

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие указания

1. Настоящий документация соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных РП мероприятий. Все изменения, вносимые в данный проект, должны быть согласованы с ГИП и не нарушать существующих норм и правил.

2. Система охранной сигнализации построена с использованием адресного оборудования производства фирмы ООО «Рубеж». Общее количество и тип приборов указаны в спецификации. Для работы системы предусмотрено использование прибора приемно-контрольного «РЗ-Рубеж-20П».

Взятие шлейфов сигнализации (в дальнейшем – ШС) ППКОП «РЗ-20П» на охрану и снятие с охраны осуществляется непосредственно с панели прибора.

Прибор «РЗ-Рубеж-20П» циклически опрашивает подключенные к нему адресные извещатели по протоколу RS-R, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа. Также связь с верхним уровнем выполнена через модуль сопряжения. Также предусмотрена передача данных через GSM-связь.

3. Документация выполнена на основании:

ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.

ПУЭ «Правила устройства электроустановок». Издание 7, 2005 г.

ГОСТ Р 21.101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».

ГОСТ Р 21.618-2023 "Система проектной документации для строительства. Правила оформления проектной документации. Системы электросвязи объектов капитального строительства".

ГОСТ Р 21.703-2020 "Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи".

СП 519.1325800.2023 "Сети связи. Правила проектирования".

СП 134.13330.2022 "Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования".

ГОСТ Р 51558-2014 Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования.

4.Требования к проведению пуско-наладочных работ

Работы по монтажу, пуско-наладке, обслуживанию и эксплуатации систем связи должны выполняться с соблюдением норм ПОТ РО-45-007-96 "Правила по охране труда при работах на телефонных станциях" и других нормативных документов. По итогу проведения пуско-наладочных работ должны быть оформлены протоколы и акты испытаний.

5. Мероприятия по обеспечению охраны окружающей среды

Проектируемое оборудование не создает вредных физических воздействий (шум, вибрация и т.д.) и относится к классу оборудования, которое не создает вредных условий для окружающей среды и обслуживающего персонала. Следовательно, не требуется специальных мер по охране окружающей среды.

Все проектируемое оборудование, материалы и механизмы, используемые в данном проекте для строительных и монтажных работ, имеют сертификаты соответствия. Технические решения, принятые в данном проекте, 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 проектом мероприятий.

6. Электропитание выполнить кабелем 220В, в составе кабеля предусмотреть N и РЕ жилу.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Структурная схема сетей связи	
3	Структурная схема видеонаблюдения	
4	План расположения оборудования	
5	Расчет параметров сервера	
6	Схема монтажа оборудования	
7	Узлы монтажа оборудования	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

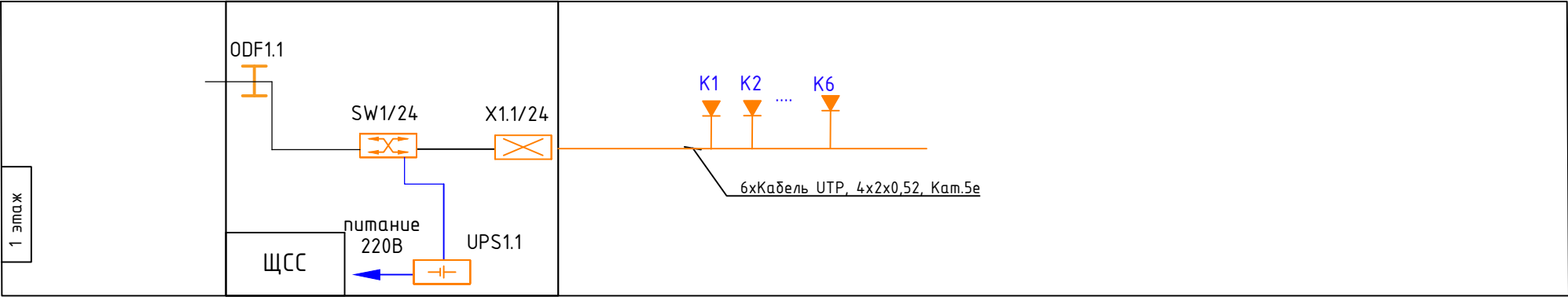
Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Прилагаемые документы</u>	
01-2026-СС.СО	Спецификация оборудования изделий и материалов	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Графическое обозначение	Текстовое обозначение	Наименование
		Опуск/подъем кабельной трассы
		Прокладка в гофре (трубе)/кабель-канале/лотке
		Обозначение границы трассы

						01-2026-СС					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Чудинов				04.07.26		Р	1	7		
ГИП	Алексеев				04.07.26						
Проверил	Алексеев				04.07.26						
											
Н. контроль	Малышкин				04.07.26						

Структурная схема СС

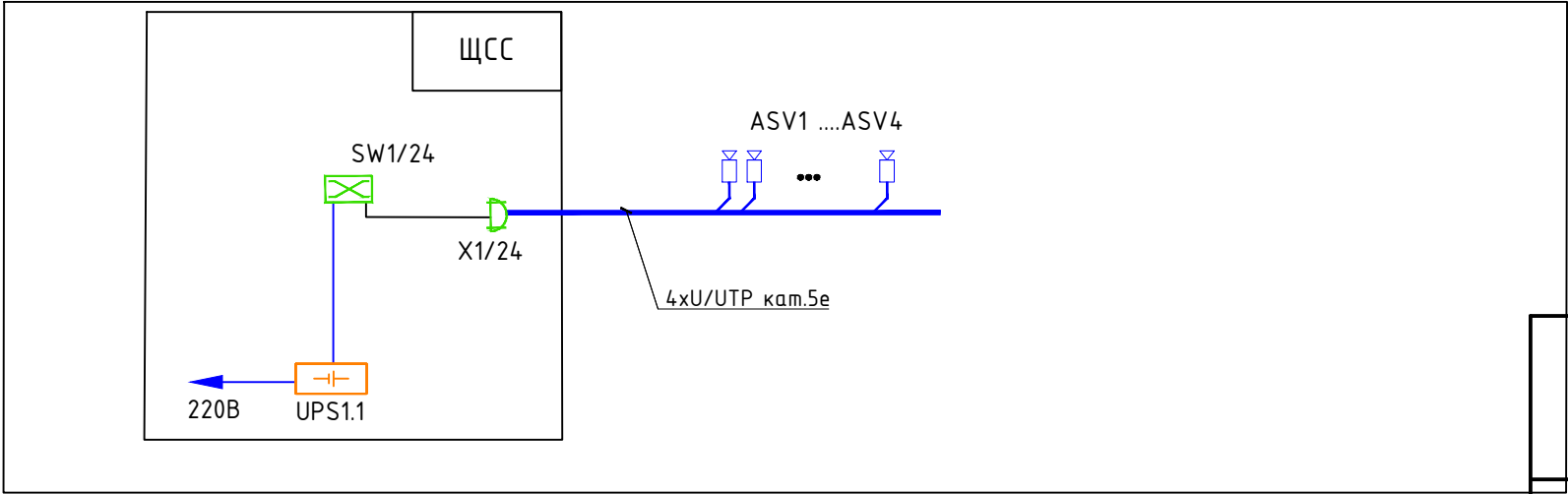


Условные графические обозначения локально-вычислительной сети

Наименование	Графическое обозначение	Текстовое обозначение
Межсетевой экран		SW.1.1.1
Ethernet-коммутатор, 48x10/100/1000BASE-T PoE/PoE+ RJ-45		SWn/m
Неэкранированная патч-панель, 48 портов, 19", 2U, категория 5е		Xn.m/k
Источник бесперебойного питания ИБП		UPS.n.n
Кросс оптический 19", 1U, укомплектованный		ODF.ш.п
Розетка компьютерная RJ-45		K.n.m
Беспроводная точка доступа		ТД.n
Спуск/подъем кабеля вертикально		-
Кросс-розетка ШКОН-ПА-1-SC-SC/APC-SC/APC ССД		LCn.m
Оптическая распределительная коробка, ОРК-8С		ОРК

						01-2026-СС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чудинов				04.07.26		Р	2	
ГИП	Алексеев				04.07.26				
Проверил	Алексеев				04.07.26	Структурная схема сетей связи			
Н. контроль	Малышкин				04.07.26				

Схема на отп +9.600 в осях 4-6/Г



Условные графические обозначения СОТ

Наименование	Графическое обозначение	Текстовое обозначение
Напольный шкаф		СОТ-1
Сетевой коммутатор для СТБ, с функцией питания по PoE		SW.1.1
Патч-панель 1U, кат.е UTP, 24 порта (для подключения портов СТБ)		Х.п.1/24
Сетевая IP-телекамера (внутренняя)		ASV
Сетевая IP-телекамера (уличная)		ASN
АРМ (СОТ)		
Источник бесперебойного питания ИБП		UPS.n.n

Видеосервер

VCR 1 Видеосервер многоканальный



						01-2026-СС			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чудинов				04.07.26		Р	3	
ГИП	Алексеев				04.07.26				
Проверил	Алексеев				04.07.26	Структурная схема видеонаблюдения			
Н. контроль	Малышкин				04.07.26				

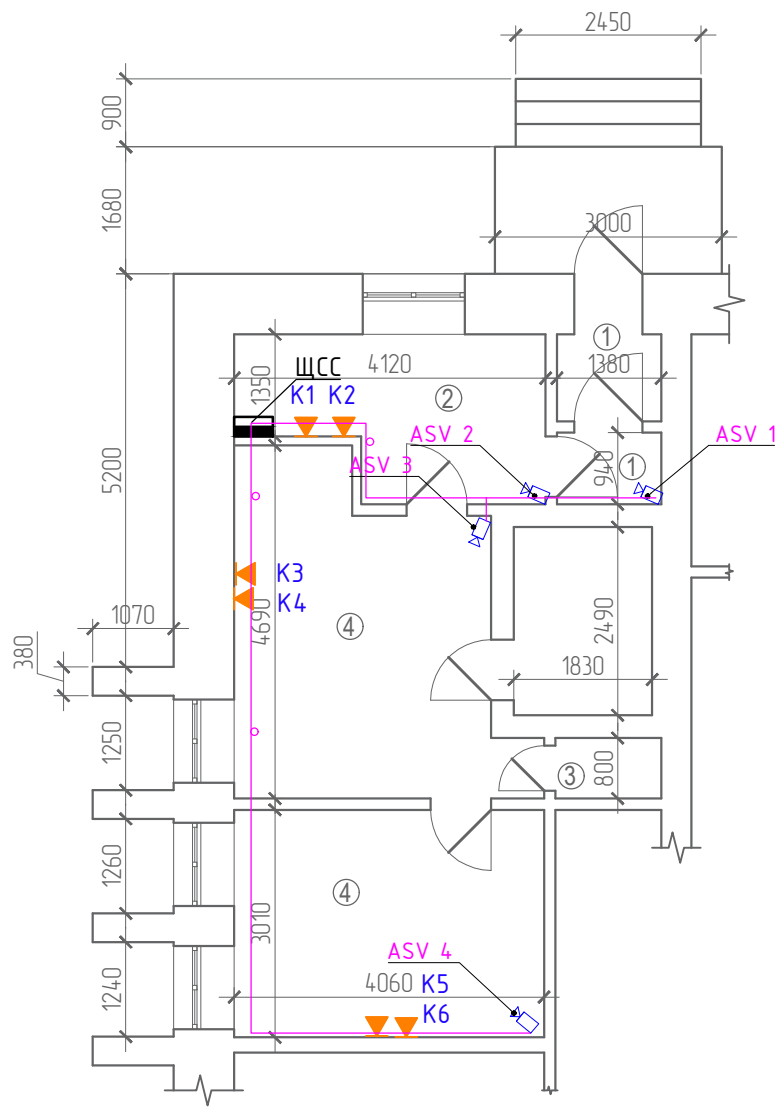
Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План расположения оборудования



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь, кв.м.
1	Тамбур	3.11
2	Ресепшен	7.20
3	Общее пространство	29.29
4	Санузел	1.11
		40.73

01-2026-СС

						01-2026-СС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чудинов				04.07.26		Р	4	
ГИП	Алексеев				04.07.26				
Проверил	Алексеев				04.07.26				
Н. контроль	Малышкин				04.07.26	План расположения оборудования			



Расчет параметров записи оборудования

Старая версия сайта

Россия

8 800 700 16 61

RVI

Каталог

Поиск по сайту

Прайс-лист

Дилеры

Сравнение

Войти

О компании

Новости

Техподдержка

Проектирование

Инструменты

Обучение

Сервис

Скачать

Калькулятор расстояния

Таблица совместимости камер и аксессуаров

Калькулятор архива

Группа камер 1

Сбросить

Требуемый объем дискового пространства

0.96 Тб

Глубина архива, дней

30

Разрешения

2 Мп

Количество камер

1

Тип записи

Постоянная

Тип кодека

H.264

Процент движения

Выберите значение

Тип битрейта

Постоянный

Время записи в день, ч

24

Качество видео

Выберите значение

Статическая сцена, %

0% 100%

Динамическая сцена, %

0% 100%

Добавить группу камер

+

Запас для расчёта битрейта

5% 100%

Суммарный битрейт

3.26 Мбит/с

Суммарный требуемый объем дискового пространства

1.01 Тб

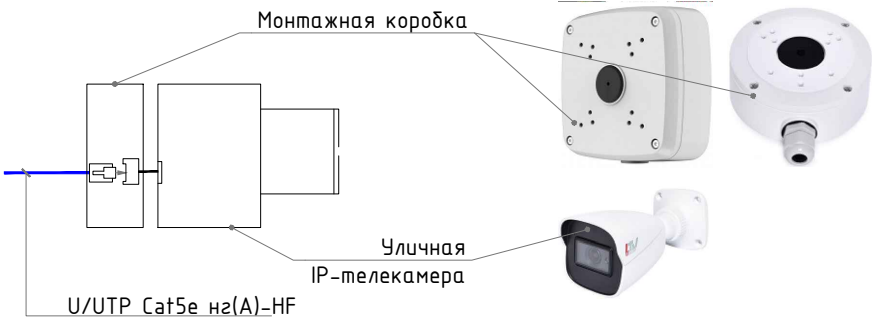
Результат (XLS)

Обращаем внимание! Указанная цифра является фактической необходимой памятью. Фактическая память HDD отличается от

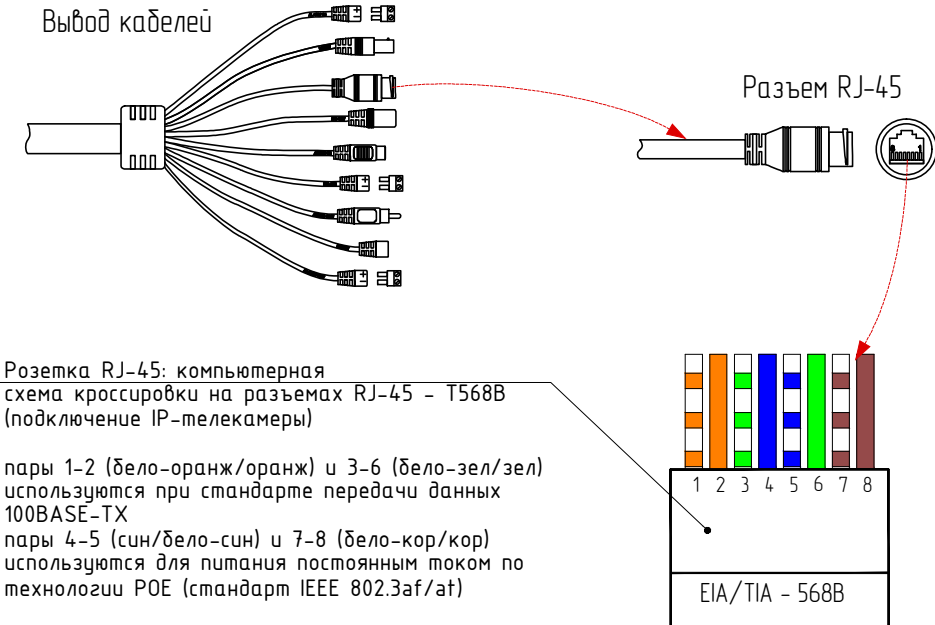
Примечания:
1. Расчет записи архива выполнен на 30 суток 24 часа.
2. Объем архива равен:
 $V=6*1,01=6.06$ Тб

						01-2026-СС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чудинов			04.07.26		Р	5	
ГИП		Алексеев			04.07.26				
Проверил		Алексеев			04.07.26	Расчет параметров сервера			
Н. контроль		Малышкин			04.07.26				

Подключение уличных цилиндрических IP-телекамер

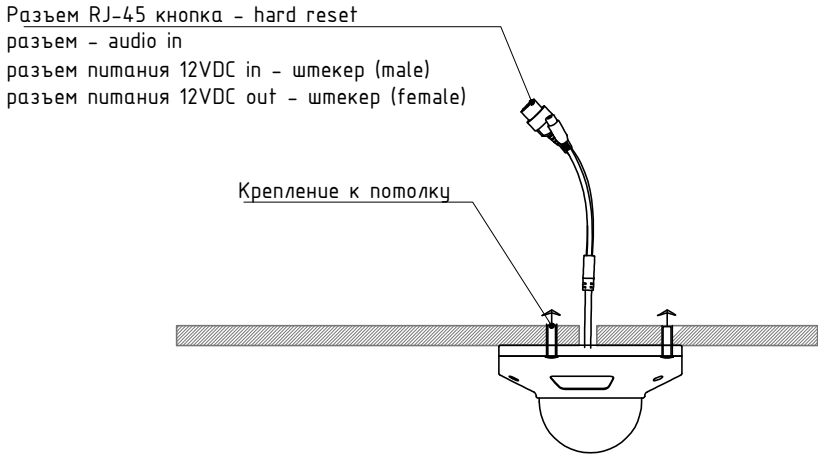


Терминирование кабельных линий категории 5е

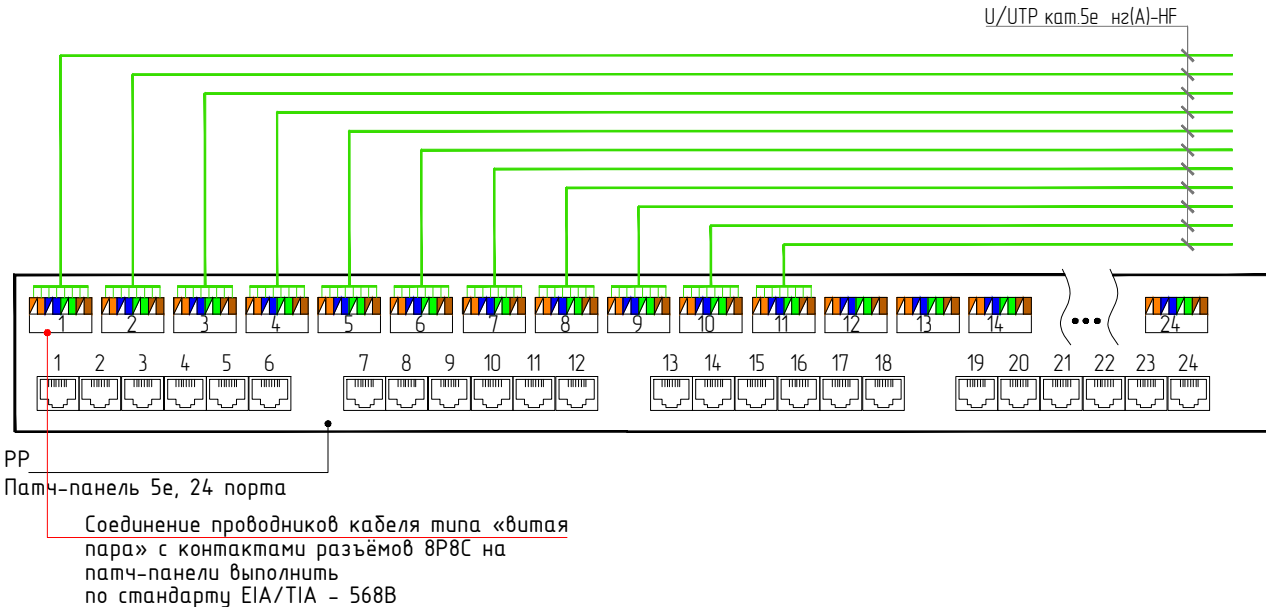


- Примечание:
1. Схема кроссировки кабельных линий на разъемах RJ-45 - 568B;
 2. Маркировка кабельных линий: С (cabel) с порядковым номером (например С11 или С12). Маркировку наносить в 2-5 см от конца кабельной линии маркировочной нейлоновой лентой с обеих сторон.
 3. Оставлять перед камерой резерв кабеля 2-3м, для возможности переноса при поиске лучшей точки обзора.

Крепление IP-телекамеры на фальш-потолок

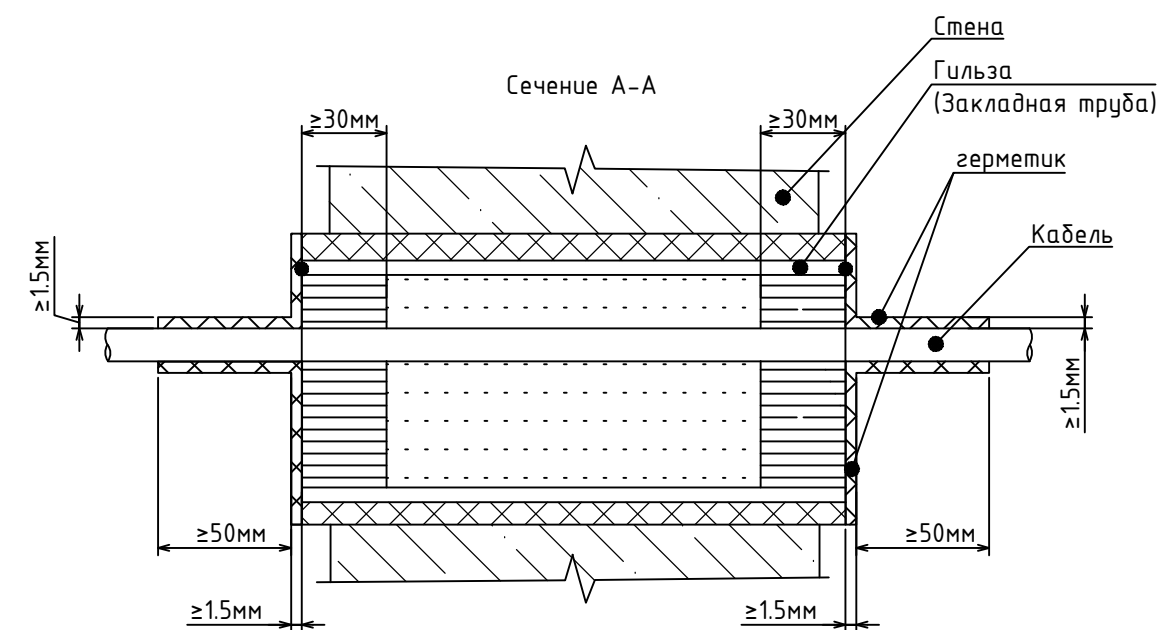
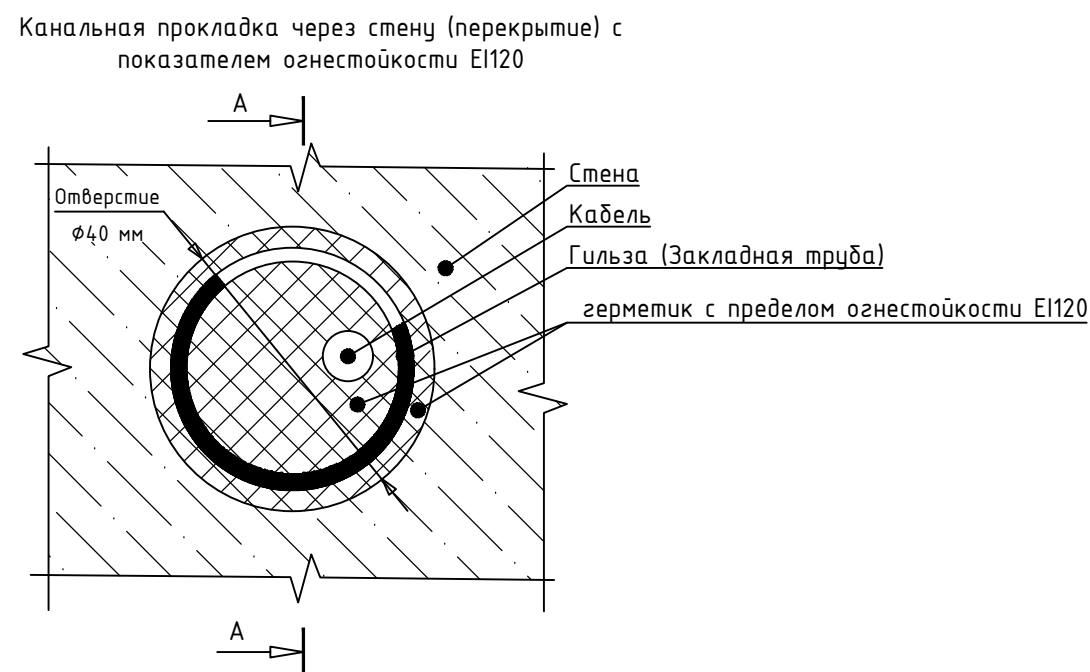
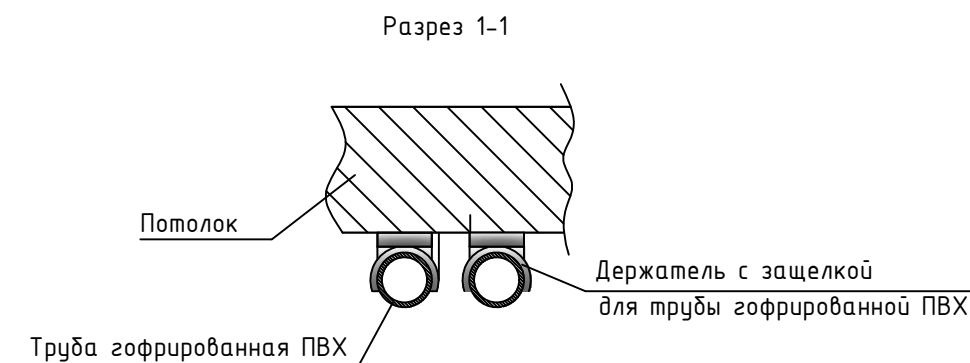
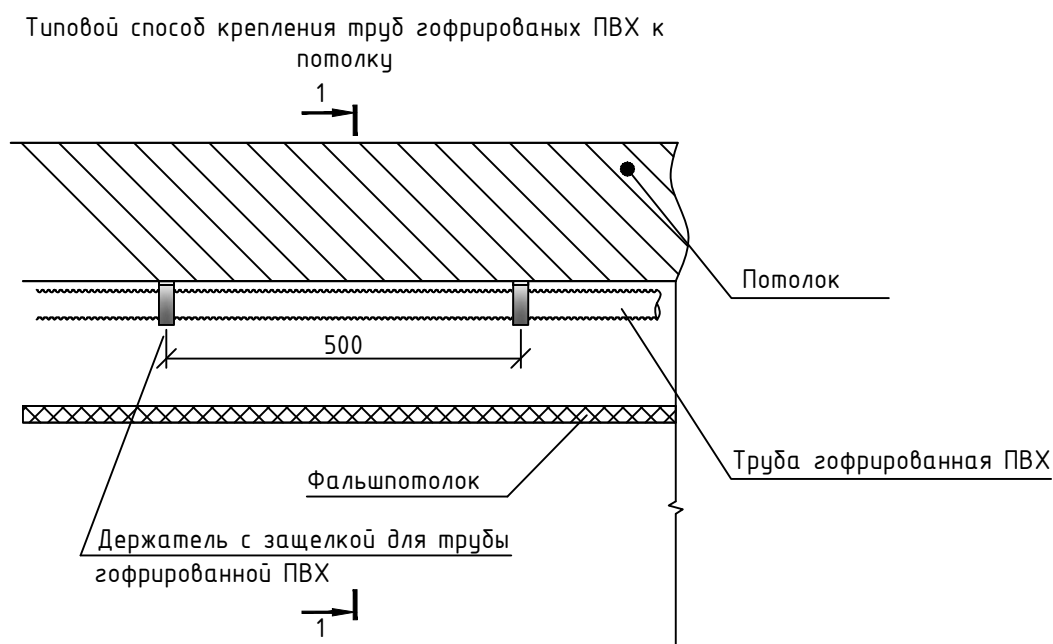


Кроссировка коммутационной патч-панели. Образец



						01-2026-СС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чудинов				04.07.26		Р	6	
ГИП	Алексеев				04.07.26				
Проверил	Алексеев				04.07.26	Схема монтажа оборудования			
Н. контроль	Малышкин				04.07.26				

Типовые схемы прокладки труб



- 1 В соответствии с п. 5.25 СП76.13330.2016 "Электротехнические устройства" все проходки через перекрытия и стены при проведении работ по данному проекту выполняются в рамках общестроительных работ по строительному заданию настоящего раздела.
- 2 Материалы, применяемые при заделке отверстий, определяются на этапе работ.
- 3 При прокладке нескольких кабельных линий через гильзу предусмотреть заполнение кабельной проходки не более чем на 60%.
- 4 В местах прохождения кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст. 82, п. 7) предусматриваются сертифицированные проходки кабельные универсальные для стен и перекрытий.

						01-2026-СС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чудинов				04.07.26		Р	7	
ГИП	Алексеев				04.07.26				
Проверил	Алексеев				04.07.26				
Н. контроль	Малышкин				04.07.26	Узлы монтажа оборудования			



Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

						01-2026-СС.СО			
Изм.	Код	Лист	№	Под-	Дата	Сети связи. Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чудинов		<i>Чудинов</i>	06.26		Р	1	2
Проверил		Алексеев			06.26				
Н. контроль		Алексеев			06.26	Спецификация оборудования, изделий и материалов			
ГИП		Алексеев			06.26				

									3
Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание	Монтируемое или немонтируемое оборудование
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	330 мл								
	Герметик огнезащитный, картридж 300 мл	DS1202		DKC	шт.	1			
	Труба ПВХ гибкая гофр. д.20мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый			DKC	м.	50			
	Держатель с защелкой 20 мм для труб			DKC	шт.	100			
	ТМС 25х17 Мини-канал			DKC	м.	20			
	Саморез 3,5х50 мм с дюбелем F6			DKC	шт.	90			
	COT								
	1. Основное оборудование								
	Сетевая камера видеонаблюдения	Rvi-2NCD2362 (2.8) RU		АО «RVI Групп»	шт.	4			
	Жесткий диск Seagate Exos X18 18tb				шт.	1			
	2.Кабельные линии								
	Кабель UTP, 4х2х0,52, Кат.5е, с пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения	U/UTP Cat 5e PVC LShг(A)-LS 4х2х0.52			м.	50			
	3. Монтажные материалы								
	Труба стальная ВГП Ду32 (Дн 42,3х3,2)	ГОСТ 3262-77			м.	3			
	Пена двухкомпонентная огнезащитная, картридж 330 мл	DN1201		DKC	шт.	2			
	Герметик огнезащитный, картридж 300 мл	DS1202		DKC	шт.	2			
	Труба ПВХ гибкая гофр. д.20мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый			DKC	м.	30			
	Держатель с защелкой 20 мм для труб			DKC	шт.	60			
	ТМС 25х17 Мини-канал	00304		DKC	м.	20			
	Саморез 3,5х50 мм с дюбелем F6			DKC	шт.	140			
Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			5126-Р-СТБ.СО						2
			Изм.	Копуч	Лист	Недок	Подпись	Дата	

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

									3
Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание	Монтируемое или немонтируемое оборудование
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Примечание: 1. Оборудование, изделия и материалы могут быть заменены на аналогичные сертифицированные изделия других производителей, с характеристиками, не хуже проектных. 2. ГОСТ 21.110-2013, п. 4.6 В спецификацию не включают отдельные виды изделий и материалы, номенклатуру и количество которых определяет строительно-монтажная организация, исходя из действующих технологических и производственных норм.									
									Лист
5126-Р-СТБ.СО									3
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				