Общество с ограниченной ответственностью «АР»
Рег. № П-026-007203495175-0238 в реестре Ассоциации
Союз «Саморегулируемая организация проектировщиков
«Западная Сибирь» (СРО-П-026-17092009)

Заказчик: ООО СЗ «Квартал Комсомола»

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС НА УЛ. 40-ЛЕТИЯ КОМСОМОЛА Г. ЕКАТЕРИНБУРГ

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутренние инженерные системы

Электроснабжение

Часть 1. Силовое электрооборудование, внутреннее электрическое освещение, молниезащита и заземление

Альбом 2. Дом 2

148-АР/24-2-ЭОМ1

Директор ООО «АР» **М.В. Костыренко**

Главный инженер проекта **А.Ф. Исламов**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	340-25		07.25
2	428-25		08.25

2025

Разрешение	Обозначение	148-АР/24-2-ЭОМ1
428-25	Наименование объекта строительства	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
2		**148-АР/24-2-ЭОМ1**		
	1	Регистрация внесенных изменений. Корректировка нагрузки и текстовой части.	3	Зам.
	2	Добавлена линия питания щитов ЩС-СС и БУЗО. Внесены изменения в наименования и характеристику автоматических выключателей.	3	Зам.
	3	Исключена линия питания щитов ЩС-СС и БУЗО.	3	Зам.
	5,6	Откорректировано сечение питающих кабелей до ЩР.	3	Зам.
	8	Откорректирована марка отходящих кабельных линий.	3	Зам.
	9	Откорректировано отображение розетки для линии питания электроконвектора.	3	Зам.
	10	Откорректирована марка вводного кабеля и отходящих линий, а также наименование листа.	3	Зам.
	11	Откорректировано наименование листа.	3	Зам.
	13	Откорректирована схема щита ЩОК-П.	3	Зам.
	18	Откорректировано сечения провода до КУП и номинал автоматического выключателя для электроплиты. Исключена информация об индивидуальных квартирных звонках.	3	Зам.
	19	Откорректирована схема уравнивания потенциалов.	3	Зам.
	22	Откорректировано расположение аварийных светильников. Добавлены нормы освещенности в помещениях.	3	Зам.
	24-32	Откорректировано расположение аварийных светильников. Исключена информация об индивидуальных квартирных звонках.	3	Зам.
	33,48	Добавлены нормы освещенности в помещениях.	3	Зам.
	34	Откорректировано условное изображение способа прокладки кабельных конструкций.	3	Зам.
	35	Откорректированы размеры полосы стальной. Исключено заземление ЛШ.	3	Зам.
	36	Откорректировано условное обозначение электроконвекторов на плане.	3	Зам.

Согласовано

Н. контр.

Изм. внес	Корчуганов		08.25
Составил	Корчуганов		08.25
ГИП	Исламов		08.25
Утвердил	Исламов		08.25

DEVISION

Лист	Листов
1	2

Разрешение	Обозначение	148-АР/24-2-ЭОМ1
428-25	Наименование объекта строительства	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
	47	Исключено заземление ЛШ.	3	Зам.
	49	Откорректировано расположение молниеприемной сетки.	3	Зам.
		148-АР/24-2-ЭОМ1.СО		
	Все	Дополнено и актуализировано согласно внесенным изменениям.	3	Зам.
		148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ2		
	Все	Дополнено и актуализировано согласно внесенным изменениям.	3	Зам.
		148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ3		
	Все	Дополнено и актуализировано согласно внесенным изменениям.	3	Зам.
		148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ4		
	Все	Дополнено и актуализировано согласно внесенным изменениям.	3	Зам.

Разрешение	Обозначение	148-АР/24-2-ЭОМ1
340-25	Наименование объекта строительства	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1		**148-АР/24-2-ЭОМ1**		
	1	Регистрация внесенных изменений.	4	-
	13	Откорректировано сечение стальной трубы для прокладки кабельных линий по кровле.	4	Зам.
	22	Откорректирован узел привязки светильника в кладовой. Добавлены обозначения подъемов кабельных линий.	4	Зам.
	23-33, 36-47	Добавлены обозначения подъемов кабельных линий.	4	Зам.
		148-АР/24-2-ЭОМ1.СО		
	Все	Дополнено и актуализировано согласно внесенным изменениям.	4	Зам.

Изм. внес	Корчуганов		07.25	
Составил	Корчуганов		07.25	
ГИП	Исламов		07.25	
Утвердил	Исламов		07.25	

DEVISION

Лист	Листов
	1

Согласовано

Н. контр.

Ведомость чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1,2 (Зэм)
2	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРУ-2.1	Изм. 2 (Зэм)
3	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРУ-2.2	Изм. 2 (Зэм)
4	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРУ-2.3	
5	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРЗн-2.4	Изм. 2 (Зэм)
6	Схема электрическая принципиальная распределительных щитов ЩР	Изм. 2 (Зэм)
7	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩО	
8	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩАО	Изм. 2 (Зэм)
9	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩС	Изм. 2 (Зэм)
10	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩС-СС	Изм. 2 (Зэм)
11	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩС-ПС	Изм. 2 (Зэм)
12	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩСК	
13	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩСК-П	Изм. 1,2 (Зэм)
14	Схема распределительная ВРЗ-2.1	
15	Схема распределительная ВРЗ-2.2	
16	Схема распределительная ВРЗ-2.3	
17	Схема электрическая принципиальная щита этажного ЩЭ	Изм. 2 (Зэм)
18	Схема уравнивания потенциалов	Изм. 2 (Зэм)
19	Схема электрическая принципиальная щита квартирного ЩК	Изм. 2 (Зэм)
20	Технические характеристики щита ЩСК	
21	Схема внешних подключений силовых потребителей ЩСА-У	
22	Электроосвещение. План подвала	Изм. 1,2 (Зэм)
23	Электроосвещение. План 1 этажа	Изм. 1 Зэм)
24	Электроосвещение. План 2 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
25	Электроосвещение. План 3, 5 этажей	Изм. 1,2 (Зэм)
26	Электроосвещение. План 4 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
27	Электроосвещение. План 6 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
28	Электроосвещение. План 7 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
29	Электроосвещение. План 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажей	Изм. 1,2 (Зэм)
30	Электроосвещение. План 9, 11, 13, 15, 17 этажей	Изм. 1,2 (Зэм)
31	Электроосвещение. План 19 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
32	Электроосвещение. План 20 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
33	Электроосвещение. План 21 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
34	План кабеленесущих конструкций подвала	Изм. 2 (Зэм)
35	План заземления подвала	Изм. 2 (Зэм)
36	Силовое электрооборудование. План подвала	Изм. 1,2 (Зэм)
37	Силовое электрооборудование. План 1 этажа	Изм. 1 (Зэм)
38	Силовое электрооборудование. План 2 этажа	Изм. 1 (Зэм)
39	Силовое электрооборудование. План 3, 5 этажей	Изм. 1 (Зэм)
40	Силовое электрооборудование. План 4 этажа	Изм. 1 (Зэм)
41	Силовое электрооборудование. План 6 этажа	Изм. 1 (Зэм)
42	Силовое электрооборудование. План 7 этажа	Изм. 1 (Зэм)
43	Силовое электрооборудование. План 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажей	Изм. 1 (Зэм)
44	Силовое электрооборудование. План 9, 11, 13, 15, 17 этажей	Изм. 1 (Зэм)
45	Силовое электрооборудование. План 19 этажа	Изм. 1 (Зэм)
46	Силовое электрооборудование. План 20 этажа	Изм. 1 (Зэм)
47	Силовое электрооборудование. План 21 этажа	Изм. 1,2 (Зэм)
48	Электроосвещение. Силовое электрооборудование. План кровли	Изм. 2 (Зэм)
49	План молниезащитных и заземляющих устройств кровли	Изм. 2 (Зэм)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
А10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования. 1993	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
148-АР/24-2-ЭОМ1.0	Спецификация оборудования, изделий и материалов	14 листов; Изм. 1,2 (Зэм)
148-АР/24-2-ЭОМ1.0.11	Опросный лист на ВРЗ-2.1	1 лист
148-АР/24-2-ЭОМ1.0.12	Опросный лист на ПЗКПТ3-2.1	1 лист; Изм. 2 (Зэм)
148-АР/24-2-ЭОМ1.0.13	Опросный лист на ВРЗ-2.2	1 лист; Изм. 2 (Зэм)
148-АР/24-2-ЭОМ1.0.14	Опросный лист на ВРЗ-2.3	1 лист; Изм. 2 (Зэм)
148-АР/24-2-ЭОМ1.0.15	Опросный лист на ВРЗн-2.4	1 лист

Основные показатели ВРУ-2.1

Наименование	Количество	Примечание
Электроприемники	ВРУ-2.1	
Напряжение питания	0,380(0,220)	
Категория электроснабжения	II	
Ввод		
Режим работы	Аварийный	
Расчетная мощность, кВт	184,35	
Расчетный ток, А	311,2	
Средневзвешенный cosφ	0,90	
Годовое потребление ЭЭ, тыс.кВт*час	433,20	

Основные показатели ВРУ-2.2

Наименование	Количество	Примечание
Электроприемники	ВРУ-2.2	
Напряжение питания	0,380(0,220)	
Категория электроснабжения	II	
Ввод		
Режим работы	Аварийный	
Расчетная мощность, кВт	154,27	
Расчетный ток, А	252,0	
Средневзвешенный cosφ	0,93	
Годовое потребление ЭЭ, тыс.кВт*час	362,50	

Основные показатели ВРУ-2.3

Наименование	Количество	Примечание
Электроприемники	ВРУ-2.3	
Напряжение питания	0,380(0,220)	
Категория электроснабжения	II	
Ввод		
Режим работы	Аварийный	
Расчетная мощность, кВт	150,00	
Расчетный ток, А	245,1	
Средневзвешенный cosφ	0,93	
Годовое потребление ЭЭ, тыс.кВт*час	352,50	

Основные показатели ВРУн-2.4

Наименование	Количество	Примечание
Электроприемники	ВРЗн-2.4	
Напряжение питания	0,380(0,220)	
Категория электроснабжения	II	
Ввод		
Режим работы	Аварийный	
Расчетная мощность, кВт	102,42	
Расчетный ток, А	172,9	
Средневзвешенный cosφ	0,90	
Годовое потребление ЭЭ, тыс.кВт*час	243,69	

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное (резервное и эвакуационное) освещение входов, лестничной клетки, лифтового холла, коридоров, электрощитовой, машинного помещения.

Светильники аварийного освещения номерных знаков у входов (в подъезд), а так же при размещении в помещениях с естественным освещением, управляются с помощью астрономического реле.

Светильники аварийного рабочего и аварийного освещения выполнить от отдельных щитов освещения ЩО и ЩАО соответственно.

Светильники аварийного освещения в помещениях без естественного освещения имеют постоянное питание и обеспечивают требуемую освещенность. Светильники аварийного освещения в помещениях с естественным освещением управляются от астрономического реле и обеспечивают требуемую освещенность. Светильники рабочего освещения в поэтажных коридорах, на лестничных клетках, в лифтовых холлах снабжены микропольными датчиками.

Переключатели освещения лифтовой шахты (по ГОСТ 33984.1-2016 (EN 81-20:2014)) установить на нижнем пос.этаже и непосредственно в шахте около посадочного люка.

Предусмотрена питание для переносных светильников 36В в электрощитовой.

Для питания переносных светильников установить ящики с понижающим разделительным трансформатором 220/36В типа ЯТП-0,25кВА и розетки со стенным защиты IP43.

Освещение всех помещений (в том числе МОП) выполнить энергосберегающими светодиодными светильниками.

На фасаде здания установить световые указатели номера дома.

Защитные меры электробезопасности

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции в проекте предусмотрено:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов.

Для разделения PEN-проводника, а также для защитного заземления и молниезащиты выполнить заземляющее устройство, состоящее из вертикальных заземлителей из оцинкованного круглой стали диаметром 18 мм L=5м, соединенных между собой горизонтальным заземлителем из оцинкованной полосовой стали 5х63 мм. Горизонтальный заземлитель проложить по контуру всего здания на глубине -0,5 м от планировочной отметки земли и на расстоянии 1 м от здания. Заземляющее устройство присоединить к главной заземляющей шине заземляющим проводником ПуГВнг(А)-LS 1х25, ГЗШ расшин Ввода установить ВРЗ-2.1, ВРЗ-2.2, ВРЗ-2.3, ВРЗн-2.4 (смотрите проводники ПуГВнг(А)-LS 1х95.

Параметры автоматических выключателей обеспечивают время защитного автоматического отключения, не превышающее 0,2 с для сетей 380 В и 0,4 с для сетей 220 В. (ПУЭ п.1.7.79)

В качестве дополнительной меры защиты проектом предусматривается установка устройств защитного отключения (УЗО) с уставкой срабатывания по полу уточнил с 30 мА, установленные на отходящих линиях питания электроприемников, которые наряду с защитой от перегрузки и коротких замыканий (автоматическим выключателем дифференциального тока (АВДТ)) осуществляет защиту от токов утечки на землю.

Выполнить систему уравнивания потенциалов и дополнительную систему уравнивания потенциалов.

Основная система уравнивания потенциалов соединяет между собой: нулевой защитный PE- или PEN-проводник питающей линии; металлические трубопроводы, входящие в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализацию и отопления; металлоконструкции здания; вентиляционные; заземляющее устройство системы молниезащиты. В качестве проводника основной системы уравнивания потенциалов предусмотрен провод ПуГВнг(А)-LS 1х25 мм и Проводника сталь 5х40 (Внутренний контур). Внутренний контур выполнить из полосовой стали 5х40 мм в электрощитовых, помещениях ИТП, в насосной, венткамерах, узле ввода, технических помещениях, машинном помещении, в шахте лифта и присоединить к ГЗШ. Сталь проложить по стенам на отм. +0,5 м от пола. Контур заземления в шахтах лифтов и машинном помещении лифтов выполнен организация, монтирующая лифтовое оборудование.

Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, а также нулевые защитные проводники, включая защитные проводники штепсельных розеток. В качестве проводников дополнительной системы уравнивания потенциалов предусмотрены проводники PE, входящие в состав кабеля. Проводники дополнительной системы уравнивания потенциалов, не входящие в состав кабеля, должны быть медными, сечением не менее $4мм^2$.

Все металлические непокрывающие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземлить.

Молниезащита

Согласно СО 153-34.21122-2003 ("Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций") табл.2.1 здание жилого дома относится к обычным объектам по устройству защиты от гроз. В качестве молниеприемника используется металлическая сетка, уложенная по кровле над плоской частью покрытия (верхнего перекрытия) здания. Сетку выполнить из стальной круглой горячеоцинкованной проволоки диаметром 8 мм, с шагом не более 10х10м и соединить токоотводами с наружным контуром заземления. Металлические элементы и сооружения, расположенные на крыше (ограждения, антенны, радиостойки, металлические части вытяжной вентиляции и водостоки) должны быть присоединены к молниеприемникам, присоединены к молниезащитной сетке.

Пристройства горячих кровельных материалов над молниеприемной сетью не допускается.

Выступающие металлические элементы должны быть оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке. В качестве токоотводов использовать стальную круглую горячеоцинкованных прутков -катанку диаметром 8 мм. Токоотводы проклад ывать скрыто в полонах не реже чем через 20 м и присоединять к контуру заземления. Общее количество токоотводов должно быть не менее двух.

В целях предохранения от поражения током, в местах, доступных для прикосновения, выполнить защитное ограждение токоотводов на удобие земли защитными крышками на высоту около 3-х метров.

Запрещается соединять токоотводы с металлическими частями фасада здания.

Монтаж молниеприемной сетки на кровле и прокладыть с использованием специальных крепежных элементов.

Все соединения в системе заземления и молниезащиты должны быть выполнены следующим образом:

- для горизонтально и черного металла - электродуговой сваркой или болтовым соединением;
- для оцинкованной поверхности - экзотермическая сварка или болтовое соединение.

В случае применения для молниеприемной сетки и молниеотводов черного прутка-катанки для предотвращения коррозии покрыть его двумя слоями битумной мастики.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с действующего ПУЭ, обратиться по охране труда при эксплуатации электроустановок. Монтаж оборудования и прокладка сетей должны выполняться квалифицированным персоналом с опытом работы и имеющим соответствующую группу допуска.

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

Общие указания

Проект выполнен на основании технических заданий, заданий на проектирование, заданий на смежных разделов и технических условий для присоединения к электрическим сетям № 298-320-АО-2024, выданных АО "Екатеринбургская электросетевая компания" 25.06.2024.

Согласно СП 256.1325800.2016 по обеспечению надежности электроснабжения проектируемого жилого дома и нежилые помещения относятся ко II категории электроприемников.

Электроснабжение лифтовой установки, групп аварийного освещения, вентиляторов подпора воздуха и дымоудаления, насосной пожаротушения, осенезадерживающих клапанов выполнить по II категории надежности электроснабжения.

Расчет электрических нагрузок выполнен на основании раздела 7 СП 256.1325800.2016 с учетом установки в квартирах электроплит мощностью не 8,5 кВт.

Проектом принята система заземления типа TN-C-S, где функции нулевого рабочего (N) и нулевого защитного (PE) проводников объединены от ТП до ВРУ здания (ГОСТ 30331.1-2013, (IEC 60364-1:2005)) В питающем кабеле. Система повторных пробойников распределительных и групповых сетей - проводника , питающийся для различных сети и освещения - однофазных, трехфазных.

Электроснабжение ВРУ выполнить двумя взаиморезервируемыми вводами от проектируемой распределительной ТП-10/0,4 кВ.

Питающие кабели внешнего электроснабжения, прокладываемые в здании по подвалу, покрыть огнезащитным составом "Силомер ЭП-6К" до точки ввода в здание до ввода в ВРУ.

Силовое электрооборудование

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрено электрощитовое помещение в подвале.

В электрощитовой установлены Вводно-распределительные устройства: ВРЗ-2.1, ВРЗ-2.2, ВРЗ-2.3, ВРЗн-2.4.

ПЗКПТ1 с двумя секциями распределения с двумя рабочими вводами. Предназначение между вводами осуществляется встроенным устройством автоматического ввода резерва АВР. Щиты ПЗКПТ3 запитать двумя вводами от вводов ВРЗ. Подключение ПЗКПТ3 и ВРЗ выполнить после аппарата управления и до аппарата защиты (согласно п.8.10 СП 256.1325800.2016). Указанные выше щиты укомплектованы автоматическими выключателями на отходящих линиях. Фасады щитов ПЗКПТ3 должны иметь отличительную красную окраску.

На каждом этаже монтируются этажные щиты, со стыкованным шлейфом. Щиты этажные укомплектованы счетчиками прямого включения и автоматическими выключателями на каждую квартиру. Для общего учета на вводах секции распределения ВРЗ и ПЗКПТ3 установить счетчики электроэнергии.

Лифтовая установка принята без машинного помещения. Станция управления лифтами (СУЛ) установлена на последнем этаже (в любом случае, место установки СУЛ не должно противоречить требованиям паспортных данных на изделия) и запитать отдельными линиями от ВРУ и ПЗКПТ3.

Переключатели освещения лифтовой шахты (по ГОСТ 33984.1-2016 (EN 81-20:2014)) установить в шахте и непосредственно около лифта на отметке последнего жилого этажа. Крайние светильники освещения шахты устанавливаются на расстоянии не более 0,5м от самой верхней и самой нижней точек шахты.

Монтажные работы по подключению лифта выполнить в строгом соответствии с инструкцией по монтажу оборудования и согласно ПУЭ, СП 76.13330.2016, ТР ТС 019/2011.

Автоматическая включение системы дымоудаления и систем подпора воздуха при пожаре от сигнала прибора пожарно-охранной сигнализации предусматривается в разделе автоматизации. Электроснабжение и управление системами дымоудаления и подпора воздуха осуществляется от шкафов автоматики.

Групповые и распределительные сети 0,4кВ

В соответствии с требованиями п. 2.1.31 ПЭЭ электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цвету:

- голубого цвета – для обозначения нулевого рабочего проводника;
- двухцветного сочетания зелено-желтого цвета – для обозначения нулевого защитного проводника;
- черного, красного, белого – для обозначения фазных проводников.

Распределительные сети от этажных щитов выполнить кабелем с жилами из алюминиевого сплава марок А11Б и А03Н, не распространяющим горение, марки АсВВГнг(А)-LS сечением 3х16 мм2.

Распределительные сети от ВРЗ, ПЗКПТ3 выполнить кабелем с жилами из алюминиевого сплава марок А11Б и А03Н АсВВГнг(А)-LS (для противопожарных систем и аварийного освещения - кабелем с медными жилами ВВГнг(А)-FRLS), проложенным в полиэтиленовых трубах скрыто в конструкциях строительных конструкций, по технологии по кабельным каналам.

Распределительные сети от ВРЗ до этажных щитов (стояки) выполнить кабелем с жилами из алюминиевого сплава АсВВГнг(А)-LS.

Питающие кабели лифтов прокладывать открыто в металлических трубах.

В соответствии с ГОСТ Р 50571 групповые распределительные сети выполнить трехпроводными для обеспечения поляризованного с разбивкой работы нулевого защитного проводника PE и нулевого рабочего проводника N. При этом нулевой рабочий и нулевой защитный проводники следует подключать на щитке под разные контактные зажимы. При питании нескольких штепсельных розеток от одной групповой линии ответвление проводников к каждой штепсельной розетке должно выполняться в ответвительных коробках или при помощи розеток шлейфов) в коробках для установки штепсельных розеток общих за принятых способов (сварка, опрессовка, специальных смесь, клеммы).

Последовательное включение в защитный проводник заземляющих контактов штепсельных розеток не допускается.

Скрытая установка на одной оси розеток и выключателей в общих стенах смежных квартир не допускается.

В местах переходов через стены и перекрытия провода и кабели прокладывать в полиэтиленовых трубах.

Прокладку горизонтальных участков распределительных и групповых линий в подвальных частях предусмотреть на металлических лотках и закрыть на всем протяжении глухой крышкой, при подходе к отдельным электроприемникам – открыто в трубе гофрированной ПВХ. Гофротрубу крепить держателем соответствующего диаметра с шагом 0,5м. Прокладку вертикальных участков распределительных и групповых линий по стоякам предусмотреть на лестничных клетках, распределяемых в отведенных предусмотренных шахтах, с закрыть на всем протяжении глухой крышкой.

Огнестойкие кабельные линии (ОКЛ) систем противопожарной защиты (СПЗ) проложить отдельно от других кабелей и проводов.

Огнестойкие кабельные линии (ОКЛ) должны быть сертифицированы по ГОСТ Р 53316-2021 ОКЛ должны обеспечивать работоспособность СПЗ в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций, но не менее 1 часа.

В местах прохождения кабелей через строительные конструкции должно быть выполнено механическая защита кабелей при помощи труб (сильфон). Отверстия между кольцами с строительными конструкциями, а также проходов между кабелем и кольцом, оставшиеся после проходов электропроводок, должны быть заделаны со степенью огнестойкости соответствующего элемента строительной конструкции.

Кабельные проходки должны быть сертифицированы по ГОСТ Р 53310-2009.

Горизонтальные участки сетей электроснабжения в МОП выполнить скрыто в пределе гофрированной ПНД (смотрителей в бетонной плите перекрытия, вертикальные участки - скрыто за слоем штукатурки.

Распределительные сети от этажных щитов до щитов квартирных выполнить кабелем с жилами из алюминиевого сплава, не распространяющим горение, марки АсВВГнг(А)-LS сечением 3х16 мм², проложенным скрыто в закладных деталях в плитах перекрытия.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	-	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корнушенков			06.25	Дом 2
Пров.		Мостовщиков			06.25	
Н. контр.		Рябцова			06.25	Общие данные
ГИП		Исламов			06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	49

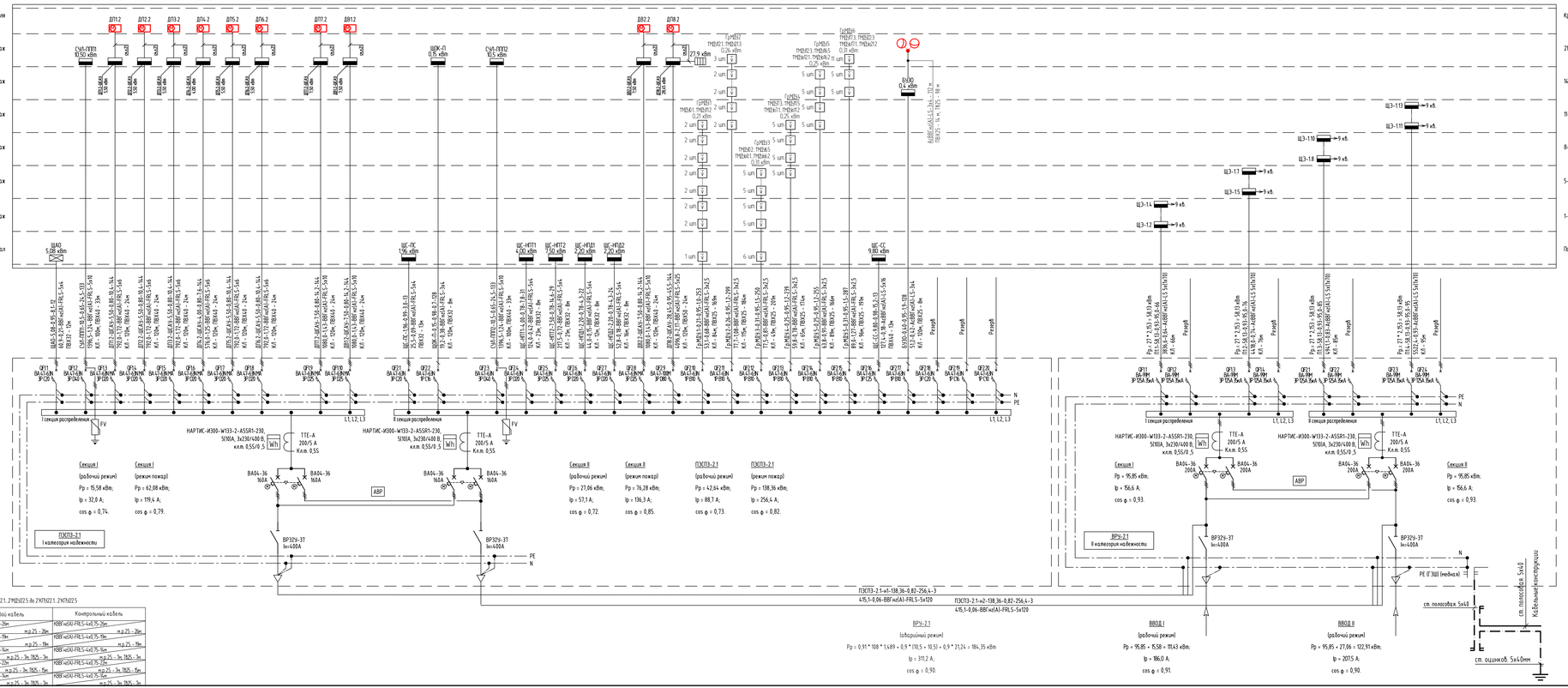
DEVISION

Формат А3х4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить раздельно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыль в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щиты выполнить напольными. Укомплектовать металлом для монтажа.
4. Корпус & выполнения исполнению, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий выполнить снизу, выбой осуществлять кабельных линий - вниз или через верхнюю съемную крышку.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПУЭ 7 изд. п.1.129.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную с перечнем наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (5 п.ч. резерв), контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рейкой, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, опрессовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить прокладку жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожигов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить прослабление и обжиму выводу или компактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подсоединенные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитные аппараты необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На сборную панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния)
25. На сборной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы шкафов, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывное электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку пробельности функционирования полностью собранных схем согласно ПЭЭ изд.7 II глава 1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний.
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа. (или отметку ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.
32. Нательное оборудование & электрощитовой устанавливается на "общитых" металлом цоколях h=0,4 м.



Легенда:

A-Pрасч.-cos φ-Iрасч.-l

Pрасч.-ΔU-q

A - маркировка линии;
Pрасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

q - маркировка проводника, сечение, мм.кв
Pрасч.- расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

Параметры отходящих линий от 2МЩ021, 2МЩ025 до 2ЖЛ021, 2ЖЛ025

№	№ линии	Силовой кабель	Контрольный кабель
1	2МЩ021-2ЖЛ021	ВВГ нгLS-FRLS-3х15-3ном	КВВГ нгLS-FRLS-4х0,75-3ном
2	2МЩ022-2ЖЛ022	ВВГ нгLS-FRLS-3х15-1ном	КВВГ нгLS-FRLS-4х0,75-1ном
3	2МЩ023-2ЖЛ023	ВВГ нгLS-FRLS-3х15-1ном	КВВГ нгLS-FRLS-4х0,75-1ном
4	2МЩ024-2ЖЛ024	ВВГ нгLS-FRLS-3х15-2ном	КВВГ нгLS-FRLS-4х0,75-2ном
5	2МЩ025-2ЖЛ025	ВВГ нгLS-FRLS-3х15-1ном	КВВГ нгLS-FRLS-4х0,75-1ном

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корнуханов			04.25	Дом 2
Пров.		Мостовщиков			04.25	
Н. контр.		Рябцев			04.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРЗ-2.1

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

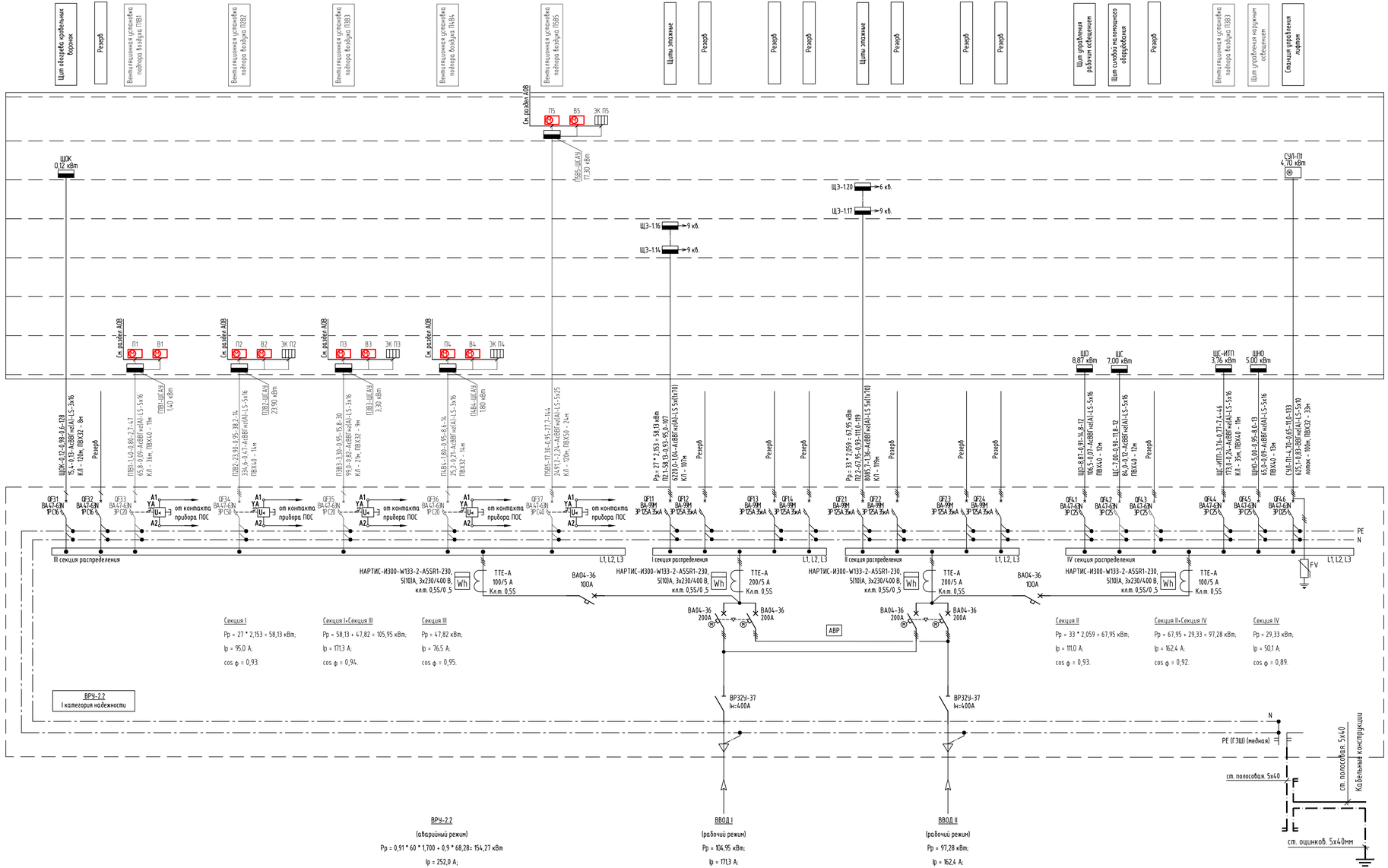
DEVISION

Формат А3х4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить раздельно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить напольным. Укомплектовать метизами для монтажа.
4. Корпус в пылебрызгозащитном исполнении, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий выполнить снизу, вывод отходящих кабельных линий - вниз или через верхнюю съемную крышку.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПУЭ 7 изд. п.1.1.29.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную и перечень наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (6 п.ч. резерв, контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рядов, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, оппресовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить прокладку жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожогов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подготовленные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитные аппараты необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверце панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы щитов, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПУЭ изд.7 (Глава 1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний).
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа (или отметку ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габаритки и исполнение щита.
32. Напольное оборудование в электрощитовой устанавливается на "обшитых" металлом цоколях h=0,4 м.

Легенда:

A-Pрасч.-cos φ-Iрасч-l
Pрасч.l-ΔU-q

A - маркировка линии;
Pрасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Pрасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

					148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Корчуганов			06.25
Пров.		Мостиманов			06.25
Н. контр.		Рябиков			06.25

Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

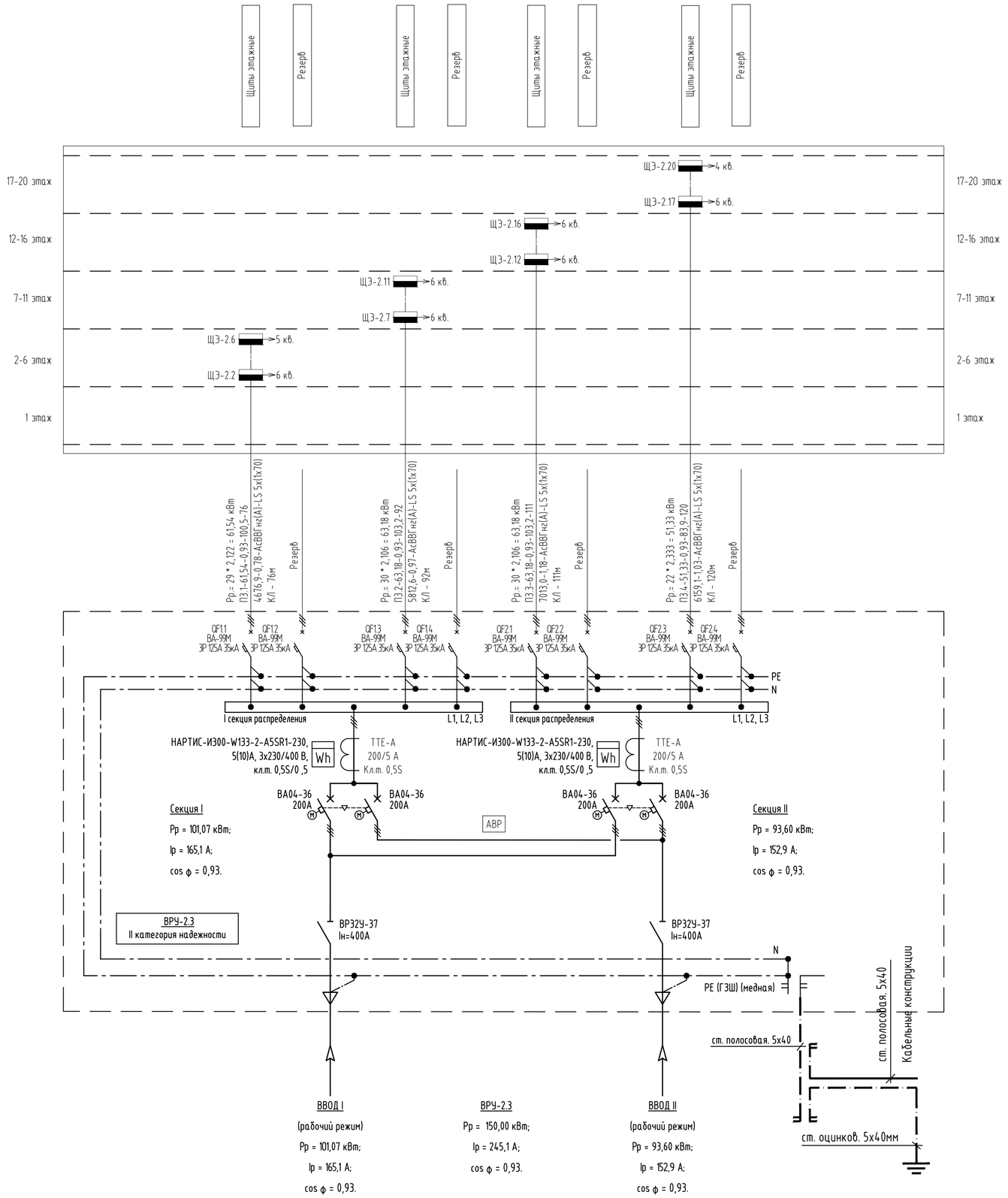
Дом 2

Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРЧ-2.2

DEVISION

Формат А3х3

Инв. №подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить раздельно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить напольным. Укомплектовать метизами для монтажа.
4. Корпус в пылеблагозащитном исполнении, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий выполнить снизу; вывод отходящих кабельных линий - вниз или через верхнюю съемную крышку.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПУЭ 7 изд. п.1.1.29.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную и перечень наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (в т.ч. резерв, контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рядов, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, оппресовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить прокладку жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожогов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подготовленные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитную аппаратуру необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверную панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы щитов, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПУЭ изд.7 (Глава 1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний).
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа (или отметку ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.
32. Напольное оборудование в электрощитовой устанавливается на "обшитых" металлом цоколях h=0,4 м.

Легенда:

А-Ррасч.-cos ф-Iрасч.-l
Ррасч.l-ΔU-q

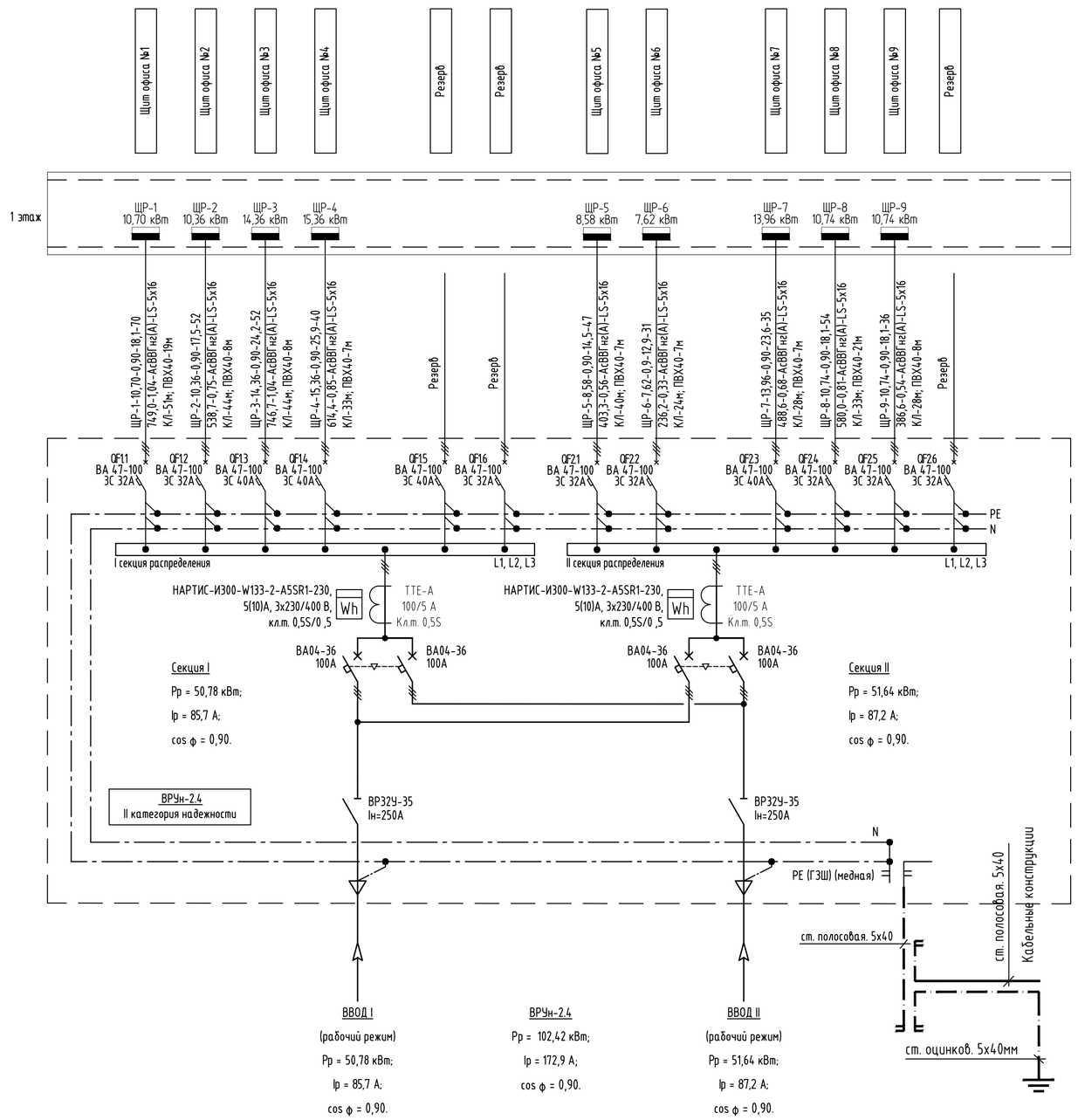
А - маркировка линии;
Ррасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Ррасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos ф - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

						148-АР/24-2-ЭОМ1	
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРУ-2.3	DEVISION

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Формат А2



Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить раздельно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить напольным. Укомплектовать метизами для монтажа.
4. Корпус в пылеблагозащитном исполнении, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий выполнить снизу; вывод отходящих кабельных линий - вниз или через верхнюю съемную крышку.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПУЭ 7 изд. п.1.1.29.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную и перечень наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (в т.ч. резерв, контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рядов, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, оппресовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить прокладку жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожогов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подготовленные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитную аппаратуру необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверную панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы щитов, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПУЭ изд.7 (Глава 1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний).
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа (или отметку ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.
32. Напольное оборудование в электрощитовой устанавливается на "обшитых" металлом цоколях h=0,4 м.

Легенда:

А-Ррасч.-cos φ-Iрасч.-l
Ррасч.l-ΔU-q

А - маркировка линии;
Ррасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Ррасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

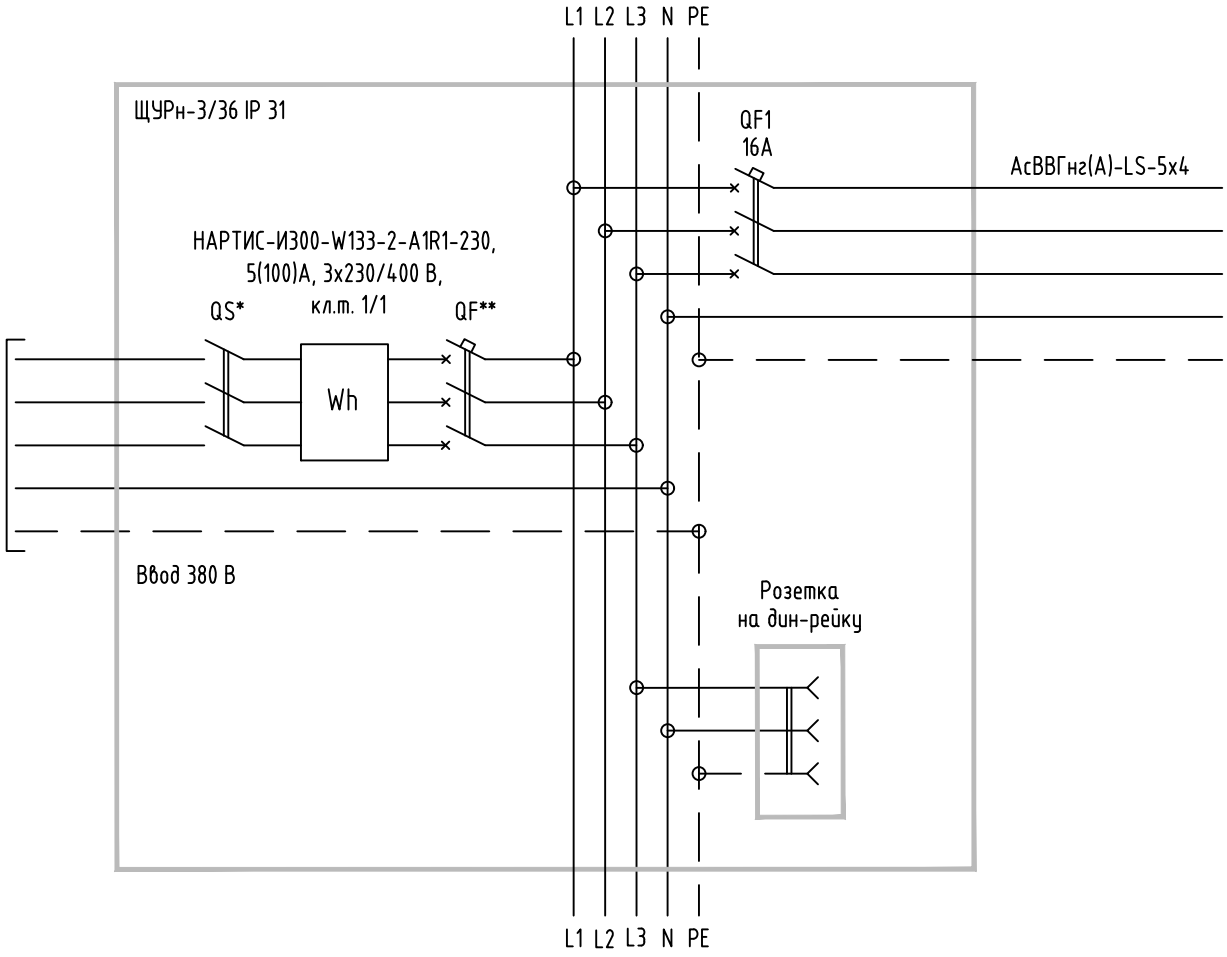
						148-АР/24-2-ЭОМ1	
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
2	-	Зам	428-25		08.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ВРУн-2.4	DEVISION

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Формат А2

Параметры нагрузок распределительных щитов нежилых помещений							
№ линии	Расчетная мощность, кВт	cosφ	Ток, А	Марка и сечение питающего кабеля	Потребители	* QS на вводе	** QF на вводе
ЩР-1	10,70	0,90	18,1	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-1	32 А	25 А
ЩР-2	10,36	0,90	17,5	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-2	32 А	25 А
ЩР-3	14,36	0,90	24,2	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-3	40 А	32 А
ЩР-4	15,36	0,90	25,9	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-4	40 А	32 А
ЩР-5	8,58	0,90	14,5	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-5	32 А	25 А
ЩР-6	7,62	0,90	12,9	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-6	32 А	25 А
ЩР-7	13,96	0,90	23,6	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-7	40 А	32 А
ЩР-8	10,74	0,90	18,1	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-8	32 А	25 А
ЩР-9	10,74	0,90	18,1	АсВВГнг(А)-LS-5х16	ЩР-9	32 А	25 А

Щиток распределительный нежилых помещений



1. Распределительные щиты нежилых помещений - навесного исполнения.
2. Высота установки щитов - не более 1,7м от уровня пола по верхнему краю щита.

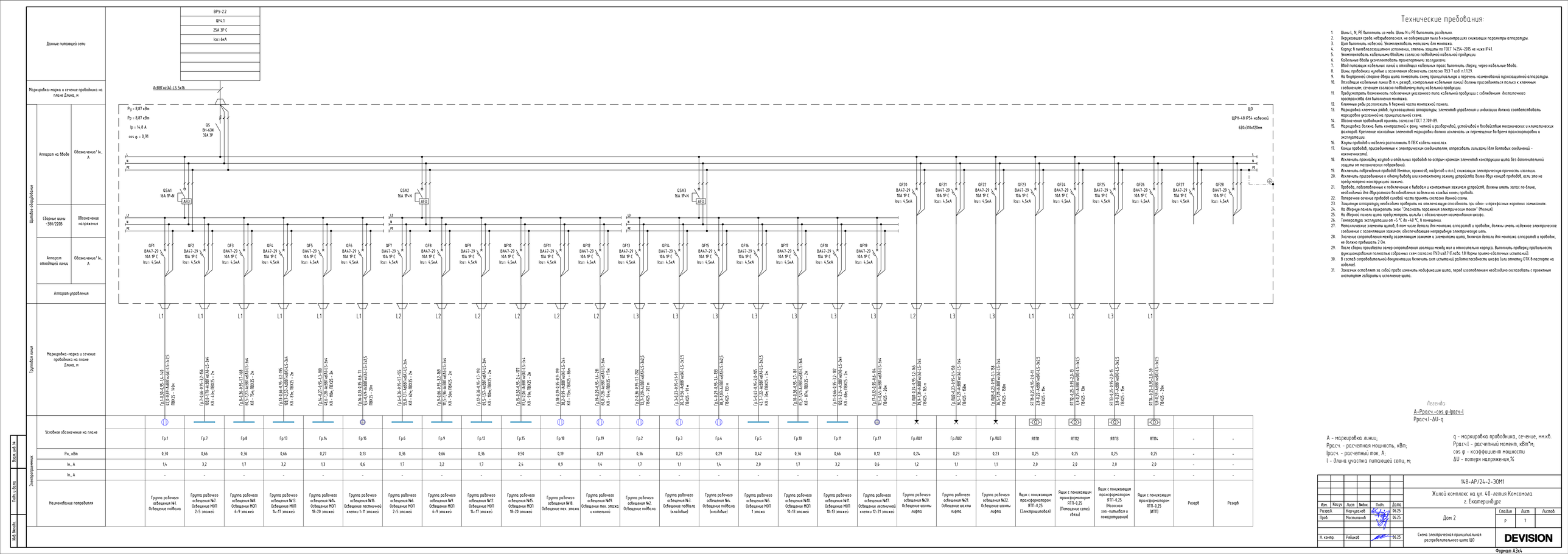
						148-АР/24-2-ЭОМ1		
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург		
2	-	Зам	428-25		08.25			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Мостипанов			06.25		Р	6	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная распределительных щитов ЩР	DEVISION		

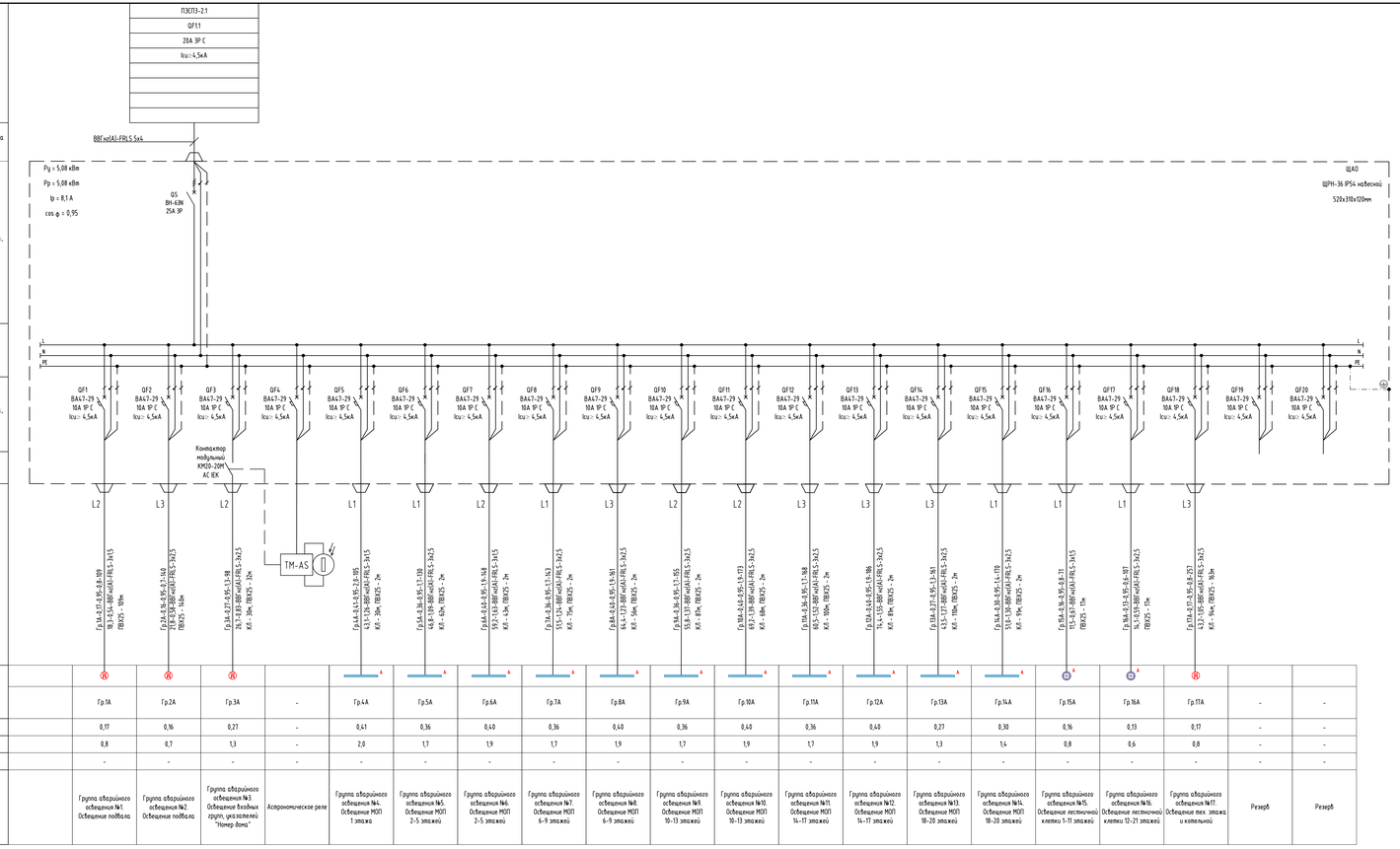
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Формат А4


Данные питающей сети
ВРЗ-2.2
QF4.1
25А 3Р С
Ікз::6кА
Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м
АсВВГнг(А)-LS 5х16
Щитовое оборудование
Аппарат на вводе
Обозначение/ In, А
Сборные шины ~380/220В
Обозначение напряжения
Аппарат отходящей линии
Обозначение/ In, А
Аппарат управления
Pу = 8,87 кВт
Pр = 8,87 кВт
Ip = 14,8 А
cos φ = 0,91
QS
ВН-63N
32А 3Р
QSA1
16А 1Р+N
АВ
QSA2
16А 1Р+N
АВ
QSA3
16А 1Р+N
АВ
ЩО
ЩРН-48 IP54 навесной
620х310х120мм
QF1 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF2 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF3 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF4 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF5 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF6 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF7 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF8 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF9 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF10 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF11 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF12 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF13 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF14 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF15 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF16 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF17 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF18 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF19 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF20 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF21 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF22 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF23 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF24 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF25 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF26 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF27 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
QF28 ВА47-29 10А 1Р С Ікз::4,5кА
Групповая сеть
Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м
Гр.1 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 42,8;0,91;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 14,0м
Гр.7 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 80,8;1,79;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 4,0м; ПВ25 - 2м
Гр.8 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 68,8;1,52;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 15м; ПВ25 - 2м
Гр.13 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 108,7;2,53;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 84м; ПВ25 - 2м
Гр.14 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 48,4;1,13;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 10м; ПВ25 - 2м
Гр.16 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 0,13;0,00;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 20м
Гр.6 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 55,5;1,71;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 42м; ПВ25 - 2м
Гр.9 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 111,1;3,46;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 94м; ПВ25 - 2м
Гр.12 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 84,1;2,61;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 100м; ПВ25 - 2м
Гр.15 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 87,4;2,72;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 99м; ПВ25 - 2м
Гр.18 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 30,1;0,94;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 19м; ПВ25 - 6м
Гр.19 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 68,8;1,71;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 14м; ПВ25 - 11м
Гр.2 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 72,7;1,79;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 20,1 м
Гр.3 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 39,1;0,96;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 19,1м
Гр.4 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 38,7;0,95;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 13,1 м
Гр.5 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 43,1;1,07;АВВГнгLS-3х2,5 К.П. - 39м; ПВ25 - 2м
Гр.10 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 36,1;0,89;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 29м; ПВ25 - 2м
Гр.11 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 109,1;2,68;АВВГнгLS-3х4 К.П. - 68м; ПВ25 - 2м
Гр.17 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 12,5;0,31;АВВГнгLS-3х4 ПВ25 - 2м
Гр.ЛШ1 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 38,1;1,24;АВВГнгLS-3х4 ПВ25 - 165 м
Гр.ЛШ2 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 36,1;1,17;АВВГнгLS-3х4 ПВ25 - 158м
Гр.ЛШ3 ВВГнг-LS-ЗХ2,5 36,1;1,17;АВВГнгLS-3х4 ПВ25 - 158м
ЯТП1 2,5-5,4-10-2,5 3,3;0,25;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 1м
ЯТП2 2,5-5,4-10-2,5 3,3;0,25;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 15м
ЯТП3 2,5-5,4-10-2,5 3,3;0,25;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 5м
ЯТП4 2,5-5,4-10-2,5 9,9;0,75;АВВГнгLS-3х2,5 ПВ25 - 39м
Электрооборудование
Условное обозначение на плане
Гр.1 Гр.7 Гр.8 Гр.13 Гр.14 Гр.16 Гр.6 Гр.9 Гр.12 Гр.15 Гр.18 Гр.19 Гр.2 Гр.3 Гр.4 Гр.5 Гр.10 Гр.11 Гр.17 Гр.ЛШ1 Гр.ЛШ2 Гр.ЛШ3 ЯТП1 ЯТП2 ЯТП3 ЯТП4 - -
Рж, кВт
0,30 0,66 0,36 0,66 0,27 0,13 0,36 0,66 0,36 0,50 0,19 0,29 0,36 0,23 0,29 0,42 0,36 0,66 0,12 0,24 0,23 0,23 0,25 0,25 0,25 0,25 - -
Iж, А
1,4 3,2 1,7 3,2 1,3 0,6 1,7 3,2 1,7 2,4 0,9 1,4 1,7 1,1 1,4 2,0 1,7 3,2 0,6 1,2 1,1 1,1 2,0 2,0 2,0 2,0 - -
In, А
- -
Наименование потребителя
Группа рабочего освещения №1 Освещение подвала
Группа рабочего освещения №7, Освещение МОП 2-5 этажей
Группа рабочего освещения №8, Освещение МОП 6-9 этажей
Группа рабочего освещения №13, Освещение МОП 14-17 этажей
Группа рабочего освещения №14, Освещение МОП 18-20 этажей
Группа рабочего освещения №16, Освещение лестничной клетки 1-11 этажей
Группа рабочего освещения №6, Освещение МОП 2-5 этажей
Группа рабочего освещения №9, Освещение МОП 6-9 этажей
Группа рабочего освещения №12, Освещение МОП 14-17 этажей
Группа рабочего освещения №15, Освещение МОП 18-20 этажей
Группа рабочего освещения №18, Освещение тех. этажа
Группа рабочего освещения №19, Освещение тех. этажа и котельной
Группа рабочего освещения №2, Освещение подвала
Группа рабочего освещения №3, Освещение МОП 6-9 этажей (колодцев)
Группа рабочего освещения №4, Освещение подвала (колодцев)
Группа рабочего освещения №5, Освещение МОП 1 этажа
Группа рабочего освещения №10, Освещение МОП 10-13 этажей
Группа рабочего освещения №11, Освещение МОП 10-13 этажей
Группа рабочего освещения №17, Освещение лестничной клетки 12-21 этажей
Группа рабочего освещения №20, Освещение шахты лифта
Группа рабочего освещения №21, Освещение шахты лифта
Группа рабочего освещения №22, Освещение шахты лифта
Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 (Электрощитовая)
Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 (Помещение сетей связи)
Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 (Насосная хоз.-питьевая и пожаротушения)
Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 (ИТП)
Резерв
Резерв
Инв.№ подл.
Подп. и дата
Взам.инв.№
Технические требования:
1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить разделно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыль в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить навесной. Эксплуатировать методами для монтажа.
4. Корпус ВРУ выполняющим исполнению, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Эксплуатировать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы смонтировать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий и отходящих кабельных групп выполнить сверху, через кабельные вводы.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПЭЗ 7 изд. п.1.129.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную с перечнем наименований групповащитков аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (5 п.ч. резерв, контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рейкой, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, опрессовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить провисание жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожигов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подсоединенные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитные аппараты необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверцах панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от -5 °С до +45 °С, В помещении.
27. Металлические элементы шкафа, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПЭЗ изд.7 П.п.абз.1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний.
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа. (или аттестату ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.
Легенда:
A-Pрасч.-cos φ-Iрасч-l
Pрасч-ΔU-q
A - маркировка линии;
Pрасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;
q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Pрасч-l - расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%
Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата
Разраб. Корнуханов 06.25
Пров. Мостовщиков 06.25
Н. контр. Рябцов 06.25
148-АР/24-2-ЭОМ1
Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Дом 2
Стадия Р
Лист 7
Листов
Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩО
DEVISION
Формат А3х4



Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить разделёнными.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыль в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить навесной. Укомплектовать петлями для монтажа.
4. Корпус В пылевлагозащитном исполнении, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подобранной кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий и отходящих кабельных групп выполнить сверху, через кабельные вводы.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПЭЭ 7 изд. п.1.1.29.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную с перечнем наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (5 п.ч. резерв), контрольные кабельные линии) должны быть присоединяться только к клеммным соединителям, сечением согласно подобранному типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рядов, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, опрессовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить пролом/сдвиг жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, проколов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подсоединенные к подключениям к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитные аппараты необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверцах панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы шкафа, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПЭЭ изд.7 п.изд.1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний.
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа. (или аттестату ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.

Легенда:

$$\frac{A\text{-}Pрасч.\text{-}cos\,\varphi\text{-}Iрасч.\text{-}l}{Pрасч.\text{-}\Delta U\text{-}q}$$

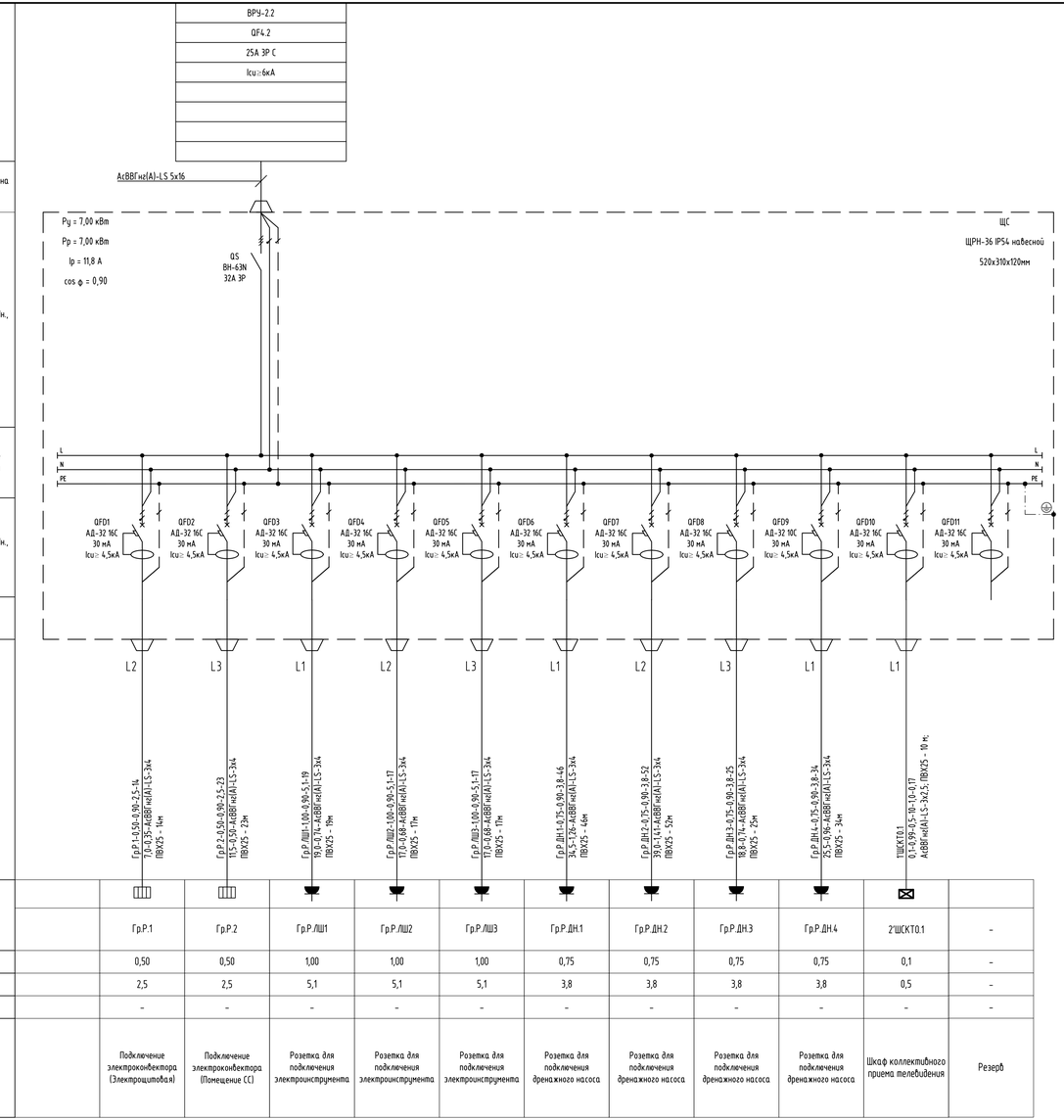
A - маркировка линии;
Pрасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;
q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Pрасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

Данные питающей сети	ПЭТП3-2.1	QF1.1	20А 3Р С	Icu=4,5кА																
Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м	ВВГнг(А)-FRLS 5х6																			
Щитовое оборудование: Аппарат на вводе	Обозначение/ In, А																			
Щитовое оборудование: Сборные шины ~380/220В	Обозначение напряжения																			
Щитовое оборудование: Аппарат отходящей линии	Обозначение/ In, А	QF1 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF2 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF3 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF4 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF5 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF6 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF7 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF8 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF9 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF10 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF11 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF12 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF13 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF14 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF15 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF16 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF17 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF18 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF19 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА	QF20 ВА47-29 10А 1Р С Icu= 4,5кА
Щитовое оборудование: Аппарат управления				Контактор модульный КМ20-20М AC ЯК																		
Групповая линия: Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м		Гр1А-4,17-0,95-2,6-109 10,3-2,54-ВВГнгLS-3х15 ПВКУ5 - 109м	Гр2А-4,34-0,95-2,7-140 21,9-2,58-ВВГнгLS-3х25 ПВКУ5 - 140м	Гр3А-4,27-0,95-2,5-98 24,1-2,58-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 2ку, ПВКУ5 - 26м	TM-AS	Гр4А-5,41-0,95-2,6-105 43,1-3,26-ВВГнгLS-3х15 КЛ - 2ку, ПВКУ5 - 2м	Гр5А-4,38-0,95-2,7-139 14,4-1,68-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 4ку, ПВКУ5 - 2м	Гр6А-4,45-0,95-2,5-148 59,2-7,03-ВВГнгLS-3х15 КЛ - 4ку, ПВКУ5 - 2м	Гр7А-4,36-0,95-2,7-143 51,5-7,24-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 7ку, ПВКУ5 - 2м	Гр8А-4,42-0,95-2,5-141 64,5-7,57-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 5ку, ПВКУ5 - 2м	Гр9А-4,36-0,95-2,7-105 59,8-7,37-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 8ку, ПВКУ5 - 2м	Гр10А-4,42-0,95-2,9-173 69,2-7,09-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 6ку, ПВКУ5 - 2м	Гр11А-4,34-0,95-2,7-168 60,5-7,53-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 10ку, ПВКУ5 - 2м	Гр12А-4,45-0,95-2,9-186 74,4-7,55-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 9ку, ПВКУ5 - 2м	Гр13А-4,27-0,95-2,3-241 43,5-7,27-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 11ку, ПВКУ5 - 2м	Гр14А-4,28-0,95-2,4-170 59,3-7,36-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 9ку, ПВКУ5 - 2м	Гр15А-4,36-0,95-2,8-211 115,5-8,07-ВВГнгLS-3х15 ПВКУ5 - 17м	Гр16А-4,13-0,95-2,6-207 14,1-0,58-ВВГнгLS-3х25 ПВКУ5 - 17м	Гр17А-4,17-0,95-2,8-257 43,2-1,65-ВВГнгLS-3х25 КЛ - 9ку, ПВКУ5 - 163м		
Электроприемник: Условное обозначение на плане		Гр.1А	Гр.2А	Гр.3А	-	Гр.4А	Гр.5А	Гр.6А	Гр.7А	Гр.8А	Гр.9А	Гр.10А	Гр.11А	Гр.12А	Гр.13А	Гр.14А	Гр.15А	Гр.16А	Гр.17А	-	-
Электроприемник: Рн, кВт		0,17	0,16	0,27	-	0,61	0,36	0,40	0,36	0,40	0,36	0,40	0,36	0,40	0,27	0,30	0,16	0,13	0,17	-	-
Электроприемник: In, А		0,8	0,7	1,3	-	2,0	1,7	1,9	1,7	1,9	1,7	1,9	1,7	1,9	1,3	1,4	0,8	0,6	0,8	-	-
Электроприемник: Наименование потребителя		Группа аварийного освещения №1 Освещение подвала	Группа аварийного освещения №2. Освещение подвала	Группа аварийного освещения №3. Освещение входных групп, узла ввода/с "Номер дома"	Астрономические реле	Группа аварийного освещения №4. Освещение МОП 1 этажа	Группа аварийного освещения №5. Освещение МОП 2-5 этажей	Группа аварийного освещения №6. Освещение МОП 2-5 этажей	Группа аварийного освещения №7. Освещение МОП 6-9 этажей	Группа аварийного освещения №8. Освещение МОП 6-9 этажей	Группа аварийного освещения №9. Освещение МОП 10-13 этажей	Группа аварийного освещения №10. Освещение МОП 10-13 этажей	Группа аварийного освещения №11. Освещение МОП 14-17 этажей	Группа аварийного освещения №12. Освещение МОП 14-17 этажей	Группа аварийного освещения №13. Освещение МОП 18-20 этажей	Группа аварийного освещения №14. Освещение МОП 18-20 этажей	Группа аварийного освещения №15. Освещение лестничной клетки 1-11 этажей	Группа аварийного освещения №16. Освещение лестничной клетки 12-21 этажей	Группа аварийного освещения №17. Освещение пех. эвакв и котельной	Резерв	Резерв

								148-АР/24-2-ЭМ1	
2	-	Зам	428-25			08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.		Дата			
Разраб.		Корнуханов				04.25	Дом 2	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Мостовщиков				04.25		Р	8	
Н. контр.		Рябцов				04.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩАО	DEVISION		

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

Формат А3х4



Данные питающей сети												
Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м												
Щитовое оборудование	Аппарат на вводе	Обозначение/ Iн, А										
	Сборные шины ~380/220В	Обозначение напряжения										
	Аппарат отходящей линии	Обозначение/ Iн, А										
	Аппарат управления											
Групповая линия	Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м											
Электроприемник	Условное обозначение на плане		Гр.Р.1	Гр.Р.2	Гр.Р.ЛШ1	Гр.Р.ЛШ2	Гр.Р.ЛШ3	Гр.Р.ДН.1	Гр.Р.ДН.2	Гр.Р.ДН.3	Гр.Р.ДН.4	2"ШСКТО.1	-
	Рн., кВт		0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,1	-
	Iн., А		2,5	2,5	5,1	5,1	5,1	3,8	3,8	3,8	3,8	0,5	-
	In., А		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Наименование потребителя		Подключение электроконвектора (Электрощитовая)	Подключение электроконвектора (Помещение СС)	Розетка для подключения электроинструмента	Розетка для подключения электроинструмента	Розетка для подключения электроинструмента	Розетка для подключения дренажного насоса	Розетка для подключения дренажного насоса	Розетка для подключения дренажного насоса	Розетка для подключения дренажного насоса	Шкаф коллективного приема телевидения	Резерв

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить раздельно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить навесной. Укомплектовать петлями для монтажа.
4. Корпус в пылебрызгозащитном исполнении, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий и отходящих кабельных трасс выполнить сверху, через кабельные вводы.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПУЭ 7 изд. п.1.1.29.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную и перечень наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (8 п.ч. резерв, контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рядов, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, оппресовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить прокладку жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожогов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подготовленные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитную аппаратуру необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверную панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы щитов, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПУЭ изд.7 (Глава 1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний).
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа (или отметку ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.

Легенда:

A-Ррасч.-cos ф-Iрасч.-l

Ррасч.l-ΔU-q

A - маркировка линии;
Ррасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

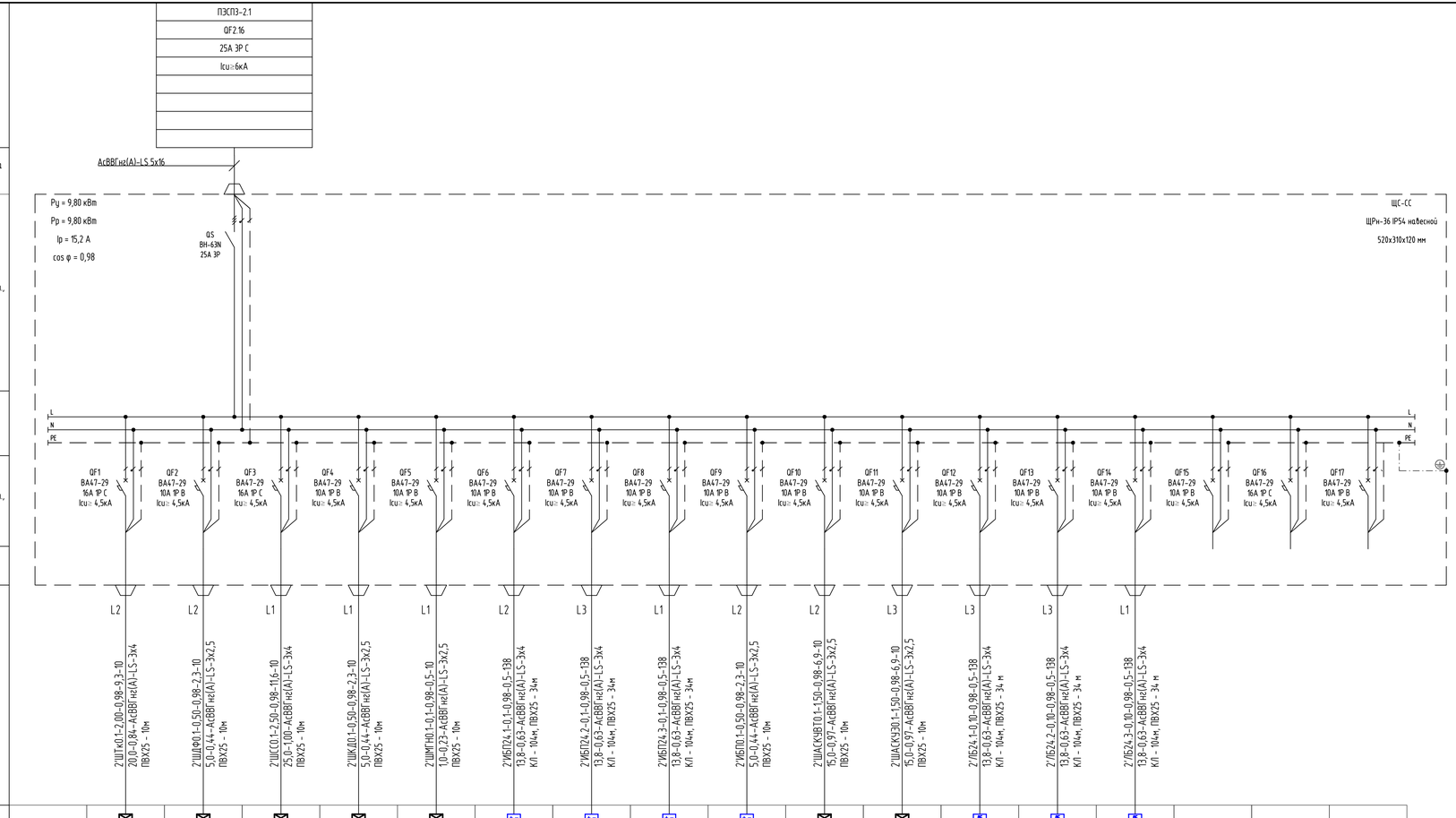
q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Ррасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos ф - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	
Пров.		Мостиманов			06.25	Дом 2
Н. контр.		Радиков			06.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩС

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

DEVISION

Формат А3х3



Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить раздельно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить навесной. Укомплектовать петлями для монтажа.
4. Корпус в пылебрызгозащитном исполнении, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий и отходящих кабельных трасс выполнить сверху, через кабельные вводы.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПУЭ 7 изд. п.1.1.29.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную и перечень наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (в т.ч. резерв, контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рядов, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, оппресовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить прокладку жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожогов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройств более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подготовленные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитную аппаратуру необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверцу панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы щитов, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПУЭ изд.7 (Глава 1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний).
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа (или отметку ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.

Легенда:

A-Ррасч.-cos φ-Iрасч.-l

Ррасч.l-ΔU-q

A - маркировка линии;
Ррасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

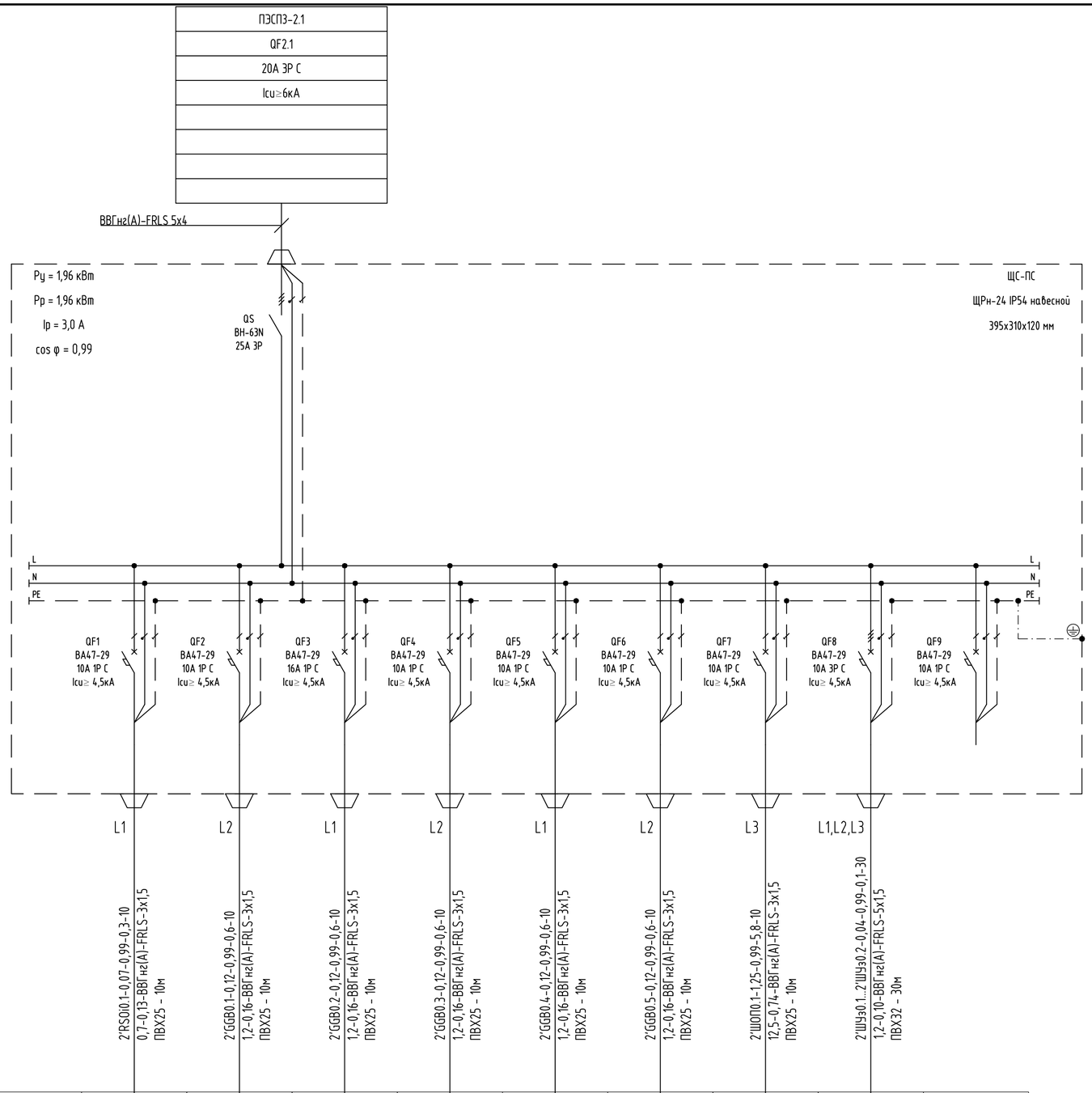
q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Ррасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2 — Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Пров.		Мостиманов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩС-СС

DEVISION

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А3х3



Щитовое оборудование	Данные питающей сети									
	Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м									
	Аппарат на вводе	Обозначение/ Iн., А								
	Сборные шины ~380/220В	Обозначение напряжения								
	Аппарат отходящей линии	Обозначение/ Iн., А								
	Аппарат управления									
Групповая линия	Маркировка-марка и сечение проводника на плане Длина, м									
Электроприемник	Условное обозначение на плане									
			2'RSOi0.1	2'GGB0.1	2'GGB0.2	2'GGB0.3	2'GGB0.4	2'GGB0.5	2'ШОП0.1	2'ШУз0.1...2'ШУз0.2	-
	Рн., кВт		0,07	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,25	0,04	-
	Iн., А		0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	5,8	0,1	-
	In., А		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Наименование потребитля		Прибор объектовый	Источник резервного питания (для ПС)	Источник резервного питания (для ПС)	Источник резервного питания (для ПС)	Источник резервного питания (для ПС)	Источник резервного питания (для ПС)	Прибор управления оповещением (для речевого оповещения).	Шкаф управления задвижками с электроприводом	Резерв

Технические требования:

1. Шины L, N, PE выполнить из меди. Шины N и PE выполнить раздельно.
2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях снижающих параметры аппаратуры.
3. Щит выполнить навесной. Укомплектовать метизами для монтажа.
4. Корпус в пылевлагозащитном исполнении, степень защиты по ГОСТ 14254-2015 не ниже IP41.
5. Укомплектовать кабельными вводами согласно подводимой кабельной продукции.
6. Кабельные вводы укомплектовать транспортными заглушками.
7. Ввод питающих кабельных линий и отходящих кабельных трасс выполнить сверху, через кабельные ввода.
8. Шины, проводники нулевые и заземления обозначить согласно ПУЭ 7 изд. п.1.1.29.
9. На внутренней стороне двери щита поместить схему принципиальную и перечень наименований пускозащитной аппаратуры.
10. Отходящие кабельные линии (в т.ч. резерв, контрольные кабельные линии) должны присоединяться только к клеммным соединениям, сечением согласно подводимому типу кабельной продукции.
11. Предусмотреть возможность подключения указанного типа кабельной продукции с соблюдением достаточного пространства для выполнения монтажа.
12. Клеммные ряды расположить в верхней части монтажной панели.
13. Маркировка клеммных рядов, пускозащитной аппаратуры, элементов управления и индикации должна соответствовать маркировке указанной на принципиальной схеме.
14. Обозначения проводников принять согласно ГОСТ 2.709-89.
15. Маркировка должна быть контрастной к фону, четкой и разборчивой, устойчивой к воздействию механических и климатических факторов. Крепление накладных элементов маркировки должно исключать их перемещение во время транспортировки и эксплуатации.
16. Жгуты проводов и кабелей расположить в ПВХ кабель-каналах.
17. Концы проводов, присоединяемые к электрическим соединителям, оппресовать гильзами (для болтовых соединений - наконечниками).
18. Исключить прокладку жгутов и отдельных проводов по острым кромкам элементов конструкции щита без дополнительной защиты от механических повреждений.
19. Исключить повреждения проводов (вмятин, прожогов, надрезов и т.п.), снижающих электрическую прочность изоляции.
20. Исключить присоединение к одному выводу или контактному зажиму устройства более двух концов проводов, если это не предусмотрено конструкцией зажима.
21. Провода, подготовленные к подключению к выводам и контактным зажимам устройств, должны иметь запас по длине, необходимый для двукратного возобновления заделки на каждый конец провода.
22. Поперечное сечение проводов силовой части принять согласно данной схемы.
23. Защитную аппаратуру необходимо проверить на отключающую способность при одно- и трехфазных коротких замыканиях.
24. На дверную панель прикрепить знак "Опасность поражения электрическим током" (Молния).
25. На дверной панели щита предусмотреть шильды с обозначением наименования шкафа.
26. Температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, в помещении.
27. Металлические элементы щитов, в том числе детали для монтажа аппаратов и проводок, должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющим зажимом, обеспечивающее непрерывную электрическую цепь.
28. Значение сопротивления между заземляющим зажимом и элементами щита, включая детали для монтажа аппаратов и проводок, не должно превышать 2 Ом.
29. После сборки произвести замер сопротивления изоляции между жил и относительно корпуса. Выполнить проверку правильности функционирования полностью собранных схем согласно ПУЭ изд.7 (Глава 1.8 Нормы приемо-сдаточных испытаний).
30. В состав сопроводительной документации включить акт испытаний работоспособности шкафа (или отметку ОТК в паспорте на изделие).
31. Заказчик оставляет за собой право изменить модификацию щита, перед изготовлением необходимо согласовать с проектным институтом габариты и исполнение щита.

Легенда:

А-Ррасч.-cos φ-Iрасч.-l
Ррасч.l-ΔU-q

А - маркировка линии;
Ррасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Ррасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

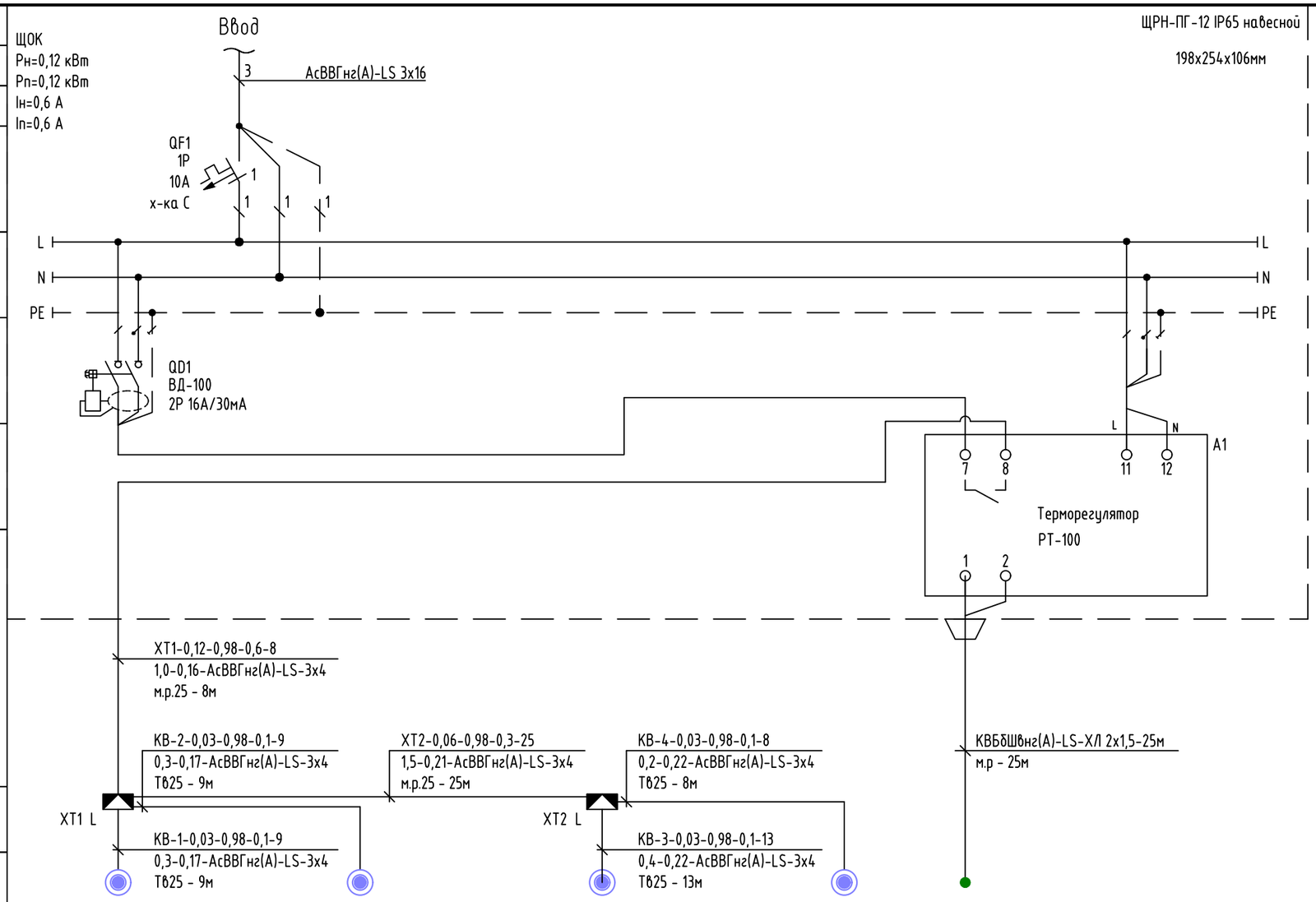
						148-АР/24-2-ЭОМ1
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
2	-	Зам	428-25		08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩС-ПС

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

DEVISION

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Формат А2



Данные питающей сети	Источник питания									
	Линия	Номер, марка и сечение								
		Pст; Pн; Iн; cos ф								
Шкаф управления	Аппарат ввода	Тип, номер, номин. ток, А расцепитель, А								
	Сборные шины									
	Аппарат отход. линии	Номер, число полюсов, номин. ток, А хар-ка срабатывания								
	Аппарат отход. линии	Номер, число полюсов, номин. ток, А ток утечик, мА								
Линия до электро-приёмника	Номер, марка, сечение, ориентировочная длина прводника, кабеля									
	Номер соединительной коробки, фаза подключения									
Электроприёмник	Графическое отображение									
	Номер нагревательной секции			-		-		-		-	TS01
	Маркировка нагревательной секции			КВ-1		КВ-1		КВ-3		КВ-4	-
	Мощность номинальная, кВт	Pн		0,03		0,03		0,03		0,03	-
	Мощность пусковая, кВт	Pп		-		-		-		-	-
	Ток номинальный, А	Iн		0,1		0,1		0,1		0,1	Датчик температуры
	Ток пусковой, А	Iп		-		-		-		-	-

Легенда:

A-Pрасч.-cos φ-Iрасч.-l

Pрасч.l-ΔU-q

A - маркировка линии;
Pрасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Pрасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos φ - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Корчуганов			06.25
Пров.		Мостипанов			06.25
Н. контр.		Рябиков			06.25

148-АР/24-2-ЭОМ1

Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола
г. Екатеринбург

Дом 2

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩОК

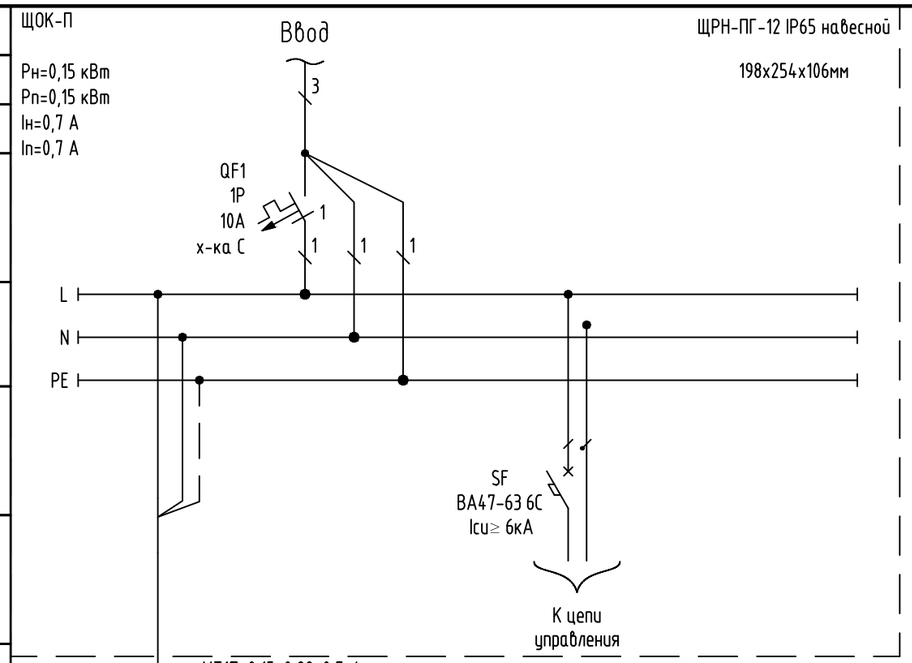
DEVISION

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Формат А3



Данные питающей сети	Источник питания		ХТ1П-0,15-0,98-0,7-4 0,6-0,40-ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 м.р.25 - 4м		ХТ2П-0,09-0,98-0,4-23 2,1-0,46-ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 м.р.25 - 23м						
	Линия	Номер, марка и сечение	КП-2-0,03-0,98-0,1-31 0,9-0,43-ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 м.р.25 - 31м				КП-4-0,03-0,98-0,1-15 0,5-0,48-ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 Т625 - 15м		КП-5-0,03-0,98-0,1-11 0,3-0,47-ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 Т625 - 11м		
		Рст; Рн; Iн; cos ф									
Шкаф управления	Аппарат ввода	Тип, номер, номин. ток, А расцепитель, А	ХТ1П L				ХТ2П L				
	Сборные шины		КП-1-0,03-0,98-0,1-7 0,2-0,41-ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 м.р.25 - 7м				КП-3-0,03-0,98-0,1-7 0,2-0,47-ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 Т625 - 7м				
	Аппарат отход. линии	Номер, число полюсов, номин. ток, А хар-ка срабатывания									
	Аппарат отход. линии	Номер, число полюсов, номин. ток, А ток утечик, мА									
Линия до электро-приёмника	Номер, марка, сечение, ориентировочная длина прводника, кабеля										
	Номер соединительной коробки, фаза подключения										
Электроприёмник	Графическое отображение										
	Номер нагревательной секции			-		-		-		-		-
	Маркировка нагревательной секции			КП-1		КП-2		КП-3		КП-4		КП-5
	Мощность номинальная, кВт	Рн		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03
	Мощность пусковая, кВт	Рп		-		-		-		-		-
	Ток номинальный, А	Iн		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1
	Ток пусковой, А	Iп		-		-		-		-		-

Легенда:

А-Ррасч.-cos ф-Iрасч.-l

Ррасч.l-ΔU-q

А - маркировка линии;
Ррасч. - расчетная мощность, кВт;
Iрасч. - расчетный ток, А;
l - длина участка питающей сети, м;

q - маркировка проводника, сечение, мм.кв.
Ррасч.l - расчетный момент, кВт*м;
cos ф - коэффициент мощности
ΔU - потеря напряжения,%

2	-	Зам	428-25		08.25	148-АР/24-2-ЭОМ1
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная распределительного щита ЩОК-П

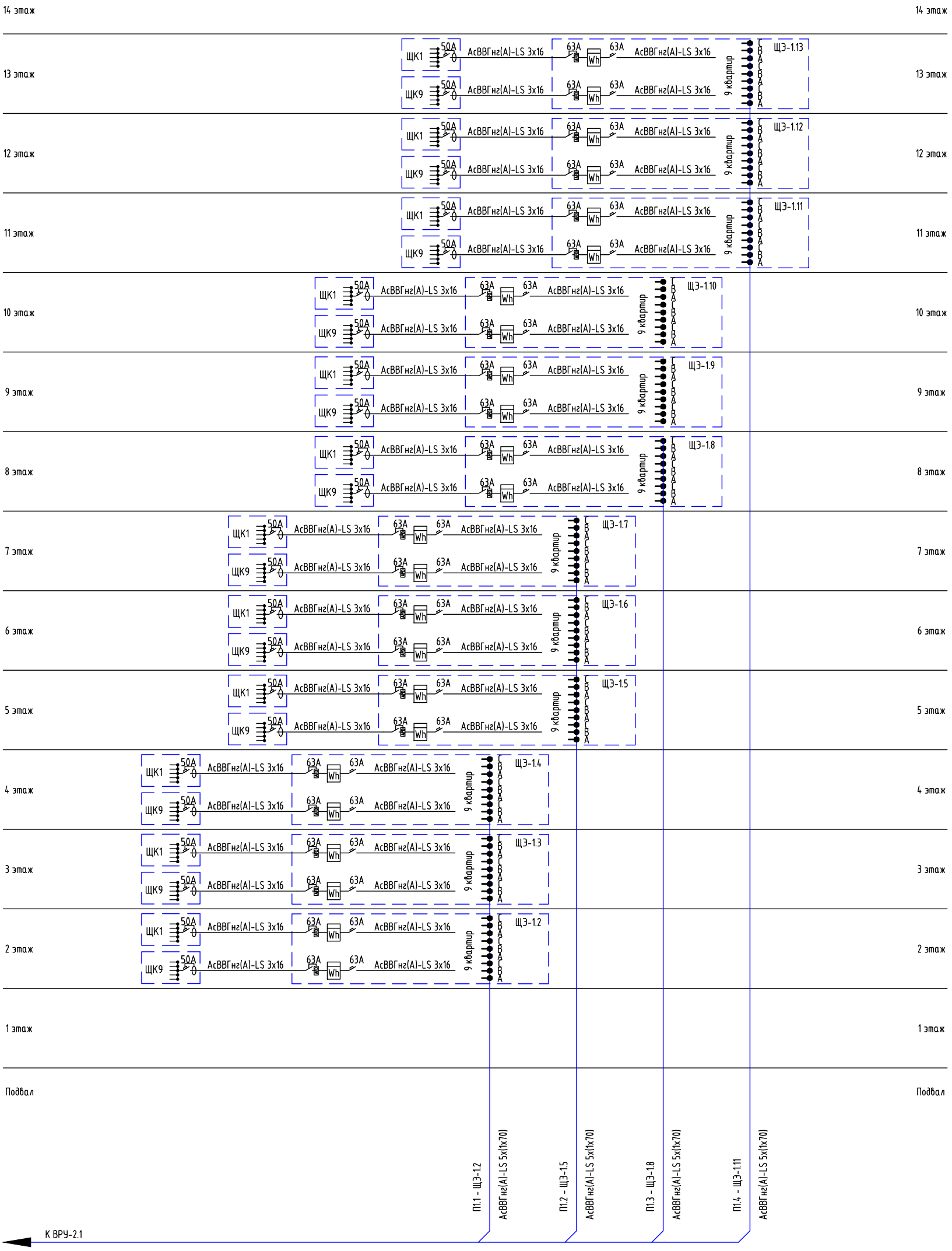
DEVISION

Формат А3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.



						148-АР/24-2-ЭОМ1
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема распределительная ВРУ-2.1

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

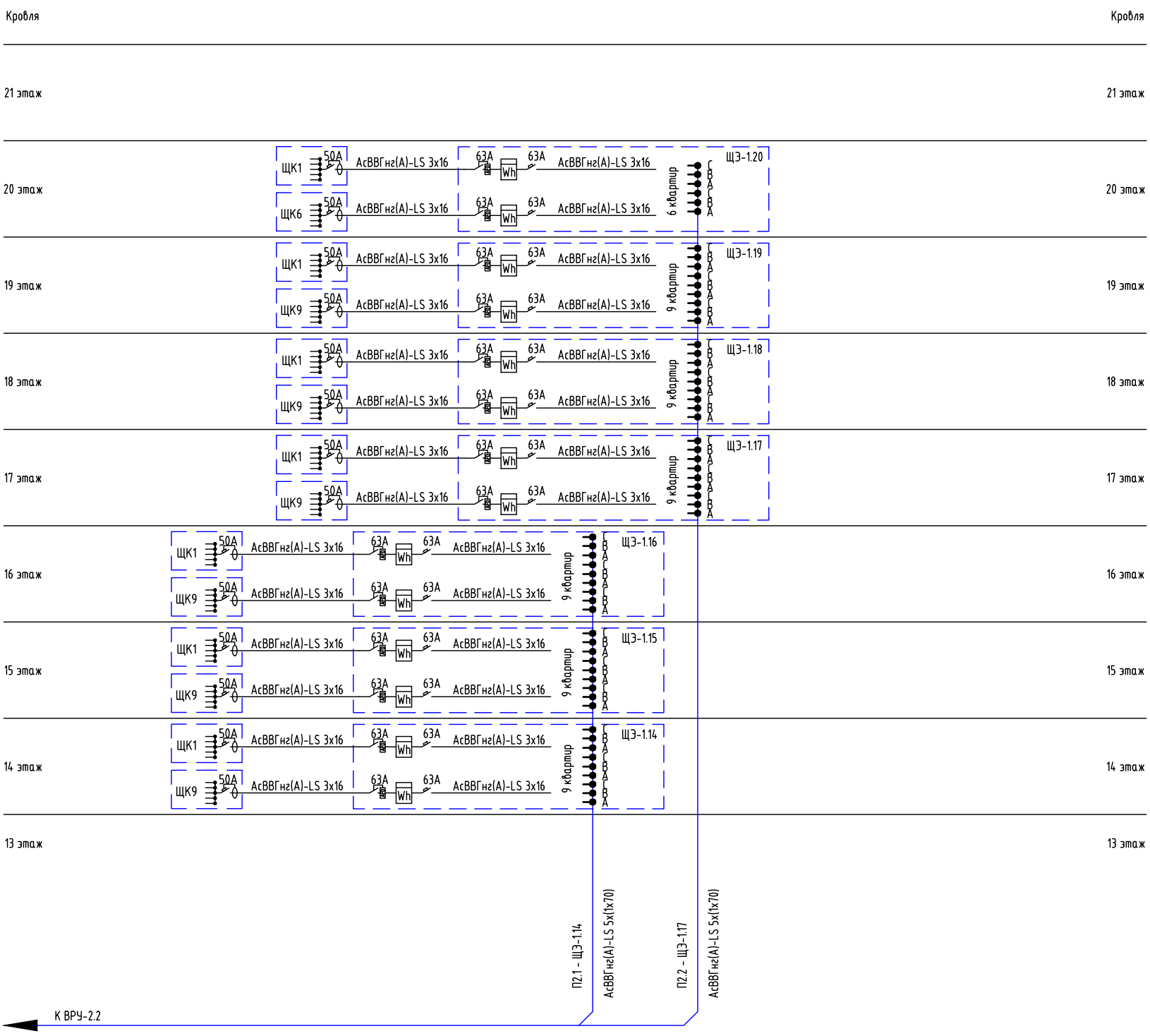
DEVISION

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Формат А3



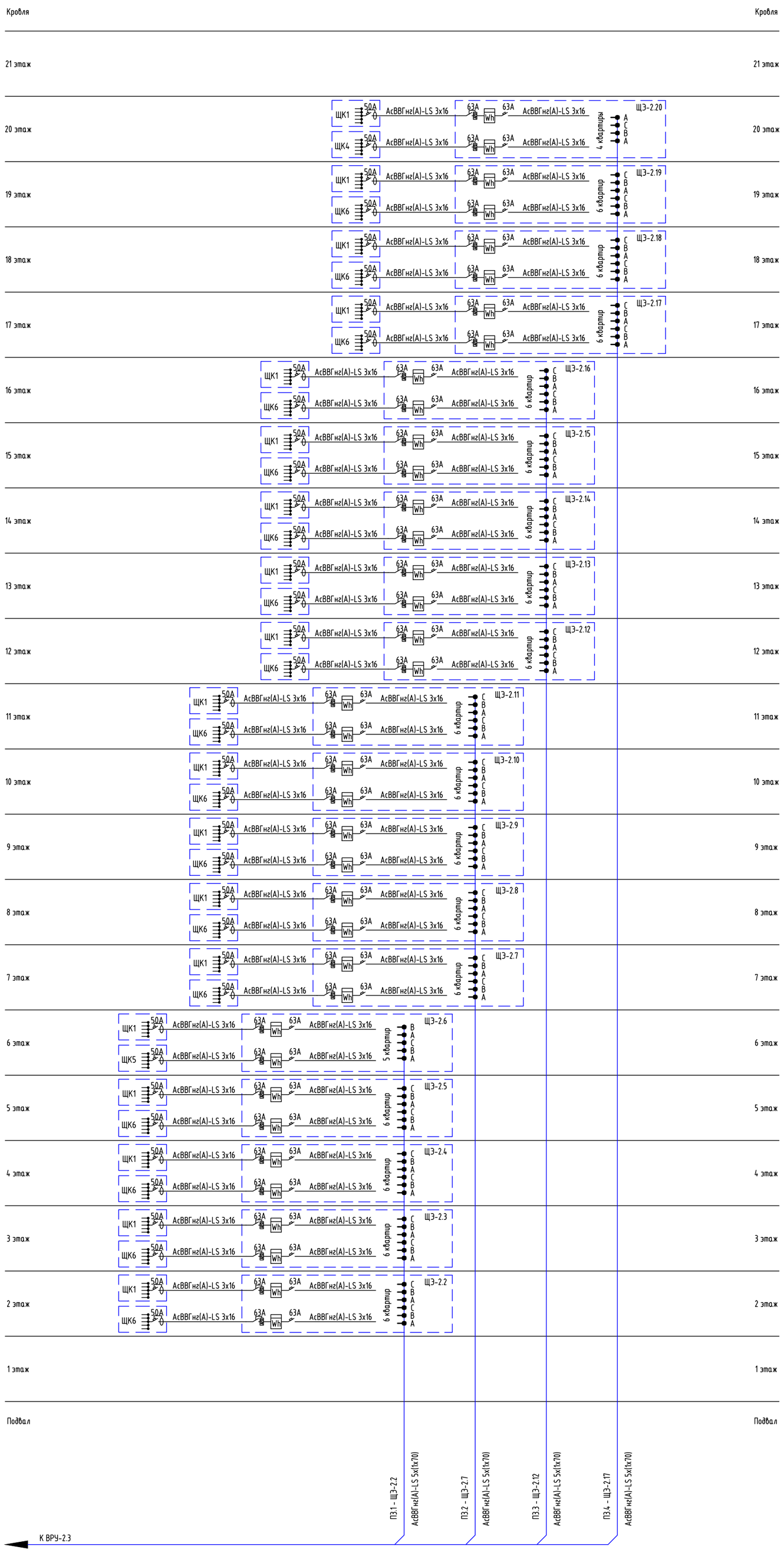
						148-АР/24-2-ЭОМ1		
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Мостипанов			06.25		Р	15	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема распределительная ВРУ-2.2	DEVISION		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Формат А3



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Корчуганов			06.25
Пров.		Мостипанов			06.25
Н. контр.		Рябиков			06.25

148-АР/24-2-ЭОМ1

Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола
г. Екатеринбург

Дом 2

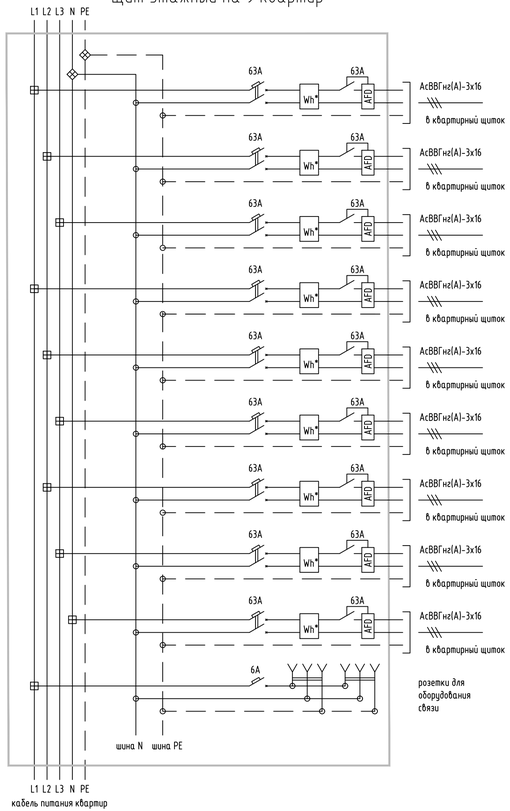
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема распределительная ВРУ-2.3

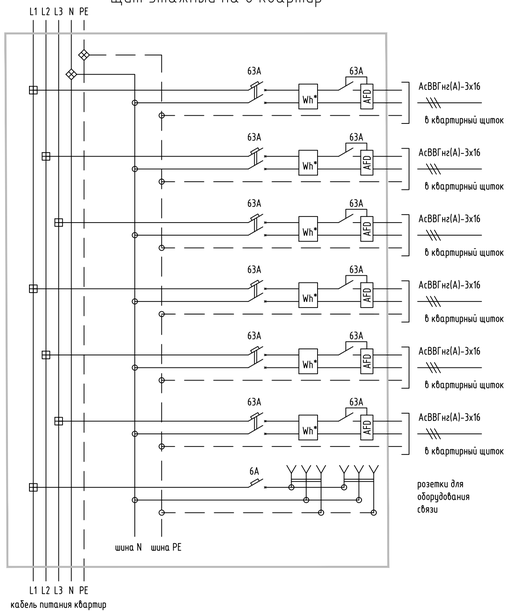
DEVISION

Формат А2

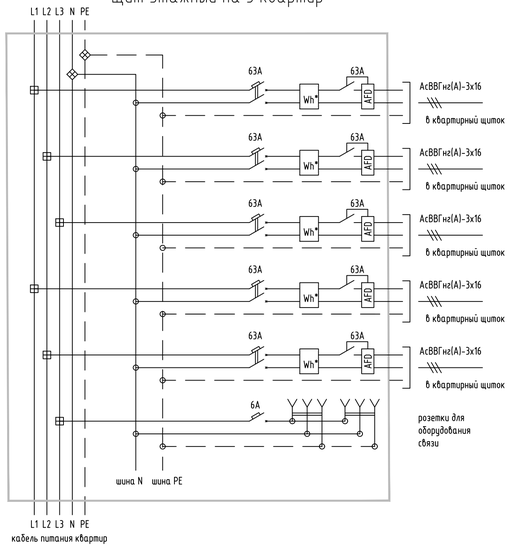
Щит этажный на 9 квартир



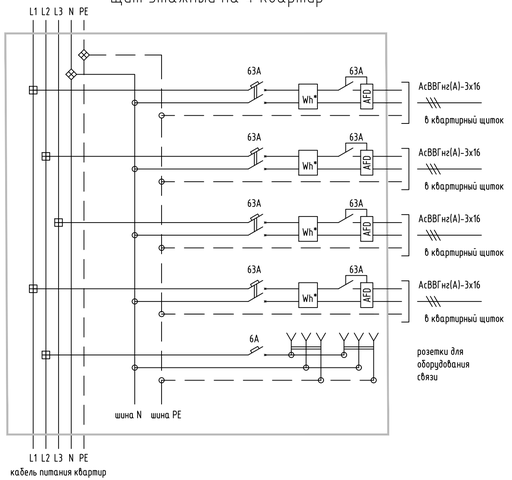
Щит этажный на 6 квартир



Щит этажный на 5 квартир



Щит этажный на 4 квартир



Ответвления от распределительной линии к квартирам выполнить без разрезания жила стояка (только снятие изоляции) через ответвительные сжимы. Отдельные сжимы для шин N и PE не предусматривать - в их конструкции предусмотрены плашечные зажимы, для выполнения подобных ответвлений.

* - НАРТИС-И100-W113-2-A1R1-230, 5(80)А, к.т.т.1/1;

⊞ - сжим ответвительный;

◈ - плашечный зажим в конструкции шин N и PE.

						148-АР/24-2-ЭОМ1	
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Мостипанов			06.25	Дом 2	Р	17	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная щита этажного ЩЭ	DEVISION	

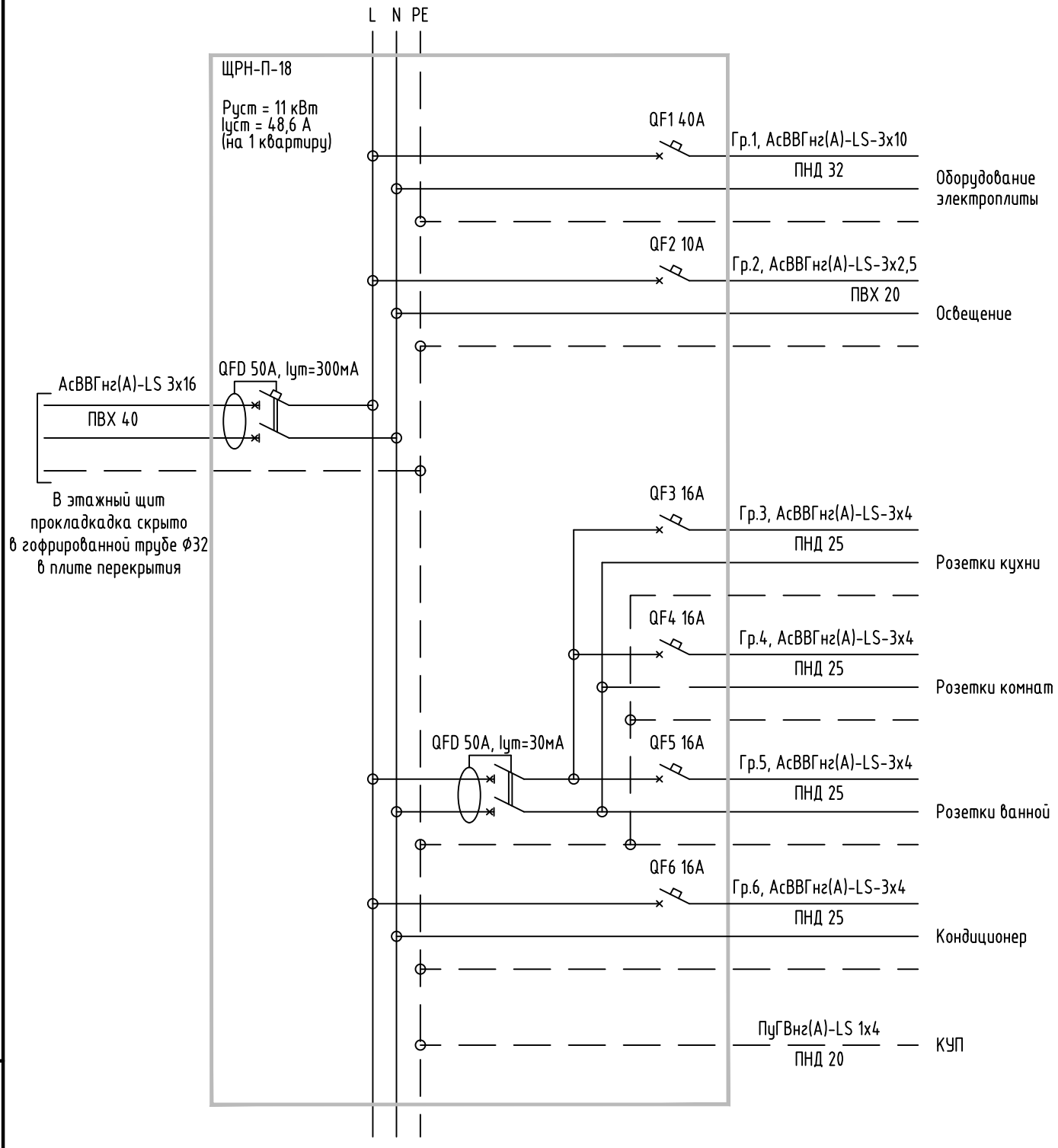
Формат А4х4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Щиток квартирный распределительный ЩК



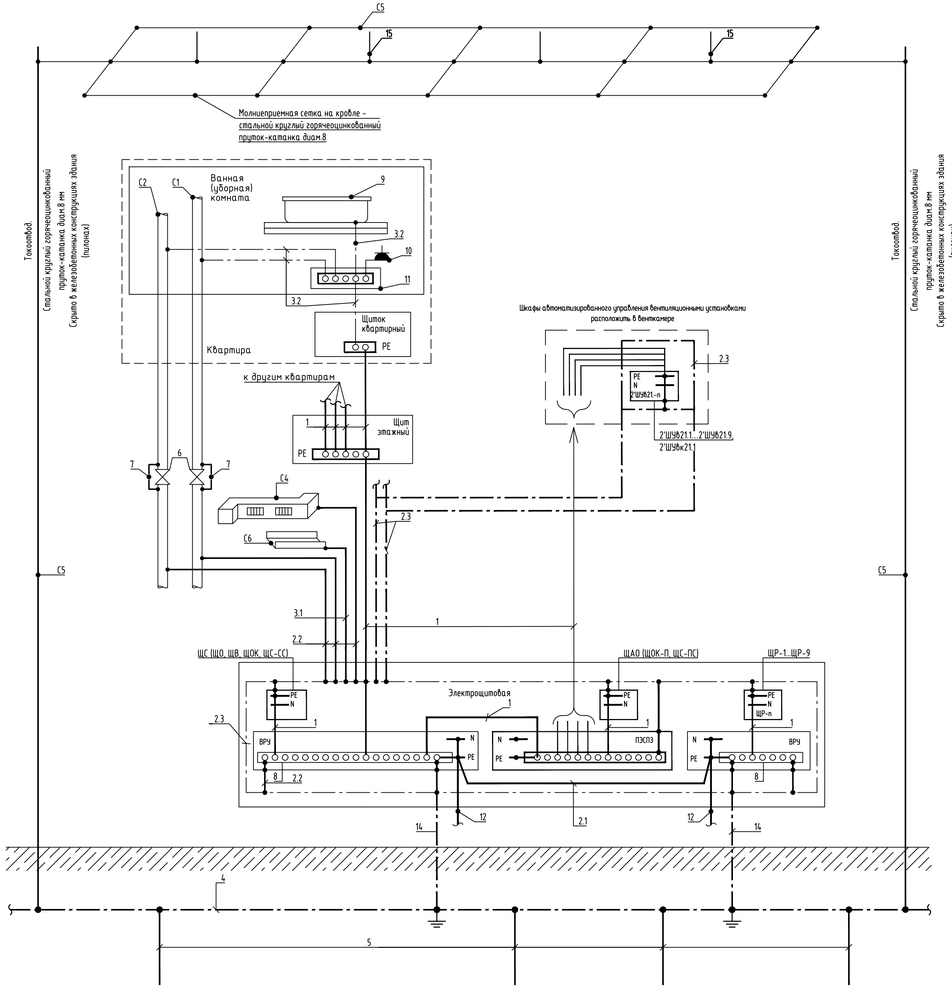
						148-АР/24-2-ЭОМ1	
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
2	-	Зам	428-25		08.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Схема электрическая принципиальная щита квартирного ЩК	DEVISION

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

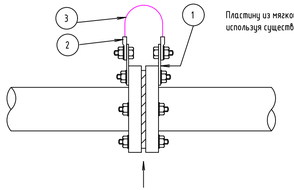
Формат А4



1. Питающая сеть принята трехфазной пятипроводной с системой заземления TN-C-S.
2. Все металлические конструкции электропроводки и металлические корпуса электрооборудования, нормально не находящегося под напряжением, занулить.
3. На подстанции нулевую жилу кабеля подсоединить к нулевой шине щита 0,4кВ, имеющей связь с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
4. В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) использовать шины PE щитов ВРУ, к которым через болтовые соединения присоединить:
   - нулевые защитные PEN-проводники питающих линий;
   - металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (водопровод, отопление, канализация), металлическую заторную арматуру;
   - арматуру железобетонных конструкций здания;
   - естественный заземлитель;
   - заземлитель молниезащиты;
   - контур рабочего заземления;
   - заземляющий проводник.
5. Для соединения всех металлических трубопроводов, входящих в здание, проложить магистраль (контур) заземления из полосовой стали 5х40мм, к которой присоединить все входящие коммуникации. Магистраль заземления присоединить к главной шине заземления.

   Места присоединения проводников уравнивания потенциалов к магистрали должны иметь цветовое обозначение желто-зелеными полосами, либо обозначаться значком "заземление" и буквами PE.
6. Присоединение проводников к трубопроводам выполнить со стороны линии на вводе трубопроводов в здание (до задвижки, соединительного фланца).
7. Все присоединения заземляющих, нулевого, защитных проводников, оборудования к установочным конструкциям выполнить сваркой.
8. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с СП 76.13330.2016.

М, ТО - заземляемая часть эл. оборудования (открытая проводящая часть).
С1 - стальные трубы горячего и холодного водоснабжения
С2 - стальные трубы систем отопления
С3 - металлические трубы канализации
С4 - воздуховоды (при наличии)
С5 - металлические проводники молниезащиты
С6 - металлические кабельные конструкции (лотки)
1 - защитный заземляющий проводник (в составе кабеля групповой или распределительной сети квартирного стояка);
2.1 - защитный проводник системы уравнивания потенциалов ПуГВ-1х95мм.кв.;
2.2 - проводники системы основного уравнивания потенциалов ПуГВ-1х25мм.кв.;
2.3 - проводники системы основного уравнивания потенциалов, кольцевой проводник сталь полосовая 5х40
3.1 - проводники системы дополнительного уравнивания потенциалов ПуГВ-1х25мм.кв.;
3.2 - проводники системы дополнительного уравнивания потенциалов ПуГВ-1х4мм.кв.;
4 - наружный горизонтальный (контурный) заземлитель (полоса стальная оцинкованная 5х40мм);
5 - вертикальный заземлитель (круг стальной оцинкованный Ф18 мм);
6 - задвижки на трубопроводах;
7 - шунтирующие перемычки задвижек (кабель 1х35мм.кв., желто-зеленый);
8 - ГЗШ в составе ВРУ;
9 - ванна;
10 - розетки в ванной;
11 - коробка уравнивания потенциалов с медной шиной в ванной (уборной) комнате;
12 - ввод кабеля 0,4 кВ от ТП, PEN-проводник в составе шинопровода.
13 - проводники системы основного уравнивания потенциалов ПуГВ-1х25мм.кв.;
14 - заземляющий проводник (полоса стальная оцинкованная 5х40мм)
15 - одиночные молниеприемники вент.оборудования, антенн



Пластину из мягкой стали 6мм просверлить по месту и прикрепить к фланцу, используя существующие шпильки

1. Пластина из низкоуглеродистой стали толщиной 6мм
2. Кабельный наконечник
3. Кабель заземления, 1х35мм.кв., желто-зеленый

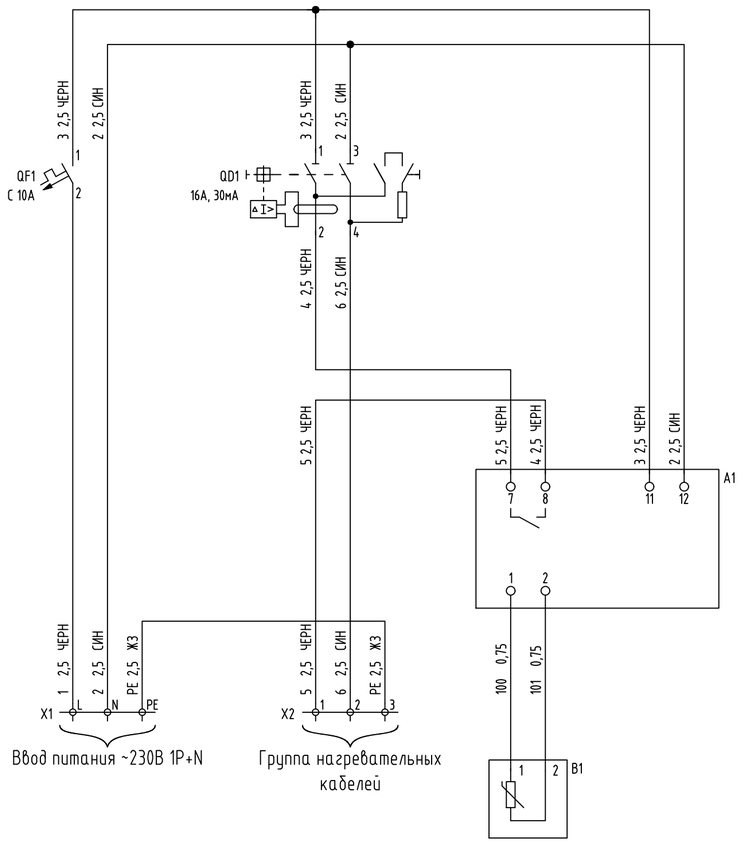
						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	
Пров.		Мостипанов			06.25	Дом 2
Н. контр.		Радиков			06.25	Схема уравнивания потенциалов

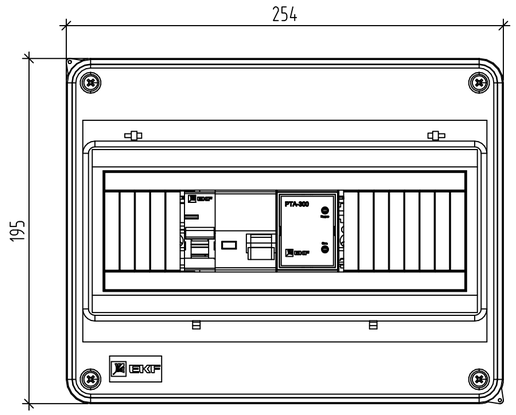
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

DEVISION

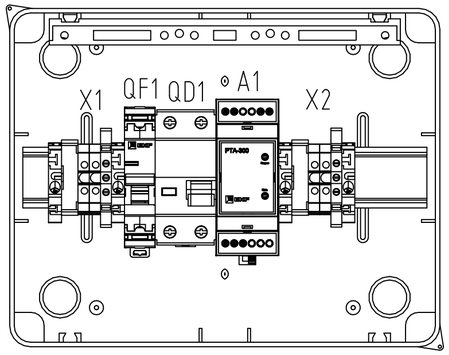
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А3х3





Вид со снятой крышкой



1 Общие положения

1.1 Назначение решения.

Шкаф управления (далее ШУ) предназначен для автоматического регулирования системой антиобледенения в заданном температурном диапазоне.

1.2 Наименование решения.

Шкаф управления линиями нагревательных кабелей. Количество линий - 1 шт., общей мощностью до 2 кВт на линию. Управление осуществляется с помощью терморегулятора РТА-300.

Условное обозначение системы - ШУ-EKF-АО-1-10-300.

АО - Архитектурный обогрев.

1 - Однофазный ввод.

10 - Номинал вводного однополюсного автоматического выключателя.

300 - Марка регулятора.

Система реализована на оборудовании EKF.

1.3 Описание решения.

Оборудование шкафа управления нагревательным кабелем расположено в пластиковом боксе.

Для защиты линий от короткого замыкания и утечки тока при повреждении линии предусмотрены автоматический выключатель и устройство дифференциальной защиты.

Ввод кабеля питания, кабеля нагревательной линий, а также информационных кабелей от датчиков температуры и воды предусмотрен через стандартные вводы пластикового бокса.

2 Принцип работы

2.1 Описание работы.

За управление включения линий нагрева отвечает терморегулятор РТА-300, работающий с датчиком температуры.

Терморегулятор опрашивает датчик с периодичностью одного раза в секунду и включает нагрев, через модульные контакторы. Стандартный нижний порог включения 3°С, верхний порог отключения составляет 5°С. Пороги включения и отключения не регулируются и при заказе терморегулятора могут быть скорректированы.

2.2 Порядок работы.

Перед началом работы необходимо установить желаемый нижний порог включения на терморегуляторе РТ-100, обозначение в шкафу - А1 и проверить соответствие подключения датчиков выбранному джампером режиму работу терморегулятора.

Перед включением требуется взвести аппарат защиты, линии нагревательного кабеля - однополюсный автоматический выключатель QF1, устройства дифференциальной защиты QD1. Подача напряжения на цепи управления осуществляется взведением рукоятки однополюсного автоматического выключателя SF1.

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Терморегулятор РТА-300	1	EKF, rta-300
B1	Датчик температуры TS01	1	EKF, TS01
QD1	Устройство защитного отключения УЗО ВД-100 2P 16А/ 30мА (электромеханическое)	1	EKF, elcb-2-16-30-em-pro
QF1	Автоматический выключатель 1P 10А (C) 6кА ВА 47-63	1	EKF, mcb4763-6-1-10C-pro
X1, X2	Колодка клеммная JXB-2.5/35 серая	2	EKF, plc-jxb-2.4/35 gy
X1, X2	Колодка клеммная JXB-2.5/35, синяя	2	EKF, plc-jxb-2.5/35 b
X1, X2	Колодка клеммная ЕК-2,5/25 JXB, заземление	2	EKF, plc-ek-2.5/25
	Держатель для маркировки клеммных групп	2	EKF, ahdw-2-38
	Заглушка 12 модулей белая	1	EKF, ak-0-2
	Зажим на DIN-рейку пластиковый 1 винт	4	EKF, ahdw-ew
	Маркеры для JXB с нумерацией 1-50 (100 шт.)	1	EKF, dek-35-1-50
	Маркеры для JXB с символами "L1, L2, L3, N, PE" (100 шт.)	1	EKF, dek-35-L-1-3
	Наконечник штыревой втулочный изолированный НШВИ 2,5-8 (50шт.)	1	EKF, nhvi-1.5-8
	Наконечник штыревой втулочный изолированный НШВИ(2) 2,5-8 (50шт.)	1	EKF, nhvi2-1.5-8
	Провод монтажный ПУГВ 1х2,5, жёлто-зелёный	1	м
	Провод монтажный ПУГВ 1х2,5, синий	1	м
	Провод монтажный ПУГВ 1х2,5, чёрный	1	м
	Щит распред. навесной ЩРН-ПГ-12 (198х254х106) IP65	1	EKF, pb65-n-pg-12

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальная мощность нагрузки, кВт	2
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Номинальное напряжение питающей сети, В	~230
Габаритные размеры корпуса ШУ, не более, мм	
- высота	195
- ширина	254
- глубина	106

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

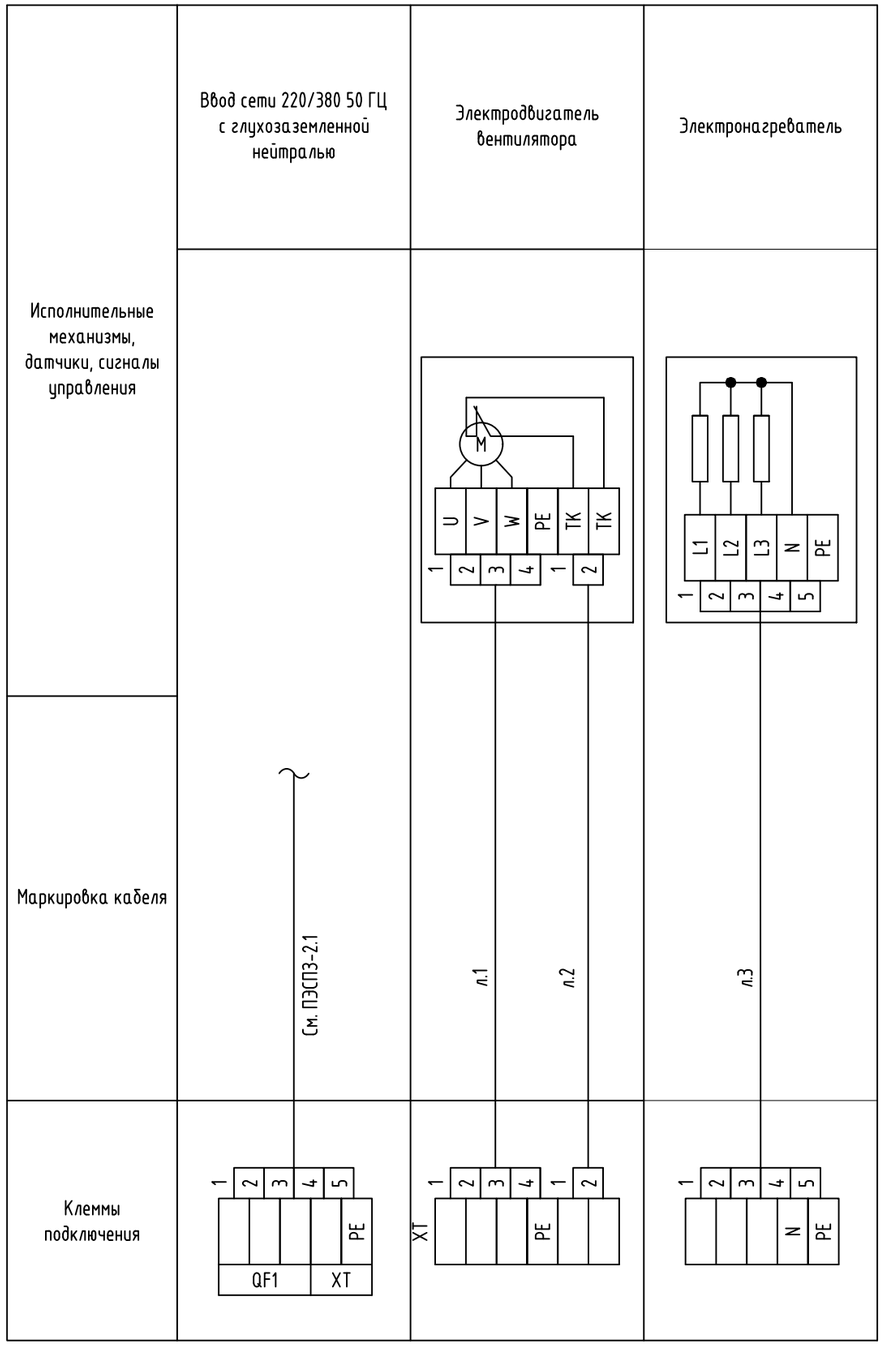
						148-АР/24-2-ЭОМ1
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Технические характеристики щита ЩОК

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

DEVISION

Формат А2

Схема внешних подключений силовых потребителей ДВ1.2-ШСАУ, ДВ2.2-ШСАУ, ДП1.2-ШСАУ, ДП2.2-ШСАУ, ДП3.2-ШСАУ, ДП4.2-ШСАУ, ДП5.2-ШСАУ, ДП6.2-ШСАУ, ДП7.2-ШСАУ, ДП8.2-ШСАУ



Параметры отходящих линиий ДВ1.2-ШСАУ, ДВ2.2-ШСАУ, ДП1.2-ШСАУ, ДП2.2-ШСАУ, ДП3.2-ШСАУ, ДП4.2-ШСАУ, ДП5.2-ШСАУ, ДП6.2-ШСАУ, ДП7.2-ШСАУ, ДП8.2-ШСАУ			
Наим. шкафа \ Наим. линии	л.1	л.2	л.3
ДВ1.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х4 - 26м мет.рукав ф32 - 26м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 26м мет.рукав ф25 - 26м	-
ДВ1.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х4 - 22м мет.рукав ф32 - 22м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 22м мет.рукав ф25 - 22м	
ДП1.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х2,5 - 15м мет.рукав ф32 - 15м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 15м мет.рукав ф25 - 15м	-
ДП2.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х2,5 - 16м мет.рукав ф32 - 16м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 16м мет.рукав ф25 - 16м	-
ДП3.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х2,5 - 10м мет.рукав ф32 - 10м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 10м мет.рукав ф25 - 10м	
ДП4.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х2,5 - 18м мет.рукав ф32 - 18м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 18м мет.рукав ф25 - 18м	-
ДП5.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х2,5 - 15м мет.рукав ф32 - 15м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 15м мет.рукав ф25 - 15м	-
ДП6.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х2,5 - 13м мет.рукав ф32 - 13м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 13м мет.рукав ф25 - 13м	-
ДП7.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х4 - 14м мет.рукав ф32 - 14м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 14м мет.рукав ф25 - 14м	-
ДП8.2-ШСАУ	ВВГнг(А)-FRLS-4х2,5 - 12м мет.рукав ф25 - 12м	КВВГнг(А)-FRLS-4х0,75 - 12м мет.рукав ф25 - 12м	ВВГнг(А)-FRLS-5х16 -12м мет. рукав ф40 - 12м

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Корчуганов			06.25
Пров.		Мостипанов			06.25
Н. контр.		Рябиков			06.25

148-АР/24-2-ЭОМ1

Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола
г. Екатеринбург

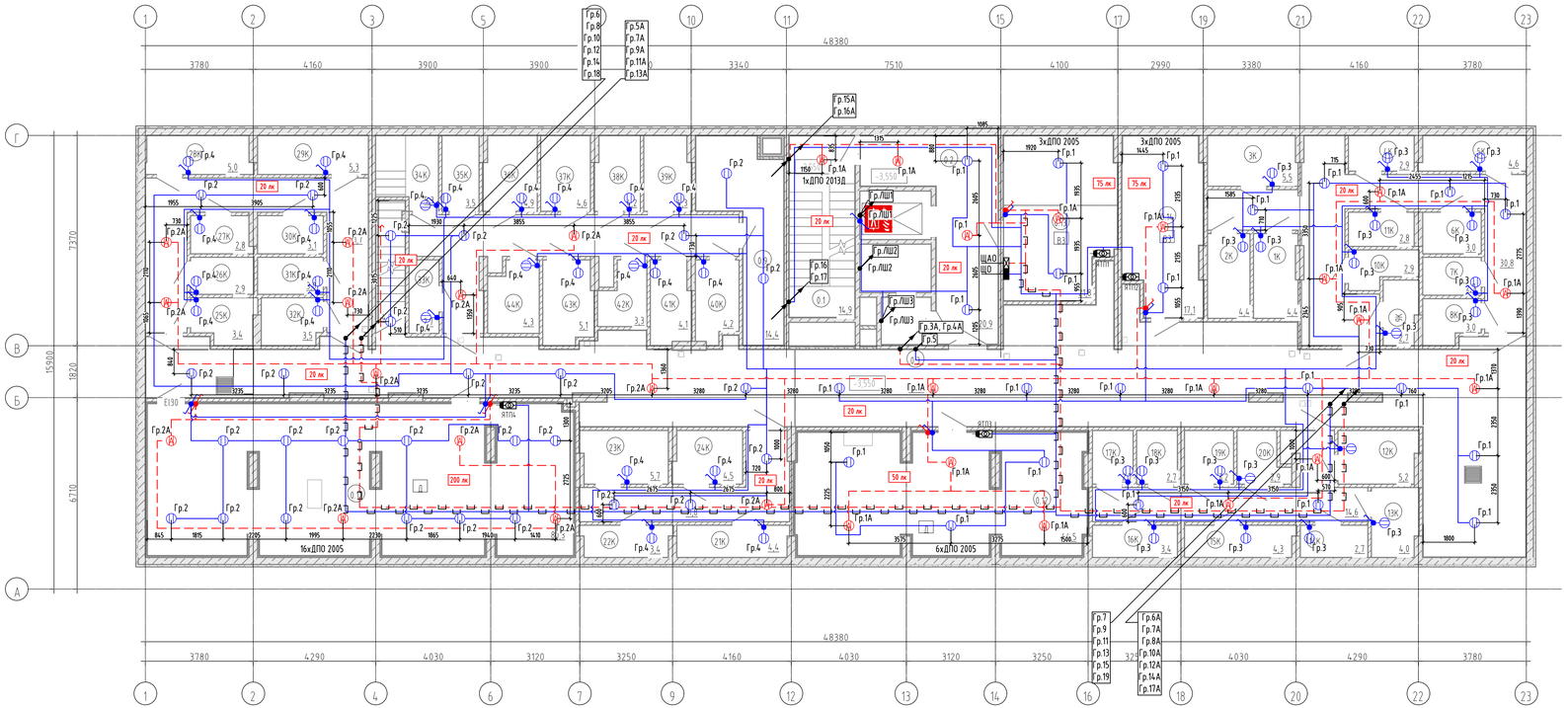
Дом 2

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

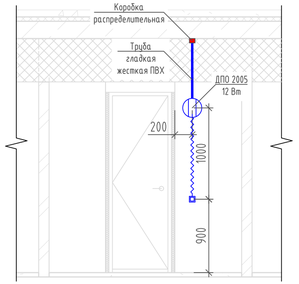
Схема внешних подключений силовых потребителей ШСАУ

DEVISION

Формат А3



Привязка светильника в кладовой



Экспликация помещений подвала

№	Наименование
Кладовые	
1К	Кладовая
2К	Кладовая
3К	Кладовая
4К	Кладовая
5К	Кладовая
6К	Кладовая
7К	Кладовая
8К	Кладовая
9К	Кладовая
10К	Кладовая
11К	Кладовая
12К	Кладовая
13К	Кладовая
14К	Кладовая
15К	Кладовая
16К	Кладовая
17К	Кладовая
18К	Кладовая
19К	Кладовая
20К	Кладовая
21К	Кладовая
22К	Кладовая
23К	Кладовая
24К	Кладовая
25К	Кладовая
26К	Кладовая
27К	Кладовая
28К	Кладовая
29К	Кладовая
30К	Кладовая
31К	Кладовая
32К	Кладовая
33К	Кладовая
34К	Кладовая
35К	Кладовая
36К	Кладовая
37К	Кладовая
38К	Кладовая
39К	Кладовая
40К	Кладовая
41К	Кладовая
42К	Кладовая
43К	Кладовая
44К	Кладовая

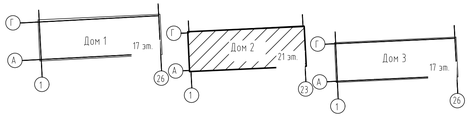
Экспликация помещений подвала

№	Наименование
МОП	
0.1	Лестничная клетка
0.2	Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
0.3	Подвал
0.4	Проход
0.5	Проход
0.6	Проход
0.7	Проход
0.8	Лестничная клетка
0.9	Проход
0.10	Проход
Технические	
0.11	ИТП
0.12	Насосная хоз.-питьевая и пожаротушения
0.13	Электрощитовая
0.14	Помещение сетей связи

Условные обозначения

- Патрон Е27 стенной
- Осветительная сеть 6 Кл (рабочее освещение)
- Осветительная сеть 6 Кл (аварийное освещение)
- Проходной выключатель IP65
- Выключатель рабочей группы освещения IP65
- Выключатель аварийной группы освещения IP65
- Светильник рабочей группы освещения
- Светильник аварийной группы освещения
- ЯТП 0,25кВА 220/36В

Примечание:
1. Во всех кладовых установлены светильники ДПО 2005 12 Вт (44шт.) с привязкой от дверного проёма 200 мм.
2. В проходах и лифтовом холе установлены светильники ДПО 2005 12 Вт и ДПО 2012Д 12 Вт.



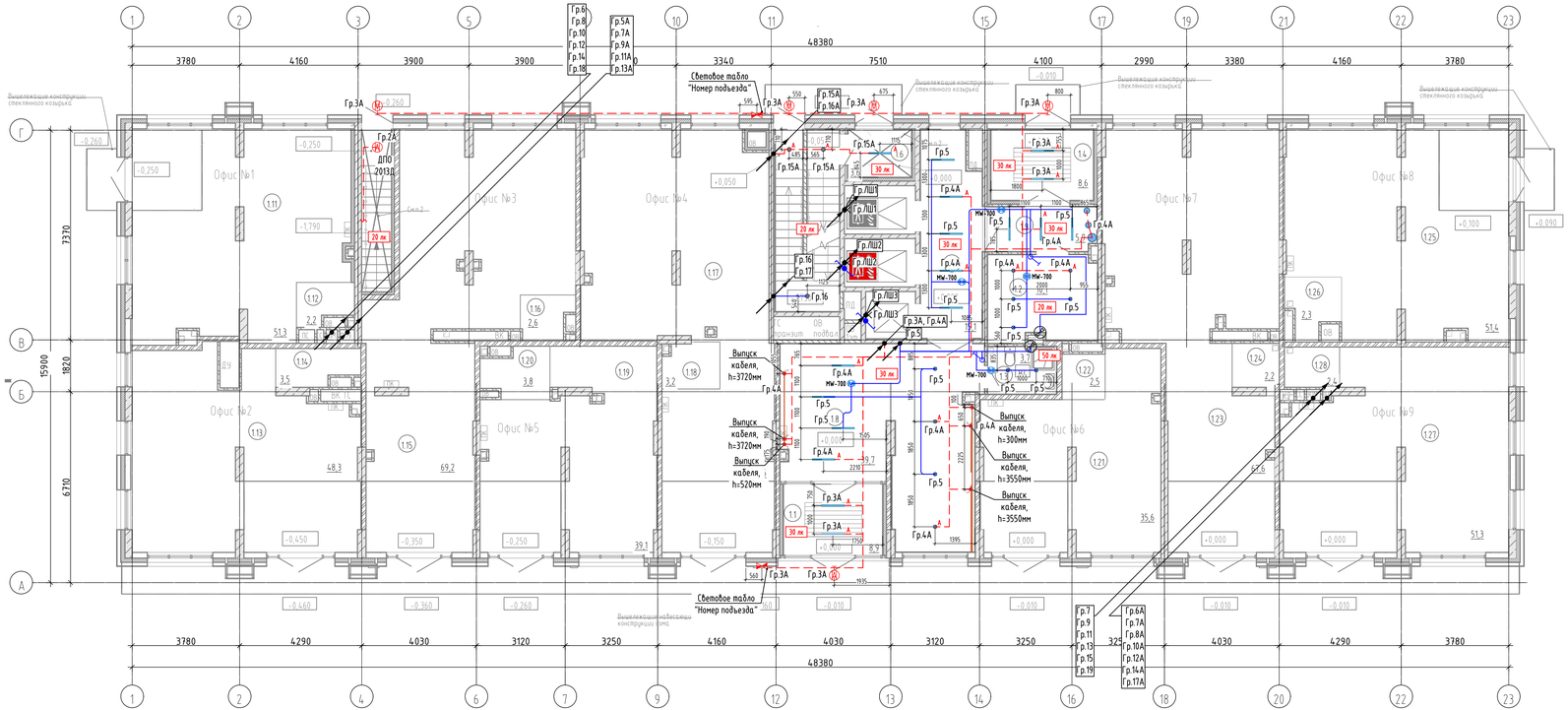
						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План подвала

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



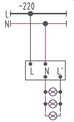
Условные обозначения

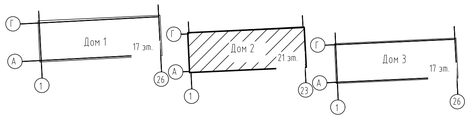
- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 стенной
- Выключатель IP20 одноклавишный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Проходной выключатель IP65
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный CSVT FLORA Opal 18Bm IP40 подвесной
- Уличный светильник one10 20CM/30CM 20Bm
- MW-700 — Датчик движения MW-700
- A — Светильник аварийного освещения
- Подсветка

Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование
МОП	
1.1	Тамбур
1.2	Колясочная
1.3	ПУИ
1.4	Тамбур
1.5	Лестничная клетка
1.6	Тамбур
1.7	Лифтовойхолл
1.8	Тамбур
1.9	Тамбур
1.10	Лестничная клетка
Офис №1	
1.11	Рабочее помещение
1.12	С/У
Офис №2	
1.13	Рабочее помещение
1.14	С/У
Офис №3	
1.15	Рабочее помещение
1.16	С/У
Офис №4	
1.17	Рабочее помещение
1.18	С/У
Офис №5	
1.19	Рабочее помещение
1.20	С/У
Офис №6	
1.21	Рабочее помещение
1.22	С/У
Офис №7	
1.23	Рабочее помещение
1.24	С/У
Офис №8	
1.25	Рабочее помещение
1.26	С/У
Офис №9	
1.27	Рабочее помещение
1.28	С/У

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

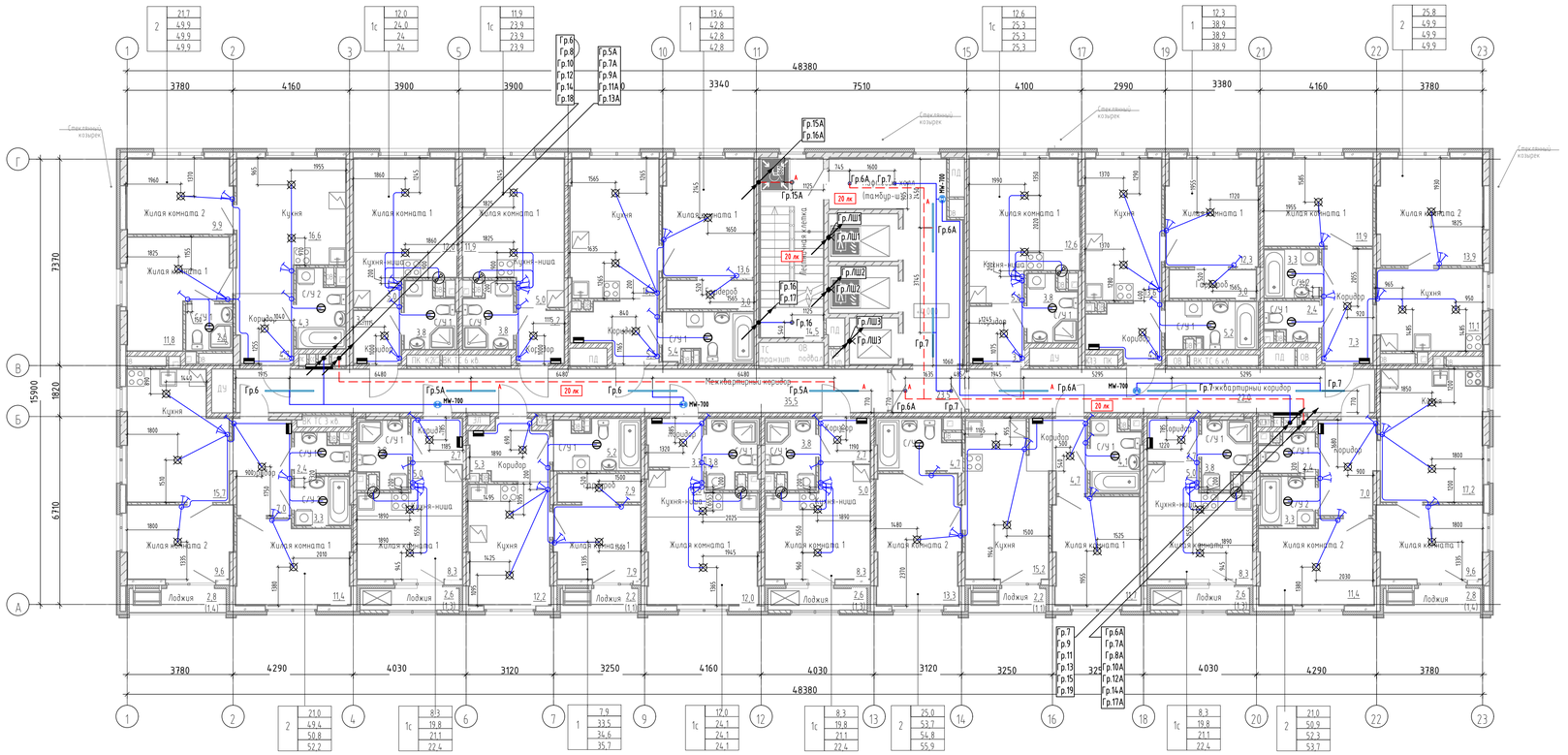
						148-АР/24-2-ЗОМ1	
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
1	-	Зам	340-25		07.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 1 этажа	DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.



Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 подвесной
- Патрон Е27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- МW-700 - Датчик движения MW-700

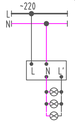
Экспликация помещений 2 этажа

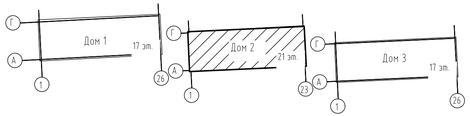
Наименование
МОП
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Коридор
С/У 1
2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 2 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 2
С/У 1
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
1с
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня-ниша
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

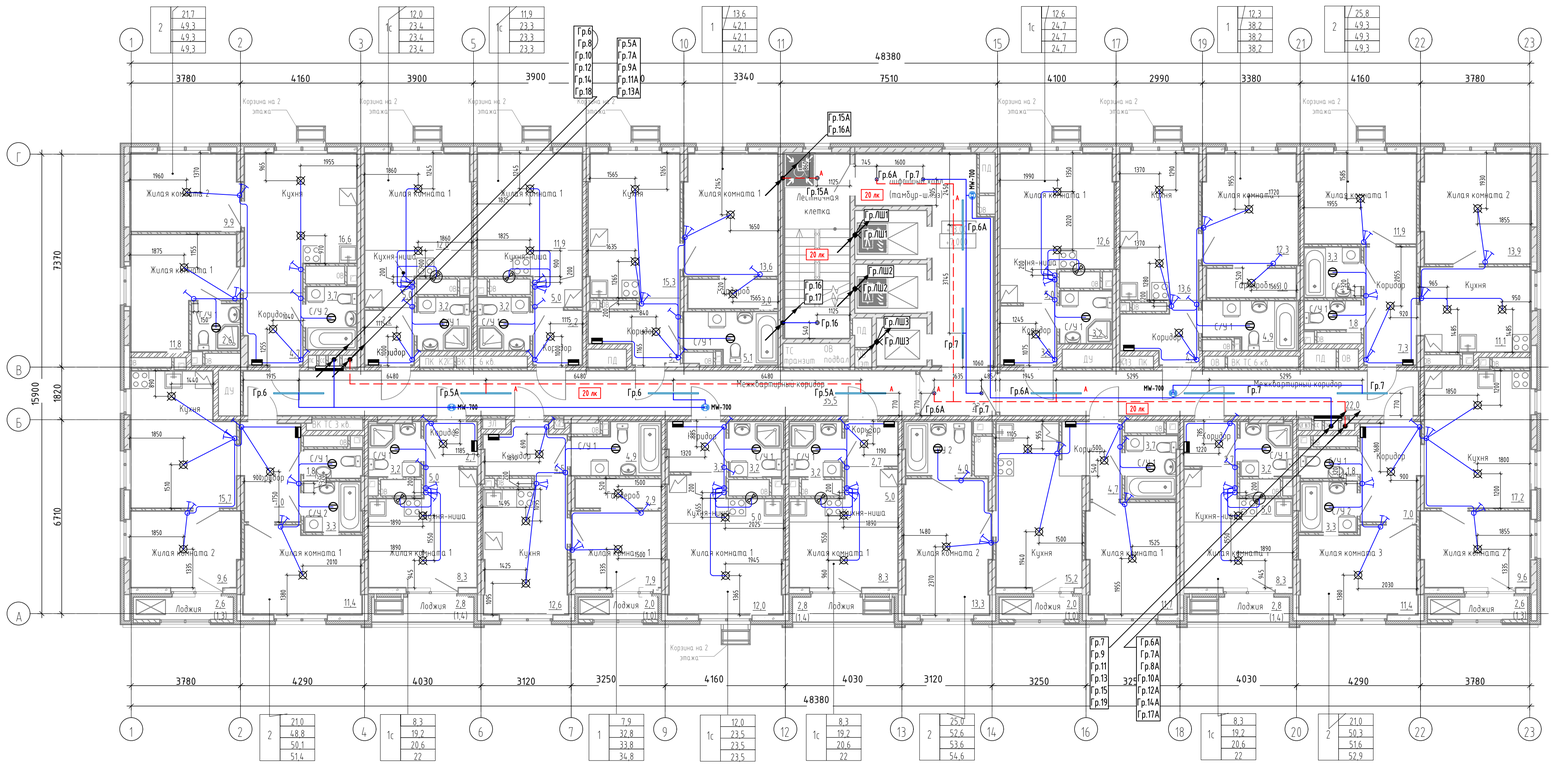
						148-АР/24-2-ЗОМ1	
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
1	-	Зам	340-25		07.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Пров.		Мостиманов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 2 этажа	DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 подвесной
- Патрон Е27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- МW-700 - Датчик движения MW-700

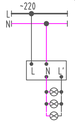
Экспликация помещений 3, 5 этажа

Наименование
МОП
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
2
Жилая комната 2
С/У 2
Кухня
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 3, 5 этажа

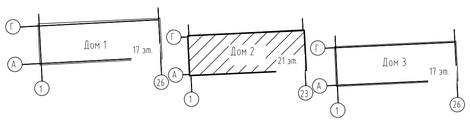
Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
1с
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня-ниша
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода



Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.



						148-АР/24-2-ЗОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостиланов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 3, 5 этажей

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

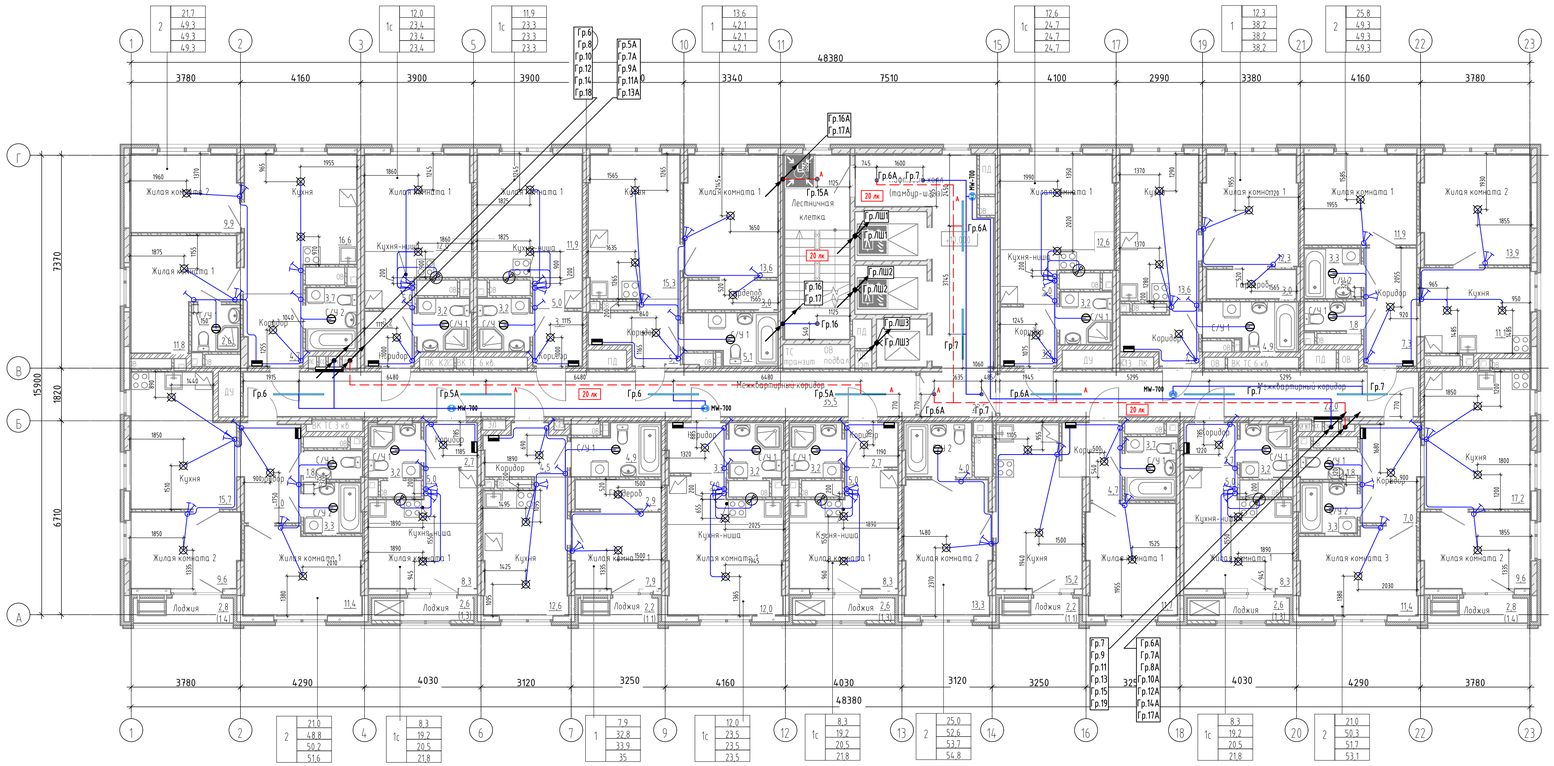
DEVISION

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3



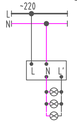
Условные обозначения

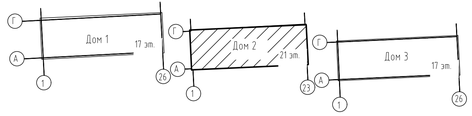
- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 подвесной
- Патрон Е27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- МW-700 - Датчик движения MW-700

Экспликация помещений 4 этажа

Наименование	
МОП	
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)	1к
Межквартирный коридор	Коридор
Межквартирный коридор	Кухня-ниша
Лестничная клетка	Жилая комната 1
1к	С/У 1
С/У 1	1
Кухня-ниша	Коридор
Жилая комната 1	С/У 1
Коридор	Гардероб
1	Жилая комната 1
С/У 1	Кухня
Гардероб	Лоджия
Жилая комната 1	1к
Кухня	С/У 1
Коридор	Коридор
2	Кухня-ниша
Жилая комната 2	Жилая комната 1
С/У 2	2
Кухня	Жилая комната 2
Жилая комната 1	Жилая комната 1
Коридор	Кухня
С/У 1	С/У 2
2	С/У 1
Жилая комната 2	Лоджия
Жилая комната 3	Коридор
Кухня	2
С/У 2	Жилая комната 2
С/У 1	Кухня
Лоджия	Жилая комната 1
Коридор	С/У 1
1к	С/У 2
Коридор	Коридор
Жилая комната 1	1к
Лоджия	Жилая комната 1
Кухня-ниша	Кухня-ниша
С/У 1	Коридор
2	С/У 1
Жилая комната 2	1к
С/У 2	Коридор
Жилая комната 1	С/У 1
С/У 1	Жилая комната 1
Коридор	Кухня-ниша
Лоджия	1
Кухня	Жилая комната 1
1к	Кухня
Коридор	Коридор
С/У 1	Гардероб
Кухня-ниша	
Жилая комната 1	
Лоджия	

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостиманов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 4 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

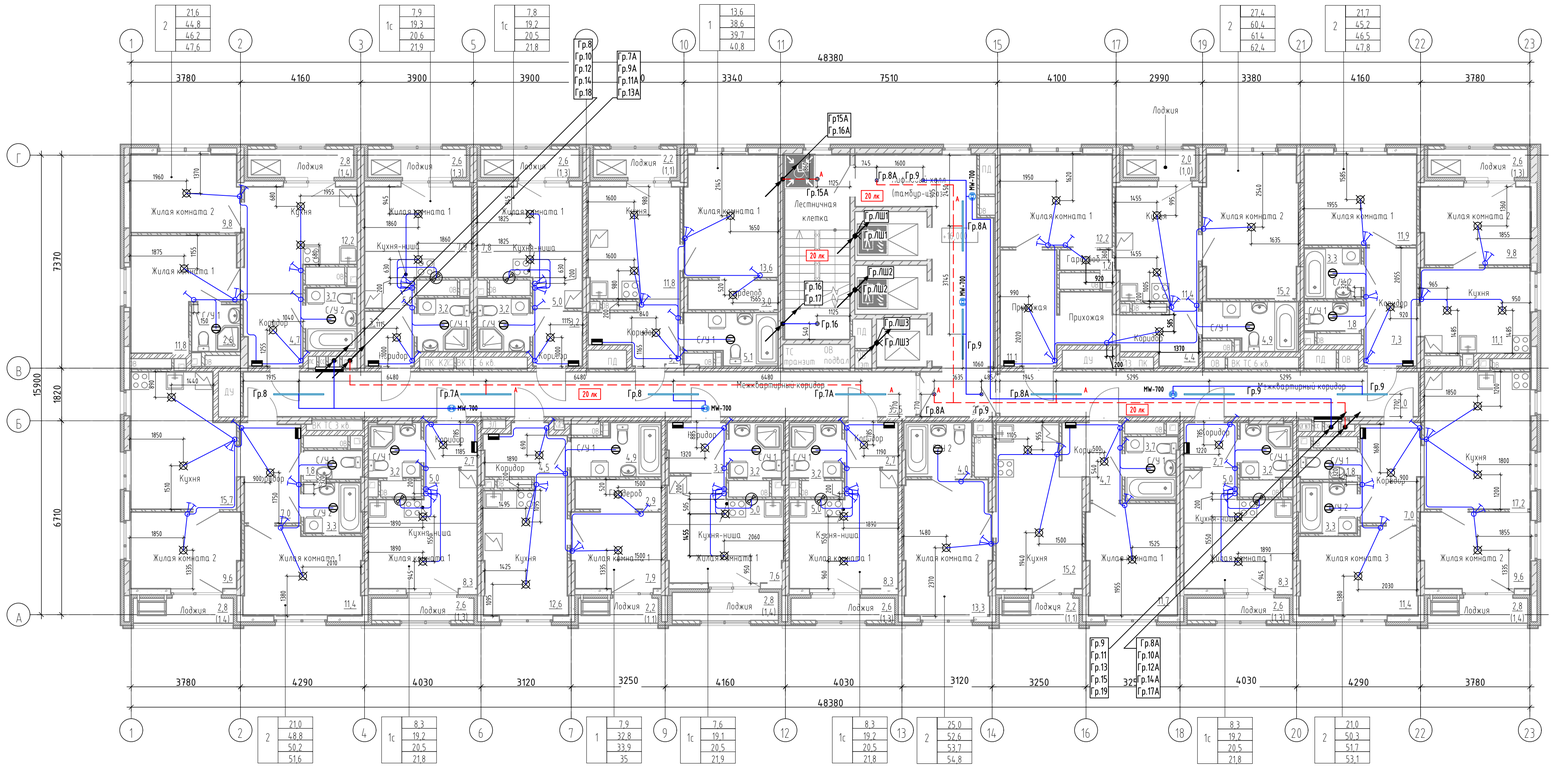
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 подвесной
- Патрон Е27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- Датчик движения MW-700

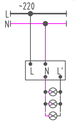
Экспликация помещений 6 этажа

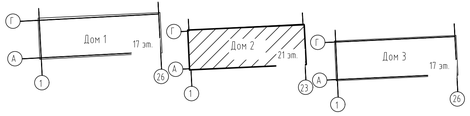
Наименование
МОП
Межквартирный коридор
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Лестничная клетка
Межквартирный коридор
2
С/У 1
Жилая комната 2
Кухня
Коридор
Жилая комната 1
Гардероб
Лоджия
Прихожая
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 6 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
Лоджия
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
Гардероб
Лоджия

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

						148-АР/24-2-ЗОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостиманов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 6 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

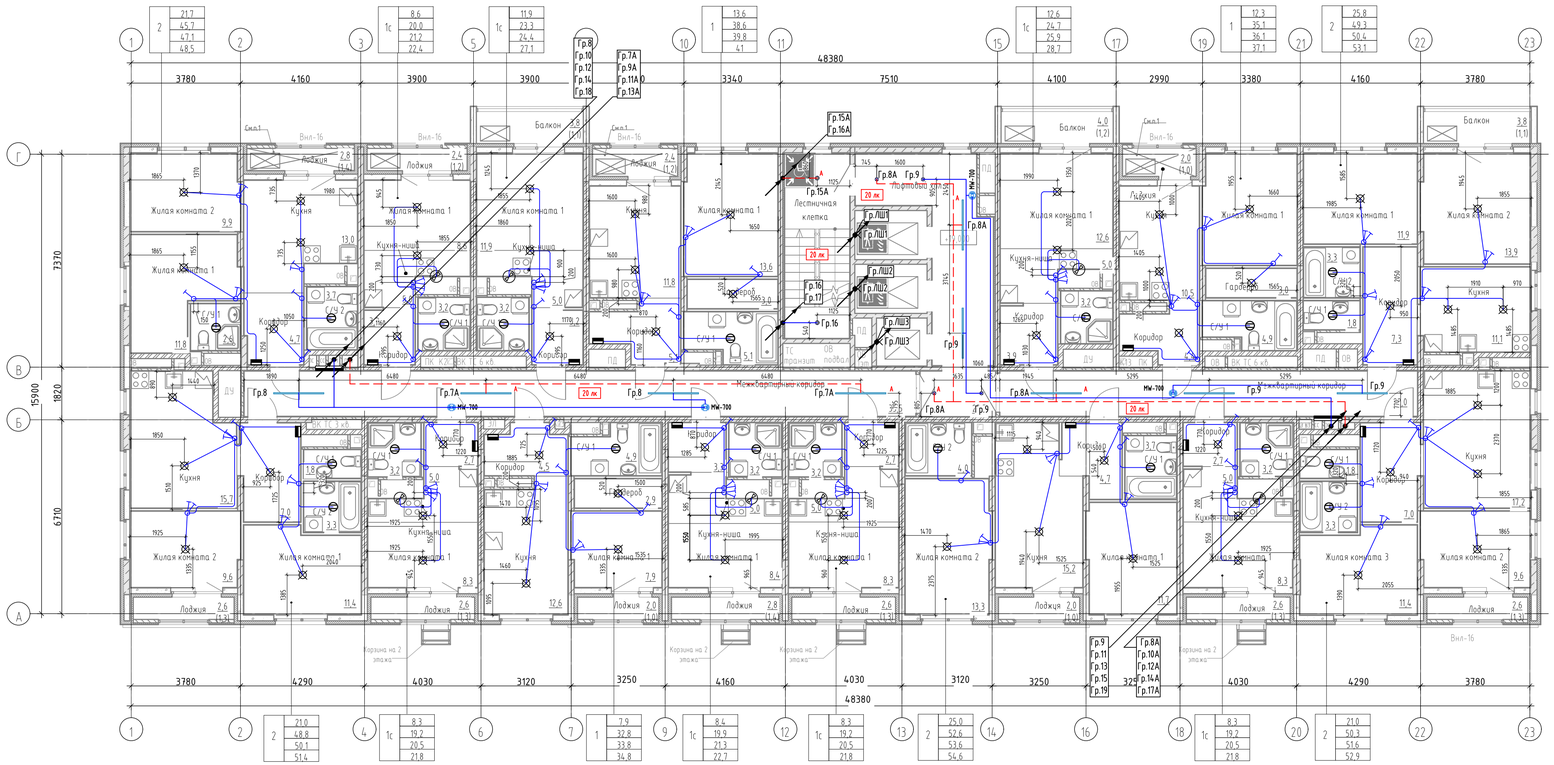
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



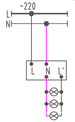
Условные обозначения

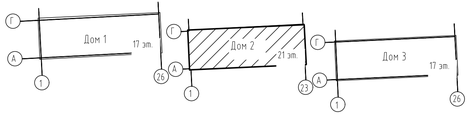
- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 подвесной
- Патрон Е27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- МК-700 - Датчик движения МК-700

Экспликация помещений 7 этажа

Наименование	1с
МОП	
Лифтовый холл	Коридор
Межквартирный коридор	Кухня-ниша
Межквартирный коридор	Жилая комната 1
Лестничная клетка	С/У 1
1с	Лоджия
С/У 1	1
Кухня-ниша	Коридор
Жилая комната 1	С/У 1
Коридор	Жилая комната 1
Балкон	Кухня
1	Лоджия
С/У 1	Гардероб
Гардероб	1с
Жилая комната 1	С/У 1
Кухня	Коридор
Коридор	Кухня-ниша
Лоджия	Жилая комната 1
2	2
Кухня	Жилая комната 2
С/У 2	Жилая комната 1
Жилая комната 2	Кухня
Жилая комната 1	С/У 2
Коридор	С/У 1
С/У 1	Лоджия
Балкон	Коридор
2	2
Жилая комната 2	Жилая комната 2
Жилая комната 3	Кухня
Кухня	Жилая комната 1
С/У 2	С/У 1
С/У 1	С/У 2
Лоджия	Коридор
Коридор	Лоджия
1с	1с
Коридор	Жилая комната 1
Жилая комната 1	Кухня-ниша
Лоджия	Коридор
Кухня-ниша	С/У 1
С/У 1	Лоджия
2	1с
Жилая комната 2	Коридор
С/У 1	Жилая комната 1
Жилая комната 1	Кухня-ниша
С/У 1	Балкон
Коридор	1
Лоджия	Жилая комната 1
Кухня	Кухня
1с	Лоджия
Коридор	Коридор
Жилая комната 1	С/У 1
Кухня-ниша	Гардероб
Жилая комната 1	Лоджия
Лоджия	

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостиманов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 7 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

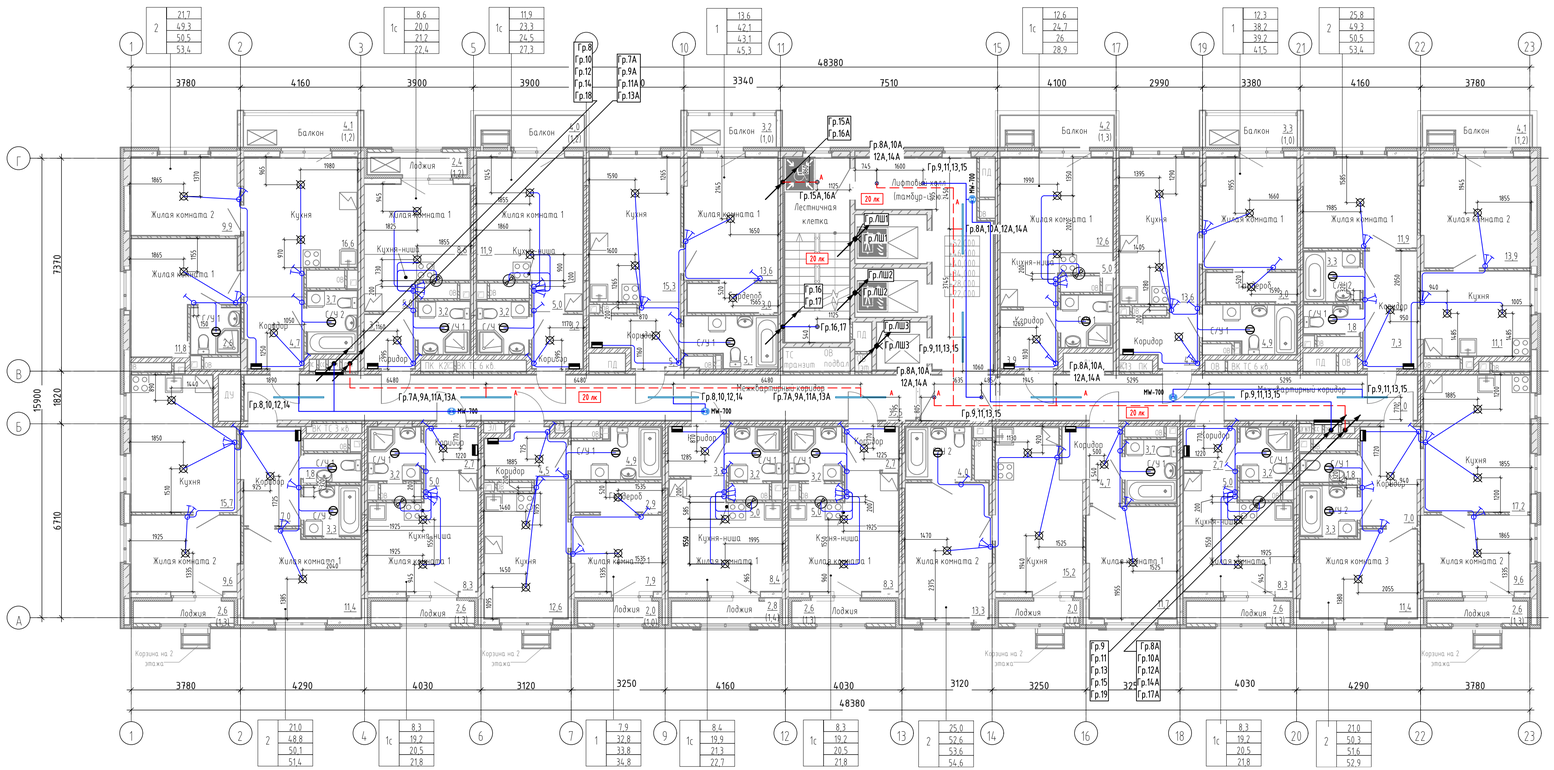
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон E27 подвесной
- Патрон E27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- MW-700 - Датчик движения MW-700

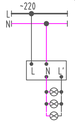
Экспликация помещений 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажа

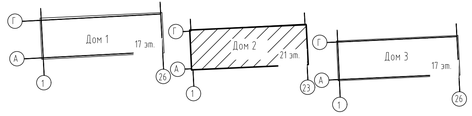
Наименование
МОП
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
Балкон
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
Балкон
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Коридор
С/У 1
Балкон
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
Лоджия
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
Балкон
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
Лоджия
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Балкон
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб
Балкон

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостиманов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажей

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

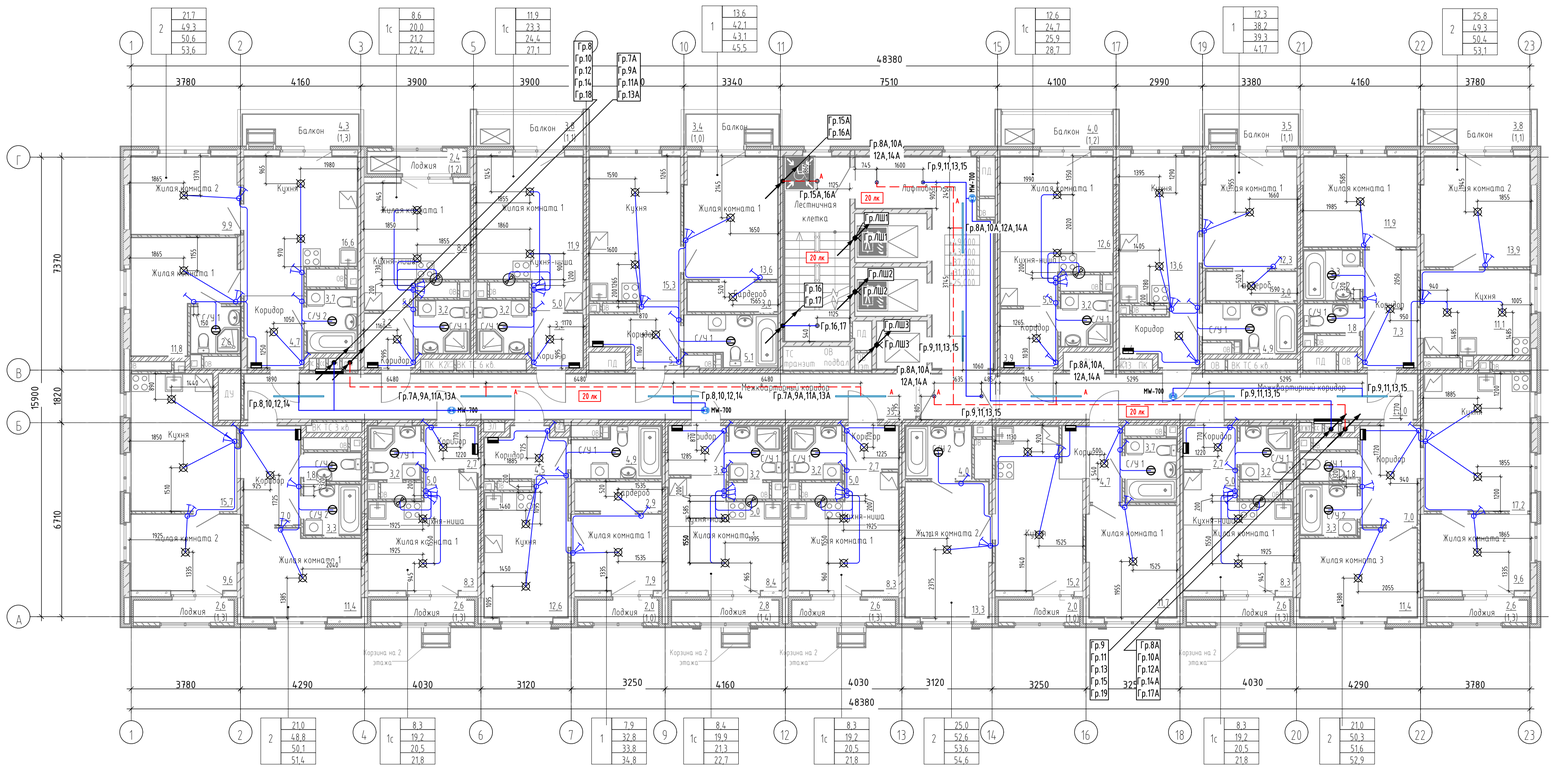
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон E27 подвесной
- Патрон E27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, совмещенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- МW-700 - Датчик движения MW-700

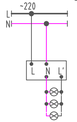
Экспликация помещений 9, 11, 13, 15, 17 этажа

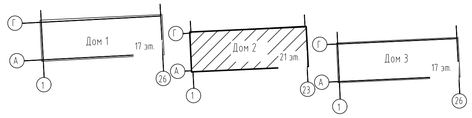
Наименование
МОП
Лифтовый холл
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
Балкон
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
Балкон
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
Балкон
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 9, 11, 13, 15, 17 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
Лоджия
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
Балкон
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
Лоджия
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Балкон
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб
Балкон

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 9, 11, 13, 15, 17 этажей

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

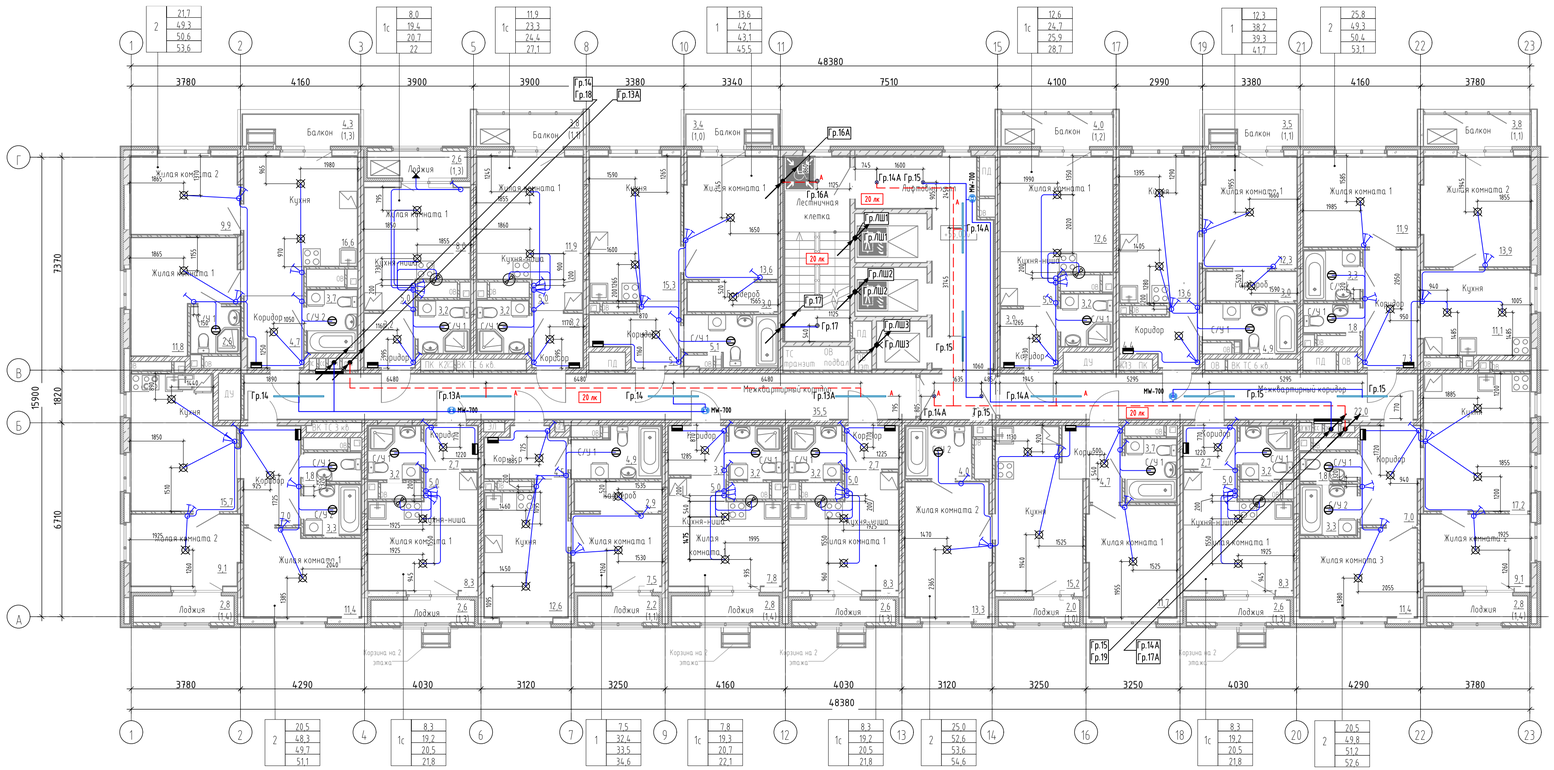
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



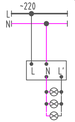
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 подвесной
- Патрон Е27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- МW-700 - Датчик движения MW-700

Экспликация помещений 19 этажа

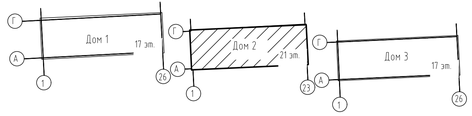
Наименование			
МОП	1с		
Лифтовый холл		Коридор	
Межквартирный коридор		Кухня-ниша	
Межквартирный коридор		Жилая комната 1	
Лестничная клетка		С/У 1	
1с		Лоджия	
С/У 1	1		
Кухня-ниша		Коридор	
Жилая комната 1		С/У 1	
Коридор		Гардероб	
Балкон		Жилая комната 1	
1		Кухня	
С/У 1		Лоджия	
Гардероб	1с		
Жилая комната 1		С/У 1	
Кухня		Коридор	
Коридор		Кухня-ниша	
Балкон		Жилая комната 1	
2		Лоджия	
Жилая комната 2	2		
С/У 2		Жилая комната 2	
Кухня		Жилая комната 1	
Жилая комната 1		Кухня	
Коридор		С/У 2	
С/У 1		С/У 1	
Балкон		Лоджия	
2		Коридор	
Жилая комната 2	2		
Жилая комната 3		Жилая комната 2	
Кухня		Кухня	
С/У 2		Жилая комната 1	
С/У 1		С/У 1	
Лоджия		С/У 2	
Коридор		Коридор	
1с		Балкон	
Коридор	1с		
Жилая комната 1		Жилая комната 1	
Лоджия		Кухня-ниша	
Кухня-ниша		Коридор	
С/У 1		С/У 1	
2		Лоджия	
Жилая комната 2	1с		
С/У 2		Коридор	
Жилая комната 1		С/У 1	
С/У 1		Жилая комната 1	
Коридор		Кухня-ниша	
Лоджия		Балкон	
Кухня	1		
1с		Жилая комната 1	
Коридор		Кухня	
С/У 1		Коридор	
Кухня-ниша		С/У 1	
Жилая комната 1		Гардероб	
Лоджия		Балкон	

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода



Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к однoклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.



						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостиланов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 19 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

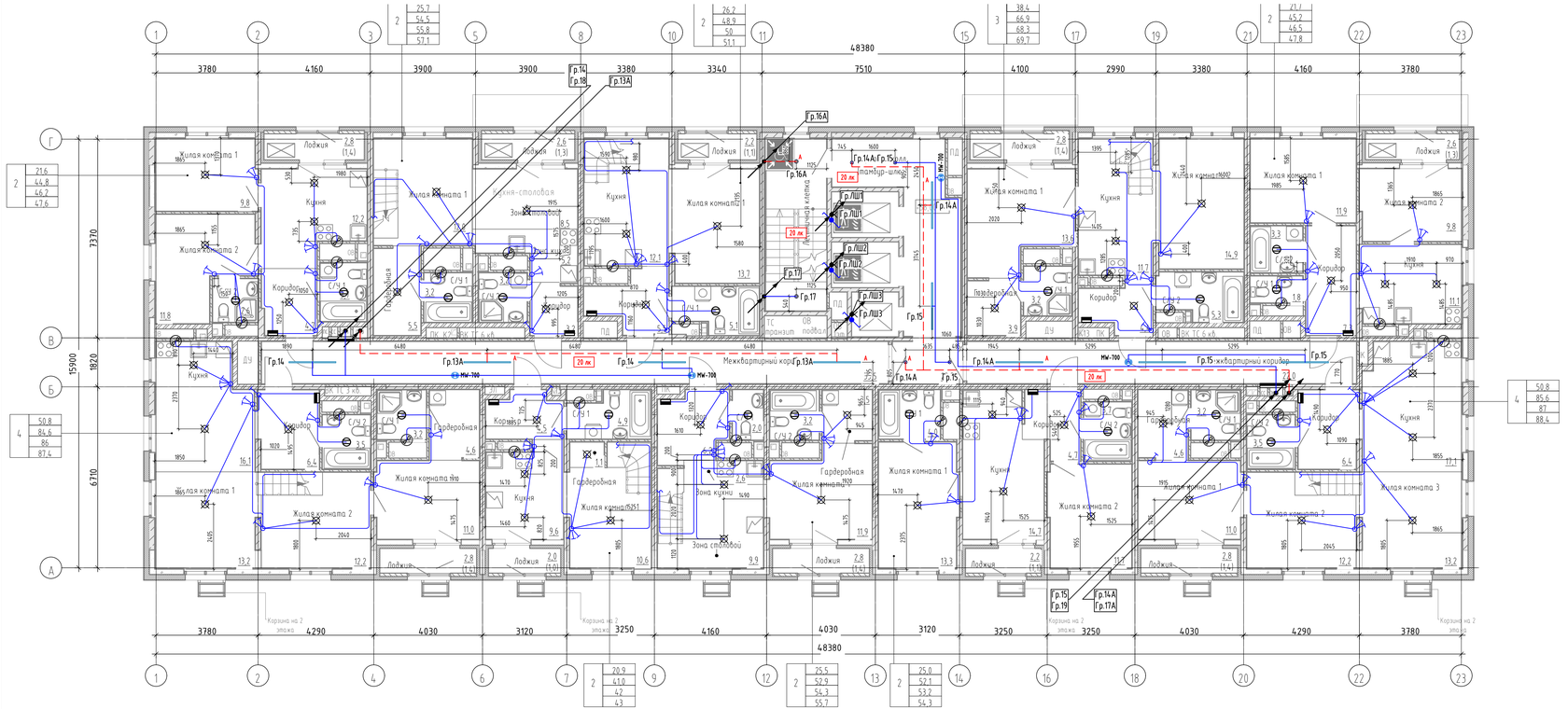
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.



Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Патрон Е27 подвесной
- Патрон Е27 стенной
- Бытовой вентилятор (см. раздел ОВ)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, сдвоенный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель IP20 однополюсный, строенный, скрытой установки, h=900 мм
- Проходной выключатель IP65
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Потолочный светильник Maytoni Focus S C052CL-01W 10Bm
- Светильник Elementary 12Bm 4000K IP65
- Светильник светодиодный LINEAR P3535 4000K 45Bm подвесной
- Светильник аварийного освещения
- Подсветка
- МW-700 - Датчик движения MW-700

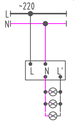
Экспликация помещений 20 и 21 этажа

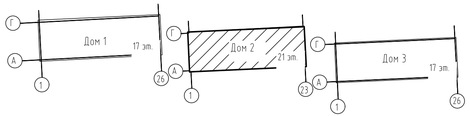
Наименование
МОП (20 этаж)
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
3
Антресоль
С/У 1
С/У 2
Гардеробная
Жилая комната 1
Кухня
Жилая комната 2
Коридор
Лоджия
2
Кухня
Лоджия
Жилая комната 1
Жилая комната 2
С/У 1
С/У 2
Коридор
4
Коридор
С/У 1
С/У 2
Жилая комната 1
Гардеробная
Жилая комната 3
Кухня
Жилая комната 2
Антресоль
Лоджия
2
Лоджия
С/У 1
Кухня
Жилая комната 1
Жилая комната 2
С/У 2
Коридор

Экспликация помещений 20 и 21 этажа

Наименование
2
Коридор
С/У 1
С/У 2
Гардеробная
Жилая комната 1
Зона столовой
Антресоль
Лоджия
Зона кухни
2
Коридор
С/У 1
Кухня
Лоджия
Жилая комната 1
Гардеробная
Антресоль
4
Коридор
С/У 1
С/У 2
Жилая комната 3
Гардеробная
Жилая комната 1
Кухня
Жилая комната 2
Лоджия
Антресоль
2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Кухня
Лоджия
Коридор
С/У 2
С/У 1
2
Антресоль
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Зона кухни
Лоджия
Коридор
Гардеробная
Зона столовой
2
Антресоль
С/У 1
Коридор
Кухня
Жилая комната 1
Лоджия

Схема подключения датчика движения для нагрузки без использования нулевого провода





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостиманов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 20 этажа
						Стадия: Р; Лист: 32; Листов:

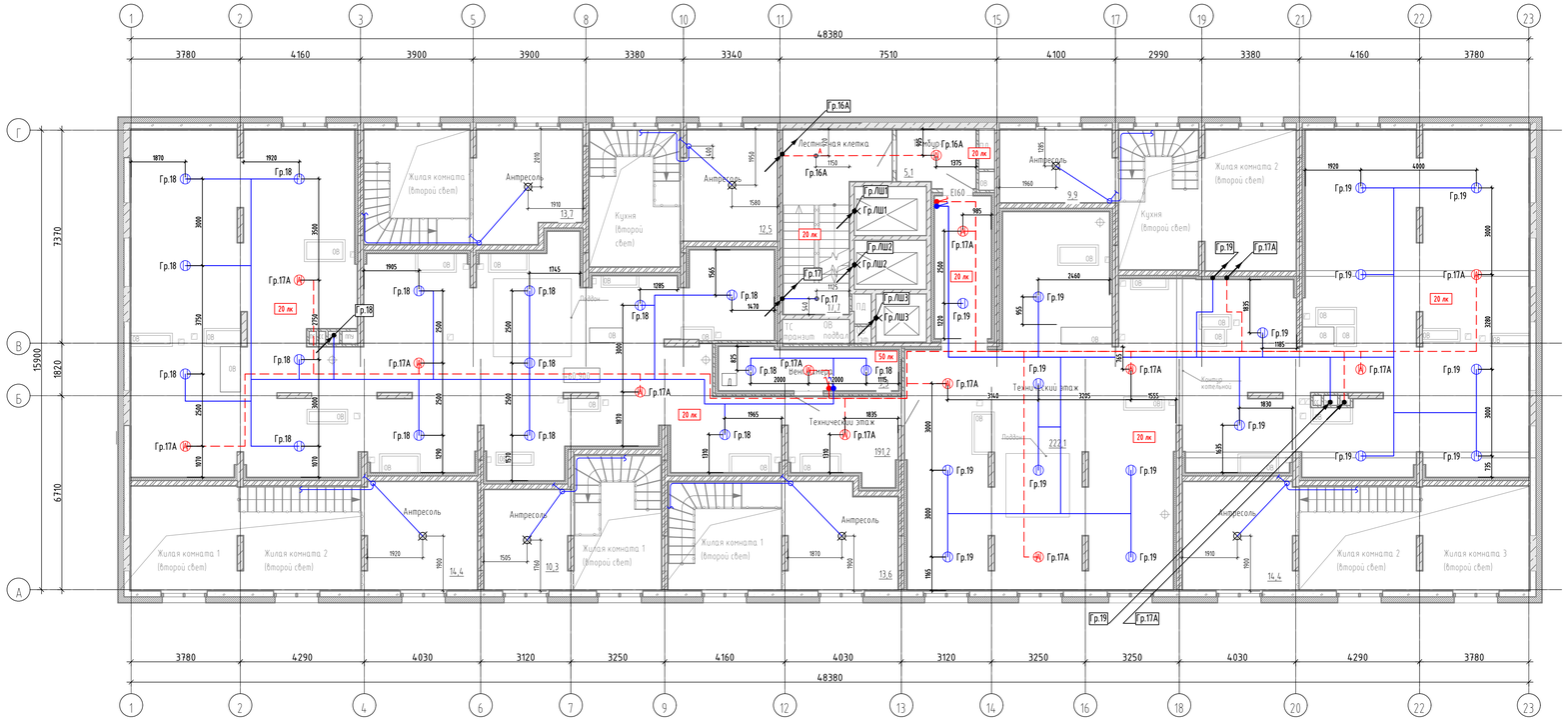
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

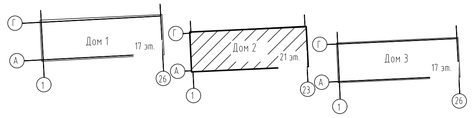


Условные обозначения

- Патрон Е27 стенной
- Осветительная сеть комнат
- Осветительная сеть МОП (рабочее освещение)
- Осветительная сеть МОП (аварийное освещение)
- Выключатель IP20 однополюсный, скрытой установки, h=900 мм
- Выключатель рабочей группы освещения IP65
- Выключатель аварийной группы освещения IP65
- Патрон Е27 подвесной
- Светильник Elementary 12Вт 4000К IP65
- Светильник рабочей группы освещения
- Светильник аварийной группы освещения

Экспликация помещений 21 этажа

Наименование
МОП (21 этаж)
Тамбур-шлюз
Лестничная клетка
Технический этаж (21 этаж)
Технический этаж
Технический этаж
Венткамера



Примечание:

1. Разводку кабелей групповых осветительных сетей выполнить открыто в гофротрубе с креплением к потолку. Гофротруба из ПВХ, с протяжкой, номинальным диаметром 20 мм. Кабель крепить пластиковыми дюбель-хомутами с частотой 0,5 м. Трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Опуски к выключателям, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); опуски к выключателям, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Используемый кабель - АсВВГнг(А)-LS с сечением всех осветительных групп 3х2,5.
4. Вывод точки освещения выполнить длиной 400 мм и оборудовать патроном.
5. Привязка выключателей 200мм от края проема, кроме мест указанных на плане.
6. Опуск к одноклавишным выключателям выполнить кабелем АсВВГнг(А)-LS 2х2,5, к двухклавишным - кабелем АсВВГнг(А)-LS 3х2,5, к трехклавишным АсВВГнг(А)-LS 4х2,5.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов осветительной сети, а также опусков к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЗОМ закладные элементы.
9. Места установки и количество датчиков движения показаны условно. Уточнить по месту.

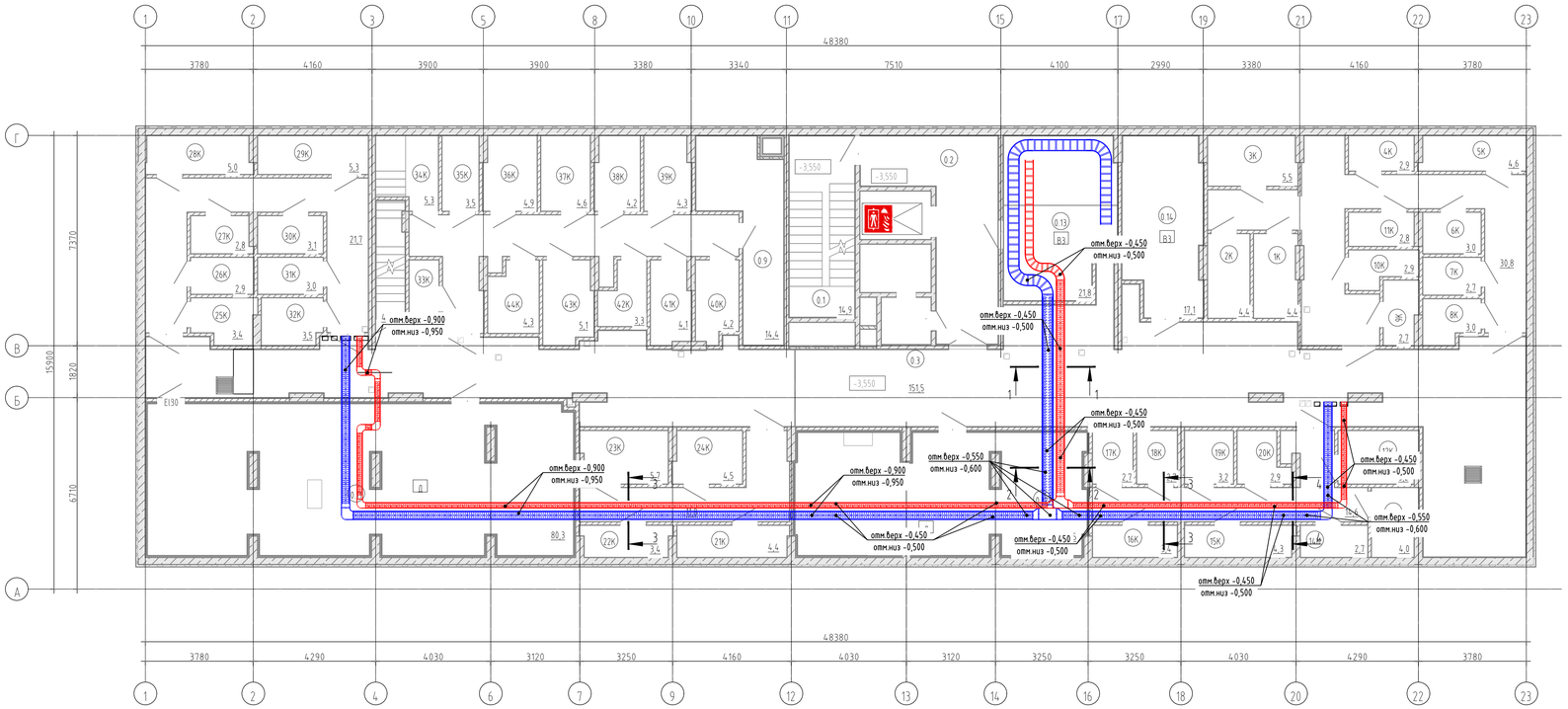
						148-АР/24-2-ЗОМ1	
2	-	Зам	428-25		08.25		
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25		Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
Пров.		Мостиманов			06.25	Дом 2	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. План 21 этажа	DEVISION

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3



Экспликация помещений подвала

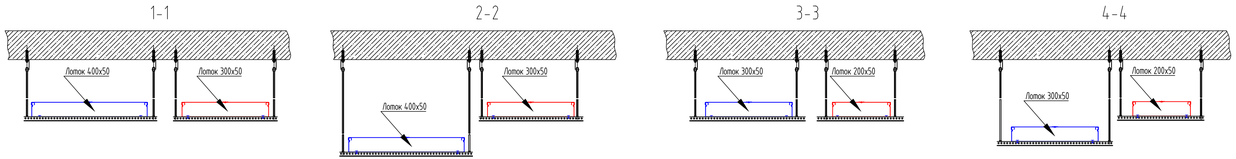
№	Наименование
Кладовые	
1К	Кладовая
2К	Кладовая
3К	Кладовая
4К	Кладовая
5К	Кладовая
6К	Кладовая
7К	Кладовая
8К	Кладовая
9К	Кладовая
10К	Кладовая
11К	Кладовая
12К	Кладовая
13К	Кладовая
14К	Кладовая
15К	Кладовая
16К	Кладовая
17К	Кладовая
18К	Кладовая
19К	Кладовая
20К	Кладовая
21К	Кладовая
22К	Кладовая
23К	Кладовая
24К	Кладовая
25К	Кладовая
26К	Кладовая
27К	Кладовая
28К	Кладовая
29К	Кладовая
30К	Кладовая
31К	Кладовая
32К	Кладовая
33К	Кладовая
34К	Кладовая
35К	Кладовая
36К	Кладовая
37К	Кладовая
38К	Кладовая
39К	Кладовая
40К	Кладовая
41К	Кладовая
42К	Кладовая
43К	Кладовая
44К	Кладовая

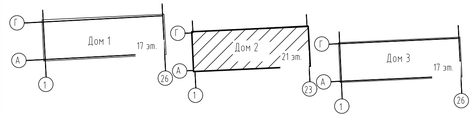
Экспликация помещений подвала

№	Наименование
МОП	
0.1	Лестничная клетка
0.2	Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
0.3	Подвал
0.4	Проход
0.5	Проход
0.6	Проход
0.7	Проход
0.8	Лестничная клетка
0.9	Проход
0.10	Проход
Технические	
0.11	ИТП
0.12	Насосная хоз.-питьевая и пожаротушения
0.13	Электрощитовая
0.14	Помещение сетей связи

Условные обозначения:

- Лоток кабельный лестничный оцинкованная сталь
- Лоток кабельный для прокладки кабелей СПЗ лестничный оцинкованная сталь
- Лоток кабельный перфорированный оцинкованная сталь с крышкой
- Лоток кабельный для прокладки кабелей СПЗ перфорированный оцинкованная сталь с крышкой





Примечание:
1. Отметки кабеленесущих конструкций (лотков) уточнить по месту с учетом инженерных сетей и архитектурно-строительных конструкций.
2. Крепление кабеленесущих конструкций (лотков) выполнять со средним шагом 1500 мм.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	План кабеленесущих конструкций подвала

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Экспликация помещений подвала

№	Наименование
Кладовые	
1К	Кладовая
2К	Кладовая
3К	Кладовая
4К	Кладовая
5К	Кладовая
6К	Кладовая
7К	Кладовая
8К	Кладовая
9К	Кладовая
10К	Кладовая
11К	Кладовая
12К	Кладовая
13К	Кладовая
14К	Кладовая
15К	Кладовая
16К	Кладовая
17К	Кладовая
18К	Кладовая
19К	Кладовая
20К	Кладовая
21К	Кладовая
22К	Кладовая
23К	Кладовая
24К	Кладовая
25К	Кладовая
26К	Кладовая
27К	Кладовая
28К	Кладовая
29К	Кладовая
30К	Кладовая
31К	Кладовая
32К	Кладовая
33К	Кладовая
34К	Кладовая
35К	Кладовая
36К	Кладовая
37К	Кладовая
38К	Кладовая
39К	Кладовая
40К	Кладовая
41К	Кладовая
42К	Кладовая
43К	Кладовая
44К	Кладовая

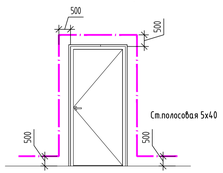
Экспликация помещений подвала

№	Наименование
МОП	
0.1	Лестничная клетка
0.2	Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
0.3	Подвал
0.4	Проход
0.5	Проход
0.6	Проход
0.7	Проход
0.8	Лестничная клетка
0.9	Проход
0.10	Проход
Технические	
0.11	ИТП
0.12	Насосная хоз.-питьевая и пожаротушения
0.13	Электрощитовая
0.14	Помещение сетей связи

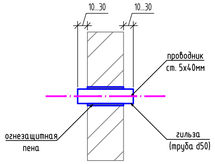
Спецификация по узлам

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Скоба-держатель	ND2310	304	
2	Полоса 5х40, горячеоцинкованная, м	NC2254	444	
4	Круг стальной Ф18мм, горячеоцинкованный, м		140	

Обход двери

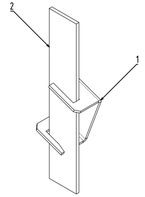


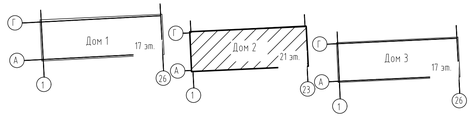
Узел прохода проводника через стены



- проводник СУП ст. 5х40мм

Узел крепления полосы 5х40





Примечание:

1. Внутренний контур заземления выполнить стальной полосой 5х40 мм. Полосу закрепить по периметру технических помещений на относительной отметке +0,500 от пола;
2. Все соединения заземляющего контура выполнить внахлестку электросваркой;
3. Все металлоконструкции соединить с внутренним контуром заземления стальной полосой с помощью электросварки;
4. Присоединение корпусов оборудования, консолей к внутреннему контуру заземления выполнить проводом ПуГВ 1х25;
5. Контур заземления покрасить черным цветом, места присоединения к контуру обозначить желто-зелеными полосами.
6. Места соединения с внешним контуром заземления промазать битумом.
7. Горизонтальный заземлитель выполнить из полосы стальной оцинкованной 5х40мм, вертикальный - из круга стального Ф18мм горячеоцинкованного (l=5м).

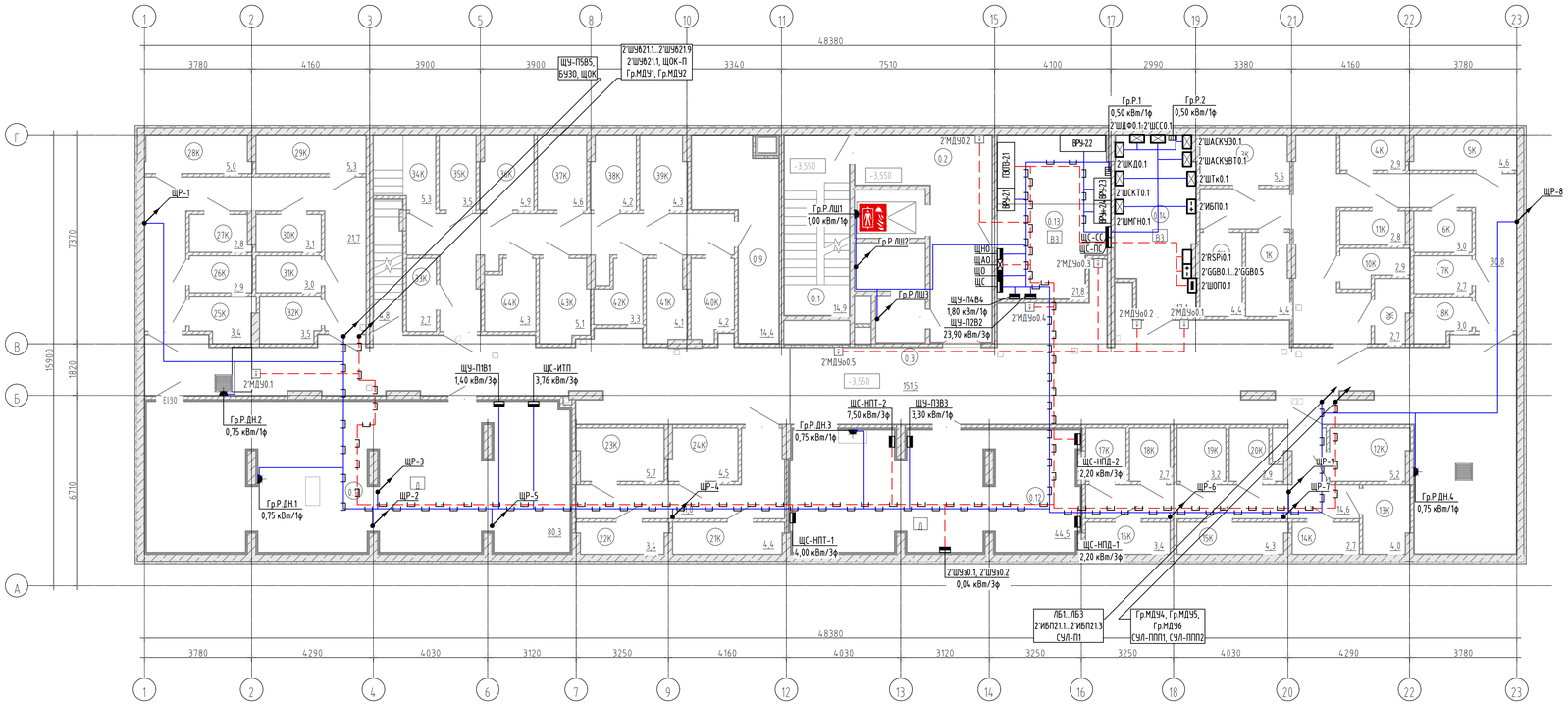
						148-АР/24-2-ЭОМ1
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
2	-	Зам	428-25		08.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Радиков			06.25	План заземления подвала

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

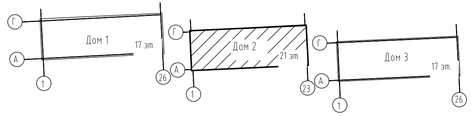


Экспликация помещений подвала

№	Наименование
Кладовые	
1К	Кладовая
2К	Кладовая
3К	Кладовая
4К	Кладовая
5К	Кладовая
6К	Кладовая
7К	Кладовая
8К	Кладовая
9К	Кладовая
10К	Кладовая
11К	Кладовая
12К	Кладовая
13К	Кладовая
14К	Кладовая
15К	Кладовая
16К	Кладовая
17К	Кладовая
18К	Кладовая
19К	Кладовая
20К	Кладовая
21К	Кладовая
22К	Кладовая
23К	Кладовая
24К	Кладовая
25К	Кладовая
26К	Кладовая
27К	Кладовая
28К	Кладовая
29К	Кладовая
30К	Кладовая
31К	Кладовая
32К	Кладовая
33К	Кладовая
34К	Кладовая
35К	Кладовая
36К	Кладовая
37К	Кладовая
38К	Кладовая
39К	Кладовая
40К	Кладовая
41К	Кладовая
42К	Кладовая
43К	Кладовая
44К	Кладовая

Экспликация помещений подвала

№	Наименование
МОП	
0.1	Лестничная клетка
0.2	Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
0.3	Подвал
0.4	Проход
0.5	Проход
0.6	Проход
0.7	Проход
0.8	Лестничная клетка
0.9	Проход
0.10	Проход
Технические	
0.11	ИТП
0.12	Насосная хоз.-питьевая и пожаротушения
0.13	Электрощитовая
0.14	Помещение сетей связи



						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
1	-	Зам	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Радиков			06.25	Силовое электрооборудование. План подвала

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

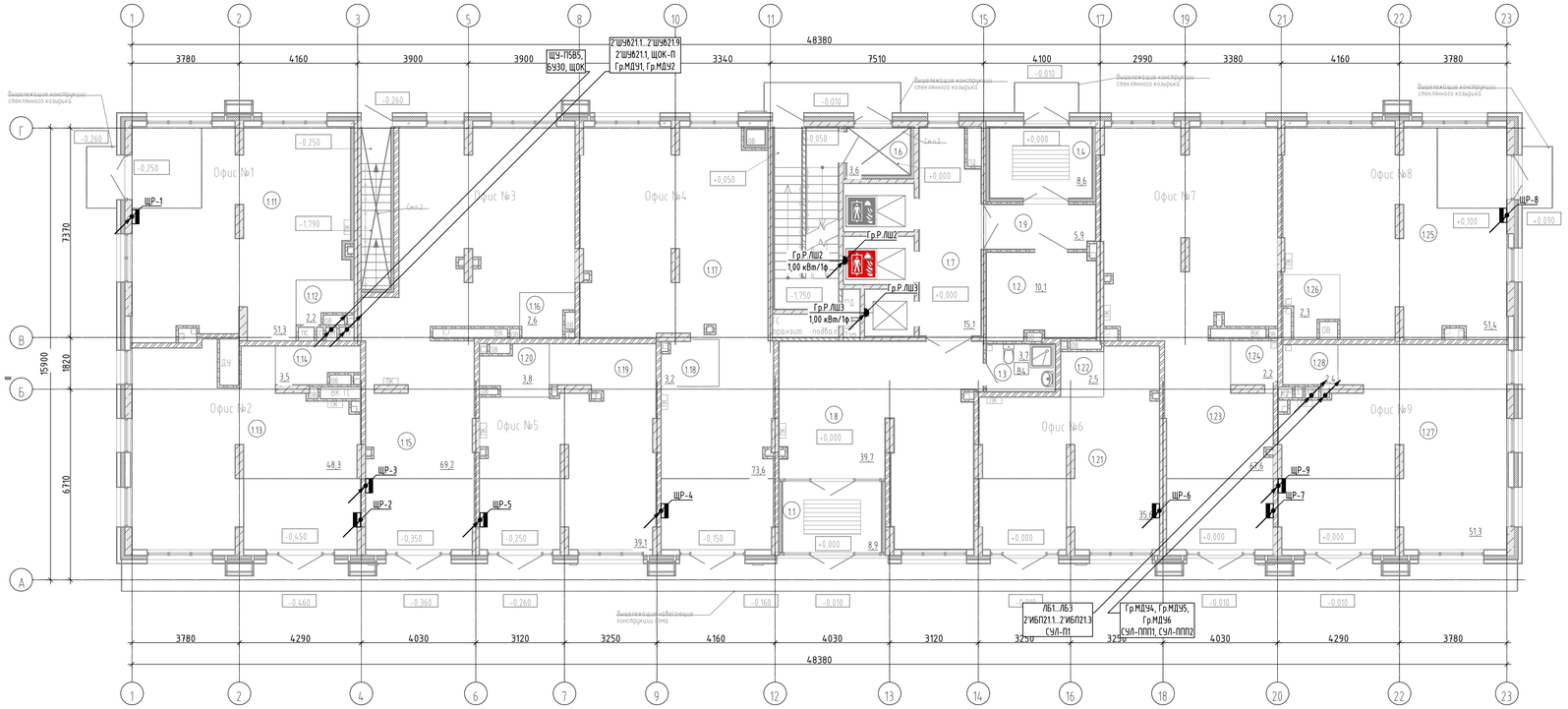
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

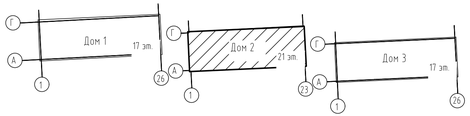
Подп. и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование
МОП	
1.1	Тамбур
1.2	Колясочная
1.3	ПУИ
1.4	Тамбур
1.5	Лестничная клетка
1.6	Тамбур
1.7	Лифтовыйхолл
1.8	Тамбур
1.9	Тамбур
1.10	Лестничная клетка
Офис №1	
1.11	Рабочее помещение
1.12	С/У
Офис №2	
1.13	Рабочее помещение
1.14	С/У
Офис №3	
1.15	Рабочее помещение
1.16	С/У
Офис №4	
1.17	Рабочее помещение
1.18	С/У
Офис №5	
1.19	Рабочее помещение
1.20	С/У
Офис №6	
1.21	Рабочее помещение
1.22	С/У
Офис №7	
1.23	Рабочее помещение
1.24	С/У
Офис №8	
1.25	Рабочее помещение
1.26	С/У
Офис №9	
1.27	Рабочее помещение
1.28	С/У



						148-АР/24-2-ЭОМ1
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 1 этажа

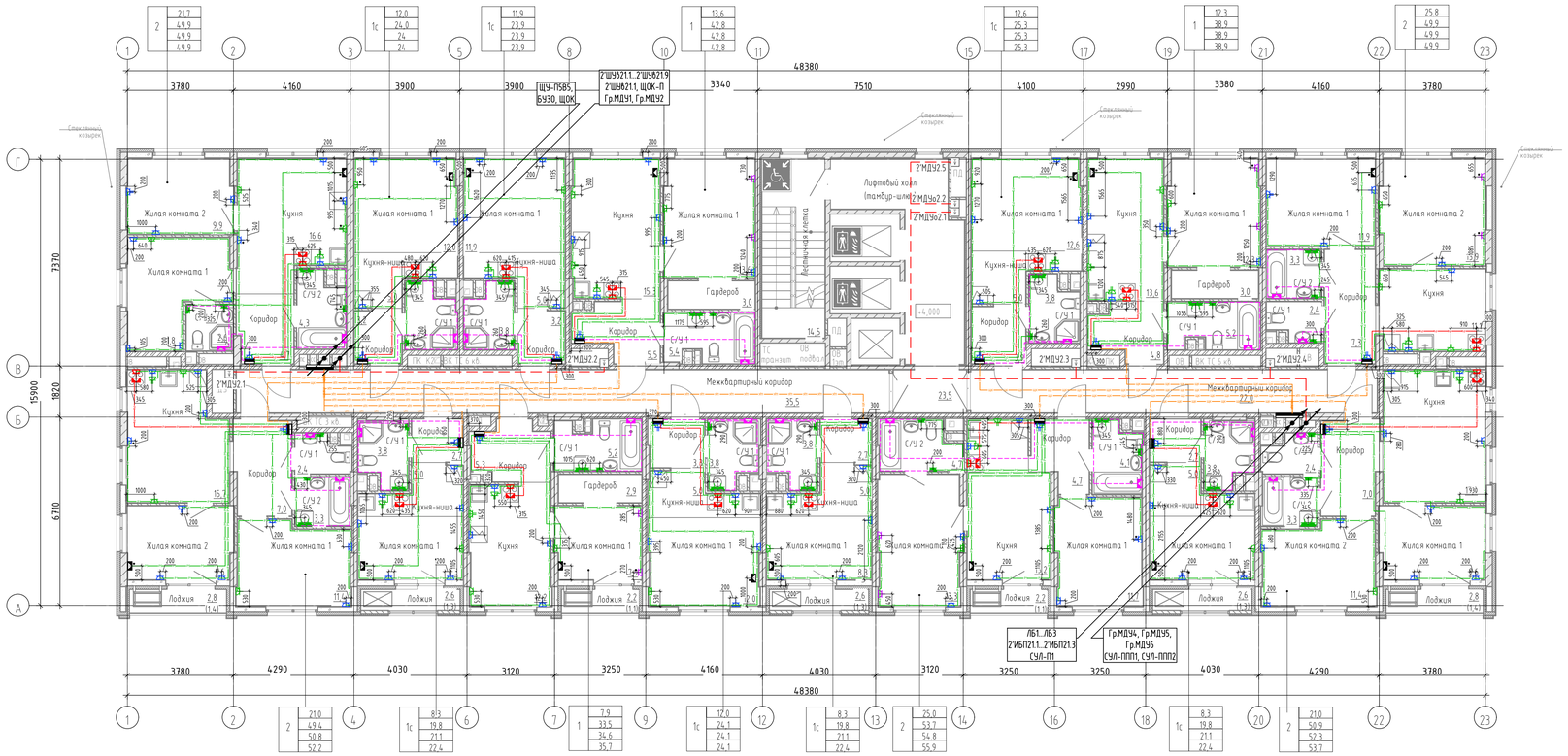
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений 2 этажа

Наименование
МОП
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Коридор
С/У 1
2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 2 этажа

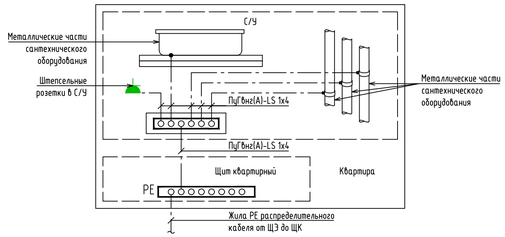
Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
1с
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня-ниша
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб

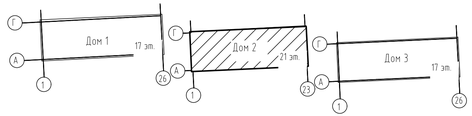
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.

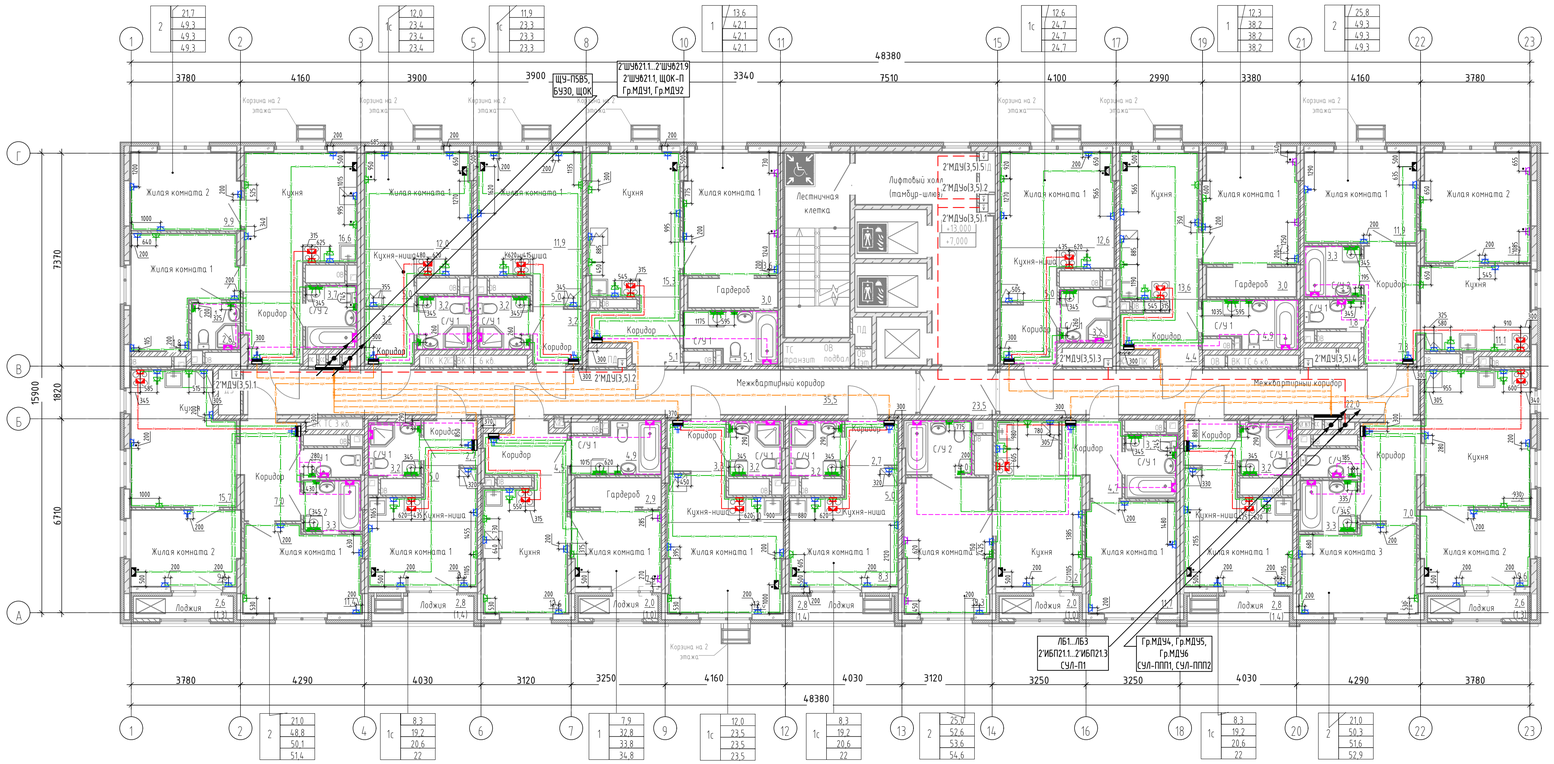
						148-АР/24-2-ЭОМ1	
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корнуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 38; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 2 этажа	DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

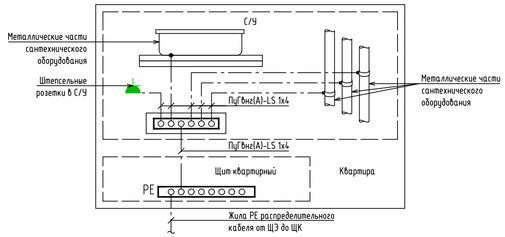


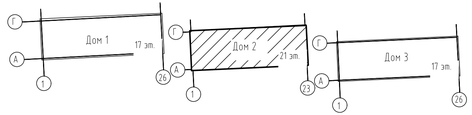
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Примечание:
1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ ЭОМ закладные элементы.

Экспликация помещений 3, 5 этажа

Наименование
МОП
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
2
Жилая комната 2
С/У 2
Кухня
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 3, 5 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
1
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
1с
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня-ниша
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб

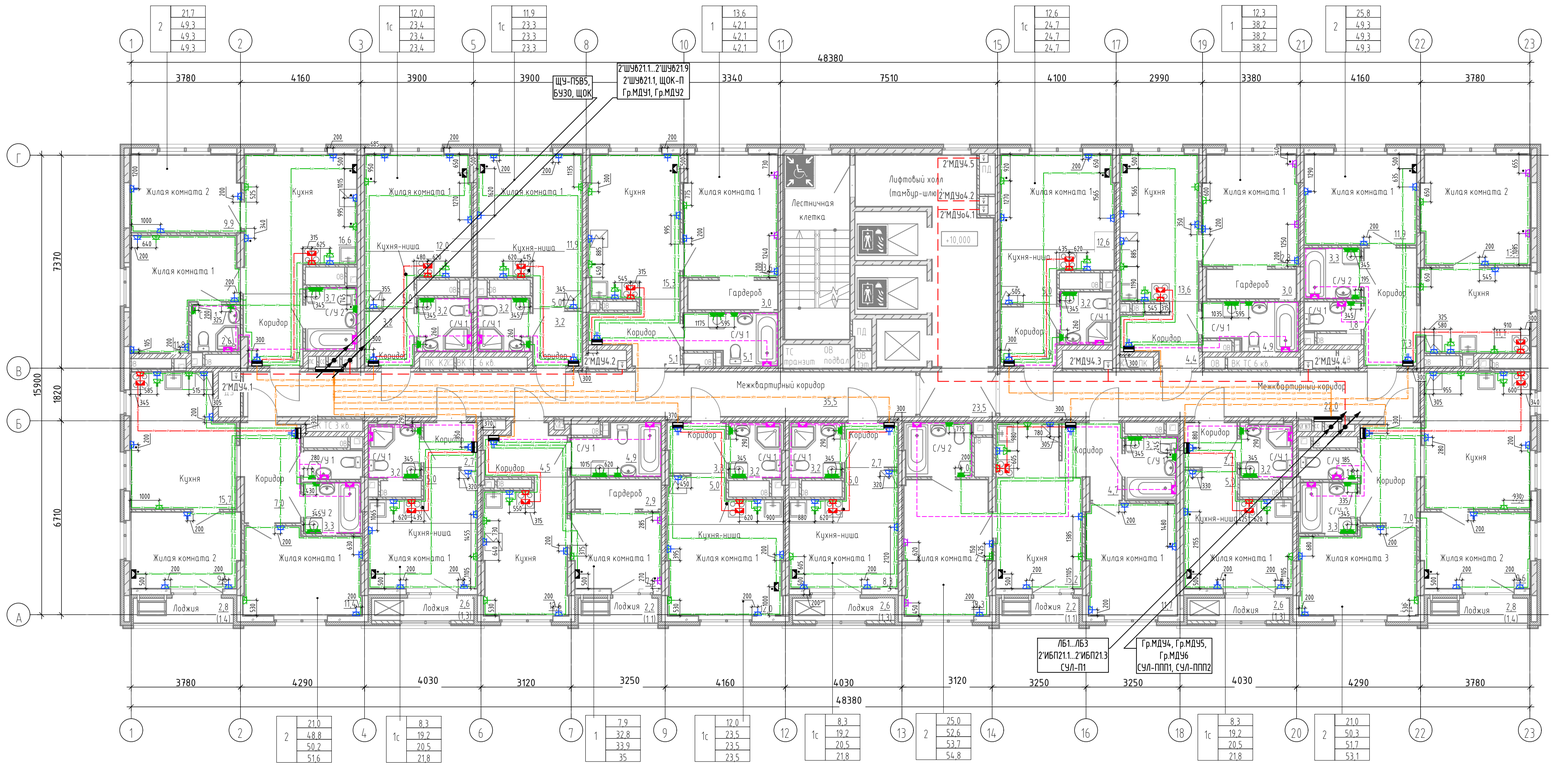
						148-АР/24-2-ЭОМ1
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корнуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Радиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 3, 5 этажей

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

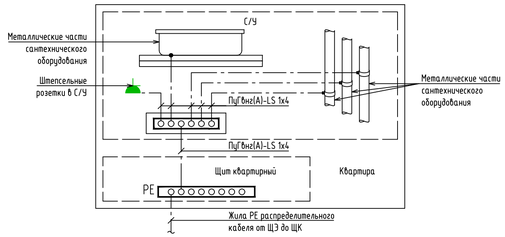


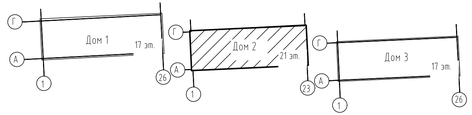
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.

Экспликация помещений 4 этажа

Наименование
МОП
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
2
Жилая комната 2
С/У 2
Кухня
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 4 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
2
Жилая комната 2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
1с
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня-ниша
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб

						148-АР/24-2-ЭОМ1
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корнуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 4 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

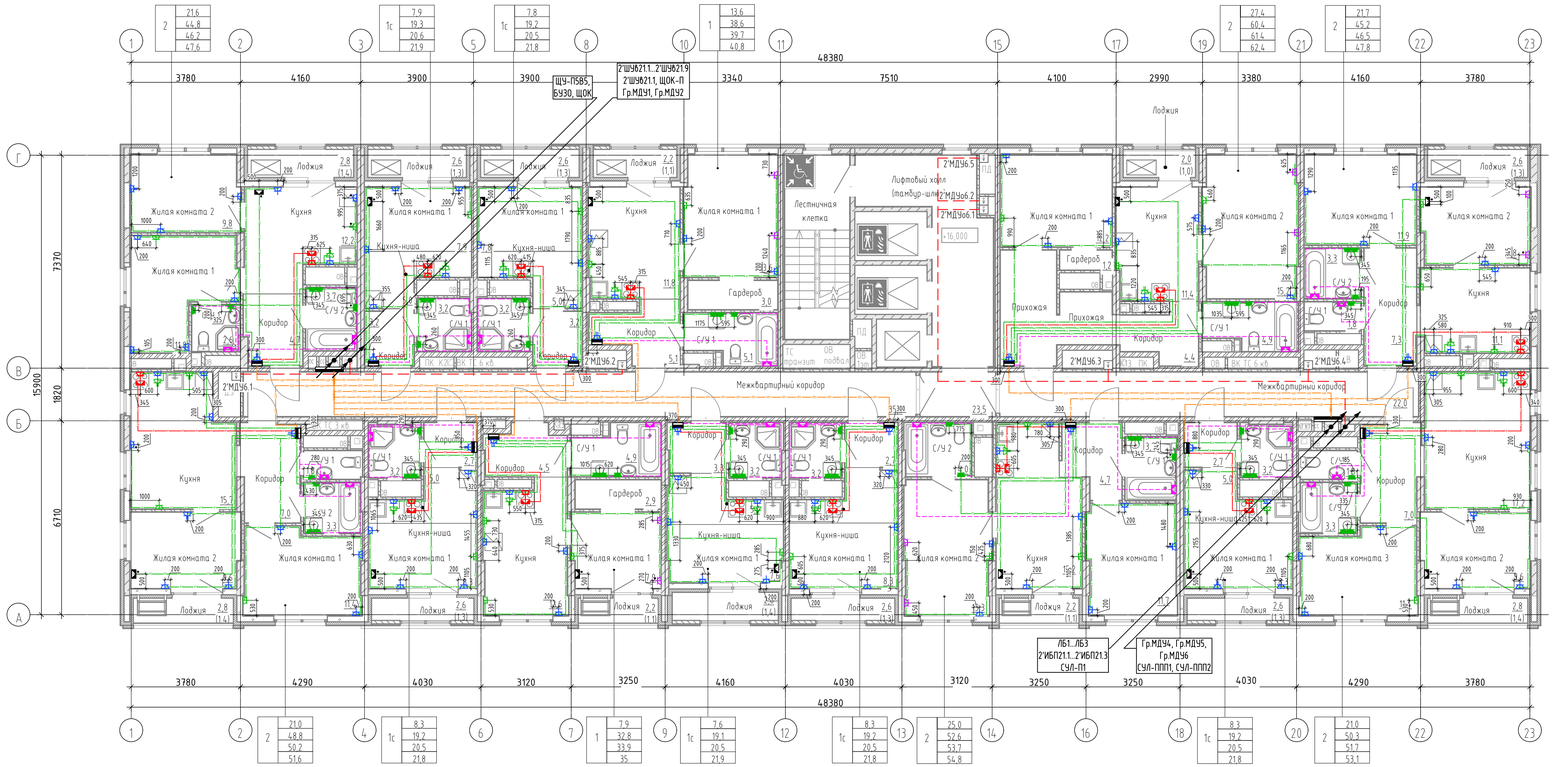
DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

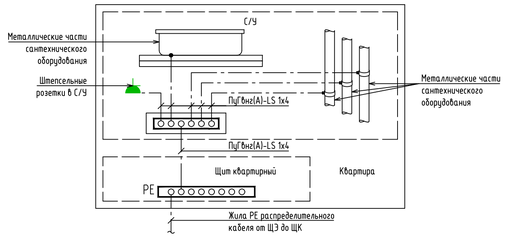


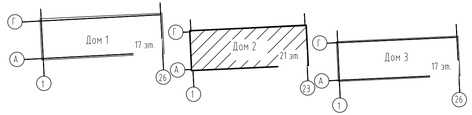
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; прасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.

Экспликация помещений 6 этажа

Наименование
МОП
Межквартирный коридор
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Лестничная клетка
Межквартирный коридор
2
С/У 1
Жилая комната 2
Кухня
Коридор
Жилая комната 1
Гардероб
Лоджия
Прихожая
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

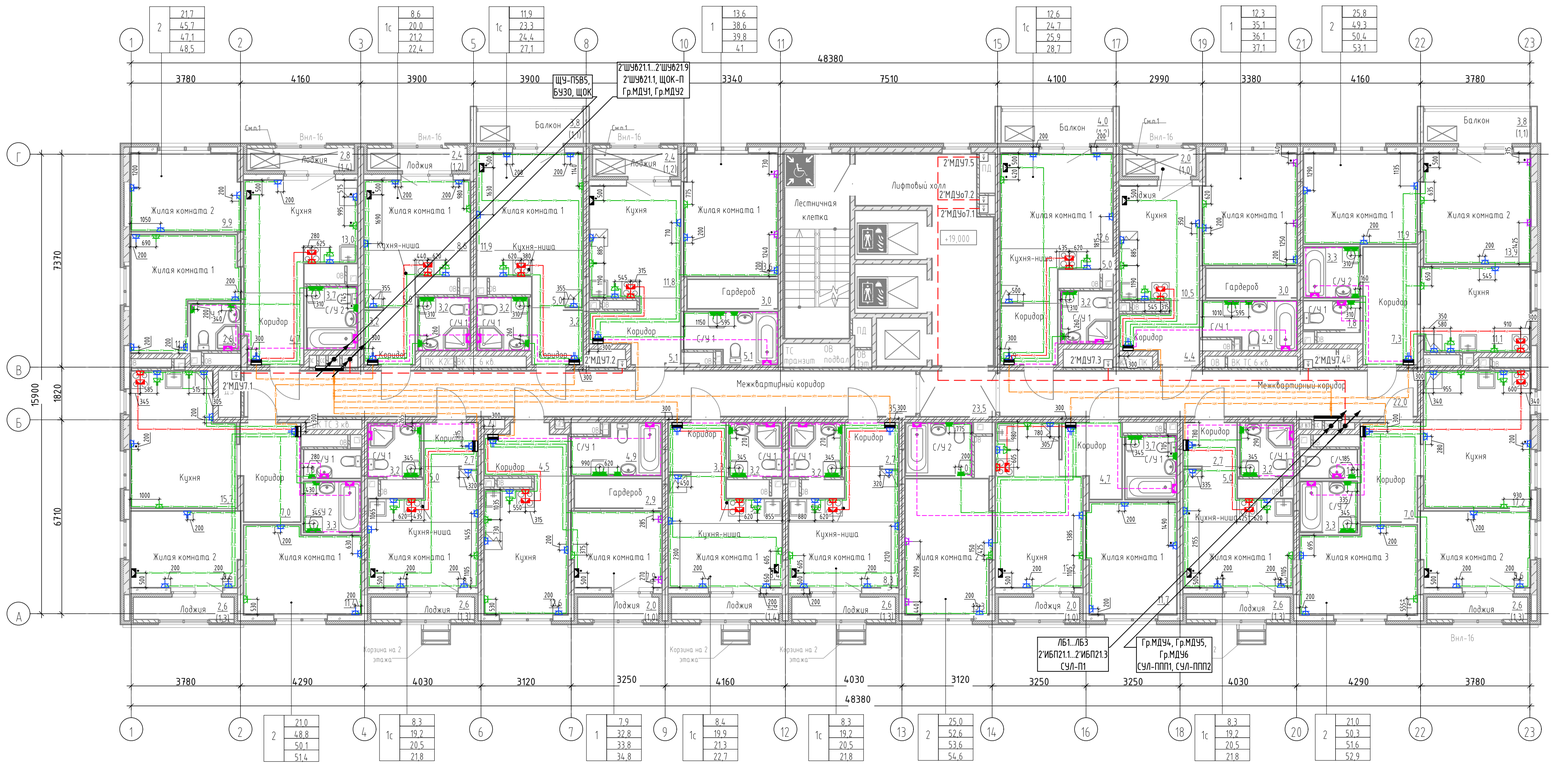
Экспликация помещений 6 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
Лоджия
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
2
Коридор
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
2
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
1с
С/У 1
С/У 2
Коридор
Лоджия
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
Гардероб
Лоджия

						148-АР/24-2-ЭОМ1	
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корнеганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 41; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 6 этажа	DEVISION

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А3х3

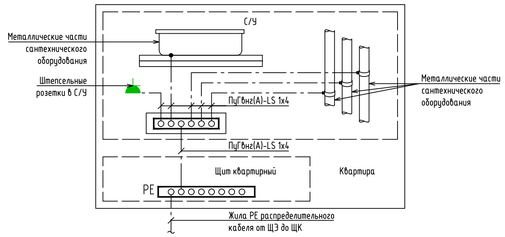


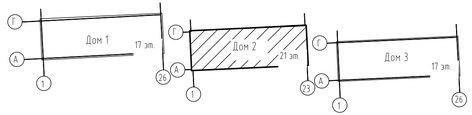
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.

Экспликация помещений 7 этажа

Наименование
МОП
Лифтовый холл
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
Балкон
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
Лоджия
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
Балкон
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 7 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
Лоджия
1
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
Гардероб
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
Лоджия
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
Лоджия
1с
Коридор
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Балкон
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб
Лоджия

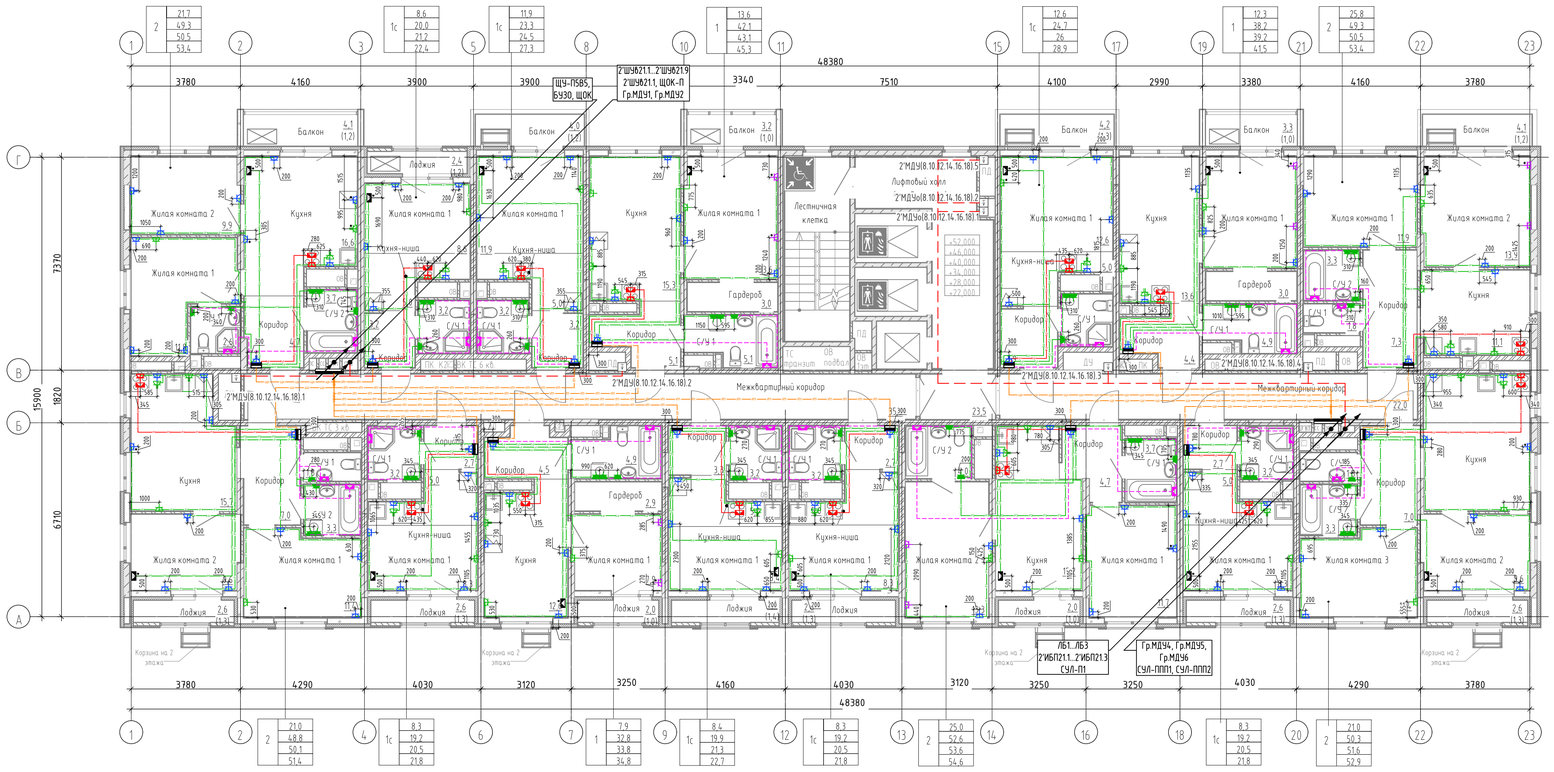
						148-АР/24-2-ЭОМ1	
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 7 этажа	DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

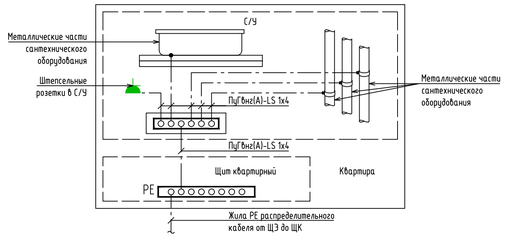


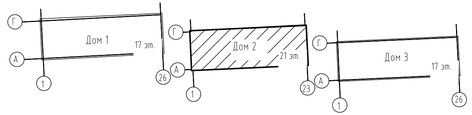
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Экспликация помещений 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажа

Наименование
МОП
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
Балкон
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
Балкон
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Коридор
С/У 1
Балкон
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1

Экспликация помещений 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
Лоджия
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Лоджия
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
2
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
Балкон
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
1
Лоджия
1с
Коридор
С/У 1
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Балкон
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб
Балкон

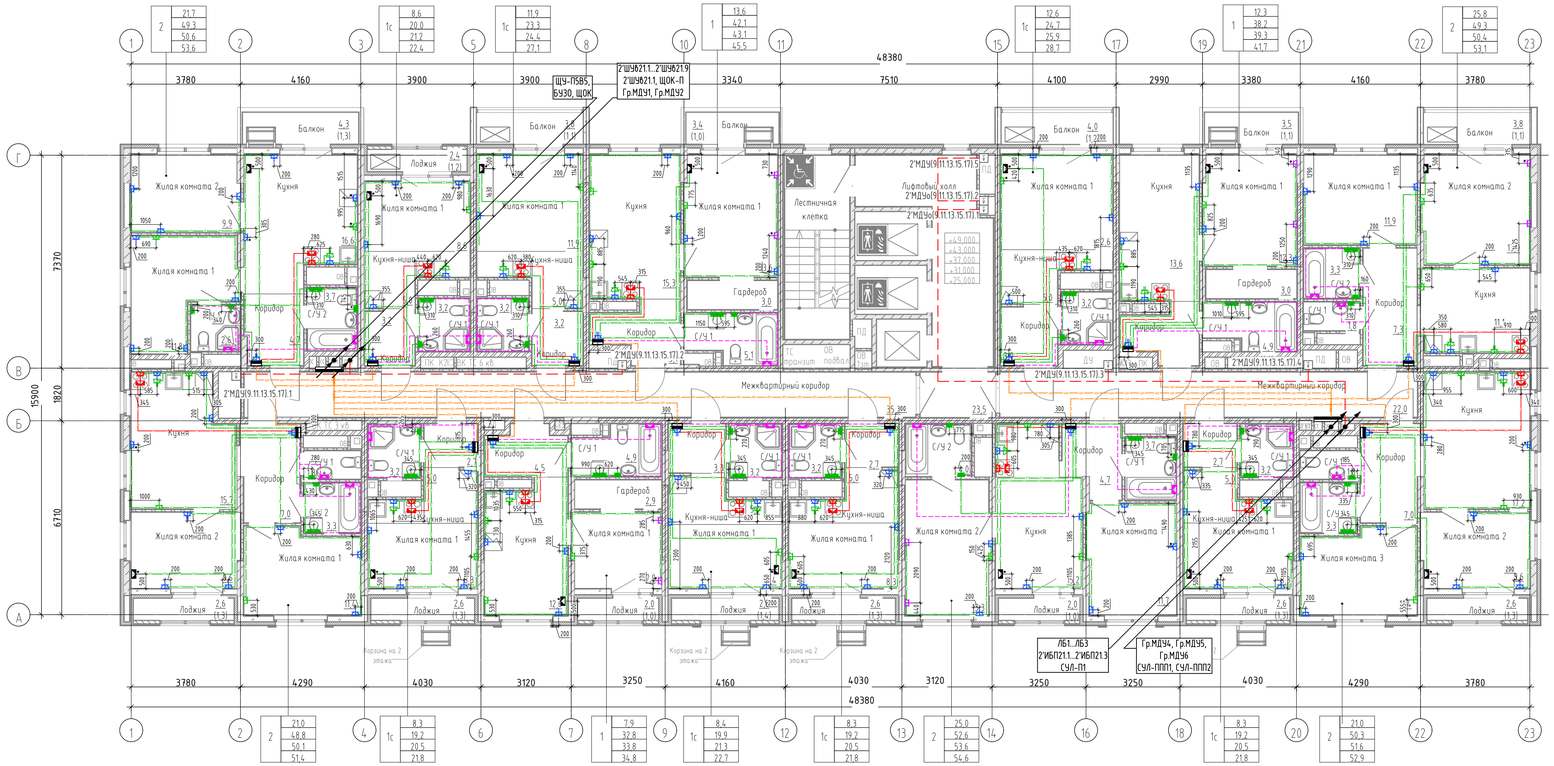
Примечание:

1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.

						148-АР/24-2-ЭОМ1	
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корнеганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 43; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 8, 10, 12, 14, 16, 18 этажей	DEVISION

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А3х3

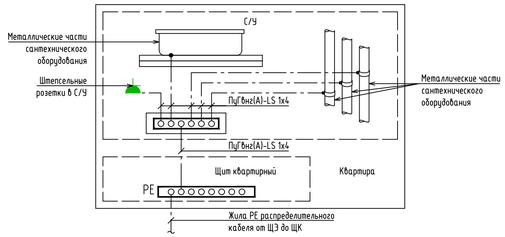


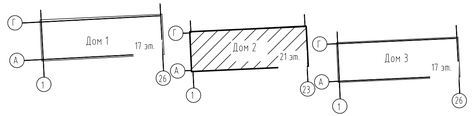
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Экспликация помещений 9, 11, 13, 15, 17 этажа

Наименование
МОП
Лифтовый холл
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
1с
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Коридор
Балкон
1
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
Балкон
2
Кухня
С/У 2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Коридор
С/У 1
Балкон
2
Жилая комната 2
Жилая комната 3
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
1с
Коридор
Жилая комната 1
Лоджия
Кухня-ниша
С/У 1
2
Жилая комната 2
С/У 2
Жилая комната 1
С/У 1
Коридор
Лоджия
Кухня
1с
Коридор
С/У 1
Кухня-ниша
Жилая комната 1
Лоджия

Экспликация помещений 9, 11, 13, 15, 17 этажа

Наименование
1с
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
С/У 1
Лоджия
1
Коридор
С/У 1
Гардероб
Жилая комната 1
Кухня
1с
С/У 1
Коридор
Кухня-ниша
Жилая комната 1
2
Лоджия
2
Жилая комната 2
Жилая комната 1
Кухня
С/У 2
С/У 1
Лоджия
Коридор
2
Жилая комната 2
Кухня
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Коридор
Балкон
1с
Жилая комната 1
Кухня-ниша
Коридор
С/У 1
1
Жилая комната 1
Кухня
Коридор
С/У 1
Гардероб
Балкон

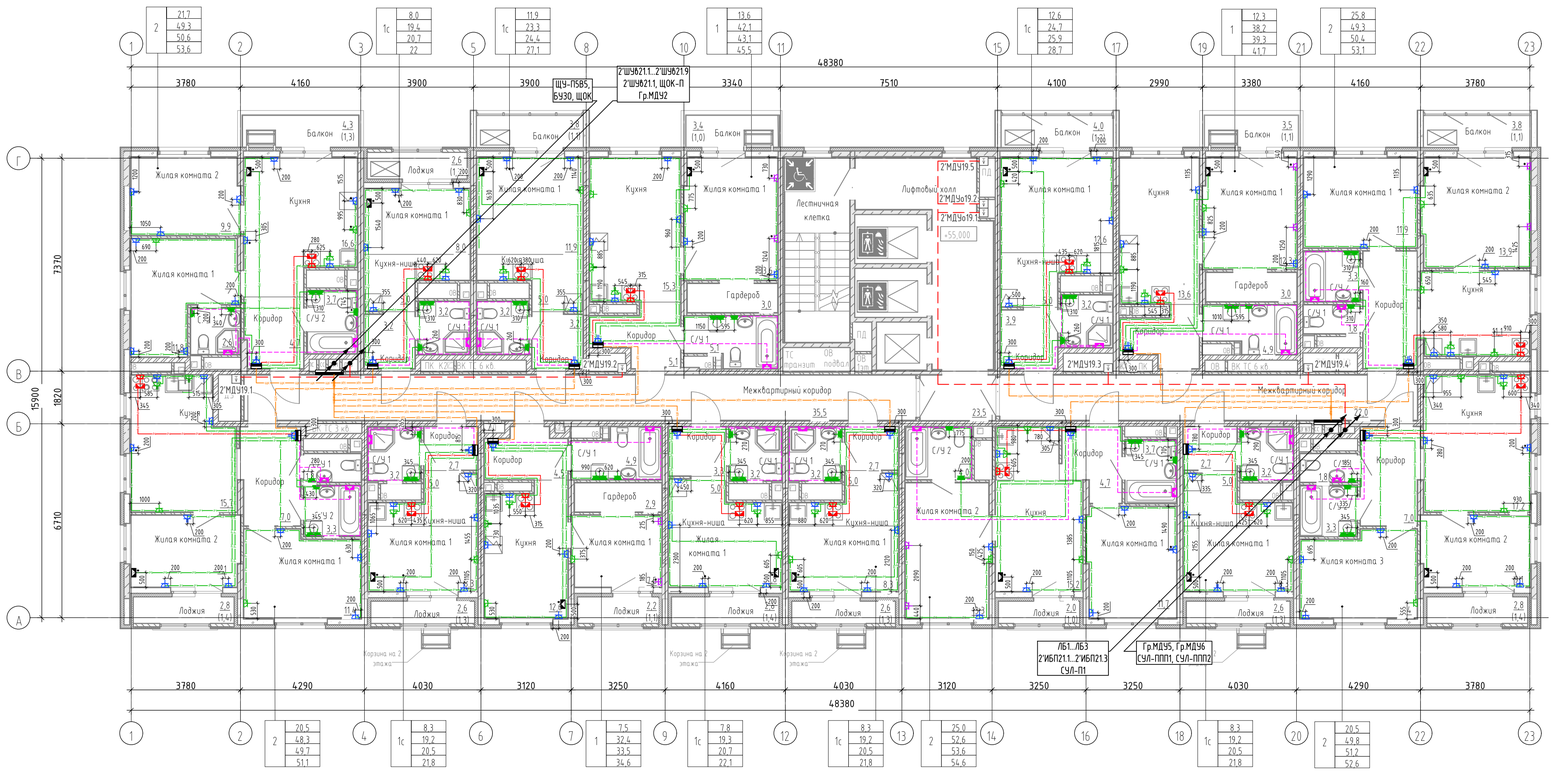
Примечание:

1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; прасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.

						148-АР/24-2-ЭОМ1	
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 44; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 9, 11, 13, 15, 17 этажей	DEVISION

Формат А3х3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

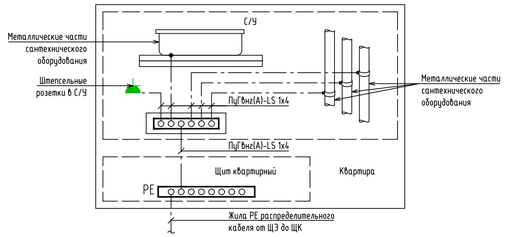


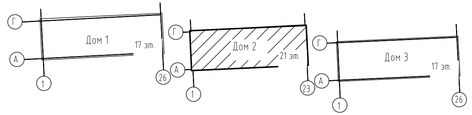
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Экспликация помещений 19 этажа

Наименование	
МОП	
Лифтовый холл	
Межквартирный коридор	
Межквартирный коридор	
Лестничная клетка	
1с	
С/У 1	
Кухня-ниша	
Жилая комната 1	
Коридор	
Балкон	
1	
С/У 1	
Гардероб	
Жилая комната 1	
Кухня	
Коридор	
Балкон	
2	
Жилая комната 2	
С/У 2	
Кухня	
Жилая комната 1	
Коридор	
С/У 1	
Балкон	
2	
Жилая комната 2	
Жилая комната 3	
Кухня	
С/У 2	
С/У 1	
Лоджия	
Коридор	
1с	
Коридор	
Жилая комната 1	
Лоджия	
Кухня-ниша	
С/У 1	
2	
Жилая комната 2	
С/У 2	
Жилая комната 1	
С/У 1	
Коридор	
Лоджия	
Кухня	
1с	
Коридор	
С/У 1	
Кухня-ниша	
Жилая комната 1	
Лоджия	

Экспликация помещений 19 этажа

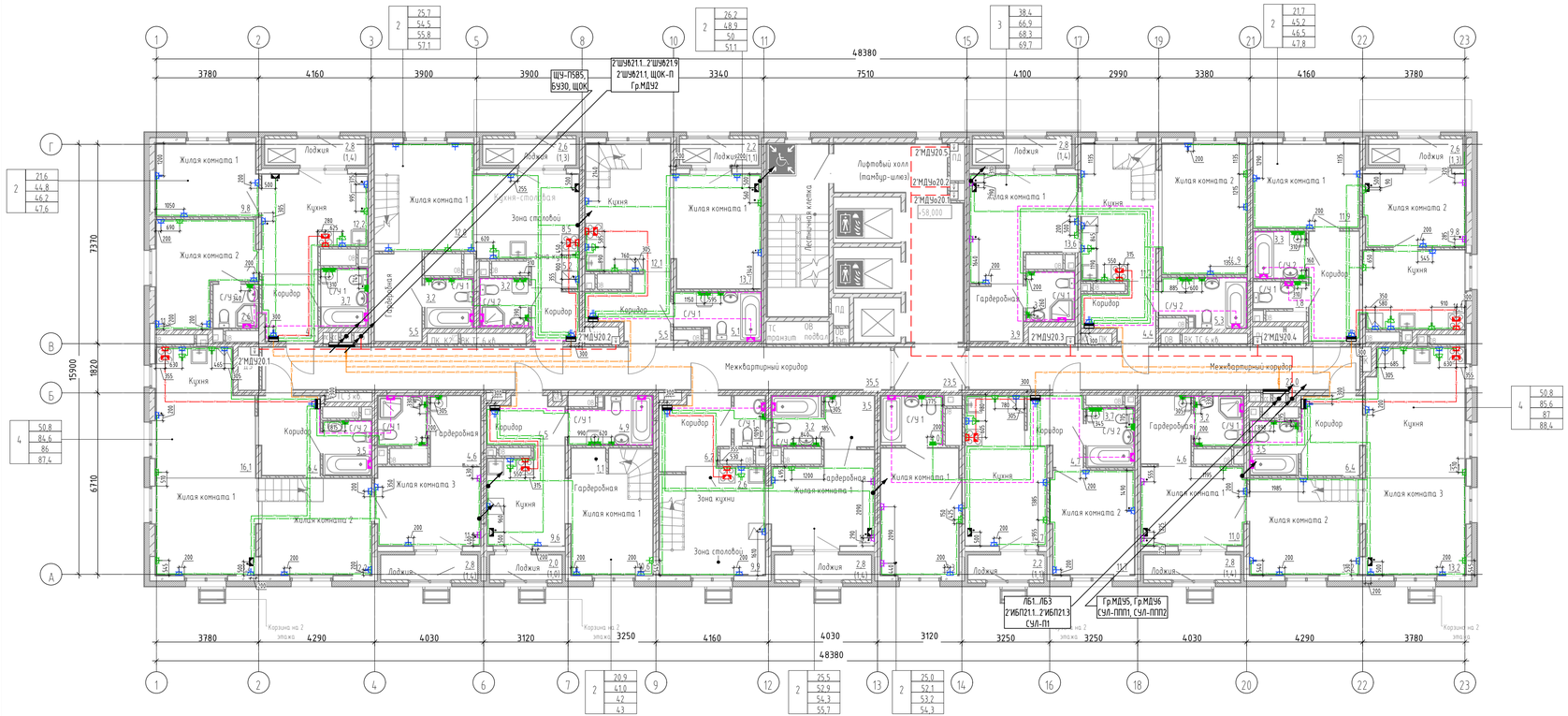
Наименование	
1с	
Коридор	
Кухня-ниша	
Жилая комната 1	
С/У 1	
Лоджия	
1	
Коридор	
С/У 1	
Гардероб	
Жилая комната 1	
Кухня	
Коридор	
Кухня-ниша	
Жилая комната 1	
2	
Лоджия	
2	
Жилая комната 2	
Жилая комната 1	
Кухня	
С/У 2	
С/У 1	
Лоджия	
Коридор	
2	
Коридор	
Жилая комната 2	
Кухня	
Жилая комната 1	
С/У 1	
С/У 2	
Коридор	
Балкон	
1с	
Жилая комната 1	
Кухня-ниша	
Коридор	
С/У 1	
Лоджия	
1с	
Коридор	
С/У 2	
С/У 1	
Жилая комната 1	
Кухня-ниша	
Балкон	
1	
Жилая комната 1	
Кухня	
Коридор	
Балкон	

Примечание:
1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ ЭОМ закладные элементы.

						148-АР/24-2-ЭОМ1	
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 19 этажа	DEVISION

Формат А3х3

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



2	
	21.6
	44.8
	46.2
	47.6

4	
	50.8
	84.6
	86
	87.4

2	
	25.7
	54.5
	55.8
	57.1

2	
	26.2
	48.9
	50
	51.1

3	
	38.4
	66.9
	68.3
	69.7

2	
	21.7
	65.2
	66.5
	67.8

4	
	50.8
	85.6
	87
	88.4

2	
	20.9
	41.0
	42
	43

2	
	25.5
	52.9
	54.3
	55.7

2	
	25.0
	52.1
	53.2
	54.3

Экспликация помещений 20 и 21 этажа

Наименование
МОП (20 этаж)
Лифтовый холл (тамбур-шлюз)
Межквартирный коридор
Межквартирный коридор
Лестничная клетка
3
Антресоль
С/У 1
С/У 2
Гардеробная
Жилая комната 1
Кухня
Жилая комната 2
Коридор
Лоджия
2
Кухня
Лоджия
Жилая комната 1
Жилая комната 2
С/У 1
С/У 2
Коридор
4
Коридор
С/У 1
С/У 2
Жилая комната 1
Гардеробная
Жилая комната 3
Кухня
Жилая комната 2
Антресоль
Лоджия
2
Лоджия
С/У 1
Кухня
Жилая комната 1
Жилая комната 2
С/У 2
Коридор

Экспликация помещений 20 и 21 этажа

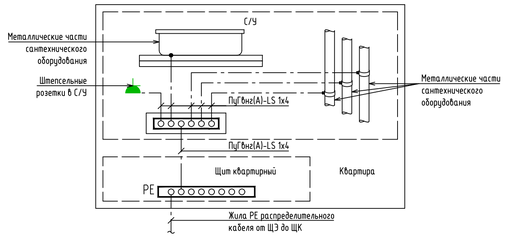
Наименование
2
Коридор
С/У 1
С/У 2
Гардеробная
Жилая комната 1
Зона столовой
Антресоль
Лоджия
Зона кухни
2
Коридор
С/У 1
Кухня
Лоджия
Жилая комната 1
Гардеробная
Антресоль
4
Коридор
С/У 1
С/У 2
Жилая комната 3
Гардеробная
Жилая комната 1
Кухня
Жилая комната 2
Лоджия
Антресоль
2
Жилая комната 1
Жилая комната 2
Кухня
Лоджия
Коридор
С/У 2
С/У 1
2
Антресоль
Жилая комната 1
С/У 1
С/У 2
Зона кухни
Лоджия
Коридор
Гардеробная
Зона столовой
2
Антресоль
С/У 1
Коридор
Кухня
Жилая комната 1
Лоджия

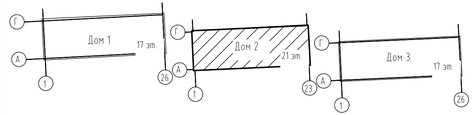
Условные обозначения

- Квартирный щит, h=1500 мм
- Коробка уравнивания потенциалов
- Коробка для подключения кондиционера, h=2500 мм
- Коробка для подключения плиты, h=50 мм
- Розетка IP44 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=700 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=300 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=1100 мм
- Розетка IP20 двухполюсная, с защитным контактом, скрытой установки, h=2200 мм
- ЭУИ смонтировать в предусмотренные в монолите закладные детали

- Линия питания от ЩЭ до ЩК
- Розеточная сеть комнат
- Розеточная сеть кухонь
- Розеточная сеть ванной
- Линия питания электроплиты
- Линия питания кондиционера
- ДСУП

Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов в квартире





Примечание:

1. Разводку кабелей групповых розеточных сетей выполнить скрыто в стяжке пола, вдоль стен в гофрированных трубах; трасса показана условно, уточнить по месту.
2. Подъемы к розеткам, расположенным на кирпичных стенах выполнять под слоем штукатурки (в штрабах под затирку); подъемы к розеткам, расположенным на ГКЛ перегородках выполнять в гофре.
3. Количество распределительных коробок на одну комнату принять таким образом, чтобы их число было минимально возможным, но исключало шлейфовое подключение розеток.
4. Используемый кабель всех розеточных групп - АсВВГнг(А)-LS 3х4.
5. Используемый кабель питания плиты - АсВВГнг(А)-LS 3х10.
6. Прокладку кабеля розеточных групп выполнить одновременно с прокладкой гофр, до заливки стяжки пола.
7. Все распределительные коробки необходимо размещать в зоне обслуживания. В случае, если коробки вне зоны обслуживания (на потолке), то кабельные соединения выполнить сваркой или опрессовкой согласно ГОСТ Р 50571.5.52-2011 п.п. 526.3.
8. При расположении электроустановочных элементов розеточной сети, а также подъемов к ним на монолитных конструкциях установка производится в предусмотренные разделом КЖ.ЭОМ закладные элементы.

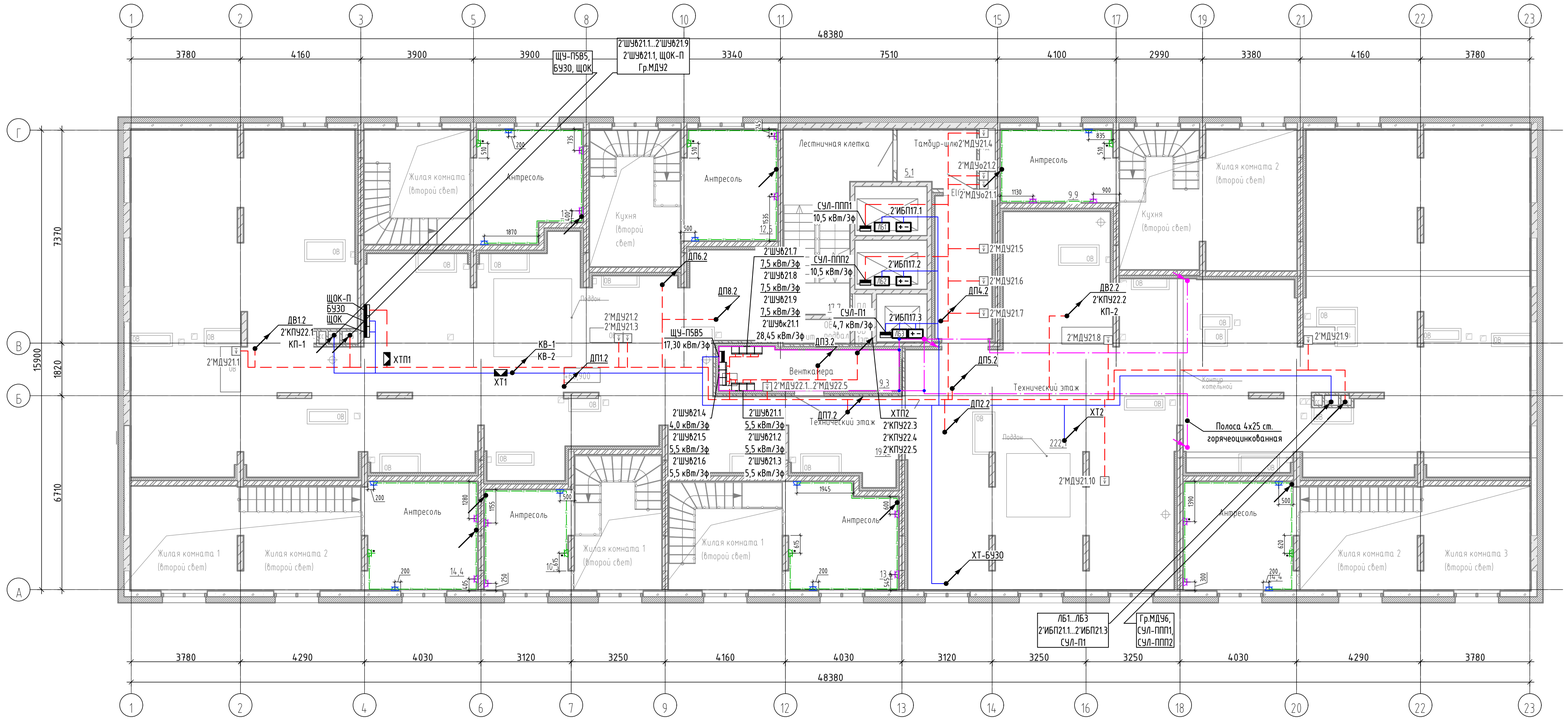
						148-АР/24-2-ЭОМ1	
1	-	Зам	340-25		07.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 46; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25		
Н. контр.		Рябиков			06.25	Силовое электрооборудование. План 20 этажа	DEVISION

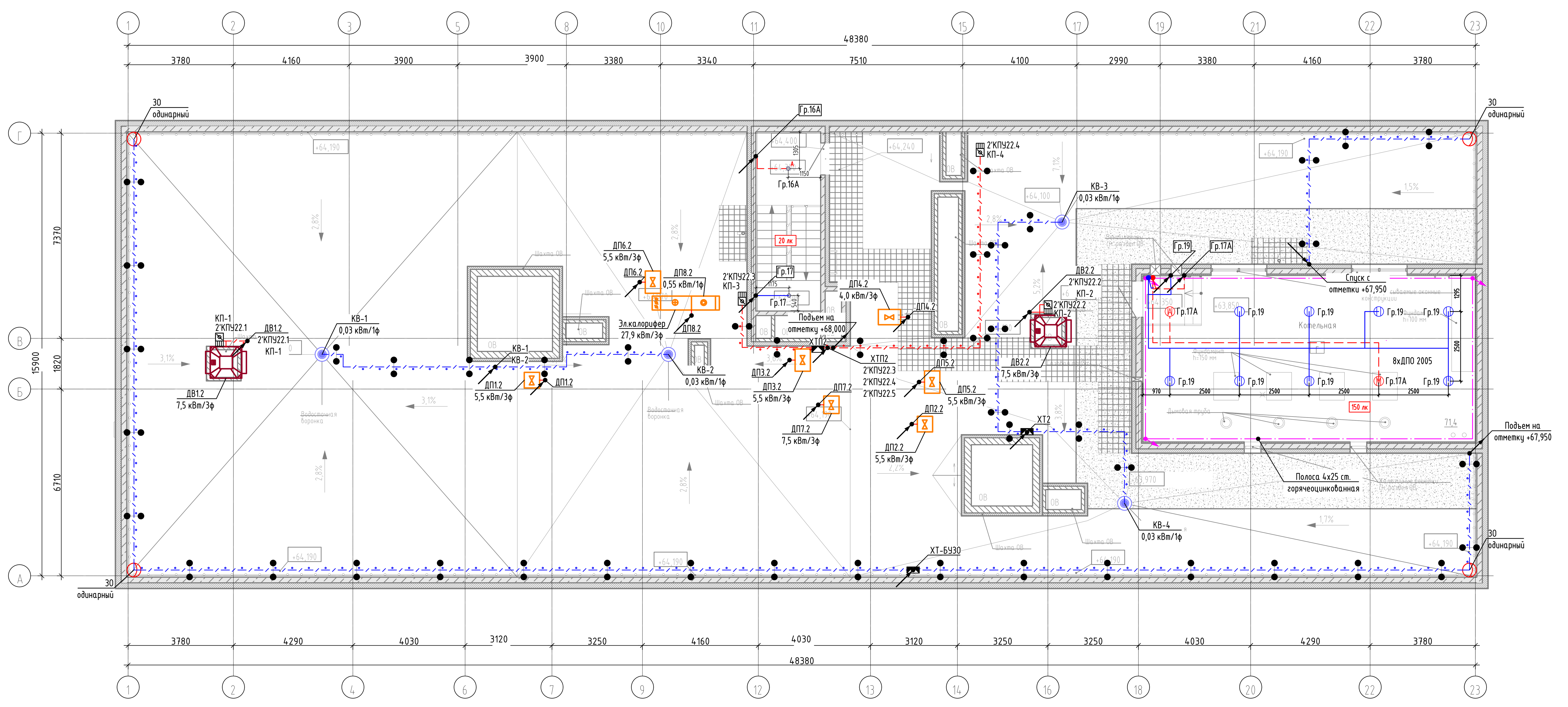
Взам. инв. №

Подп. и дата

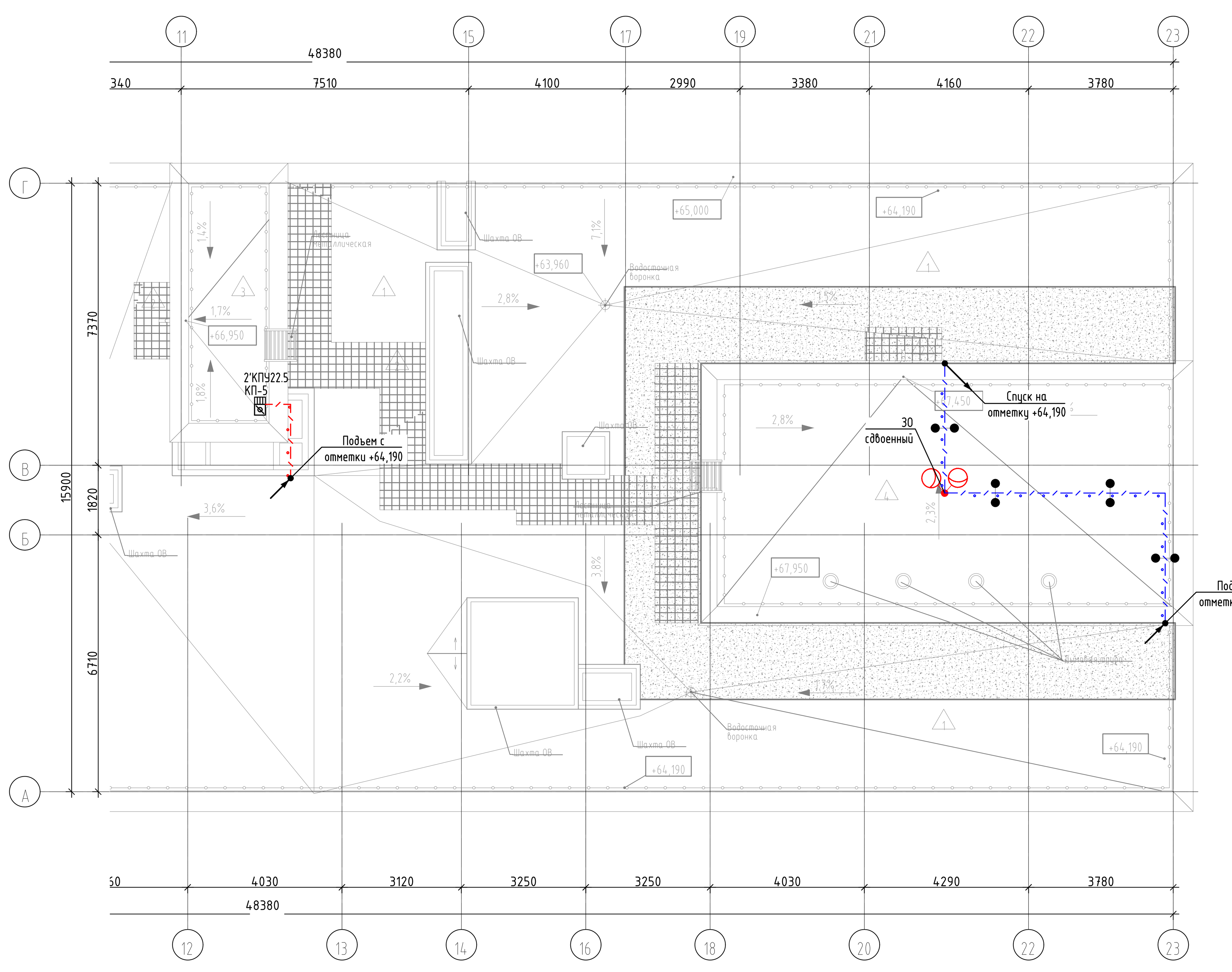
Инв. № подл.

Формат А3х3


48380
3780
4160
3900
3900
3340
7510
4100
2990
3380
4160
3780
15300
7370
1820
6110
ЩУ-П5В5, БУ30, ЩОК
2ШУ6Л21.1...2ШУ6Л21.9, 2ШУ6Л21.1, ЩОК-П, Гр.МДЧ2
Лестничная клетка
Тамбур-шлюз
Антресоль
Жилая комната (Второй свет)
Кухня (Второй свет)
Жилая комната 2 (Второй свет)
Жилая комната 1 (Второй свет)
Жилая комната 3 (Второй свет)
Техническое подполье
Техническое подполье
Техническое подполье

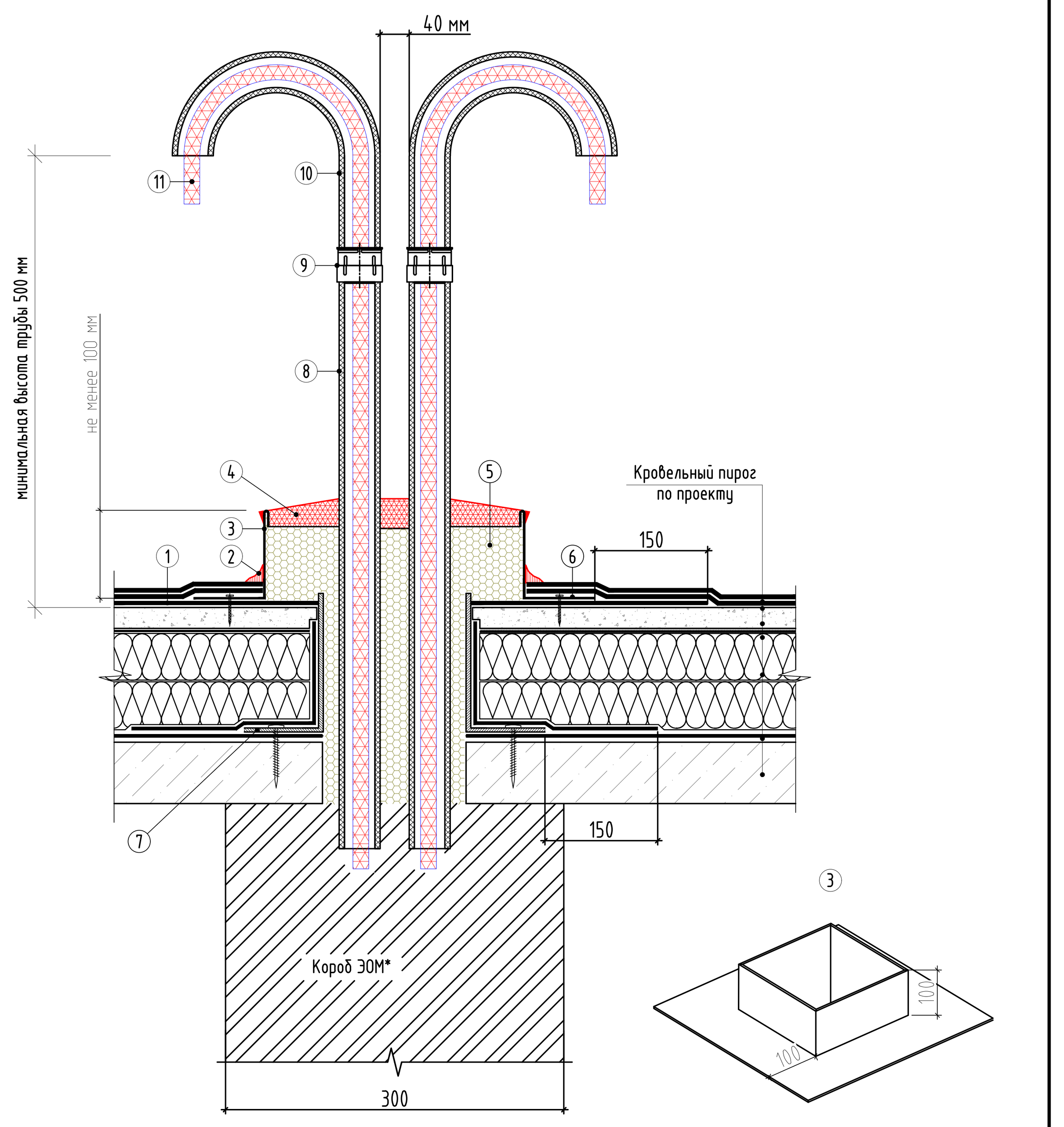


Фрагмент план кровли



1. дополнительный слой кровельного материала;
2. полиуретановый герметик;
3. водонепроницаемый стакан (минимальная высота 100мм), крепить саморезами к стяжке;
4. тиоколовый или полиуретановый герметик;
5. монтажная пена;
6. ширина фланца стакана;
7. металлический стакан;
8. атмосферостойкая жесткая пластиковая труба Ф50;
9. переходник "армированная труба - жёсткая труба" Ф50;
10. гибкая армированная пластиковая труба Ф50;
11. электрический кабель.

Экспликация помещений кровли
Наименование
Технические
Котельная



Узел крепления заградительных огней

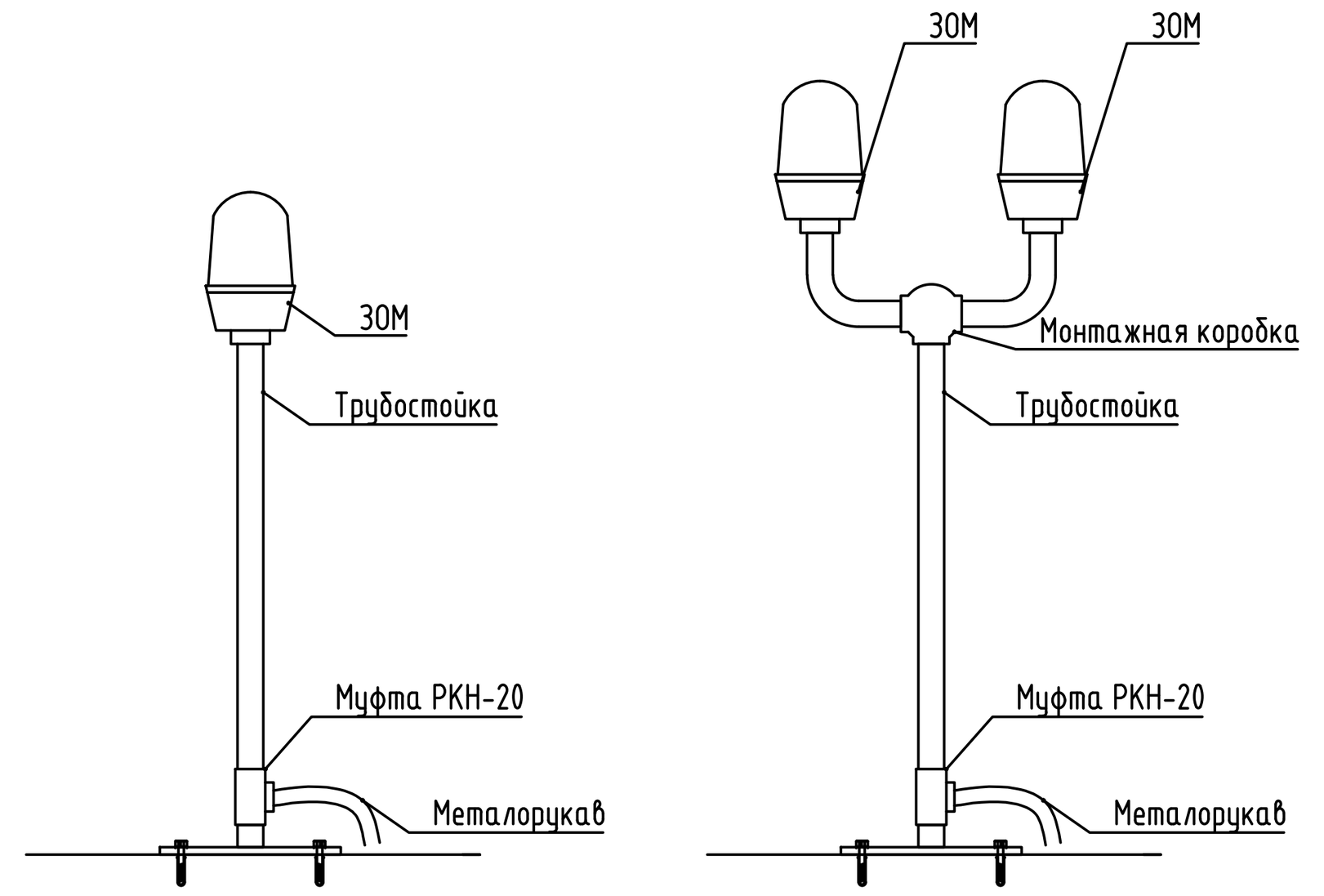
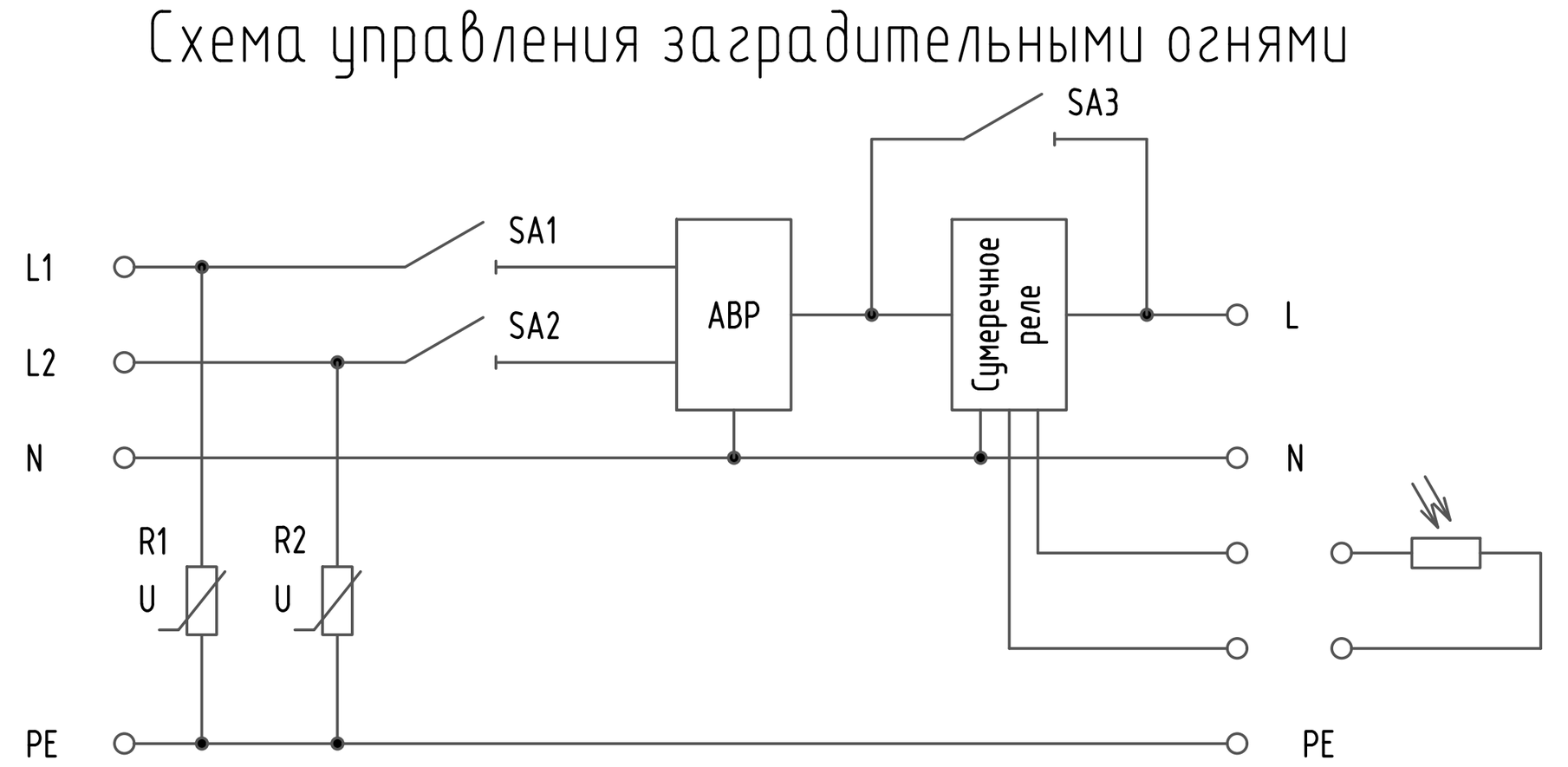
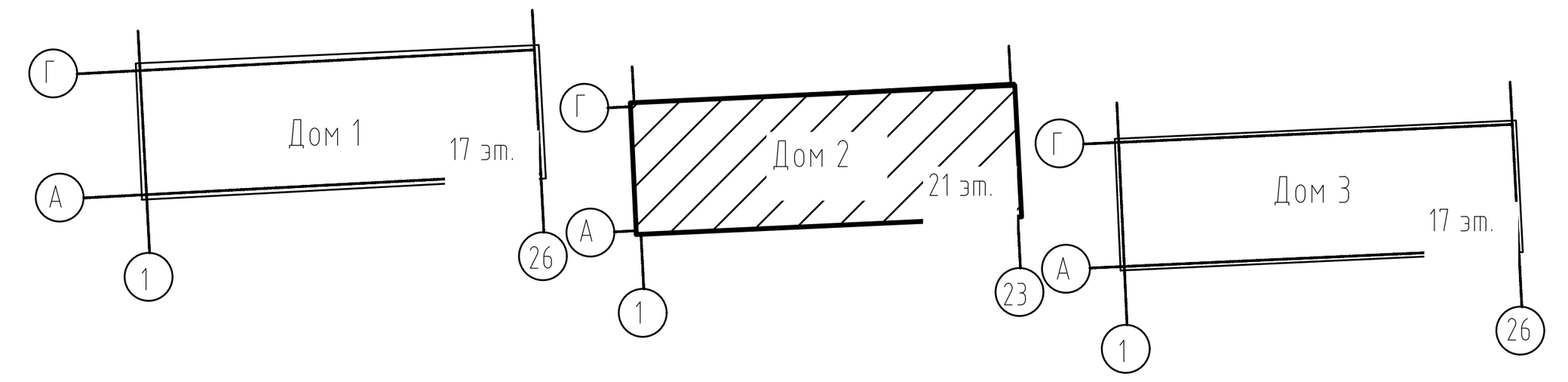


Схема управления заградительными огнями

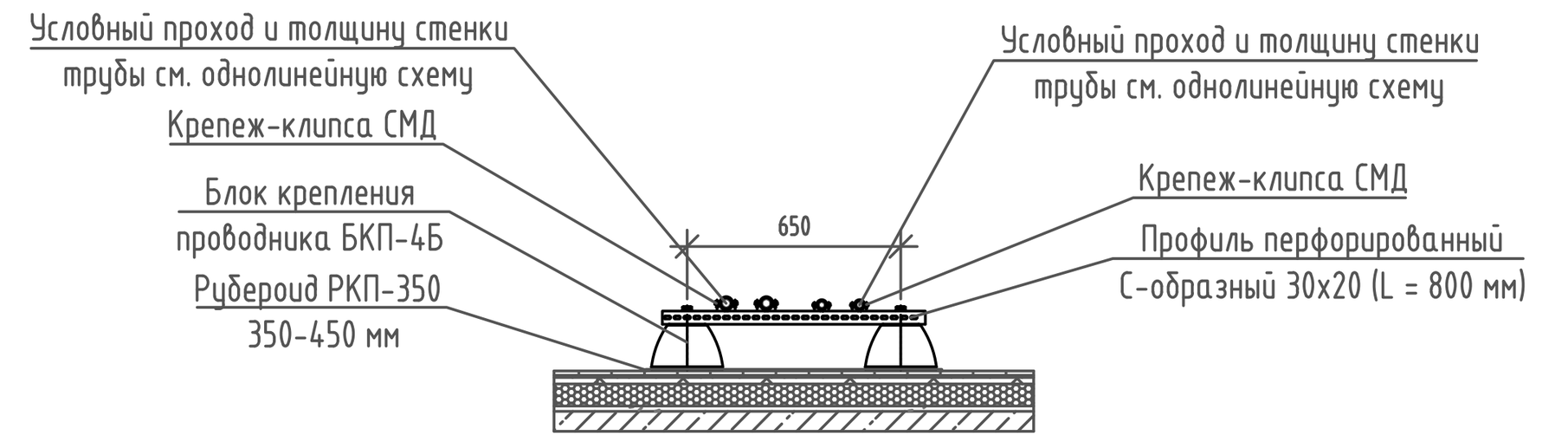


Условные обозначения:

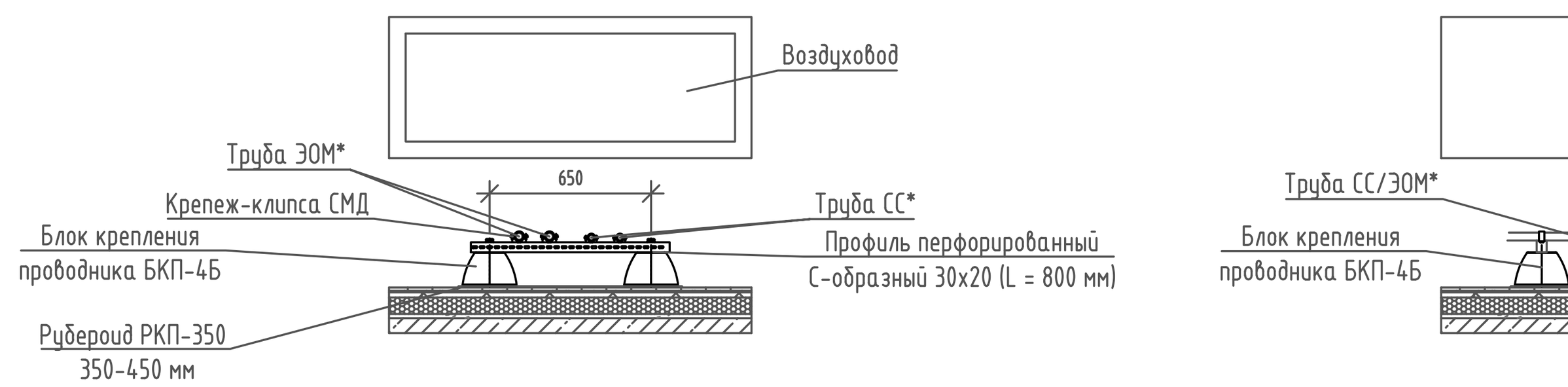
- Труба стальная ВГП для прокладки силовых эл. кабелей
- Труба стальная ВГП для прокладки силовых СПЗ эл. кабелей
- Опора для труб



Узел прокладки КЛ по кровле

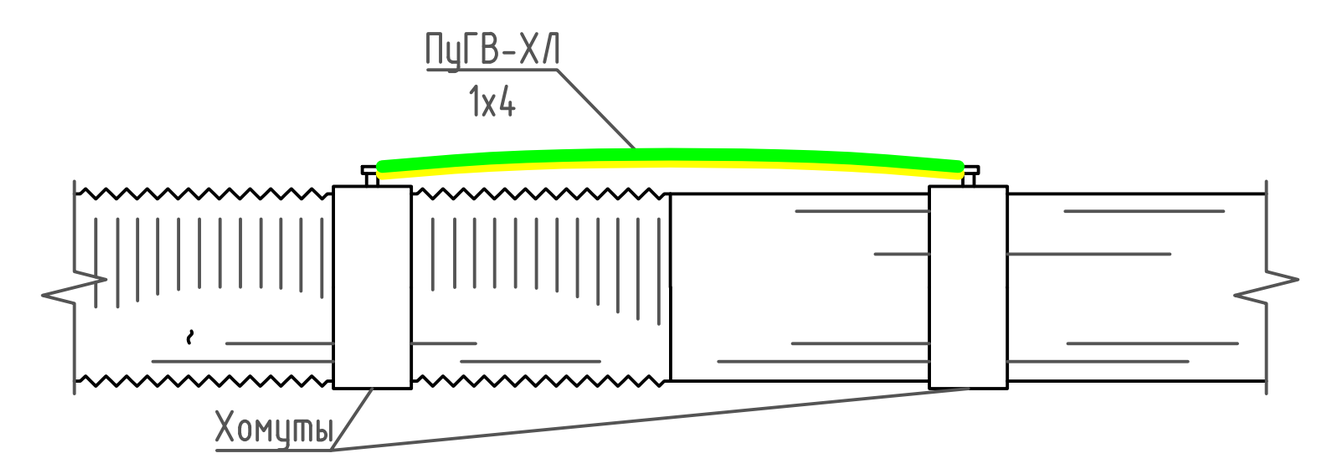


Типовые схемы прокладки труб под воздуховодом



* Количество труб ЭОМ и СС зависит от места прокладки труб.

Узел металлосвязи на стыках труб



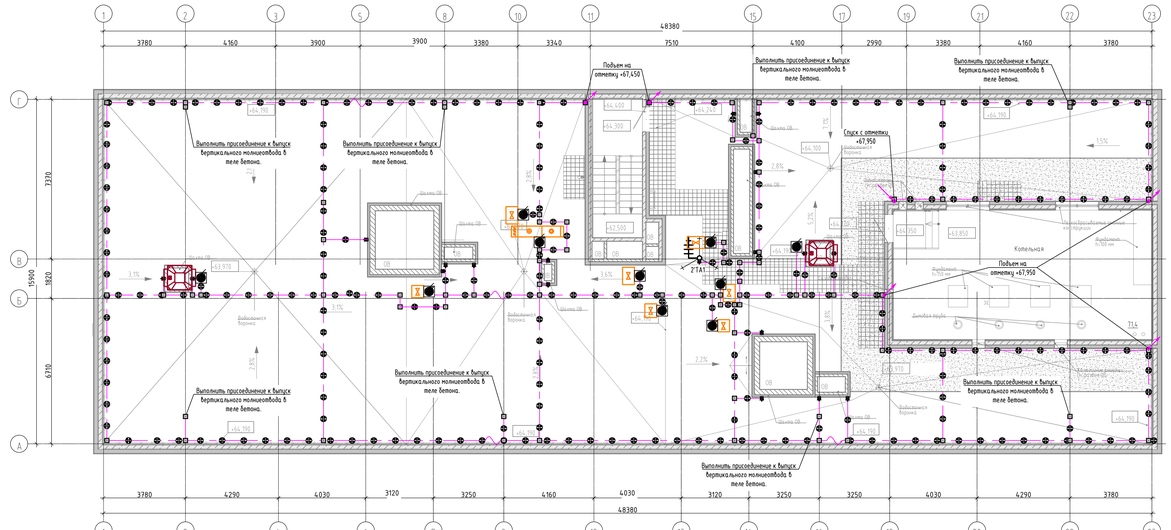
Примечание:

1. Выполнить отверстия в кровле для труб в соответствии со схемой раскладки. Трубы разместить с шагом 40 мм.
2. Проложить трубу единым участком трассы, все изгибы трубы выполнить трубогибом.
3. Для защиты кабелей, идущих из "гусака" на вентиляционные шахты, использовать металлорукав. Металлорукав надеть на конец трубы "гусака". Стык трубы и металлорукава загерметизировать при помощи термоусаживаемой трубки. Металлорукав закреплять держателями каждые 0,5 м. Длину металлорукава определить по месту во время СМР.
4. Точные места расположения отверстий уточнять по месту во время СМР.
5. Трубы и компоненты для вывода кабелей через кровлю учитываю учитываются в архитектурном разделе.
6. Высотные здания и сооружения, расположенные внутри застроенных районов, должны быть обозначены заградительными огнями сверху вниз до высоты 45м над средним уровнем высоты застройки.
7. В верхних точках препятствия устанавливаются по два огня, работающие одновременно или по одному при наличии устройства для автоматического включения резервного огня при выходе из строя основного.
8. При соединений труб, в целях заземления и уравнивания потенциалов, обеспечить металлосвязь хомутами и проводом ПуГВ-ХЛ 1х4 мм^2 (см. узел металлосвязи на стыках труб).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.

						148-АР/24-2-ЭОМ1
2	-	Зам	428-25		08.25	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2 — Стадия: Р; Лист: 48; Листов:
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Электроосвещение. Силовое электрооборудование. План выхода на кровлю — DEVISION

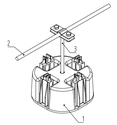
Формат А3х4



Условные обозначения

- Узел 1
- Узел 2
- Узел 3
- Узел 4
- Спуск/подъем прутка 8мм горячеоцинкованного
- Пруток 8 мм горячеоцинкованный, м
- Молниеприемный стержень

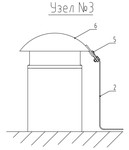
Узел №1



Узел №2



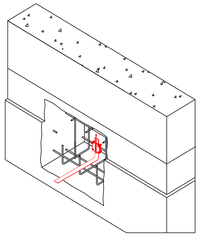
Узел №3

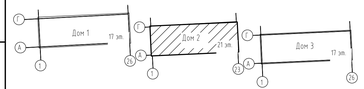


Узел №4

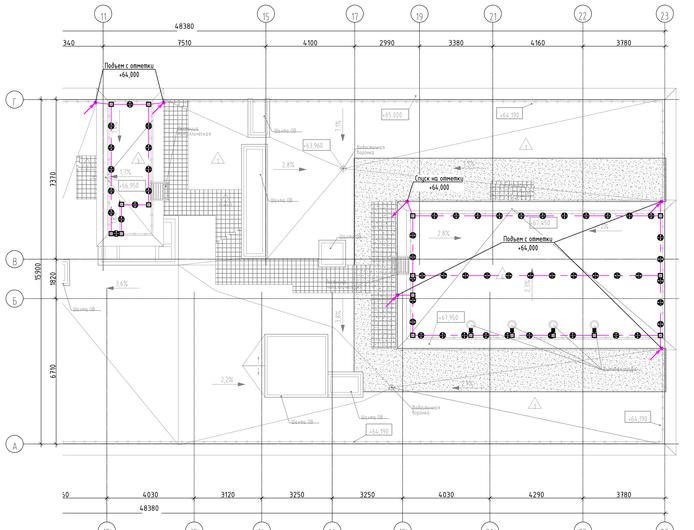


Подключение токоотвода к ЗУ с внешней стороны здания





Фрагмент план кровли



Спецификация по узлам

Поз	Наименование	Код	Кол	Примечание
1	Пруток 8 мм горячеоцинкованный, м	NC1008	358	
2	Универсальный пластиковый держатель с бетоном, шт	NC10100	319	
3	Фасадный держатель, h=105мм	NC2307	319	
4	Соединитель прутков- прутков, DX мм, шт	NC3104	97	
5	Зажим фальцевый, шт	NC20101	24	
6	На вершине вентустановки, крышки поддувного дефлектора и т.п.	-	-	см. раздел ОВ
7	Параллельный зажим, шт	NC3108	8	
8	Трос алюминиевый, 50 мм^2, шт	NC3050	4	Длина L=600мм
9	Молниеприемный стержень 2м, шт	NL2000	10	
10	Бетонное основание, 20 кг, шт	NL034/5	10	
11	Подкладка под бетонное основание 500х500мм, шт	Up-500500	10	

Экспликация помещений кровли	
Наименование	
Технические	
Котельная	

Описание устройства молниезащиты.

Молниезащита здания выполнена в соответствии с СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и коммуникаций" и относится к III категории (с надежностью защиты не менее 0,9). В качестве молниеприемника используется металлическая сетка, уложенная на кровле при помощи держателей с шагом не более 10х10м, которая присоединяется к заземлителям защиты от прямых ударов молнии с помощью токоотводов из оцинкованной стали диаметром 8мм.

1. Молниезащита выполнена, устанавливая молниеприемной сетки, устанавливаемой на объекте при помощи кровельного держателя (узел 1). Расстояние между креплениями кронштейнов должно равняться 1000 мм.
2. Крепление токоотводов между собой выполнить при помощи зажимов (узел 2).
3. При прокладке молниезащитной сетки предусмотреть установку компенсаторов алюминиевых (узел 4) с шагом не более 20м;
4. Все металлические конструкции на кровле присоединить к молниеприемной сетке при помощи фальцевых держателей (узел 3).
5. Предусмотреть горизонтальные поясa из стали ø8-10 мм через каждые 20 м в плите перекрытия, начиная с 1 этажа. Описывающий контур соединить с вертикальными токоотводами.
6. Один из стержней арматуры в теле железобетонных колонн выполнить из стали марки А500С и использовать в качестве токоотвода. Стержень расположить в центре колонны. Во избежание попадания стержня на поверхность при выходе на кровлю. Диаметр стержня принять не менее 8 мм. При монтаже стыков осуществлять повышенный контроль, применять отдельную маркировку для обеспечения визуальной фиксации службой технического и строительного контроля на площадке строительства. Стержни, используемые в качестве токоотводов, по всей высоте здания крепить вязкой проволокой с обеспечением электрической непрерывности. Стержни необходимо подключить к главной заземляющей шине (РЕ ВРЗ) в ЭЗ.

Порядок эксплуатации устройства молниезащиты.

Устройства молниезащиты зданий, сооружений и наружных установок объектов эксплуатируются в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и указаниями Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций. Залогом эксплуатации устройств молниезащиты объектов является подтверждение их в состоянии необходимой исправности и надежности.

Для обеспечения постоянной надежности работы устройств молниезащиты ежегодно перед началом грозового сезона производится проверка и осмотр всех устройств молниезащиты. Во время осмотра и проверки устройств молниезащиты рекомендуется:

Проверить визуальным осмотром целостность молниеприемной и токоотводов. Надежность их соединения их механическую прочность;

Выявить элементы устройств молниезащиты, требующие замены или ремонта, вследствие нарушения их механической прочности;

Определить степень разрушения коррозий отдельных элементов устройств молниезащиты, принять меры по антикоррозионной защите и усилению элементов, поврежденных коррозией;

Проверить надежность электрических соединений между токоотводами частями всех элементов устройств молниезащиты.

							148-АР/24-2-30М1	
							Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург	
2	-	Зам	428-25			08.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.		Дата		
Разраб.		Корчуганов				04.25	Дом 2	Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
Пров.		Мостовщик				04.25		
Н. контр.		Рябцов				04.25	План молниезащитных и заземляющих устройств кровли	DEVISION

Формат А3х4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Щитовые устройства							
ВРУ-2.1	Устройство вводно-распределительное комплектное с двумя	148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ1			компл.	1		
	взаиморезервируемыми вводами, с узлом автоматического ввода							
	резерва (АВР), с нижней консолью, IP44, с узлом учета на каждом							
	вводе, с секциями распределения, укомплектованными выключателями							
ПЭСПЗ-2.1	Устройство вводно-распределительное комплектное с двумя	148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ2			компл.	1		
	взаиморезервируемыми вводами, с узлом автоматического ввода							
	резерва (АВР), с нижней консолью, IP44, с узлом учета на каждом							
	вводе, с секциями распределения, укомплектованными выключателями							
ВРУ-2.2	Устройство вводно-распределительное комплектное с двумя	148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ3			компл.	1		
	взаиморезервируемыми вводами, с узлом автоматического ввода							
	резерва (АВР), с нижней консолью, IP44, с узлом учета на каждом							
	вводе, с секциями распределения, укомплектованными выключателями							
ВРУ-2.3	Устройство вводно-распределительное комплектное с двумя	148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ4			компл.	1		
	взаиморезервируемыми вводами, с узлом автоматического ввода							
	резерва (АВР), с нижней консолью, IP44, с узлом учета на каждом							
	вводе, с секциями распределения, укомплектованными выключателями							
ВРУн-2.4	Устройство вводно-распределительное комплектное с двумя	148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ5			компл.	1		
	взаиморезервируемыми вводами, с узлом автоматического ввода							
	резерва (АВР), с нижней консолью, IP44, с узлом учета на каждом							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Примечание:
Возможна замена заложенного в спецификацию оборудования и материалов на оборудование и материалы с аналогичными или превосходящими характеристиками

						148-АР/24-2-ЭОМ1.СО
2	-	Зам.	428-25		08.25	Жилой компекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбурга
1	-	Зам.	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов
ГИП		Исламов			06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

DEVISION

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	вводе, с секциями распределения, укомплектованными выключателями							
ЩР	Щит нежилого помещения учетно-распред. навесной (560x550x165)	ЩУРн-3/36 IP 31	mb23-3/36	EKF	компл.	6		ЩР-1, ЩР-2, ЩР-5,
	На вводе:							ЩР-6, ЩР-8, ЩР-9
	QS - Выключатель нагрузки 3P 32A	ВН-63N	S63332	EKF	шт.	1		
	QF - Автоматический выключатель 3P 25A (C) 6кA	ВА 47-63N	M636325C	EKF	шт.	1		
	Wh - Счетчик 3-фазный многотарифный активно-реактивной энергии				шт.	1		
	прямого включения, НАРТИС-И300-W133-2-A1R1-230,							
	5(100)A, 3x230/400 В, кл.т. 1/1							
	QF1 - Автоматический выключатель 3P 16A (C) 4,5 кA	ВА 47-63N	M634316C	EKF	шт.	1		
	Розетка 240В (под евро вилку с заземлением)	РДЕ-47	mdse-47-pro	EKF	шт.	1		
ЩР	Щит нежилого помещения учетно-распред. навесной (560x550x165)	ЩУРн-3/36 IP 31	mb23-3/36	EKF	компл.	3		ЩР-3, ЩР-4, ЩР-7
	На вводе:							
	QS - Выключатель нагрузки 3P 40A	ВН-63N	S63340	EKF	шт.	1		
	QF - Автоматический выключатель 3P 32A (C) 6кA	ВА 47-63N	M636332C	EKF	шт.	1		
	Wh - Счетчик 3-фазный многотарифный активно-реактивной энергии				шт.	1		
	прямого включения, НАРТИС-И300-W133-2-A1R1-230,							
	5(100)A, 3x230/400 В, кл.т. 1/1							
	QF1 - Автоматический выключатель 3P 16A (C) 4,5 кA	ВА 47-63N	M634316C	EKF	шт.	1		
	Розетка 240В (под евро вилку с заземлением)	РДЕ-47	mdse-47-pro	EKF	шт.	1		
ЩО	Щит распределительный модульный навесного монтажа,	ЩРн-48 IP54	mb24-48	EKF	компл.	1		
	620x310x120мм, IP54, на 48 модулей;							
	<u>На вводе:</u>							
	QS - выключатель нагрузки 3P 32A	ВН-63N 3P 32A	S63332	EKF	шт	1		
	<u>На отходящих линиях:</u>							
	QSA1…QSA3 - устройство защиты от дугового пробоя 1P+N 16A	УЗДП 1P+N 16A	afdd-2-16-pro	EKF	шт	3		
	QF1…QF28 - выключатель автоматический, 1P C 10 A	ВА47-29 1P C 10A	mcb4729-1-10C	EKF	шт	28		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЩАО	Щит распределительный модульный навесного монтажа,	ЩРн-36 IP54	mb24-36	EKF	компл.	1		
	520x310x120мм, IP54, на 36 модуля;							
	На вводе:							
	QS - выключатель нагрузки 3P 25A	BH-63N 3P 25A	S63325	EKF	шт	1		
	На отходящих линиях:							
	TM-AS - таймер электронный астрономический двухканальный	TM-AS	tm-as	EKF	шт	1		
	QF1…QF20 - выключатель автоматический, 1P C 10 A	BA47-29 1P C 10A	mcb4729-1-10C	EKF	шт	20		
	Контактор модульный 20A	KM20-20M	MKK11-20-20	IEK	шт	1		
ЩС	Щит распределительный модульный навесного монтажа,	ЩРн-36 IP54	mb24-36	EKF	компл.	1		
	520x310x120мм, IP54, на 36 модулей;							
	На вводе:							
	QS - выключатель нагрузки 3P 32A	BH-63N 3P 32A	S63332	EKF	шт	1		
	На отходящих линиях:							
	QFD1...QFD11 - дифференциальный автомат 1P+N 16A/30мА	АД-32 1P+N C AC 16A/30мА	DA32-16-30-pro	EKF	шт	11		
ЩС-СС	Щит распределительный модульный навесного монтажа,	ЩРн-36 IP54	mb24-36	EKF	компл.	1		
	520x310x120мм, IP54, на 36 модулей;							
	На вводе:							
	QS - выключатель нагрузки 3P 25A	BH-63N 3P 25A	S63325	EKF	шт	1		
	На отходящих линиях:							
	QF1,QF4…QF15,QF17 - выключатель автоматический, 1P B 10 A	BA47-29 1P B 10A	mcb4729-1-10B	EKF	шт	14		
	QF1,QF3,QF16 - выключатель автоматический, 1P C 16 A	BA47-29 1P C 16A	mcb4729-1-16C	EKF	шт	3		
ЩС-ПС	Щит распределительный модульный навесного монтажа,	ЩРн-24 IP54	mb24-24	EKF	компл.	1		
	395x310x120мм, IP54, на 24 модуля;							
	На вводе:							
	QS - выключатель нагрузки 3P 25A	BH-63N 3P 25A	S63325	EKF	шт	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	На отходящих линиях:							
	QF1…QF9 - выключатель автоматический, 1P C 10 A	BA47-29 1P C 10A	mcb4729-1-10C	EKF	шт	9		
ЩЭ-4	Щит этажный на 4 квартиры	ЩЭ-4 УХЛ3 IP31	mb29-v-4	EKF	компл.	1		
	QF - Автоматический выключатель 2P 63A (C) 4,5 кА	BA 47-63N	M634263C	EKF	шт.	4		На 1 компл.
	Wh - Счетчик электроэнергии однофазный многотарифный				шт.	4		На 1 компл.
	непосредственного включения, НАРТИС-И100-W113-2-A1R1-230,							
	5(80)А, кл.т.1/1							
	QSA - Устройство защиты от дугового пробоя 1P+N 63A	УЗДП	afdd-2-63-pro	EKF	шт.	4		На 1 компл.
	Ответвительный сжим (орех) 95-150 мм2; 16-50 мм2	У870М	y870m	EKF	шт.	5		На 1 компл.
	QF - Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5 кА	BA 47-63N	M634106C	EKF	шт.	1		На 1 компл.
	Розетка 240В (под евро вилку с заземлением)	РДЕ-47	mdse-47-pro	EKF	шт.	1		На 1 компл.
ЩЭ-5	Щит этажный на 5 квартир	ЩЭ-5 УХЛ3 IP31	mb29-v-5	EKF	компл.	1		
	QF - Автоматический выключатель 2P 63A (C) 4,5 кА	BA 47-63N	M634263C	EKF	шт.	5		На 1 компл.
	Wh - Счетчик электроэнергии однофазный многотарифный				шт.	5		На 1 компл.
	непосредственного включения, НАРТИС-И100-W113-2-A1R1-230,							
	5(80)А, кл.т.1/1							
	QSA - Устройство защиты от дугового пробоя 1P+N 63A	УЗДП	afdd-2-63-pro	EKF	шт.	5		На 1 компл.
	Ответвительный сжим (орех) 95-150 мм2; 16-50 мм2	У870М	y870m	EKF	шт.	6		На 1 компл.
	QF - Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5 кА	BA 47-63N	M634106C	EKF	шт.	1		На 1 компл.
	Розетка 240В (под евро вилку с заземлением)	РДЕ-47	mdse-47-pro	EKF	шт.	1		На 1 компл.
ЩЭ-6	Щит этажный на 6 квартир	ЩЭ-6 УХЛ3 IP31	mb29-v-6	EKF	компл.	18		
	QF - Автоматический выключатель 2P 63A (C) 4,5 кА	BA 47-63N	M634263C	EKF	шт.	6		На 1 компл.
	Wh - Счетчик электроэнергии однофазный многотарифный				шт.	6		На 1 компл.
	непосредственного включения, НАРТИС-И100-W113-2-A1R1-230,							
	5(80)А, кл.т.1/1							
	QSA - Устройство защиты от дугового пробоя 1P+N 63A	УЗДП	afdd-2-63-pro	EKF	шт.	6		На 1 компл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.	428-25		08.25	148-АР/24-2-ЭОМ1.СО
1	-	Зам.	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Лист 4

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ответвительный сжим (орех) 95-150 мм2; 16-50 мм2	У870М	y870m	EKF	шт.	7		На 1 компл.
	QF - Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5 кА	ВА 47-63N	M634106C	EKF	шт.	1		На 1 компл.
	Розетка 240В (под евро вилку с заземлением)	РДЕ-47	mdse-47-pro	EKF	шт.	1		На 1 компл.
ЩЭ-9	Щит этажный на 9 квартир	ЩЭ-9 УХЛ3 IP31	mb29-v-9-1	EKF	компл.	18		
	QF - Автоматический выключатель 2P 63A (C) 4,5 кА	ВА 47-63N	M634263C	EKF	шт.	9		На 1 компл.
	Wh - Счетчик электроэнергии однофазный многотарифный				шт.	9		На 1 компл.
	непосредственного включения, НАРТИС-И100-W113-2-A1R1-230,							
	5(80)А, кл.т.1/1							
	QSA - Устройство защиты от дугового пробоя 1P+N 63A	УЗДП	afdd-2-63-pro	EKF	шт.	9		На 1 компл.
	Ответвительный сжим (орех) 95-150 мм2; 16-50 мм2	У870М	y870m	EKF	шт.	10		На 1 компл.
	QF - Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5 кА	ВА 47-63N	M634106C	EKF	шт.	1		На 1 компл.
	Розетка 240В (под евро вилку с заземлением)	РДЕ-47	mdse-47-pro	EKF	шт.	1		На 1 компл.
ЩК	Щит квартирный встриваемый пластиковый, 18 модулей,	ЩРВ-П-18 IP41	pb40-v-18	EKF	компл	279		Комплектация
	398x251x100мм							указана для 1 щита
	На вводе:							
	QF - Автоматический выключатель дифференциального тока	АВДТ-63N	D63N26E50C300	EKF	шт	1		
	1P+N 50A 300мА характеристика C тип AC электронный 6кА							
	Шина "0" N 10 отверстий латунь синий изолятор на DIN-рейку	6x9мм	sn0-63-10-d	EKF	шт	1		
	Шина "0" N 10 отверстий латунь желтый изолятор на DIN-рейку	6x9мм	sn0-63-10-dz	EKF	шт	1		
	На отходящих линиях:							
	QD - Выключатель дифференциального тока 2P 50A 30мА	ВД-100N	E1026M5030	EKF	шт	1		
	тип AC эл-мех 6кА							
	QF1 - Автоматический выключатель 1P 40A (C) 4,5 кА	ВА 47-63N	M634132C	EKF	шт	1		
	QF2 - Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5 кА	ВА 47-63N	M634110C	EKF	шт	1		
	QF3...QF6 - Автоматический выключатель 1P 16A (C) 4,5 кА	ВА 47-63N	M634116C	EKF	шт	4		
ЩОК	Щит распределительный навесной, 198x254x106, IP65, на	ЩРН-ПГ-12	pb65-n-pg-12	EKF	компл.	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	12 модулей							
	Терморегулятор	РТА-300	rta-300	EKF	шт	1		
	Датчик температуры	TS01	TS01	EKF	шт	1		
	Устройство защитного отключения	УЗО ВД-100 2Р 16А/ 30мА	elcb-2-16-30-em-pro	EKF	шт	1		
	Автоматический выключатель ВА47-63, 1-полюсный, Iн=10А,	ВА47-63 1Р С10 6кА	mcb4763-6-1-10C-pro	EKF	шт	1		
	хар-ка С							
	Колодка клеммная	JXB-2.5/35 серая	plc-jxb-2.4/35 gy	EKF	шт	2		
	Колодка клеммная	JXB-2.5/35, синяя	plc-jxb-2.5/35 b	EKF	шт	2		
	Колодка клеммная	ЕК-2,5/25 JXB, заземление	plc-ek-2.5/25	EKF	шт	2		
	Держатель для маркировки клеммных групп		ahdw-2-38	EKF	шт	2		
	Заглушка 12 модулей белая		ak-0-2	EKF	шт	1		
	Зажим на DIN-рейку пластиковый 1 винт		ahdw-ew	EKF	шт	4		
	Маркеры для JXB с нумерацией 1-50 (100 шт.)		dek-35-1-50	EKF	шт	1		
	Маркеры для JXB с символами "L1, L2, L3, N, PE" (100 шт.)		dek-35-L-1-3	EKF	шт	1		
	Наконечник штыревой втулочный изолированный (50шт.)	НШвИ 2,5-8	nhvi-1.5-8	EKF	шт	1		
	Наконечник штыревой втулочный изолированный (50шт.)	НШвИ(2) 2,5-8	nhvi2-1.5-8	EKF	шт	1		
	Провод монтажный жёлто-зелёный	ПУГВ 1х2,5			м	1		
	Провод монтажный синий	ПУГВ 1х2,5			м	1		
	Провод монтажный черный	ПУГВ 1х2,5			м	1		
ЩОК-П	Щит распределительный навесной, 198х254х106, IP65, на	ЩРН-ПГ-12	pb65-n-pg-12	EKF	компл.	1		
	12 модулей							
	Терморегулятор	РТА-300	rta-300	EKF	шт	1		
	Датчик температуры	TS01	TS01	EKF	шт	1		
	Автоматический выключатель ВА47-63, 1-полюсный, Iн=10А,	ВА47-63 1Р С10 6кА	mcb4763-6-1-10C-pro	EKF	шт	1		
	хар-ка С							
	Колодка клеммная	JXB-2.5/35 серая	plc-jxb-2.4/35 gy	EKF	шт	2		
	Колодка клеммная	JXB-2.5/35, синяя	plc-jxb-2.5/35 b	EKF	шт	2		
	Колодка клеммная	ЕК-2,5/25 JXB, заземление	plc-ek-2.5/25	EKF	шт	2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Держатель для маркировки клеммных групп		ahdw-2-38	EKF	шт	2		
	Заглушка 12 модулей белая		ak-0-2	EKF	шт	1		
	Зажим на DIN-рейку пластиковый 1 винт		ahdw-ew	EKF	шт	4		
	Маркеры для JXB с нумерацией 1-50 (100 шт.)		dek-35-1-50	EKF	шт	1		
	Маркеры для JXB с символами "L1, L2, L3, N, PE" (100 шт.)		dek-35-L-1-3	EKF	шт	1		
	Наконечник штыревой втулочный изолированный (50шт.)	НШвИ 2,5-8	nhvi-1.5-8	EKF	шт	1		
	Наконечник штыревой втулочный изолированный (50шт.)	НШвИ(2) 2,5-8	nhvi2-1.5-8	EKF	шт	1		
	Провод монтажный жёлто-зелёный	ПУГВ 1х2,5			м	1		
	Провод монтажный синий	ПУГВ 1х2,5			м	1		
	Провод монтажный черный	ПУГВ 1х2,5			м	1		
	Кабельно-проводниковая продукция							
	Кабели силовые с медными жилами, не распространяющие горение,	ГОСТ 31996-2012						
	с низким дымо- и газовыделением, огнестойкие, 0,66 кВ:							
	3х1,5 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	450		
	3х2,5 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	3730		
	3х4 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	128		
	4х2,5 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	113		
	4х4 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	48		
	5х1,5 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	30		
	5х4 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	131		
	5х6 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	864		
	5х10 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	698		
	5х16 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	12		
	5х25 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	144		
	5х120 мм²	ВВГнг(А)-FRLS			м	6		
	Кабели силовые с алюминиевыми жилами, не распространяющие	ГОСТ 31996-2012						
	горение, с низким дымо- и газовыделением, 0,66 кВ:	Сплав марок 8176 и 8030						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	Зам.	428-25		08.25
1	-	Зам.	340-25		07.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1х70 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	4775		
	3х2,5 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	890		
	3х4 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	4158		
	3х16 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	172		
	5х16 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	574		
	5х25 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	144		
	Кабели силовые с медными жилами, не распространяющие горение,	ГОСТ 31996-2012						
	с низким дымо- и газовыделением, 0,66 кВ:							
	5х10 мм²	ВВГнг(А)-LS			м	133		
	Кабель контрольный бронированный стальными лентами кабель,	ГОСТ 31996-2012						
	с медной жилой, изоляцией и защитным шлангом							
	из ПВХ пониженной пожарной опасности:							
	2х1,5 мм²	КВБбШвнг(А)-LS-ХЛ			м	25		
	Кабель контрольный кабель, с медной жилой, изоляцией	ГОСТ Р 53769-2010,						
	и оболочкой из ПВХ пониженной пожарной опасности. Огнестойкий.	ГОСТ Р 53315-2009						
	4х0,75 мм²	КВВГнг(А)-FRLS			м	256		
	Провод установочный гибкий с медными жилами, не	ГОСТ 31996-2012						
	распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением,							
	0,66 кВ:							
	1х4 мм²	ПуГВнг(А)-LS			м	4719		Для разводки по квартирам
								в трубе ПНД20
	1х25 мм²	ПуГвнг(А)-LS			м	40		
	1х35 мм²	ПуГвнг(А)-LS			м	25		Перемычка задвижки
	Кабели силовые с алюминиевыми жилами, не распространяющие	ГОСТ 31996-2012						Для разводки

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.	428-25		08.25	148-АР/24-2-ЭОМ1.СО
1	-	Зам.	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Лист 8

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	горение, с низким дымо- и газовыделением, 0,66 кВ:	Сплав марок 8176 и 8030						по квартирам
	2х2,5 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	1268		в трубе ПВХ20
	3х2,5 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	8118		в трубе ПВХ20
	4х2,5 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	24		в трубе ПВХ20
	3х4 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	18089		в трубе ПНД25
	3х10 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	1874		в трубе ПНД32
	3х16 мм²	АсВВГнг(А)-LS			м	3465		в трубе ПВХ40
	Прочее оборудование и материалы							
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой	D-25	CTG20-25-K41-025I	IEK	м	3445		
	Диаметр 25 мм, внутренний 18,3 мм							
	Крепеж-клипса серая	D-25	CTA10D-CF25-K41-100	IEK	шт	6890		
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой	D-32	EA-TG23-121-032-025-K41	IEK	м	129		
	Диаметр 32 мм, внутренний 24,3 мм							
	Крепеж-клипса серая	D-32	CTA10D-CF32-K41-050	IEK	шт	258		
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой	D-40	CTG20-40-K41-015I	IEK	м	460		
	Диаметр 40 мм, внутренний 31,2 мм							
	Крепеж-клипса серая	D-40	CTA10D-CF40-K41-050	IEK	шт	920		
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой	D-50	CTG20-50-K41-015I	IEK	м	48		
	Диаметр 50 мм, внутренний 39,6 мм							
	Крепеж-клипса серая	D-50	CTA10D-CF50-K41-025	IEK	шт	96		
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой	D-20	CTG20-25-K41-025I	IEK	м	8118		Для разводки по квартирам
	Диаметр 20 мм, внутренний 14,2 мм							по потолку
	Крепеж-клипса серая	D-20	CTA10D-CF20-K41-100	IEK	шт	16236		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	Зам.	428-25		08.25
1	-	Зам.	340-25		07.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба гофрированная ПНД сверхтяжелая с протяжкой	D-20	22021	Ruvinil	м	4719		Для разводки по квартирам
	Диаметр 20 мм							в стяжке пола
	Труба гофрированная ПНД сверхтяжелая с протяжкой	D-25	22521	Ruvinil	м	18089		Для разводки по квартирам
	Диаметр 25 мм							в стяжке пола
	Труба гофрированная ПНД сверхтяжелая с протяжкой	D-32	23221	Ruvinil	м	1874		Для разводки по квартирам
	Диаметр 32 мм							в стяжке пола
	Металлорукав нг с протяжкой	МПГнг-LS-25	CMP27-025-K02-020	IEK	м	267		
	Металлорукав нг с протяжкой	МПГнг-LS-32	CMP27-032-K02-020	IEK	м	310		
	Металлорукав нг с протяжкой	МПГнг-LS-50	CMP27-050-K02-020	IEK	м	12		
	Трубы стальная водогазопроводная	Ø25х3,2	ГОСТ 3262-75		м	228		
	Скоба метал. двухкомпонентная с резиновым уплотнителем	Ø25-28мм	ET-MP40D-SK-025-02-130	IEK	шт	57		
	Блок крепления проводника	БКП-4Б		ООО "Элмашпром"	шт	100		
	Профиль П(U)-образный	3000 мм (1,5 мм) HDZ	pp3000-1,5-HDZ	EKF	шт	13		
	Рубероид РКП-350				м	23		
	Выключатель 1-кл. 10А белый	ВС10-1-0-КБ	EVK10-K01-10-DM	IEK	шт	634		
	Выключатель 2-кл. 10А белый	ВС10-2-0-КБ	EVK20-K01-10-DM	IEK	шт	750		
	Выключатель 3-кл. 10А белый	ВС10-3-0-КБ	EVK30-K01-10-DM	IEK	шт	12		
	Патрон карболитовый подвесной черн.	Пкб27-04-К01	EPK10-04-02-K01	IEK	шт	1218		
	Лампа светодиодная А80 груша	25Вт 230В 4000К Е27	LLE-A80-25-230-40-E27	IEK	шт	1218		
	Светильник светодиодный 18Вт 4000К IP65 круг белый	ДПО 5050	LDPO0-5050-18-4000-K01	IEK	шт	397		
	Розетка 1-местная с заземлением с защитными шторками 16А белый	РСш10-3-КБ	ERK11-K01-16-DM	IEK	шт	2710		
	Розетка 2-местная с заземлением с защитными шторками 16А белый	РСш12-3-КБ	ERK21-K01-16-DM	IEK	шт	830		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.	428-25		08.25
1	-	Зам.	340-25		07.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148-АР/24-2-ЭОМ1.СО

Лист 10

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Розетка с заземлением с защитными шторками с крышкой IP44 16А	РСбш10-3-ККБ-44	ERK70-K01-10-DM-44	IEK	шт	978		
	Коробка уравнивания потенциалов 100х100х50мм IP44 6 гермовводов	КУП КМ41361	UKO21-100-100-050-K41-55U	IEK	шт	378		
	Коробка клеммная для электрических плит 380В 40А IP44				шт	280		
	Коробка установочная блочная для твердых стен D=68х45мм	КМ40004-10	UKT10-068-045-000-A-S	IEK	шт	5779		
	Коробка распаячная для твердых стен безгалогенная D=80х40мм	КМ41004	UKT01-080-040-000	IEK	шт	1400		
	Коробка распаячная для открытой проводки IP44 6 вводов серая	КМ41235	UKO11-085-085-040-K41-44	IEK	шт	1120		
	Выключатель 1-кл. 10А белый	ВС10-1-0-КБ	EVK10-K01-10-DM	IEK	шт	2		
	Выключатель 1-кл. 10А IP54	ВС20-1-0-ГПБ	EVMP10-K01-10-54-EC	IEK	шт	56		
	Выключатель проходной 1-клавишный 10А IP54	ВСп20-1-0-ГПБ	EVMP12-K01-10-54-EC	IEK	шт	10		
	Розетка 1-местная 16А с заземлением с крышкой IP54 с	РСб20-3-ГПБд	ERMP12-K03-16-54-EC	IEK	шт	9		
	защитными шторками							
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 230/24-2 IP54	ЯТП-0,25 IP54			шт.	4		
	Пена двухкомпонентная огнезащитная, 330 мл		DN1201	DKC	шт	8		
	Низковольтная аппаратура							
	Светильник светодиодный 12Вт 6500К IP54 круг белый	ДПО 2005	LDPO0-2005-12-6500-K01	IEK	шт	140		
	Светильник светодиодный 12Вт IP54 6500К круг белый с	ДПО 2012Д	LDPO3-2012D-12-6500-K01	IEK	шт	36		
	акустическим датчиком							
	Светильник светодиодный 12Вт IP54 4000К круг белый с	ДПО 2013Д	LDPO3-2013D-12-4000-K01	IEK	шт	2		
	акустическим датчиком и с дежурным режимом работы							
	Светильник светодиодный 28Вт 4000К IP65	ДПО 5070	LDPO0-5070-28-4000-K01	IEK	шт	5		
	Светильник светодиодный 12Вт IP65 4000К круг белый с	Elementary 12 Вт	126411212-DMA	Gauss	шт	45		
	акустическим датчиком и с дежурным режимом работы							
	Патрон карболитовый наст. черн. наклонный	Е27	LHC-E27-wi-s	EKF	шт	61		шахта лифта
	Лампа светодиодная груша 11Вт 230В 6500К	А60 Е27	LLE-A60-11-230-65-E27	IEK	шт	61		шахта лифта

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	Зам.	428-25		08.25
1	-	Зам.	340-25		07.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Потолочный светильник 10Вт IP20 GU10 GU10 X 1	FOCUS S	C052CL-01B	Maytoni	шт	11		
	Светильник светодиодный подвесной	CSVT FLORA Opal 18Вт IP40 4000K		CSVT	шт	17		
	Светильник one10 20CM/30CM 20Вт	one10 20CM/30CM			шт	3		
	Светодиодная лента 4,8 Вт/м, IP20, 24 В	COB-X420-10mm Day4000	48822	Arlight	м	22		
	Блок питания 30 Вт, 1,3А, 24 В	ARPV-24030-B	20004	Arlight	шт	5		
	Блок питания 60 Вт, 2,5А, 24 В	ARPV-24060-SLIM-B	22193	Arlight	шт	1		
	Потолочный светильник 10Вт IP20 GU10 GU10 X 1	FOCUS S	C052CL-01W	Maytoni	шт	76		
	Светильник светодиодный подвесной	LINEAR P3535 4000K 45Вт	10058	ЛЕДАЛЕН	шт	171		
	Микроволновый датчик движения IP20	MW-700 EKF PROxima	dd-mw-700	EKF	шт	81		
	Заземление							
	Скоба-держатель, 47 мм		ND2311	DKC	шт	304		
	Полоса стальная оцинкованная 5х40 мм	ГОСТ103-2006			м	444		
	Круг стальной горячего цинкования Ø18 мм	ГОСТ 2590-2006			м	140		
	Молниезащита							
	Пруток Ø8 мм, горячеоцинкованная сталь		NC1008	DKC	м	358		
	Универсальный держатель с бетоном		ND1000	DKC	шт	319		
	Фасадный держатель, 105 мм		ND2307	DKC	шт	319		
	Соединитель пруток - пруток, Ø8 мм		NG3104	DKC	шт	97		
	Фальцевый зажим		ND2001	DKC	шт	24		
	Параллельный зажим		NG3108	DKC	шт	8		
	Трос алюминиевый, 50 мм2		NC3050	DKC	м	4		
	Молниеприемный стержень, 2 м		NL2000	DKC	шт	10		
	Бетонное основание, 20 кг		NL0345	DKC	шт	10		
	Подкладка под бетонное основание 500х500мм		Ip-500500	EKF	шт	10		
	Кабеленесущие системы							
	Лоток неперфорированный ОКЛ	50х300х3000-1,0 мм HDZ	L5030000-HDZ	EKF	шт	3		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	Зам.	428-25		08.25
1	-	Зам.	340-25		07.25

148-АР/24-2-ЭОМ1.СО

Лист 12

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Крышка на лоток ОКЛ	300x3000-1,0 мм HDZ	k30010-1-HDZ	EKF	шт	3		
	Лоток неперфорированный ОКЛ	50x200x3000-1,0 мм HDZ	L5020000-1-HDZ	EKF	шт	15		
	Крышка на лоток ОКЛ	200x3000-1,0 мм HDZ	k20010-1-HDZ	EKF	шт	15		
	Лоток перфорированный	50x400x3000-1,0 мм HDZ	L5040001-HDZ	EKF	шт	3		
	Крышка на лоток	400x3000-1,0 мм HDZ	k40010-HDZ	EKF	шт	3		
	Лоток перфорированный	50x300x3000-1,0 мм HDZ	L5030001-1-HDZ	EKF	шт	15		
	Крышка на лоток	300x3000-1,0 мм HDZ	k30010-1-HDZ	EKF	шт	15		
	Комплект шарнирного соед.	h=50 мм	o5010k-HDZ	EKF	шт	9		
	Угол 90 град. горизонтальный	50x300-1,0 мм HDZ	g9050300-1-HDZ	EKF	шт	2		
	Угол 90 град. горизонтальный	50x200-1,0 мм HDZ	g9050200-1-HDZ	EKF	шт	6		
	Ответвитель Т-образный	50x400-1,0 мм HDZ	t5040008-1-HDZ	EKF	шт	1		
	Ответвитель Т-образный	50x300-1,0 мм HDZ	t5030008-1-HDZ	EKF	шт	1		
	Переходник по ширине левосторонний	50x300x400 мм HDZ	wl5030040008-HDZ	EKF	шт	1		
	Переходник по ширине правосторонний	50x300x400 мм HDZ	wr5030040008-HDZ	EKF	шт	1		
	Переходник по ширине левосторонний	50x200x400 мм HDZ	wl5020030008-HDZ	EKF	шт	1		
	Переходник по ширине правосторонний	50x200x400 мм HDZ	wr5020040008-HDZ	EKF	шт	1		
	Лоток лестничный	50x400x3000-1,2 мм, HDZ	LT50400-1,2-HDZ	EKF	шт	4		
	Лоток лестничный	50x300x3000-1,2 мм, HDZ	LT50300-1,2-HDZ	EKF	шт	2		
	Угол 90 град. горизонтальный для лестничного лотка	50x400 мм HDZ	glt9050400-HDZ	EKF	шт	4		
	Угол 90 град. горизонтальный для лестничного лотка	50x300 мм HDZ	glt9050400-HDZ	EKF	шт	2		
	Лоток лестничный	50x300x3000-1,2 мм, HDZ	LT50300-1,2-HDZ	EKF	шт	22		Для шахт

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	Зам.	428-25		08.25
1	-	Зам.	340-25		07.25

148-АР/24-2-ЭОМ1.СО

Лист 13

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Крышка на лоток	300х3000-1,0 мм HDZ	k30010-1-HDZ	EKF	шт	22		Для шахт
	Лоток лестничный	50х400х3000-1,2 мм, HDZ	LT50400-1,2-HDZ	EKF	шт	64		Для шахт
	Крышка на лоток	400х3000-1,0 мм HDZ	k40010-HDZ	EKF	шт	64		Для шахт
	Профиль П(U)-образный	500 мм (1,5 мм) HDZ	pp500-1,5-HDZ	EKF	шт.	16		
	Профиль П(U)-образный	400 мм (1,5 мм) HDZ	pp400-1,5-HDZ	EKF	шт.	54		
	Профиль П(U)-образный	300 мм (1,5 мм) HDZ	pp400-1,5-HDZ	EKF	шт.	42		
	Анкер латунный забивной	M8	alzm8	EKF	шт.	224		
	Шпилька резьбовая	M8x1000	shpm8x1000	EKF	шт.	224		
	Гайка с фланцем	M8 DIN 6923	gflm8	EKF	шт.	448		
	Шайба плоская усиленная	M8 DIN 9021	shplus8	EKF	шт.	448		
	Материалы обогрева кровли							
	Саморегулирующийся нагревательный кабель	25ТСК-рв			м	48		4 шт. по 12м
	Комплект муфтирования для саморегулирующихся кабелей	УКМ			компл.	4		
	Дорожная сетка 100х100х5	ГОСТ 8478-81, 23279-85, 23279-2012			м2	4,4		4шт. по 1,1м2 квадрат.
	Комплект огней заградительных							
	Огонь заградительный светодиодный, сила света >32,5cd,	ЗОМ-48LED			шт	6		
	тип «Б», 30-265V AC/DC, IP65, потребляемая мощность 6 Вт,	ТУ 3461-001-69016606-2010						
	излучение: всенаправленное, цвет-красный							
	Блок управления световым ограждением "СОМ" с АКБ,	ШУ СОМ с АКБ			шт	1		
	металлический корпус, IP40, 220В, 50Гц, выходное напряжение	ТУ 27.12.31-003-28320930-2018						
	питания 48В постоянного тока, система заземления TN-C, с							
	фотодатчиком							
	Арматура для сдвоенного заградительного огня	2ХЗОМ	01-104		шт	1		
	Опорная стойка с трубостойкой для заградительного огня	ОС-Н-3/4	01-4521		шт	5		

Взам. инв. №

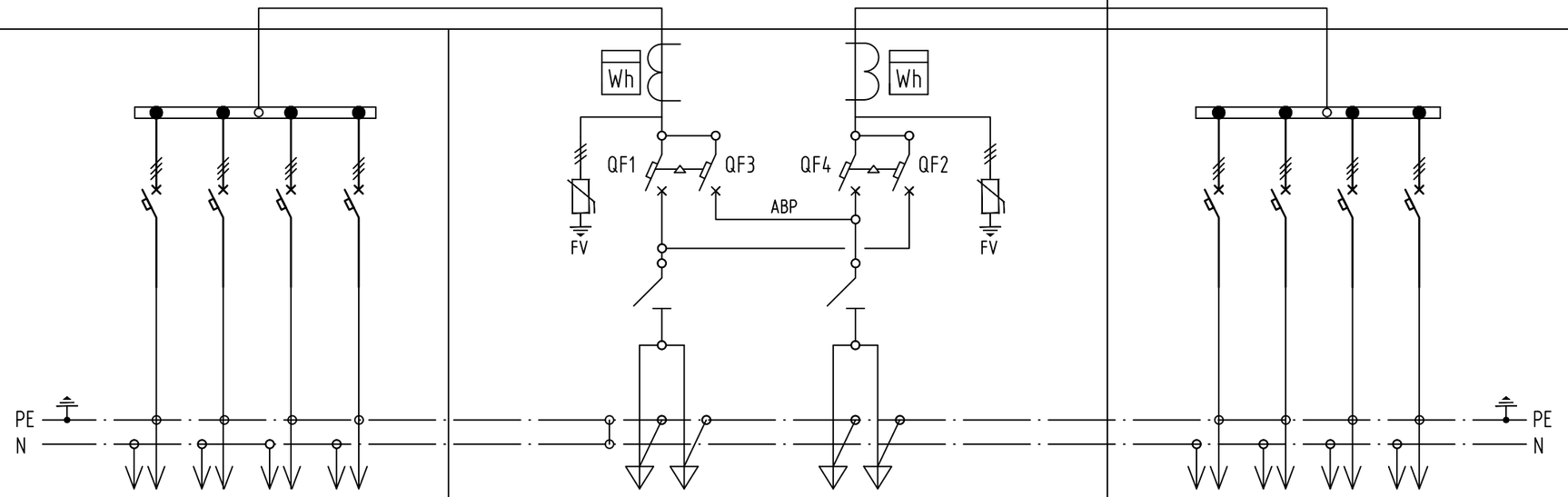
Подпись и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.	428-25		08.25	148-АР/24-2-ЭОМ1.СО
1	-	Зам.	340-25		07.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Лист 14

Формат А3

Схема межпанельных соединений																							
Схема ВРУ																							
Тип панели	ВРУ-2.1																						
Кол-во полюсов			3Р	3Р	3Р	3Р									3Р	3Р	3Р	3Р					
Номера питающих линий			1	2	3	4									1	2	3	4					
Номинальный ток пл. вст. (расц.), А			125	125	125	125			200	200					125	125	125	125					
Тип аппарата			литой корпус	литой корпус	литой корпус	литой корпус			литой корпус	литой корпус					литой корпус	литой корпус	литой корпус	литой корпус					
Дополнительное оборудование			-	-	-	-			УЗИП	УЗИП					-	-	-	-					
Тип и технические данные счетчика									НАРТИС-И300-W133-2-A5SR1-230, 5(10)А, 3х230/400 В, кл.т. 0,5S/0,5	НАРТИС-И300-W133-2-A5SR1-230, 5(10)А, 3х230/400 В, кл.т. 0,5S/0,5													
Тип и технические данные трансформаторов тока									ТТЕ-А 200/5А кл.0,5S	ТТЕ-А 200/5А кл.0,5S													
Тип и номинальный ток вводного аппарата, А									ВР32У-37 400А	ВР32У-37 400А													

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ВРУ на комплектующих заводов EKF и Контактор (либо аналог).
2. Высота помещения электрощитовой 2,770 м.
3. УЗИП ОПВ-В/3Р In 30kA 400В (с сигнализацией) - 2шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ1			
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург			
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Мостипанов			06.25		Р		1
Н. контр.		Рябиков			06.25	Опросный лист на ВРУ-2.1	DEVISION		
ГИП		Исламов			06.25				

Взам. инв. №

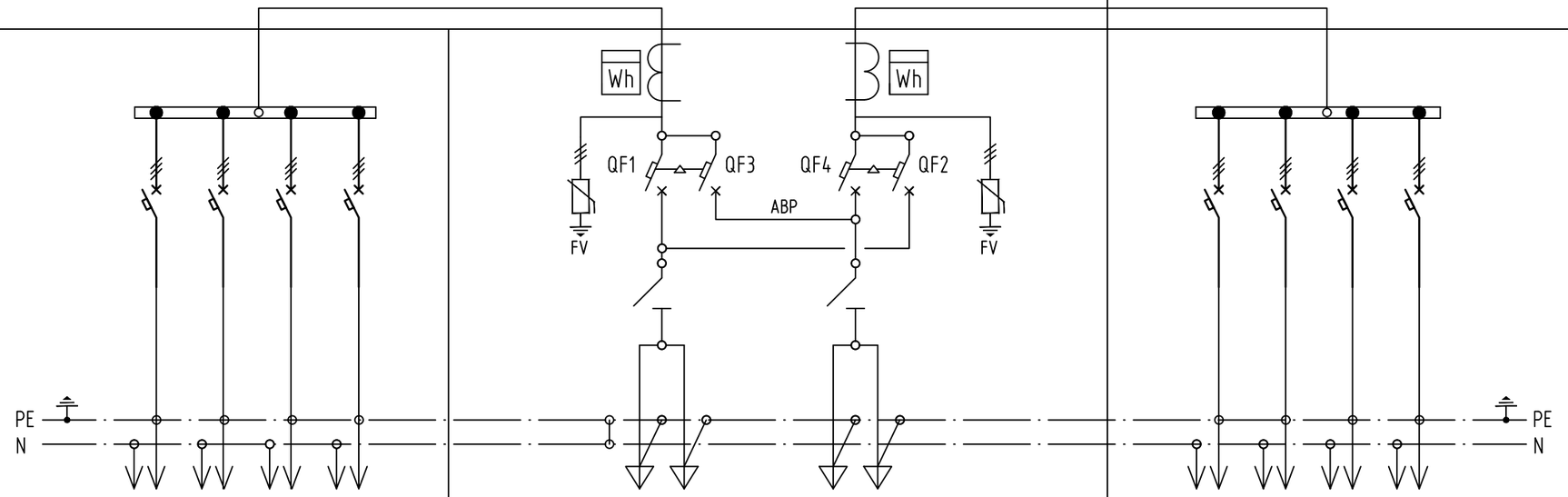
Подп. и дата

Инв. №подл.

Формат А3

| | | |

| | | |

Схема межпанельных соединений																					
Схема ВРУ																					
Тип панели	ВРУ-2.3																				
Кол-во полюсов			3Р	3Р	3Р	3Р								3Р	3Р	3Р	3Р				
Номера питающих линий			1	2	3	4								1	2	3	4				
Номинальный ток пл. вст. (расц.), А			125	125	125	125			200	200				125	125	125	125				
Тип аппарата			литой корпус	литой корпус	литой корпус	литой корпус			литой корпус	литой корпус				литой корпус	литой корпус	литой корпус	литой корпус				
Дополнительное оборудование			-	-	-	-			УЗИП	УЗИП				-	-	-	-				
Тип и технические данные счетчика									НАРТИС-И300-W133-2-A5SR1-230, 5(10)А, 3х230/400 В, кл.т. 0,5S/0,5	НАРТИС-И300-W133-2-A5SR1-230, 5(10)А, 3х230/400 В, кл.т. 0,5S/0,5											
Тип и технические данные трансформаторов тока									ТТЕ-А 200/5А кл.0,5S	ТТЕ-А 200/5А кл.0,5S											
Тип и номинальный ток вводного аппарата, А									ВР32У-37 400А	ВР32У-37 400А											

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ВРУ на комплектующих заводов EKF и Контактор (либо аналог).
2. Высота помещения электрощитовой 2,770 м.
3. УЗИП ОПВ-В/3Р In 30kA 400В (с сигнализацией) - 2шт.

						148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ4
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург
2	-	Зам	428-25		08.25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2
Пров.		Мостипанов			06.25	
Н. контр.		Рябиков			06.25	Опросный лист на ВРУ-2.3
ГИП		Исламов			06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

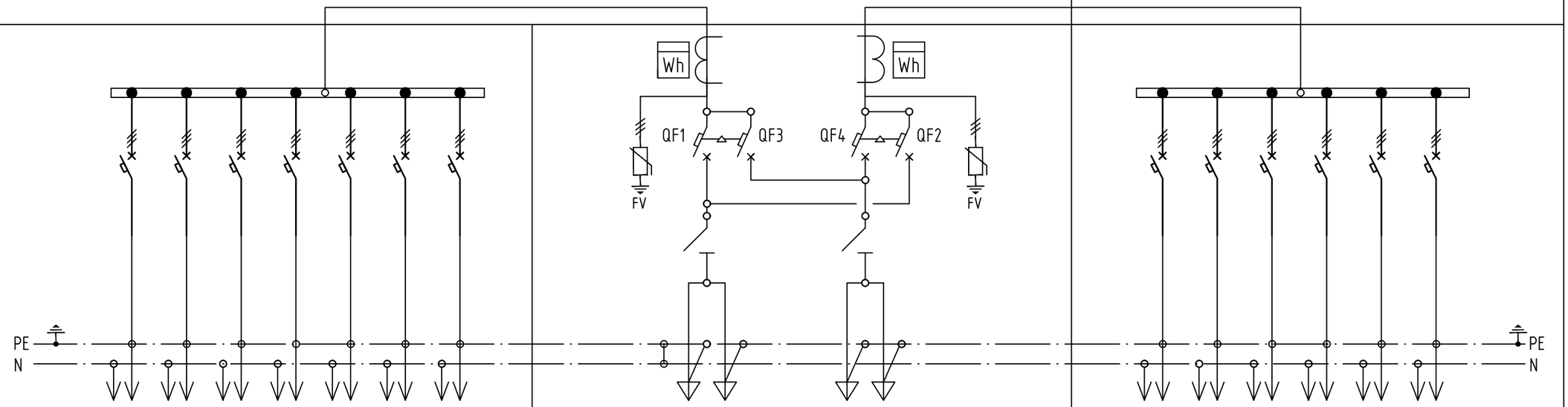
DEVISION

Формат А3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Схема межпанельных соединений																									
Схема ВРУ																									
Тип панели		ВРУн-2.4																							
Кол-во полюсов			3Р	3Р	3Р	3Р	3Р	3Р									3Р	3Р	3Р	3Р	3Р	3Р			
Номера питающих линий			1	2	3	4	5	6									1	2	3	4	5	6			
Номинальный ток пл. вст. (расц.), А			C32	C32	C40	C40	C40	C32			100		100				C32	C32	C40	C32	C32	C32			
Тип аппарата			модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е			литой корпус		литой корпус				модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е	модул. исп.-е			
Дополнительное оборудование			-	-	-	-	-	-			УЗИП		УЗИП				-	-	-	-	-	-			
Тип и технические данные счетчика											НАРТИС-И300-W133-2-A5SR1-230, 5(10)А, 3х230/400 В, кл.т. 0,5S/0,5		НАРТИС-И300-W133-2-A5SR1-230, 5(10)А, 3х230/400 В, кл.т. 0,5S/0,5													
Тип и технические данные трансформаторов тока											ТТЕ-А 100/5А кл.0,5S		ТТЕ-А 100/5А кл.0,5S												
Тип и номинальный ток вводного аппарата, А											ВР32У-35 250А		ВР32У-35 250А												

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ВРУ на комплектующих заводов EKF и Контактор (либо аналог).
2. Высота помещения электрощитовой 2,770 м.
3. УЗИП ОПВ-В/3Р In 30kA 400В (с сигнализацией) - 2шт.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	148-АР/24-2-ЭОМ1.ОЛ5			
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург			
Разраб.		Корчуганов			06.25	Дом 2	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Мостипанов			06.25		Р		1
Н. контр.		Рябиков			06.25	Опросный лист на ВРУн-2.4	DEVISION		
ГИП		Исламов			06.25				

Формат А3