

*Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Республики Узбекистан Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью*

"COMFORT PROJECT TODAY"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000111 от 24.07.2019 г.

*Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни
мукаммал таъмирлаш*

ПС - Пожарная сигнализация

Тошкент - 2026 г

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Республики Узбекистан Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью

"COMFORT PROJECT TODAY"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000111 от 24.07.2019 г.

Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни
мукаммал таъмирлаш

ПС - Пожарная сигнализация

Главный инженер проекта:



Хайруллаев А

Главный архитектор проекта:



Махмудов Х

Тошкент - 2026 г

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
№	Наименования	Примечание
1	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	Формат А3
2	Общие данные. Пояснение к проекту	Формат А3
3	Пояснение к проекту.	Формат А4
4	Электробезопасность. Защитное заземление и зануление	Формат А3
5	План расположения выходной сигнал. М 1:500	Формат А2
6	План пожарная сигнализация 1-этажа. М 1:100 (Блок-1)	Формат А2+
7	План пожарная сигнализация 2-этажа. М 1:100 (Блок-1)	Формат А2+
8	План пожарная сигнализация 1-этажа. М 1:100 (Блок-2)	Формат А1
9	План пожарная сигнализация 2-этажа. М 1:100 (Блок-2)	Формат А1
10	План пожарная сигнализация 3-этажа. М 1:100 (Блок-2)	Формат А1
11	План скелетная схема пожарного сигнализаций 1-этажа. (Блок-1)	Формат А2+
12	План скелетная схема пожарного сигнализаций 2-этажа. (Блок-1)	Формат А2+
13	План скелетная схема пожарного сигнализаций 1-этажа. (Блок-2)	Формат А1
14	План скелетная схема пожарного сигнализаций 2-этажа. (Блок-2)	Формат А1
15	План скелетная схема пожарного сигнализаций 3-этажа. (Блок-2)	Формат А1
16	Схема расположения устройство ППК-1 и условные обозначения. Кабельный журнал.	Формат А3+
17	Комната охранника установка основной пульт контроля и управления.	Формат А3
18	Типовые чертежи крепления извещателя пожарного дымового ИП-212-141 и ручной-ИПР-513-10.	Формат А3
19	Типовые чертежи крепления пожарного свето-звукового (серина) оповещателя "Рубеж ОПОП 124-7" и "Пожар" табло	Формат А3
20	Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС,СО	Формат А3
21	Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС,СО	Формат А3
22	Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС,СО	Формат А3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименования	Примечание
	Ссылочный документы;	
ШНК 2.04.09-2021	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ШНК 2.01.02-04	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
КМК 3.05.07-98	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи	
КМК 2.04.17-98	Электрооборудование жилых и общественных здание	
ТП 114-01-2с ПС.С	Прилагающие документы	
ТП 114-01-2с ПС.С	Спецификация оборудования	

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республика Узбекистана и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатациюобъекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами, мероприятий.

Хаируллаев А  Главный инженер проекта.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата						
Гип.		Хаируллаев А				Школа на 720 мест			Стадия	Лист	Листов
									РП	1	22
Разраб.		Холмуродов Р				Ведомость ссылочных и прилагаемых документов			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль		Хаируллаев А									

Для предупреждения возможности развития пожара, предусматривается устройство системы пожарной сигнализации.

В качестве приемного устройство системы пожарной сигнализации принять пульт пожарной сигнализации Grand Magistr-24 Aps вер. 3.1 и Grand Magistr-4 Aps вер. 3.1 на лучей.

Охранно-пожарная сигнализация модель Grand Magistr предназначен для контроля шлейфов сигнализации с установленными в них пожарными извещателями. Цепи всех оповещателей контролируются на обрыв и короткое замыкание. Наличие теста прибора и блокировки клавиатуры, а также встроенным Источником Бесперебойного Питания. Сигнализация имеет 4 выхода контроль линий оповещения. Наличие системы пожарно-охранной сигнализации является гарантией безопасности любого здания. Она представлена комплексом технических средств. Наличие данной охранно-пожарной сигнализации и предупреждения о пожаре и проникновения на территорию посторонних делает работу любого предприятия полноценной и безопасной. Системный блок пожарной сигнализации- ППК-1(Гранд Магистр СБ-24 вер.3.1) намечено разместить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола, находится на комната. Блок клавиатура- БК-1 пожарной сигнализации намечено разместить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола, находится на комната охрана. Системный блок пожарной сигнализации- ППК-1 и блок клавиатура БК-1 соединяются между собой с кабелем F/UTPcat5e4x2x0.52мм(RS-485).

Питание устройство системы пожарной сигнализации предусматриватся от сети переменного тока 220В, от щита ЩАП-1.

Питание от сети 220В переменного тока предусмотрено в разделе ЩАП-1. Заземление выполнить подключением к заземляющей клемме щита ЩАП-1. Заземление электрооборудования выполняется путём зануления из левого провода. Резервное питание прибора ПС предусматривается от встраиваемой аккумуляторной батареи 12 В. При этом при отключении основного питания от сети прибор ОПС автоматически переходит на питание от аккумулятора, которая обеспечивает его автономную работу в течении 8 часов.

Оповещение о пожаре предусматривается при помощи светозвукового сигнального устройства ОПОП 124-7(СУЗ), на который с прибора ПС идет провод марки КСВВЭнг(А)- 2х2х0,8мм. Всю сеть выполнить проводами снаружи стен и под потолка внутри ПВХ гофр.трубе или ПВХ каб.коробе. Сети оповещения выполняются проводом КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75мм² и прокладываются скрыто под слоем штукатурки внутри ПВХ гофр.трубе Ø16мм.

Основные технические данные оповещатель типа ОПОП 124-7(СУЗ)

1. Ток потребления оповещателя ОПОП 124-7(СУЗ) 12 В - не более 35 мА.
2. Ток потребления оповещателя ОПОП 124-7(СУЗ) 24 В - не более 40 мА.
3. Уровень звукового давления оповещателя на расстоянии (1±0,05) м при напряжении 24 В - не менее 100 дБ. Диаграммы направленности оповещателя и ослабления уровня звукового давления в зависимости от расстояния до оповещателя приведены на рисунках 1 и 2.
4. Диапазон частот звукового сигнала оповещателя от 2000 до 4000 Гц.
5. Оповещатель при подаче напряжения питания выдает звуковой модулированный сигнал.
6. Оповещатель сохраняет работоспособность после приложения к выводам питающего напряжения обратной полярности.
7. Конструкция оповещателя обеспечивает возможность его крепления на горизонтальной и вертикальной

Меры безопасности при установке и эксплуатации оповещателя должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

В качестве датчиков пожарной сигнализации предусматривается как дымовые датчики ИП 212-141-РУБЕЖ и ручной датчики ИПР 5310-РУБЕЖ. Ручной извещатели размещается на стена на высоте 1,5м от пола. Пожарные дымовые извещатели ИП 212-141-РУБЕЖ устанавливаются на потолке из расчета, площадь контролируется одним извещателем не более 85 м². Максимальное расстояние между дымовыми извещателями до 9 м. Максимальное расстояние от дымовых извещателей до стены 4,5 м. ШНК 2.04.09-2007. Перед каждым помещением, где дымовые датчики ИП 212-141-РУБЕЖ, устанавливается разветвительные коробки Кс-4.

2. Основные технические данные точечный дымовой пожарный датчик типа ИП212-141-РУБЕЖ:
1. Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды, ослабляющей световой поток, в пределах от 0,05 до 0,2 дБ/м.
2. Инерционность срабатывания извещателя - не более 9 с.
3. Электрическое питание извещателя осуществляется постоянным напряжением величиной от 9 до 30 В с возможной переплюсовкой питающего напряжения длительностью до 100 мс и периодом повторения не менее 0,7 с.
4. Потребляемый ток при напряжении питания 20 В - не более 45 мкА.
5. Для информации о состоянии извещателя предусмотрен красный оптический индикатор.

3) Основные технические данные ручной пожарный датчик типа ИПР 513-10-РУБЕЖ

1. Электрическое питание ИПР осуществляется постоянным напряжением величиной от 9 до30В.
- 2.Ток, потребляемый ИПР в дежурном режиме, не более 50 мкА при напряжении 20 В.
3. Допустимый ток, коммутируемый «сухими контактами» ИПР 513-10 исп.1 при напряжении до 30 В постоянного тока и до 125 В переменного тока, не более 1 А.
4. Сопротивление ИПР в режиме «Пожар» - 500 Ом при токе 20 мА.
5. Для информации о режимах работы ИПР и состоянии ШС предусмотрен оптический индикатор красного цвета. В дежурном режиме осуществляется контроль состояния ШС.При исправности ШС индикатор мигает 1 раз в (3 - 8) с. В режиме «Пожар» индикатор постоянно светится.
6. Усилие нажатия на приводной элемент (кнопку) свыше 15 Н приводит к началу ее смещения. Срабатывание извещателя происходит при нажатии на кнопку с усилием свыше 25 Н.

Сети пожарной сигнализации выполняются двухпарными проводами марки КСВВЭнг(А)- 2х2х0,8мм, открыто или закрыто по строительным конструкциям внутри ПВХ гофр.трубе Ø16мм , на высоте не ниже 2,5м от пола. Извещатели монтируются после установки светильников.

Количество автоматических пожарных извещателей определяется необходимостью обнаружения загораний на контролируемой площади помещений или зон помещений, а количество извещателей пламени по контролируемой площади оборудования. В каждом защищаемом помещении следует устанавливать не менее двух пожарных извещателей. В защищаемом помещении (зоне) допускается устанавливать один пожарный извещатель, если одновременно выполняются следующие условия:

- а) площадь помещения не больше площади, защищаемой пожарным извещателем, указанной в технической документации на него, и не больше средней площади, указанной в таблицах 5, 8;
- б) обеспечивается автоматический контроль работоспособности пожарного извещателя, подтверждающий выполнение им своих функций с выдачей извещения о неисправности на приемноконтрольный прибор;
- в) обеспечивается идентификация неисправного извещателя приемноконтрольным прибором;
- г) по сигналу с пожарного извещателя не формируется сигнал на запуск аппаратуры управления, произ-водящей включение автоматических установок пожаротушения, или дымоудаления, или систем оповещения о пожаре 5-го типа по приложению 11.

Кроме этого должна быть обеспечена возможность замены неисправного извещателя за установленное время. Излучатель и приемник линейного дымового пожарного извещателя следует устанавливать на стенах, перегородках, колоннах и других конструкциях таким образом, чтобы их оптическая ось проходила на расстоянии не менее 0,1 м от уровня перекрытия. Излучатель и приемник линейного дымового пожарного извещателя следует размещать на строительных конструкциях помещения таким образом, чтобы в зону обнаружения пожарного извещателя не попадали различные объекты при его эксплуатации. Расстояние между излучателем и приемником определяется технической характеристикой пожарного извещателя. При контроле защищае-мой зоны двумя и более линейными дымовыми пожарными извещателями, максимальное расстояние между их параллельными оптическими осями, оптической осью и стеной в зависимости от высоты установки блоков пожарных извещателей следует определять по ШНК 2.04.09-2007.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата						
						Школа на 720 мест	Стадия	Лист	Листов		
ГИП.		Хайруллаев А					РП	2	22		
Разраб.		Холмуродов Р				Общие данные. Пояснение к проекту	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"				
И контроль		Хайруллаев А									

ПОЯСНЕНИЕ К ПРОЕКТУ

(ШНК2.04.09-21) 12.20 Точечные дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке потолка шириной 0,75 м и более, ограниченном строительными конструкциями (балками, прогонами, ребрами плит и т.п.), выступающими от потолка на расстояние более 0,4 м.

Если строительные конструкции выступают от потолка на расстояние более 0,4 м, а образуемые ими отсеки по ширине меньше 0,75 м, контролируемая пожарными извещателями площадь, указанная в таблицах 5, 8, уменьшается на 40%.

При наличии на потолке выступающих частей от 0,08 до 0,4 м, контролируемая пожарными извещателями площадь, указанная в таблицах 5, 8, уменьшается на 25%.

При наличии в контролируемом помещении коробов, технологических площадок шириной 0,75 м и более, имеющих сплошную конструкцию, отстоящую по нижней отметке от потолка на расстоянии более 0,4 м и не менее 1,3 м от плоскости пола, под ними необходимо дополнительно устанавливать пожарные извещатели.

(ШНК2.04.09-21) 12.67 При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их экранирования от электромагнитных наводок.

Допускается уменьшение расстояния до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

Проходы небронированных кабелей, защищенных и незащищенных проводов через несгораемые стены (перегородки) и междуэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках труб, или в коробах, или проемах, а через сгораемые – в отрезках стальных труб.

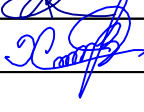
(ШНК3.05.06-97) 13.8 Проемы в стенах и перекрытиях должны иметь обрамление, исключающее их разрушение в процессе эксплуатации. В местах прохода проводов и кабелей через стены, перекрытия или их выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) легко удаляемой массой из несгораемого материала

Уплотнение следует выполнять с каждой стороны трубы (короба и т.п.).

При открытой прокладке неметаллических труб заделка мест их прохода через противопожарные преграды должна быть произведена несгораемыми материалами непосредственно после прокладки кабелей или проводов в трубы. Заделка зазоров между трубами (коробом, проемом) и строительной конструкцией. (см.2.25), а также между проводами и кабелями, проложенными в трубах, коробах, проемах), легко удаляемой массой из несгораемого материала должна обеспечивать огнестойкость, соответствующую огнестойкости строительной конструкции.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, КМК и ПТБ.

Оборудованию применяемые в проекте, включены в бюллетень средств обеспечения пожарной безопасности, прошедшие лабораторные и сертификационные испытания и рекомендуемые для применения на территории Республики Узбекистан.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ	
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш				
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата					
						Школа на 720 мест	Стадия	Лист	Листов	
ГИП.		Хайруллаев А					РП	3	22	
Разраб.		Холмуродов Р				Пояснение к проекту.	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"			
Н. контроль		Хайруллаев А								

“Электробезопасность. Защитное заземление и зануление.”

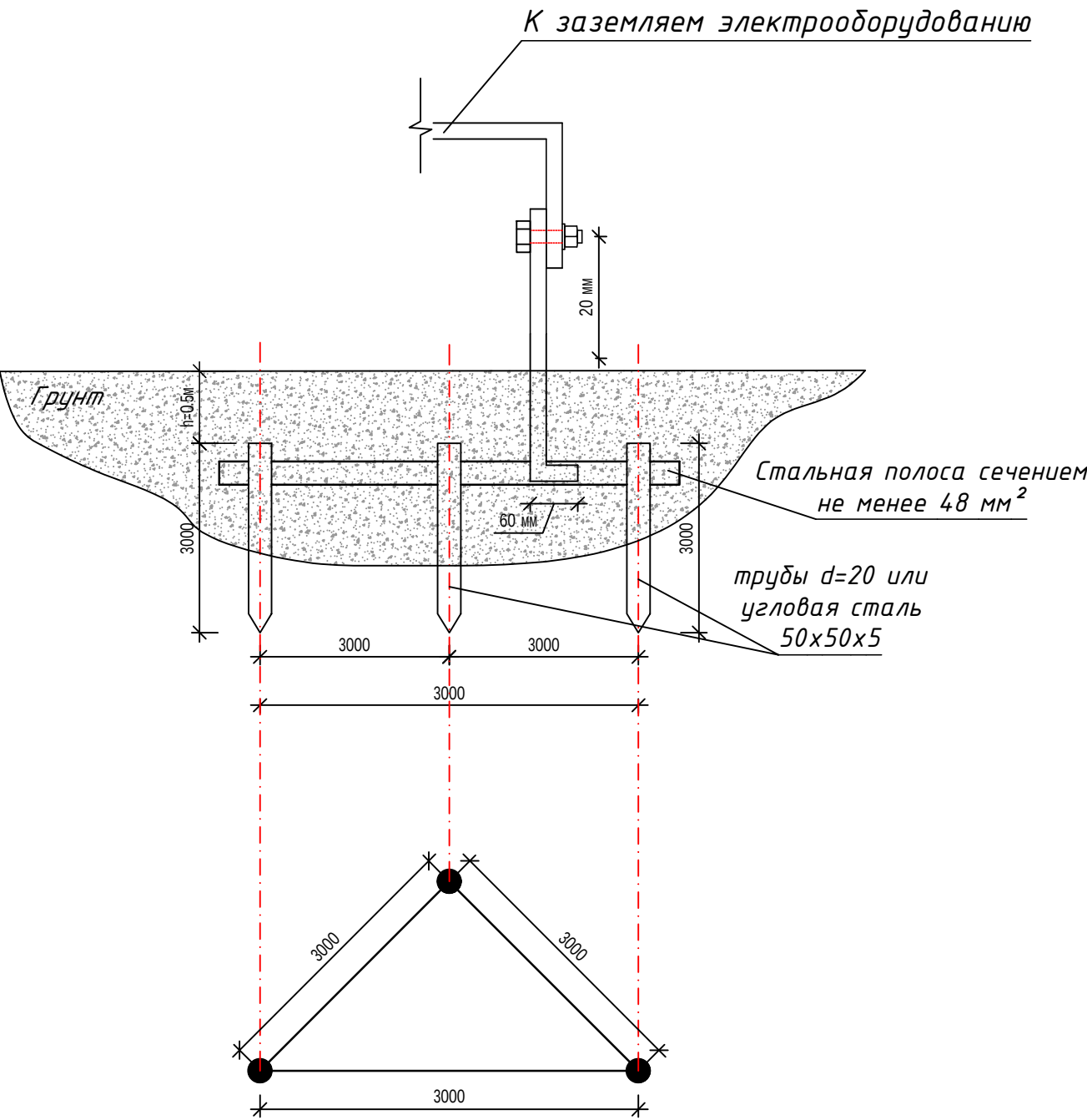
Защитное заземление или зануление должно обеспечивать защиту людей от поражения электрическим током при прикосновении к металлическим нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции. Защитное заземление следует выполнять преднамеренным электрическим соединением металлических частей электроустановок с “землей” или ее эквивалентом.

Зануление следует выполнять электрическим соединением металлических частей электроустановок с заземленной точкой источника питания электроэнергией при помощи нулевого защитного проводника.

Защитному заземлению или занулению подлежат металлические части электроустановок, доступные для прикосновения человека и не имеющие других видов защиты, обеспечивающих электробезопасность.

Защитное заземление или зануление электроустановок следует выполнять: при номинальном напряжении 220 В и выше переменного тока и 380 В и выше постоянного тока – во всех случаях;

при номинальном напряжении от 42 В до 380 В переменного тока и от 110 В до 440 В постоянного тока при работах в условиях с повышенной опасностью и особо опасных по ГОСТ 12.1.013–78.

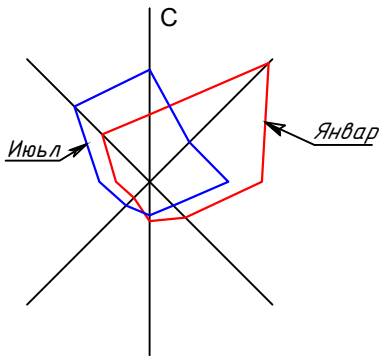


Контур заземления (вид сверху)

Термины и пояснения, применяемые в стандарте	
Термин	Пояснение
1. Заземлитель	Проводник или совокупность металлически соединенных проводников, находящихся в соприкосновении с землей или ее эквивалентом
2. Естественный заземлитель	Заземлитель, в качестве которого используют электропроводящие части строительных и производственных конструкций и коммуникаций
3. Заземляющий проводник	Проводник, соединяющий заземляемые части с заземлителем
4. Магистраль заземления (зануления)	Заземляющий (нулевой защитный) проводник с двумя или более ответвлениями
5. Заземленная нейтраль	Нейтраль генератора (трансформатора), присоединенная к заземляющему устройству непосредственно или через малое сопротивление
6. Изолированная нейтраль	Нейтраль генератора (трансформатора), не присоединенная к заземляющему устройству или присоединенная к нему через большое сопротивление

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата						
ГИП.	Хайруллаев А					Школа на 720 мест			Стадия	Лист	Листов
									РП	4	22
Разраб.	Холмуродов Р					Электробезопасность. Защитное заземление и зануление			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н. контроль	Хайруллаев А										

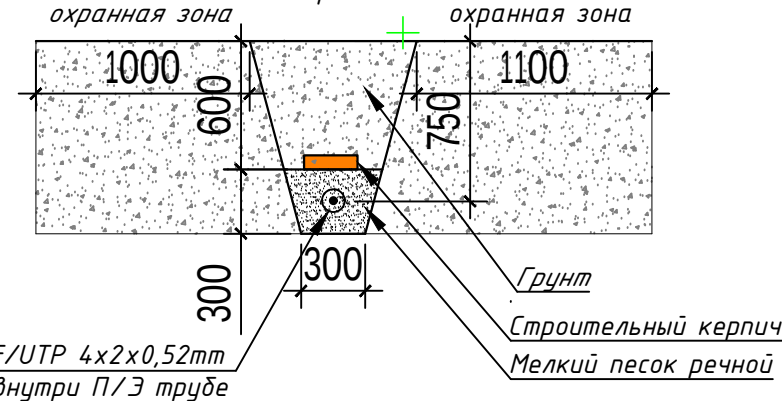
План расположения выходной сигнал. М 1:500



F/UTP 4x2x0,52mm внутри ПВХ гофр.трубе Ø16мм и под земно внутри траншей П/Э трубе Ø16мм L=25м



Прокладка силовых КЛ-0,4кВ внутри траншей(Т-2) М 1:25

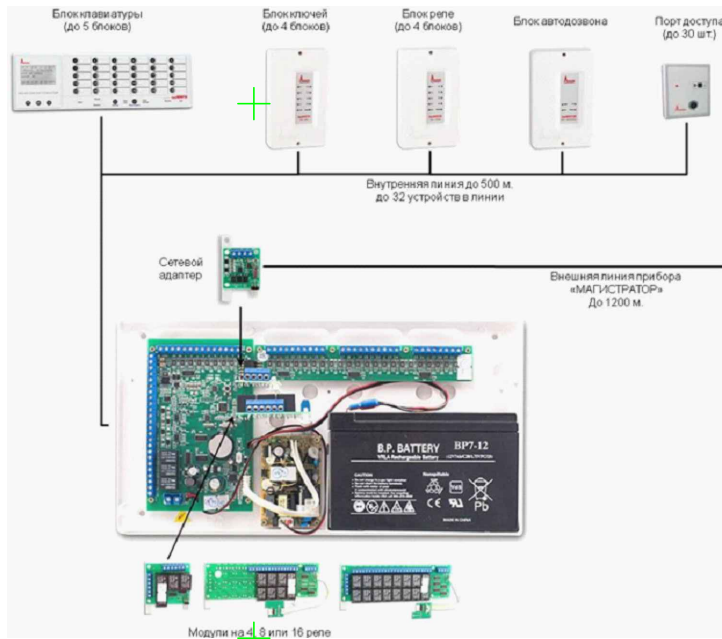


F/UTP 4x2x0,52mm внутри П/Э трубе

Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК СБ
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Блок клавиатуры и управления Гранд Магистр версия 3.1
4		Кабель F/UTP-5e 4x2x0,52mm
5		Кабель F/UTP-5e 4x2x0,52mm внутри п/э трубе

Экспликация здания и территории

№	Обозначение	Наименование	Количество шт.пм	Площ. застр. м²
1	Существующие	Учебные здания, спорт зал и кухня(Блок-1)	1 шт	900.48
2	Существующие	Учебные здания (Блок-2)	1 шт	888.67
3	Проектируемый	Навес	1 шт	46.50
4	Проектируемый	КПП	1 шт	12.25
5	Существующие	Трансформаторная площадки	1 шт	45.87
6	Проектируемый	Металлический решетчатый ворота	1 шт/5.5 пм	
7	Проектируемый	Металлический решетчатый ворота	2 шт/4.0 пм	
8	Проектируемый	Металлическая ограда	123.82пм	
9	Существующие	Шлакоблочная оградения	73.60пм	
10	Существующие	Ремонт.Шлакоблочная оградения	92.20пм	



Мазкур topografik tasvir Vazirlar Mahkamasining 2025 yil 12 fevraldagi 85-son qarori talablariga muvofiq "Topografiya" ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ro'yxatga olish raqami:

(Hujjat haqiqiyilgini mobil telefon yordamida QR- kodni skaner qilish orqali tekshirish mumkin)



117186

Xizmatda foydalanish uchun

- "Муаллифлик huquqi va turdosh huquqlar to'g'risida"qi Qonunga muvofiq mazkur mualliflik mahsuloti ishlab chiqaruvchi bilan kelishmasdan to'liq yoki qisman ko'paytirilishi, chop etilishi, tarqatilishi, shuningdek uchinchi tomonga berilishi mumkin emas va mualliflik huquqlarining buzilishi O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligiga muvofiq javobgarlikka tortilishga sabab bo'ladi.
- Ushbu mahsulotni O'zbekiston Respublikasi norezidentlariga taqdim etish faqatgina O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining ruxsati bilan amaldagi qonunchilikka muvofiq belgilangan tartibda amalga oshiriladi.
- Pudratchi (buyurtmachi) yer ishlarini boshlashdan oldin albatta ekspluatatsiya tashkilotlari vakillarini chaqirishlari shart.

Lavozimi	F.I.SH.	Imzo	Sana	M.O':		Buyurtmachi: Toshkent shahar Hokimligi Yagona Buyurtmachi Xizmati In.Duk.		Texnik hujjat № 398	
Direktor	Kadirov SH.Y.								
Texnik bo'lim bosh.	Iyaberganov Q. K.								
Bo'lim bosh.	Ismoilov U.Y.								
Bo'l. bosh mut.	Mirakimov M.M.								
Partiya bosh.	Tulyaganov A.B.								
Topog.	Yer u. Tolipov R.R.								
	Yer o. Tolipov R.R.								
"Qizil chiziq" g.	Yakovenko O.V.								
Eksplikatsiya g.	Nabijonova Sh.A.								
Guruh rah.	Pulatova H.M.								
Chizmach	Tolipov R.R.								

				Дог. № ___/___ от ___.2026г		ПС-СОУЗ	
				Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
ГИП.	Хаирulloев А						
Разраб.	Холмуродов Р						
Н контроль	Хаирulloев А						
				Школа на 720 мест		Стадия	Лист
						РП	5
				План расположения выходной сигнал. М 1:500		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"	

План пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100

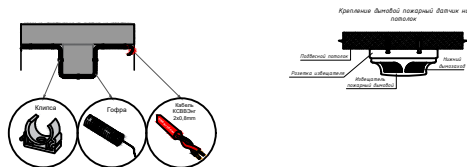
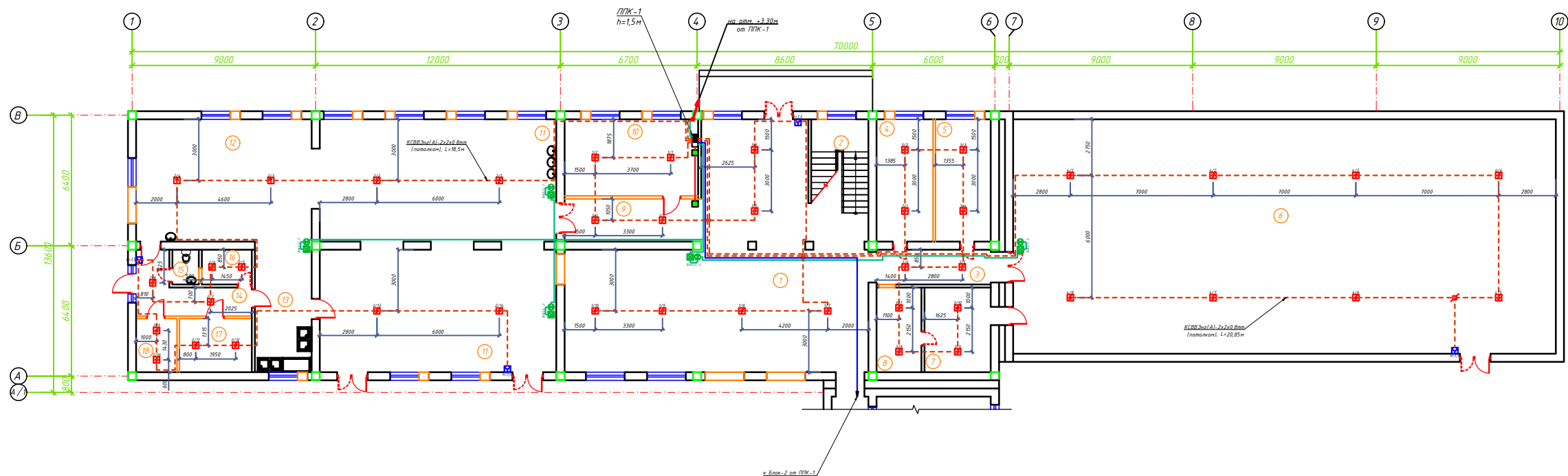
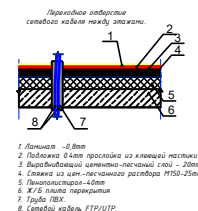
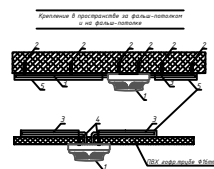
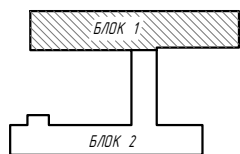


Схема расположения блоков.
М 1:1000.



Условные обозначения	
№	Обозначения
1	 Прибор приемно-контрольный - ППК
2	 Аккумуляторная батарея, 12В
3	 Сигнальное звуковое устройство
4	 Световые оповещатели типа "Пожар"
5	 Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6	 Извещатель точечный-пожарный дымовой
7	 Извещатель точечный-пожарный тепловой
8	 Коробка ответвительная
9	 Коробка распределительная - телефонная
10	 Извещатель пожарный ручной ИИР-513-10
11	 Провод сети пожарной сигнализации - К(ВВЗнг-2х2х0,8mm
12	 Провод с медными жилами - КПСЗнг(A)-FRLS-2х2х0,75mm

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и вентилятором, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по СНиП 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
св. 10,0 до 12,0	До 55	7,5	3,5

№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
	Блок -1	0.00	
1	Холл	128.31	
2	Лестничная клетка	12.88	
3	Коридор	10.20	
4	Раздевательные для мальчиков	16.62	
5	Раздевательные для девушек	16.26	
6	Спортивный зал	305.90	
7	Кабинет инструктора физвоспитания	13.49	
8	Снарядная	9.13	
9	Коридор	14.07	
10	Кабинет директора	24.56	
11	Обеденный зал	142.28	
12	Кухня с раздаточной	51.60	
13	Моечная кухонной посуды	17.79	
14	Загрузочная -коридор	10.93	
15	Сан узел для персонала	3.19	
16	Комната персонала	4.17	
17	Склад для продуктов	9.34	
18	Электрощитовая	5.26	
	Всего:	795.97	



Номер групи 1 / 1 Номер извещ.

Примечания

1.8 помещениях туалетная, санузлы, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных
клетках, помещениях хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насадные доводочные
и вентиляторы установки пожарных извещателей не требуется согласно СНиП-2.08.02-09 стр.21.

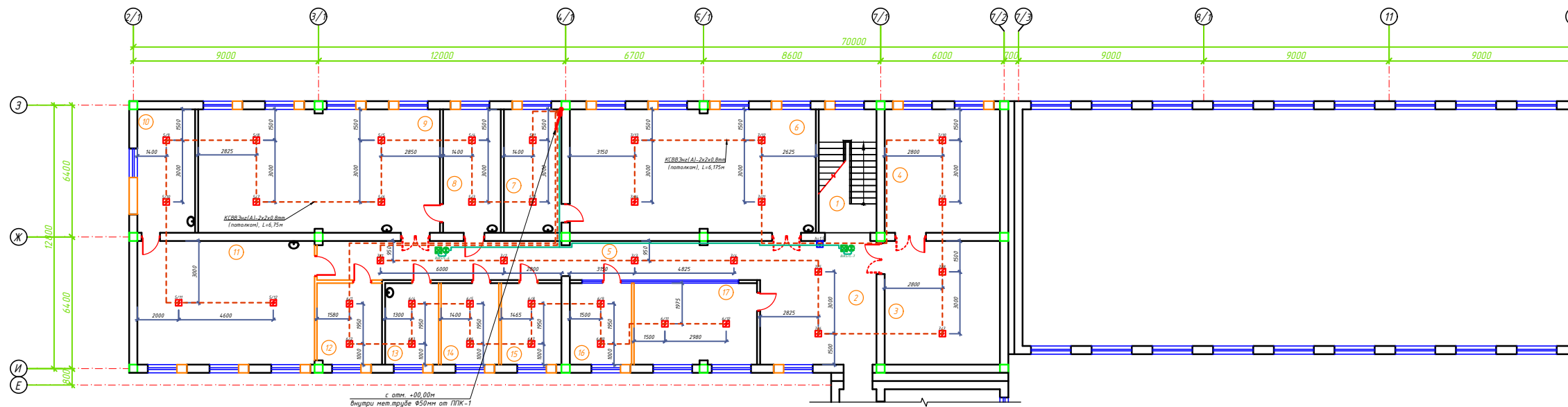
2. Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по СНиП 3.05.06-97 п. 3.18).

Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой и
несгораемого материала.

[illegible]

				Дог. № _____ от _____ 2026г			ПС «СЧУ»		
				Мировод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабнинг туққанал тавқинлар					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				
	Гип	Хайридов А	50			Блок 1			
						Стадия	Лист	Листов	
						РП	6	22	
Разработ	Хайридов Р					ООО "COMFORT PROJECT TODAY"			
Исполнитель	Хайридов А								
План пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100									

План пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100



с отм. +00,00м
внутри мет.трубе $\Phi 50$ мм от ППК-:

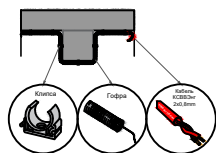
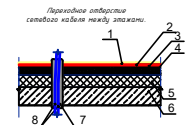
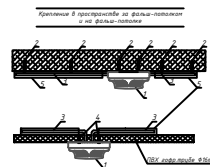
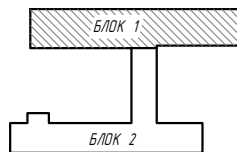


Схема расположения блоков.
М 1:1000.



1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 0,4мм прослойка из клеевой мастики
3. Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стыжка из цем.-песчаного раствора М150-25%
5. Полиполистирол-40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ.
8. Сетевой кабель FTP/UTP.

Условные обозначения	
№	Обозначения
1	 Прибор приемно-контрольный - ППК
2	 Аккумуляторная батарея, 12В
3	 Сигнальное звуковое устройство
4	 Световые оповещатели типа "Пожар"
5	 Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6	 Извещатель точечный-пожарный дымовой
7	 Извещатель точечный-пожарный тепловой
8	 Коробка ответвительная
9	 Коробка распределительная - телефонная
10	 Извещатель пожарный ручной ИИР-513-10
11	 Провод сети пожарной сигнализации - К(ВВЗнг-2х2х0,8mm
12	 Провод с медными жилами - КПСЗнг(A)-FRLS-2х2х0,75mm

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
св. 10,0 до 12,0	До 55	7,5	3,5

№	Наименование помещений	Площ. м ²	Тип пола
	Блок –1	0.00	
1	Лестничная клетка	16.80	
2	Холл	33.90	
3	Читальный зал	33.60	
4	Библиотека	33.60	
5	Коридор	40.87	
6	Учебный кабинет физики	71.70	
7	Лаборатория физики	16.80	
8	Лаборатория химии	16.80	
9	Учебный кабинет химии	70.50	
10	Лаборатория биологии	16.80	
11	Учебный кабинет биологии	51.60	
12	Кабинет завхоза	12.48	
13	Комната	10.27	
14	Кабинет психолога	11.06	
15	Мед. кабинет	11.57	
16	Кабинет зам директора	11.85	
17	Комната учительская	23.62	
	Всего:	483.83	



Номер группа ^{1 / 1} Номер извещ.

Примечания

Примечания

1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насадные додосаживания и вентилера установки пожарных извещателей не требуется согласно СНК-2.08.02-09 стр.21

2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по СНК 3.05.06-97 п. 3.18)

3.Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой или несгораемым материалом.

ШНХЗ.04.09.21.12 Точечные почасовые извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных почасовых извещателей под перекрытием их следует располагать на расстоянии от стая не менее 0,1 м. При установке почасовых извещателей на стенах следует располагать их на расстоянии не менее 1 м от стая и не менее 0,1 м от 0,1 м от перекрытия. Ближе к газопроводу извещатели. При установке извещателей на тросах должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.

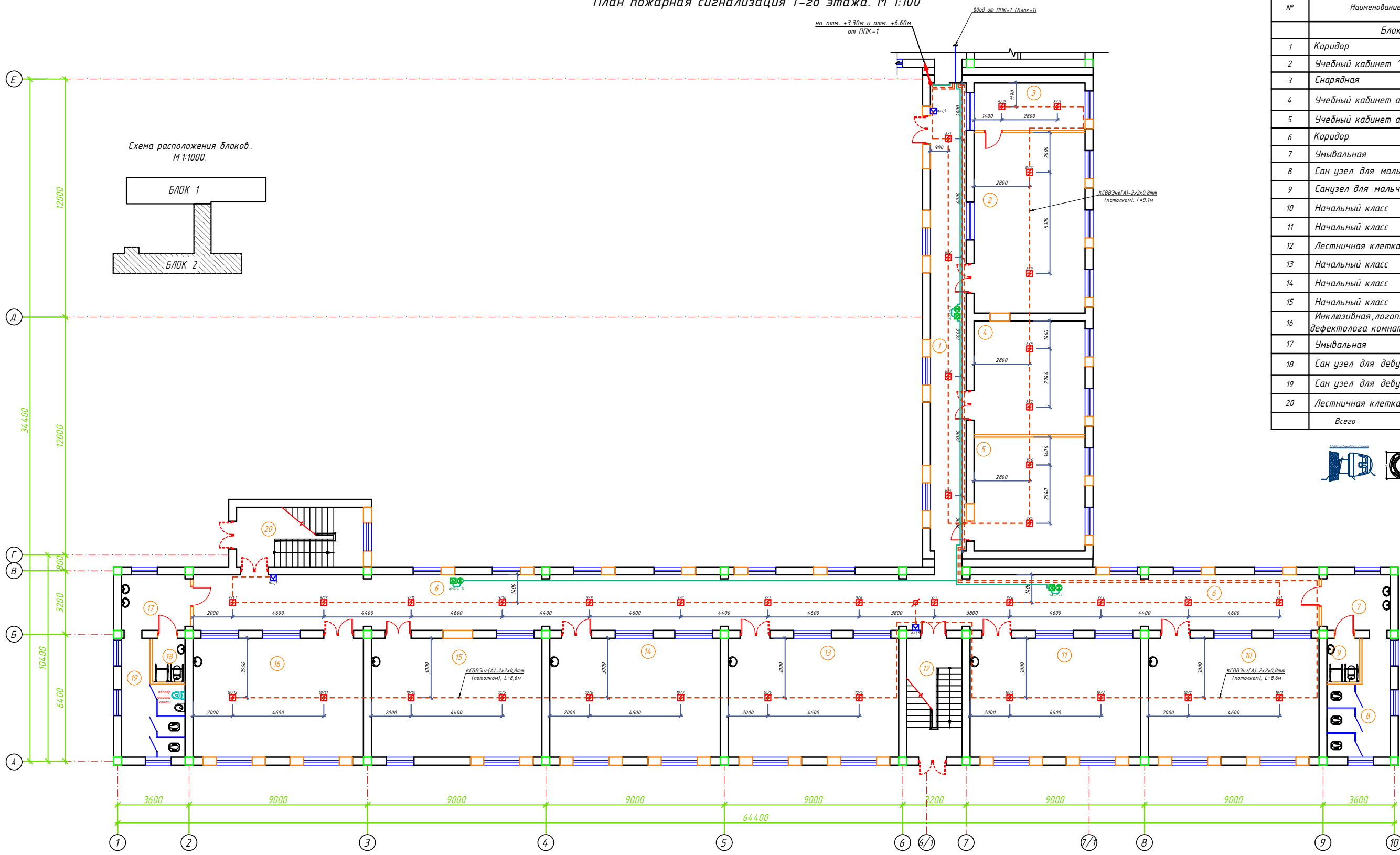
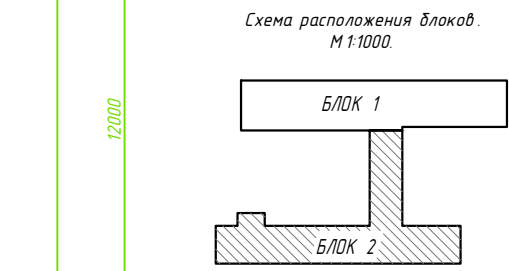
					Дог. № / от . 2026г	ПС-СОУ
--	--	--	--	--	---------------------	--------

Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни
мукаммал таъмирлаш

ИЗМ.	№ док.	Лист	подпис		Страница	Лист	Листов
Гип.	Хайруллаев А	001		Блок 1	РП	7	22
Разраб.	Хотмурадов Р			План пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н контроль	Хайруллаев А	002					

Формат А:

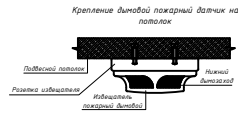
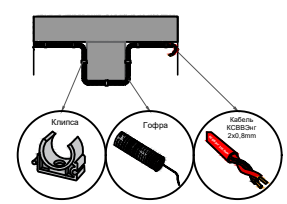
План пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100



№	Наименование помещений	Площ. м ²	Тип пола
Блок -2		0.00	
1	Коридор	46.12	
2	Учебный кабинет "СНQBТ"	50.96	
3	Снарядная	13.44	
4	Учебный кабинет английского языка	32.14	
5	Учебный кабинет английского языка	32.14	
6	Коридор	159.04	
7	Умывальная	9.74	
8	Сан узел для мальчиков	15.09	
9	Санузел для мальчики инвалидов	3.63	
10	Начальный класс	51.60	
11	Начальный класс	51.60	
12	Лестничная клетка	16.80	
13	Начальный класс	51.60	
14	Начальный класс	51.60	
15	Начальный класс	51.60	
16	Инклюзивная, логопеда и дефектолога комната.	51.60	
17	Умывальная	9.74	
18	Сан узел для девушек к инвалидов	3.63	
19	Сан узел для девушек к	15.09	
20	Лестничная клетка	19.20	
Всего:		736.38	



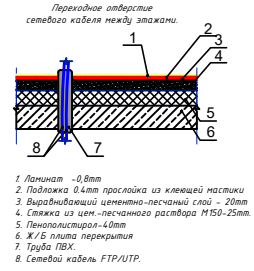
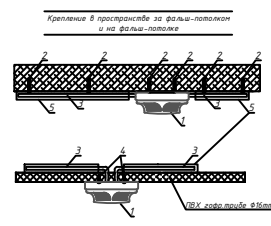
Номер группы 1 / 1
Номер извещ.



Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный - ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарной сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8mm
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75mm

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м		Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²		Максимальное расстояние, м	
				Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5		До 85		9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0		До 70		8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0		До 65		8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0		До 55		7,5	3,5



Примечания
1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках, помещениях хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, кислые водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНК-2.08.02-09 п.21.
2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнять в отрезках стальных труб (по ШНК 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелем и трубой, трубой и строительной конструкцией заделывать легко удаляемой массой из негорючего материала.

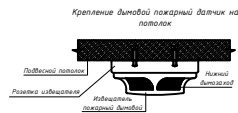
(ШНК2.04.09-21) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.
(12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Дог. № ___/___ от ___ 2026г		ПС+СОУЗ	
Миробод тумани "Биродарлик" МФИДага 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш			
Изм	Изм	№ док	Лист
Гип	Хайруллоев А	2024	22
Разраб	Хайруллоев Р	2024	22
Н контрол	Хайруллоев А	2024	22
Блок 2		Стадия	Лист
		РП	8
План пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"	

№	Наименование помещений	Площ. м ²	Тип пола
	Блок -2	0.00	
1	Коридор	46.12	
2	Учебный кабинет русского языка	32.14	
3	Учебный кабинет русского языка	32.14	
4	Учебный кабинет русского языка	32.14	
5	Учебный кабинет русского языка	32.14	
6	Коридор	159.04	
7	Умывальная	9.74	
8	Сан узел для мальчиков	15.09	
9	Сан узел для учителей (М)	3.63	
10	Начальный класс	51.60	
11	Начальный класс	51.60	
12	Лестничная клетка	16.80	
13	Начальный класс	51.60	
14	Учебный кабинет информатики	51.60	
15	Учебный кабинет математики	51.60	
16	Учебный кабинет математики	51.60	
17	Умывальная	9.74	
18	Сан узел для учителей (Ж)	2.97	
19	Сан узел для девушек	15.80	
20	Лестничная клетка	19.20	
	Всего:	736.31	

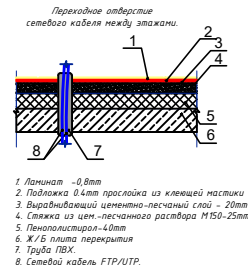
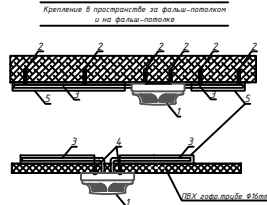


Номер группы ^{1 / 1} Номер извещ.



Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по СНиП 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
до 3,5	до 85	9,0	4,5
св. 3,5 до 6,0	до 70	8,5	4,0
св. 6,0 до 10,0	до 65	8,0	4,0
св. 10,5 до 12,0	до 55	7,5	3,5



Примечания

1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно СНиП 2.08.02-09 пред 21.

2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнять в отрезках стальных труб (по СНиП 3.05.06-97 п. 3.18).

Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделывать легко удаляемой массой из несерающего материала.

(ШНКТ 04.09-21) 12.18 То же. Точечные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стел не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стел и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая зазоры извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть предусмотрены меры по предотвращению его обрыва в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.

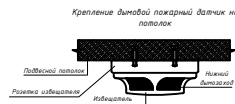
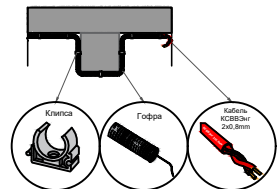
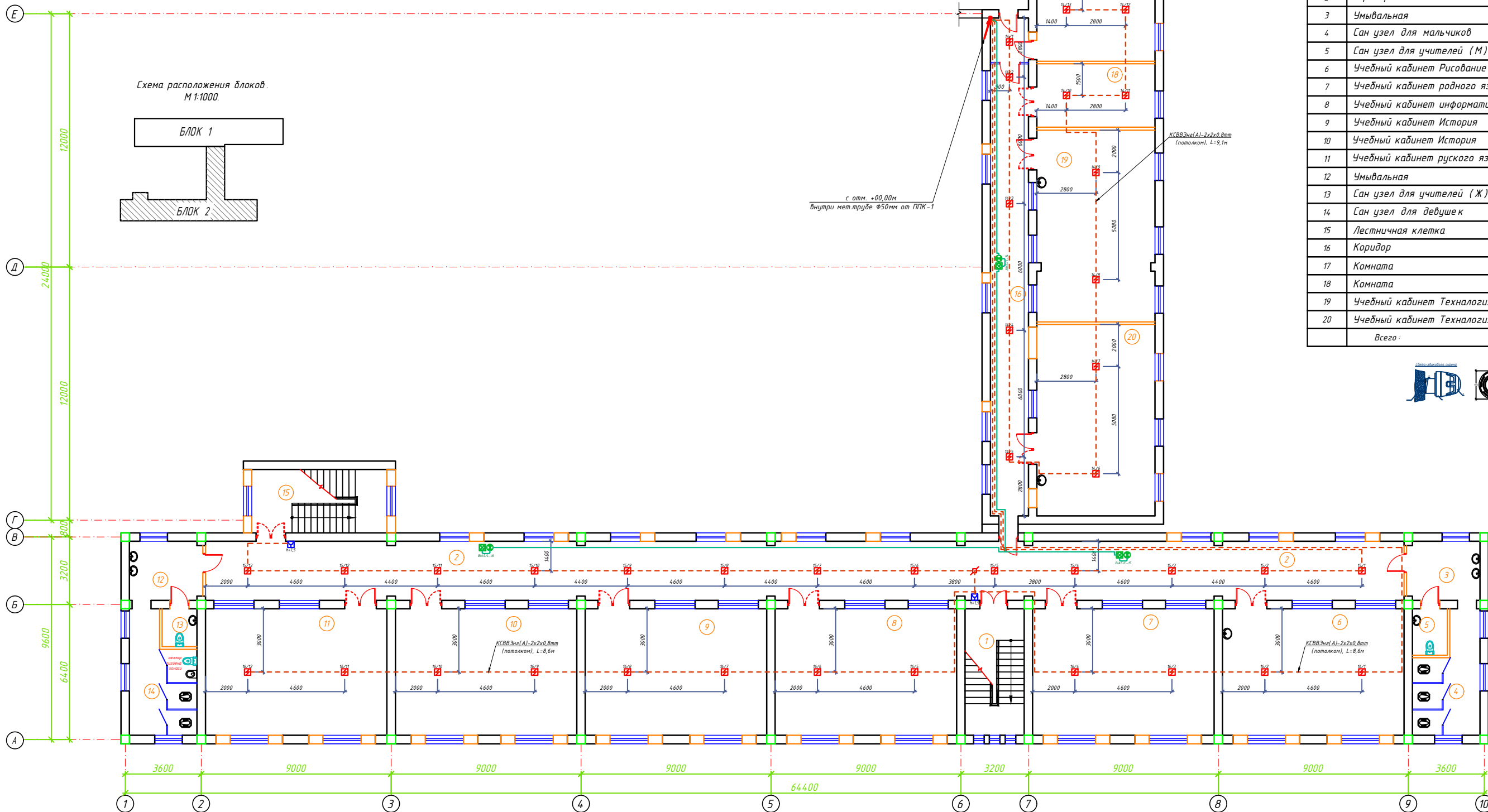
(12.24) Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г	ПС+СОУЭ
						Миродов тумани "Биродарлик" МФЙдаги 14.7-сон мактабни мукамал таъмирлаш	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
ГИП	Хайруллаев А					Блок 2	Етади Лист Листов РП 9 22
Разраб.	Холмуродов Р					План пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"
И контр.эксп.	Хайруллаев А						

№	Наименование помещений	Площ. м ²	Тип пола
	Блок –2	0.00	
1	Лестничная клетка	16.80	
2	Коридор	159.04	
3	Умывальная	9.74	
4	Сан узел для мальчиков	15.09	
5	Сан узел для учителей (М)	3.63	
6	Учебный кабинет Рисование и Музыка	51.60	
7	Учебный кабинет родного языка и литературы	51.60	
8	Учебный кабинет информатики	51.60	
9	Учебный кабинет История	51.60	
10	Учебный кабинет История	51.60	
11	Учебный кабинет русского языка	51.60	
12	Умывальная	9.74	
13	Сан узел для учителей (Ж)	2.97	
14	Сан узел для девочек	15.80	
15	Лестничная клетка	19.20	
16	Коридор	4.6.11	
17	Комната	27.33	
18	Комната	16.80	
19	Учебный кабинет Техналогия	50.85	
20	Учебный кабинет Техналогия	50.85	
	Всего :	753.55	



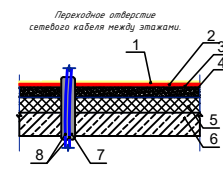
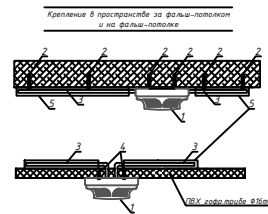
Номер группа ¹/₁ Номер извещ.



Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный – ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная - телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарной сигнализации- КСВВЭнз-2х2х0,8mm
12		Провод с медными жилами- КПСЭнз(А)-FRLS-2х2х0,75mm ²

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по СНК 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортов на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 0,4мм прослойка из клеящей мастики
3. Выводящий слой цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150-25мм
5. Пенополистирол - 40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ.
8. Сетевой кабель FTP/UTP.

Примечания

1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамеры установки пожарных извещателей не требуются согласно СНиП-2.08.02-09 п.пр.21.

2.Плоскости кабелей через стены и перекрытия выполнять в отрезках стальных труб (по СНиП 3.05.06-97 п. 3.18).

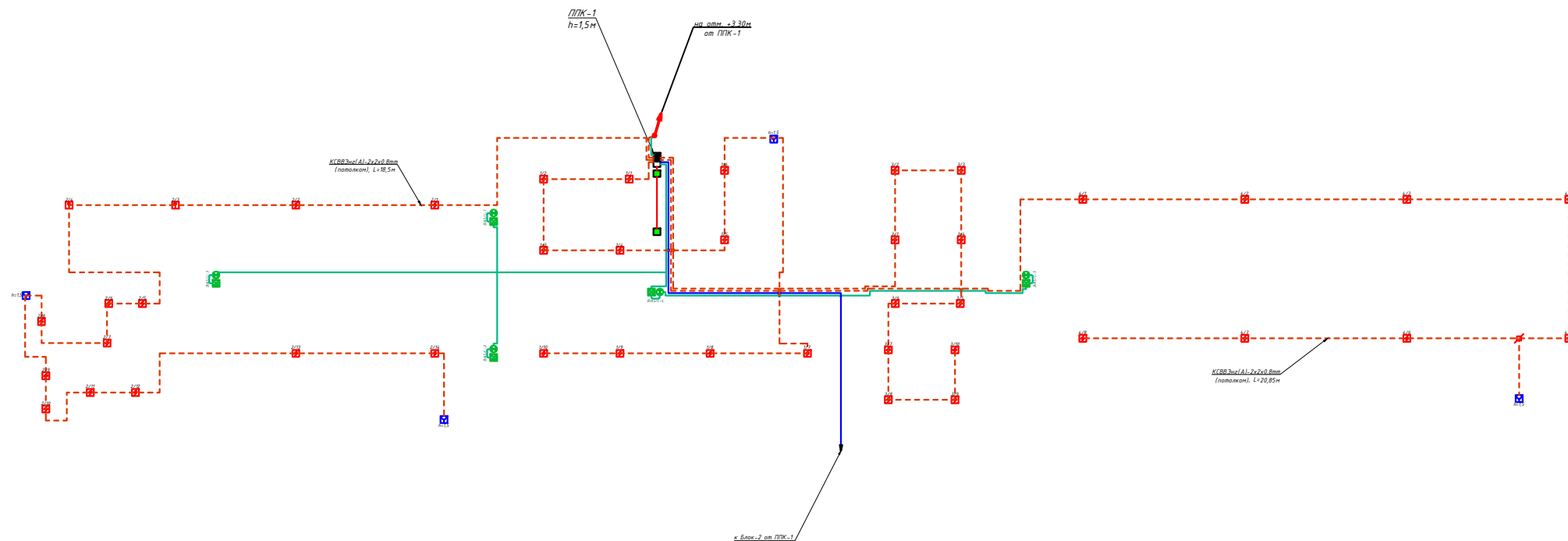
Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

(ШНХ2.04.09-21) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвесе извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до извещателя должно быть не менее 0,3 м.

(ШНХ2.04.09-21) 12.24. Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

					Дог. № ____/____ от _____.2026г	ПС-СОУЭ						
					Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 14.7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш							
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата							
Гип.	Хайруллоев А	504			Блок 2	<table><tr><td>Стандия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>РП</td><td>10</td><td>22</td></tr></table>	Стандия	Лист	Листов	РП	10	22
Стандия	Лист	Листов										
РП	10	22										
Разраб.	Хаймуродов Р	505			План пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"						
И контрол	Хайруллоев А	506										

План скелетная схема пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100



Номер группа ^{1 / 1} Номер извещ.

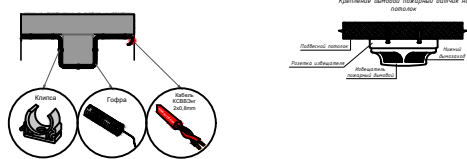
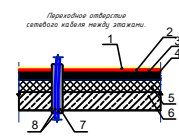
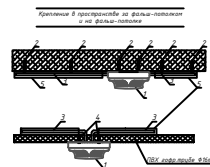
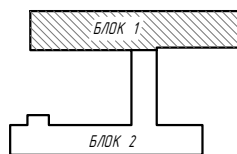


Схема расположения блоков.
М 1:1000.



1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 64мм прослойка из клеющей мастики
3. Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стыжка из цем.-песчаного раствора М150-25мм
5. Линолеумистрол-40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ.
8. Сетевой кабель FTP/UTP.

Примечания

1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничные клетки,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамеры установки пожарных извещателей не требуются согласно СНиП 2-08-02-90 стр 21.

2.Прокладку кабелей через стены и перекрытия выполнять в отрезках стальных труб (по СНиП 3.05.06-97 п. 3.18).

Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделывать легко удаляемой массой и негорючего материала.

ЦИКЛ 04.09.21 12.38 Точечные покровы извешатель, кроме извешатель палены, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извешатель непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на армуре. При установке точечных покровов извешатель под перекрытием следует устанавливать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии извешатель на стенах из перекрытия различать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,6 до 0,3 м от перекрытия, включая зазоры извешатель. При установке извешатель на арморе должны быть обеспечены свободные пространства. При этом расстояние от потолка до нижней точки извешатель должно быть не более 0,3 м.

(12.24). Установку покровов извешатель следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извешатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извешатель, следует устанавливать защитную конструкцию, не нарушающую его работоспособности и эстетичности внешнего вида.

Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный - ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройство
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовый
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная - телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИИР-513-10
11		Провод сети пожарный сигнализации - К(ВВЗнг-2х2х0,8мм
12		Провод с медными жилами- КЛЭСнг(A)-FRLS-2х2х0,75мм²

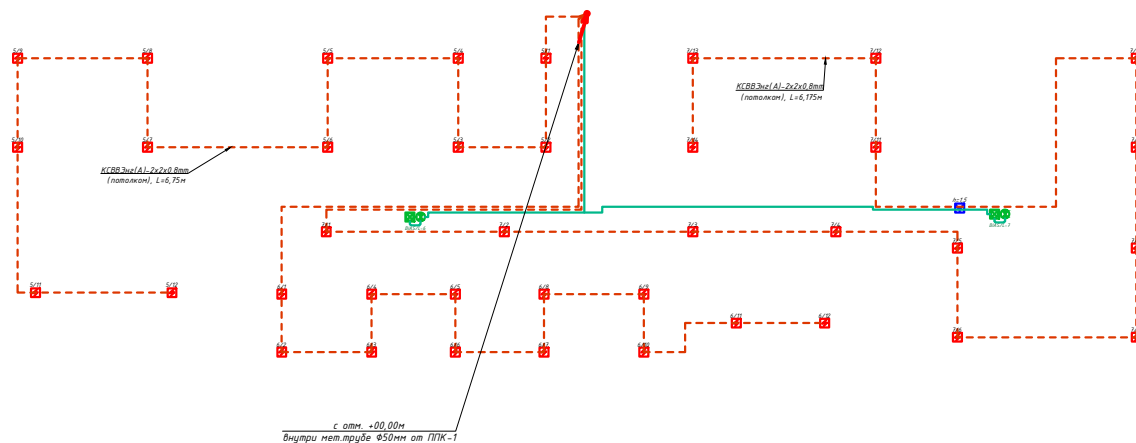
Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и вентилятором, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по СНиП 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установок извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5

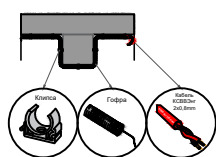
						Дог. № ____/____ от _____.2026г	ПС+СОУ
Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактаб- мукамил таълим							
Ҳис.Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата			
ГП	Хайруллоев А	50			Блок 1	Страница	Лист
						РП	11
Разраб	Хайруллоев Р	50					22
Ч.исполн	Хайруллоев А	50			План скелетная система пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"	

Формат А.

План скелетная схема пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100



Номер группа ^{1 / 1} Номер извещ.

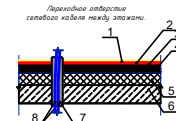
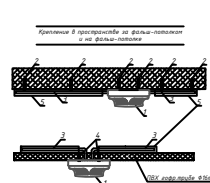
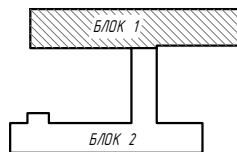


Условные обозначения	
№	Обозначения
1	 Прибор приемно-контрольный - ППК
2	 Аккумуляторная батарея, 12В
3	 Сигнальное звуковое устройство
4	 Световые оповещатели типа "Пожар"
5	 Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6	 Извещатель точечный-пожарный дымовой
7	 Извещатель точечный-пожарный тепловой
8	 Коробка ответвительная
9	 Коробка распределительная - телефонная
10	 Извещатель пожарный ручной ИИР-513-10
11	 Провод сети пожарной сигнализации - К(ВВЗнг-2х2х0,8mm
12	 Провод с медными жилами - КПСЗнг(A)-FRLS-2х2х0,75mm

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по СНиП 2.04.09-2021 и таблице 5, не превышая величины, указанных в технических условиях и паспортов на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
св. 10,0 до 12,0	До 55	7,5	3,5

Схема расположения блоков.
М 1:1000.



1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 0,4мм прослойка из клеевой мастики
3. Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стыжка из цен.-песчанного раствора М150-25мм
5. Полиполистирол-40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ.
8. Сетевой кабель FTP/UTP.

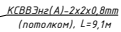
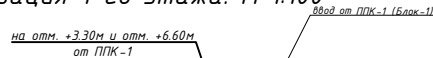
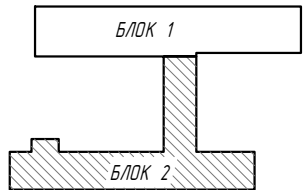
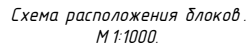
Примечания
1.8 помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничные клетки, помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установок пожарных извещателей не подлежат сносу согласно СНиП 2-08-02-90 стр 21.
2.Прокладку кабелей через стены и перекрытия выполнять в отрезках стальных труб (по СНиП 3.05.06-97 п. 3.18).
Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой несгораемого материала.

ШНХЗ 24.09.21 12 Точечные кожухи извешателя, кроме извешательных планов, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извешательных непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных кожухов извешательных под перекрытием следует соблюдать следующие требования: на расстоянии не менее 0,1 м от стены кожух извешателя на стенах из кирпича размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая зазоры извешателя. При подвесе извешателя на тросах должен быть обеспечен свободный доступ к кожуху извешателя со всех сторон пространства. При этом расстояние от потолка до нижней точки извешателя должно быть не более 0,3 м.

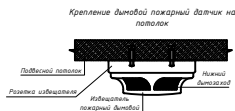
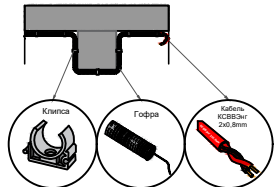
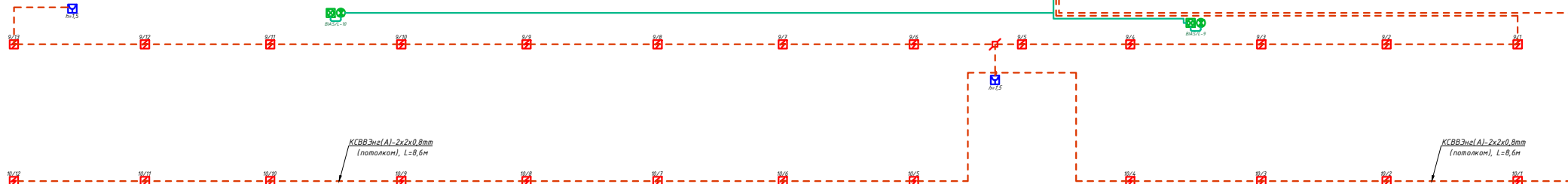
12.24. Установку кожухов извешателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извешатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения кожухов извешателя, необходимо предусмотреть защитную конструкцию, не нарушающую его работоспособности и эстетичности обзора зоратора.

						Дог. № ____ от ____ .2026г	ПС+СОУ.
						Миробод тумани "Биродаларик" МФЙдаги 147-сон мактабнинг кутубхонаси ташкирлаш	
Изм	Изм	Мақд	Лист	Подписи	Дата		
						Блок 1	Страниц Лист Листов РП 12 22
Разработчик:	Халимовдор А		50			План скелетная схема пожарной сигнализация 2-го этажа. М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"
Инженер:	Халимовдор А		50				

План скелетная схема пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:10



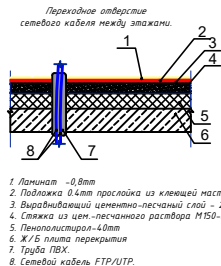
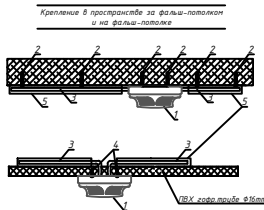
Номер групи ¹/₁ Номер извещ.



Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный - ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарный сигнализации- КСВБЭн-2х2х0,8мм
12		Провод с медными жилами- КПСЭн(А)-FRLS-2х2х0,75мм²

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



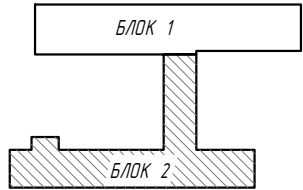
Примечания
1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках помещений хранения и подвозки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и вентилятор установок пожарных извещателей не требуется согласно СНК-2.08.02-99 стр.21.
2/Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по СНК 3.05.06-97 п. 3.18).
Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легку удаляемой массой из негорючего материала.

(ИШН2.04.09-21) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать бегом, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на проросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии 0,15-0,3 м от перекладочных элементов заборов извещателя. При подвеске извещателей на тросах должны быть обеспечены свободное движение и зацепление в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.

(12.24) Установка пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

					Дог. № ____/____ от _____.2026г	ПС +СОУЭ					
					Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 14.7-сон мактабни мукамал таъмирлаш						
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата						
ГИП.	Хайруллаев А		50			Блок 2		Стадия	Лист	Листов	
								РП	13	22	
Разраб.	Холмуродов Р		50			Ллан скелетная схема пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"			
И контроль	Хайруллаев А		50								

Схема расположения блоков.
М 1:1000.



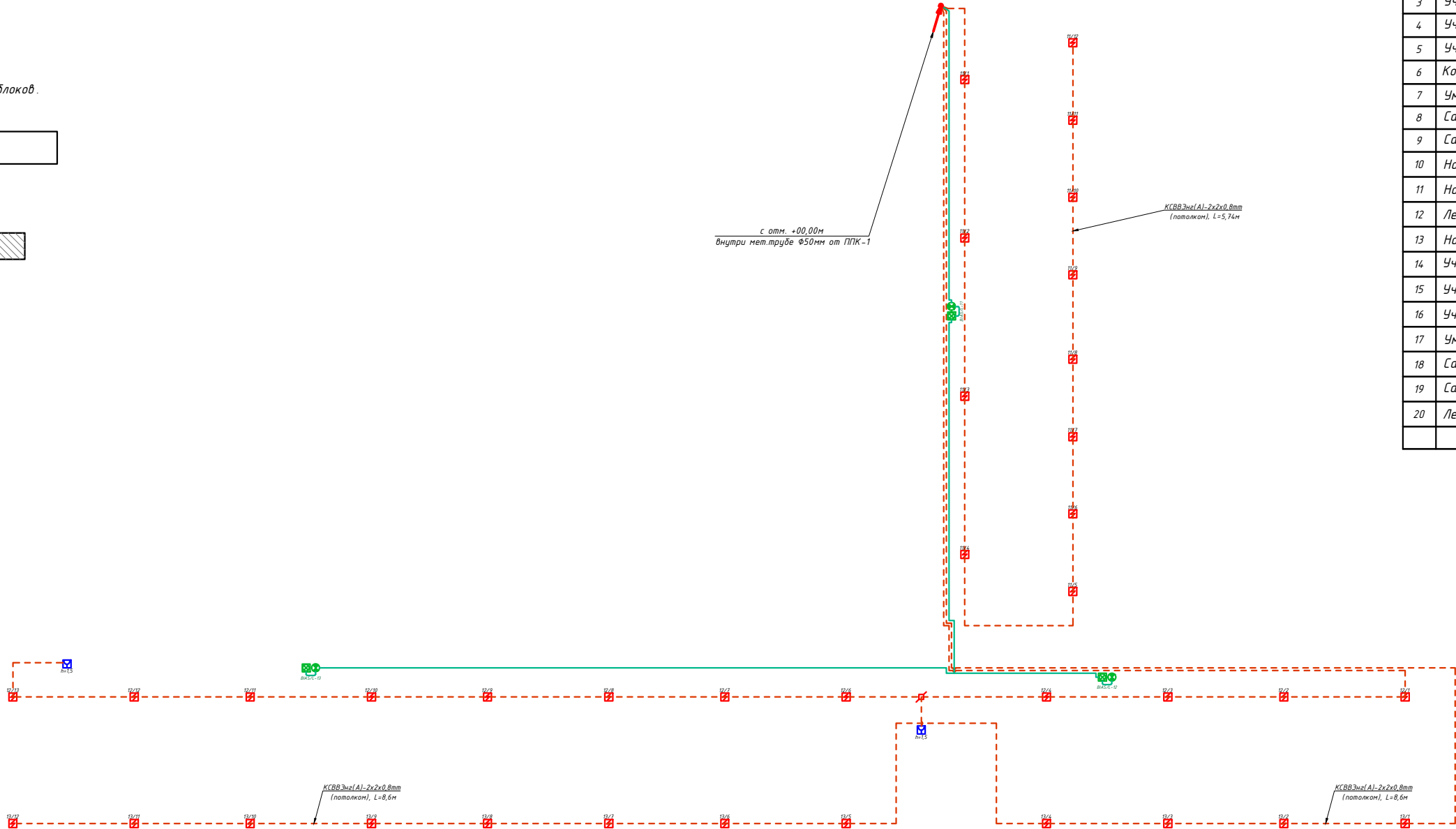
с отст. ±00,00м
внутри нет.трубе Ø50мм от ППК-1

КСВВЭнг(А)-2х2х0,8mm
(потолок), L=5,74м

<https://shodkov.com>

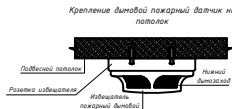
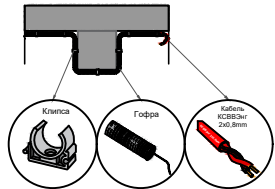


Номер группы 1 / 1
Номер извещ.



КСВВЭнг(А)-2х2х0,8mm
(потолок), L=8,6м

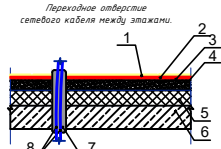
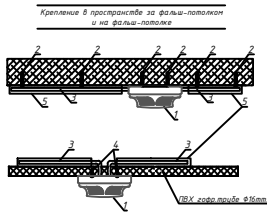
КСВВЭнг(А)-2х2х0,8mm
(потолок), L=8,6м



Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарный сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8mm
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75mm²

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНГ 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



- Потолок - Ø,8mm
- Подложка Ø,4mm прослойка из клеющей массы
- Выводящий цементно-песчаный слой - 20mm
- Стежка из цементно-песчаного раствора М150-25mm
- Пенополистирол-40mm
- Х/Б плита перекрытия
- Труба ПВХ
- Стежбый кабель FTP/UTP

Примечания
1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНГ-2.08.02-09 п.ред.21.
2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнять в отрезках стальных труб (по ШНГ 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелем и трубой, трубой и строительной конструкцией заделывать легко удаляемой массой из негорючего материала.

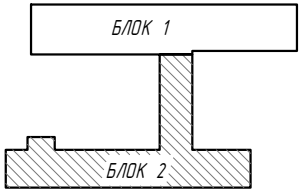
(ШНГ2.04.09-21) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.

(12.24) Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

					Дог. № ____/____ от _____.2026г	ПС +СОУЗ
					Миробод тумани "Биродарлик" МФИДаги 147-сон мактабди мукаммал таъмирлаш	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	
Гип.	Хайруллоев А					
					Блок 2	Стадия
						Лист
						Листов
						РП
						14
						22
Разраб.	Холмұрдов Р					
И контроль	Хайруллоев А					
					План скелетная схема пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

План скелетная схема пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100

Схема расположения блоков.
М 1:1000.



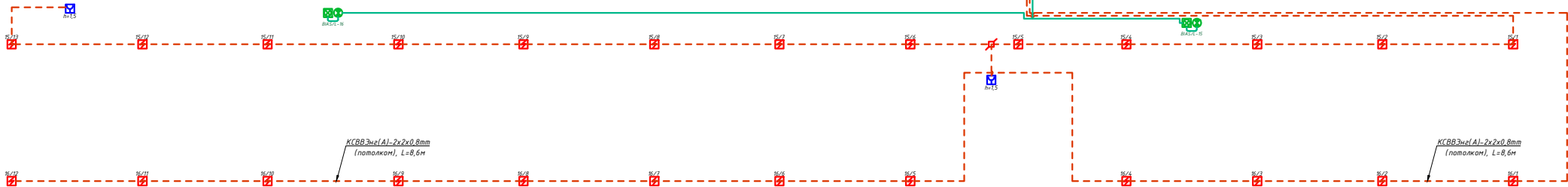
с отм. +00,00м
внутри нет.трубы Ø50мм от ППК-1

КСВВЭнг(А)-2х2х0,8mm
(потолок), L=9,1м

Автоматический пожарный извещатель

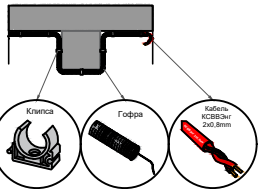


Номер группы 1 / 1
Номер извещ.



КСВВЭнг(А)-2х2х0,8mm
(потолок), L=8,6м

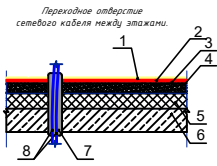
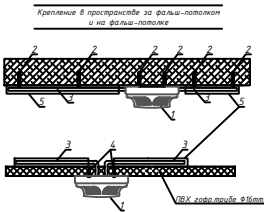
КСВВЭнг(А)-2х2х0,8mm
(потолок), L=8,6м



Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИР-513-10
11		Провод сети пожарной сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8mm
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75mm²

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2021 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



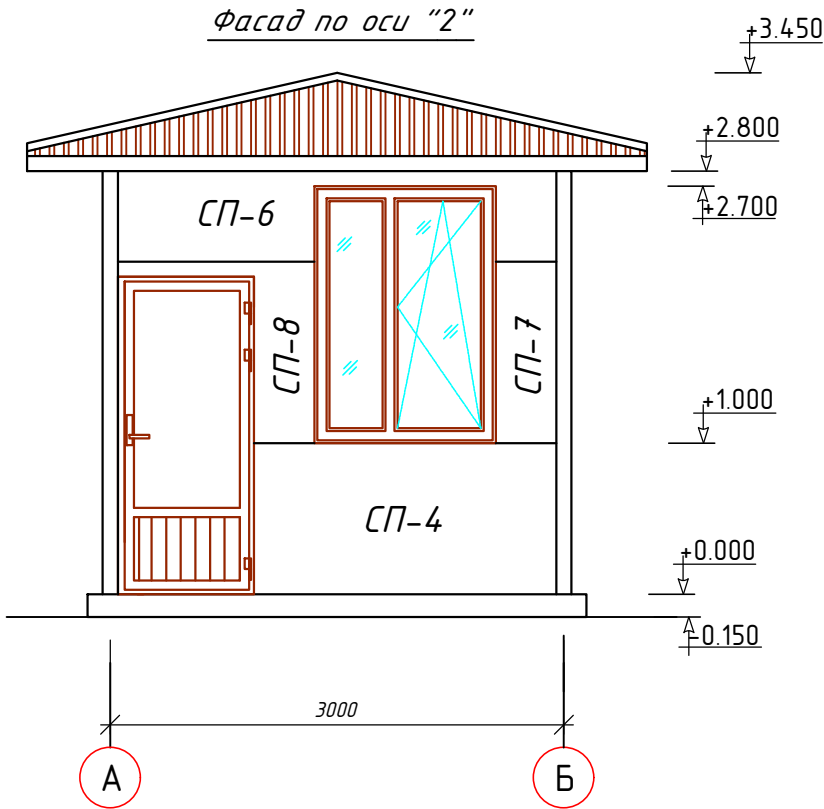
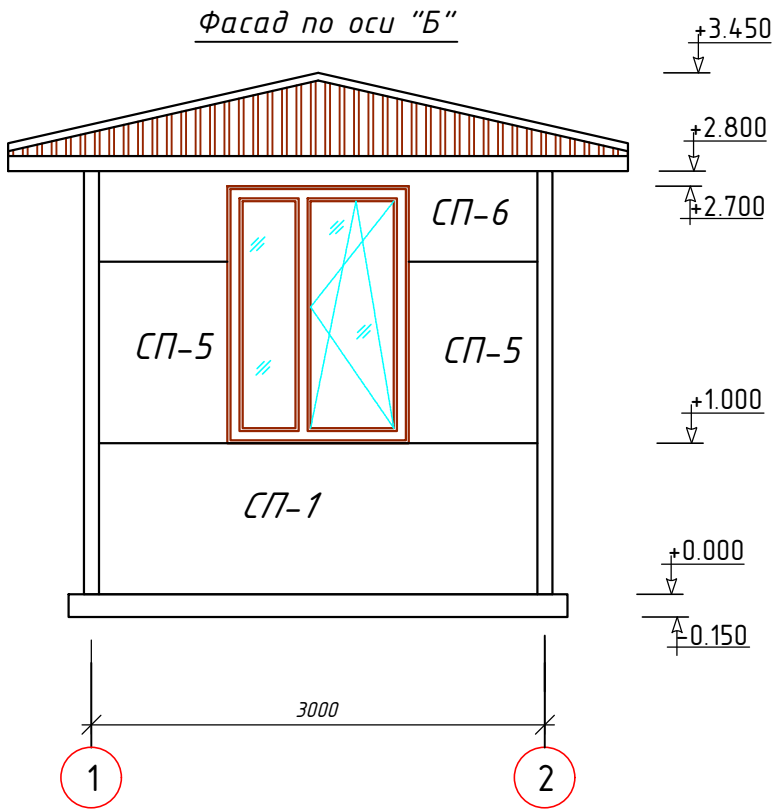
- Потолок - 0,8mm
- Подложка 0,4mm прослойка из клеющей мастики
- Выводящий цементно-песчаный слой - 20mm
- Стекло из цементно-песчаного раствора М150-25mm
- Пенополистирол- 40mm
- Ж/Б плита перекрытия
- Труба ПВХ
- Сетевой кабель FTP/UTP

Примечания
1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещениях хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНК-2.08.02-09 п.ред.21.
2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по ШНК 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелем и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

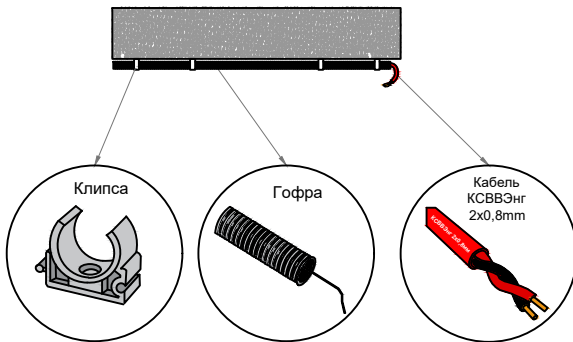
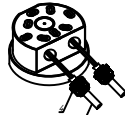
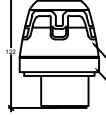
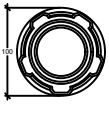
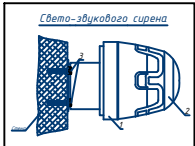
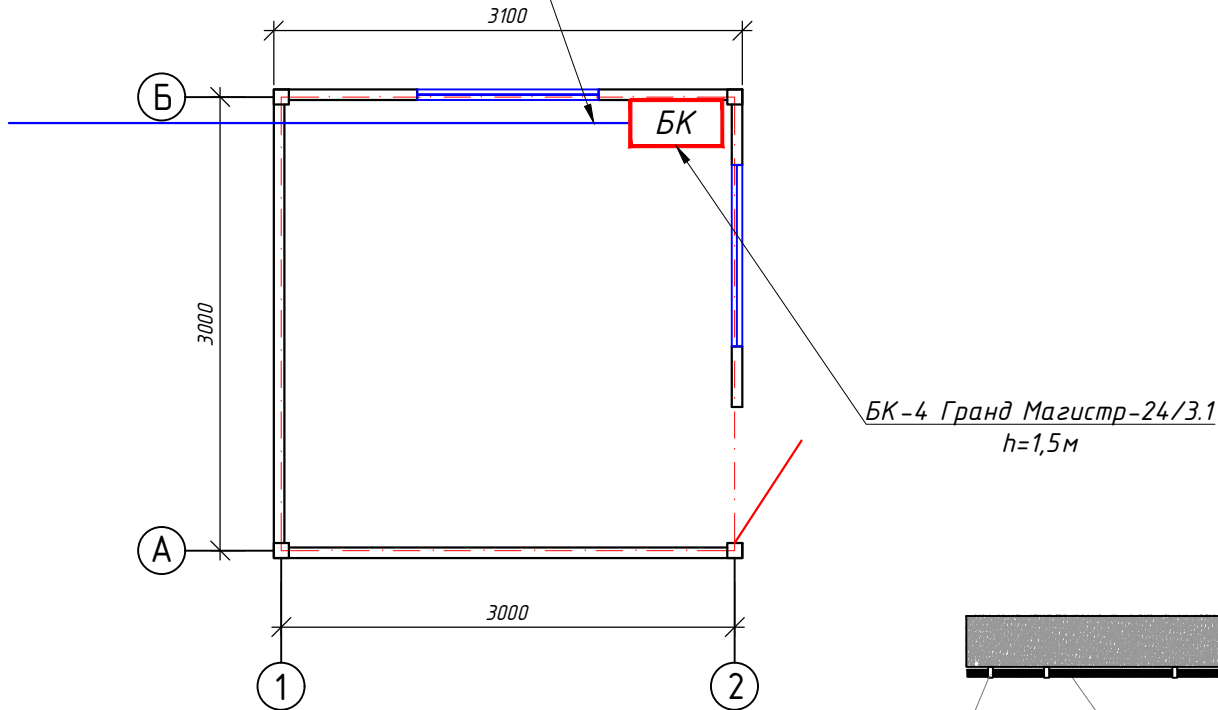
(ШНК2.04.09-21) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.
(12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

		Дог. № ___/___ от ___ 2026г		ПС+СОУЗ	
		Миробод тумани "Биродарлик" МФИДага 147-сон мактабди мукаммал таъмирлаш			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата
Гип	Хайруллаев А				
		Блок 2		Стадия	Лист
				РП	15
				Листов	22
Разраб.	Хайруллаев Р				
И контроль	Хайруллаев А				
		План скелетная схема пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100		ООО "COMFORT PROJECT TODAY"	

Комната охранника установка основной пульт контроля и управления.



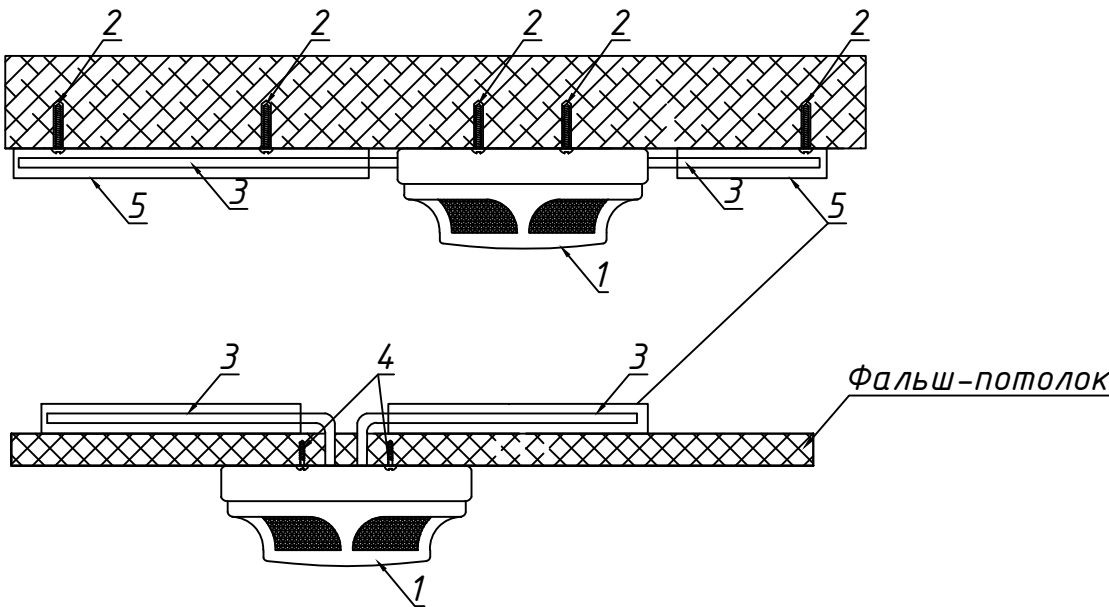
F/UTP 4x2x0,52mm под земно внутри траншеи
П/Э трубе



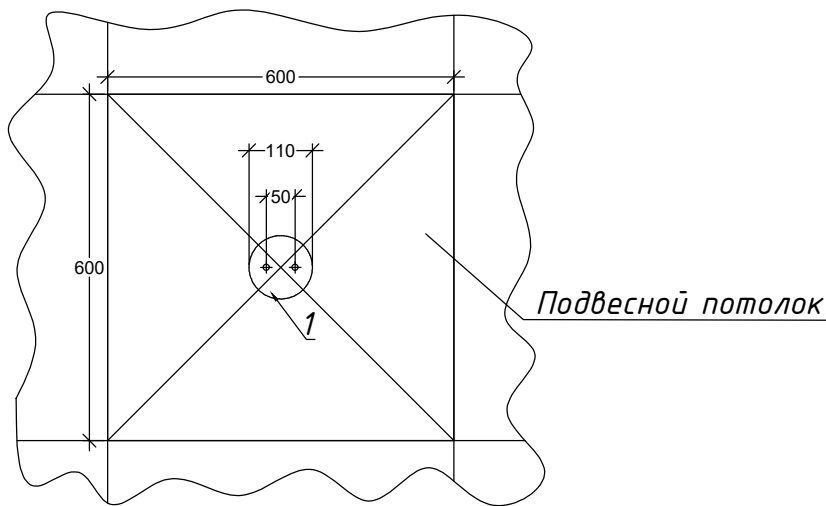
					Дог. № ___/___ от ___.2026г	ПС+СОУЭ
					Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукамал таъмирлаш	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	
ГИП.	Хайруллаев А					Школа на 720 мест
Разраб.	Холмуродов Р					Комната охранника
Н контроль	Хайруллаев А					Установка основной пульт контроля и управления.
						ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

Типовые чертежи крепления извещателя пожарного дымового ИП-212-68М и ручной-ИПР-513-10.

Крепление в пространстве за фальш-потолком и на фальш-потолке



Крепление к подвесному потолку



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1	ИП-212-141	Аналоговый дымовой- пожарный извещатель	192		
2	M5*50	Саморез 5x50 в комплекте с пластиковой дюбелем-пробкой	384		
3		Кабель шлейфа			
4	M4*30	Саморез 4x30	786		

Примечание:

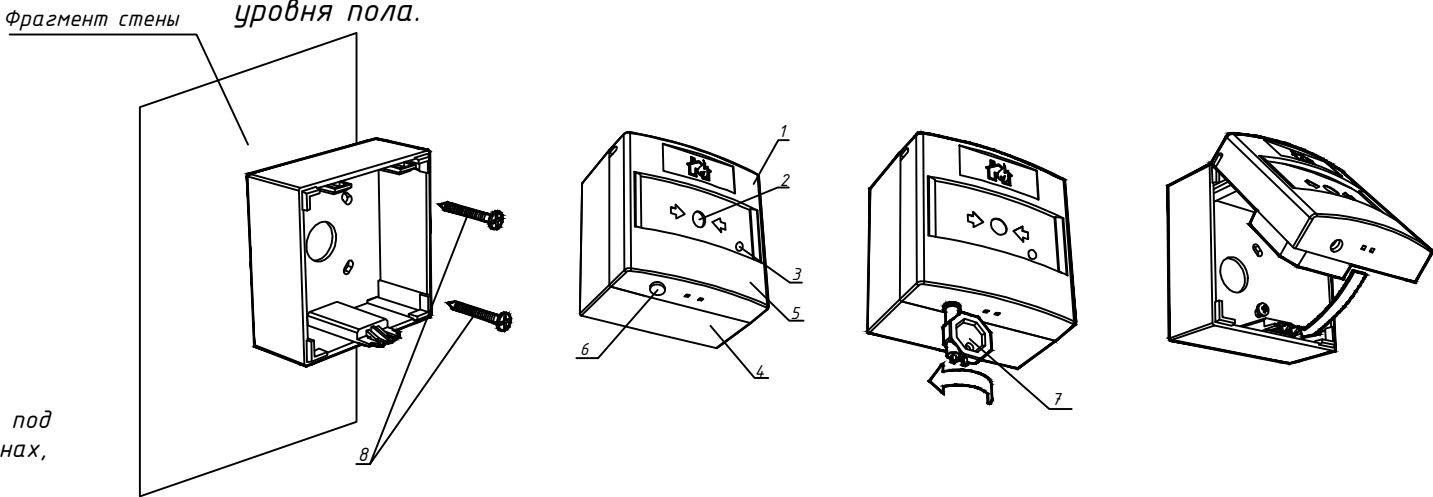
1. Монтаж пожарных дымовых извещателей выполнить на расстоянии не более 4 метров от стены.
2. При монтаже подвесных потолков предусмотреть доступ к извещателям, для обеспечения обслуживания дымовых извещателей. Крепления всех дымовых извещателей за и под подвесным потолком могут быть откорректированы с учетом всех нормативных документов, а также с учётом расположения освещения, вентиляции или других коммуникаций, высотную отметку плана смотреть в архитектурно-строительной части проекта.

Типовые чертежи крепления ручного извещателя "ИПР-513-10" в здании

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1		Крышка извещателя	12		
2		Приводной элемент	12		
3		Светодиодный индикатор	12		
4		Основание	12		
5		Извещатель ручной "ИПР-513-10"	12		
6		Отверстие для ключа	12		
7		Ключ(экстрактор)	12		
8		Шуруп универсальный 4x25	24		

Примечание:

1. Монтаж ручного пожарного извещателя выполнить на высоте 1,5 м от уровня пола.

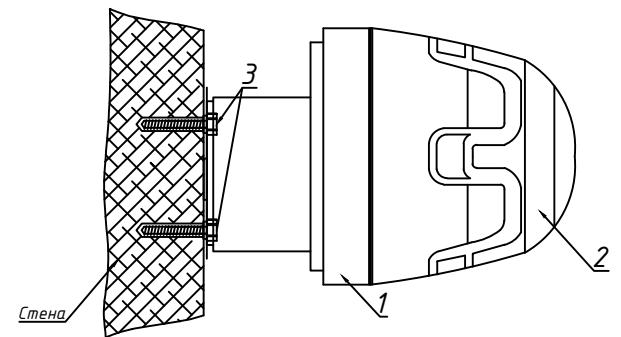
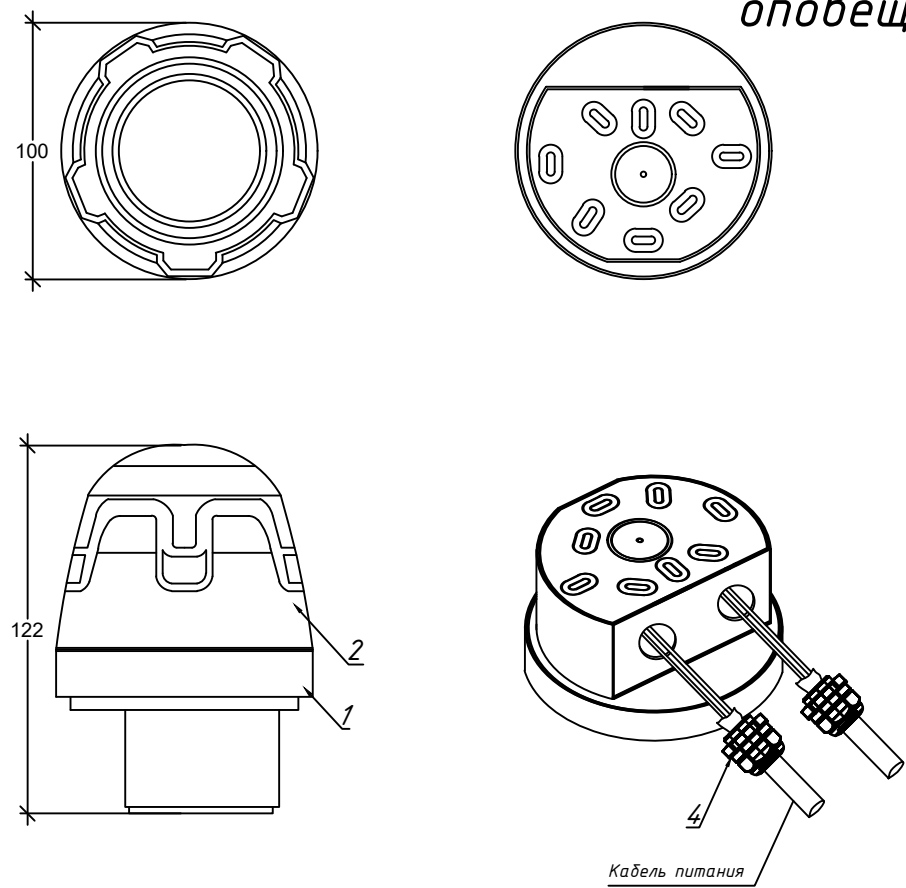


(ШНК 2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м. (12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре должно осуществляться одним из следующих способов или их комбинацией: подачей звуковых и (или) световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей; трансляцией текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей; трансляцией специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих эвакуацию; размещением эвакуационных знаков безопасности (далее □-указателей) на путях эвакуации; включением эвакуационных знаков безопасности; включением эвакуационного освещения; дистанционным открыванием дверей эвакуационных выходов (например, оборудованных электромагнитными замками); связью пожарного поста диспетчерской с зонами пожарного оповещения.

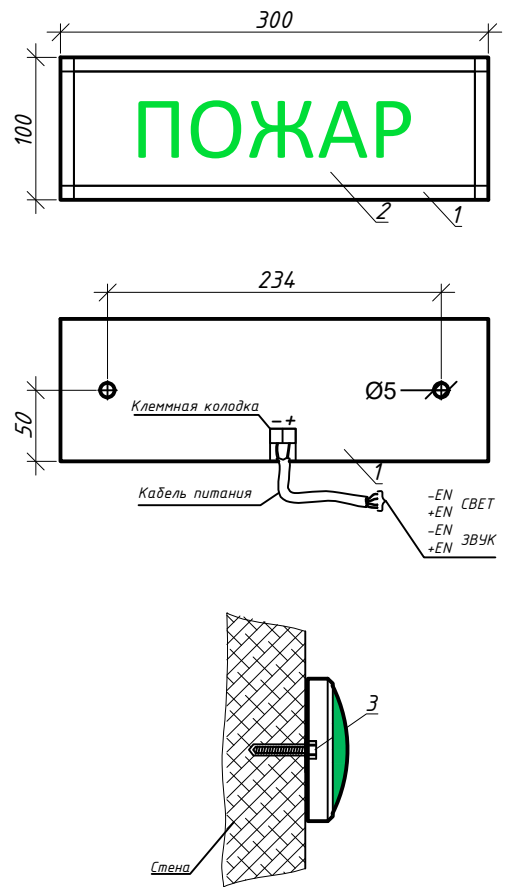
						Дог. № ___/___ от ___.2026г	ПС+СОУЭ
						Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
ГИП.	Хайруллаев А					Школа на 720 мест	Стадия РП
Разраб.	Холмуродов Р						Лист 18
Н контроль	Хайруллаев А						Листов 22
						Типовые чертежи крепления извещателя пожарного дымового ИП-212-141 и ручной-ИПР-513-10.	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

Типовые чертежи крепления пожарного свето-звукового (сирена) оповещателя "Рубеж ОПОП 124-7" и "Пожар" табло



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1		Корпус	16		
2		Окно с оповещающей надписью	16		
3	M5*80	Саморез 5x80 с пластиковым дюбелем-пробкой	32		

Примечание:
1. Монтаж свето-звукового оповещателя должен производиться на высоте 2,3 метра от уровня пола.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1		Высокая база (IP65)	16		
2		Оповещатель свето-звуковой Сирена С-03-220В	16		
3	M5*80	Саморез 5x80 с пластиковым дюбелем-пробкой	32		
4	MGB20-14B	Кабельные вводы	32		

Примечание:
1. Монтаж свето-звукового оповещателя должен производиться на высоте 2,3 метра от уровня пола.

					Дог. № ___/___ от ___.2026г	ПС+СОУЭ
					Миробод тумани "Биродарлик" МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	
ГИП.	Хайруллаев А					Школа на 720 мест
						Стадия РП
						Лист 19
						Листов 22
Разраб.	Холмуродов Р					Типовые чертежи крепления пожарного свето-звукового (сирена) оповещателя "Рубеж ОПОП 124-7" и "Пожар" табло
Н контроль	Хайруллаев А					ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудован Изделия материалов	Завод изготовит	Единица измерения	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пожарная сигнализация							
1	Системный блок прибор приемно-контрольный с GSM модулей	Grand Magistr СБ 24Арс-3.1			шт	1		
2	Блок клавиатура	БК Grand Magistr 24Арс-3.1			шт	1		
3	Релейный модуль для отключения вент система	Grand Magistr РМ-4			шт	1		
4	Сигнальное звуковое устройства	ОПОП-127-7(СЧЗ)			шт	2		
5	Извещатель дымовой	ИП-212-141-РЧБЕЖ			шт	190		
6	Извещатель тепловой				шт	2		
7	Извещатель пожарный ручной	ИПР-513-10			шт	12		
8	Коробка ответвительная	FSB10404			шт	4		
9	Кабель с однопроволочными медными жилами с изоляцией из полиэтилена, с оболочкой из белого ПВХ пластиката: Расшифровка маркировки КСВВЭнг- 2х2х0,8мм К - кабель. С - для систем сигнализации и передачи данных. В - ПВХ изоляция. В - виниловая ПВХ оболочка. Э- экранивый нг - негорючий. 2 - количество парных скруток. 2 - количество медных жил в скрутке. 0,8 - диаметр медных жил в миллиметрах	КСВВЭнг(А)-2х2х0.8mm			м	1679		
10	Провод гибкий негорючий плоский с медными жилами с двойной ПВХ изоляцией: Расшифровка маркировки ПУГНП-2х0.75мм ² П - провод. УН - универсальный. Г - гибкий. П - плоский. 2 - количество медных жил в скрутке. 0,75 - сечение медных жил в квадратных миллиметрах	ПУГНП-0,66-1(2х0,75)мм ²			м	10		

						Дог. № ____/____ от _____.2026г	ПС+СОУЭ
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
ГИП.	Хайруллаев А					Школа на 720 мест	Стадия
							Лист
							Листов
Разраб.	Холмуродов Р						РП
Н контроль	Хайруллаев А						20
							22
						Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС, СО	ООО "COMFORT PROJECT TODAY"

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудован Изделия материалов	Завод изготовит	Единица измерени я	Кол-во	Масса ед. к2	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	СОУЭ и оповещение о пожаре							
1	Световые оповещатели “Пожар” табло на трех языках.	“Пожар”			шт	16		
2	Комбинированный охранный-пожарный звуковой сирена оповещатель	Астра-2331			шт	16		
3	Противопожарный кабель с однопроволочными медными жилами с изоляцией из полиэтилена,с оболочкой из белого ПВХ пластиката Расшифровка маркировки КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0.75мм ² К – кабель ПС – парная скрутка. Э – экран из алюмолавсановой ленты с медным луженым проводником. нг – пониженная пожарная опасность. (А) – индекс пожарной безопасности, означает что кабель не распространяет горение при групповой прокладке. FR – Огнестойкий. LS – пониженное выделение дыма при пиролизе. 2 – количество парных скруток. 2 – количество медных жил в скрутке. 0,75 – сечение медных жил в квадратных миллиметрах	КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0.75мм ²			м	315		
4	Гофрированная ПВХ(Поливинилхлорид) труба	Ф16х0,8мм			м	285		
5	Коробка соединительная	УКП			шт	16		
	Земляная работа							
1	Рытье Траншея типа Т-2 L=10,0м							
1.1	Разработка грунта вручную в траншеях (27,0 м ³ на 100м КЛ)				м ³	2,7		
1.2	Засыпка траншей вручную (18,0 м ³ на 100м КЛ)				м ³	1,8		
1.3	Мелкий песок речной для устройства постели (9,0 м ³ на 100м КЛ)				м ³	0,9		
1.4	Керпич (834шт на 100м)				шт	84		

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ		
						Миробод тумани “Биродарлик” МФЙдаги 147-сон мактабни мукаммал таъмирлаш					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата						
						Школа на 720 мест			Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Хайруллаев А							РП	22	22
Разраб.		Холмуродов Р				Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС, СО			ООО "COMFORT PROJECT TODAY"		
Н контроль		Хайруллаев А									