

Частное предприятие «БЕЛОПСПРОЕКТ»

Заказчик: КУП «ЖКХ Первомайского района г. Минска»

СОГЛАСОВАНО

ООО «ТСП-Инжиниринг»

(наименование организации-
генпроектировщика)

Директор

(подпись, инициалы, фамилия)

П. А. Ширенкова

(подпись, инициалы, фамилия)

2025г

Стадия

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Шифр

307-11-25/СПС-ПИР.2

Объект "Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск,
ул. Гинтовта, д. 4" в части устройства безбарьерной среды
подъезда № 3

Том 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ЧЕРТЕЖИ

Раздел

Система пожарной сигнализации

Инв. № _____

Экз. № _____

Управляющий



А.А. Дудич

Минск, 2025

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА №1

№, № п.п.	Наименование	Лист
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
1	Общая часть	1
2	Описание и характеристика объекта	1
3	Основные технические решения	2
4	Монтаж электрооборудования и электропроводов	3
5	Электропитание	3
6	Электробезопасность производства работ и обслуживания систем	4
7	Правила эксплуатации и техническое обслуживание	4
8	Расчет емкости аккумуляторной батареи прибора ППКП	5
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ СПС	1÷7
	ЗАДАНИЕ НА ПОДВОД ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	1
	ЗАДАНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ АВТОМАТИКОЙ	1
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ.	1

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Строительный проект системы пожарной сигнализации выполнен на основании Задания на проектирование, выданного Заказчиком, договора № 307-11-25/СПС-ПИР, в соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов (ТНПА):

- СН 2.02.03-2019* «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;
- СН 3.02.12-2020 «Среда обитания для физически ослабленных лиц»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок» 6 изд.

2 ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Место нахождения объекта – жилой дом по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4.

Объект представляет собой помещения лестничных клеток жилого дома.

Имеется подъемник для маломобильных групп населения на лестничной клетке первого этажа.

Этажность здания – 9 этажей.

Высота помещений - ~2,8м.

Потолки бетон с покраской.

В здании имеется телефонная связь. На объекте отсутствуют агрессивные среды, дым и вибрации.

На объекте отсутствует пост круглосуточного дежурства..

Контингент людей, находящихся в здании – посетители, обслуживающий персонал.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

В соответствии с п.6.4 СН3.02.12-2020 проектом предусмотрена установка системы неадресной пожарной сигнализации на лестничных клетках. Системой пожарной сигнализации защищаются лестничные клетки.

Оборудование, для реализации технических решений СПС, выбрано по следующим параметрам: функциональные возможности, стоимость, энергопотребление.

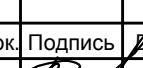
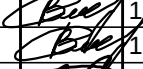
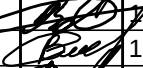
Все принятое в проекте оборудование взято в качестве аналога, возможно применение аналогичного оборудования с аналогичными характеристиками.

В помещениях отсутствует помещение персонала несущего круглосуточное дежурство, удовлетворяющее требованиям п. 13.12 СН 2.02.03-2019*, поэтому ППКП, согласно п. 13.1 СН 2.02.03-2019* размещен в лифтовом холле в ЩМП1 на высоте 2.2 м от уровня пола.

В качестве прибора приемно-контрольного пожарного (далее ППКП) выбран «ПС4-МС». Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях приняты автоматические дымовые пожарные извещатели (ПИ) «ИП212-02К» и пожарные извещатели (ПИ) ручного действия "ИП5-2Р", работающие с ППКП "ПС4-МС".

Количество и место расположения извещателей в помещениях выбрано в соответствии с п.12.3, табл.2, СН 2.02.03-2019*. Информация о состоянии СПС отображается на лицевой панели индикации.

Согласовано

Инв.№подл.	Погр. и дата							307-11-25/СПС-ПИР.2.ПЗ			
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
		ГИП		Смирнов			11.25	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
		Разработ.		Смирнов			11.25		С	1	8
		Проверил		Валендо			11.25		ЧП "БелОпсПроект" г. Минск		
		Н. контр.		Смирнов			11.25				
Утвердил		Дудич			11.25						

При сработке одного из ПИ, в дымовом шлейфе СПС, ППКП "ПС4-МС" выдает сигнал «Внимание», в этом случае прибор при помощи реле сброса снимает напряжение в шлейфах (на 4 сек.), сбрасывая АПИ в состояние "Норма". При повторном срабатывании АПИ в том же шлейфе, в течение запрограммированного промежутка времени (30 сек.), прибор выдает сигнал «Пожар». При сработке в любом из шлейфов СПС ПИ ручного действия, прибор выдает сигнал «Пожар». При повреждении соединительных линий шлейфов (обрыв или короткое замыкание) прибор выдает сигнал «Неисправность». Все режимы работы ППКП "ПС4-МС" сопровождаются прерывистыми звуковыми сигналами, различными по частоте и тональности.

Проектом предусмотрена установка релейных модулей для возврата подъемника в сложное состояние.

4 МОНТАЖ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ

Оборудование СПС установить следующим образом:

В лифтовом холле – ППКП "ПС4-МС" с АКБ 12В емкостью не менее 7А*ч в ЩМП-1.

При установке пожарных извещателей руководствоваться чертежами основного комплекта, а так же учитывать требования п.п.12.3.1 -12.10.5 СН 2.02.03-2019. Установку АПИ и ПИ уточнить при монтаже.

При размещении оборудования СПС руководствоваться п.п.13.1-12.13СН 2.02.03-2019*.

При прокладке соединительных и питающих линий руководствоваться п.п.16.1-16.23СН 2.02.03-2019*.

Монтаж электропроводов предусматривается следующим образом:

Извещатели соединяются с ПС4-МС по радиальной схеме;

Шлейфы СПС проложить кабелем КСВВ2х0,5 в коробе ПВХ.

Переход между этажами выполнить в трубе ПВХ d25.

Подключение электропитания предусмотрено Заказчиком по заданию ЗД1.

При производстве строительно-монтажных и пусконаладочных работ следует руководствоваться паспортами и технической документацией на оборудование и материалы. Материалы, монтажные изделия, оборудование, применяемые при монтаже, должны соответствовать спецификации проекта.

Все отклонения от проектных решений необходимо согласовывать с автором проекта.

5 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Электроприемники СПС и СО относятся к I особой категории надежности согласно ТКП 45-3.02-55-2006.

Для защиты обслуживающего персонала от опасных напряжений, которые могут возникнуть на корпусах электрооборудования в результате повреждения изоляции проектом предусмотрено заземление технических средств пожарной.

Расчёт тока потребления ППКП (ток нагрузки I_{деж.} на 24 часа, I_{тр.} на 3 часа, а так же емкость аккумуляторной батареи АКБ) приведен в пояснительной записке (раздел 8 ПЗ).

Питание приборов осуществить от сети 220В. Подключение к сети предусмотрено Заказчиком.

Установленная АКБ емкостью не менее 7 А*ч позволяет обеспечить резервное питание установки в соответствии с п 17. СН 2.02.03-2019.

Заземление технических средств СПС следует выполнять в соответствии с требованиями п.18 СН 2.02.03-2019, ПУЭ и технической документацией предприятий-изготовителей.

						307-11-25/СПС-ПИР.2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист.	Недок.	Подпись	Дата		2

6 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ И ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМ

К монтажным работам должны допускаться лица, прошедшие обучение по соответствующей программе, сдавшие экзамены, имеющие соответствующее удостоверение и получившие наряд-допуск, определяющий условия работы с указанием опасных зон и необходимых мероприятий техники безопасности. Ответственность за безопасное ведение работ возлагается на ИТР, назначенных приказом предприятия-исполнителя. Указанные работники должны в случае возникновения условий, угрожающих жизни или здоровью работающих приостановить выполнение монтажных работ и сделать записи об этом в журнале производства работ. Не допускаются к работе лица без соответствующей спецодежды и средств индивидуальной защиты.

Монтажные работы на высоте до 5м должны производиться:

- с приставных лестниц и стремянок длиной не более 5м (на работы не требующие упора), они должны иметь инвентарный номер и быть зарегистрированы в журнале учета и испытаний такелажа. Размеры приставной лестницы должны обеспечивать рабочему возможность производить работу в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1м от верхнего конца лестницы.

При работе с приставной лестницы на высоте более 1,3м следует применять предохранительный пояс, прикрепленный к конструкции сооружения или лестнице при условии крепления ее к конструкции;

- сборно-разборных подмостей, инвентарных вышек;
- с подмостей, лесов имеющих по всему периметру ограждения и сплошной настил. Подмости и леса должны быть инвентарными или изготавливаться по типовым проектам, их состояние должно проверяться ежедневно перед началом работ прорабом или мастером;
- с телескопических, строительных, гидropодъемных автовышек, с инвентарных платформ и площадок.

К работе с электрифицированным инструментом допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие спец. обучение, сдавшие экзамены и имеющие запись об этом в удостоверении по технике безопасности. Перед началом работ должны быть проверены:

- исправность заземления;
- затяжка винтов, крепящих узлы и детали инструмента;
- исправность выключателя;
- исправность редуктора (шпиндель должен проворачиваться рукой при отключенном электродвигателе);
- состояние переносимых проводов (исправность изоляции, отсутствие излома жил).

Для защиты обслуживающего персонала от опасных напряжений, которые могут возникнуть на корпусах электрооборудования (с питанием выше 42В переменного тока и 110В постоянного тока) в результате повреждения изоляции, предусмотрено заземление корпусов с нейтралью электроснабжения объекта, для чего используется отдельный защитный проводник, проложенный совместно с проводами других назначений. При работе руководствоваться ГОСТ 30331.10.2001 (МЭК 364-5-54-86) «Электроустановки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражений электрическим током».

Заземление технических средств пожарной сигнализации следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, ПУЭ и технической документацией предприятий изготовителей.

						307-11-25/СПС-ПИР.2.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист.	Недоп.	Подпись	Дата		3

7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Эксплуатация установок СПС должна осуществляться в соответствии с технической документацией на них заводов-изготовителей. Техническое обслуживание осуществляет специализированная организация, имеющая лицензии на производство этих работ.

Техническое обслуживание следует проводить ежемесячно. Оно заключается в проверке внешним осмотром отсутствия видимых внешних нарушений и изменений (повреждения, надежность крепления, нарушение окраски).

Прибор приемно-контрольный пожарный «ПС4-МС» должен эксплуатироваться при рабочих температурах от минус 20 до плюс 50⁰С. Установленный срок службы прибора не менее 10 лет, средняя наработка прибора на отказ не менее 20000 ч. В процессе эксплуатации необходимо, что бы индикатор «Норма» постоянно светился.

Техническое обслуживание проводится с целью обеспечения правильной и длительной эксплуатации прибора. Регламент технического обслуживания приведён в таблице 1.

Таблица 1. Регламент технического обслуживания

Перечень работ	Исполнитель	
	Потребитель	Обслуживающая организация
Внешний осмотр	ежедневно	ежемесячно
Контроль работы ППКП и оповещателей		ежемесячно
Проверка работы в составе системы		ежемесячно
Профилактические работы		ежемесячно

Техническое обслуживание выполнять в соответствии с ТКП 316-2011.

8. Расчет тока потребления установок ПС

№ п/п	Устройство	Кол- во	Потребление тока одной установкой		Общее потребление	
			Дежурный режим, мА	Тревожный режим, мА	Дежурный режим, мА	Тревожный режим, мА
1	2	3	4	5	6	7
1	ПС4-МС	1	60	185	60	185
2	ИП212-02К	20	0,06	-	1,2	0
3	УК/ВК исп.12	1	0	60	0	60
4	ИП5-2Р	10	0,01	10	0,1	100
5	Количество шлейфов сигнализации	2	0	14	0	28
Всего:					61,3	373

$$Q_o = Q_d + Q_t = I_d * 24(h) + I_t * 3(h)$$

$$Q_d = 61,3 * 24 = 1471,2 \text{ ,mAh}$$

$$Q_t = 373 * 3 = 1119 \text{ ,mAh}$$

$$Q_o = Q_{\text{сумм}} + 25\% = 3237,75 \text{ ,mAh}$$

где: Q_o - общая емкость АКБ;
 Q_d - емкость АКБ в дежурном режиме ПС;
 Q_t - емкость АКБ в тревожном режиме ПС;

ППКПиУ ПС4-МС, оснащенный АКБ 12V 7Ah, позволяет резервировать питание системы ПС в дежурном режиме в течении 24-х часов и в течении 3-х в тревожном режиме.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

307-11-25/СПС-ПИР.2.ПЗ

Лист

5

Изм. Кол Лист № док Подпись Дата

ФОРМАТ А4

Согласовано

Инв.№подл. Подп. и дата Взам. инв.№

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы подключения	
3	Структурная схема	
4	План сетей входной группы	
5	План сетей типового этажа:2-8 этаж	
6	План сетей 9-го этажа	
7	План сетей техэтажа	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

№ шлейфа	Наименование защищаемых помещений	Защищ. площ. м2	Вид защиты	Извещатель		Приемная станция	
				Тип	Кол	Тип	Кол
ПС 1-2	Лестничные клетки жилого дома		Пожарная сигнализация	ИП212-02К ИП5-2Р	20 10	ППКПиУ "ПС-4МС"	1

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.

Строительный проект разработан на основании утверждённого задания на проектирование и чертежей предоставленных Заказчиком.
2.

Цепи питания до ПКП выполняет Заказчик в соответствии с заданием ЗД1.
3.

При закупке оборудования с техническими характеристика-ми и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.
4.

После завершения закупки оборудования по поручению заказчика проектная организация на договорной основе вносит изменения в спецификации оборудования, изделий и материалов на основании паспортных данных фактически закупленного оборудования, представляемых заказчиком

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТКП 365-2011	Системы пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
307-11-25/СПС-ПИР.2.ЗД1	Задание на подвод электропитания	На 1-м листе
307-11-25/СПС-ПИР.2.ЗД2	Задание на управление автоматикой	На 1-м листе
307-11-25/СПС-ПИР.2.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 1-м листе

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

№ п.п	Наименование	Обозначение	
		На плане	На схеме
1	Приемно-контрольный прибор		
2	Оконечное устройство		
3	Ручной пожарный извещатель		
4	Дымовой пожарный извещатель		
5	Устройство доступа		

						307-11-25/СПС-ПИР.2		
						«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
ГИП		Смирнов			11.25			Листов
							С	1
Разработ.		Смирнов			11.25	Общие данные	Частное предприятие "Белопспроект"	
Проверил		Валендо			11.25			
Н. контр.		Смирнов			11.25			
Утвердил		Дудич			11.25			

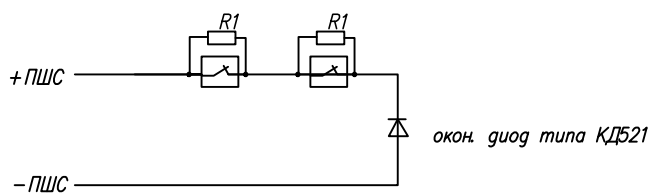
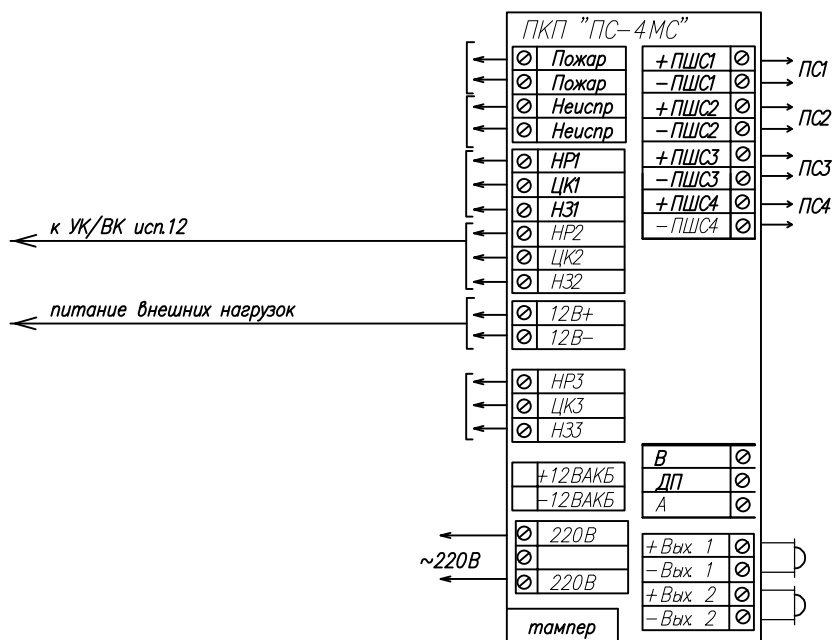
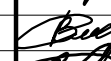
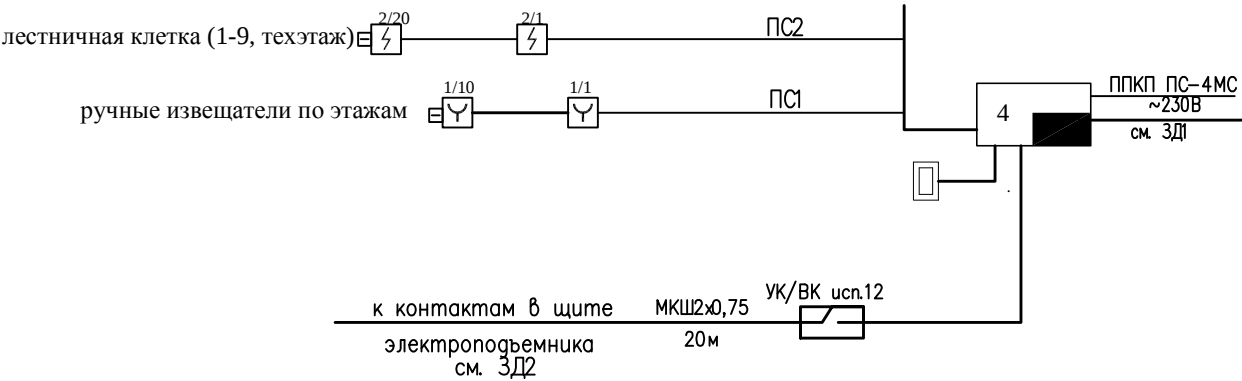


Схема подключения дымовых 2-х проводных нормально-замкнутых извещателей в пожарный ШС

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Схема подключения дымовых 2-х проводных нормально-замкнутых извещателей в пожарный ШС						
307-11-25/СПС-ПИР.2						
«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3						
Изм.	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	
ГИП		Смирнов			11.25	
Разработ.		Смирнов			11.25	
Проверил		Валендо			11.25	
Н. контр.		Смирнов			11.25	
Утвердил		Дудич			11.25	
				Стадия	Лист	Листов
				С	2	
				Схемы подключения	Частное предприятие "Белопспроект"	

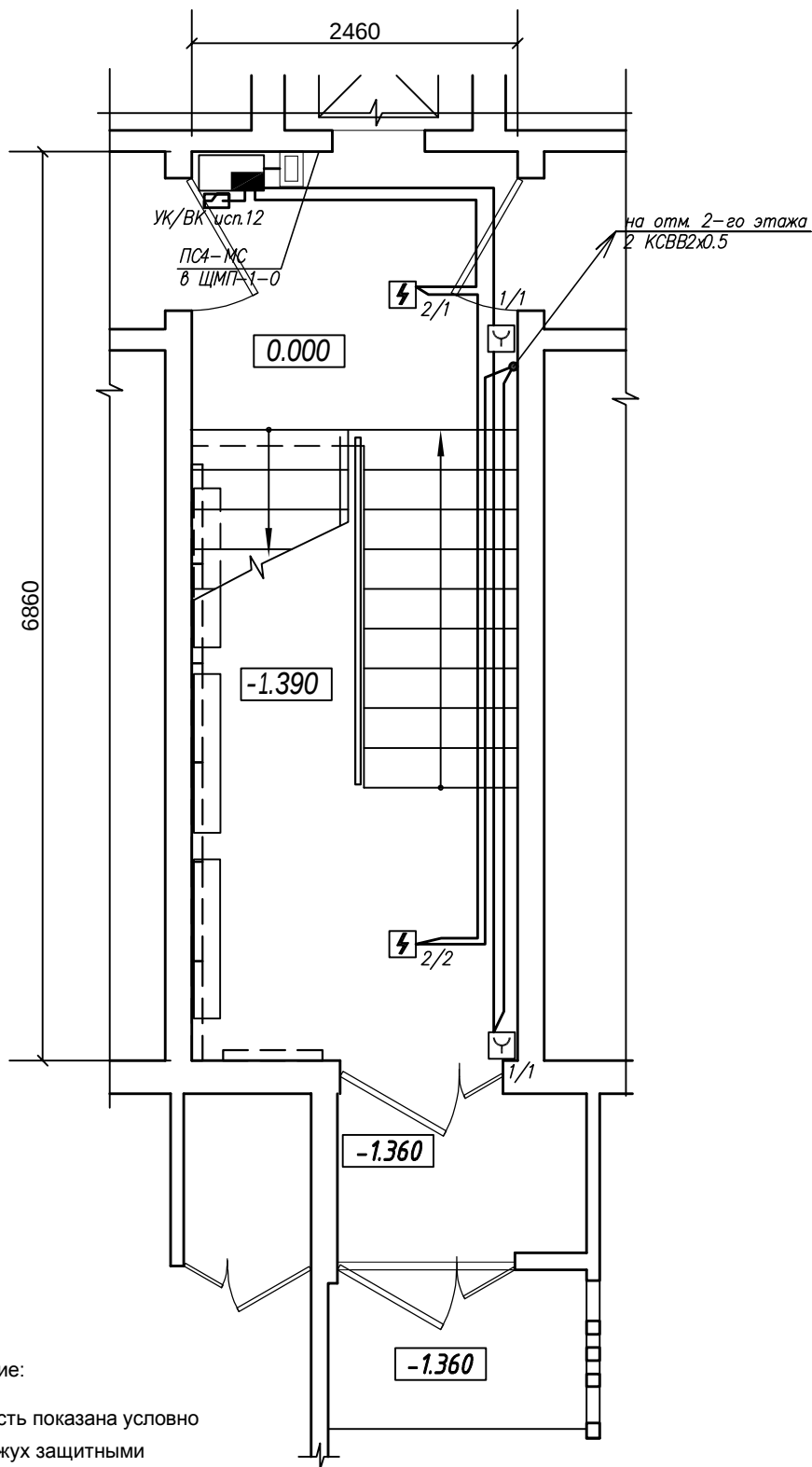
Этаж	Номер и тип прибора	Шлейф	ИП212-02К шт.	ИП 5-2Р шт.	КО-4, шт.	КСВВ2х0.5 м
	ППКП ПС-4МС	ПС-1	—	10	1	235
		ПС-2	20	—	1	50
		ВСЕГО:	20	10	2	285



инв. ? подп. и дата зам. инв.

Согласовано

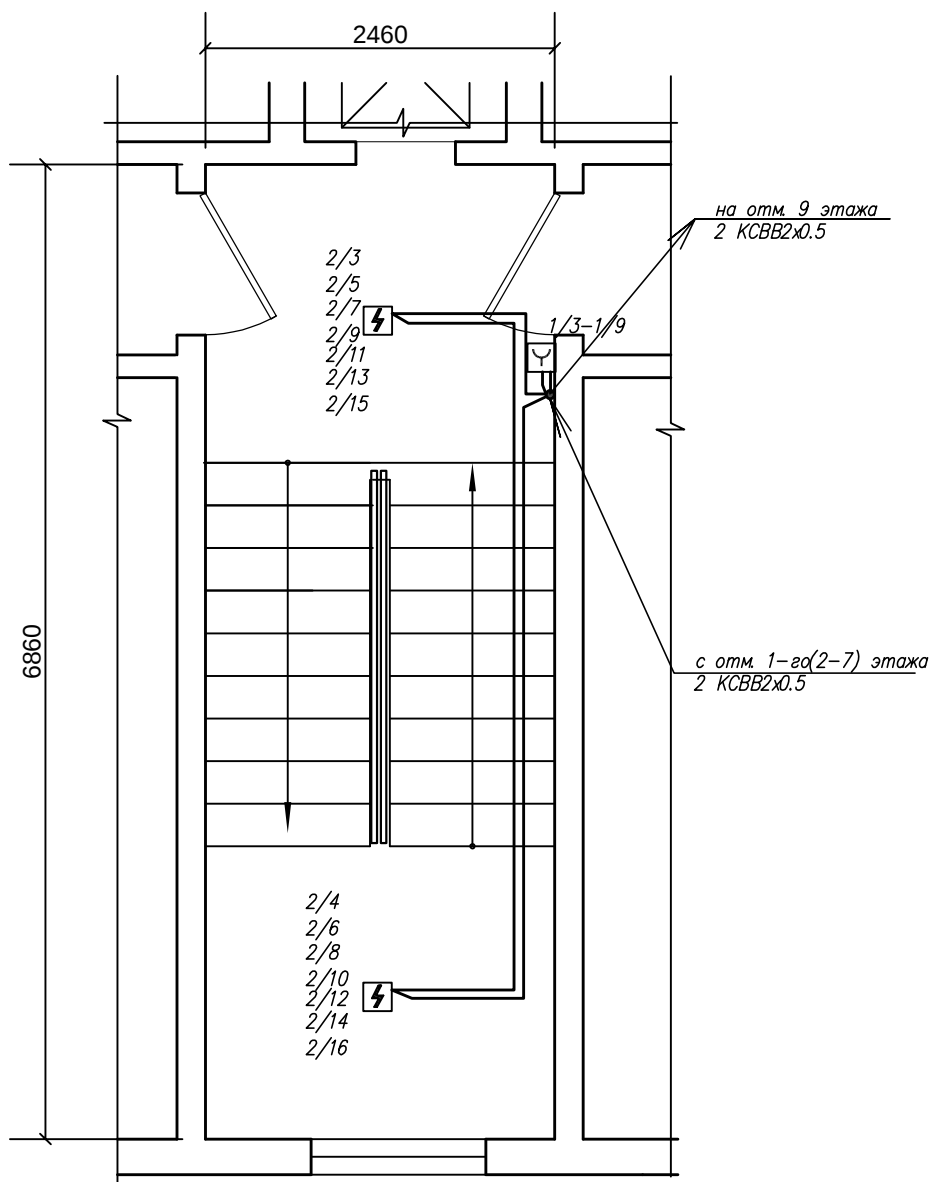
						307-11-25/СПС-ПИР.2			
						«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Структурная схема	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Смирнов			11.25		С	3	
Разработ.		Смирнов			11.25				
Проверил		Валендо			11.25				
Н. контр.		Валендо			11.25				
Утвердил		Дудич			11.25		Частное предприятие "Белопспроект"		



Примечание:

1. Строительная часть показана условно
2. ИПР защитить кожух защитными

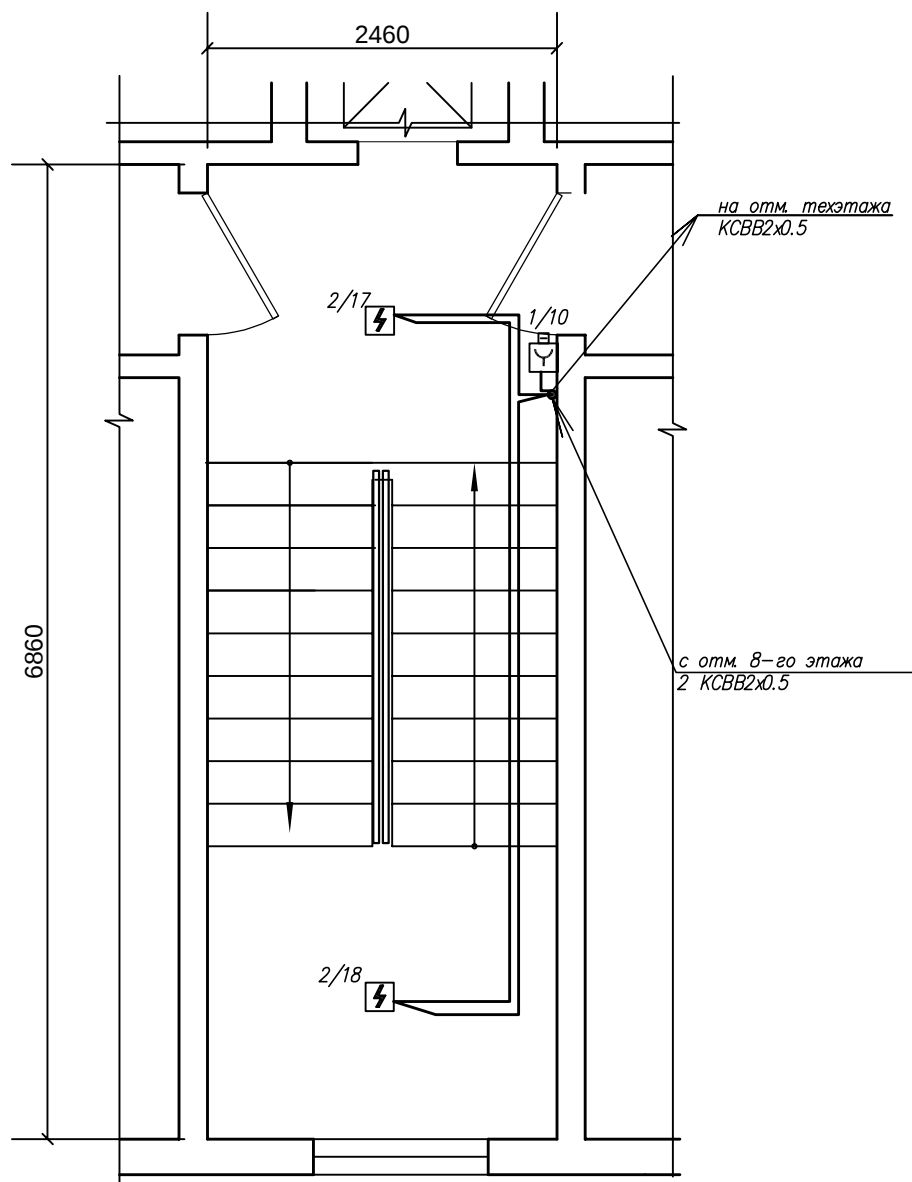
Инв.№ подп. Подпись и дата	Взам. инв.№	Примечание: 1. Строительная часть показана условно 2. ИПР защитить кожух защитными						-1.360			
								307-11-25/СПС-ПИР.2			
								«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3			
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
ГИП			Смирнов			11.25					
Разработ.			Смирнов			11.25			С	4	
Проверил			Валендо			11.25	План сетей входной группы М1:50		Частное предприятие "Белопспроект"		
Н. контр.			Валендо			11.25					
Утвердил			Дудич			11.25					



Примечание:

1. Строительная часть показана условно
2. ИПР защитить кожух защитными

Инв.№ подп.	подп.	Подпись и дата	Взам. инв.№			Примечание:								
			1. Строительная часть показана условно											
			2. ИПР защитить кожух защитными											
									307-11-25/СПС-ПИР.2					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3					
			ГИП		Смирнов			11.25				Стадия	Лист	Листов
			Разработ.		Смирнов			11.25				С	5	
Проверил		Валендо			11.25	План сетей типового этажа:2-8 этаж М1:50			Частное предприятие "Белопспроект"					
Н. контр.		Валендо			11.25									
Утвердил		Дудич			11.25									



Примечание:

1. Строительная часть показана условно
2. ИПР защитить кожух защитными

307-11-25/СПС-ПИР.2

«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смирнов		<i>В.Смирнов</i>	11.25
Разработ.		Смирнов		<i>В.Смирнов</i>	11.25
Проверил		Валендо		<i>В.Валендо</i>	11.25
Н. контр.		Валендо		<i>В.Валендо</i>	11.25
Утвердил		Дудич		<i>В.Дудич</i>	11.25

План сетей 9-го этажа
М1:50

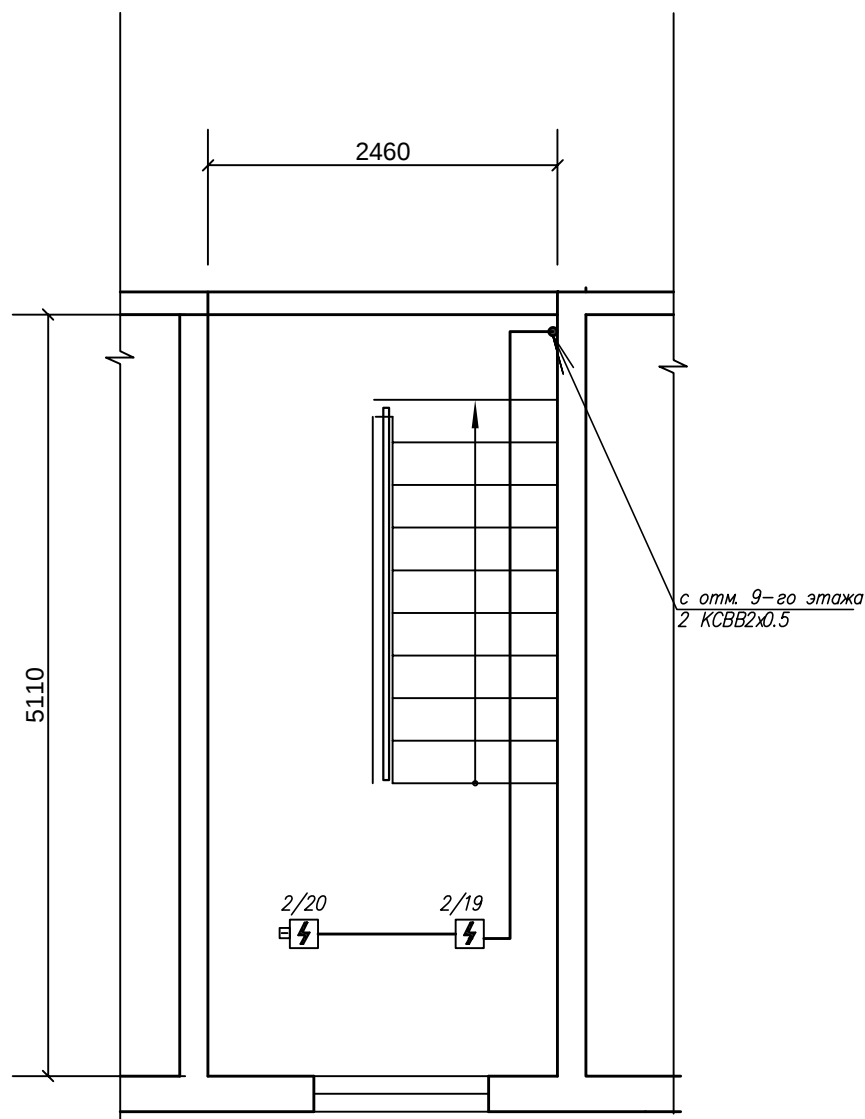
Стадия	Лист	Листов
С	6	

Частное предприятие
"Белопспроект"

Инв.Н. подп. Подпись и дата

Взам. инв.Н

Инв.Н. подп. Подпись и дата



Примечание:

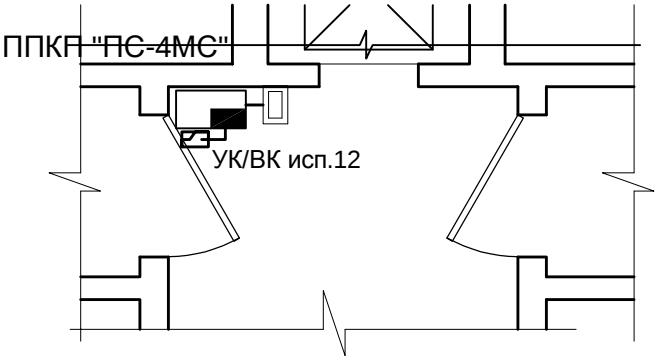
1. Строительная часть показана условно
2. ИПР защитить кожух защитными

Инв.№ подп. Подпись и дата	Взам. инв.№	Примечание:								
		1. Строительная часть показана условно								
		2. ИПР защитить кожух защитными								
								307-11-25/СПС-ПИР.2		
								«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
		ГИП		Смирнов			11.25			
		Разработ.		Смирнов			11.25			
		Проверил		Валендо			11.25			
		Н. контр.		Валендо			11.25			
Утвердил		Дудич			11.25					
План сетей техэтажа М1:50							Стадия	Лист	Листов	
							С	7		
							Частное предприятие "Белопспроект"			

Согласовано

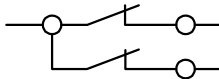
Инв.№подл. Погр. и дата Взам. инв.№

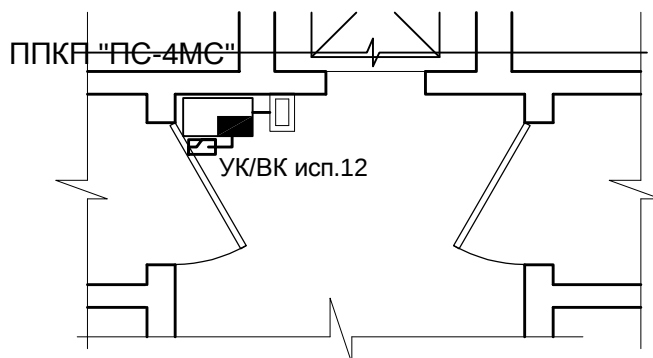
МЕСТО ПОДВОДА ПИТАНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИ- ЕМНИКА	КАТЕГОРИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ		НАПРЯЖЕНИЕ, В ЧАСТОТА, Гц	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ПО ВВОДАМ, кВт	
			РАБОЧИХ	ЗАНУЛЯЮЩИХ		РАБОЧЕМУ	РЕЗЕРВНОМУ
коридор	ППКП "ПС-4МС"	1	2	1	220В	0,3	Аккум. бат.



307-11-25/СПС-ПИР.2.3Д1					
«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск, ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смирнов			11.25
Разработ.		Валендо			11.25
Проверил		Валендо			11.25
Н. контр.		Смирнов			11.25
Утвердил		Дудич			11.25
Задание на подвод электропитания.				Стадия	Лист
				С	1
				Частное предприятие "Белопспроект"	

ЗАДАНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ АВТОМАТИКОЙ

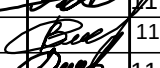
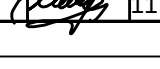
ПОМЕЩЕНИЕ (ГРУППА ПОМЕЩЕНИЙ)	ВЫХОДЫ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОУПРАВЛЕНИЯ			ПРИМЕЧАНИЕ	
	ВИДЫ КОНТАКТОВ В ДЕЖУРНОМ РЕЖИМЕ И МАРКИРОВКА ЦЕПЕЙ	ДОПУСТИМЫЕ ПАРАМЕТРЫ			НАИМЕНОВАНИЕ ШКАФА, ЯЩИКА, КОРОБКИ
		ТОК, А	НАПР., В		
подъемник		5	220	УК/ВК исп.12	



При сработке пожарной сигнализации, сигнал от устройств управления поступает на электромагнитные реле УК/ВК исп.12 для возврата подъемника в сложенное состояние

307-11-25/СПС-ПИР.2.3Д2

«Модернизация многоквартирного жилого дома по адресу: г. Минск,
ул. Гинтовта, д. 4» в части устройства безбарьерной среды подъезда № 3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Смирнов			11.25
Разработ.		Валендо			11.25
Проверил		Валендо			11.25
Н. контр.		Смирнов			11.25
Утвердил		Дудич			11.25

Задание на управление автоматикой

Стадия	Лист	Листов
С		1

Частное предприятие
"Белопспроект"

Согласовано

Взам.инв.№

Дата

Подп. и

Инв.№подл.