

«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой»,
по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8

Рабочая документация

Электроснабжение

Внутреннее электроосвещение. Подземная часть

КП-135Р-ЭОМ-2.0

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер проекта
АО «ГК «ОСНОВА»

А. А. Николаев
26.05.2025 г.

«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой»,
по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8

Рабочая документация

Электроснабжение

Внутреннее электроосвещение. Подземная часть

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Генеральный директор



26.05.2025 г.

М.С. Шмаков

Главный инженер проекта



26.05.2025 г.

М.С. Попов

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Общие данные (начало)	
3	Общие данные (окончание)	
3	План расположения сетей электроосвещения-1 этажа (начало)	
4	План расположения сетей электроосвещения-1 этажа (окончание)	
5	План расположения сетей электроосвещения-2 этажа (начало)	
6	План расположения сетей электроосвещения-2 этажа (окончание)	
7	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.01	
8	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.02	
9	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.03	
10	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.04	
11	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.01	
12	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.02	
13	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.03	
14	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.04	
15	Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-1.01	
16	Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-1.02	
17	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-К3	
18	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-НС-1	
19	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-К3	
20	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-НС-1	
20	Схема электрическая однолинейная щита 1ЩО-1	
20	Схема электрическая однолинейная щита 1ЩАО-1	
21	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-2.01	
22	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-2.02	
23	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-2.03	
24	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-2.04	
25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.01	
26	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.02	
27	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.03	
28	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.04	
29	Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-2.01	
30	Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-2.02	
31	Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-2.03	
32	Экспликация помещений -1 этажа автостоянки	
33	Экспликация помещений -2 этажа автостоянки	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 256.1325800.2016	Электроустановки жилых и общественных зданий правила проектирования и монтажа	
ПУЭ издание 6, издание 7	Правила устройства электроустановок	
СП 118.13330.2012*	Общественные здания и сооружения	
СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение	
СП 6.13130.2021	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование	
	Требования пожарной безопасности	
СП 113.13330.2016	Стоянки легковых автомобилей	
СП 439.1325800.2018	Правила проектирования аварийного освещения	
	Прилагаемые документы	
КП-135Р-ЭОМ-2.0.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 11 листах

ВЕДОМОСТЬ ДОКУМЕНТОВ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
КП-135Р-ЭОМ-1.0	Силовое электрооборудование Подземная часть	
КП-135Р-ЭОМ-1.1	Силовое электрооборудование Корпус 1	
КП-135Р-ЭОМ-1.2	Силовое электрооборудование Корпус 2	
КП-135Р-ЭОМ-1.3	Силовое электрооборудование Корпус 3	
КП-135Р-ЭОМ-1.4	Силовое электрооборудование Корпус 4	
КП-135Р-ЭОМ-2.0	Внутреннее электроосвещение Подземная часть	
КП-135Р-ЭОМ-2.1	Внутреннее электроосвещение Корпус 1	
КП-135Р-ЭОМ-2.2	Внутреннее электроосвещение Корпус 2	
КП-135Р-ЭОМ-2.3	Внутреннее электроосвещение Корпус 3	
КП-135Р-ЭОМ-2.4	Внутреннее электроосвещение Корпус 4	
КП-135Р-ЭОМ-3	Молниезащита и заземление	
КП-135Р-ЭОМ-4	Кабеленесущие системы	
КП-135Р-ЭОМ-5	Освещение территории (в границах участка)	
КП-135Р-ЭОМ-6	Внутриплощадочные сети 0,4 кВ	

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

Главный инженер проекта  Попов М.С.

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Санькова			05.25		Р	1	33
Проверил		Черняков			05.25				
Н.контроль		Малиновская			05.25	Общие данные (начало)			
Рук.проекта		Попов			05.25				

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Основные положения

Рабочая документация внутреннего электроосвещения подземной части стилобата по адресу: Многофункциональный комплекс на земельном участке с адресными ориентирами г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8, ЖК «EMOTION» «Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой» выполнен на основании:

- договора;
- технического задания на разработку рабочей документации, утвержденного Заказчиком;
- архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частей проекта, и в соответствии с нормами Российской Федерации.

Все электрооборудование имеет сертификаты соответствия стандартам РФ. Проектируемое импортное оборудование имеет сертификаты соответствия Российским нормам, а организации-поставщики приняты имеющими представительства и сервисные центры в Москве.

Все решения приняты в соответствии с действующими нормами и правилами:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 7-е издание;
- СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение";
- СП 6.13130.2021 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности";
- СП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружения для маломобильных групп населения";
- СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа";

В проекте применено современное электрооборудование, обеспечивающее надежность, энергосбережение, минимальные эксплуатационные затраты, минимальную площадь размещения.

2. Электроосвещение

Принятые в проекте решения по освещению соответствуют требованиям СП 52.13330.2016. Освещение запроектировано рабочее, аварийное (эвакуационное и резервное).

Для освещения помещений подземной части комплекса предусматриваются светодиодные светильники.

В технических помещениях выполнено освещение безопасности, а также предусмотрено ремонтное освещение, напряжение которого 36В. Ремонтное освещение запитано от разделительных трансформаторов, расположенных в этих же помещениях.

Световые указатели "Выход", указатели направления движения транспорта, "ПК" эвакуационного освещения и светильники аварийного освещения, выделенные из числа светильников рабочего освещения, запитаны от щитов аварийного освещения, которые запитаны от панелей ППУ и присоединены к сети, несвязанной с сетью рабочего освещения.

Все типы светильников указаны на планах.

Указатели направления движения автомобилей устанавливаются на высоте 0,5 и 2 м, указатели ПК и ВЫХОД - 2,2 м, указатели, устанавливаемые над проезжей частью - 2,5 м.

По территории подземной автостоянки устанавливаются щиты рабочего освещения ЩО и щиты аварийного освещения ЩАО.

Групповые сети рабочего освещения выполнить кабелем ППГнг(A)-HF. Сети аварийного освещения выполнить кабелем ППГнг(A)-FRHF.

Групповые сети прокладываются на проектируемых лотках на подвесах/шпильках, по потолку. Ответвления к светильникам выполнить в гофрированных - ПВХ трубах.

Осветительные приборы приняты светодиодными(LED). Типы светильников выбраны в соответствии с назначением помещений, характеристикой окружающей среды. В нормальных помещениях светильники приняты со степенью защиты IP 20. В сырых, влажных помещениях и помещениях, относящихся к категории П-IIa, светильники приняты со степенью защиты не менее IP 54. Мощность светильников определена исходя из величин нормируемой освещенности. Указатели пожарных кранов, выход и направления движения авто и эвакуации людей присоединить к сети аварийного освещения.

3. Управление освещением

Предусмотрены следующие виды управления общедомовым освещением:

- в лестничных клетках без естественного освещения в надземной части запроектировано местное из электрощитовой, автоматическое с использованием датчиков движения, дистанционное с пульта управления в диспетчерской;
- в лестничных клетках с естественным освещением в надземной части запроектировать местное из электрощитовой, автоматическое с использованием датчиков движения, датчиков освещенности или суточного реле времени, дистанционное с пульта управления в диспетчерской;
- в лестничных клетках и лифтовых холлах в подземной части запроектировать местное из электрощитовой, автоматическое с использованием датчиков движения, дистанционное с пульта управления в диспетчерской;
- во входных группах запроектировать местное из электрощитовой, автоматическое с использованием реле времени, дистанционное с пульта управления в диспетчерской;
- в поэтажных коридорах и этажных лифтовых холлах, запроектировать местное из электрощитовой, автоматическое с использованием датчиков движения, дистанционное с пульта управления в диспетчерской.
- в прочих помещениях - местными выключателями.
- в подземной автостоянке запроектировать местное из электрощитовой, автоматическое с использованием датчиков движения, дистанционное с пульта управления в диспетчерской.

Обеспечить возможность вывода на пост диспетчера состояния групп освещения.

Проектом предусмотреть следующие основные осветительные приборы:

- в лифтовых холлах, входных группах и коридорах - светильники согласно дизайн проекта;
- в помещениях автостоянки - светодиодные светильники со степенью защиты не менее IP54 с рассеивателем из силикатного стекла;
- в технических помещениях - светодиодные светильники в корпусах со степенью защиты в зависимости от условий среды.

В соответствии с требованиями ПУЭ групповые линии выполняются трехпроводными. В качестве нулевого защитного проводника применяется специально предусмотренный для этой цели проводник.

Последовательное включение электроприемников в нулевой защитный проводник не допускается.

5. Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования(корпуса щитов, светильников, заземляющие контакты розеток) заземлить путем металлического соединения с нулевым защитным проводником сети (РЕ).

Внутренние электропроводки выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

При пересечении проводов и кабелей с трубопроводами расстояние между ними в свету должно быть не менее 50 мм, а при параллельной прокладке - не менее 100 мм. Исключить прокладку кабеля в вентиляционных каналах и шахтах и совместную прокладку цепей аварийных групп с группами рабочего освещения, силовыми и распределительными линиями.

Все соединения и ответвления кабелей осуществляются в распаячных коробках или ответвительных сжимах. Соединения жил кабелей в коробках распаячных производить путем опрессовки гильзами из луженой меди, пайкой или клеммными колодками. При монтаже коробок распаячных обеспечить доступ к ним. Изоляцию с фазных проводников снимать таким образом, чтобы не было доступа к неизолированному участку жилы.

Кабельные линии сети аварийно-эвакуационного освещения должны иметь сертификат ОКП (огнестойкие кабельные линии).

4. Указания по монтажу

Согласно ПУЭ п 2.1.16, 2.1.15 прокладка взаиморезывных кабельных линий выполнена в отдельных лотках, а так же проложенных в разных трубах.

Электрические сети проложить:

- а) групповые и распределительные сети освещения по автостоянке - на лотках, на скобах по конструкциям стен, ответвления к светильникам - в гофрированных ПВХ трубах;
- б) групповые сети освещения в технических помещениях - на лотках, потолку/стенам - в гофрированных ПВХ трубах;
- в) вертикальные участки питающих и групповых линий - в жестких ПВХ трубах.

Точные места установки с привязками к стенам и уровню чистого пола выключателей и выводов принять на основании пожеланий Заказчика.

В целях герметизации проемы в стенах и перекрытиях после установки труб для прокладки электросетей следует заделывать цементным раствором. После затяжки проводов в отрезки труб зазоры в них заделываются несгораемым и легко пробиваемым составом (цемент с песком по объему 1:10 или перлит, вспученный со строительным гипсом 1:2) в соответствии с п. 15.25 СП 256.1325800.2016.

Высота установки от пола:

- шкафов управления - 1,7 м (до верхней кромки кожуха);
- выключателей - 0,9 м;

Объем работ авторского надзора по выборочному освидетельствованию скрытых работ, ответственных конструкций и участков инженерно-технических сетей, определяется «Планом графиком посещения Объекта капитального строительства специалистами группы авторского надзора», который утверждается руководителем организации разработчика рабочей документации и направляется Заказчику после заключения Договора (Контракта) по проведению авторского надзора. Производство работ ведется в соответствии с разработанным ППР.

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

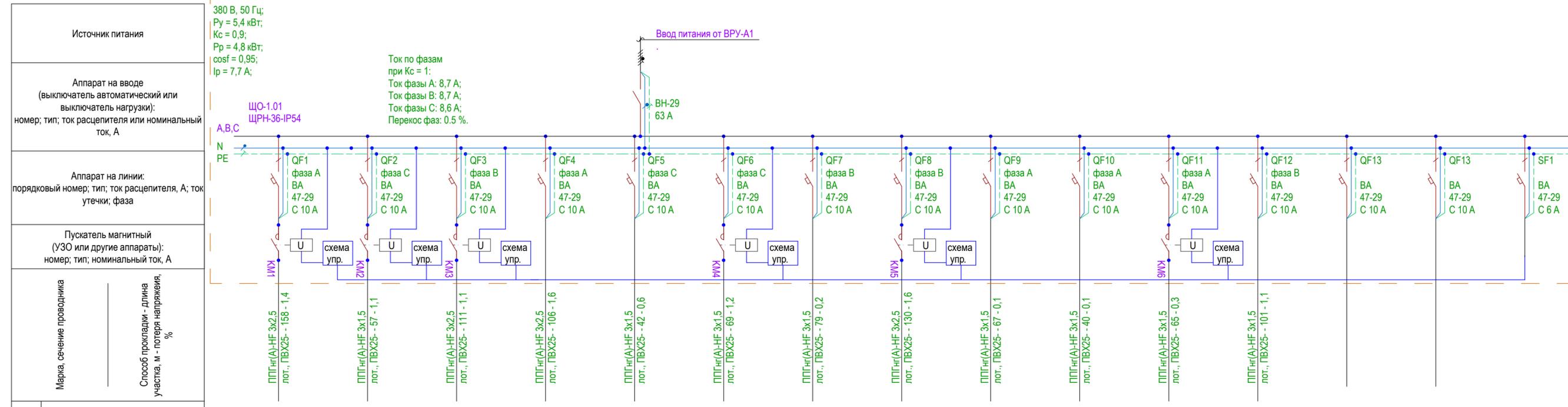
						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КП-135Р-ЭОМ-2.0			
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Санькова		<i>[Подпись]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25		Р	3	
						Общие данные (окончание)			
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25	AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО C.			
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25				

Согласовано

Взам. инв. №

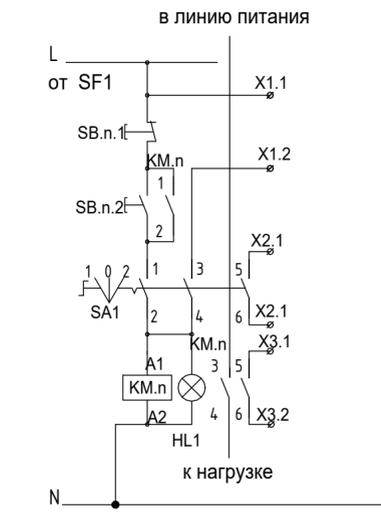
Подп. и дата

Инв. № подл.



Электроприёмник	Условное обозначение на плане		ЩО-1.01-Гр.														
	Номер группы		ЩО-1.01-Гр.1	ЩО-1.01-Гр.2	ЩО-1.01-Гр.3	ЩО-1.01-Гр.4	ЩО-1.01-Гр.5	ЩО-1.01-Гр.6	ЩО-1.01-Гр.7	ЩО-1.01-Гр.8	ЩО-1.01-Гр.9	ЩО-1.01-Гр.10	ЩО-1.01-Гр.11	ЩО-1.01-Гр.12			
Рy (Рp), кВт			0,55	0,67	0,6	0,89	0,52	0,61	0,09	0,75	0,08	0,07	0,17	0,38			
cosφ			0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95			
Ip, А			2,63	3,21	2,87	4,26	2,49	2,92	0,43	3,59	0,38	0,33	0,81	1,82			
Наименование помещения			1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1, 3.1, 1.5	1.1	1.4, 2.2, 1.1, 1.11	2.4	5.5	1.3, 3.3	1.6, 5.4, 5.8, 5.9	Резерв	Резерв	Цепи управления
Наименование			Освещение проездов пом. 1.1	Освещение проездов пом. 1.1	Освещение рампы пом. 1.2	Освещение стояночных мест	Освещение стояночных мест	Освещение коридоров пом. 1.1	Освещение коридоров пом. 1.1	Освещение коридоров пом. 1.1	Освещение кладовых пом. 2.4-2.8	Освещение пом. 5.5	Освещение пом. 1.3, 3.3	Освещение пом. 1.6, 5.4, 5.8, 5.9	Резерв	Резерв	Цепи управления

Схема управления



- Примечание:
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветowego и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Управление освещением проездов паркинга осуществляется с диспетчерского пункта, а также с группового щита освещения, мест парковки автомобилей - с датчиков движения. В технических помещениях управление освещением от выключателя.
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Лампочки и кнопки управления переключателей расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Примечание:
Кнопки SB.n.1, SB.n.2 (ПУСК/СТОП) и переключатель режима работы SA.n расположить на двери щитка, где n-номер управляемой линии
KM.n... - контактор модульный, маломощный с катушкой 230В, In=25А, тип контактов - 2 Н.О.;
Колодки для подключения:
X1... - возможность удаленного управления из диспетчерской;
X2... - состояние кулачкового выключателя;
X3... - состояние пускателя.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(A)-HF	ППГнг(A)-FRHF
3x1,5	1025	

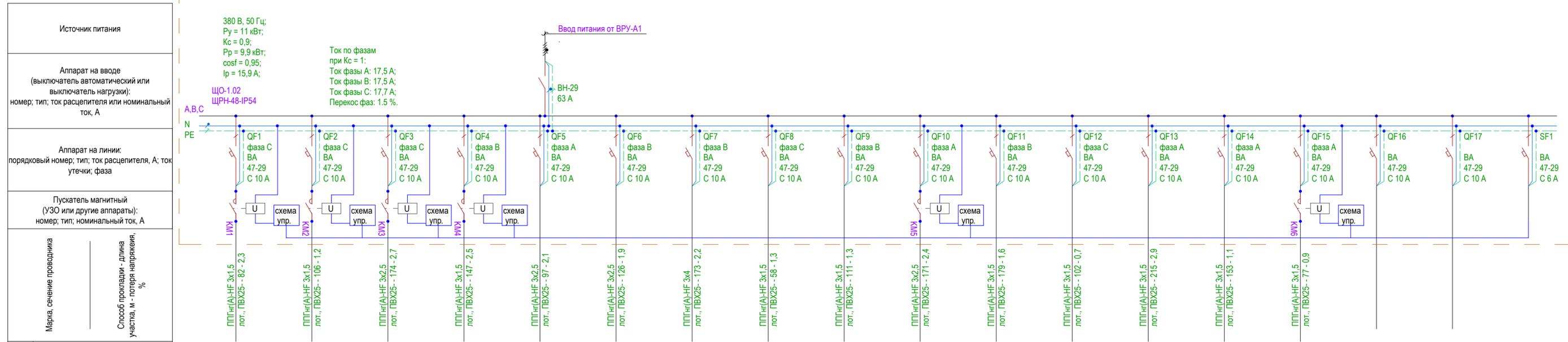
Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25	Р	7	
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25			
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.01		
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



Условное обозначение на плане	Электроприёмник																		
	Номер группы	ЩО-1.02-Гр.1	ЩО-1.02-Гр.2	ЩО-1.02-Гр.3	ЩО-1.02-Гр.4	ЩО-1.02-Гр.5	ЩО-1.02-Гр.6	ЩО-1.02-Гр.7	ЩО-1.02-Гр.8	ЩО-1.02-Гр.9	ЩО-1.02-Гр.10	ЩО-1.02-Гр.11	ЩО-1.02-Гр.12	ЩО-1.02-Гр.13	ЩО-1.02-Гр.14	ЩО-1.02-Гр.15			
$R_y (P_p)$, кВт	1,11	0,44	1,04	0,67	1,3	1,18	1,2	0,89	0,45	0,92	0,35	0,27	0,56	0,29	0,52				
$\cos\phi$	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95				
I_p , А	5,3	2,11	4,78	3,21	6,2	4,78	5,7	4,26	2,15	4,4	1,67	1,29	2,54	1,39	2,44				
Наименование помещения	1.12	1.12, 1.22	1.12	1.12	1.12	1.12, 1.22	1.12	1.12	1.12	1.14, 3.5, 1.12, 1.21, 1.19, 1.17	1.155, 1.20, 1.18, 20.1, 20.2	2.21-2.28, 5.29	1.16, 5.25-5.27, 5.33, 7.4.3, 7.4.4	5.14-5.16, 5.35, 5.36	1.13, 3.4				
Наименование	Освещение проездов пом. 1.12	Освещение проездов пом. 1.12	Освещение проездов пом. 1.12	Освещение проездов пом. 1.12, пом. 3.4	Освещение стояночных мест	Освещение коридоров пом. 3.5, 1.12, 1.14, 1.21, 1.19, 1.17	Освещение пом. 1.20, 1.18, 2.3 2.9-2.20	Освещение пом. 2.21-2.28, 5.29	Освещение пом. 1.16, 5.25-5.27, 5.33, 7.4.3, 7.4.4	Освещение пом. 5.14-5.16, 5.35, 5.36	Освещение	Резерв	Резерв	Цели управления					

Схема управления

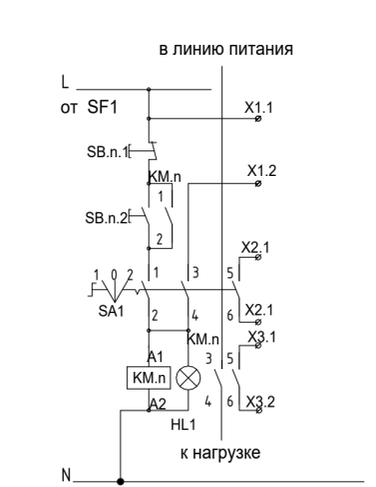


Диаграмма переключателя SA

Контакт	Положение рукоятки		
	1	0	2
1: 1-2	Местное		Дист.
2: 3-4			

KM.n - контактор, где n - номер управляемой группы
 SA - трехпозиционный переключатель

- Примечание:**
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветовой и цифровой обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Управление освещением проездов паркинга осуществляется с диспетчерского пункта, а также с группового щита освещения, мест парковки автомобилей - с датчиков движения. В техническом помещении управление освещением от выключателя.
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Лампочки и кнопки управления переключателями расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Примечание:
 Кнопки SB.n.1, SB.n.2 (ПУСК/СТОП) и переключатель режима работы SA.n расположить на двери щитка, где n-номер управляемой линии
 KM.n... - контактор модульный, малошумный с катушкой 230В, In=25А, тип контактов - 2 Н.О.;
 Колодки для подключения:
 X1... - возможность удаленного управления из диспетчерской;
 X2... - состояние кулачкового выключателя;
 X3... - состояние пускателя.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	1230	
3x2,5	471	
3x4	270	

					Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"			КП-135Р-ЭОМ-2.0			
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть			Стация	Лист	Листов
Разработал	Грудцын				05.25	Р	8				
Проверил	Черняков				05.25						
Н.контроль	Малиновская				05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.02					
Рук.проекта	Попов				05.25						

Формат А4х5

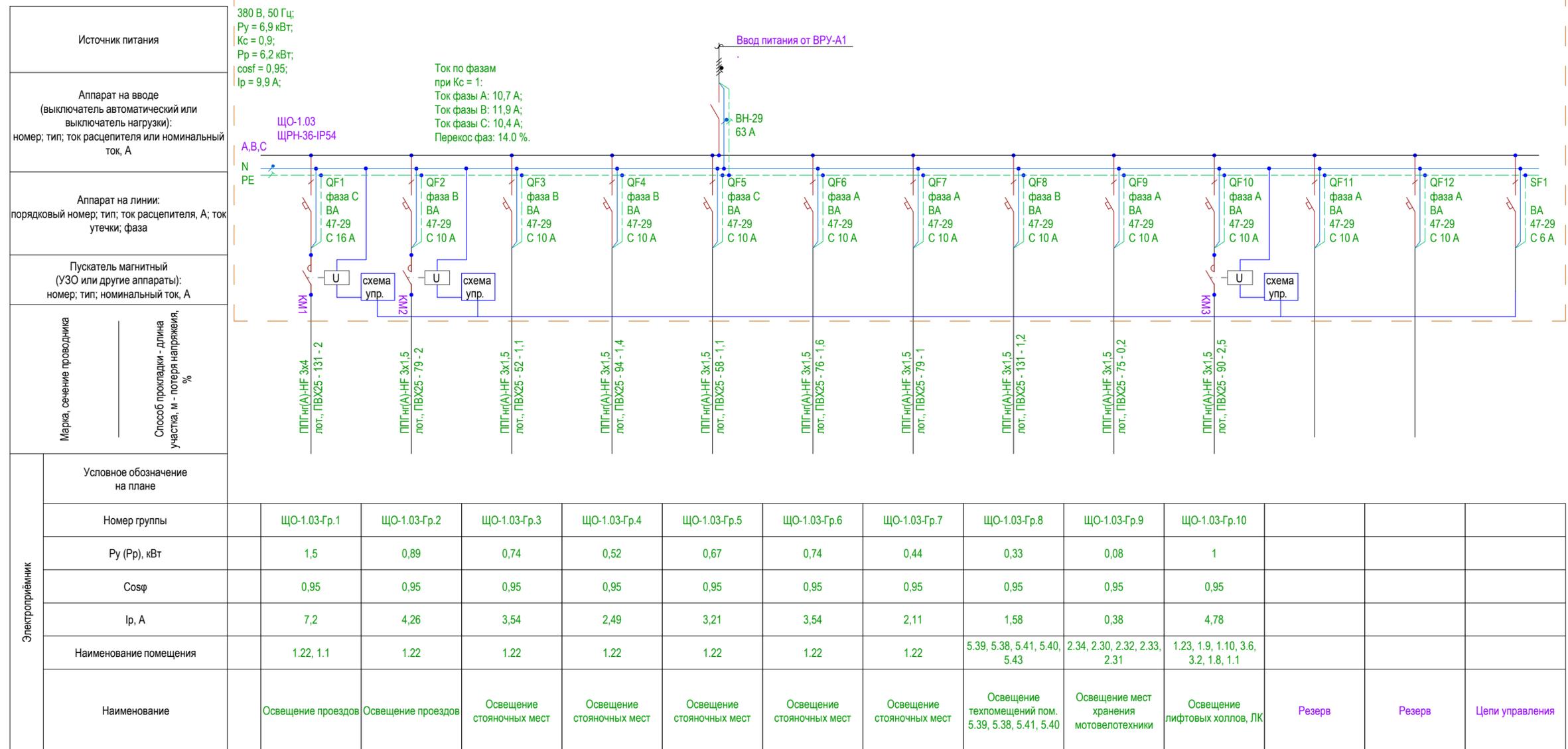
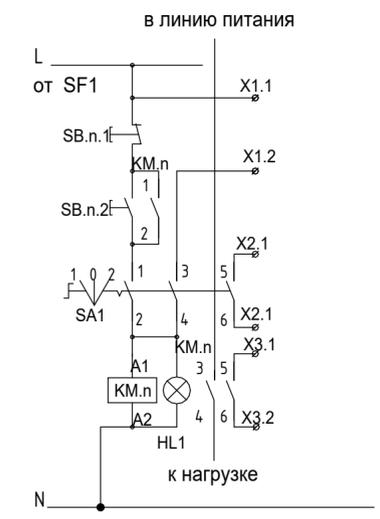


Схема управления

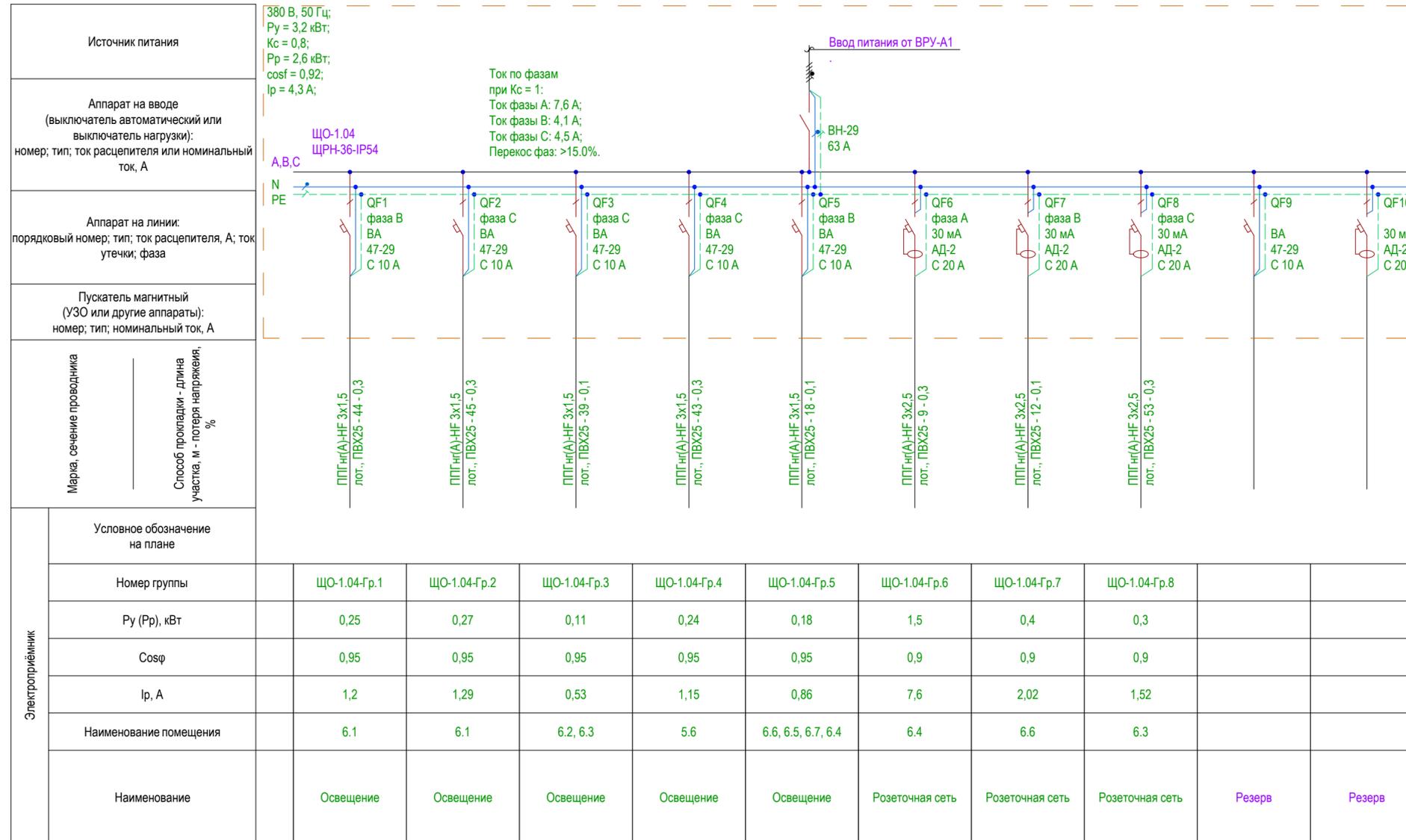


Примечание:
 Кнопки SB.n.1, SB.n.2 (ПУСК/СТОП) и переключатель режима работы SA.n расположить на двери щитка, где n-номер управляемой линии
 KM.n... - контактор модульный, малошумный с катушкой 230В, In=25А, тип контактов - 2 Н.О.;
 Колодки для подключения:
 X1... - возможность удаленного управления из диспетчерской;
 X2... - состояние кулачкового выключателя;
 X3... - состояние пускателя.

Примечание:
 1. Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 2. Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 3. В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 4. Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 5. Управление освещением проездов паркинга осуществляется с диспетчерского пункта, а также с группового щита освещения, мест парковки автомобилей - с датчиков движения. В технических помещениях управление освещением от выключателя.
 6. Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 7. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 Лампочки и кнопки управления переключателями расположены на фасадной части щита.
 8. Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(A)-HF	ППГнг(A)-FRHF
3x1,5	734	
3x4	131	

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА" КР-135Р-ЗОМ-2.0					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25
Проверил	Черняков			<i>[Подпись]</i>	05.25
Внутреннее электроосвещение. Подземная часть					
Н.контроль Малиновская 05.25					
Рук.проекта Попов 05.25					
Стадия	Лист	Листов			
P	9				
Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.03					
Формат А4x4					

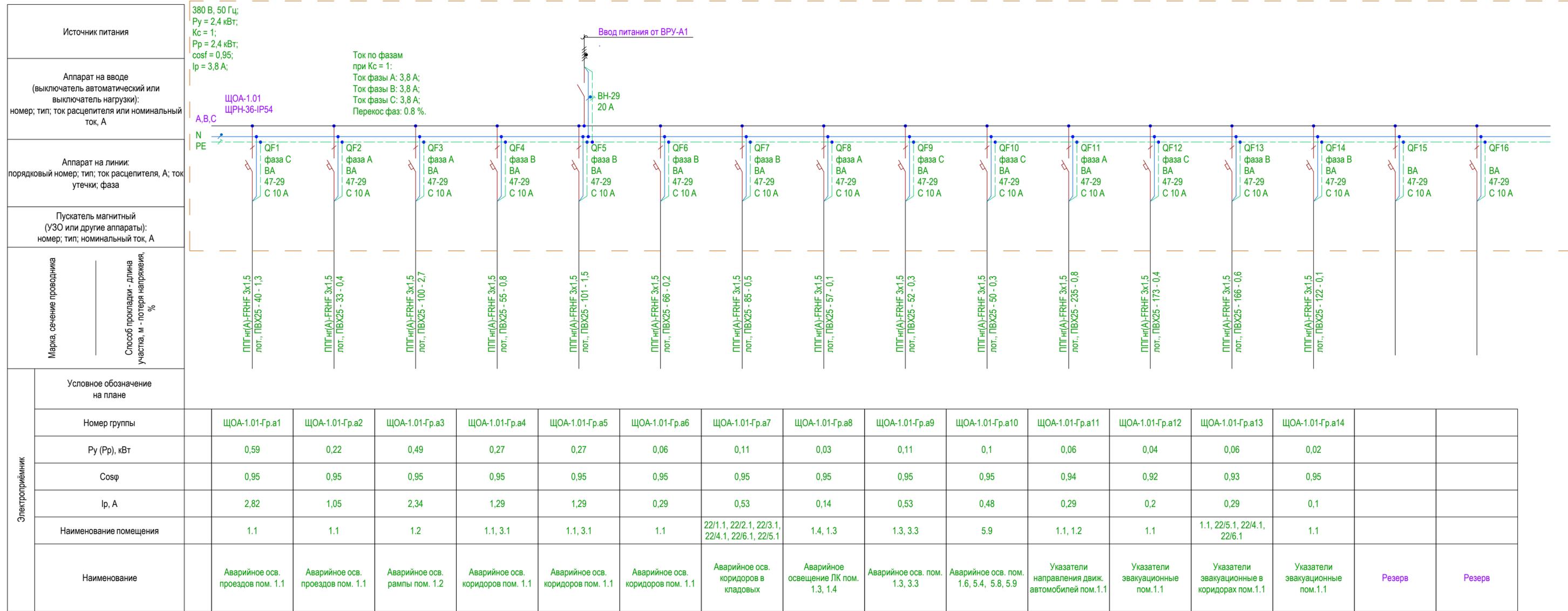


- Примечание:
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Управление освещением проездов паркинга осуществляется с диспетчерского пункта, а также с группового щита освещения, мест парковки автомобилей - с датчиков движения. В технических помещениях управление освещением от выключателя.
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013. Лампочки и кнопки управления переключателей расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(A)-HF	ППГнг(A)-FRHF
3x1,5	189	
3x2,5	74	

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЗОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25		Р	10	
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-1.04	AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО C.		
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25				

Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Изм. № подл.



Примечание:
1. Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
2. Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
3. Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
4. В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
5. Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
6. Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГ нр(А)-HF	ППГ нр(А)-FRHF
3x1,5		1335

Электроприёмник	Условное обозначение на плане	
	Номер группы	ЩОА-1.01-Гр.а1
	R_y (R_p), кВт	0,59
	$\cos\phi$	0,95
	I_p , А	2,82
	Наименование помещения	1.1
Наименование	Аварийное осв. проездов пом. 1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а2	
	0,22	
	0,95	
	1,05	
	Аварийное осв. проездов пом. 1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а3	
	0,49	
	0,95	
	2,34	
	Аварийное осв. рампы пом. 1.2	
	ЩОА-1.01-Гр.а4	
	0,27	
	0,95	
	1,29	
	Аварийное осв. коридоров пом. 1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а5	
	0,27	
	0,95	
	1,29	
	Аварийное осв. коридоров пом. 1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а6	
	0,06	
	0,95	
	0,29	
	Аварийное осв. коридоров пом. 1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а7	
	0,11	
	0,95	
	0,53	
	Аварийное осв. коридоров в кладовых	
	ЩОА-1.01-Гр.а8	
	0,03	
	0,95	
	0,14	
	Аварийное освещение ЛК пом. 1.3, 1.4	
	ЩОА-1.01-Гр.а9	
	0,11	
	0,95	
	0,53	
	Аварийное осв. пом. 1.3, 3.3	
	ЩОА-1.01-Гр.а10	
	0,1	
	0,95	
	0,48	
	Аварийное осв. пом. 1.6, 5.4, 5.8, 5.9	
	ЩОА-1.01-Гр.а11	
	0,06	
	0,94	
	0,29	
	Указатели направления движ. автомобилей пом.1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а12	
	0,04	
	0,92	
	0,2	
	Указатели эвакуационные пом.1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а13	
	0,06	
	0,93	
	0,29	
	Указатели эвакуационные в коридорах пом.1.1	
	ЩОА-1.01-Гр.а14	
	0,02	
	0,95	
	0,1	
	Резерв	
	Резерв	

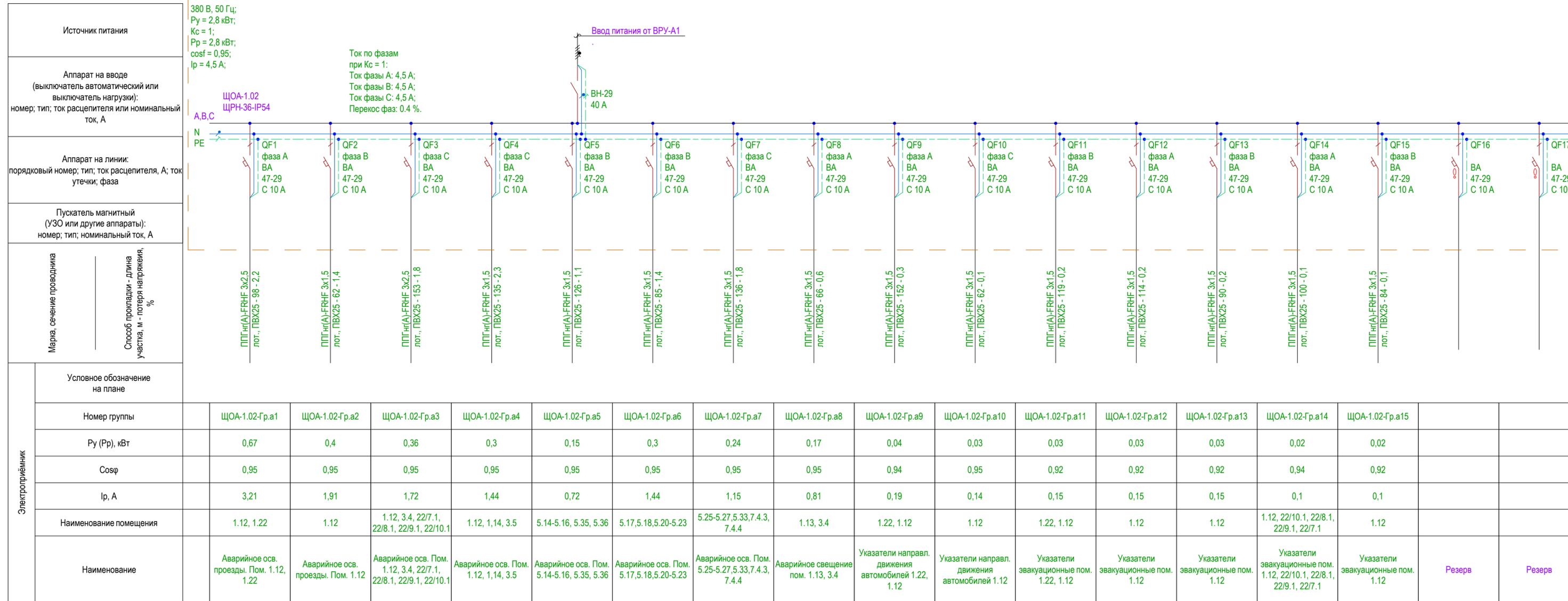
Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"					КП-135Р-ЭОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25	Р	11	
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25			
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.01		
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Примечание:
 1. Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 2. Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
 3. Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 4. В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 5. Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 6. Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГн(А)-HF	ППГн(А)-FRHF
3x1,5		1331
3x2,5		251

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"					КП-135Р-ЭОМ-2.0				
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25	Р	12		
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.02			
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25				

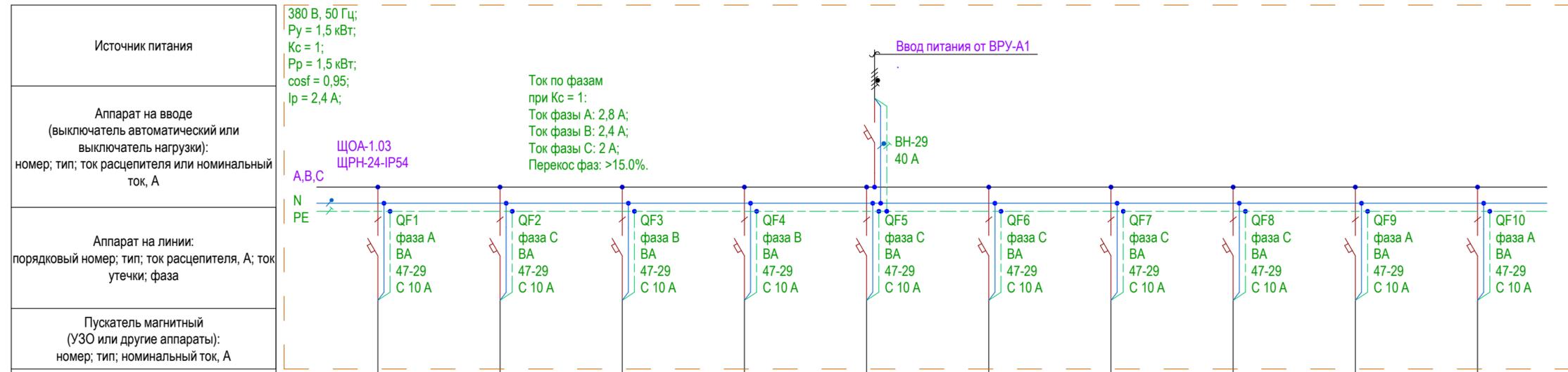
Формат А4х4

Согласовано

Ваим. лив. №

Подп. и дата

Ив. № подл.



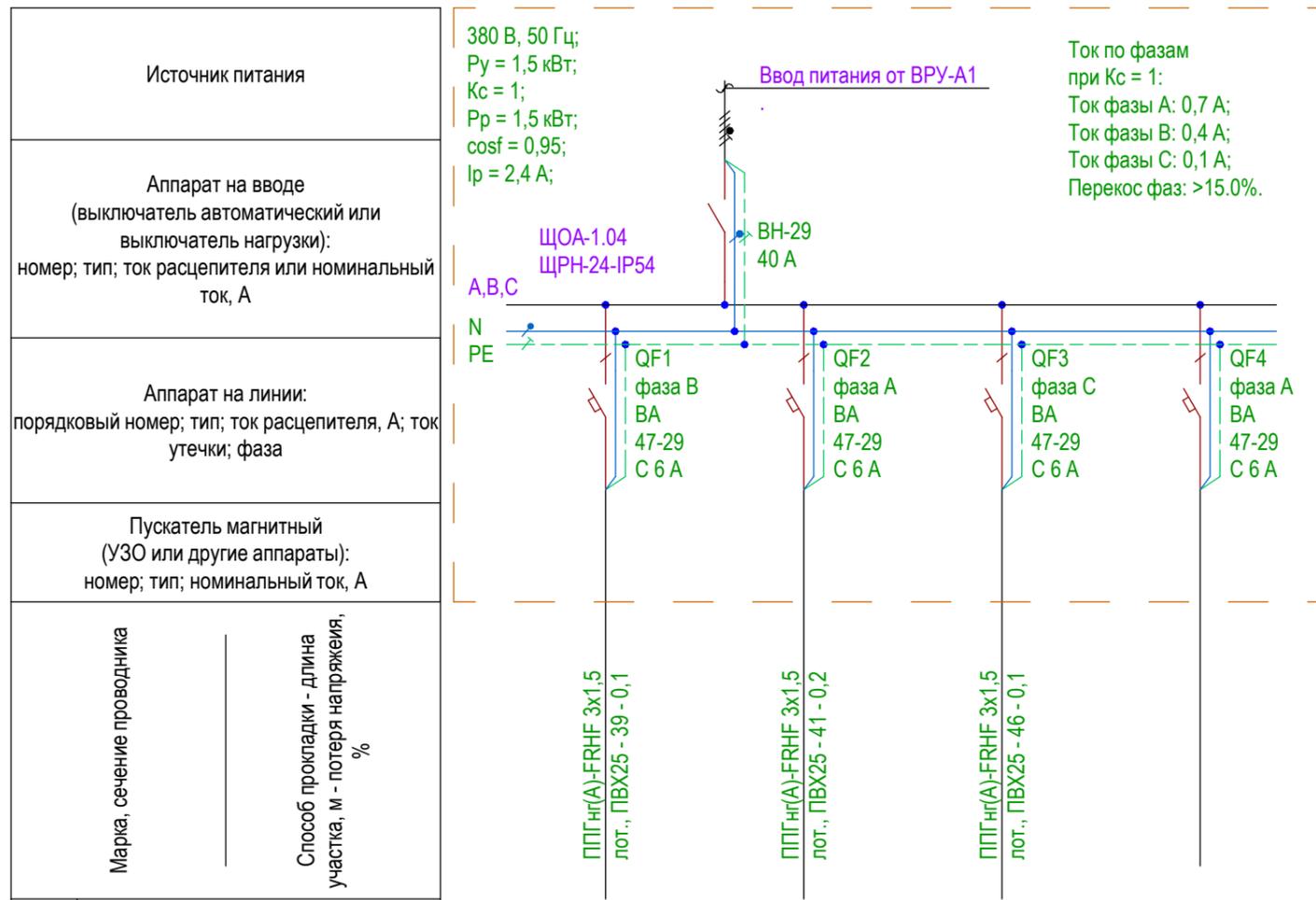
- Примечание:
- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветowego и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5		904

Электроприёмник	Марка, сечение проводника		Способ прокладки - длина участка, м - потеря напряжения, %		Условное обозначение на плане						
	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 103 - 1,7	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 75 - 0,6	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 133 - 0,8	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 92 - 0,8	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 105 - 0,1	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 111 - 0,2	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 135 - 0,2	ППГнг(А)-FRHF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 150 - 0,2			
Условное обозначение на плане											
Номер группы	ЩОА-1.03-Гр.а1	ЩОА-1.03-Гр.а2	ЩОА-1.03-Гр.а3	ЩОА-1.03-Гр.а4	ЩОА-1.03-Гр.а5	ЩОА-1.03-Гр.а6	ЩОА-1.03-Гр.а7	ЩОА-1.03-Гр.а8			
Pу (Pr), кВт	0,59	0,31	0,23	0,32	0,02	0,03	0,03	0,02			
cosφ	0,95	0,95	0,95	0,95	0,94	0,94	0,93	0,93			
Ip, А	2,82	1,48	1,1	1,53	0,1	0,15	0,15	0,1			
Наименование помещения	1.22, 1.1	1.22	5.39, 5.38, 5.41, 5.40, 5.43	1.17, 1.23, 1.22, 3.6, 3.2	1.22, 1.24, 1.1, 1.23	1.22	1.22	1.22			
Наименование	Аварийное освещение проездов	Аварийное освещение проездов	Аварийное освещение техпомещений	Аварийное освещение лифтовых холлов, тамбура	Указатели эвакуационные	Указатели направления движения автомобилей	Указатели направления движения автомобилей	Указатели эвакуационные	Резерв	Резерв	

Заказчик АО "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0											
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8																	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение Подземная часть											
Разработал	Грудцын			<i>[Signature]</i>	05.25												
Проверил	Черняков			<i>[Signature]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.03											
Н.контроль	Малиновская			<i>[Signature]</i>	05.25												
Рук.проекта	Попов			<i>[Signature]</i>	05.25	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>13</td> <td></td> </tr> </table>						Стадия	Лист	Листов	Р	13	
Стадия	Лист	Листов															
Р	13																
																	



Ток по фазам при K_c = 1:
 Ток фазы А: 0,7 А;
 Ток фазы В: 0,4 А;
 Ток фазы С: 0,1 А;
 Перекос фаз: >15.0%.

- Примечание:
- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнр(А)-HF	ППГнр(А)-FRHF
3x1,5		126

Электроприёмник	Условное обозначение на плане				
	Номер группы	ЩОА-1.04-Гр.а1	ЩОА-1.04-Гр.а2	ЩОА-1.04-Гр.а3	
	P _y (P _p), кВт	0,09	0,14	0,02	
	cosφ	0,95	0,95	0,93	
	I _p , А	0,43	0,67	0,1	
	Наименование помещения	6.3, 5.6	6.1	6.1, 6.3	
	Наименование	Аварийное освещение	Аварийное освещение	Указатели эвакуационные	Резерв

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

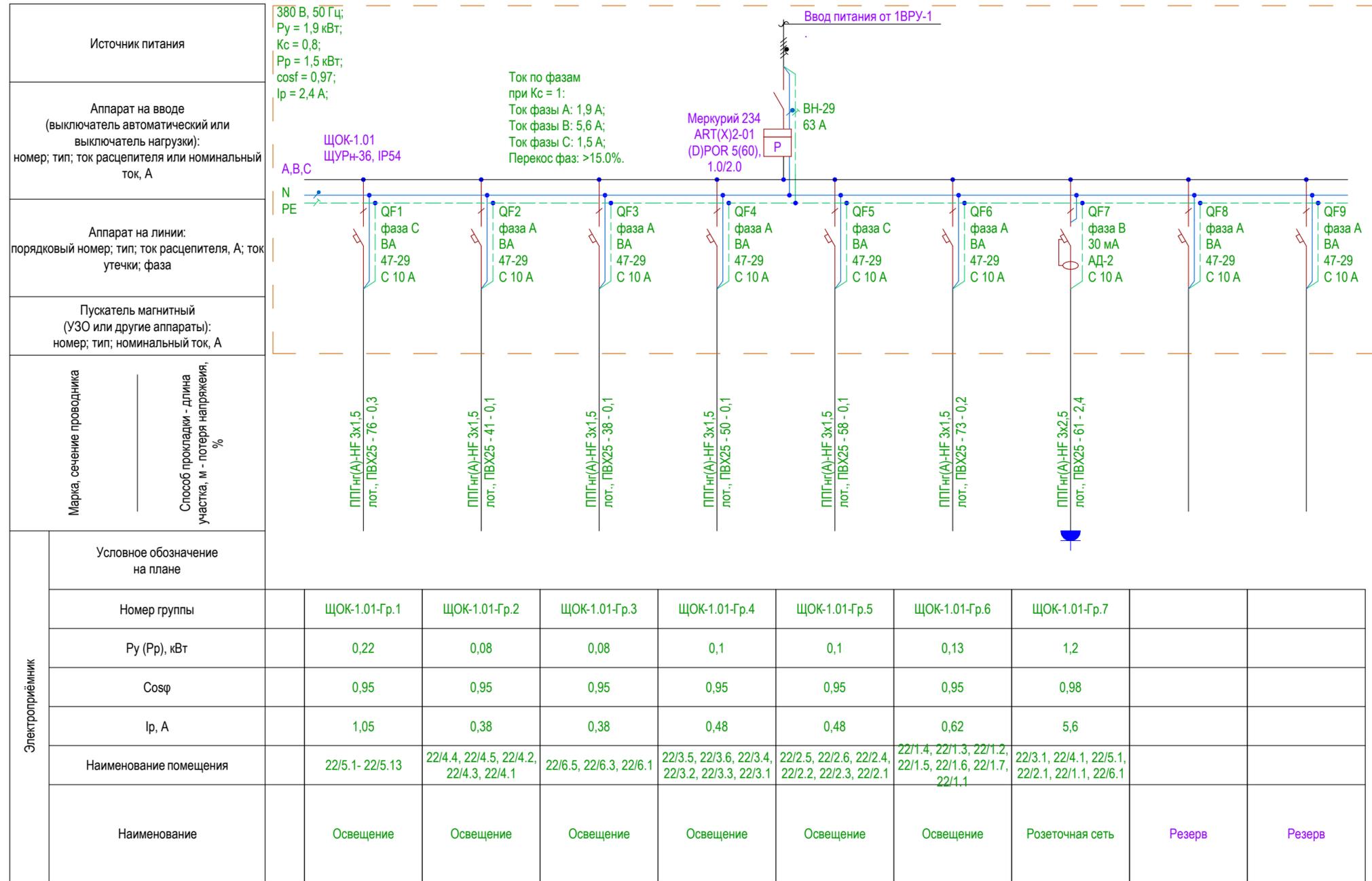
Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грудцын		<i>[Signature]</i>	05.25		Р	14	
Проверил		Черняков		<i>[Signature]</i>	05.25				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Signature]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-1.04			
Рук.проекта		Попов		<i>[Signature]</i>	05.25				

Согласовано

Ваим. лив. №

Подп. и дата

Ив. № подл.



Источник питания
380 В, 50 Гц;
P_y = 1,9 кВт;
K_c = 0,8;
P_p = 1,5 кВт;
cosφ = 0,97;
I_p = 2,4 А;

Ток по фазам при K_c = 1:
Ток фазы А: 1,9 А;
Ток фазы В: 5,6 А;
Ток фазы С: 1,5 А;
Перекас фаз: >15.0%.

Условное обозначение на плане	Электроприёмник									
	Номер группы	ЩОК-1.01-Гр.1	ЩОК-1.01-Гр.2	ЩОК-1.01-Гр.3	ЩОК-1.01-Гр.4	ЩОК-1.01-Гр.5	ЩОК-1.01-Гр.6	ЩОК-1.01-Гр.7		
P _y (P _p), кВт	0,22	0,08	0,08	0,1	0,1	0,13	1,2			
cosφ	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,98			
I _p , А	1,05	0,38	0,38	0,48	0,48	0,62	5,6			
Наименование помещения	22/5.1- 22/5.13	22/4.4, 22/4.5, 22/4.2, 22/4.3, 22/4.1	22/6.5, 22/6.3, 22/6.1	22/3.5, 22/3.6, 22/3.4, 22/3.2, 22/3.3, 22/3.1	22/2.5, 22/2.6, 22/2.4, 22/2.2, 22/2.3, 22/2.1	22/1.4, 22/1.3, 22/1.2, 22/1.5, 22/1.6, 22/1.7, 22/1.1	22/3.1, 22/4.1, 22/5.1, 22/2.1, 22/1.1, 22/6.1			
Наименование	Освещение	Освещение	Освещение	Освещение	Освещение	Освещение	Розеточная сеть	Резерв	Резерв	

- Примечания:
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - В дверце щита должно быть предусмотрено окошко для снятия показаний счётчика. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - Расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	336	
3x2,5	61	

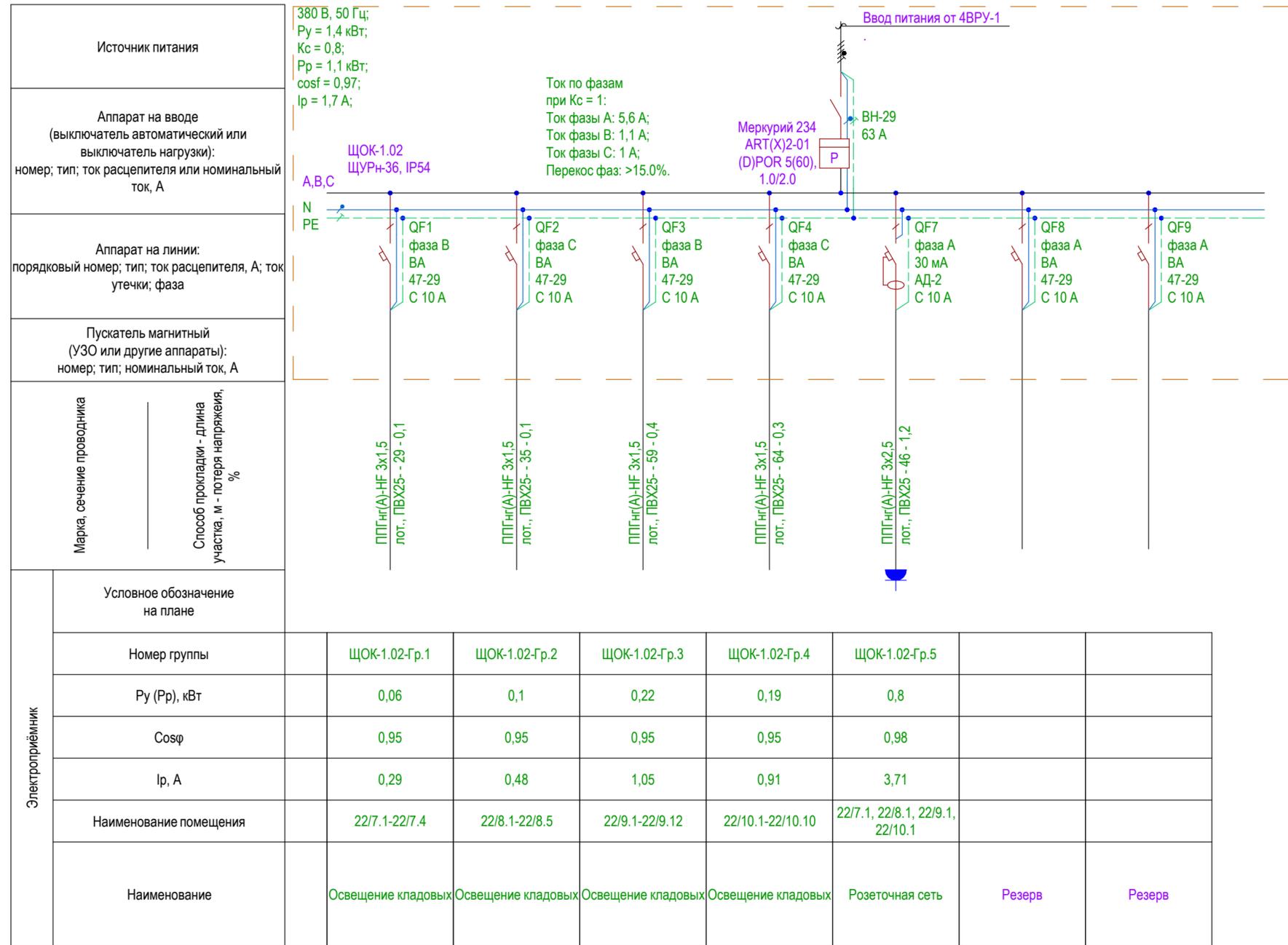
						Заказчик АО "ОСНОВА"		КП-135Р-ЭОМ-2.0		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал		Грудцын		<i>[Signature]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение Подземная часть				
Проверил		Черняков		<i>[Signature]</i>	05.25					
						Н.контроль		Малиновская		05.25
						Рук.проекта		Попов		05.25
						Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-1.01				

Согласовано

Ваим. лив. №

Подп. и дата

Ив. № подл.



Примечания:

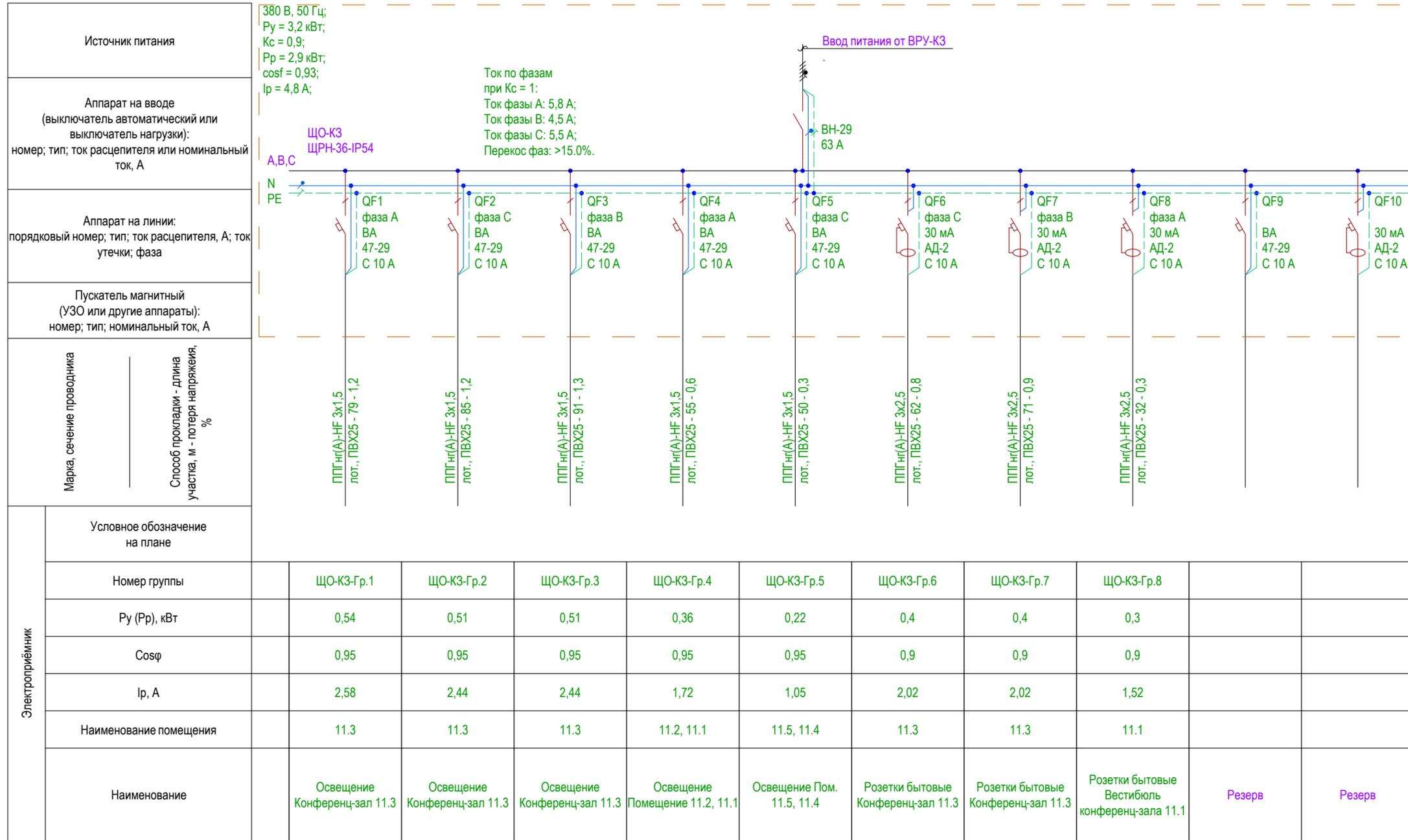
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
- В дверце щита должно быть предусмотрено окошко для снятия показаний счётчика. Щит освещения должен быть опломбирован.
- Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
- Расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
- Для цветowego и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
- Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
- Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
- Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	187	
3x2,5	46	

						Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"	КП-135Р-ЭОМ-2.0			
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25					
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение Подземная часть				
						Стадия	Лист	Листов		
						Р	16			
						Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-1.02				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25					
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25					

AR C. ПРОЕКТНОЕ БЮРО



- Примечание:**
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013. Лампочки и кнопки управления переключателей расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(A)-HF	ППГнг(A)-FRHF
3x1,5	360	
3x2,5	165	

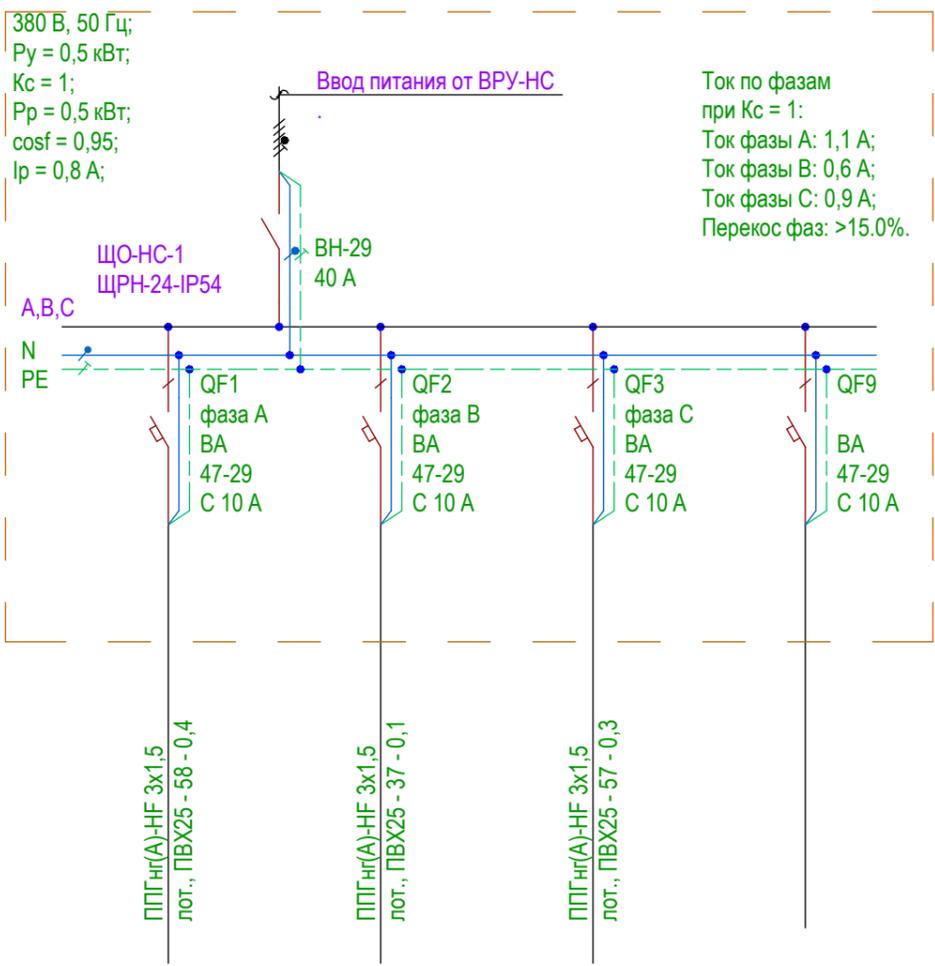
Заказчик АО "ОСНОВА" КР-135Р-ЭОМ-2.0					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25
Внутреннее электроосвещение Подземная часть					
Стадия Лист Листов					
Р 17					
Н.контроль Малиновская 05.25					
Рук.проекта Попов 05.25					
Схема электрическая однолинейная щита ЩО-КЗ					



Согласовано
 Ваим. лив. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

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

Источник питания	380 В, 50 Гц; P _y = 0,5 кВт; K _c = 1; P _p = 0,5 кВт; cosφ = 0,95; I _p = 0,8 А;
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А	ЩО-НС-1 ЩРН-24-IP54
Аппарат на линии: порядковый номер; тип; ток расцепителя, А; ток утечки; фаза	QF1 фаза А ВА 47-29 С 10 А
Пускатель магнитный (УЗО или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А	QF2 фаза В ВА 47-29 С 10 А
Марка, сечение проводника	ППГнг(А)-HF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 58 - 0,4
Способ прокладки - длина участка, м - потеря напряжения, %	ППГнг(А)-HF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 37 - 0,1
ППГнг(А)-HF 3x1,5 лот., ПВХ25 - 57 - 0,3	
Условное обозначение на плане	
Номер группы	ЩО-НС-1-Гр.1
P _y (P _p), кВт	0,22
cosφ	0,95
I _p , А	1,05
Наименование помещения	5.31
Наименование	Освещение



- Примечание:
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013. Лампочки и кнопки управления переключателей расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	152	

	ЩО-НС-1-Гр.1	ЩО-НС-1-Гр.2	ЩО-НС-1-Гр.3	
P _y (P _p), кВт	0,22	0,13	0,18	
cosφ	0,95	0,95	0,95	
I _p , А	1,05	0,62	0,86	
Наименование помещения	5.31	5.31	5.34	
Наименование	Освещение	Освещение	Освещение	Резерв

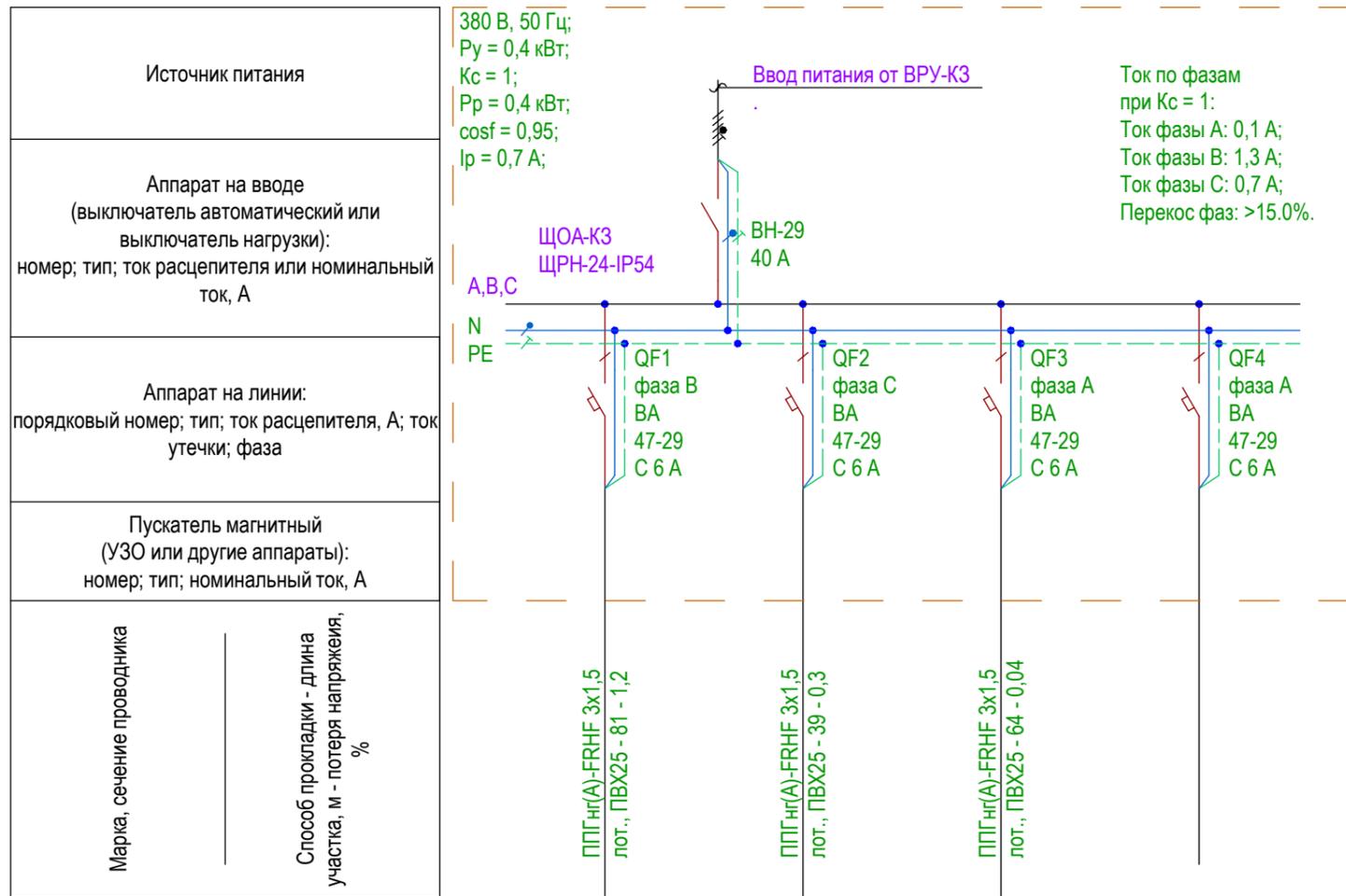
Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КТ-135Р-ЭОМ-2.0					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Грудцын		<i>[Signature]</i>	05.25
Проверил		Черняков		<i>[Signature]</i>	05.25
Н.контроль		Малиновская		<i>[Signature]</i>	05.25
Рук.проекта		Попов		<i>[Signature]</i>	05.25
Внутреннее электроосвещение. Подземная часть				Стадия	Лист
				Р	18
Схема электрическая однолинейная щита ЩО-НС-1					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Ток по фазам при Кс = 1:
 Ток фазы А: 0,1 А;
 Ток фазы В: 1,3 А;
 Ток фазы С: 0,7 А;
 Перекос фаз: >15.0%.

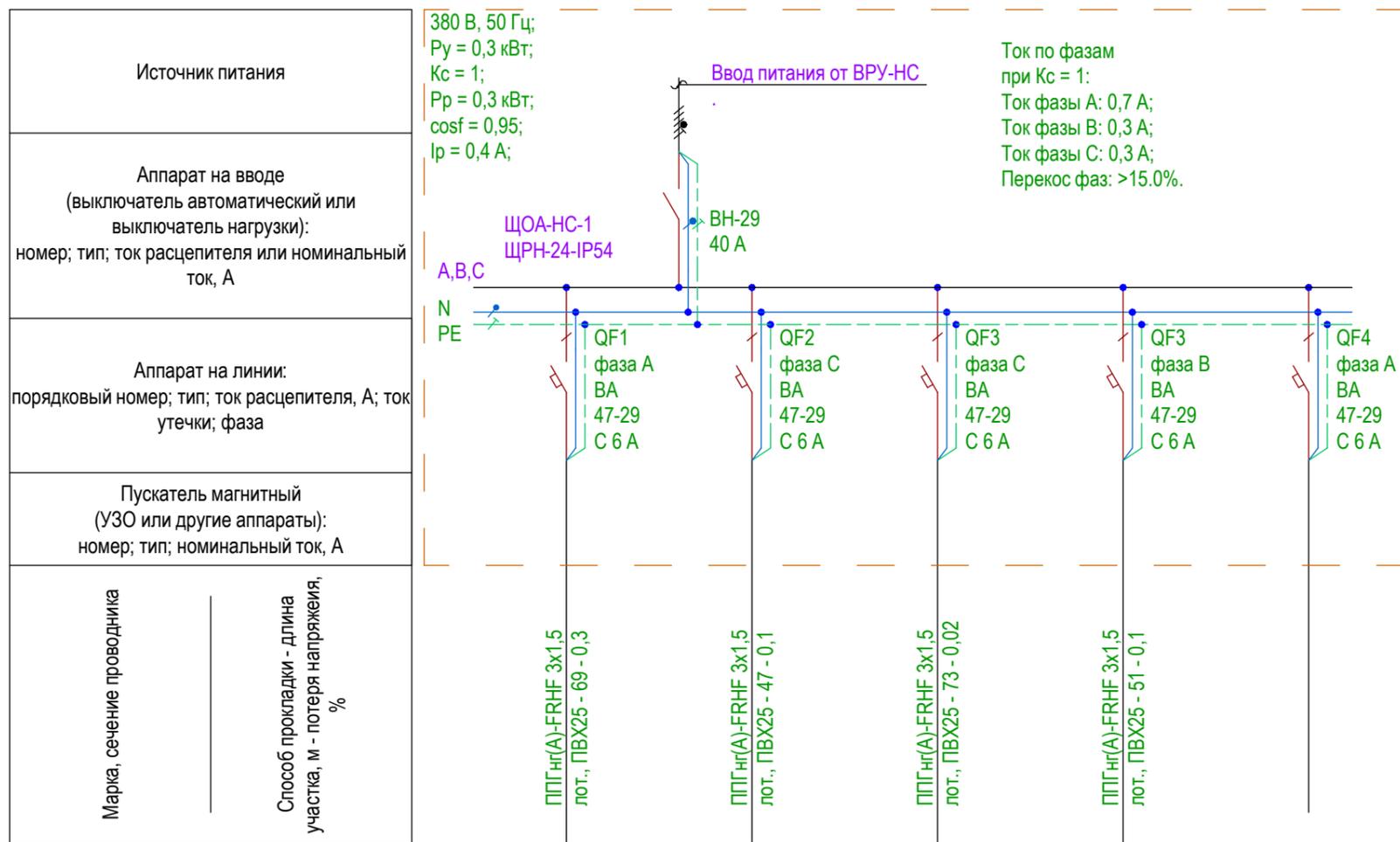
- Примечание:
- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5		184

Электроприёмник	Условное обозначение на плане	ЩОА-К3-Гр.а1	ЩОА-К3-Гр.а2	ЩОА-К3-Гр.а3	
	Номер группы				
	Pу (Pr), кВт	0,27	0,14	0,02	
	cosφ	0,95	0,95	0,95	
	Ip, А	1,29	0,67	0,1	
	Наименование помещения	11.3	11.1	11.1, 11.3	
	Наименование	Аварийное осв. Конференц-зал 11.3	Аварийное осв. Вестибюль конференц-зала 11.1	Указатели эвакуационные	Резерв

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КТ-135Р-ЭОМ-2.0					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Грудцын		<i>[Signature]</i>	05.25
Проверил		Черняков		<i>[Signature]</i>	05.25
Н.контроль		Малиновская		<i>[Signature]</i>	05.25
Рук.проекта		Попов		<i>[Signature]</i>	05.25
Внутреннее электроосвещение. Подземная часть				Стадия	Лист
				Р	19
Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-К3					



Примечание:

- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
- Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
- Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
- В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
- Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
- Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5		240

Электроприёмник	Условное обозначение на плане				
	Номер группы	ЩОА-НС-1-Гр.а1	ЩОА-НС-1-Гр.а2	ЩОА-НС-1-Гр.а3	ЩОА-НС-1-Гр.а4
	P_y (P_p), кВт	0,14	0,06	0,01	0,06
	$\cos\phi$	0,95	0,95	0,95	0,95
	I_p , А	0,67	0,29	0,05	0,29
	Наименование помещения	5.31	5.34	5.31, 5.34	1.15
	Наименование	Аварийное освещение	Аварийное освещение	Аварийное освещение Пом. 5.31, 5.34	Аварийное освещение Лестница Н2 1.15

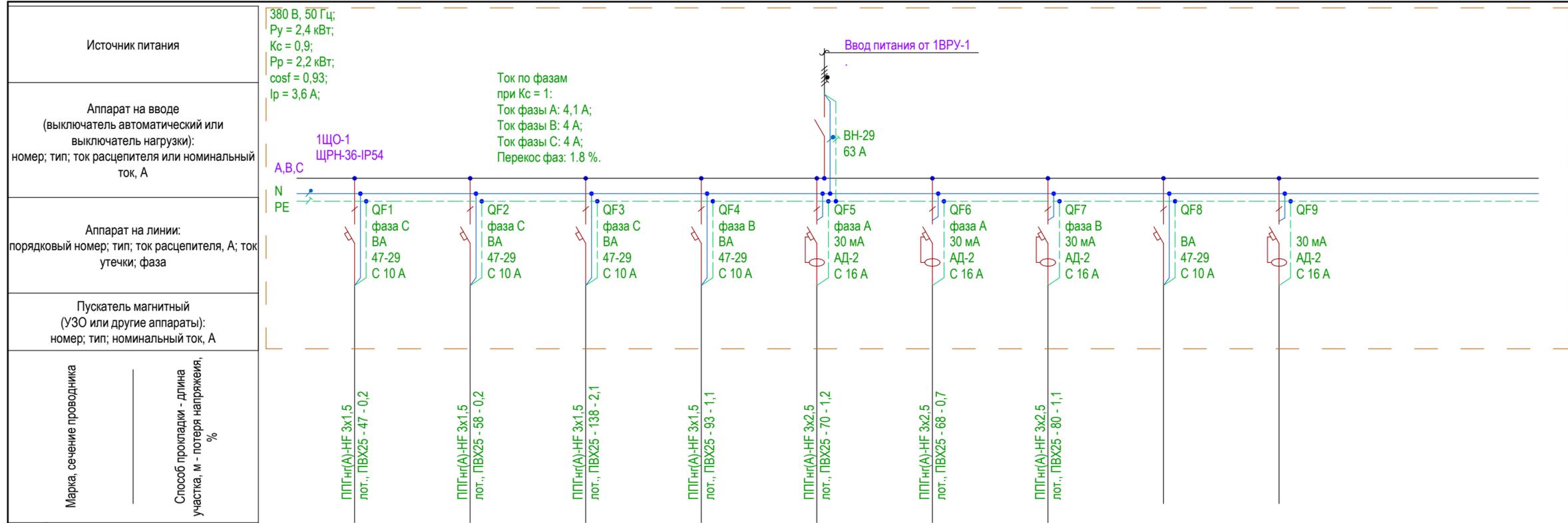
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КР-135Р-ЭОМ-2.0					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25
Внутреннее электроосвещение. Подземная часть				Стадия	Лист
				Р	20
Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-НС-1					



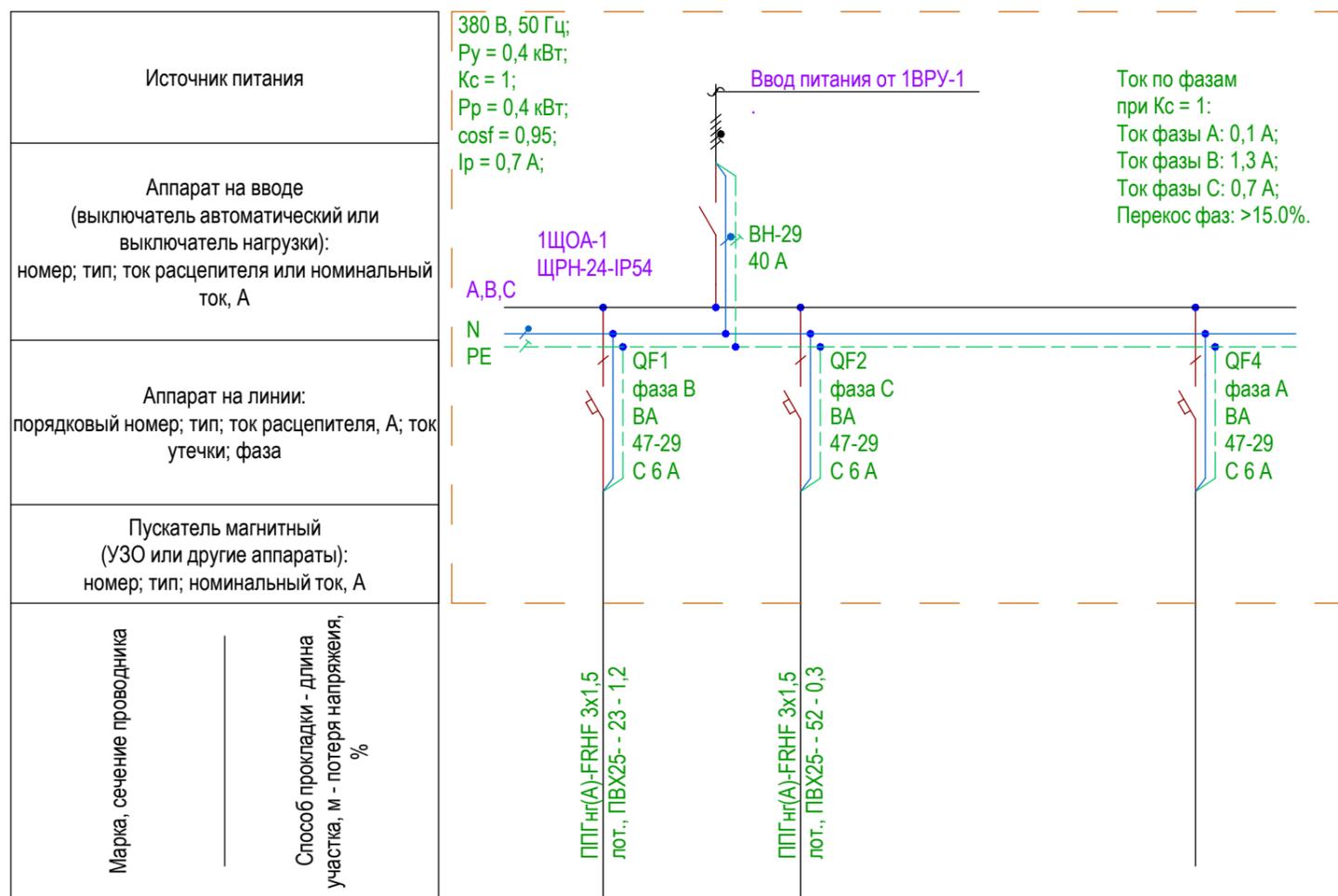
- Примечание:
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Лампочки и кнопки управления переключателей расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Согласовано	Электроприёмник	Условное обозначение на плане											
		Номер группы		1ЩО-1-Гр.1	1ЩО-1-Гр.2	1ЩО-1-Гр.3	1ЩО-1-Гр.4	1ЩО-1-Гр.5	1ЩО-1-Гр.6	1ЩО-1-Гр.7			
		P _y (P _p), кВт		0,16	0,14	0,54	0,41	0,5	0,3	0,4			
		cosφ		0,95	0,95	0,95	0,95	0,9	0,9	0,9			
		I _p , А		0,77	0,67	2,58	1,96	2,53	1,52	2,02			
		Наименование помещения		5.3, 7.4.3*, 5.1, 7.4.1, 7.4.2	7.3.1, 7.3.2	7.1.6, 7.1.5, 7.1.1, 7.1.3, 7.1.11, 7.1.9, 7.1.8, 7.1.10, 7.1.2, 7.1.4	7.2.2, 7.2.1	7.2.1	7.1.4	7.1.3, 7.1.1, 7.2.2			
		Наименование		Освещение пом. 5.1, 5.3, 7.4.1, 7.4.2	Освещение пом. 7.3.1, 7.3.2	Освещение пом. 7.1.1-7.1.11	Освещение пом. 7.2.1, 7.2.2	Розетки пом. 7.2.1	Розетки пом. 7.1.4	Розетки пом. 7.1.3, 7.1.1, 7.2.2	Резерв	Резерв	

И/в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Электросчетчик	
			Условное обозначение на плане	Наименование

Заказчик АО "ОСНОВА" КП-135Р-ЭОМ-2.0					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	05.25
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25
Внутреннее электроосвещение Подземная часть					
Стадия Лист Листов					
Р 20					
Схема электрическая однолинейная щита 1ЩО-1					
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25





Примечание:

- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
- Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
- Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
- В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
- Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
- Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

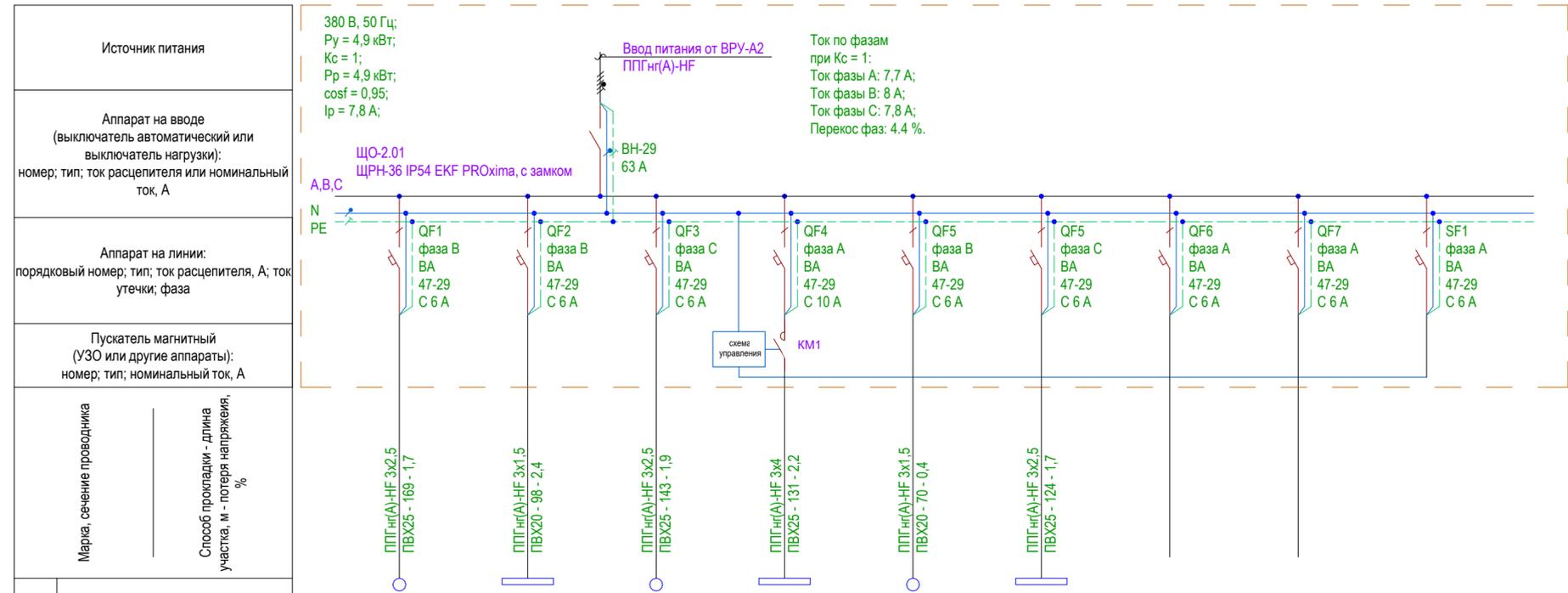
Электроприёмник	Условное обозначение на плане		
	Номер группы	1ЩОА-1-Гр.а1	1ЩОА-1-Гр.а2
	P_y (P_p), кВт	0,09	0,03
	$\cos\phi$	0,95	0,95
	I_p , А	1,29	0,67
	Наименование помещения	5.3, 5.1	7.3.2
	Наименование	Аварийное освещение	Аварийное освещение

Резерв

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

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грудцын		<i>[Signature]</i>	05.25		Р	20	
Проверил		Черняков		<i>[Signature]</i>	05.25				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Signature]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита 1ЩОА-1			
Рук.проекта		Попов		<i>[Signature]</i>	05.25				

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



Электроприёмник	Условное обозначение на плане		ЩО-2.01-Гр.								
	Номер группы		ЩО-2.01-Гр.1	ЩО-2.01-Гр.2	ЩО-2.01-Гр.3	ЩО-2.01-Гр.4	ЩО-2.01-Гр.5	ЩО-2.01-Гр.6			
	P_y (P_p), кВт		0,61	0,89	0,8	1,6	0,18	0,82			
	$\cos \phi$		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95			
	I_p , А		2,92 2,15, 2,13, 2,14, 2,17	4,26	3,83	7,7	0,86	3,92			
	Наименование помещения		2,16, 2,12, 2,10, 2,11, 2,9, 2,8, 2,7, 2,5, 2,6, 2,3, 2,4, 2,2	1,1	1,1, 2,3, 5,3, 5,4	1,1	2,18, 2,20, 2,22, 2,19, 2,23, 2,21	1,1			
	Наименование		Рабочее освещение пом. хранения мототехники	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (над м/м)	Рабочее освещение тех.помещений, санузлов, ПУИ	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (проезды)	Рабочее освещение пом. хранения мототехники	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (над м/м)	Резерв	Резерв	Цепи автоматики

Схема управления

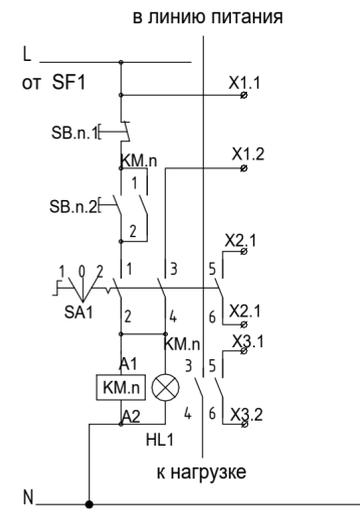


Диаграмма переключателя SA

Контакт	Положение рукоятки		
	1 Местное	0	2 Дист.
1: 1-2	✓		
2: 3-4			✓

KM.n - контактор, где n-номер управляемой группы
 SA - трехпозиционный переключатель

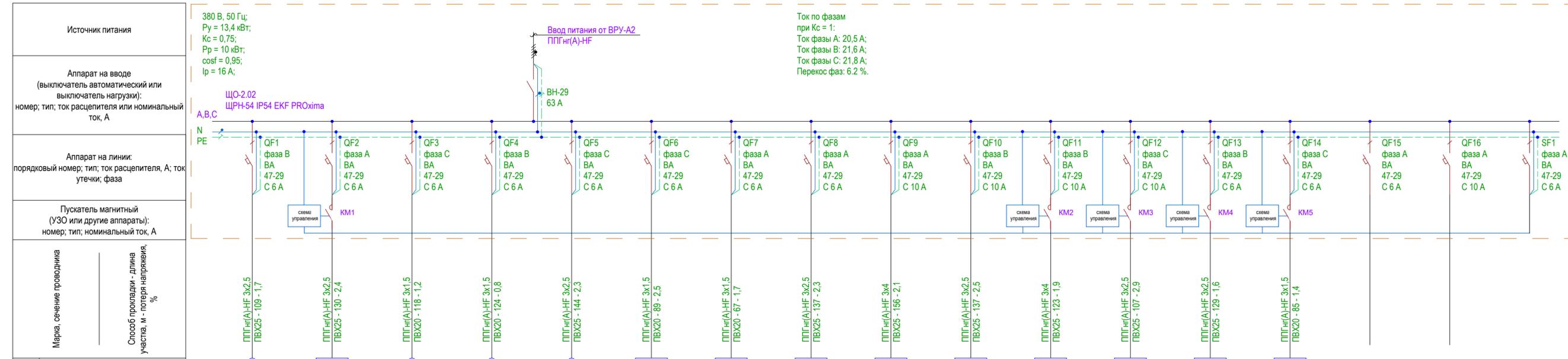
Примечание:
 Кнопки SB.n.1, SB.n.2 (ПУСК/СТОП) и переключатель режима работы SA.n расположить на двери щитка, где n-номер управляемой линии
 KM.n... - контактор модульный, малошумный с катушкой 230В, $I_n=25$ А, тип контактов - 2 Н.О.;
 Колодки для подключения:
 X1... - возможность удаленного управления из диспетчерской;
 X2... - состояние кулачкового выключателя;
 X3... - состояние пускателя.

Примечание:
 1. Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектом изделия. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть опломбирован.
 2. Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 3. В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 4. Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 5. Управление освещением проездов парковки осуществляется с диспетчерского пункта, а также с группового щита освещения, мест парковки автомобилей - с датчиков движения. В техническом помещении управление освещением от выключателя.
 6. Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 7. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 Лампочки и кнопки управления переключателей расположены на фасадной части щита.
 8. Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	168	
3x2,5	436	
3x4	131	

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ20	20	168
ПВХ25	25	567

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Санькова	05.25			
Проверил				Черняков	05.25	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть		
Н.контроль				Малиновская	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-2.01		
Рук.проекта				Попов	05.25			



Условное обозначение на плане	ЩО-2.02-Гр.														Резерв	Резерв	Цепи управления
	ЩО-2.02-Гр.1	ЩО-2.02-Гр.2	ЩО-2.02-Гр.3	ЩО-2.02-Гр.4	ЩО-2.02-Гр.5	ЩО-2.02-Гр.6	ЩО-2.02-Гр.7	ЩО-2.02-Гр.8	ЩО-2.02-Гр.9	ЩО-2.02-Гр.10	ЩО-2.02-Гр.11	ЩО-2.02-Гр.12	ЩО-2.02-Гр.13	ЩО-2.02-Гр.14			
Номер группы	ЩО-2.02-Гр.1	ЩО-2.02-Гр.2	ЩО-2.02-Гр.3	ЩО-2.02-Гр.4	ЩО-2.02-Гр.5	ЩО-2.02-Гр.6	ЩО-2.02-Гр.7	ЩО-2.02-Гр.8	ЩО-2.02-Гр.9	ЩО-2.02-Гр.10	ЩО-2.02-Гр.11	ЩО-2.02-Гр.12	ЩО-2.02-Гр.13	ЩО-2.02-Гр.14			
Рy (Рр), кВт	0,93	1,1	0,38	0,24	0,97	1	0,89	1	1,3	1,1	1,5	1,6	0,74	0,6			
Сosφ	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95			
Ip, А	4,45	5,3	1,82	1,15	4,64	4,78	4,26	4,78	6,2	5,3	7,2	7,7	3,54	2,87			
Наименование помещения	1.9, 5.7, 5.8, 5.6, 2.39, 1.14, 1.12	3.3, 3.2	2.29, 2.27, 2.26, 2.28, 2.31, 2.30, 2.34, 2.35, 2.33, 2.32, 2.25, 2.24	2.38, 2.37, 2.36, 2.39, 2.41, 2.42, 2.40, 2.43	5.323, 5.9, 5.11, 1.9, 2.43, 1.13, 1.15	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	3.4			
Наименование	Рабочее освещение тех.помещений, санузлов, ПУИ	Рабочее освещение лифтовых холлов паркинга	Рабочее освещение пом. хранения мотовелотехники	Рабочее освещение пом. хранения мотовелотехники	Рабочее освещение тех.помещений, санузлов, ПУИ	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (над м/м)	Рабочее освещение Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 4 3.4										

Схема управления

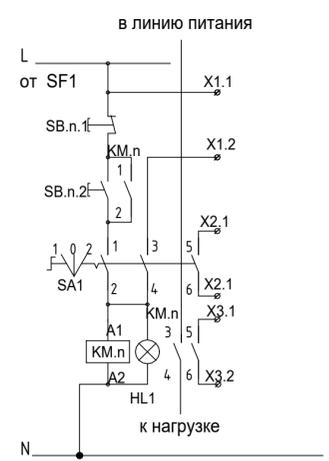


Диаграмма переключателя SA

Контакт	Положение рукоятки		
	1	0	2
1: 1-2	Местное		Дист.
2: 3-4			

КМ.п.- контактор, где п-номер управляемой группы
SA - трехпозиционный переключатель

Примечание:
Кнопки SB.n.1, SB.n.2 (ПУСК/СТОП) и переключатель режима работы SA.n расположить на двери щитка, где п-номер управляемой линии
КМ.п... - контактор модульный, малошумный с катушкой 230В, In=25А, тип контактов - 2 Н.О.;
Колодки для подключения:
X1... - возможность удаленного управления из диспетчерской;
X2... - состояние кулачкового выключателя;
X3... - состояние пускателя.

- Примечание:
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплексным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть о plombирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветовой и цифровой обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Управление освещением проездов паркинга осуществляется с диспетчерского пункта, а также с группового щита освещения, мест парковки автомобилей - с датчиков движения. В техническом помещении управление освещением от выключателя.
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Лампочки и кнопки управления переключателями расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	483	
3x2,5	893	
3x4	279	

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
<вариант>	20	727
ПВХ25	25	928

					Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"			КП-135Р-ЭОМ-2.0					
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата								
Разработал	Санькова				05.25								
Проверил	Черняков				05.25	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть			Р	22			
					Н.контроль			Малиновская			05.25		
					Рук.проекта			Попов			05.25		
					Схема электрическая однолинейная щита ЩО-2.02			AR			ПРОЕКТОНО БЮРО C.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

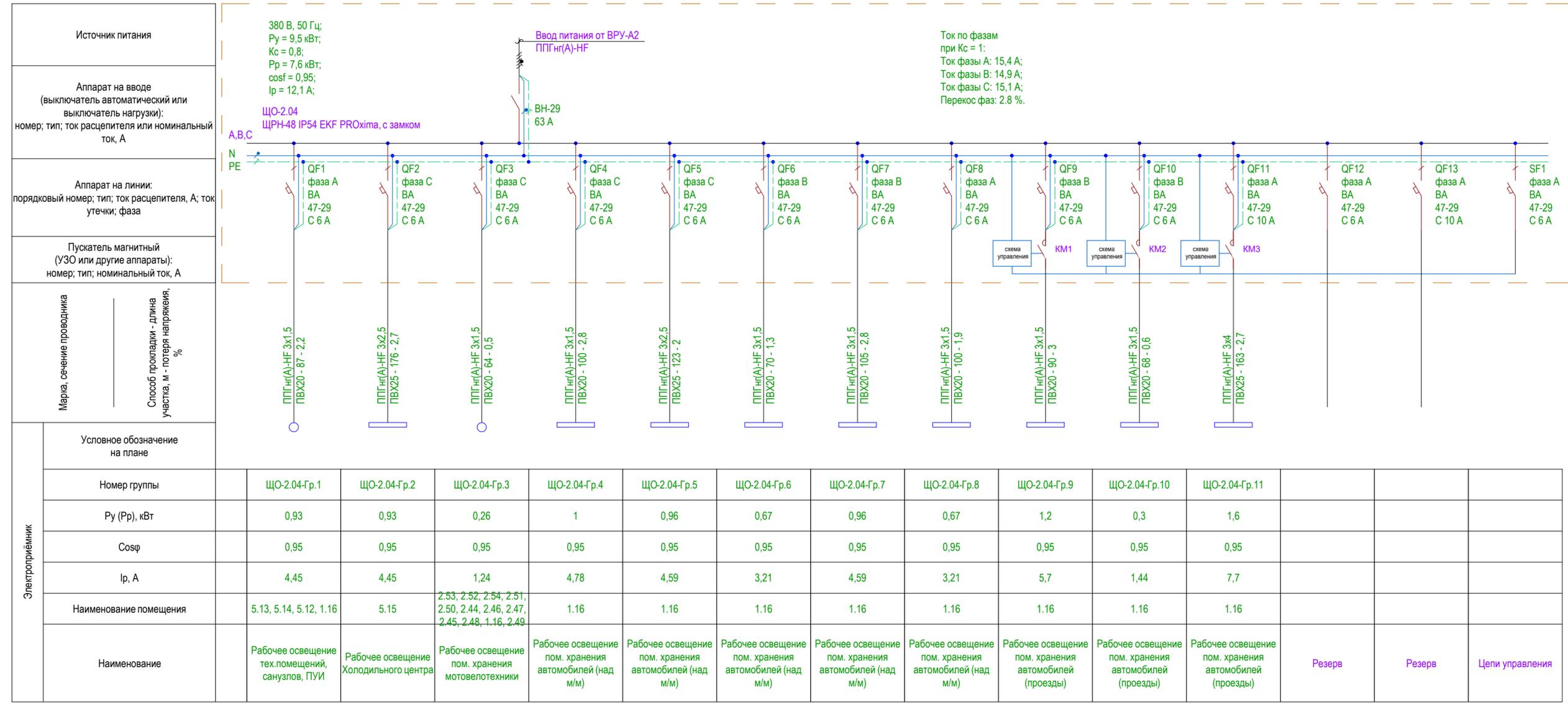
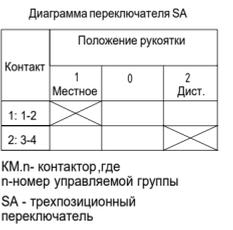
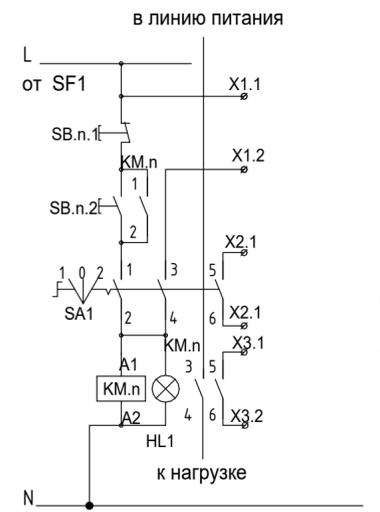


Схема управления



- Примечание:**
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения. Щит освещения должен быть оломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. В таблице потребности кабелей, длины указаны с запасом на монтажные работы. Нарезку кабелей производить по фактически промеренным трассам.
 - Расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Управление освещением проездов паркинга осуществляется с диспетчерского пункта, а также с группового щита освещения, мест парковки автомобилей - с датчиков движения. В техническом помещении управление освещением от выключателя.
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Лампочки и кнопки управления переключателями расположены на фасадной части щита.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГ нг(А)-HF	ППГ нг(А)-FRHF
3x1,5	684	
3x2,5	299	
3x4	163	

Таблица потребности труб

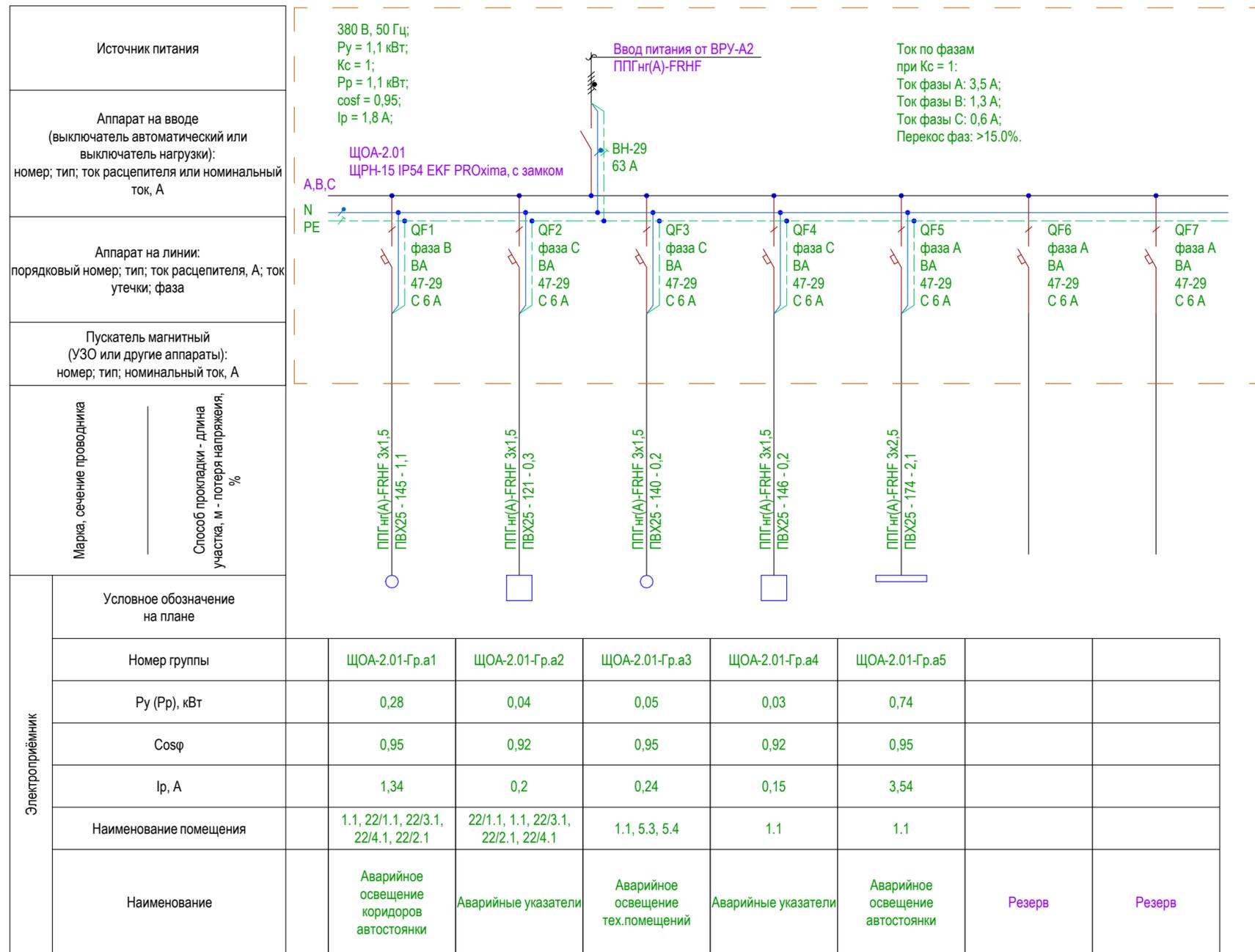
Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ20	20	684
ПВХ25	25	462

- Примечание:**
 Кнопки SB.n.1, SB.n.2 (ПУСК/СТОП) и переключатель режима работы SA.n расположить на двери щитка, где n-номер управляемой линии
 KM.n... - контактор модульный, маломощный с катушкой 230В, In=25А, тип контактов - 2 Н.О.;
 Колодки для подключения:
 X1... - возможность удаленного управления из диспетчерской;
 X2... - состояние кулачкового выключателя;
 X3... - состояние пускателя.

Условное обозначение на плане	Электрощит											Резерв	Резерв	Цели управления
	Номер группы	ЩО-2.04-Гр.1	ЩО-2.04-Гр.2	ЩО-2.04-Гр.3	ЩО-2.04-Гр.4	ЩО-2.04-Гр.5	ЩО-2.04-Гр.6	ЩО-2.04-Гр.7	ЩО-2.04-Гр.8	ЩО-2.04-Гр.9	ЩО-2.04-Гр.10			
R_y (Pp), кВт	0,93	0,93	0,26	1	0,96	0,67	0,96	0,67	1,2	0,3	1,6			
cosφ	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95			
I_p , А	4,45	4,45	1,24	4,78	4,59	3,21	4,59	3,21	5,7	1,44	7,7			
Наименование помещения	5.13, 5.14, 5.12, 1.16	5.15	2.53, 2.52, 2.54, 2.51, 2.50, 2.44, 2.46, 2.47, 2.45, 2.48, 1.16, 2.49	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16			
Наименование	Рабочее освещение тех.помещений, санузлов, ПУИ	Рабочее освещение Холодильного центра	Рабочее освещение пом. хранения мототехники	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (над м/м)	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (проезды)	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (проезды)	Рабочее освещение пом. хранения автомобилей (проезды)							

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЗОМ-2.0		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Санькова			<i>[Подпись]</i>	05.25			
Проверил	Черняков			<i>[Подпись]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть		
Н.контроль	Малиновская			<i>[Подпись]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩО-2.04		
Рук.проекта	Попов			<i>[Подпись]</i>	05.25			





- Примечание:
- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5		552
3x2,5		174

Таблица потребности труб

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ25	25	726

						Заказчик АО "ОСНОВА"		КП-135Р-ЭОМ-2.0		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал		Санькова		<i>[Подпись]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение Подземная часть				
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25					
						Н.контроль		Малиновская		05.25
						Рук.проекта		Попов		05.25
						Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.01		AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО C.		

Согласовано
 Ваим. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Источник питания

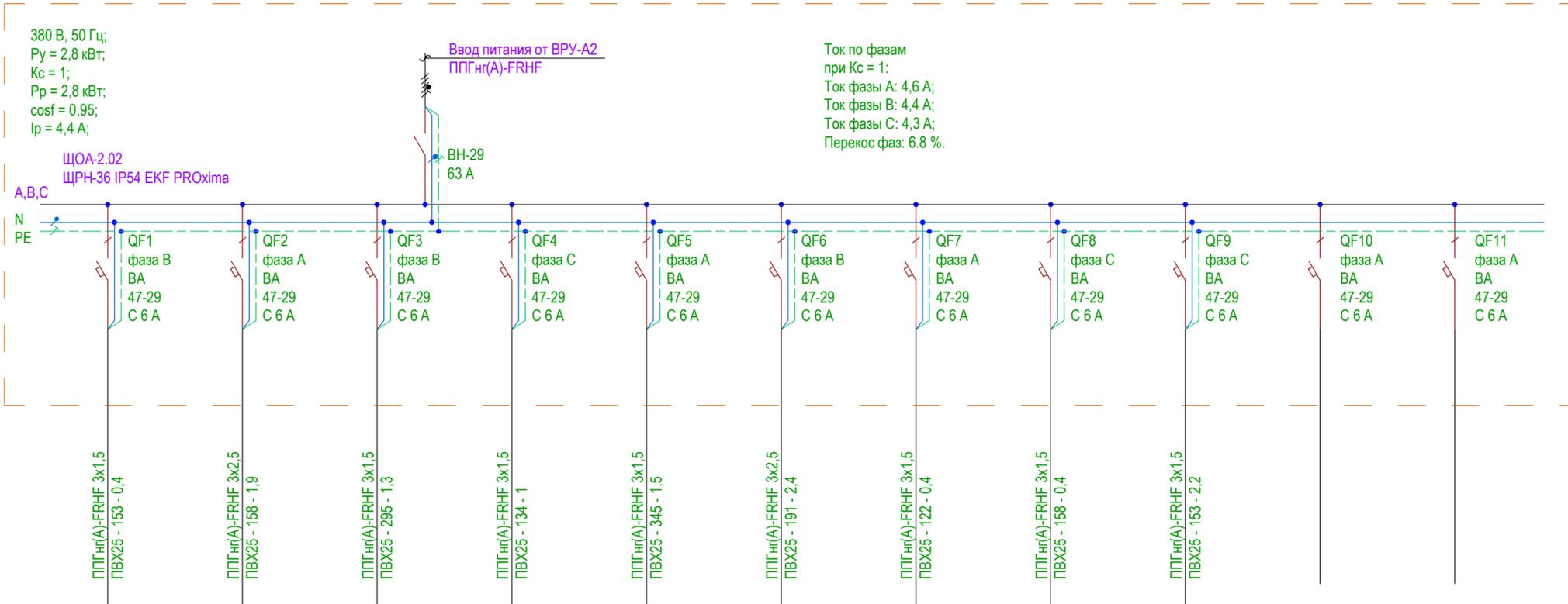
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А

Аппарат на линии: порядковый номер; тип; ток расцепителя, А; ток утечки; фаза

Пускатель магнитный (УЗО или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А

Меря, сечение проводника

Способ прокладки - длина участка, м - потеря напряжения, %



Примечание:

- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
- Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
- Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
- В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
- Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п. 1.1.29).
- Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнр(А)-HF	ППГнр(А)-FRHF
3x1,5		1360
3x2,5		349

Таблица потребности труб

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ25	25	1709

Электроприёмник	Условное обозначение на плане											
	Номер группы	ЩОА-2.02-Гр.1	ЩОА-2.02-Гр.2	ЩОА-2.02-Гр.3	ЩОА-2.02-Гр.4	ЩОА-2.02-Гр.5	ЩОА-2.02-Гр.6	ЩОА-2.02-Гр.7	ЩОА-2.02-Гр.8	ЩОА-2.02-Гр.9		
	R_y (Pp), кВт	0,1	0,74	0,08	0,27	0,08	0,74	0,13	0,1	0,52		
	cosφ	0,95	0,95	0,93	0,95	0,93	0,95	0,95	0,95	0,95		
	I_p , А	0,48	3,54	0,39	1,29	0,39	3,54	0,62	0,48	2,49		
	Наименование помещения	5.7, 5.8, 1.9, 5.6, 5.11	1.9	22/8.1, 22/9.1, 1.9	3.4, 3.3, 3.2	22/10.1, 22/11.1, 1.9, 22/12.1	1.9	5.9, 1.9, 5.10	22/8.1, 22/10.1, 22/11.1, 22/12.1, 1.9, 22/9.1	1.9		
	Наименование	Аварийное освещение тех.помещений	Аварийное освещение автостоянки	Аварийные указатели	Аварийное освещение лифтовых холлов, тамбура	Аварийные указатели	Аварийное освещение автостоянки	Аварийное освещение тех.помещений	Аварийное освещение блоков кладовых	Аварийное освещение автостоянки	Резерв	Резерв

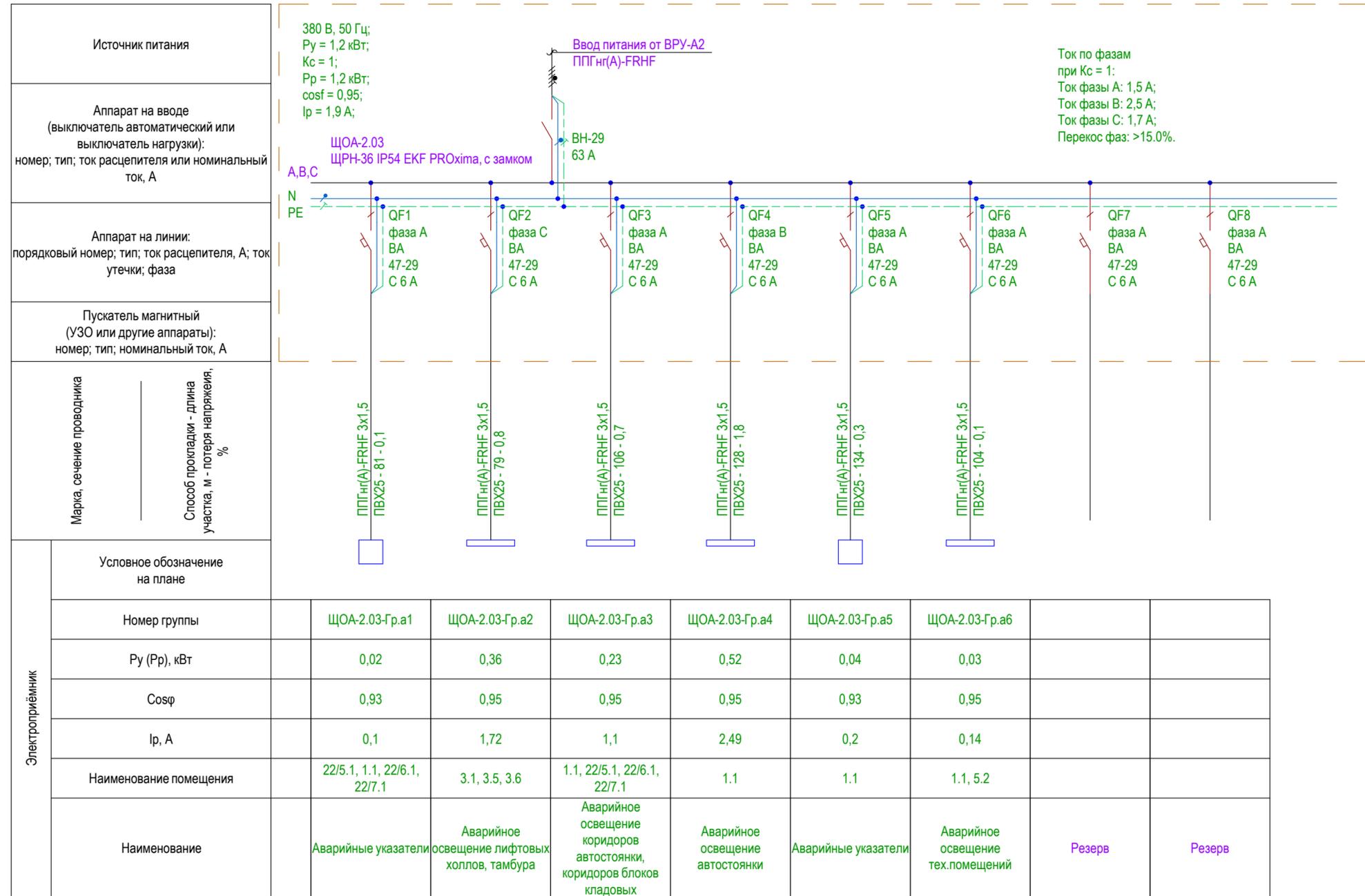
Заказчик АО "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Санькова				05.25		Р	26	
Проверил	Черняков				05.25				
Н.контроль	Малиновская				05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.02			
Рук.проекта	Попов				05.25				

Согласовано

Ваим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



- Примечание:
- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(A)-HF	ППГнг(A)-FRHF
3x1,5		632

Таблица потребности труб

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ25	25	632

Электроприёмник	Условное обозначение на плане						
	Номер группы	ЩОА-2.03-Гр.а1	ЩОА-2.03-Гр.а2	ЩОА-2.03-Гр.а3	ЩОА-2.03-Гр.а4	ЩОА-2.03-Гр.а5	ЩОА-2.03-Гр.а6
	$P_y (P_p)$, кВт	0,02	0,36	0,23	0,52	0,04	0,03
	$\cos\phi$	0,93	0,95	0,95	0,95	0,93	0,95
	I_p , А	0,1	1,72	1,1	2,49	0,2	0,14
	Наименование помещения	22/5.1, 1.1, 22/6.1, 22/7.1	3.1, 3.5, 3.6	1.1, 22/5.1, 22/6.1, 22/7.1	1.1	1.1	1.1, 5.2
Наименование	Аварийные указатели	Аварийное освещение лифтовых холлов, тамбура	Аварийное освещение коридоров автостоянки, коридоров блоков кладовых	Аварийное освещение автостоянки	Аварийные указатели	Аварийное освещение тех.помещений	Резерв

						Заказчик АО "ОСНОВА"	КП-135Р-ЭОМ-2.0		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Санькова		<i>[Signature]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение Подземная часть			
Проверил		Черняков		<i>[Signature]</i>	05.25				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Signature]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.03			
Рук.проекта		Попов		<i>[Signature]</i>	05.25				
								ПРОЕКТНОЕ БЮРО	

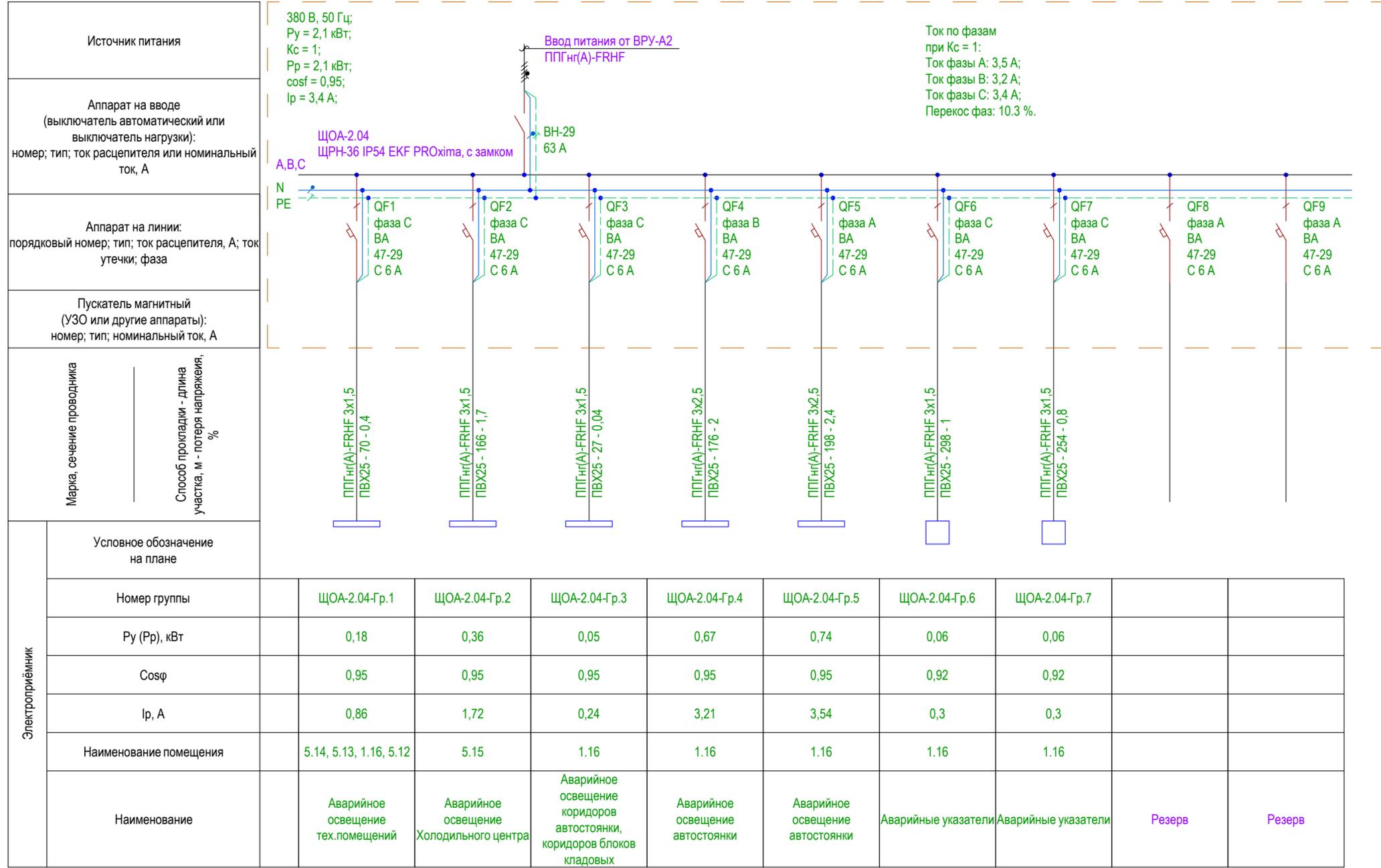
Согласовано
 Ваим. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Согласовано

Ваим. лив. №

Подп. и дата

Ив. № подл.



Примечание:

- Щит групповой сети аварийного освещения, индивидуального изготовления IP54, является комплексным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
- Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
- Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
- В однолинейной схеме расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
- Для цветowego и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
- Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(A)-HF	ППГнг(A)-FRHF
3x1,5		815
3x2,5		374

Таблица потребности труб

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ25	25	1189

Электроприёмник	Условное обозначение на плане								
	Номер группы	ЩОА-2.04-Гр.1	ЩОА-2.04-Гр.2	ЩОА-2.04-Гр.3	ЩОА-2.04-Гр.4	ЩОА-2.04-Гр.5	ЩОА-2.04-Гр.6	ЩОА-2.04-Гр.7	
	P _y (P _p), кВт	0,18	0,36	0,05	0,67	0,74	0,06	0,06	
	cosφ	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,92	0,92	
	I _p , А	0,86	1,72	0,24	3,21	3,54	0,3	0,3	
	Наименование помещения	5.14, 5.13, 1.16, 5.12	5.15	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	
Наименование	Аварийное освещение тех.помещений	Аварийное освещение Холодильного центра	Аварийное освещение коридоров автостоянки, коридоров блоков кладовых	Аварийное освещение автостоянки	Аварийное освещение автостоянки	Аварийные указатели	Аварийные указатели	Резерв	Резерв

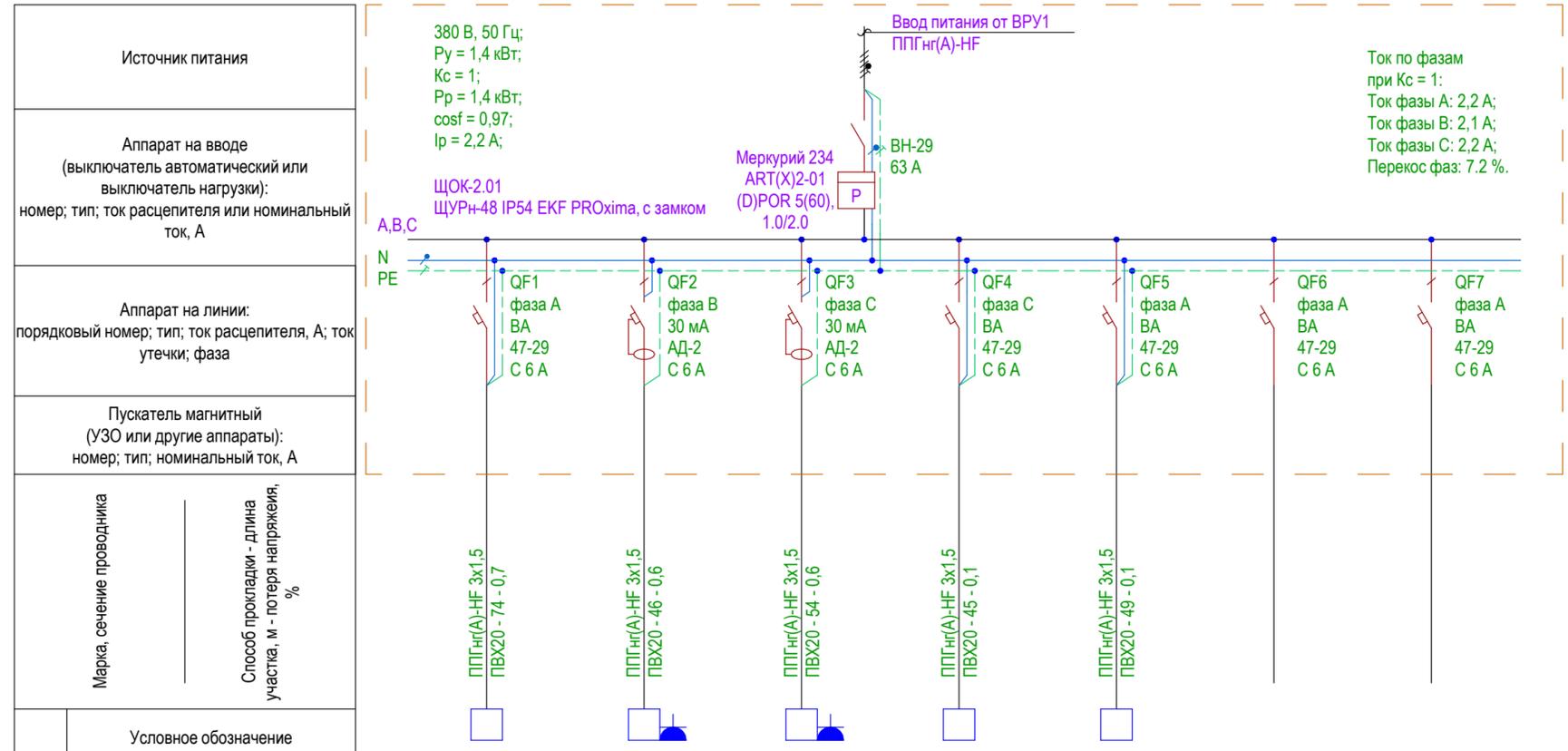
						Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"	КП-135Р-ЭОМ-2.0		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Санькова			<i>[Signature]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение Подземная часть			
Проверил	Черняков			<i>[Signature]</i>	05.25				
Н.контроль	Малиновская			<i>[Signature]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОА-2.04			
Рук.проекта	Попов			<i>[Signature]</i>	05.25				
						<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin-right: 5px;">AR</div> <div style="font-size: 0.8em; margin-right: 5px;">ПРОЕКТНОЕ БЮРО</div> <div style="font-size: 3em; font-weight: bold; margin-left: 10px;">C.</div> </div>			

Согласовано

Ваим. лив. №

Подп. и дата

Ив. № подл.



Ток по фазам при $K_c = 1$:
 Ток фазы А: 2,2 А;
 Ток фазы В: 2,1 А;
 Ток фазы С: 2,2 А;
 Перекос фаз: 7.2 %.

- Примечания:**
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - В дверце щита должно быть предусмотрено окошко для снятия показаний счётчика. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - Расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п. 1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(A)-HF	ППГнг(A)-FRHF
3x1,5	268	

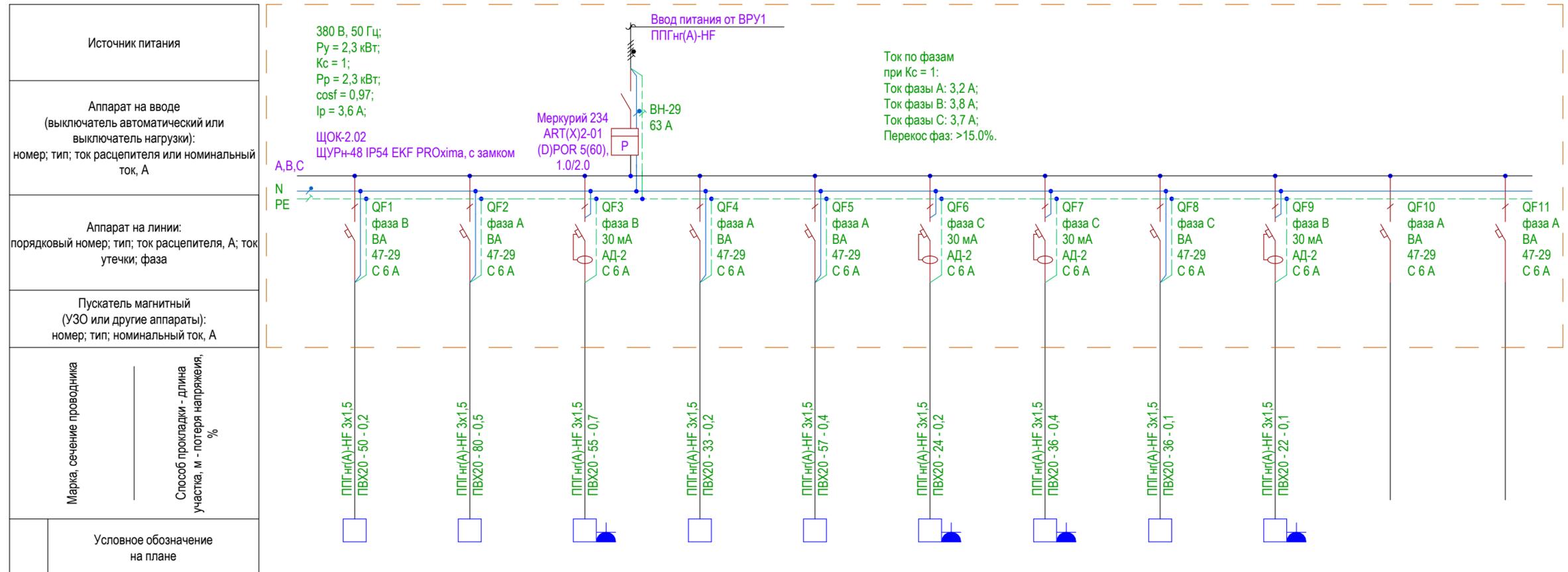
Таблица потребности труб

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ20	20	268

Электроприёмник	Условное обозначение на плане						
	Номер группы	ЩОК-2.01-Гр.1	ЩОК-2.01-Гр.2	ЩОК-2.01-Гр.3	ЩОК-2.01-Гр.4	ЩОК-2.01-Гр.5	
	P_{Σ} (Pp), кВт	0,34	0,45	0,42	0,06	0,11	
	cosφ	0,95	0,98	0,98	0,95	0,95	
	I_p , А	2,2	2,09	1,95	0,29	0,53	
	Наименование помещения	22/5.8, 22/5.12, 22/5.16, 22/5.7, 22/5.5, 22/5.6, 22/5.4, 22/5.2, 22/5.3, 22/5.10, 22/5.11, 22/5.9, 22/5.15	1.1, 22/5.1	1.1, 22/7.1	22/6.5, 22/6.2, 22/6.4, 22/6.3	22/7.6, 22/7.4, 22/7.7, 22/7.8, 22/7.3, 22/7.2, 22/7.5	
	Наименование	Рабочее освещение кладовых	Рабочее освещение коридоров блоков кладовых, быт.розетка	Рабочее освещение коридоров блоков кладовых, быт.розетка	Рабочее освещение кладовых	Рабочее освещение кладовых	

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-ЭОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Санькова		<i>[Подпись]</i>	05.25		Р	29	
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-2.01			
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25				

Формат А4х3



Ток по фазам при Кс = 1:
 Ток фазы А: 3,2 А;
 Ток фазы В: 3,8 А;
 Ток фазы С: 3,7 А;
 Перекос фаз: >15.0%.

- Примечания:
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - В дверце щита предусмотреть окошко для снятия показаний счётчика. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - Расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-НФ	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	393	

Таблица потребности труб

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ20	20	393

Электроприёмник	Условное обозначение на плане										
	Номер группы	ЩОК-2.02-Гр.1	ЩОК-2.02-Гр.2	ЩОК-2.02-Гр.3	ЩОК-2.02-Гр.4	ЩОК-2.02-Гр.5	ЩОК-2.02-Гр.6	ЩОК-2.02-Гр.7	ЩОК-2.02-Гр.8	ЩОК-2.02-Гр.9	
	Рy (Рp), кВт	0,13	0,24	0,45	0,19	0,24	0,23	0,43	0,14	0,23	
	cosφ	0,95	0,95	0,98	0,95	0,95	0,98	0,98	0,95	0,98	
	Ip, А	0,62	2,2/1.16, 2,2/1.14, 2,2/1.19, 2,2/1.13, 2,2/1.18, 2,2/1.5, 2,2/1.15, 2,2/1.2, 2,2/1.3, 2,2/1.7, 2,2/1.11, 2,2/1.12, 2,2/1.10, 2,2/1.9, 2,2/1.8	2,09	0,91	2,2/4.11, 2,2/4.12, 2,2/4.10, 2,2/4.9, 2,2/3.10, 2,2/3.12, 2,2/3.11, 2,2/3.5, 2,2/3.6, 2,2/3.4, 2,2/3.2, 2,2/3.3, 2,2/3.7	1,07	1,99	0,67	1,07	
	Наименование помещения	22/1.22, 22/1.20, 22/1.21, 22/1.17, 22/1.23, 22/1.6, 22/1.24	22/1.15, 22/1.2, 22/1.3, 22/1.7, 22/1.11, 22/1.12, 22/1.10, 22/1.9, 22/1.8	1.1, 22/1.1	22/3.9, 22/3.8, 22/3.10, 22/3.12, 22/3.11, 22/3.5, 22/3.6, 22/3.4, 22/3.2, 22/3.3, 22/3.7	22/4.11, 22/4.12, 22/4.10, 22/4.9, 22/4.15, 22/4.14, 22/4.13, 22/4.4, 22/4.3, 22/4.6, 22/4.2, 22/4.5, 22/4.8, 22/4.7	1.1, 22/3.1	1.1, 22/4.1	22/2.5, 22/2.11, 22/2.10, 22/2.2, 22/2.6, 22/2.3, 22/2.9, 22/2.8, 5.267	1.1, 22/2.1	
	Наименование	Рабочее освещение кладовых	Рабочее освещение кладовых	Рабочее освещение коридоров блоков кладовых, розетка	Рабочее освещение кладовых	Рабочее освещение кладовых	Рабочее освещение коридоров блоков кладовых, розетка	Рабочее освещение коридоров блоков кладовых, розетка	Рабочее освещение кладовых	Рабочее освещение коридоров блоков кладовых, розетка	

Согласовано
 Ваим. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

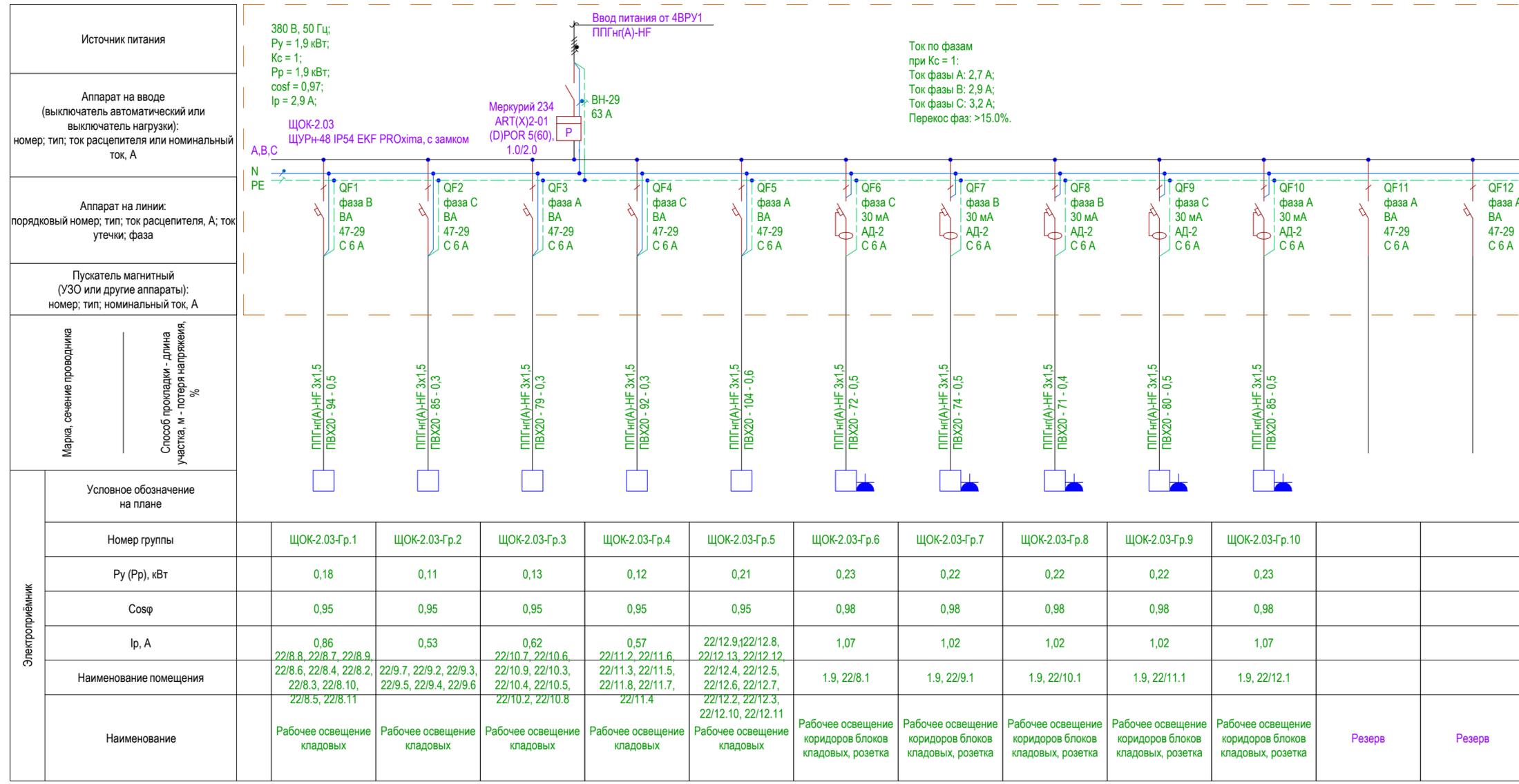
Заказчик АО "ОСНОВА" КП-135Р-ЭОМ-2.0					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Санькова			<i>[Signature]</i>	05.25
Проверил	Черняков			<i>[Signature]</i>	05.25
Внутреннее электроосвещение Подземная часть					
Н.контроль Малиновская 05.25					
Рук.проекта Попов 05.25					
Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-2.02					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



- Примечания:**
- Щит групповой осветительный, индивидуального изготовления IP54, является комплектным изделием. Корпус металлический, навесного исполнения.
 - В дверце щита предусмотрено окошко для снятия показаний счётчика. Щит освещения должен быть опломбирован.
 - Настоящая однолинейная схема не является основанием для нарезки кабелей и труб. Нарезку кабелей и труб производить после уточнения их длин по месту.
 - Расчет потерь напряжения выполнен до наиболее удаленного светильника.
 - Для цветового и цифрового обозначения отдельных изолированных или неизолированных проводников должны быть использованы цвета и цифры в соответствии с ГОСТ Р 50462-2009 "Базовые принципы и принципы безопасности для интерфейса «человек-машина», выполнение и идентификация. Идентификация проводников посредством цветов и буквенно-цифровых обозначений" (ПУЭ п.1.1.29).
 - Данная схема является заданием на изготовление щита для завода-изготовителя.
 - Щит изготовить в соответствии с ГОСТ 32395-2013.
 - Допускается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик с согласования Заказчика.

Таблица потребности кабелей

Число и сечение жил, напряжение	Марка Длина, м	
	ППГнг(А)-HF	ППГнг(А)-FRHF
3x1,5	836	

Таблица потребности труб

Наименование Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ20	20	836

Заказчик АО "ГК "ОСНОВА"					КП-135Р-ЭОМ-2.0			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Санькова		<i>[Подпись]</i>	05.25			
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	05.25	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть		
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	05.25	Схема электрическая однолинейная щита ЩОК-2.03		
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	05.25			

Формат А4х4

Экспликация кладовых помещений на отм. -7,650

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
Автостоянка			
1.1	Помещение хранения автомобилей	1654,30	В1
1.2	Рампа	270,30	В1
1.3	Лестница Н2	14,60	
1.4	Лестница Н2	12,40	
1.5	Помещение временного хранения мусора	27,10	В2
1.6	Помещение временного хранения мусора	31,40	В2
1.7	ПУИ	3,40	В4
1.8	ПУИ	4,30	В4
1.9	Универсальный с/у	6,30	
1.10	С/У	2,80	
1.11	С/У	3,80	
1.12	Помещение хранения автомобилей	2239,90	В1
1.13	Лестница Н2	14,00	
1.14	Лестница Н2	15,90	
1.15	Лестница Н2	17,20	
1.16	Помещение временного хранения мусора	35,70	В2
1.17	ПУИ	2,30	В4
1.18	ПУИ	2,50	В4
1.19	Санузел	4,10	
1.20	С/У	3,00	
1.21	Универсальный с/у	6,80	
1.22	Помещение хранения автомобилей	2113,00	В1
1.23	Лестница Н2	11,30	
1.24	Тамбур	4,30	
		6500,70	

Деловое управление (офисы)			
11.1	Вестибюль конференц-зала	99,10	
11.2	Гардероб	16,50	
11.3	Конференц-зал	407,20	
11.4	Подсобное помещение	16,60	В3
11.5	ПУИ	2,10	В4
11.6	С/У для женщин	8,80	
11.7	С/У для мужчин	8,20	
11.8	Универсальный с/у	10,40	
		568,90	

Кладовое помещение для хранения багажа 1			
22/1.1	Зона прохода	11,30	В1
22/1.2	Кладовая	7,30	В1
22/1.3	Кладовая	5,70	В1
22/1.4	Кладовая	3,50	В1
22/1.5	Кладовая	4,00	В1
22/1.6	Кладовая	4,10	В1
22/1.7	Кладовая	4,00	В1
		39,90	

Кладовое помещение для хранения багажа 2			
22/2.1	Зона прохода	6,30	В1
22/2.2	Кладовая	4,30	В1
22/2.3	Кладовая	4,30	В1

Экспликация кладовых помещений на отм. -7,650

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
22/2.4	Кладовая	4,20	В1
22/2.5	Кладовая	4,70	В1
22/2.6	Кладовая	4,10	В1
		27,90	

Кладовое помещение для хранения багажа 3			
22/3.1	Зона прохода	6,90	В1
22/3.2	Кладовая	4,40	В1
22/3.3	Кладовая	3,90	В1
22/3.4	Кладовая	4,40	В1
22/3.5	Кладовая	4,90	В1
22/3.6	Кладовая	4,10	В1
		28,60	

Кладовое помещение для хранения багажа 4			
22/4.1	Зона прохода	5,50	В1
22/4.2	Кладовая	4,60	В1
22/4.3	Кладовая	4,60	В1
22/4.4	Кладовая	6,40	В1
22/4.5	Кладовая	4,60	В1
		25,70	

Кладовое помещение для хранения багажа 5			
22/5.1	Зона прохода	14,30	В1
22/5.2	Кладовая	6,30	В1
22/5.3	Кладовая	4,10	В1
22/5.4	Кладовая	4,10	В1
22/5.5	Кладовая	4,00	В1
22/5.6	Кладовая	4,30	В1
22/5.7	Кладовая	4,20	В1
22/5.8	Кладовая	4,40	В1
22/5.9	Кладовая	4,10	В1
22/5.10	Кладовая	4,10	В1
22/5.11	Кладовая	4,10	В1
22/5.12	Кладовая	4,00	В1
22/5.13	Кладовая	4,00	В1
		66,00	

Кладовое помещение для хранения багажа 6			
22/6.1	Зона прохода	6,40	В1
22/6.2	Кладовая	7,70	В1
22/6.3	Кладовая	4,70	В1
22/6.4	Кладовая	5,40	В1
22/6.5	Кладовая	3,50	В1
		27,70	

Кладовое помещение для хранения багажа 7			
22/7.1	Зона прохода	3,70	В1
22/7.2	Кладовая	5,20	В1
22/7.3	Кладовая	4,30	В1
22/7.4	Кладовая	5,80	В1
		19,00	

Кладовое помещение для хранения багажа 8			
22/8.1	Зона прохода	6,90	В1
22/8.2	Кладовая	3,90	В1
22/8.3	Кладовая	4,50	В1

Экспликация кладовых помещений на отм. -7,650

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
22/8.4	Кладовая	4,50	В1
22/8.5	Кладовая	4,00	В1
		23,80	

Кладовое помещение для хранения багажа 9			
22/9.1	Зона прохода	9,50	В1
22/9.2	Кладовая	4,00	В1
22/9.3	Кладовая	4,00	В1
22/9.4	Кладовая	4,00	В1
22/9.5	Кладовая	4,60	В1
22/9.6	Кладовая	4,00	В1
22/9.7	Кладовая	7,30	В1
22/9.8	Кладовая	4,30	В1
22/9.9	Кладовая	4,80	В1
22/9.10	Кладовая	4,10	В1
22/9.11	Кладовая	5,90	В1
22/9.12	Кладовая	4,20	В1
		60,70	

Кладовое помещение для хранения багажа 10			
22/10.1	Зона прохода	11,20	В1
22/10.2	Кладовая	4,40	В1
22/10.3	Кладовая	4,40	В1
22/10.4	Кладовая	3,90	В1
22/10.5	Кладовая	4,40	В1
22/10.6	Кладовая	6,00	В1
22/10.7	Кладовая	3,90	В1
22/10.8	Кладовая	4,40	В1
22/10.9	Кладовая	3,90	В1
22/10.10	Кладовая	3,90	В1
		50,40	

Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 1	34,20	
3.2	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3	33,70	
3.3	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 2	30,30	
3.4	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4	37,40	
3.5	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4	28,70	
3.6	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3	24,60	
		188,90	

Места хранения мотовелотехники			
2.1	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.2	Места хранения мотовелотехники	3,50	В1
2.3	Места хранения мотовелотехники	6,90	В1
2.4	Места хранения мотовелотехники	6,50	В1
2.5	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.6	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.7	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.8	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.9	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.10	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.11	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1

Экспликация кладовых помещений на отм. -7,650

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
2.12	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.13	Места хранения мотовелотехники	6,70	В1
2.14	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.15	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.16	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.17	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.18	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.19	Места хранения мотовелотехники	5,40	В1
2.20	Места хранения мотовелотехники	5,90	В1
2.21	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.22	Места хранения мотовелотехники	5,70	В1
2.23	Места хранения мотовелотехники	5,10	В1
2.24	Места хранения мотовелотехники	5,10	В1
2.25	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.26	Места хранения мотовелотехники	5,10	В1
2.27	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.28	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.29	Места хранения мотовелотехники	2,40	В1
2.30	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.31	Места хранения мотовелотехники	4,90	В1
2.32	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.33	Места хранения мотовелотехники	4,50	В1
2.34	Места хранения мотовелотехники	4,60	В1
		159,80	

Мойка автомобилей на 4 поста			
6.1	Мойка автомобилей на 4 поста	141,10	В1
6.2	Универсальный с/у	4,00	
6.3	Комната ожидания	16,00	
6.4	Комната приема пищи	7,90	
6.5	С/У	2,80	
6.6	Гардеробная персонала	13,00	
6.7	Гардеробная персонала	7,40	
6.8	Помещение хранения расходных материалов	4,40	В3
6.9	Помещение очистных сооружений	44,90	В3
		241,50	

Мусороудаление			
20.1	Тамбур-шлюз	26,40	В2
20.2	Помещение мусорного подъемника	21,70	В2
		48,10	

Помещения обслуживания гостиничного комплекса			
7.4.1	Кладовая грязного белья	3,40	В3
7.4.2	Кладовая грязного белья	3,70	В3
7.4.3	Кладовая чистого белья	9,20	В3
7.4.3*	Кладовая чистого белья	7,00	В3
7.4.4	Кладовая грязного белья	14,40	В3
		37,70	

Помещения обслуживания гостиничного комплекса (служба охраны)			
7.3.1	С/У с душевой	3,20	
7.3.2	Мониторная комната	13,60	
		16,80	

Помещения обслуживания гостиничного комплекса (техническая служба/клининг)

Экспликация кладовых помещений на отм. -7,650

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
7.1.1	Раздевальная персонала технической службы с душевой	9,80	
7.1.2	Помещение персонала технической службы	12,60	В2
7.1.3	Раздевальная с душевой службы клининга	13,20	
7.1.4	Комната приема пищи	18,20	
7.1.5	С/У	1,90	
7.1.6	С/У	2,10	
7.1.7	С/У	2,20	
7.1.8	Помещение под склад расходников, строительных материалов	12,40	В2
7.1.9	Помещение для хранения уборочного инвентаря	13,20	В3
7.1.10	Помещение для склада песка и реагента	16,70	В3
7.1.11	Помещение для поломочных машин	31,90	В2
		134,20	

Помещения обслуживания гостиничного комплекса (диспетчерская)			
7.2.1	Помещение персонала диспетчерской	67,50	
7.2.2	Раздевальная с душевой диспетчеров	5,60	
		73,10	

Технические помещения			
5.1	Помещение СС	15,10	В3
5.2	Электрощитовая	9,50	В3
5.3	Электрощитовая	12,80	В3
5.4	Камера подпора	23,30	Д
5.5	Помещение для установки секционных узлов	26,60	В3
5.6	Камера дымоудаления	19,70	В1
5.7	Помещение для установки секционных узлов	12,70	В1
5.8	Помещение СС	14,60	В3
5.9	Помещение узлов управления АУПТ	24,00	В3
5.10	Помещение ГРЩ	24,70	В3
5.11	Помещение ГРЩ	12,50	В3
5.12	Помещение СС	15,40	В3
5.13	Электрощитовая	11,70	В3
5.14	Камера подпора	17,20	Д
5.15	Помещение для установки секционных узлов	15,30	В1
5.16	Электрощитовая	13,20	В3
5.17	Венткамера (вытяжная)	22,70	В1
5.18	Венткамера (вытяжная)	23,80	В3

Экспликация кладовых помещений на отм. -11,400

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
Автостоянка			
1.1	Помещение хранения автомобилей	2108,80	B1
1.2	Рампа	160,30	B1
1.3	Лестница H2	12,40	
1.4	Лестница H2	14,60	
1.5	ПУИ	2,70	B4
1.6	ПУИ	4,40	B4
1.7	С/У	2,70	
1.8	С/У	3,00	
1.9	Помещение хранения автомобилей	3212,00	B1
1.10	Лестница H2	14,00	
1.11	Лестница H2	15,90	
1.12	ПУИ	2,50	B4
1.13	ПУИ	2,10	B4
1.14	Санузел	3,10	
1.15	С/У	4,40	
1.16	Помещение хранения автомобилей	2921,70	B1
1.17	Лестница H2	11,30	
		8495,90	

Кладовое помещение для хранения багажа 1

22/1.1	Зона прохода	32,80	B1
22/1.2	Кладовая	4,10	B1
22/1.3	Кладовая	4,00	B1
22/1.4	Кладовая	4,70	B1
22/1.5	Кладовая	4,00	B1
22/1.6	Кладовая	4,50	B1
22/1.7	Кладовая	4,30	B1
22/1.8	Кладовая	4,00	B1
22/1.9	Кладовая	3,70	B1
22/1.10	Кладовая	4,50	B1
22/1.11	Кладовая	4,40	B1
22/1.12	Кладовая	5,00	B1
22/1.13	Кладовая	6,10	B1
22/1.14	Кладовая	4,10	B1
22/1.15	Кладовая	3,90	B1
22/1.16	Кладовая	4,10	B1
22/1.17	Кладовая	7,30	B1
22/1.18	Кладовая	4,00	B1
22/1.19	Кладовая	4,60	B1
22/1.20	Кладовая	5,90	B1
22/1.21	Кладовая	6,00	B1
22/1.22	Кладовая	5,90	B1
22/1.23	Кладовая	4,10	B1
22/1.24	Кладовая	4,10	B1
		140,10	

Кладовое помещение для хранения багажа 2

22/2.1	Зона прохода	12,50	B1
22/2.2	Кладовая	5,70	B1
22/2.3	Кладовая	4,90	B1

Экспликация кладовых помещений на отм. -11,400

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
22/2.4	Кладовая	4,00	B1
22/2.5	Кладовая	4,40	B1
22/2.6	Кладовая	7,90	B1
22/2.7	Кладовая	4,00	B1
22/2.8	Кладовая	4,90	B1
22/2.9	Кладовая	5,00	B1
22/2.10	Кладовая	4,60	B1
22/2.11	Кладовая	4,40	B1
		62,30	

Кладовое помещение для хранения багажа 3

22/3.1	Зона прохода	12,30	B1
22/3.2	Кладовая	5,00	B1
22/3.3	Кладовая	5,10	B1
22/3.4	Кладовая	5,10	B1
22/3.5	Кладовая	4,00	B1
22/3.6	Кладовая	4,70	B1
22/3.7	Кладовая	4,70	B1
22/3.8	Кладовая	6,10	B1
22/3.9	Кладовая	10,70	B1
22/3.10	Кладовая	6,10	B1
22/3.11	Кладовая	6,50	B1
22/3.12	Кладовая	6,20	B1
		76,50	

Кладовое помещение для хранения багажа 4

22/4.1	Зона прохода	14,90	B1
22/4.2	Кладовая	5,50	B1
22/4.3	Кладовая	9,80	B1
22/4.4	Кладовая	6,80	B1
22/4.5	Кладовая	5,10	B1
22/4.6	Кладовая	7,10	B1
22/4.7	Кладовая	8,90	B1
22/4.8	Кладовая	4,70	B1
22/4.9	Кладовая	4,80	B1
22/4.10	Кладовая	4,10	B1
22/4.11	Кладовая	7,30	B1
22/4.12	Кладовая	4,30	B1
22/4.13	Кладовая	6,80	B1
22/4.14	Кладовая	6,70	B1
22/4.15	Кладовая	6,70	B1
		103,50	

Кладовое помещение для хранения багажа 5

22/5.1	Зона прохода	24,40	B1
22/5.2	Кладовая	4,40	B1
22/5.3	Кладовая	4,00	B1
22/5.4	Кладовая	4,40	B1
22/5.5	Кладовая	3,40	B1
22/5.6	Кладовая	4,40	B1
22/5.7	Кладовая	4,10	B1
22/5.8	Кладовая	4,10	B1

Экспликация кладовых помещений на отм. -11,400

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
22/5.9	Кладовая	4,20	B1
22/5.10	Кладовая	4,10	B1
22/5.11	Кладовая	4,10	B1
22/5.12	Кладовая	4,10	B1
22/5.13	Кладовая	3,90	B1
22/5.14	Кладовая	4,00	B1
22/5.15	Кладовая	4,10	B1
22/5.16	Кладовая	3,80	B1
22/5.17	Кладовая	4,10	B1
22/5.18	Кладовая	4,10	B1
22/5.19	Кладовая	4,20	B1
22/5.20	Кладовая	4,10	B1
22/5.21	Кладовая	4,00	B1
22/5.22	Кладовая	4,10	B1
		110,10	

Кладовое помещение для хранения багажа 6

22/6.1	Зона прохода	5,20	B1
22/6.2	Кладовая	4,20	B1
22/6.3	Кладовая	4,80	B1
22/6.4	Кладовая	3,80	B1
22/6.5	Кладовая	6,70	B1
		24,70	

Кладовое помещение для хранения багажа 7

22/7.1	Зона прохода	9,90	B1
22/7.2	Кладовая	3,40	B1
22/7.3	Кладовая	3,90	B1
22/7.4	Кладовая	3,90	B1
22/7.5	Кладовая	6,10	B1
22/7.6	Кладовая	4,20	B1
22/7.7	Кладовая	6,70	B1
22/7.8	Кладовая	4,60	B1
		42,70	

Кладовое помещение для хранения багажа 8

22/8.1	Зона прохода	11,00	B1
22/8.2	Кладовая	4,10	B1
22/8.3	Кладовая	4,00	B1
22/8.4	Кладовая	4,30	B1
22/8.5	Кладовая	5,30	B1
22/8.6	Кладовая	3,90	B1
22/8.7	Кладовая	4,00	B1
22/8.8	Кладовая	3,50	B1
22/8.9	Кладовая	4,00	B1
22/8.10	Кладовая	6,70	B1
22/8.11	Кладовая	4,30	B1
		55,10	

Кладовое помещение для хранения багажа 9

22/9.1	Зона прохода	4,90	B1
22/9.2	Кладовая	4,30	B1
22/9.3	Кладовая	4,10	B1
22/9.4	Кладовая	4,50	B1

Экспликация кладовых помещений на отм. -11,400

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
22/9.5	Кладовая	4,00	B1
22/9.6	Кладовая	8,20	B1
22/9.7	Кладовая	4,40	B1
		34,40	

Кладовое помещение для хранения багажа 10

22/10.1	Зона прохода	9,90	B1
22/10.2	Кладовая	3,70	B1
22/10.3	Кладовая	7,80	B1
22/10.4	Кладовая	4,10	B1
22/10.5	Кладовая	4,10	B1
22/10.6	Кладовая	4,10	B1
22/10.7	Кладовая	6,60	B1
22/10.8	Кладовая	5,20	B1
22/10.9	Кладовая	4,20	B1
		49,70	

Кладовое помещение для хранения багажа 11

22/11.1	Зона прохода	7,00	B1
22/11.2	Кладовая	5,50	B1
22/11.3	Кладовая	4,10	B1
22/11.4	Кладовая	4,40	B1
22/11.5	Кладовая	4,80	B1
22/11.6	Кладовая	4,50	B1
22/11.7	Кладовая	3,80	B1
22/11.8	Кладовая	3,80	B1
		37,90	

Кладовое помещение для хранения багажа 12

22/12.1	Зона прохода	13,80	B1
22/12.2	Кладовая	6,30	B1
22/12.3	Кладовая	4,40	B1
22/12.4	Кладовая	5,40	B1
22/12.5	Кладовая	5,30	B1
22/12.6	Кладовая	5,30	B1
22/12.7	Кладовая	8,30	B1
22/12.8	Кладовая	4,10	B1
22/12.9	Кладовая	5,60	B1
22/12.10	Кладовая	4,30	B1
22/12.11	Кладовая	5,10	B1
22/12.12	Кладовая	4,10	B1
22/12.13	Кладовая	4,10	B1
		76,10	

Места общего пользования

3.1	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 1	33,70	
3.2	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 2	24,40	
3.3	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 4	37,40	
3.4	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 4	30,50	
3.5	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 3	24,80	
3.6	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 3	33,70	
		184,50	

Места хранения мототехники

2.1	Места хранения мототехники	5,40	B1
2.2	Места хранения мототехники	4,20	B1

Экспликация кладовых помещений на отм. -11,400

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
2.3	Места хранения мототехники	4,10	B1
2.4	Места хранения мототехники	4,20	B1
2.5	Места хранения мототехники	4,20	B1
2.6	Места хранения мототехники	4,10	B1
2.7	Места хранения мототехники	3,80	B1
2.8	Места хранения мототехники	4,60	B1
2.9	Места хранения мототехники	5,50	B1
2.10	Места хранения мототехники	7,20	B1
2.11	Места хранения мототехники	6,60	B1
2.12	Места хранения мототехники	5,90	B1
2.13	Места хранения мототехники	5,50	B1
2.14	Места хранения мототехники	4,30	B1
2.15	Места хранения мототехники	3,70	B1
2.16	Места хранения мототехники	5,20	B1
2.17	Места хранения мототехники	5,60	B1
2.18	Места хранения мототехники	6,10	B1
2.19	Места хранения мототехники	4,00	B1
2.20	Места хранения мототехники	6,50	B1
2.21	Места хранения мототехники	4,00	B1
2.22	Места хранения мототехники	4,00	B1
2.23	Места хранения мототехники	4,20	B1
2.24	Места хранения мототехники	6,70	B1
2.25	Места хранения мототехники	4,60	B1
2.26	Места хранения мототехники	8,20	B1
2.27	Места хранения мототехники	4,40	B1
2.28	Места хранения мототехники	4,10	B1
2.29	Места хранения мототехники	4,10	B1
2.30	Места хранения мототехники	4,10	B1
2.31	Места хранения мототехники	4,50	B1
2.32	Места хранения мототехники	3,80	B1
2.33	Места хранения мототехники	6,70	B1
2.34	Места хранения мототехники	4,10	B1
2.35	Места хранения мототехники	4,10	B1
2.36	Места хранения мототехники	4,80	B1
2.37	Места хранения мототехники	5,00	B1
2.38	Места хранения мототехники	4,70	B1
2.39	Места хранения мототехники	4,90	B1
2.40	Места хранения мототехники	7,00	B1
2.41	Места хранения мототехники	5,30	B1
2.42			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
I. ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ								
	Щит распределительный навесной, на 15-модуля(ей), IP54, 220x400x120 мм (ВхШхГ)	ЩРН-15 IP54 EKF PROxima	mb21-15	EKF	компл.	1		
	Щит распределительный навесной, на 24-модуля(ей), IP54, 395x310x120 мм (ВхШхГ), с замком	ЩРН-24 IP54 EKF PROxima, с замком	mb24-24	EKF	компл.	7		
	Щит распределительный навесной, на 36-модуля(ей), IP31, 480x300x120 мм (ВхШхГ), с замком	ЩРН-36 IP31 EKF PROxima, с замком	mb21-36n	EKF	компл.	1		
	Щит распределительный навесной, на 36-модуля(ей), IP54, 480x300x120 мм (ВхШхГ), с замком	ЩРН-36 IP54 EKF PROxima, с замком	mb21-36n	EKF	компл.	7		
	Щит распределительный навесной, на 36-модуля(ей), IP54, 520x310x120 мм (ВхШхГ)	ЩРН-36 IP54 EKF PROxima	mb24-36	EKF	компл.	3		
	Щит распределительный навесной, на 48-модуля(ей), IP54, 620x310x120 мм (ВхШхГ)	ЩРН-48 IP54 EKF PROxima	mb24-48	EKF	компл.	1		
	Щит распределительный навесной, на 54-модуля(ей), IP54, 480x400x120 мм (ВхШхГ), с замком	ЩРН-54 IP54 EKF PROxima, с замком	mb21-54n	EKF	компл.	2		
	Щит учётно-распределительный навесной, на 36-модуля(ей), IP54, 500x400x160 мм (ВхШхГ), с замком	ЩРУн-36 IP54 EKF PROxima, с замком	mb23-3/36	EKF	компл.	2		
	Щит учётно-распределительный навесной, на 48-модуля(ей), IP54, 630x400x160 мм (ВхШхГ)	ЩРУн-48 IP54 EKF PROxima	mb23-3/48	EKF	компл.	1		
	Щит учётно-распределительный навесной, на 48-модуля(ей), IP54, 630x400x160 мм (ВхШхГ), с замком	ЩРУн-48 IP54 EKF PROxima, с замком	mb23-3/48	EKF	компл.	2		
	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП	ЯТП-0,25 220/36-3 36 УХЛ2 IP54	МТТ13-036-0251-54	IEK	шт	47		
Осветительные приборы и аппаратура управления.								
	Выключатель двухклавишный для открытой проводки, 10 А, 220 В, IP44				шт	3		
	Выключатель двухклавишный для скрытой проводки, 10 А, 220 В, IP21				шт	5		
	Выключатель одноклавишный для открытой проводки, 10 А, 220 В, IP44				шт	143		
	Выключатель одноклавишный для скрытой проводки, 10 А, 220 В, IP21				шт	16		
	Датчик движения накладной потолочный, 1200W, 8м 360 град, IP44	GMS4-C-8-7-W			шт.	230		
	Датчик движения накладной, 1200W, 6м 360 град, IP44	V1-ST05AP			шт.	195		
	Датчик движения настенный, 1200W, 8м 180 град, IP44	GMS2-W-12-12-W			шт.	13		
	Датчик движения настенный, 1200W, 11м 180 град, IP44	GMS1-W-11-7-W			шт.	25		
	Датчик движения настенный, 1200W, 12м 180 град, IP44	GMS2-W-12-12-W			шт.	5		
	Коробка распаечная 70x40мм				шт	23		
	Коробка распределительная открытой установки 100x100x50мм, IP55, полипропилен температура эксплуатации от -25 до +60°C				шт	162		
	Коробка установочная 68x45мм				шт	23		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КТ-135Р-ЭОМ-2.0			
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутреннее электроосвещение. Подземная часть	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грудцын		<i>[Подпись]</i>	23.01.25		Р	1	11
Проверил		Черняков		<i>[Подпись]</i>	23.01.25				
Н.контроль		Малиновская		<i>[Подпись]</i>	23.01.25	Спецификация материалов, изделий и оборудования			
Рук.проекта		Попов		<i>[Подпись]</i>	23.01.25				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
	Переключатель одноклавишный на два направления для скрытой проводки, 10 А, 380 В, IP21				шт	2		
	Переключатель одноклавишный проходной для открытой проводки, 10 А, 220 В, IP44				шт	16		
Светильники, светуказатели, световые табло								
	Блок питания 220/24, 150 Вт, IP67	ARPV-24150-D		Arlight	шт.	24		
	Накладной настенный светильник 15Вт, 4000К, 298*77мм, IP65	NERO FLEX	V1-U1-00821-21S00-6501540	ГК Вартон	Шт.	17		
	Накладной светильник 15Вт, 4000К, IP65	ЖКХ Nero 15 Вт	V1-U0-00086-21000-6501540	ГК Вартон	Шт.	28		
	Накладной светильник 15Вт, 4000К, IP65, датчик движения	ЖКХ Nero 15 Вт	V1-U0-00086-21S00-6501540	ГК Вартон	Шт.	35		
	Накладной светильник 25Вт, 4000К, IP65	ЖКХ Nero 25 Вт	V1-U0-00086-21000-6502540	ГК Вартон	Шт.	4		
	Светильник светодиодный 16Вт, 4000К, IP67, закалённое стекло	Iron GL 0,5 м	V1-I0-72582-03000-6701640	ГК «Вартон»	шт.	364	<варианты>	
	Светильник светодиодный 36Вт, 4000К, IP67 термостекло	Iron GL 1.5 м	V1-I0-72583-03000-6703650	ГК «Вартон»	шт.	115		
	Светильник светодиодный 56Вт, 4000К, IP67 термостекло	Iron GL 1.5 м	V1-I0-70580-03000-6705640	ГК «Вартон»	шт.	21		
	Светильник светодиодный встраиваемый/накладной 30Вт, 4000К, IP40 опал	A070 2.0	V1-A0-00070-01OP0-4003040	<варианты>	шт.	122		
	Светильник светодиодный линейный, рассеиватель-силикатное стекло, IP65, 26Вт, 230В, 4000К, 2860 лм	Лайнер 1-26-Д-120-0/К/О-4К80-П65			шт.	15		
	Светильник светодиодный линейный, рассеиватель-силикатное стекло, IP65, 52Вт, 230В, 4000К, 5460 лм	Лайнер 1-52-Д-120-0/К/О-4К80-П65			шт.	23		
	Светильник светодиодный линейный, рассеиватель-силикатное стекло, IP65, 74Вт, 230В, 4000К, 9250 лм	Лайнер 1-74-Д-120-0/К/О-4К80-П65			шт.	615		
	Светильник светодиодный накладной, IP55, 30Вт, 230В, 4000К	SDG PRO mod FY03, 30Вт			шт.	36		
	Светильник светодиодный подвесной, IP55, 30Вт, 230В, 4000К	SDG PRO mod FY03, 30Вт с подвесами			шт.	121		
	Светильник светодиодный трековый IP20, 30Вт, 230В, 4000К	SDGProjector-30 W			шт.	104		
	Световой указатель настенный 2W IP65 3ч (ВЫХОД)		V1-EM-00432-01A01-6500265	ГК «Вартон»	шт	74		
	Световой указатель настенный 2W IP65 3ч (Направление к эвакуационному выходу (левоэвасионный))		V1-EM-00432-01A01-6500265	ГК «Вартон»	шт	30		
	Световой указатель настенный 2W IP65 3ч (Направление к эвакуационному выходу (правоэвасионный))		V1-EM-00432-01A01-6500265	ГК «Вартон»	шт	35		
	Световой указатель настенный 2W IP65 3ч (ПК)		V1-EM-00432-01A01-6500265	ГК «Вартон»	шт	69		
	Световой указатель настенный 2W IP65 3ч (Указатель двери эвакуационного выхода (правоэвасионный))		V1-EM-00432-01A01-6500265	ГК «Вартон»	шт	5		
	Световой указатель настенный 2W IP65 3ч (стрелка)		V1-EM-00432-01A01-6500265	ГК «Вартон»	шт	154		
	Светодиодный светильник 16 Вт, 4000 К, IP65 с матовым рассеивателем	Strong 2.0 1,2м	V1-I2-70210-03G02-6501640	ГК «Вартон»	шт.	58		
	Светодиодный светильник 30 Вт, 4000 К, IP65 с матовым рассеивателем	Strong 2.0 1,2м	V1-I2-70210-03G00-6503040	ГК «Вартон»	шт.	23		
Электроустановочные изделия								
	«Владивосток» Розетка 1-местная с/з, с прозрачной крышкой 16А, IP 54, белый ЕКФ PROxima		EQR16-029-30-54-T	ЕКФ	шт.	25	0.100	
	Коробка установочная 68x45мм				шт	62		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
LED лента 10	Розетка силовая, встраиваемая, 2-пол., 2-пост., с защитным контактом, 85x156x40 мм (ВхШхГ), IP20, 16 А, 230 В, цвет: белый, клеммы: автозажимные, с защитными шторками, с рамкой				шт.	31		
	LED лента 10 Вт/м, длина 964 мм				шт.	2		
	LED лента 10 Вт/м, длина 3 424 мм				шт.	1		
	LED лента 10 Вт/м, длина 5 345 мм				шт.	1		
	LED лента 10 Вт/м, длина 6 400 мм				шт.	2		
	LED лента 10 Вт/м, длина 9 015 мм				шт.	1		
	LED лента 10 Вт/м, длина 9 300 мм				шт.	3		
	LED лента 10 Вт/м, длина 9 350 мм				шт.	1		
	LED лента 10 Вт/м, длина 9 450 мм				шт.	1		
	LED лента 10 Вт/м, длина 10 500 мм				шт.	1		
	LED лента 10 Вт/м, длина 11 684 мм				шт.	1		
Шинопровод освещения								
	Шинопровод освещения, длина 964 мм				шт.	2		
	Шинопровод освещения, длина 1 500 мм				шт.	2		
	Шинопровод освещения, длина 1 600 мм				шт.	2		
	Шинопровод освещения, длина 2 000 мм				шт.	7		
	Шинопровод освещения, длина 2 500 мм				шт.	2		
	Шинопровод освещения, длина 3 000 мм				шт.	21		
	Коробка распределительная открытой установки 100x100x50мм, IP55, полипропилен температура эксплуатации от -25 до +60°C				шт.	1000		для подключения светильников

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
	Электрооборудование							
1.1	1ЩО-1				компл.	1		
1.2	Автоматический выключатель 1P 10А (С) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	5		
1.3	Дифференциальный автомат АД-2 16А/ 30мА (хар. С, АС, электронный) 6кА EKF PROxima	АД-2-16	DA2-6-16-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.4	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.5	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.6	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.7	1ЩОА-1				компл.	1		
1.8	Автоматический выключатель 1P 6А (С) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	3		
1.9	Выключатель нагрузки 3P 40А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-40	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.10	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.11	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.12	ЩО-1.01				компл.	1		
1.13	Автоматический выключатель 1P 10А (С) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	14		
1.14	Автоматический выключатель 1P 6А (С) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.15	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.16	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.17	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.18	Контактор модульный КМ 20А 2NO (1 мод.) EKF PROxima		km-1-20-20	https://ekfgroup.com/	шт.	3		
1.19	ЩО-1.02				компл.	1		
1.20	Автоматический выключатель 1P 10А (С) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	17		
1.21	Автоматический выключатель 1P 6А (С) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.22	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Лист
4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
1.23	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.24	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.25	Контактор модульный KM 20A 2NO (1 мод.) EKF PROxima		km-1-20-20	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.26	ЩО-1.03				компл.	1		
1.27	Автоматический выключатель 1P 16A (C) 4,5кА BA 47-29 EKF Basic	BA 47-29-16	mcb4729-1-16C	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.28	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА BA 47-29 EKF Basic	BA 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	11		
1.29	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА BA 47-29 EKF Basic	BA 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.30	Выключатель нагрузки 3P 63A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.31	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.32	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.33	Контактор модульный KM 20A 2NO (1 мод.) EKF PROxima		km-1-20-20	https://ekfgroup.com/	шт.	2		
1.34	ЩО-1.04				компл.	1		
1.35	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА BA 47-29 EKF Basic	BA 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	6		
1.36	Дифференциальный автомат АД-20А/ 30мА (хар. С, АС, электронный, защита 270В) 4,5кА EKF PROxima	АД-2-20	DA2-20-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.37	Выключатель нагрузки 3P 63A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.38	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.39	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.40	ЩО-2.01				компл.	1		
1.41	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА BA 47-29 EKF Basic	BA 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	8		
1.42	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА BA 47-29 EKF Basic	BA 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.43	Выключатель нагрузки 3P 63A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.44	Контактор модульный KM 20A 2NO (1 мод.) EKF PROxima		km-1-20-20	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.45	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.46	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Лист
5

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
1.47	ЩО-2.02				компл.	1		
1.48	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	12		
1.49	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	5		
1.50	Выключатель нагрузки 3P 63A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.51	Контактор модульный КМ 20А 2NO (1 мод.) EKF PROxima				шт.	3		
1.52	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.53	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.54	ЩО-2.03				компл.	1		
1.55	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	5		
1.56	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	3		
1.57	Выключатель нагрузки 3P 63A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.58	Контактор модульный КМ 20А 2NO (1 мод.) EKF PROxima				шт.	1		
1.59	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.60	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.61	ЩО-2.04				компл.	1		
1.62	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	12		
1.63	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	2		
1.64	Выключатель нагрузки 3P 63A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.65	Контактор модульный КМ 20А 2NO (1 мод.) EKF PROxima				шт.	3		
1.66	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.67	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.68	ЩО-КЗ				компл.	1		
1.69	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	6		
1.70	Дифференциальный автомат АД-2 10А/ 30мА (хар. С, АС, электронный) 6кА EKF PROxima	АД-2-10	DA2-6-10-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.71	Выключатель нагрузки 3P 63A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.72	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.73	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Лист
6

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
1.74	ЩО-НС-1				компл.	1		
1.75	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.76	Выключатель нагрузки 3P 40A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-40	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.77	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.78	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.79	ЩОА-1.01				компл.	1		
1.80	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	16		
1.81	Выключатель нагрузки 3P 40A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-20	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.82	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.83	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.84	ЩОА-1.02				компл.	1		
1.85	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	17		
1.86	Выключатель нагрузки 3P 40A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-40	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.87	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.88	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.89	ЩОА-1.03				компл.	1		
1.90	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	10		
1.91	Выключатель нагрузки 3P 40A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-40	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.92	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.93	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.94	ЩОА-1.04				компл.	1		
1.95	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.96	Выключатель нагрузки 3P 40A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-40	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.97	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.98	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
1.99	ЩОА-2.01				компл.	1		
1.100	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	7		
1.101	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.102	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.103	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.104	ЩОА-2.02				компл.	1		
1.105	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	11		
1.106	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.107	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.108	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.109	ЩОА-2.03				компл.	1		
1.110	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	8		
1.111	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.112	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.113	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.114	ЩОА-2.04				компл.	1		
1.115	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	7		
1.116	Автоматический выключатель 2P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-2-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	2		
1.117	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.118	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.119	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Лист
8

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
1.120	ЩОА-КЗ				компл.	1		
1.121	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.122	Выключатель нагрузки 3P 40A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-40	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.123	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.124	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.125	ЩОА-НС-1				компл.	1		
1.126	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	5		
1.127	Выключатель нагрузки 3P 40A ВН-29 EKF Basic	ВН-29-40	SL29-3-40-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.128	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.129	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.130	ЩОК-1.01				компл.	1		
1.131	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	8		
1.132	Дифференциальный автомат АД-2 10А/ 30мА (хар. С, АС, электронный) 6кА EKF PROxima	АД-2-10	DA2-6-10-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.133	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.134	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.135	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.136	Счетчик электрической энергии трехфазный, многотарифный, прямого включения	Меркурий 234 ART(X)2-01 (D)POR 5(60), 1.0/2.0			шт.	1		
1.137	ЩОК-1.02				компл.	1		
1.138	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-10	mcb4729-1-10C	https://ekfgroup.com/	шт.	6		
1.139	Дифференциальный автомат АД-2 10А/ 30мА (хар. С, АС, электронный) 6кА EKF PROxima	АД-2-10	DA2-6-10-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.140	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.141	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6x9-12-Д-С		YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.142	Шина PEN земля-ноль 6x9мм 24/2		YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.143	Счетчик электрической энергии трехфазный, многотарифный, прямого включения	Меркурий 234 ART(X)2-01 (D)POR 5(60), 1.0/2.0			шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	КП-135Р-ЭОМ-2.0	Лист
							9

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
1.144	ЩОК-2.01				компл.	1		
1.145	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	3		
1.146	Дифференциальный автомат АД-2 6А/ 30мА (хар. С, АС, электронный, защита 270В) 4,5кА EKF PROxima	АД-2-6	DA2-06-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	2		
1.147	Автоматический выключатель 1P 16A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	2		
1.148	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.149	Счетчик электрической энергии трехфазный, многотарифный, прямого включения	Меркурий 234 ART(X)2-01 (D)POR 5(60), 1.0/2.0			шт.	1		
1.150	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.151	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.152	ЩОК-2.02				компл.	1		
1.153	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	7		
1.154	Дифференциальный автомат АД-2 6А/ 30мА (хар. С, АС, электронный, защита 270В) 4,5кА EKF PROxima	АД-2-6	DA2-06-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	4		
1.155	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.156	Счетчик электрической энергии трехфазный, многотарифный, прямого включения	Меркурий 234 ART(X)2-01 (D)POR 5(60), 1.0/2.0			шт.	1		
1.157	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.158	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		
1.159	ЩОК-2.03				компл.	1		
1.160	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-29 EKF Basic	ВА 47-29-6	mcb4729-1-06C	https://ekfgroup.com/	шт.	7		
1.161	Дифференциальный автомат АД-2 6А/ 30мА (хар. С, АС, электронный, защита 270В) 4,5кА EKF PROxima	АД-2-6	DA2-06-30-pro	https://ekfgroup.com/	шт.	5		
1.162	Выключатель нагрузки 3P 63А ВН-29 EKF Basic	ВН-29-63	SL29-3-63-bas	https://ekfgroup.com/	шт.	1		
1.163	Счетчик электрической энергии трехфазный, многотарифный, прямого включения	Меркурий 234 ART(X)2-01 (D)POR 5(60), 1.0/2.0			шт.	1		
1.164	Шина N "ноль" на DIN изоляторах ШНИ-6х9-12-Д-С	N	YNN10-69-12D-K07	ИЭК	шт.	1		
1.165	Шина PEN земля-ноль 6х9мм 24/2	PE	YNN11-24-100 IEK	ИЭК	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0

Лист
10

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
	Кабельные изделия							
2.1	Кабели силовые, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, огнестойкие	ППГнг(A)-FRHF 3 x 1.5		АО ЭКЗ	м	7554		
2.2	Кабели силовые, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, огнестойкие	ППГнг(A)-FRHF 3 x 2.5		АО ЭКЗ	м	1148		
2.3	Кабели силовые, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов	ППГнг(A)-HF 3 x 1.5		АО ЭКЗ	м	6876		
2.4	Кабели силовые, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов	ППГнг(A)-HF 3 x 2.5		АО ЭКЗ	м	3885		
2.5	Кабели силовые, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов	ППГнг(A)-HF 3 x 4		АО ЭКЗ	м	877		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

КП-135Р-ЭОМ-2.0