



Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. № П-211-005835140590-0637 в реестре Ассоциации «Национальное
объединение проектировщиков «Альянс Развитие»
(СРО-П-211-23072019)

Заказчик – ООО СЗ «Крылья Девелопмент»

ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА В КВАРТАЛЕ УЛИЦ БЛЮХЕРА-РАЕВСКОГО-КОМВУЗОВСКАЯ-СТУДЕНЧЕСКАЯ В Г.ЕКАТЕРИНБУРГ. БЛОК 7

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутренние инженерные системы

Сети связи

Часть 9. Диспетчеризация лифтового оборудования

23-08-05-0-ДЛ

Генеральный директор

Главный инженер проекта



А.Е. Прокин

А.В. Дурнев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1-1.6	Общие данные	
2	Диспетчеризация лифтов. Структурная схема. (начало)	
3	Диспетчеризация лифтов. Структурная схема. (окончание)	
4	Диспетчеризация лифтов. Схема соединений внешних проводок.	
5	Диспетчеризация лифтов. План расположения оборудования и прокладки сетей.	

Согласовано	

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. N подл.	
--------------	--

						23-08-05-0-ДЛ				
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Комвузовская-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Наумова		 -	05.25	Секция 1.1...1.4		Р	1.1	6
Проверил		Байков			05.25					
Н.контр.		Рядиков			05.25	Общие данные		DEVISION		
ГИП		Дурнев			05.25					

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 6.13130.2021	Системы противопожарной защиты.	
	Электрооборудование.	
	Требования пожарной безопасности	
СП 54.133330.2022	Здания жилые многоквартирные	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
СП 77.13330.2016	Системы автоматизации.	
	Актуальная редакция СНиП 3.05.07-85	
СП 134.13330.2012	Системы электросвязи зданий и сооружений.	
	Основные положения проектирования	
ГОСТ 21.208-2013	Обозначения условные приборов и средств	
	автоматизации в схемах	
ГОСТ 21.408-2013	Правила выполнения рабочей документации	
	автоматизации технологических процессов	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
ГОСТ 34441-2018	Лифты. Диспетчерский контроль.	
	Общие технические требования.	
ПУЭ, изд. седьмое	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
23-08-05-0-ДЛ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	5 листов
23-08-05-0-ДЛ.КЖ	Кабельный журнал	4 листа
23-08-05-0-ДЛ.ТЗ.Э	Техническое задание на электроснабжение	1 лист

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. N подл.		

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

						23-08-05-0-ДЛ	Лист
							1.2
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен на основании технических условий на диспетчеризацию лифтов.

Диспетчеризация лифтов разработана на базе диспетчерского комплекса «ОБЪ», с использованием лифтового блока версии 7.2 производства ООО «Лифт-комплекс ДС».

2. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

2.1 Назначение и функции системы

Система диспетчеризации пассажирских лифтов предназначена для автоматизации диспетчерского контроля и приведения системы ЛДСС (лифтовая диспетчерская система связи) в соответствие с требованиями Технического регламента Таможенного союза от 18.10.2011 №011/2011 «Безопасность лифтов».

Система диспетчеризации лифтов предусматривает вывод на АРМ, данных о состоянии оборудования и текущих параметрах систем. Система диспетчеризации лифтов осуществляет визуализацию процессов, контроль и управление оборудованием в автоматическом режиме.

В систему диспетчеризацию лифтов объекта включены:

- Лф1, Лф2 – лифт, обслуживающий этажи секции 1.1;
- Лф3, Лф4 – лифт, обслуживающий этажи секции 1.2;
- Лф5, Лф6 – лифт, обслуживающий этажи секции 1.3;
- Лф7–Лф9 – лифт, обслуживающий этажи секции 1.4.

2.2 Техническое описание системы

Диспетчерский комплекс состоит из:

- лифтовых блоков версии 7.2, ООО «Лифт-комплекс ДС»;
- переговорных устройств 7.2, ООО «Лифт-комплекс ДС»;
- модулей переговорной связи, ООО «Лифт-комплекс ДС»;
- автоматизированного рабочего места АРМ диспетчера.

Технически реализуется на базе программного обеспечения «ОБЪ», ООО «Лифт-комплекс ДС». ПО устанавливается на АРМ диспетчера.

Диспетчерский комплекс «ОБЪ» выполняет контроль за работой лифта и обеспечивает:

- сбор, обработку информации о работе лифтового парка;
- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, крышей кабины, кабиной лифта и основным посадочным этажом в режиме «Перевозка пожарных подразделений» (для пожарных лифтов), а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации (с какого лифта и какой сигнал);
- обнаружение неисправностей в работе оборудования лифта;
- отключение лифта по команде с диспетчерского пункта;
- подключение разговорных устройств, расположенных в кабине, на крыше кабины, к звуковому тракту диспетчерского комплекса «ОБЪ»;

Согласовано							23-08-05-0-ДЛ	Лист 1.3
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. N подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			

- звуковое оповещение о номере этажа;
- звуковое сопровождение.

В качестве сети передачи данных между лифтовыми блоками v.7.2 и диспетчерским пунктом используется сеть передачи данных здания, реализованная по технологии Ethernet.

Для осуществления обмена с переговорными устройствами 7.2 ЛНГС.465213.270.500 лифтовой блок версии 7.2 использует проводную последовательную шину, реализованную на основе шины CAN с возможностью питания устройств. Физический уровень проводной последовательной шины лифтового блока версии 7.2 представляет собой четырехпроводную линию. Два проводника шины (CAN-P и CAN-G) предназначены для питания устройств (напряжением +9...24В), оставшиеся используются в качестве двухпроводной дифференциальной линии (CAN-L и CAN-H) с использованием приемопередатчика стандарта ISO-11898.

Для обеспечения энергоне­зависимости переговорное устройство 7.2 и лифтовый Блок 72 имеют встроенные аккумуляторные батареи.

При пожаре лифты переходят в пожарный режим, «фаза 1»: лифты автоматически опускаются на основной посадочный этаж, открываются двери лифтов, и дальнейшая эксплуатация лифтов запрещается. Включение фазы 1 пожарного режима происходит по сигналу от системы автоматической пожарной сигнализации здания.

Лифты, предназначенные для перевозки пожарных подразделений, имеют дополнительную возможность включения «фазы 2» пожарного режима. Этот режим предназначен для перевозки пожарных подразделений. Включение этого режима производится при помощи специального ключа, который вставляется в гнездо, расположенное на панели управления или рядом с ней на 1 этаже. В режиме "перевозка пожарных подразделений" управление лифтом может производиться только из кабины лифта, действие вызовов с этажных площадок исключается. Лифт в пожарном режиме имеет дополнительную громкоговорящую связь с 1 этажом и машинным помещением.

Лифтовые блоки устанавливаются рядом со станцией управления лифтом (СУЛ). Для предотвращения несанкционированного доступа к оборудованию входы в машинные отделения защищаются магнитоконтактными датчиками на размыкание (датчик поставляется в комплекте с ЛБ).

Сеть диспетчеризации лифтов выполняется кабелями F/UTP cat5e нз(А)-FRLS 4x2x0.52, КПЛ 2x0.75+4x(2x0.20).
Кабель проложить:

- в техническом чердаке - в ПВХ гофрированной трубе по потолкам;
- в МОП - в трубе ПНД технической, проложенной за подвесным потолком;
- в гладких ПВХ трубах d=50 слаботочного стояка;
- в стальных гильзах при проходах через стены и перекрытия.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

						23-08-05-0-ДЛ	Лист
Изм.	Код.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата		1.4

3. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.

3.1 Лифтовой блок (LB) разместить в шахте лифта на самом верхнем этаже обслуживания лифта.

3.2 Подключение и запуск диспетчерского оборудования лифта, измерительных и управляющих линий производить только квалифицированным и обученным персоналом, при полном ознакомлении с инструкциями на приборы. Электромонтажные работы и установку контрольно-измерительных приборов и оборудования выполнять при отсутствии напряжения питания.

3.3 Разводку кабельных трасс выполнить в винилопластовых, гофрированных трубах. При монтаже не допускать перекрещивания слаботочных кабельных трасс с силовыми кабельными трассами. Слаботочные кабели должны прокладываться на расстоянии не менее 0.5м от силовых кабелей, при этом пересечение слаботочных и силовых кабелей должно быть под углом 90^0 , во избежание создания помех на слаботочных измерительных линиях.

3.4 Заземление электроустановок выполнить в соответствии ПУЭ гл.1.7 и требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

3.5 Меры безопасности

При производстве монтажных работ должны соблюдаться требования:

- правил устройства электроустановок (ПУЭ);
- правил эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП);
- правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ);

-инструкций по технике безопасности при проведении отдельных видов работ.

3.6 Работа на лифтах.

Работы по монтажу должны выполняться не менее, чем двумя аттестованными электромеханиками, причем один электромеханик должен иметь не ниже 4-го квалификационного разряда и не ниже 3-ей группы по электробезопасности.

При выполнении работ с повышенной опасностью требующих выдачи наряда-допуска должен быть выполнен комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих снятие напряжения.

При невозможности снятия напряжения, работы должны проводиться с обязательным применением электрозащитных средств.

3.8 Работа в шахте лифта.

Все работы в шахте лифта за исключением работ в приемке, должны производиться с крыши кабины, а в зоне нижнего крайнего этажа с инвентарной лестницы (подставок) или со дна приемка.

Пуск кабины с находящимся на ее крыше электромехаником должен производиться по четким командам "Вверх", "Вниз", "Стоп" электромеханика

Перемещение кабины вверх и вниз с помощью электродвигателя с находящимся на крыше кабины электромехаником разрешается в режиме управления с крыши кабины на скорости не более 0.4м/с. Управление лифтом в этом случае осуществляется с поста управления на кабине, причем перемещение вверх в зоне верхнего крайнего этажа запрещается.

Находящемуся на крыше кабины электромеханику запрещается производить любые работы на ходу лифта.

Согласовано							23-08-05-0-ДЛ	Лист 1.5
Взам.инв.№								
Подпись и дата								
Инв. N подл.								
	Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		

3.9 Электро- и пожаробезопасность

В качестве переносных ламп следует применять специальные светильники заводского изготовления напряжением не выше 42В, а в особо опасных помещениях, туннелях, колодцах – не выше 12В.

Запрещается пользоваться электроинструментом, исправлять и регулировать его, если обнаружено повреждение изоляции (ощущение пощипывания).

Помещения, где применяются легковоспламеняющиеся жидкости, должны быть обеспечены пожарным инвентарем согласно нормам пожарной безопасности.

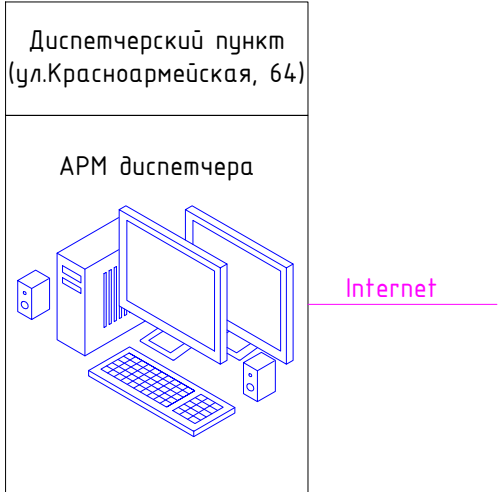
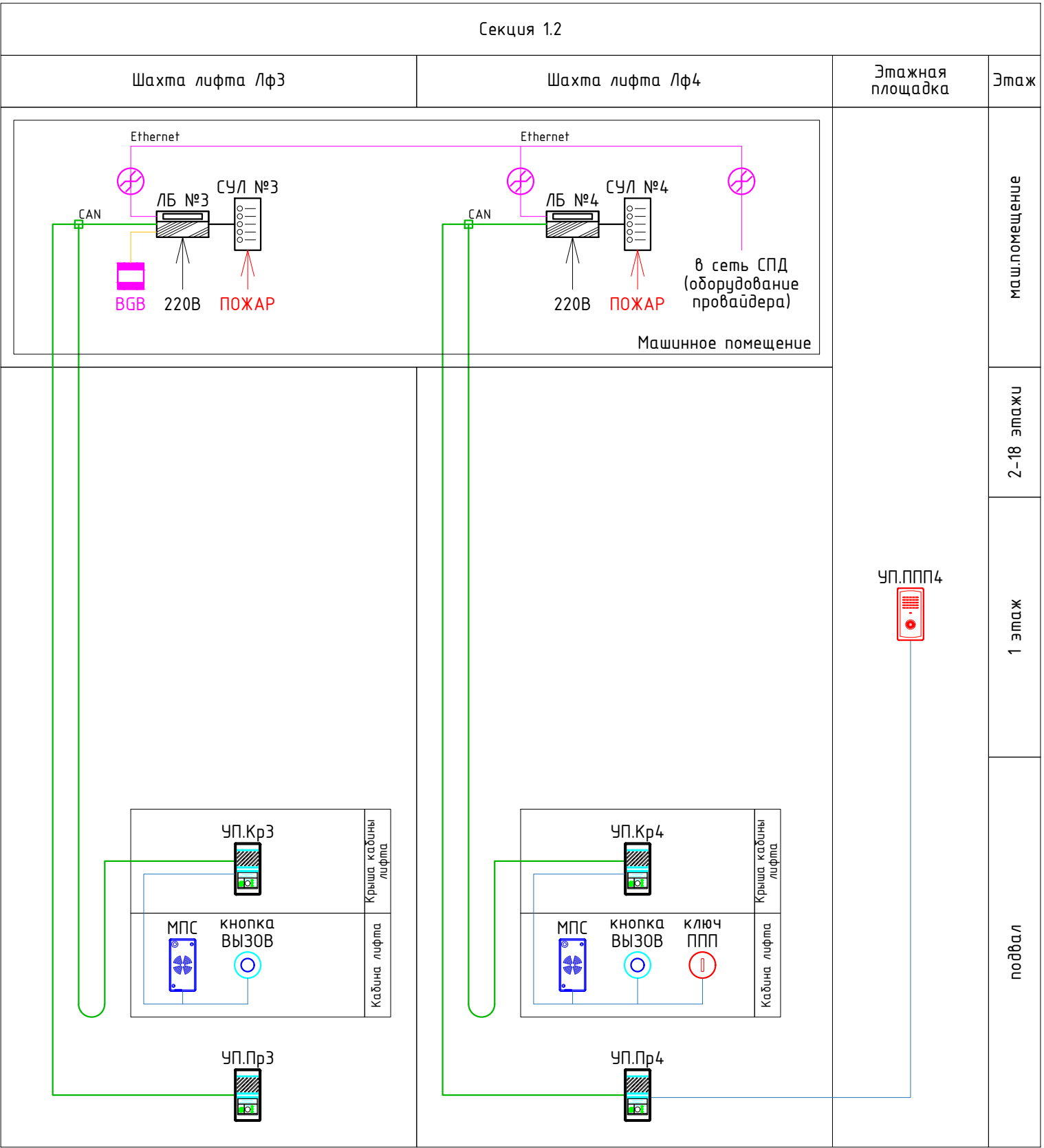
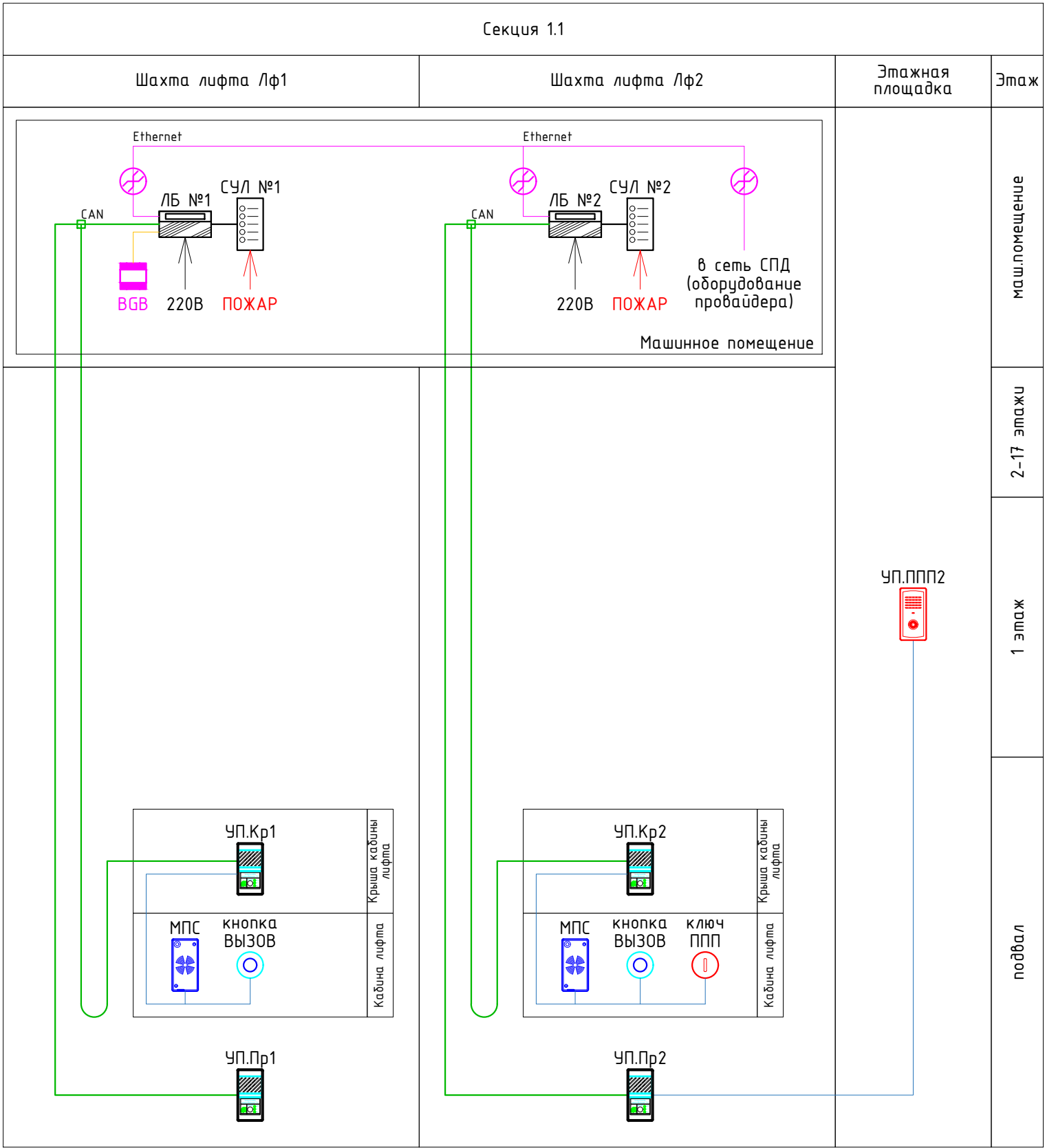
Согласовано			

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			

23-08-05-0-ДЛ

Лист

1.6



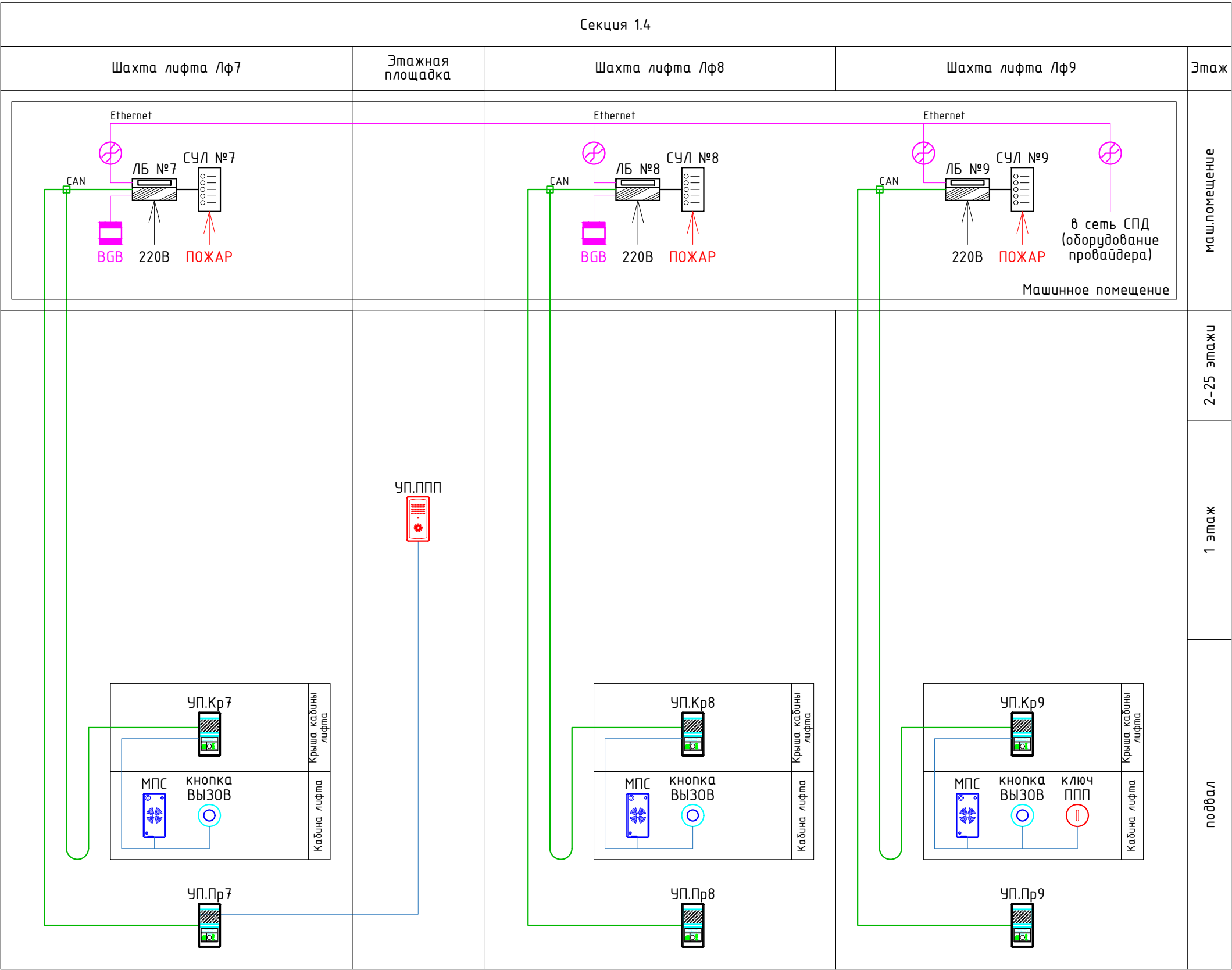
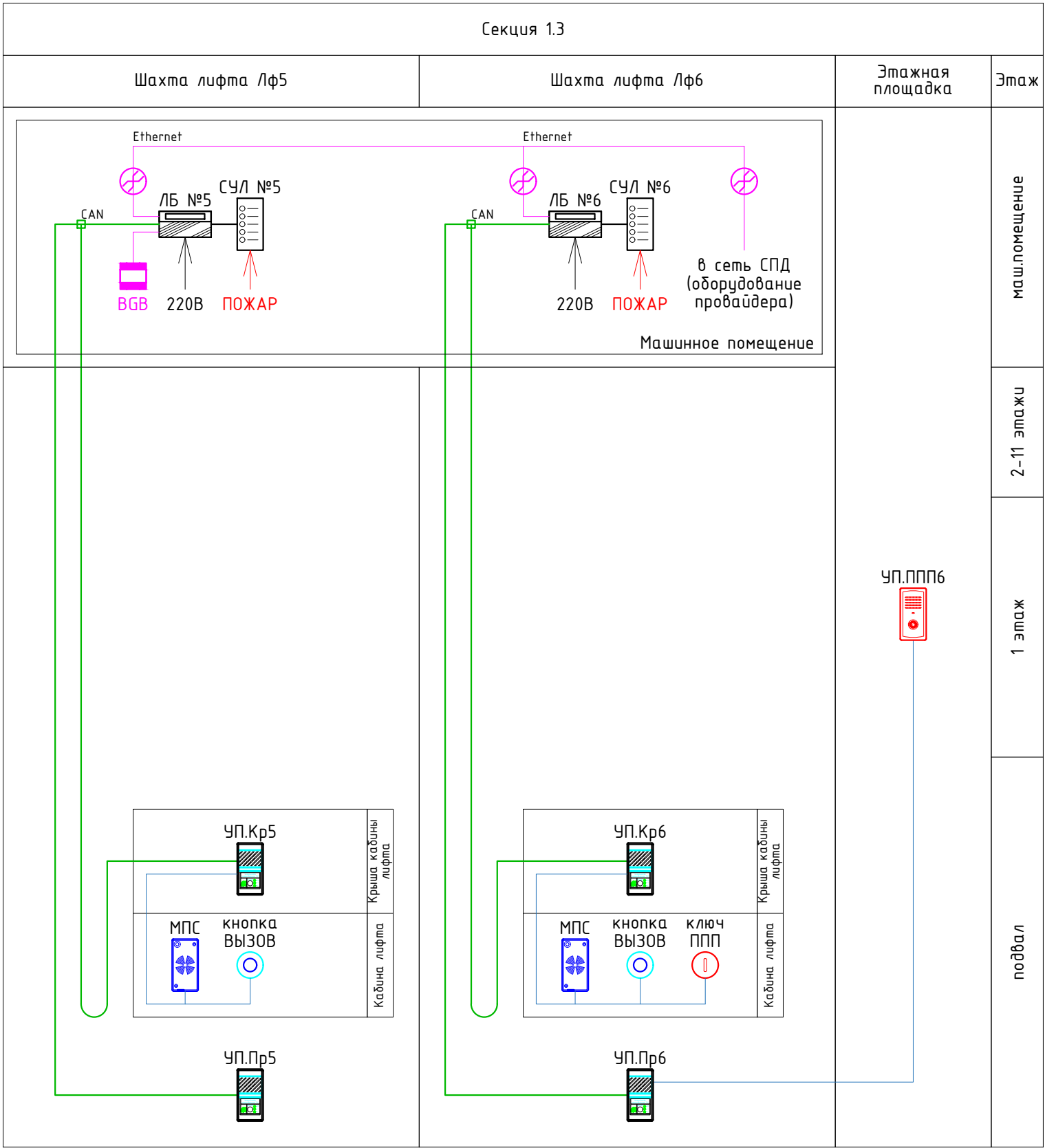
	Линия Ethernet (F/UTP cat.5e нз(А)-FRLS 4x2x0.52)
	Линия CAN (КП/К 2x0.75+4x(2x0.20))
	Линия связи (F/UTP cat.5e нз(А)-FRLS 4x2x0.52)
	Линия контроля и управления (МКЭШВнз(А)-HF 2x0.75)
	Комплектный кабель (ЛНГС.465213.060.610-01)

Условно-графические обозначения

	Станция управления лифта СУЛ
	Лифтовой блок ЛБ v.7.2
	Переговорное устройство ПУЭП-Н (для пожарных расчетов)
	Устройство переговорное 7.2
	Извещатель охранный магнитоконтактный
	Модуль переговорной связи

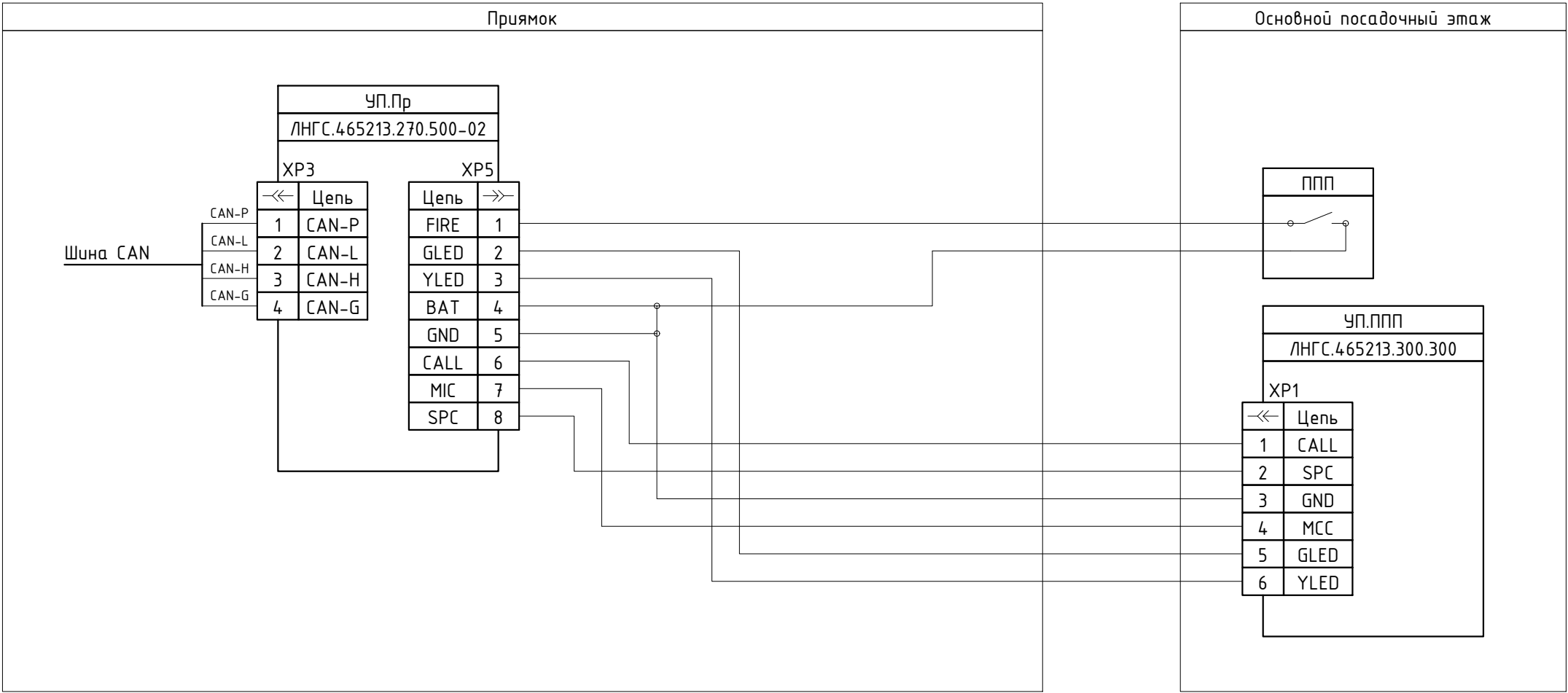
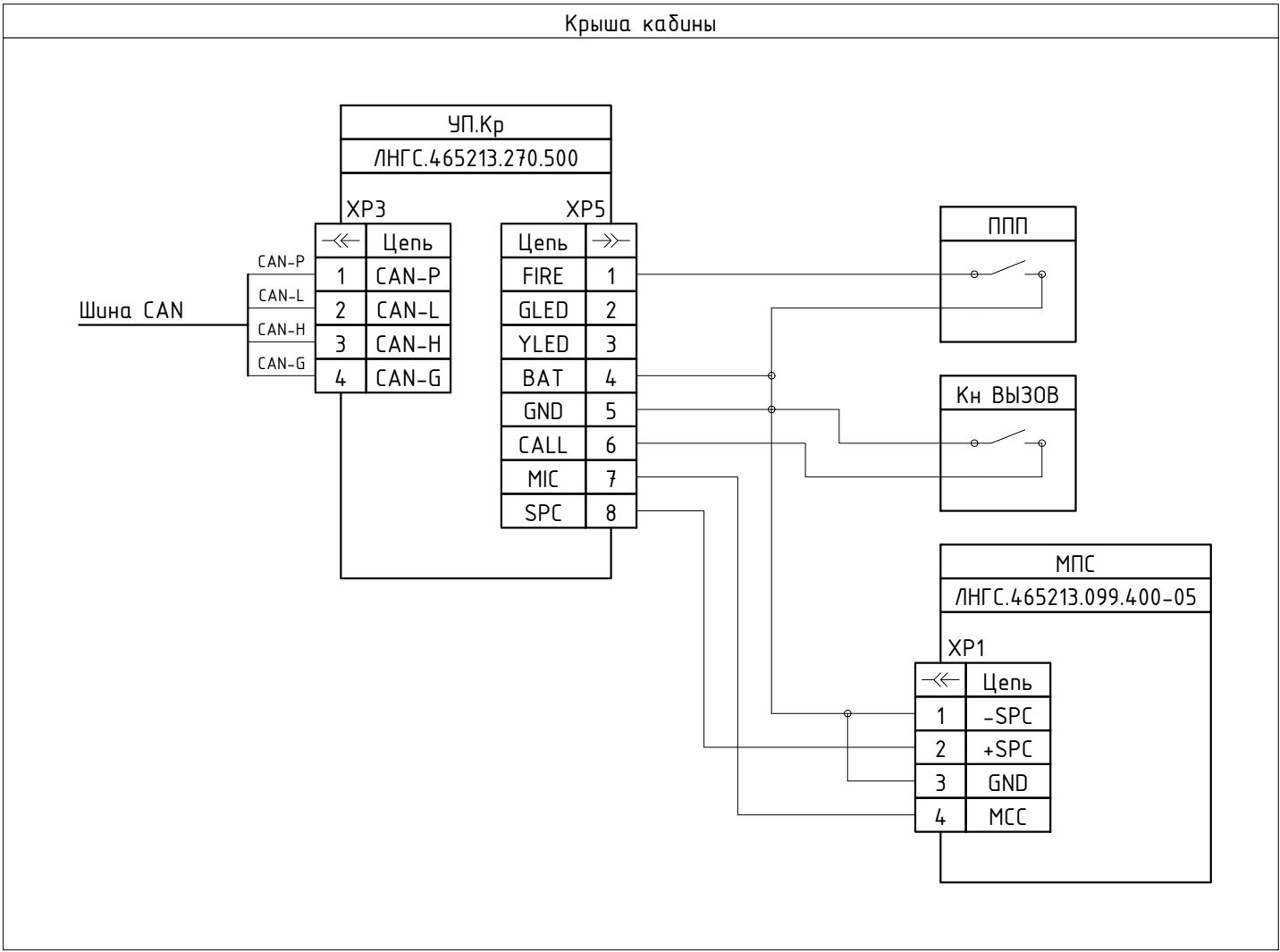
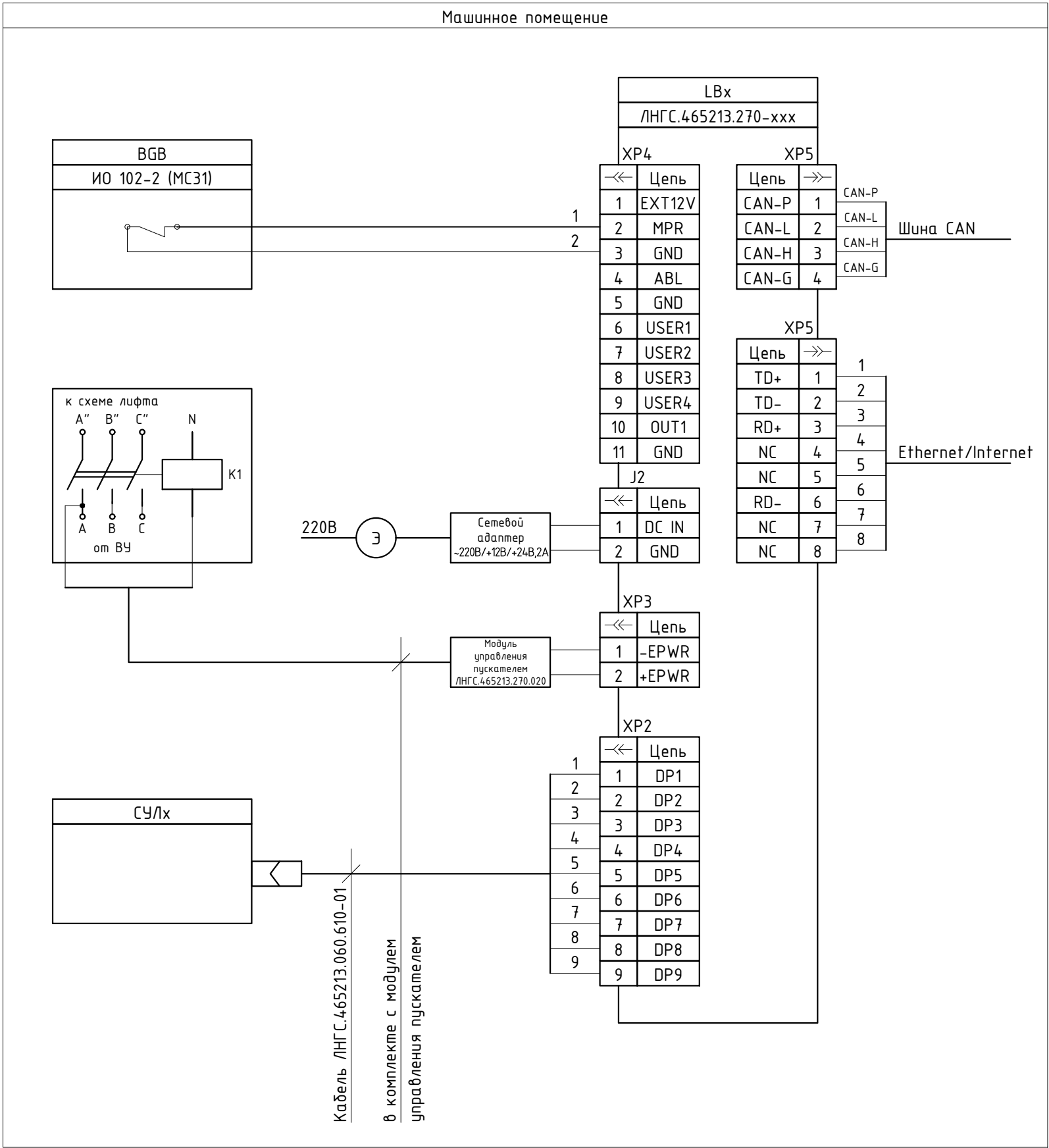
							23-08-05-0-ДЛ			
							Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммунальщиц-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Секция 1.1...1.4		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Наумова	7/16		05.25	05.25			Р	2	
Проверил	Байков					Диспетчеризация лифтов. Структурная схема. (начало)		DEVISION		
Н.контр.	Рябиков				05.25					

Согласовано					
Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам.инф.№			



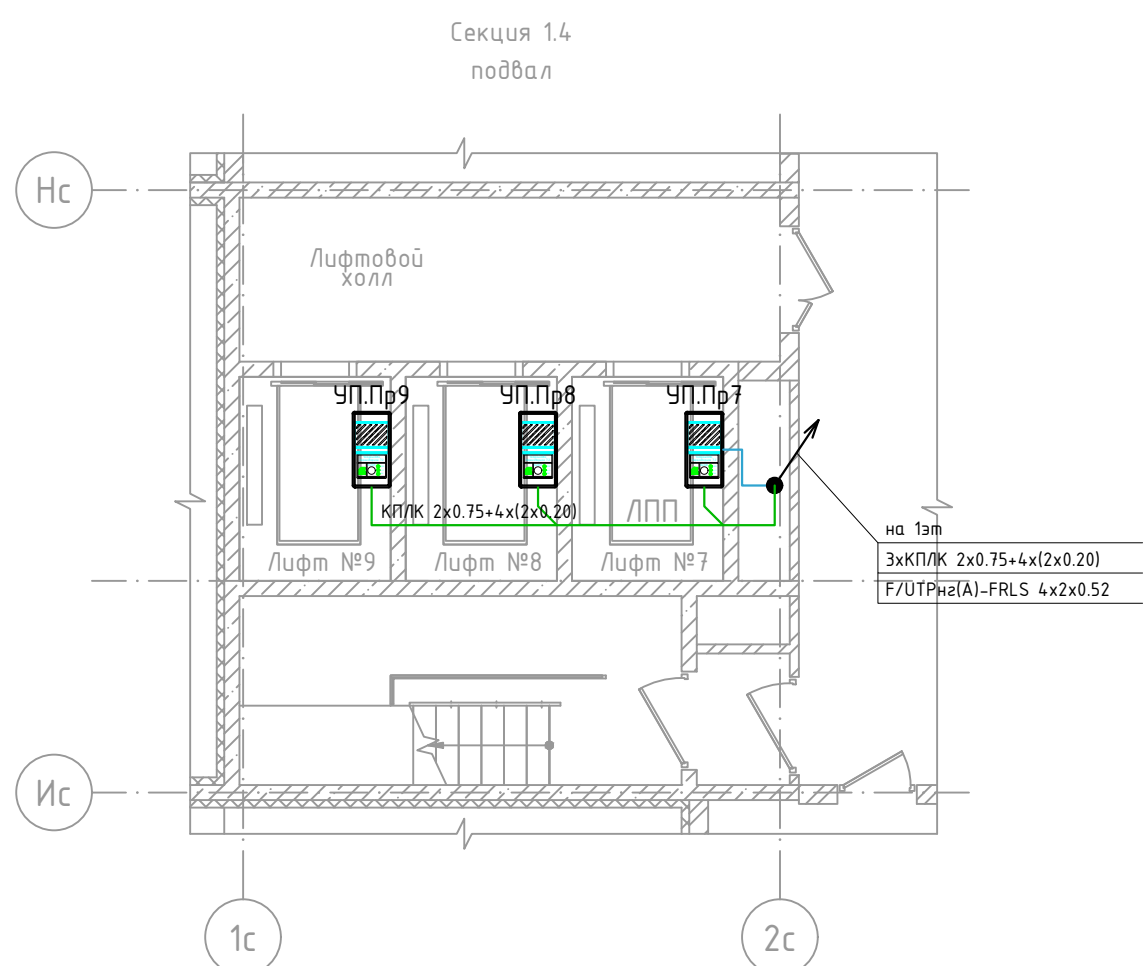
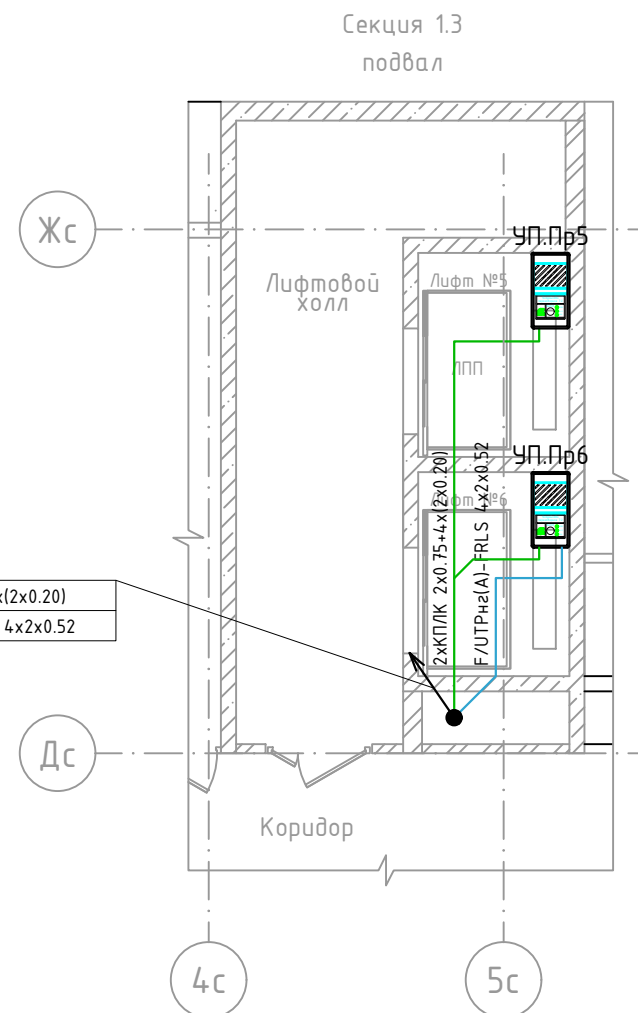
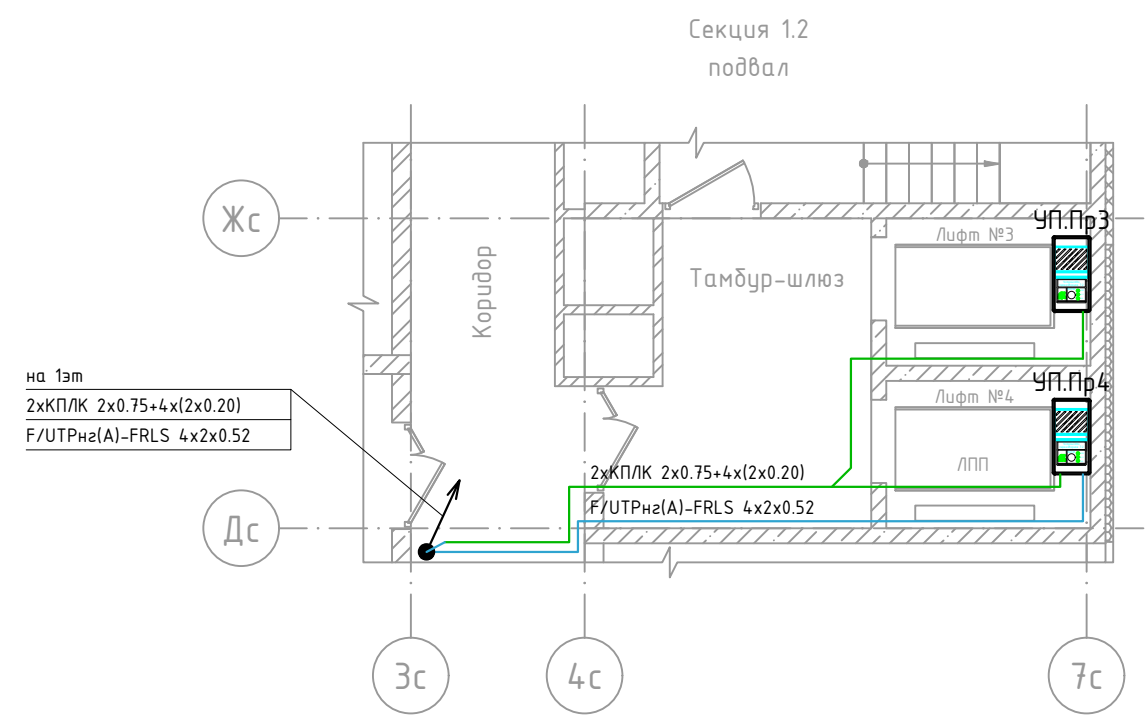
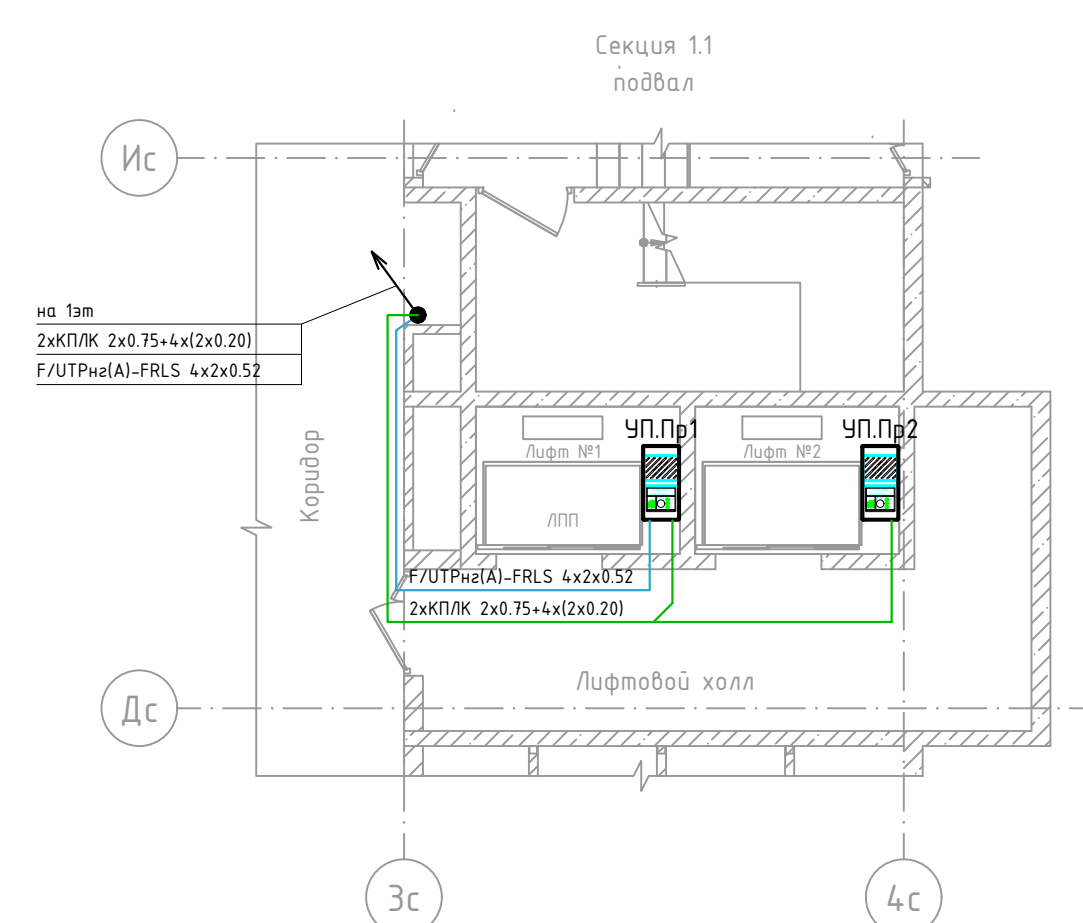
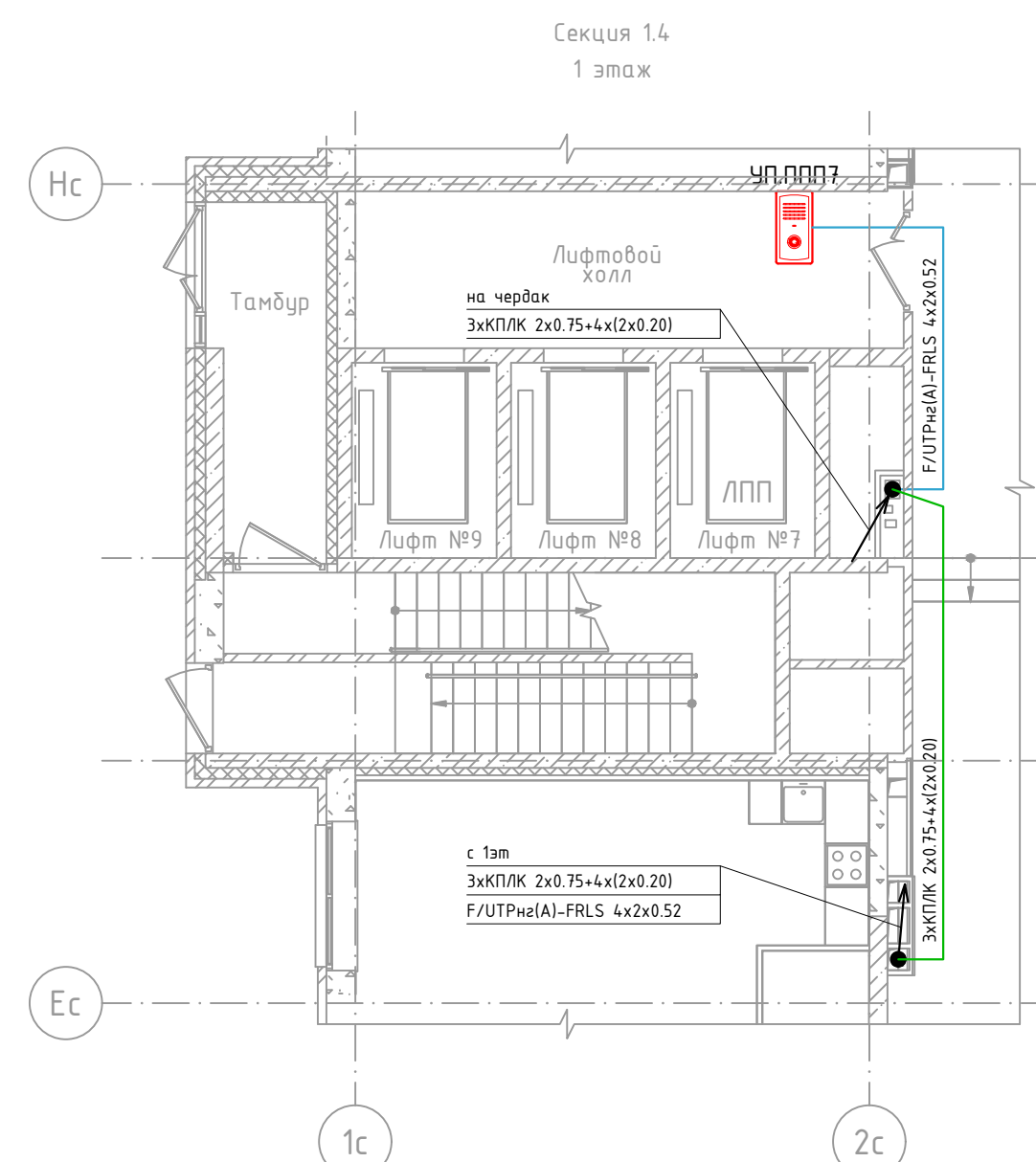
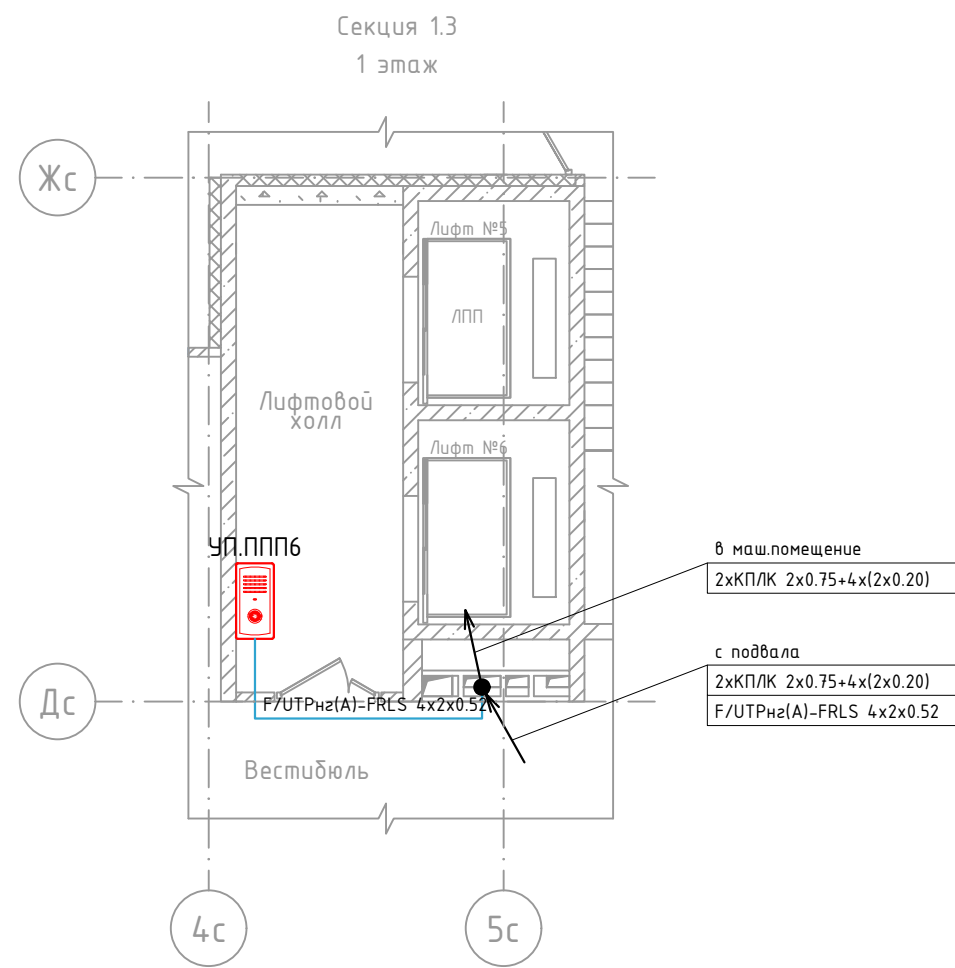
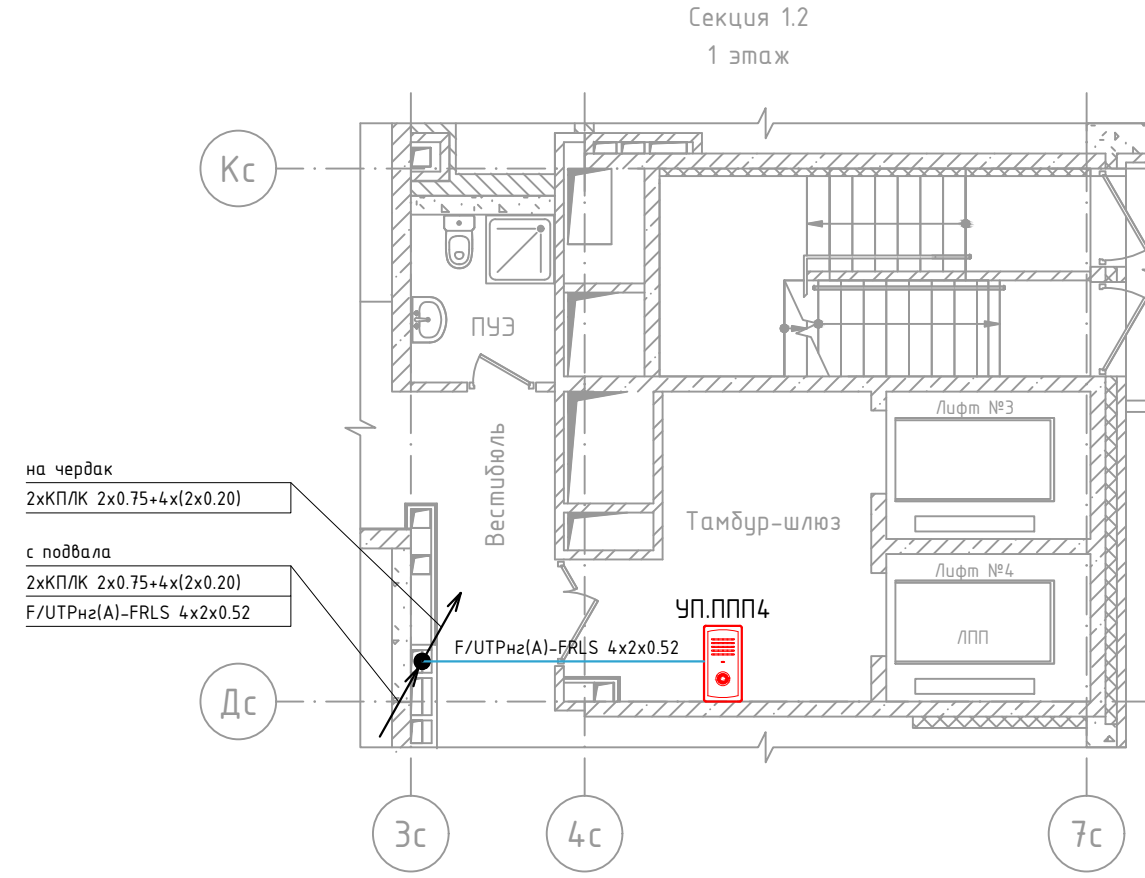
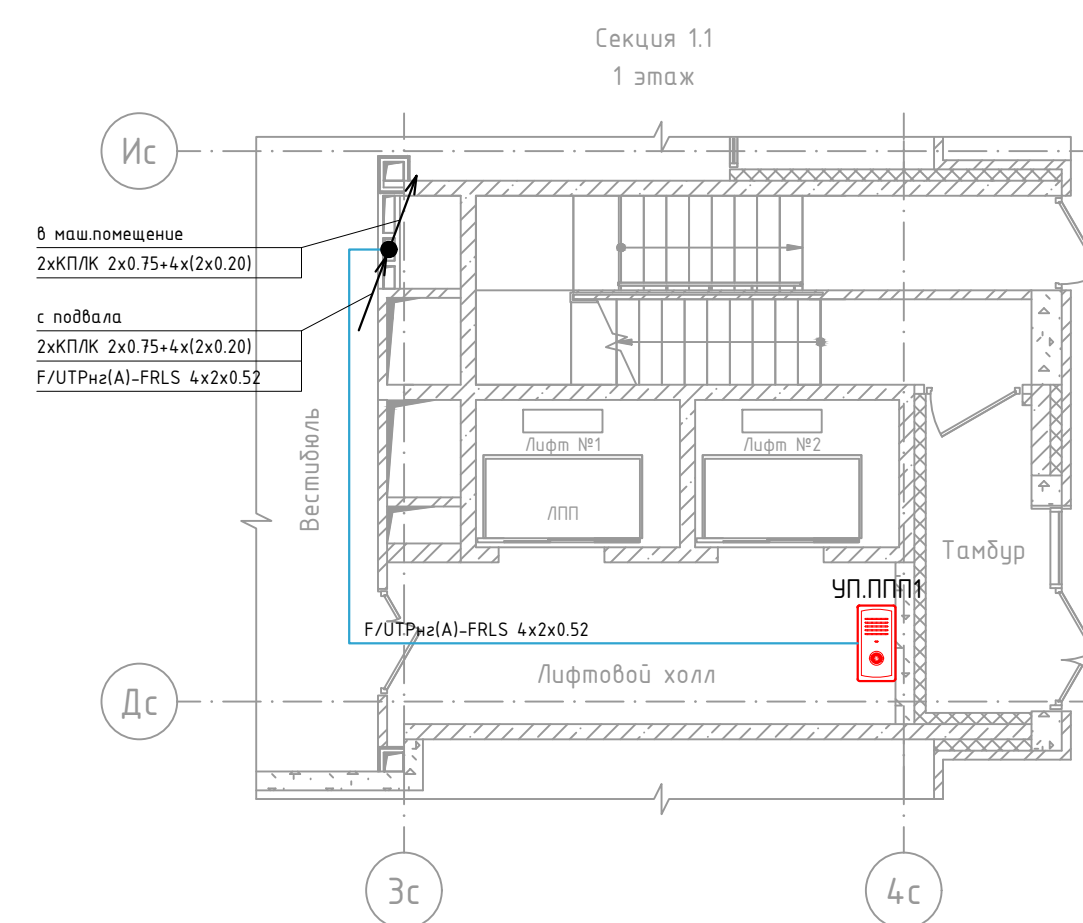
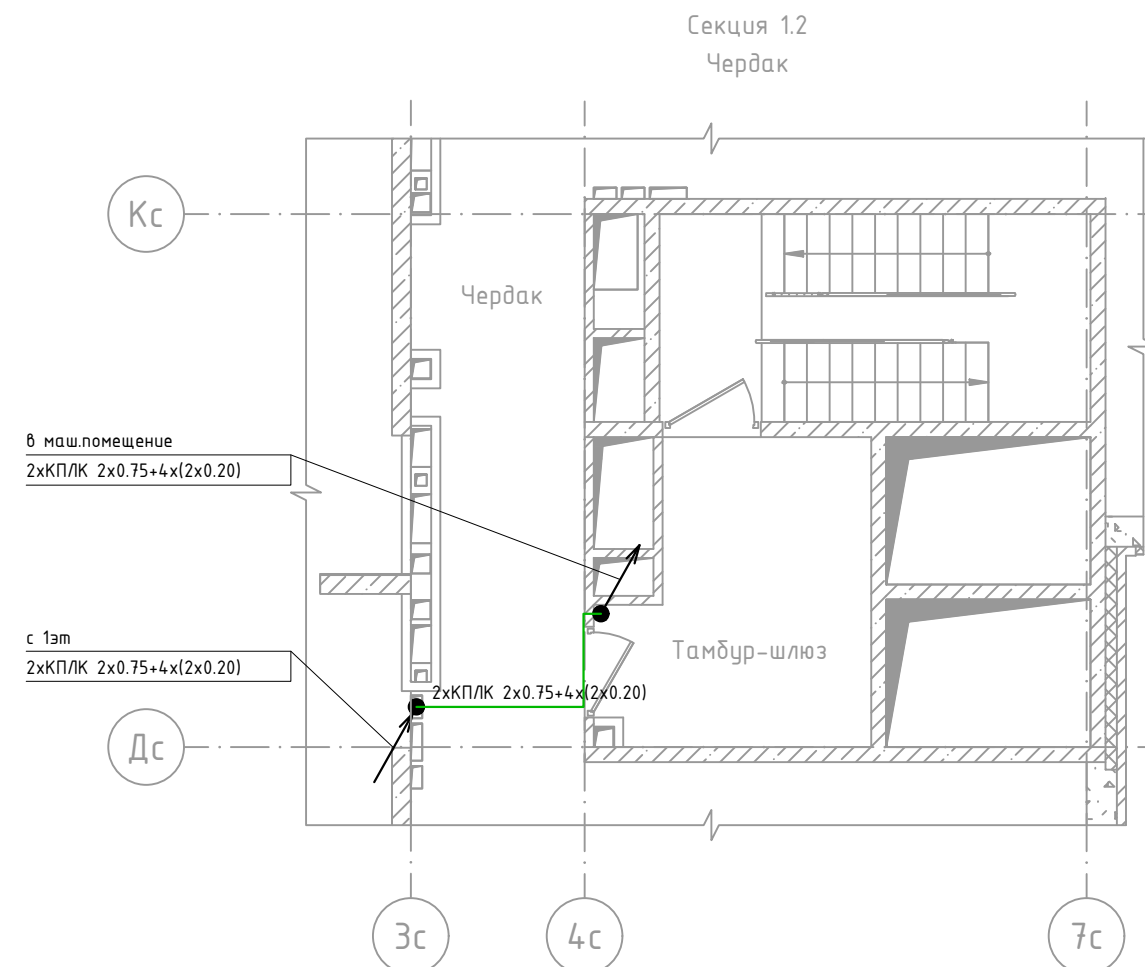
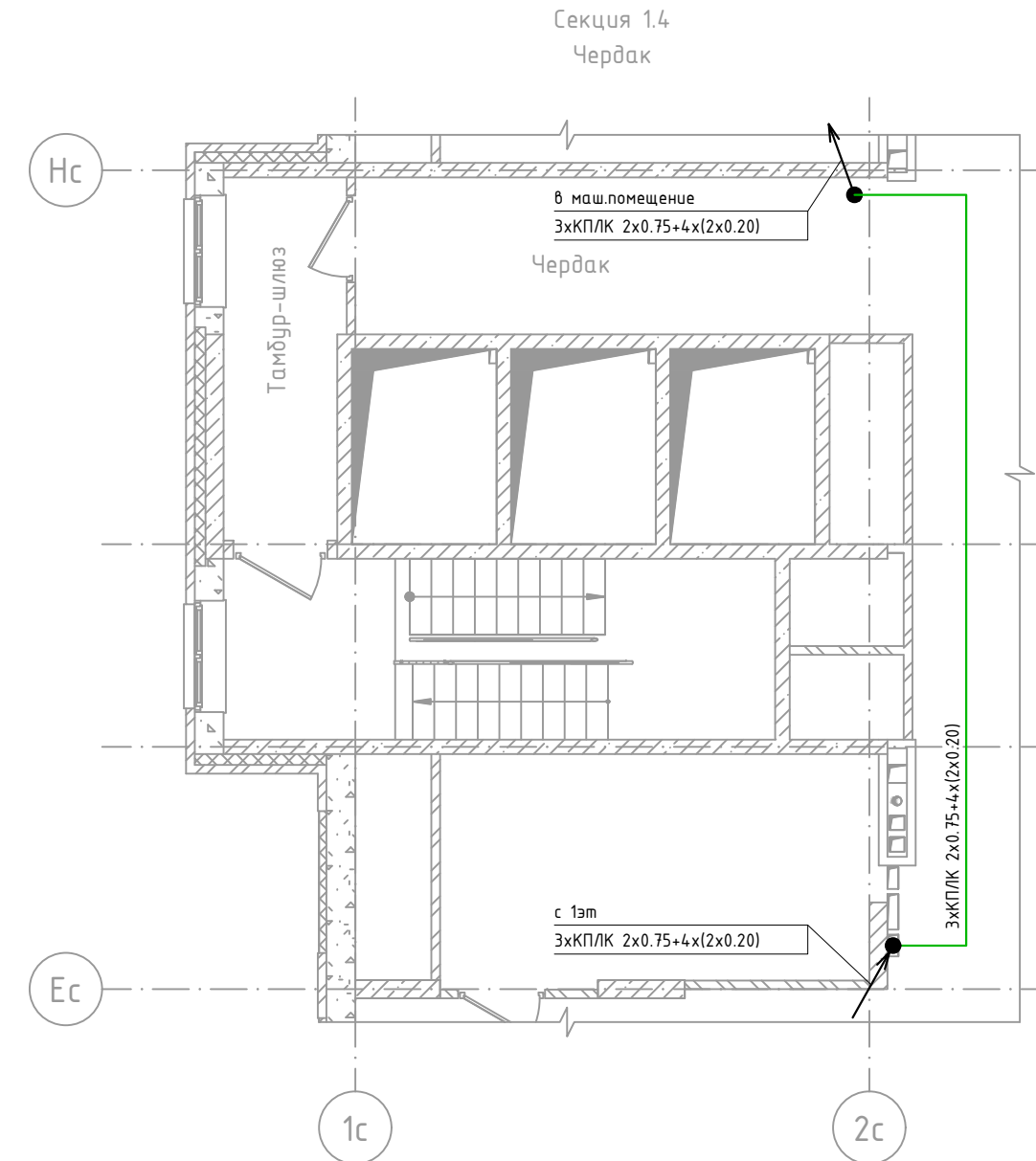
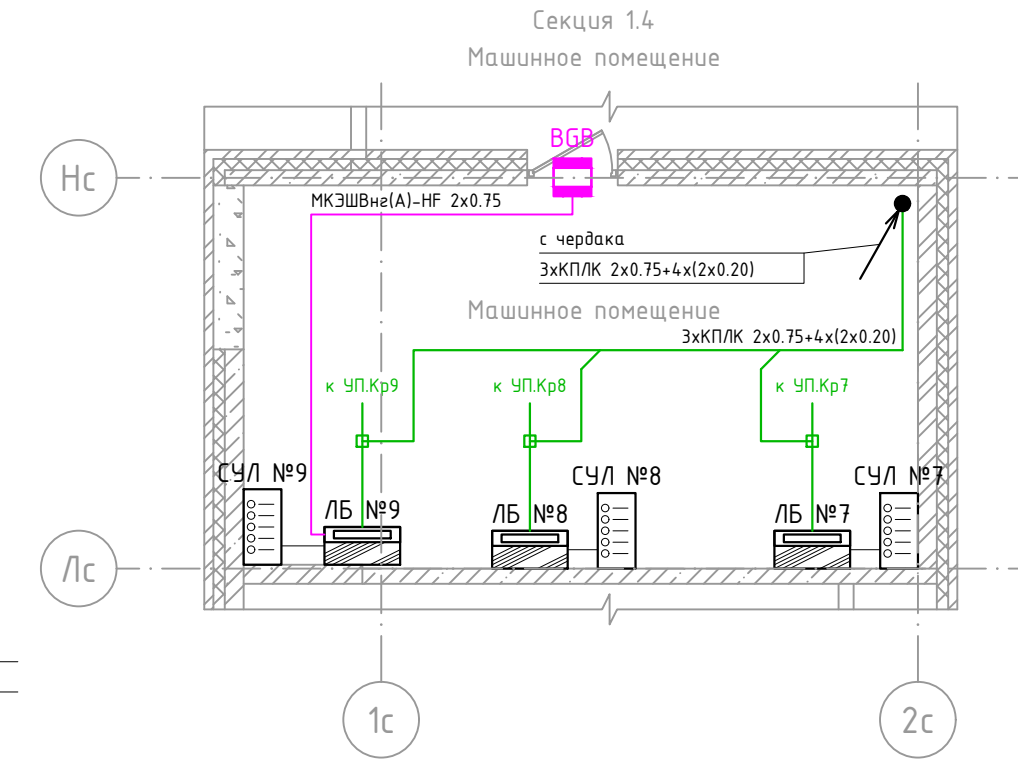
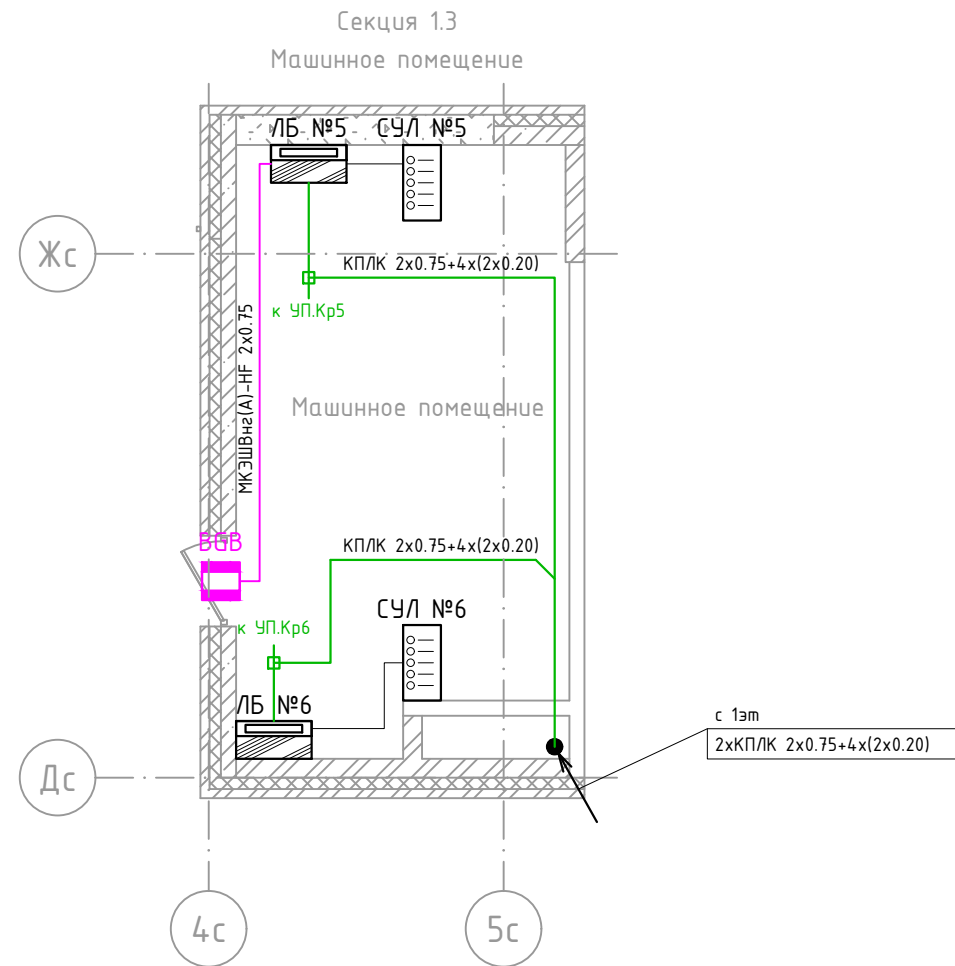
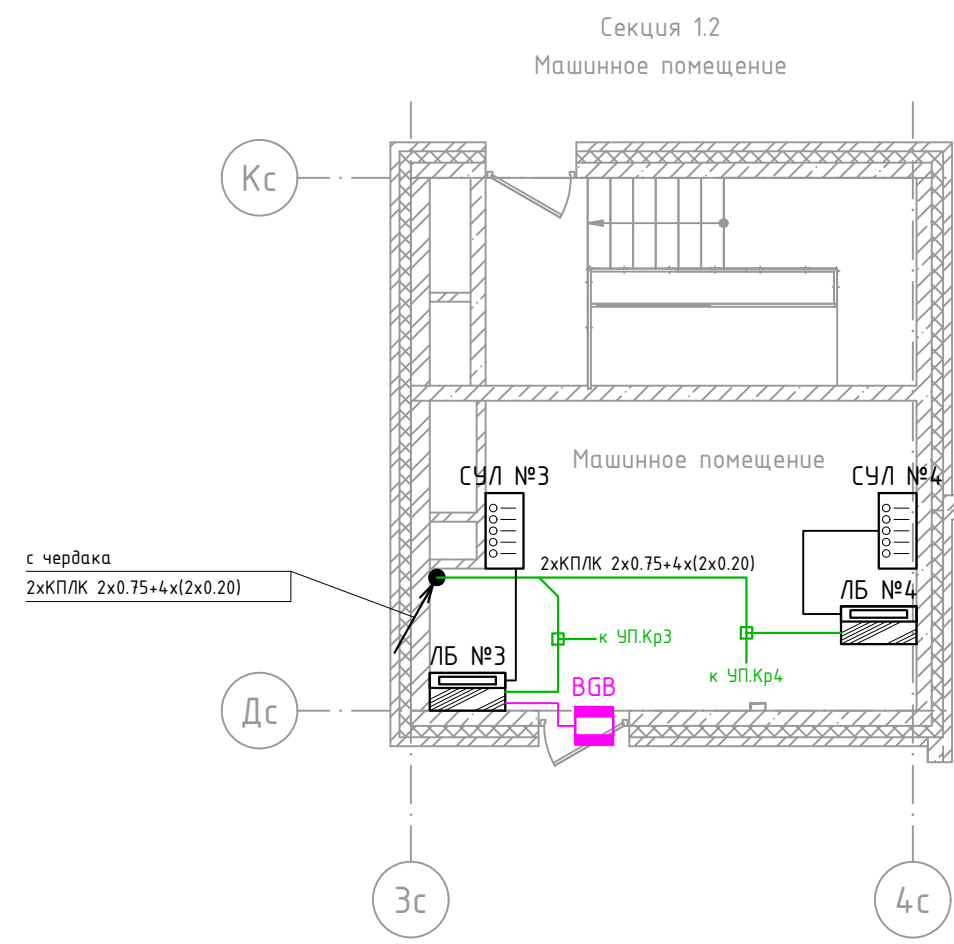
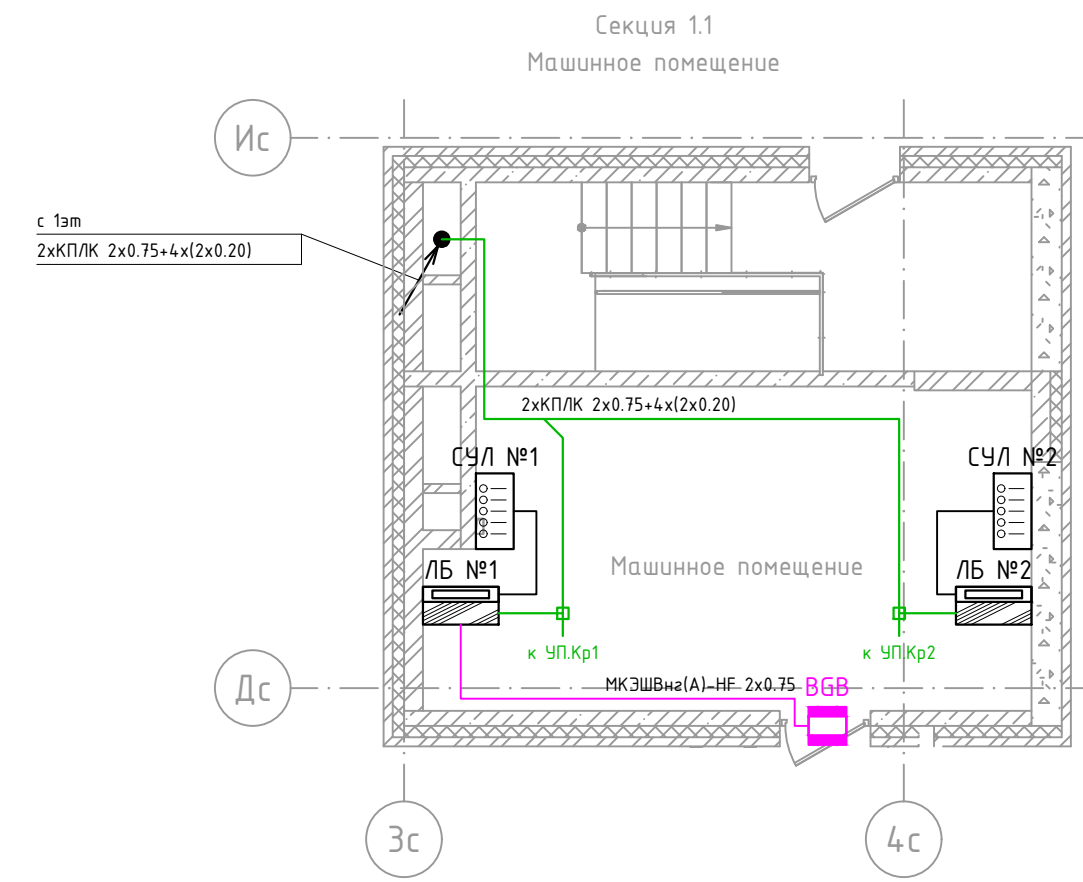
							23-08-05-0-ДЛ			
							Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммунальная-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок.	Подпись	Дата		Секция 1.1...1.4	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Наумова	05.25						Р	3	
Проверил	Байков	05.25					Диспетчеризация лифтов. Структурная схема. (окончание)	DEVISION		
Н.контр.	Рябиков	05.25								

Согласовано					
Взам.инд.№					
Подпись и дата					
Инф. N подл.					



							23-08-05-0-ДЛ			
							Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммунальная-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		Секция 1.1...1.4	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Наумова			<i>Наумова</i>	05.25			Р	4	
Проверил	Байков			<i>Байков</i>	05.25					
Н.контр.	Рябиков			<i>Рябиков</i>	05.25		Диспетчеризация лифтов. Схема соединений внешних проводов	DEVISION		

Согласовано	
Взам.инж. №	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	



						23-08-05-0-ДЛ		
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммунальная-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7		
Изм.	Кол.ч	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Секция 1.1..1.4	Стадия	Лист
Разработал	Наумова	23-08	05.25				Р	5
Проверил	Байков	23-08	05.25			Диспетчеризация лифтов. План расположения оборудования и прокладки сетей	ДЕВИСИОН	
Н.контр.	Рябиков	23-08	05.25					

Копировал

Формат А1

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Если лифты комплектуются гибким кабелем, имеющим жилы для подключения переговорных устройств, то переговорные устройства подключить к гибкому кабеля лифта, а кабель КПЛК 2х0.75+4х(2х0.20) исключить			Секция 1.1	Приборы и средства автоматизации	ЛНГС.465213.270-xxx	ЛНГС.465213.300.300	ЛНГС.465213.270.500	ЛНГС.465213.270.500-02	Ду16	Ду25	Ду16	Ду25	МКЭШВнг(А)-HF 2х0.75	ООО«Лифт-Комплекс ДС»	ООО«Лифт-Комплекс ДС»	ООО«Лифт-Комплекс ДС»	ООО«Лифт-Комплекс ДС»	шт.	шт.	шт.	шт.	2	1	2	2	м.	м.	шт.	шт.	м.	45	260	90	520	20	Вариант исполнения ЛБ v.7.2 уточнить при заказе оборудования	в комплекте с лифт.оборудов.	в комплекте с лифт.оборудов.	в комплекте с лифт.оборудов.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
23-08-05-0-ДЛ.СО	Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Комвузовская-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7	Секция 1.1...1.4	Стадия	Лист	Листов	Спецификация оборудования, изделий и материалов	DEVISION																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разраб.	Пров.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
		Коробка коммутационная	F/UTP нг(А)-FRLS 4x2x0.52		НПП «Спецкабель»	м.	30			
		Разъем RJ-45	КПЛК 2x0.75+4x(2x0.20)		НПП «Спецкабель»	м.	380			
			УК-2П			шт.	2			
						шт.	2			
										</

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
Секция 1.3 Приборы и средства автоматизации LBN№5, LBN№6 Лифтовой блок версии 7.2 ЛНГС.465213.270-xxx ООО«Лифт-Комплекс ДС» шт. 2 Вариант исполнения ЛБ v.7.2 уточнить при заказе оборудования УП.ППП6 Переговорное устройство ПУЭП-Н (для пожарных расчетов) ЛНГС.465213.300.300 ООО«Лифт-Комплекс ДС» шт. 1 в комплекте с лифт.оборудов. УП.Кр5,У П.Кр6 Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500 ООО«Лифт-Комплекс ДС» шт. 2 в комплекте с лифт.оборудов. УП.Пр5,У П.Пр6 Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500-02 ООО«Лифт-Комплекс ДС» шт. 2 в комплекте с лифт.оборудов. Материалы Труба гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ-пластиката, со стальной протяжкой: Ду16 АО «ДКС» м. 45 Ду25 АО «ДКС» м. 180 Ду16 51016 АО «ДКС» шт. 90 Ду25 51025 АО «ДКС» шт. 360 Кабель МКЭШВнг(A)-HF 2x0.75 НПП «Спецкабель» м. 20 F/UTP нг(A)-FRLS 4x2x0.52 НПП «Спецкабель» м. 30 КПЛК 2x0.75+4x(2x0.20) НПП «Спецкабель» м. 260 Коробка коммутационная УК-2П шт. 2 Разъем RJ-45 шт. 2											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-08-05-0-ДЛ.СО					Лист
											4

Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	LBN№7-LBN№9	Лифтовой блок версии 7.2	ЛНГС.465213.270-xxx		ООО«Лифт-Комплекс ДС»	шт.	3		Вариант исполнения ЛБ v.7.2 уточнить при заказе оборудования
	УП.ППП7	Переговорное устройство ПУЭП-Н (для пожарных расчетов)	ЛНГС.465213.300.300		ООО«Лифт-Комплекс ДС»	шт.	1		в комплекте с лифт.оборудов.
	УП.Кр7-УП.Кр9	Устройство переговорное 7.2	ЛНГС.465213.270.500		ООО«Лифт-Комплекс ДС»	шт.	3		в комплекте с лифт.оборудов.
	УП.Пр7-УП.Пр9	Устройство переговорное 7.2	ЛНГС.465213.270.500-02		ООО«Лифт-Комплекс ДС»	шт.	3		в комплекте с лифт.оборудов.
	<u>Материалы</u>								
	Труба гибкая гофрированная из самозатухающего								
	ПВХ-пластиката, со стальной протяжкой:		Ду16		АО «ДКС»	м.	45		
			Ду25		АО «ДКС»	м.	390		
	Держатель с защелкой		Ду16	51016	АО «ДКС»	шт.	90		
	Держатель с защелкой		Ду25	51025	АО «ДКС»	шт.	780		
	Кабель		МКЭШВнг(А)-HF 2х0.75		НПП «Спецкабель»	м.	20		
			F/UTP нг(А)-FRLS 4х2х0.52		НПП «Спецкабель»	м.	30		
			КПЛК 2х0.75+4х(2х0.20)		НПП «Спецкабель»	м.	840		
	Коробка коммутационная		УК-2П			шт.	2		
	Разъем RJ-45					шт.	2		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-08-05-0-ДЛ.КЖ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Наумова		[Подпись]		05.25	Кабельный журнал	DEVISION		
Пров.	Байков		[Подпись]		05.25				
Н. контр.	Рябиков		[Подпись]		05.25				
ГИП	Дурнев		[Подпись]		05.25				

Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------

Обозна- чение кабеля, провода	Трасса		Способ прокладки			Кабель, провод		
	Начало	Конец	в лотке	в трубе	по стойку	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
	Секция 1.1							
	ЛБ №1	УП.Кр1	-	105	-	КПЛК	2x0.75+4x (2x0.20)	105
	ЛБ №1	УП.Пр1	-	25	-	КПЛК	2x0.75+4x (2x0.20)	25
	ЛБ №1	УП.Пр1	-	60	-	КПЛК	2x0.75+4x (2x0.20)	60
	ЛБ №1	BGB	-	20	-	МКЭШВнг(A)-HF	2x0.75	20
	ЛБ №2	УП.Кр2	-	105	-	КПЛК	2x0.75+4x (2x0.20)	105
	ЛБ №2	УП.Пр2	-	25	-	КПЛК	2x0.75+4x (2x0.20)	25
	ЛБ №2	УП.Пр2	-	60	-	КПЛК	2x0.75+4x (2x0.20)	60
	УП.Пр2	УП.ППП2	-	25	-	F/UTP нг(A)-FRLS	4x2x0.52	25
	УП.Пр2	УП.ППП2	-	5	-	F/UTP нг(A)-FRLS	4x2x0.52	5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Обозна- чение кабеля, провода	Трасса		Способ прокладки			Кабель, провод		
	Начало	Конец	в лотке	в трубе	по стояку	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
	Секция 1.2							
	ЛБ №3	УП.Кр3	-	110	-	КПЛК	2х0.75+4х (2х0.20)	110
	ЛБ №3	УП.Пр3	-	25	-	КПЛК	2х0.75+4х (2х0.20)	25
	ЛБ №3	УП.Пр3	-	65	-	КПЛК	2х0.75+4х (2х0.20)	65
	ЛБ №3	BGB	-	20	-	МКЭШВнг(А)-HF	2х0.75	20
	ЛБ №4	УП.Кр4	-	110	-	КПЛК	2х0.75+4х (2х0.20)	110
	ЛБ №4	УП.Пр4	-	25	-	КПЛК	2х0.75+4х (2х0.20)	25
	ЛБ №4	УП.Пр4	-	65	-	КПЛК	2х0.75+4х (2х0.20)	65
	УП.Пр4	УП.ППП4	-	25	-	F/UTP нг(А)-FRLS	4х2х0.52	25
	УП.Пр4	УП.ППП4	-	5	-	F/UTP нг(А)-FRLS	4х2х0.52	5
23-08-05-0-ДЛ.КЖ								
						Лист		2

Задание на электроснабжение

№	Точка подвода электропитания. Место расположение	Мощность, кВт	Напряжение, В	Примечание
Секция 1.1				
1	ЛБ №1 Машинное помещение	0.1	220	
2	ЛБ №2 Машинное помещение	0.1	220	
Секция 1.2				
3	ЛБ №3 Машинное помещение	0.1	220	
4	ЛБ №4 Машинное помещение	0.1	220	
Секция 1.3				
5	ЛБ №5 Машинное помещение	0.1	220	
6	ЛБ №6 Машинное помещение	0.1	220	
Секция 1.4				
7	ЛБ №7 Машинное помещение	0.1	220	
8	ЛБ №8 Машинное помещение	0.1	220	
9	ЛБ №9 Машинное помещение	0.1	220	

Согласовано:	

Взам. инв. N	

Подпись и дата	

Инв. N подл.	

- ОБЩЕЕ РЕШЕНИЕ ПО ПРОКЛАДЫВАЕМЫМ СЕТЯМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
- 1. Задание выдано для раздела ЭМ.
 - 2. Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.
 - 3. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 29322-2014.

						23-08-05-0-ДЛ.ТЗ.Э			
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммунальная-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Секция 1.1...1.4	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Наумова				05.25		Р	1	
Проверил	Байков				05.25				
						Техническое задание на электроснабжение	DEVISION		
Н.контр.	Рядиков				05.25				
ГИП	Дурнев				05.25				