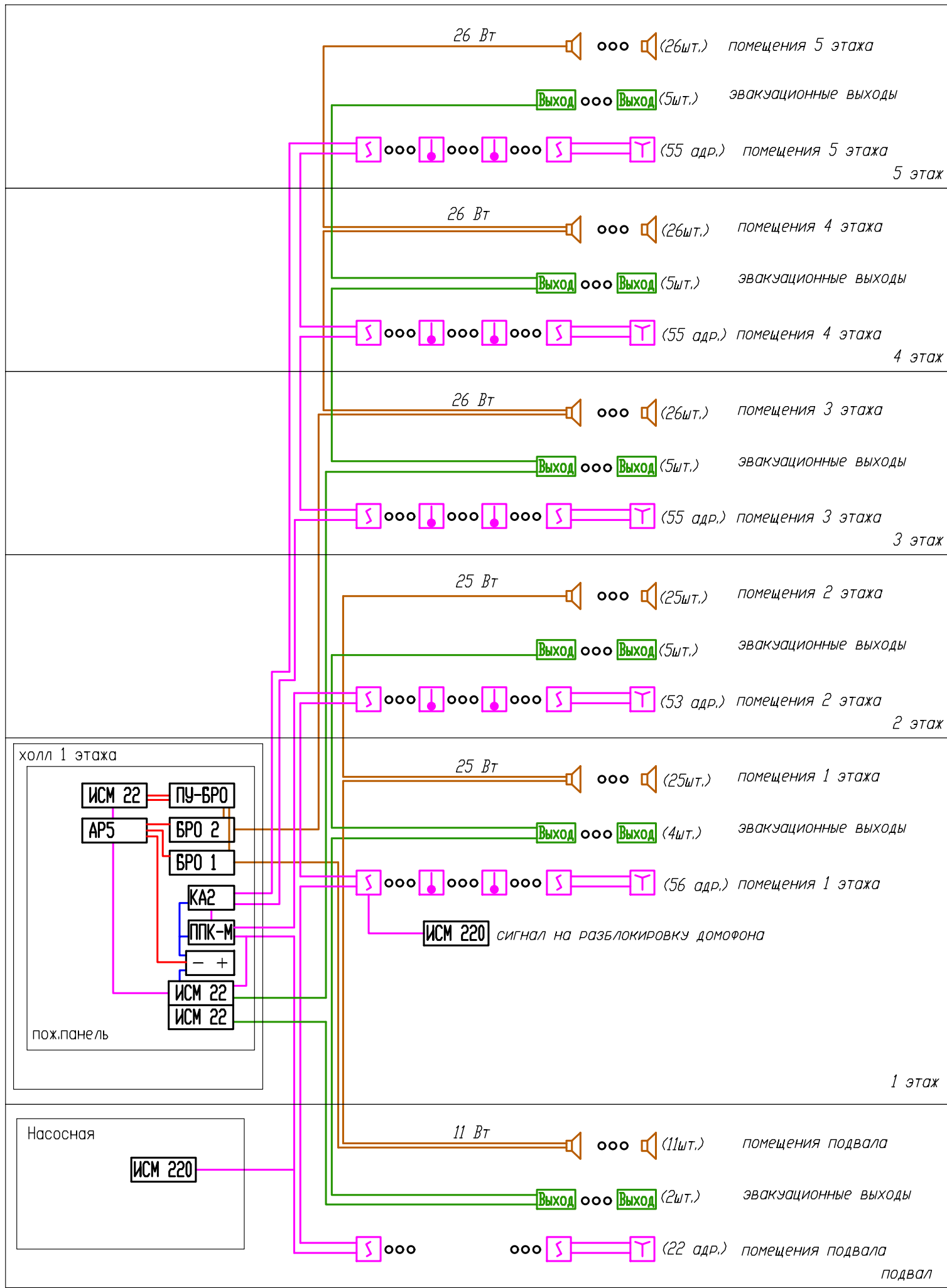
Кабельные трассы в кабель-каналах фиксировать к основаниям через каждые 0,5 м.
Кабельные трассы должны соответствовать требованиям ОКЛ (огнестойкая кабельная линия)
Слаботочные и силовые кабели прокладывать отдельно на расстоянии 500 мм друг от друга.

Изделия и материалы, применяемые при производстве работ, соответствуют спецификациям проекта и имеют соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество. Их установка должна производиться в местах, определенных проектом, с учетом архитектурных особенностей, взаимного расположения элементов строительных конструкций, конфигурации защищаемых помещений и предметов.

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

					001/2018-ПС	Лист
						2
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		

Согласовано				Взам. инв. N			
Инв. N подл.	Подп. и дата						



- Условные обозначения
- ППК-М - Прибор приемо-контрольный охранно-пожарный
- КА2 - Сетевой контроллер адресного шлейфа
- ПУ-БРО - Пульт управления речевого оповещения
- БРО 1 - Усилитель речевого оповещения
- ИСМ 22 - Адресное реле
- ИСМ 220 - Адресное реле
- АР5 - Адресный расширитель
- + - источник питания
- адресный извещатель пожарный тепловой
- адресный извещатель пожарный дымовой
- адресный извещатель пожарный ручной
- Выход - световое табло "Выход"
- громкоговоритель настенный
- адресный шлейф (АШ)
- линия световых оповещателей
- сигнальная линия (шлейф)
- электропитание 24 В
- электропитание 220 В
- линия речевых оповещателей

						001/2018-ПС				
						Общежитие				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общежитие		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусаитов						Р	3	
Проверил						Структурная схема ПС и СОУЭ		ИТВ		
ГИП										

Схема подключения ППК-М

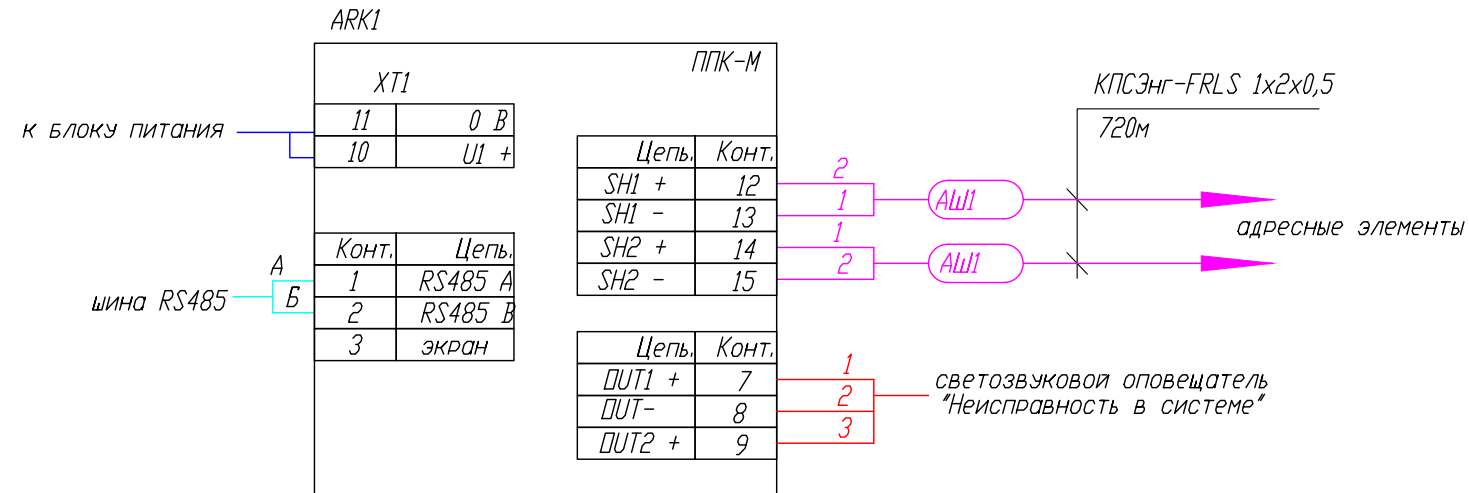


Схема подключения КА2

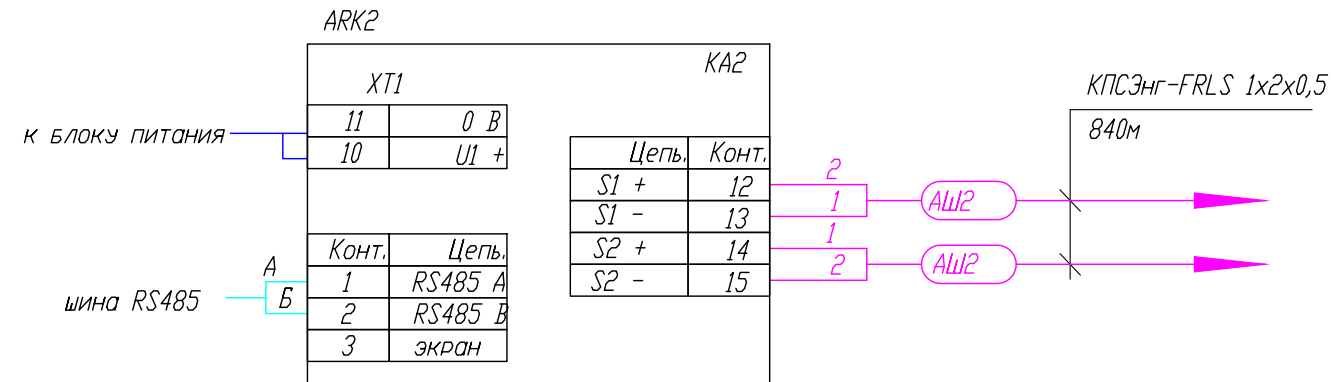


Схема подключения блока питания

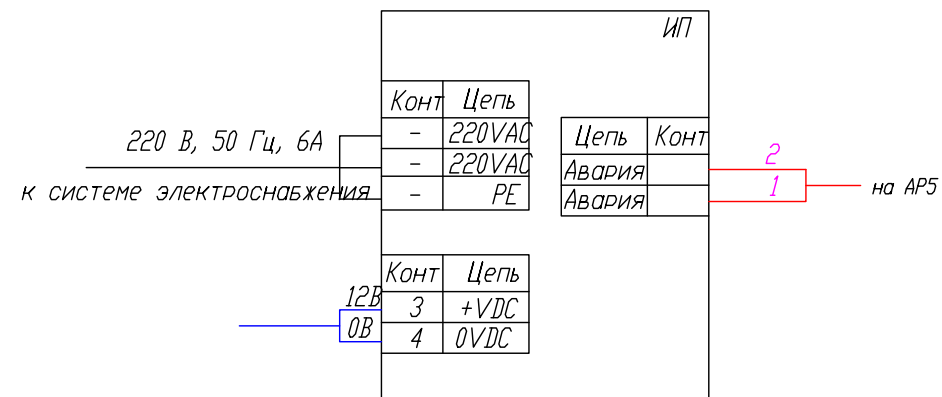
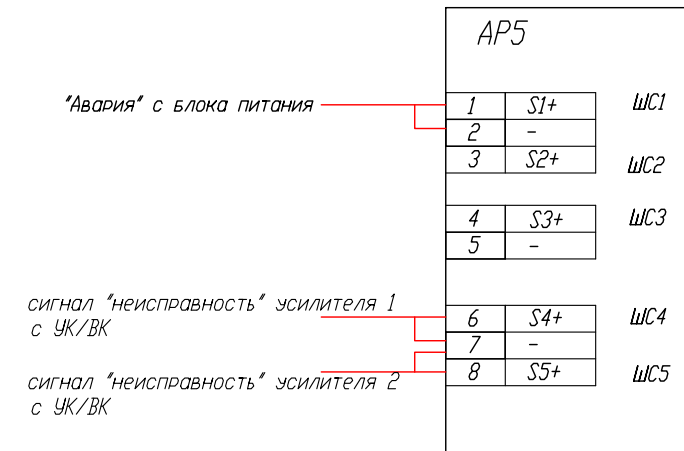


Схема подключения AP5



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Согласовано

						001/2018-ПС				
						Общехитие				
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док	Подп.	Дата					
Разраб.		Абусаитов				Общехитие		Стадия	Лист	Листов
Проверил								Р	4	
						Схема подключения		ITV		
ГИП										

Схема подключений адресных элементов (кольцо)

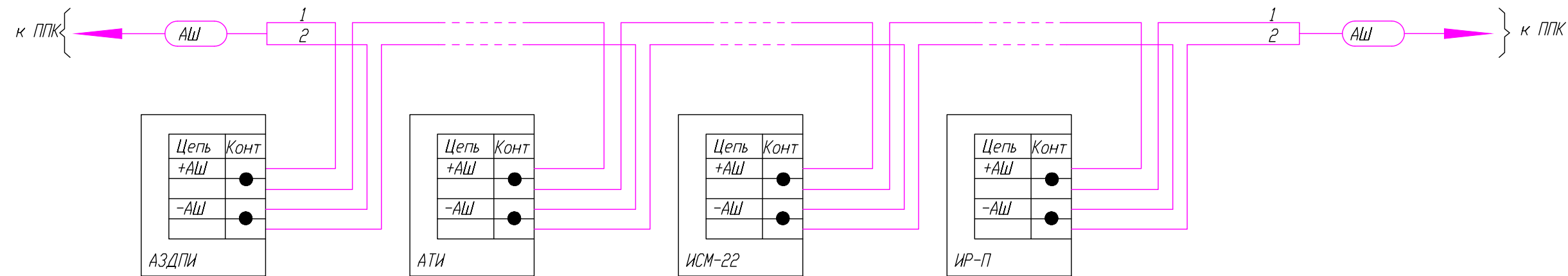


Схема подключений адресных элементов (в две линии)

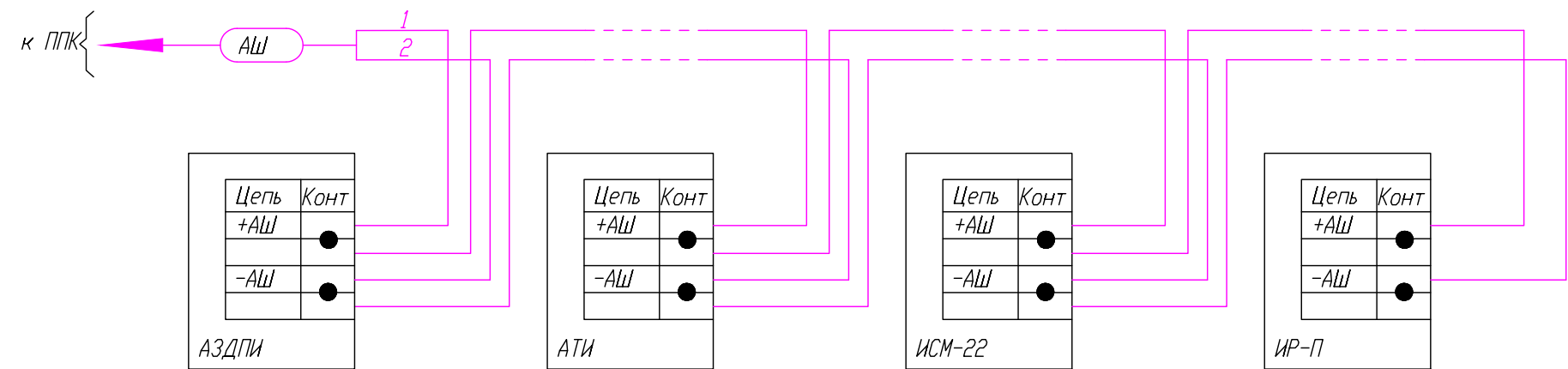


Схема подключения прибора речевого оповещения.

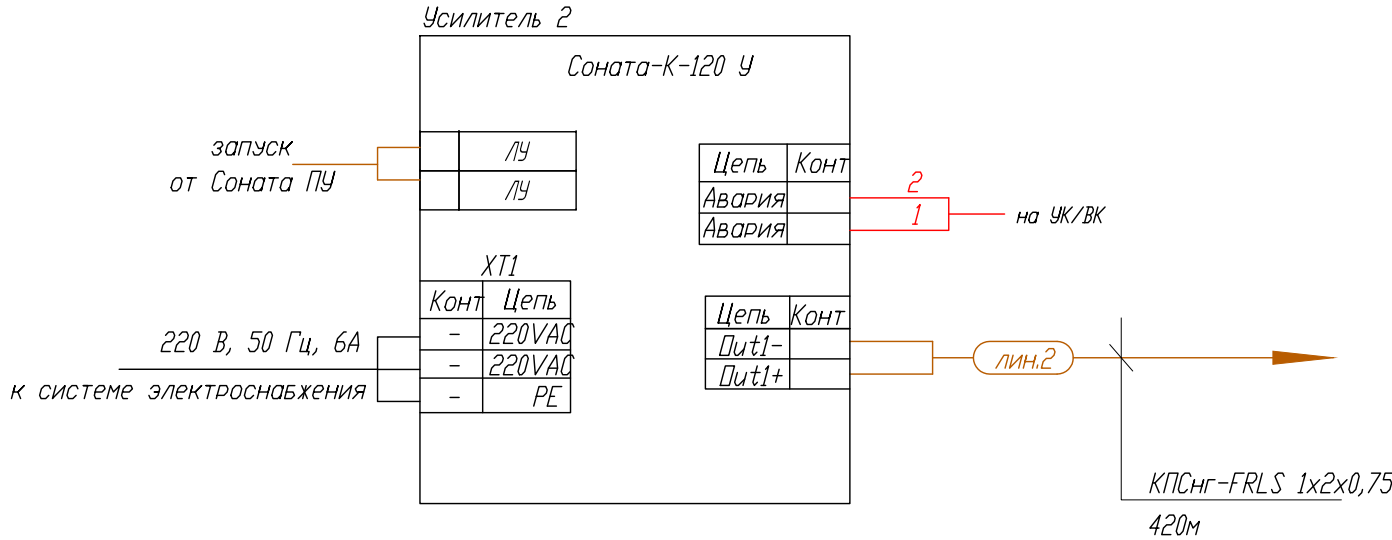
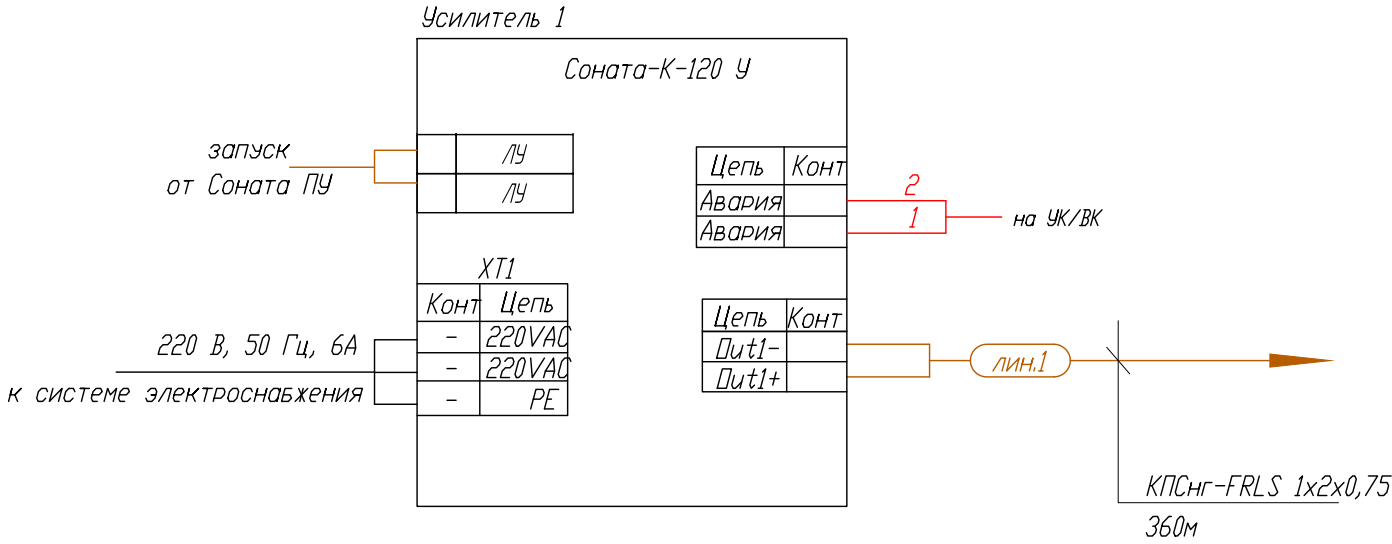
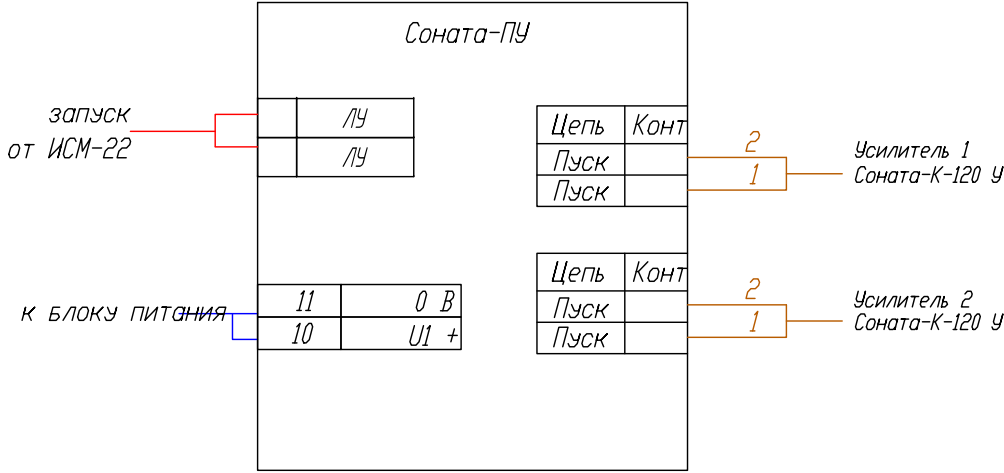


Схема подключения акустических систем к шлейфу оповещения.

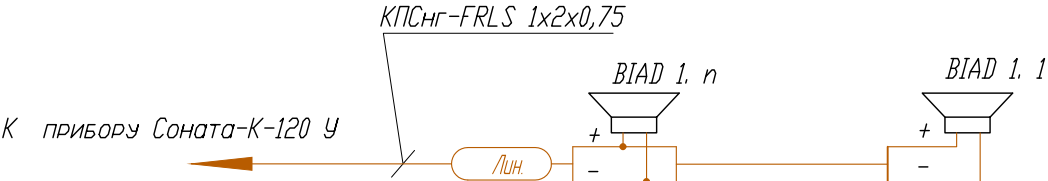


Схема подключения УК-ВК

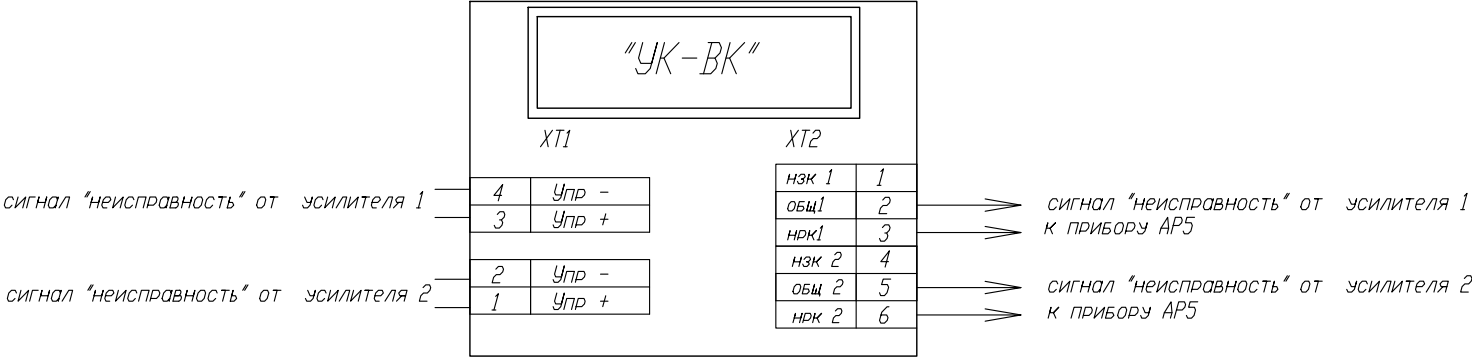
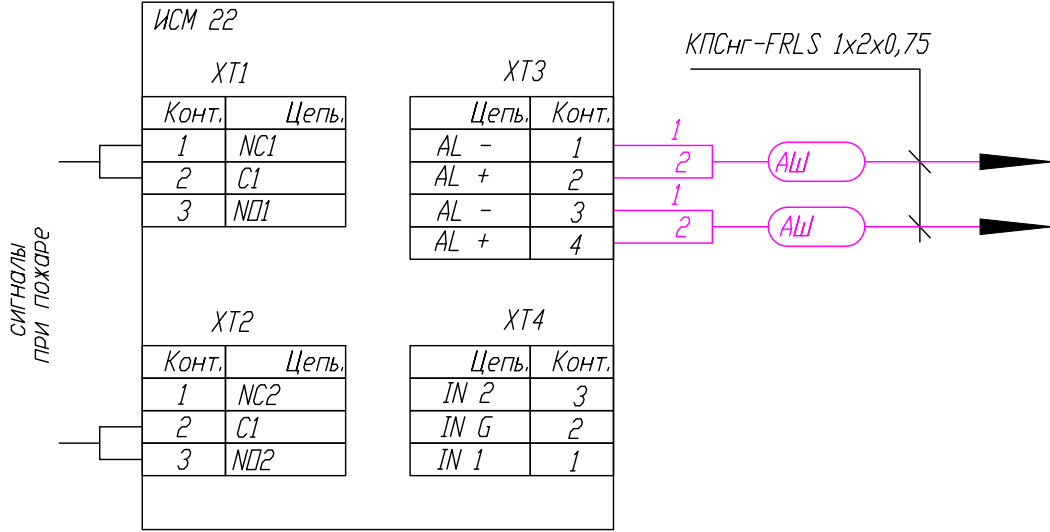
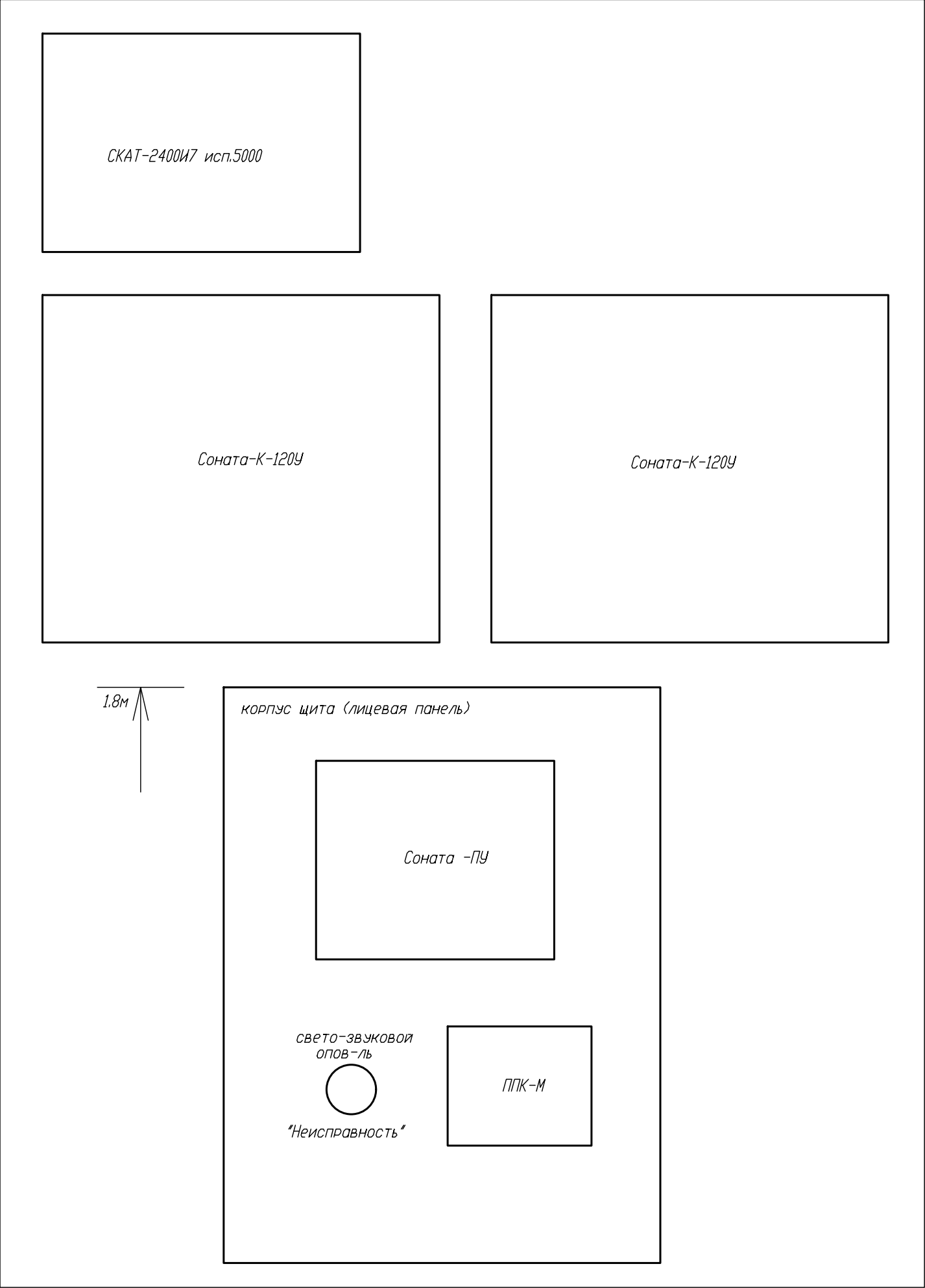


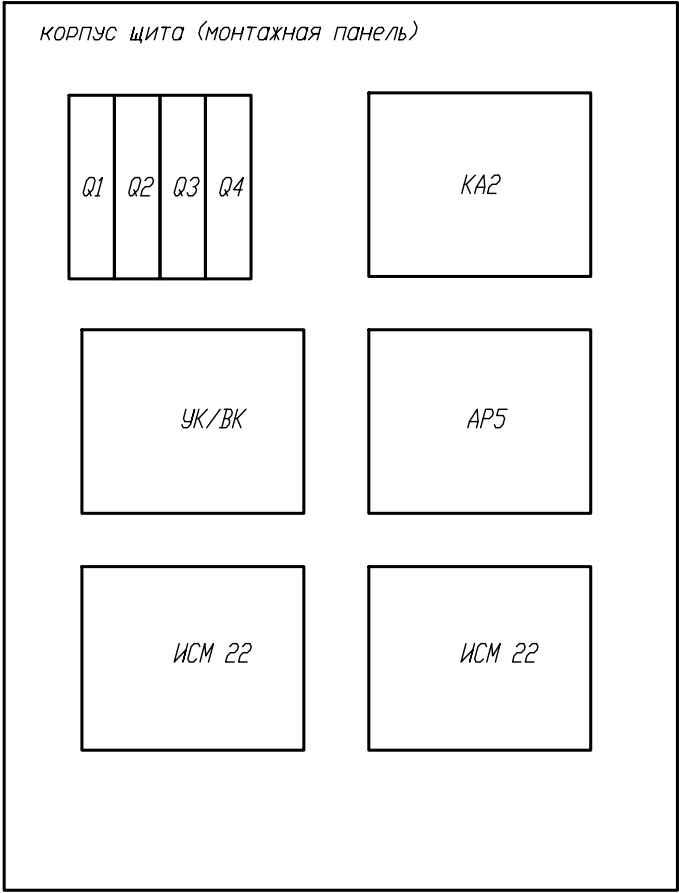
Схема подключения ИСМ 22



Компоновка пожарной панели



Компоновка щита ПС



Согласовано									
Инв. N подл.				Подп. и дата		Взам. инв. N			

						001/2018-ПС				
						Общежитие				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата					
Разраб.		Абусайтов				Общежитие		Стадия	Лист	Листов
Проверил								Р	7	
						Пожарная панель		ITV		
ГИП										

Согласовано				
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N		

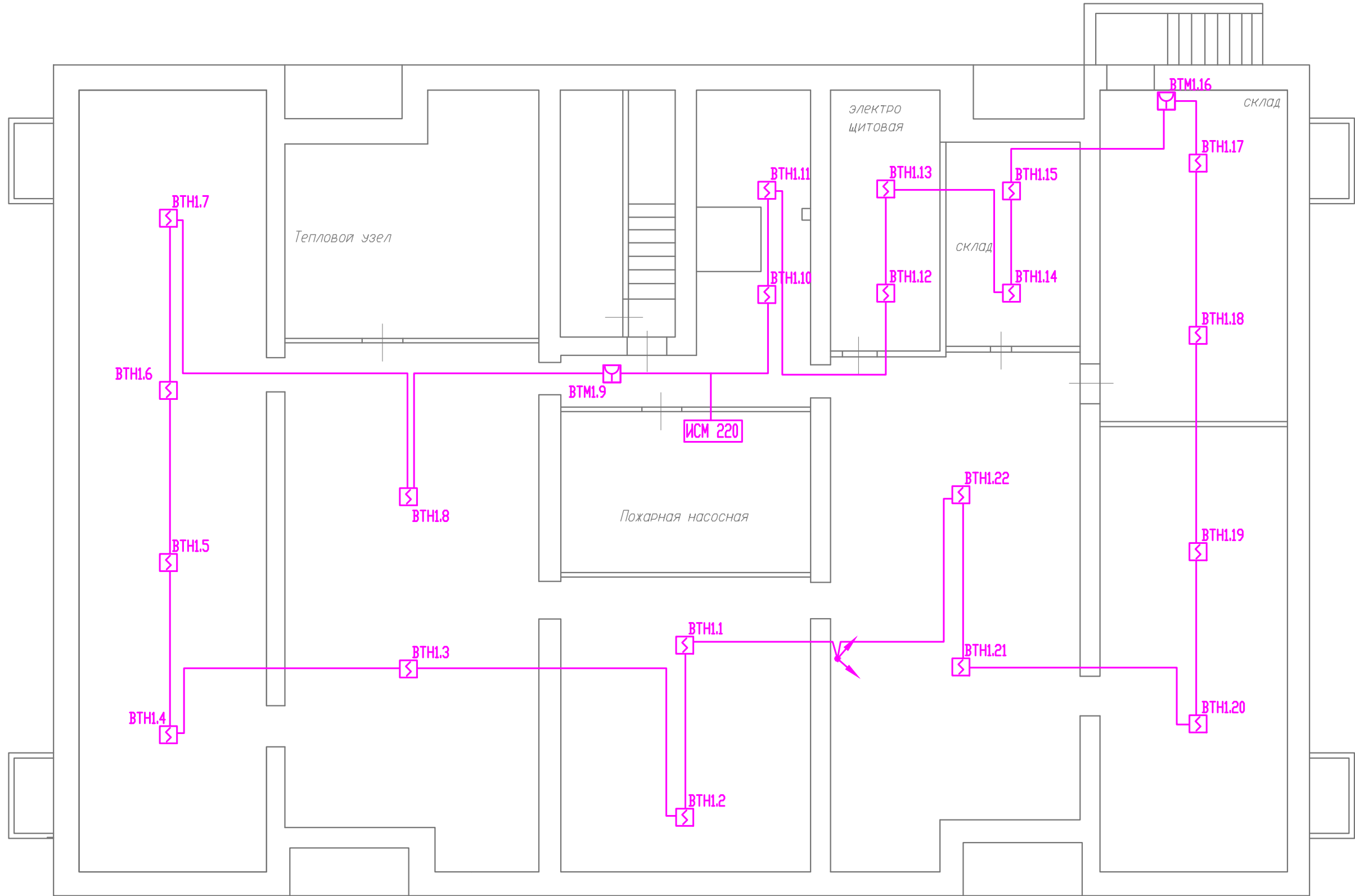
Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии

- тепловые на расстоянии на более 2.5м друг от друга и 2.5 м от стены
- дымовые на расстоянии на более 4.5м друг от друга и 4.5 м от стены

Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников

Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1.6м от пола.

Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка



						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусаитов					Р	8	
Проверил						План расположения оборудования и проводок ПС, План подвала	ITV		
ГИП									

Согласовано				
Инв. N подл.	Взам. инв. N	Подп. и дата		

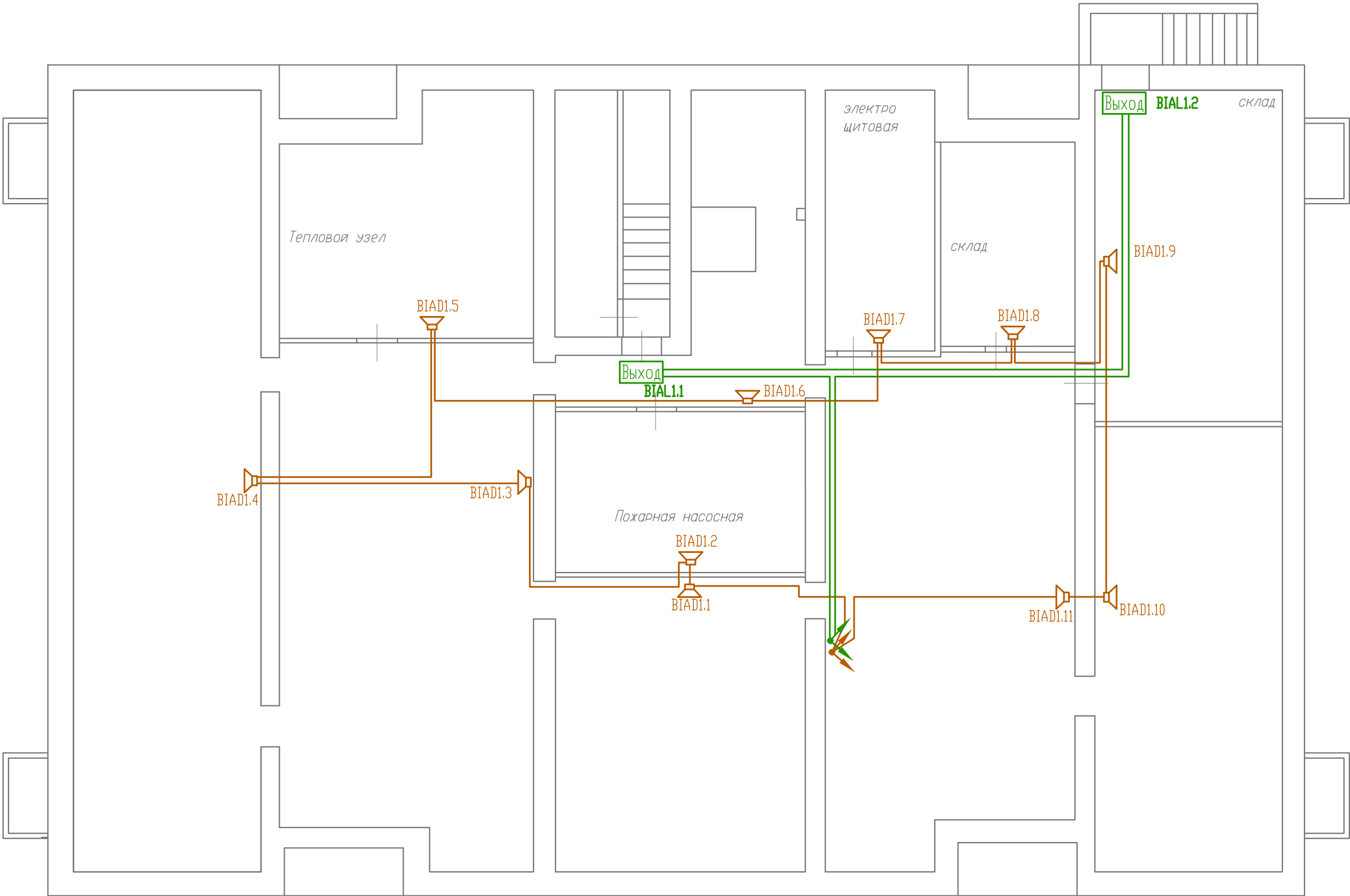
Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии

- тепловые на расстоянии на более 2,5м друг от друга и 2,5 м от стены
- дымовые на расстоянии на более 4,5м друг от друга и 4,5 м от стены

Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников

Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1,6м от пола.

Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка



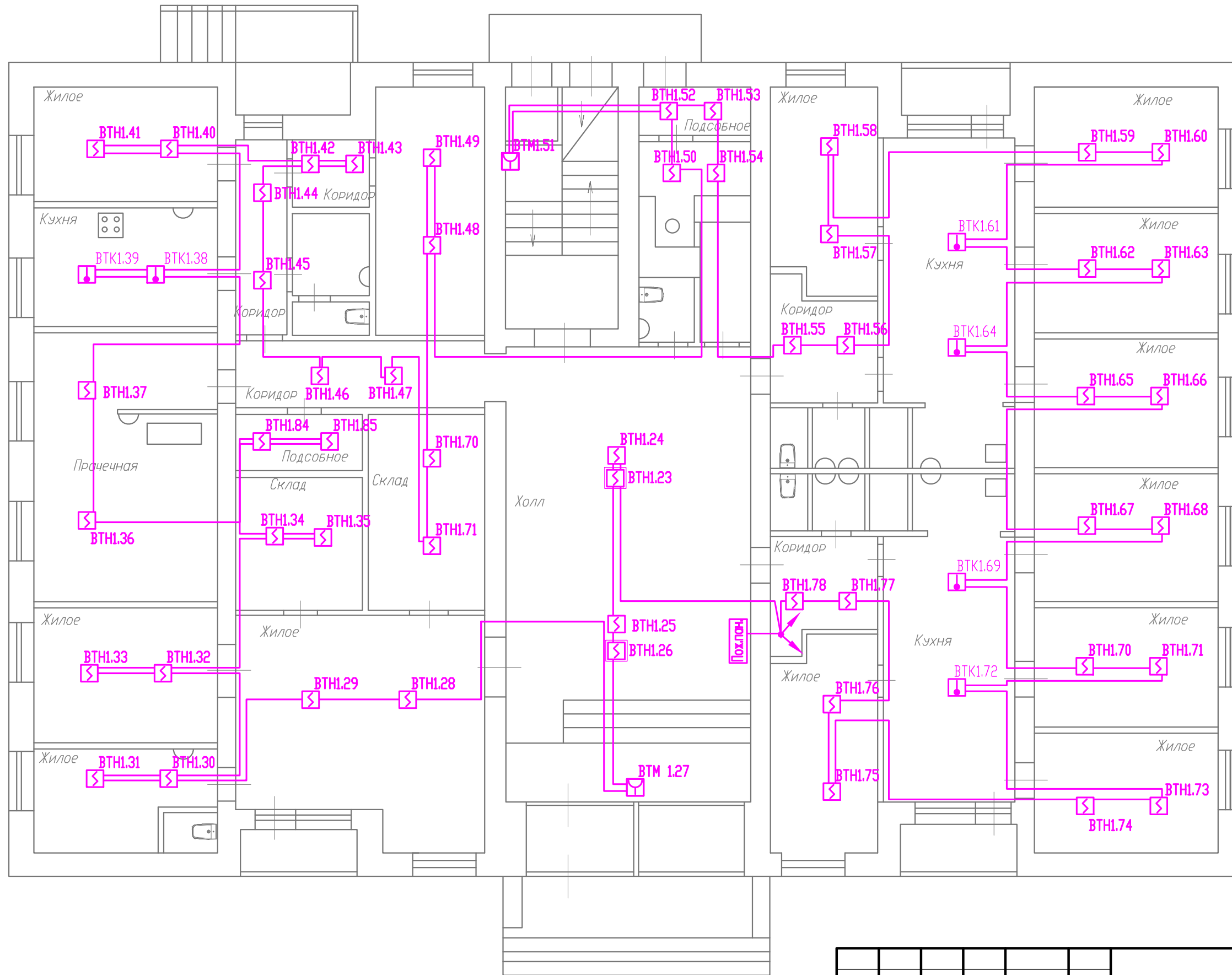
						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусаитов		АА			Р	9	
Проверил						План расположения оборудования и проводок СОУЗ. План подвала	ITV		
ГИП									

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

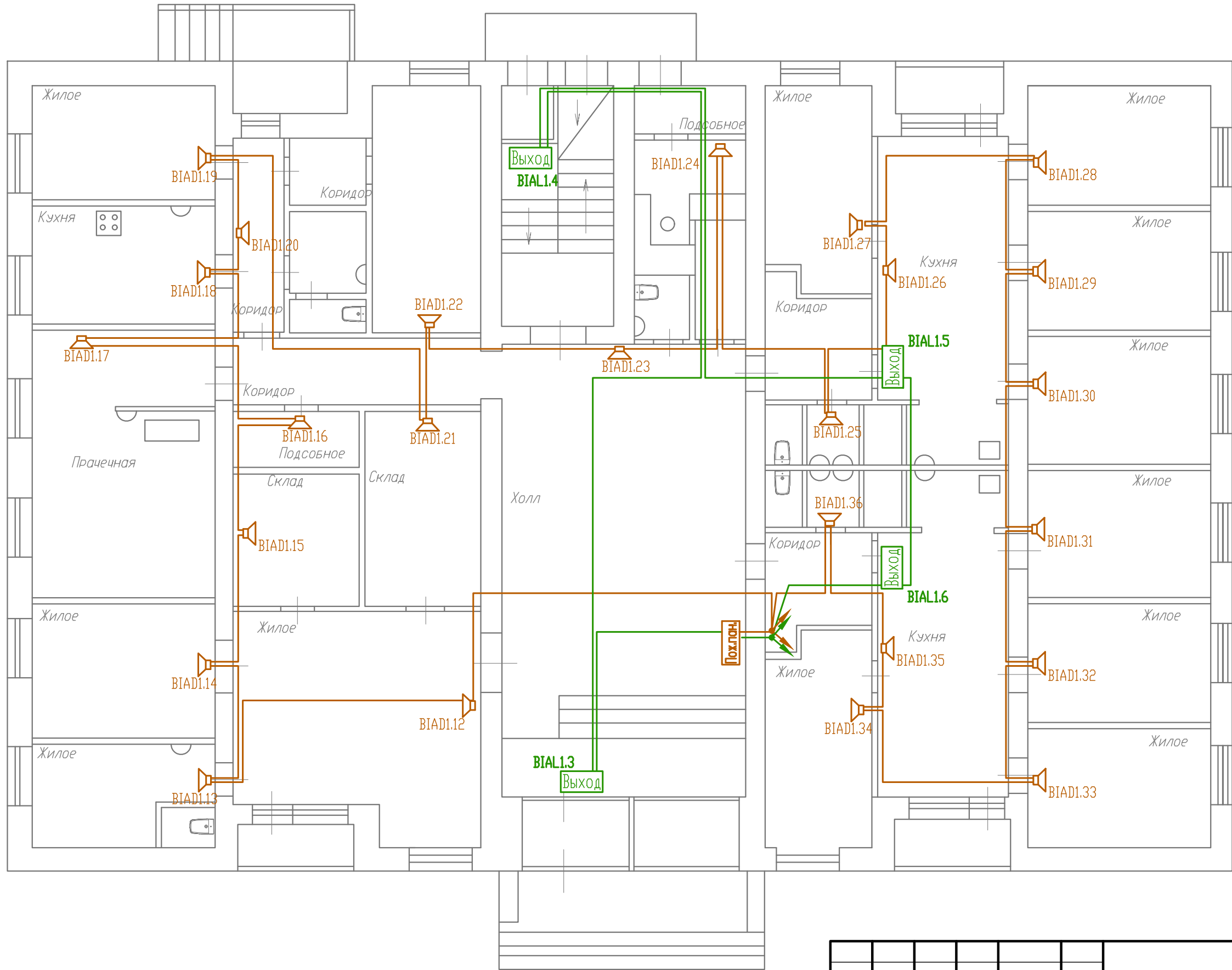
Инв. N подл.



Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
- тепловые на расстоянии на более 2.5м друг от друга и 2.5 м от стены
- дымовые на расстоянии на более 4.5м друг от друга и 4.5 м от стены
Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1.6м от пола.
Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусайтов					Р	10	
Проверил						План расположения оборудования и проводок ПС, План 1 этажа			
ГИП						ITV			

Согласовано				
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N		



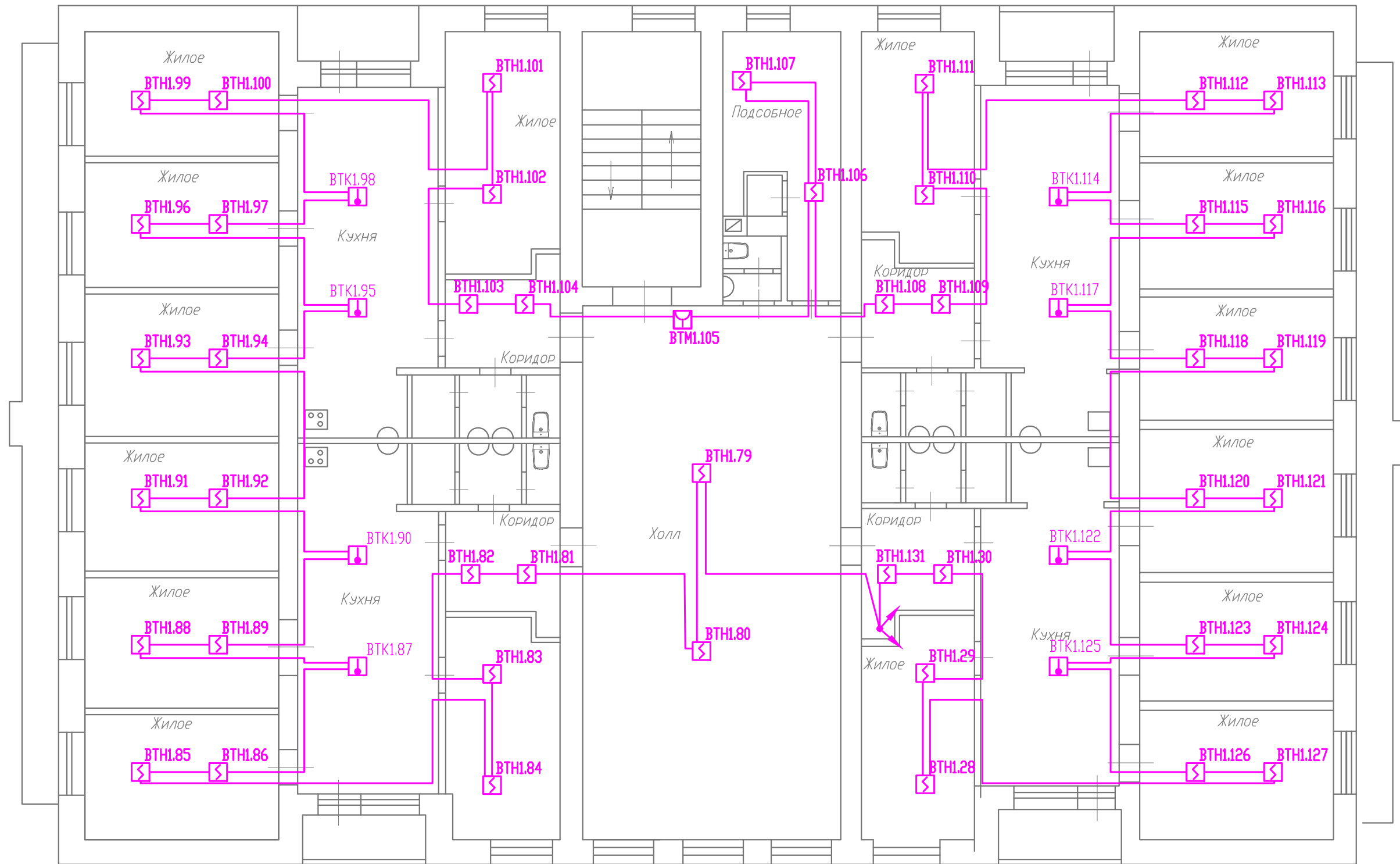
Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
- тепловые на расстоянии на более 2.5м друг от друга и 2.5 м от стены
- дымовые на расстоянии на более 4.5м друг от друга и 4.5 м от стены
Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1.6м от пола.
Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусайтов					Р	11	
Проверил						План расположения оборудования и проводок СОУЭ. План 1 этажа			
ГИП						ITV			

Согласовано

	Взам. инв. N	
	Подп. и дата	
Инв. N подл.		

Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
- тепловые на расстоянии на более 2,5м друг от друга и 2,5 м от стены
-дымовые на расстоянии на более 4,5м друг от друга и 4,5 м от стены
Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1,6м от пола.
Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

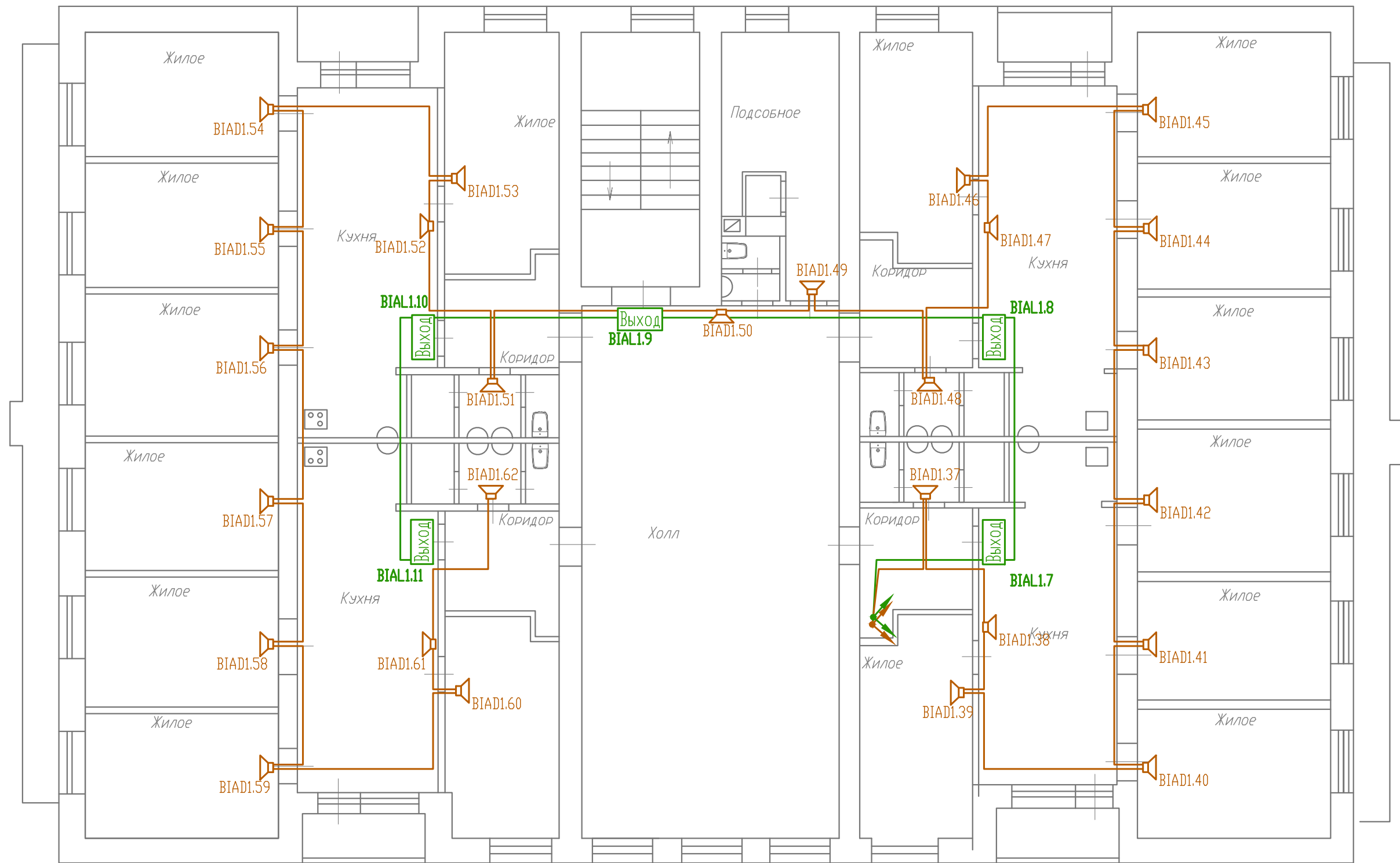


						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусайтов					P	12	
Проверил						План расположения оборудования и проводок ПС, План 2 этажа			
ГИП						ITV			

Согласовано

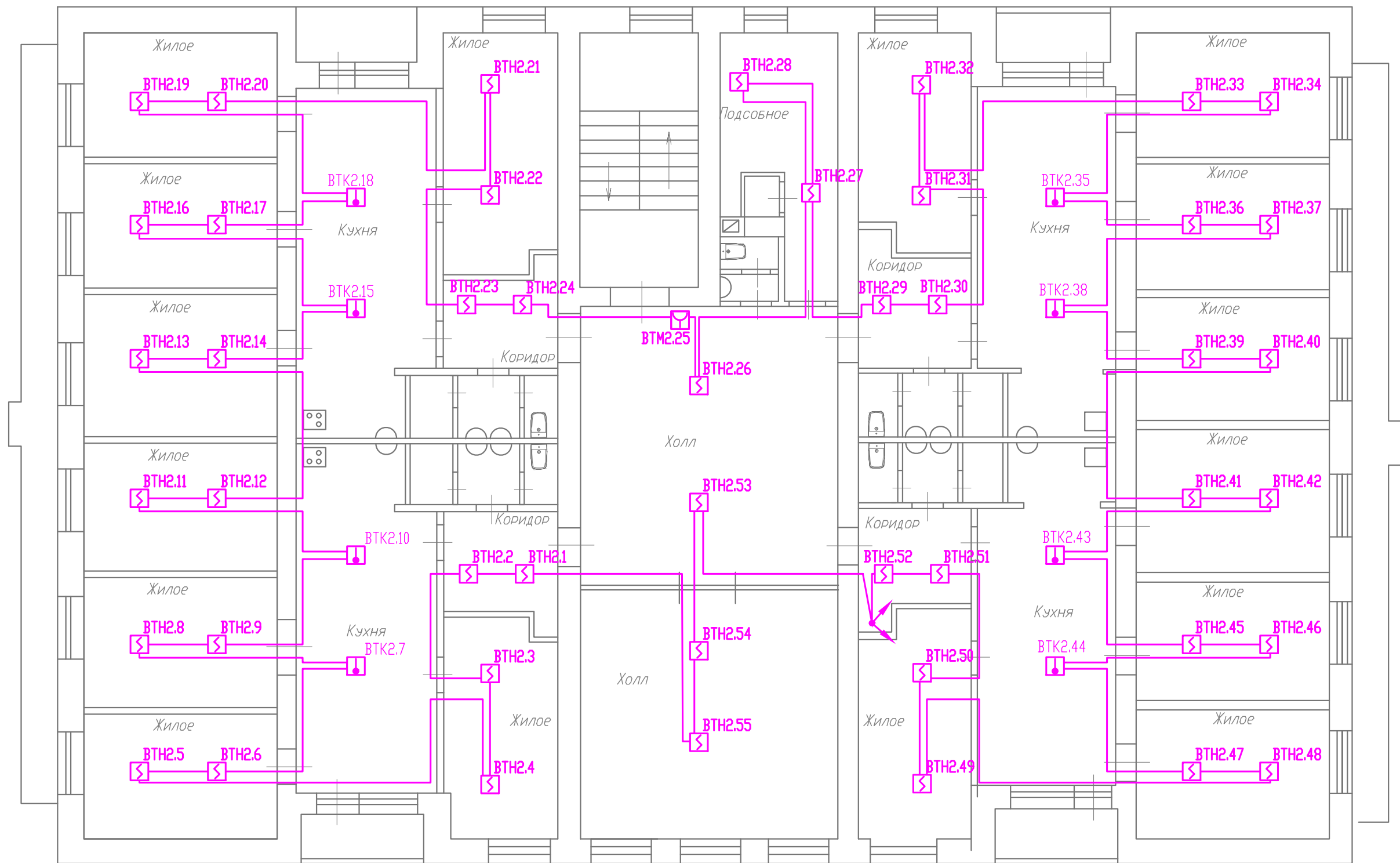
	Взам. инв. N	
	Подп. и дата	
Инв. N подл.		

Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
- тепловые на расстоянии на более 2.5м друг от друга и 2.5 м от стены
- дымовые на расстоянии на более 4.5м друг от друга и 4.5 м от стены
Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1.6м от пола.
Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

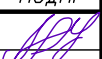


						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусайтов					P	13	
Проверил						План расположения оборудования и проводок СОУЗ. План 2 этажа			
ГИП						ITV			

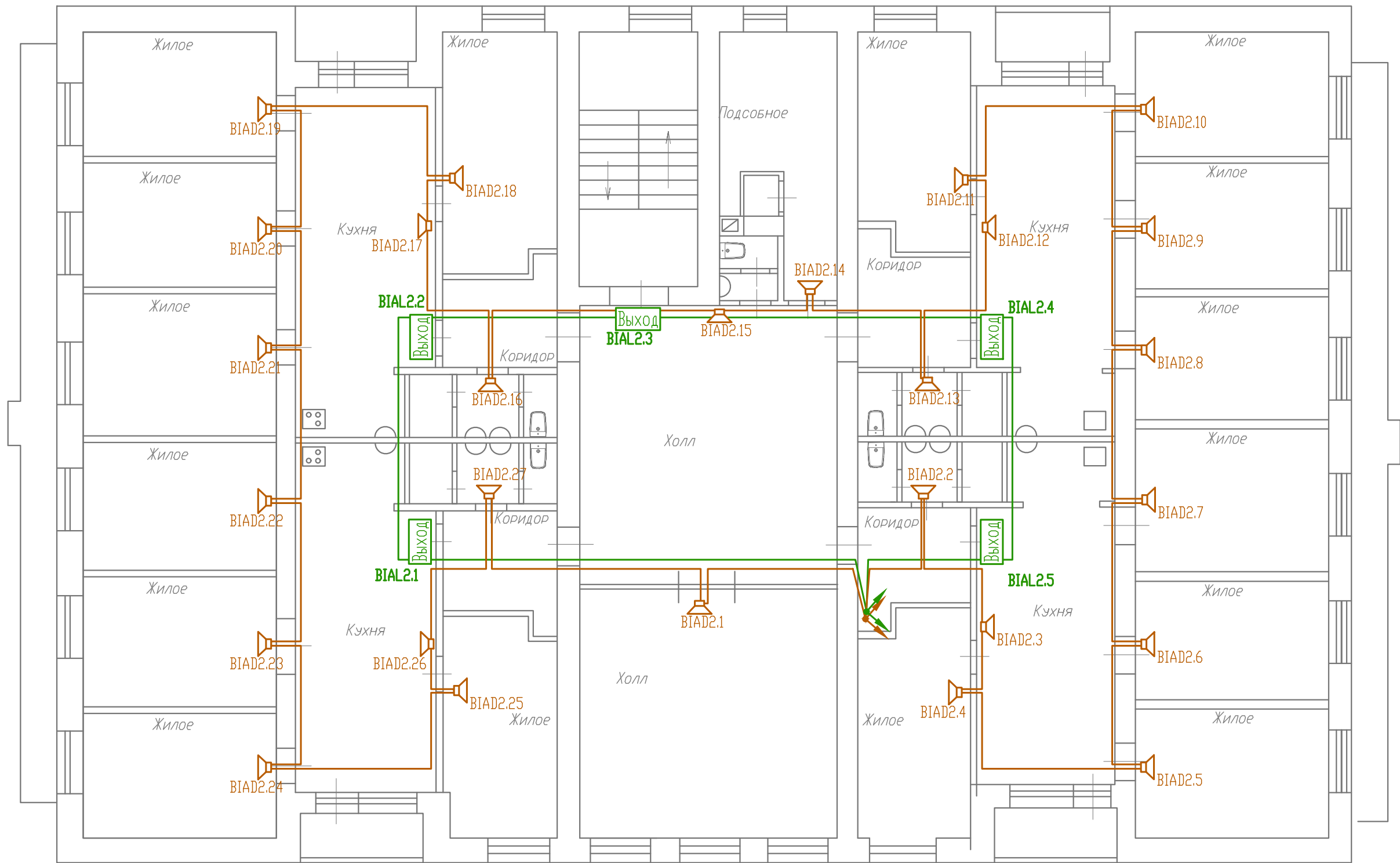
Согласовано



Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
- тепловые на расстоянии на более 2.5м друг от друга и 2.5 м от стены
- дымовые на расстоянии на более 4.5м друг от друга и 4.5 м от стены
Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1.6м от пола.
Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

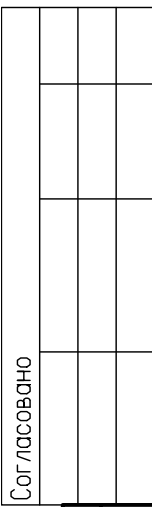
						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусаитов					Р	14	
Проверил						План расположения оборудования и проводок ПС. План 3 этажа	ITV		
ГИП									

Согласовано



Пожарные извещатели устанавливать на перекрытии
- тепловые на расстоянии не менее 2,5м друг от друга и 2,5 м от стены
- дымовые на расстоянии не менее 4,5м друг от друга и 4,5 м от стены
Соблюдать расстояние не менее 500мм от извещателя до светильников
Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии 1,6м от пола.
Речевые оповещатели устанавливать на стенах на расстоянии не менее 150мм от потолка

						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Абусайтов					Р	15	
Проверил						План расположения оборудования и проводок СОУЭ. План 3 этажа			
ГИП						ITV			



						001/2018-ПС			
						Общехитие			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата				
Разраб.	Абусаитов					Общехитие	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	16	
						План расположения оборудования и проводок ПС. План 4 этажа	ИТВ		
ГИП									

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

					001/2018-ПС	Лист
						2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Требования к организации электроснабжения

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники систем пожарной сигнализации, оповещения о пожаре следует относить к электроприемникам 1 категории. Электропитание системы должно осуществляться от независимого источника питания.

В соответствии с данным проектом основное электропитание системы должно осуществляться от объектовой сети электропитания с глухо заземленной нейтралью 380/220 В 50 Гц, резервное электропитание – от встроенных в резервированный источник питания аккумуляторных батарей.

Расположение оборудования ПС смотреть согласно проекту.

Заказчик обеспечивает электроснабжение системы со следующими характеристиками:

- напряжение переменное 220 В частотой 50 Гц;
- система однофазная с нулевым проводом;
- питающий кабель – с медными жилами, исполнения нг- FRLS.

Требуемая мощность в точках подключения:

- 1 этаж . Щит ПС (холл) – 0,7 кВт;

Заземление систем необходимо выполнить в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), СНиП

3.05.06.85 «Электротехнические устройства», требованиями ГОСТ 12.1.30-81 и технической документацией заводов

изготовителей аппаратуры.

Заказчик предоставляет точки подключения защитного заземления со следующими характеристиками:

- сопротивление заземления не более 4 Ом;
- заземляющий проводник медный.