

Согласовано							42-13-240024-302	Лист
								1.2
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Взам. инв. N								
Подп. и дата								
Инв. N подл.								

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Лист	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ПУЭ-7	Правила устройства электроустановок, 7-е издание	
СП 256.1325800.2016	Свод правил. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.	
СП 52.13330.2016	Свод правил. Естественное и искусственное освещение	
СП 76.13330.2016	"СПиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства";	
СП6.13130.2021	"Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности";	
СанПиН 1.2.3685-21	"Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"	
	Федеральные авиационные правила "Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов.	
Прилагаемые документы		
42-13-240024-302.ВОР	Ведомость объемов работ	2 листа
42-13-240024-302.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	6 листов
	Светотехнический расчет	161 лист

Общие указания

Рабочая документация "Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского, работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды. Терминал прилет. Административное здание.", выполнена на основании Технического задания.

Рабочая документация разработана в соответствии с:

- ПУЭ изд. 7 “Правила устройства электроустановок”;
- СП 256.1325800.2016 “Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий”;
- СП 6.13130.2021 “Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности”;
- СП 76.13330.2016 “СНиП 3.05.06–85 Электротехнические устройства”;
- СП 52.13330.2016 “Естественное и искусственное освещение”;
- СанПиН 1.2.3685–21 “Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания”
- Федеральные авиационные правила “Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов.

Объемы работ, предусмотренные в данном комплекте рабочей документации, выполняются в условиях действующего предприятия.

В рабочей документации выполнено внутреннее электроосвещение здания аэровокзального комплекса.

Электроснабжение внутреннего освещения выполнено от щитов рабочего и аварийного освещения. Щиты рабочего освещения запитаны от распределительных панелей ГРЩ и ВРУ. Границей проектирования раздела являются верхние клеммы вводных аппаратов групповых щитов. Щиты аварийного освещения запитаны от панели противопожарных устройств по I категории электроснабжения.

Светильники освещения безопасности участвуют в создании нормируемой освещенности совместно с рабочими светильниками и создают не менее 30% от общего светового потока.

Эвакуационное освещение предусматривается по маршрутам эвакуации людей. При этом светильники эвакуационного освещения должны обеспечивать 5% обычного уровня освещенности, но не менее 2-х люкс в каждой точке всего пути эвакуации.

Уровни освещенности в помещениях здания определены в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»

Напряжение сети принято ~400/230В. Напряжение светильников рабочего и аварийного освещения ~230В.

Внутреннее электроосвещение объекта выполнено светодиодными светильниками производства компании "Световые технологии". Выбор типа светильников выполнен на основании архитектурных решений с учетом характера светораспределения, экономической эффективности, условий окружающей среды и категорий помещений.

Установка светильников выполнена с учетом элементов строительных конструкций и инженерных коммуникаций таким образом, чтобы они не перекрывали световой поток.

Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения специально нанесенной буквой А красного цвета.

Корпуса, степень защиты IP и допуски на внешнюю температуру для всех светильников выбраны из условия допустимой установки.

Групповые и распределительные сети освещения выполняются по пяти- и трех- проводной схеме кабелями с медными жилами сечением не менее 1,5 мм². Подключение светильников выполняется трехпроводными кабелями с медными жилами сечением 1,5 мм². Сети рабочего освещения выполняются кабелями ППГнз(А)-НФ-0,66кВ, сети аварийного освещения – огнестойким кабелями ППГнз(А)-FRHF-0,66кВ и прокладываются:

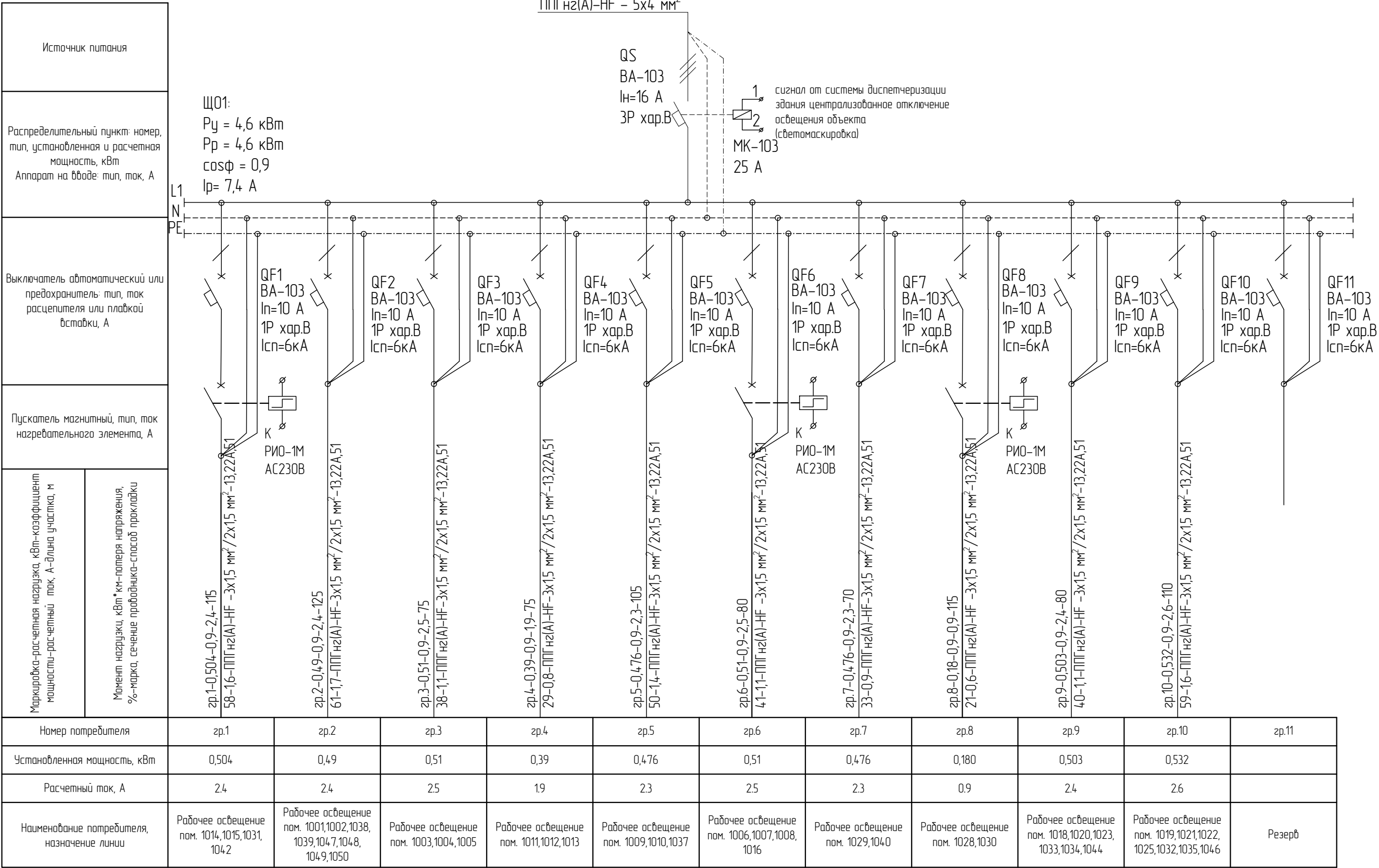
- скрыто по проволочным лоткам за подвесными потолками;
- скрыто в ПВХ гофрированных трубах за подвесным потолком;
- скрыто в ПВХ гофрированных трубах в пустотах строительных конструкций стен, выполненных из ГКЛ;
- скрыто в штробах стен, в слое штукатурки;

						42-13-240024-302	Лист
Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		1.3

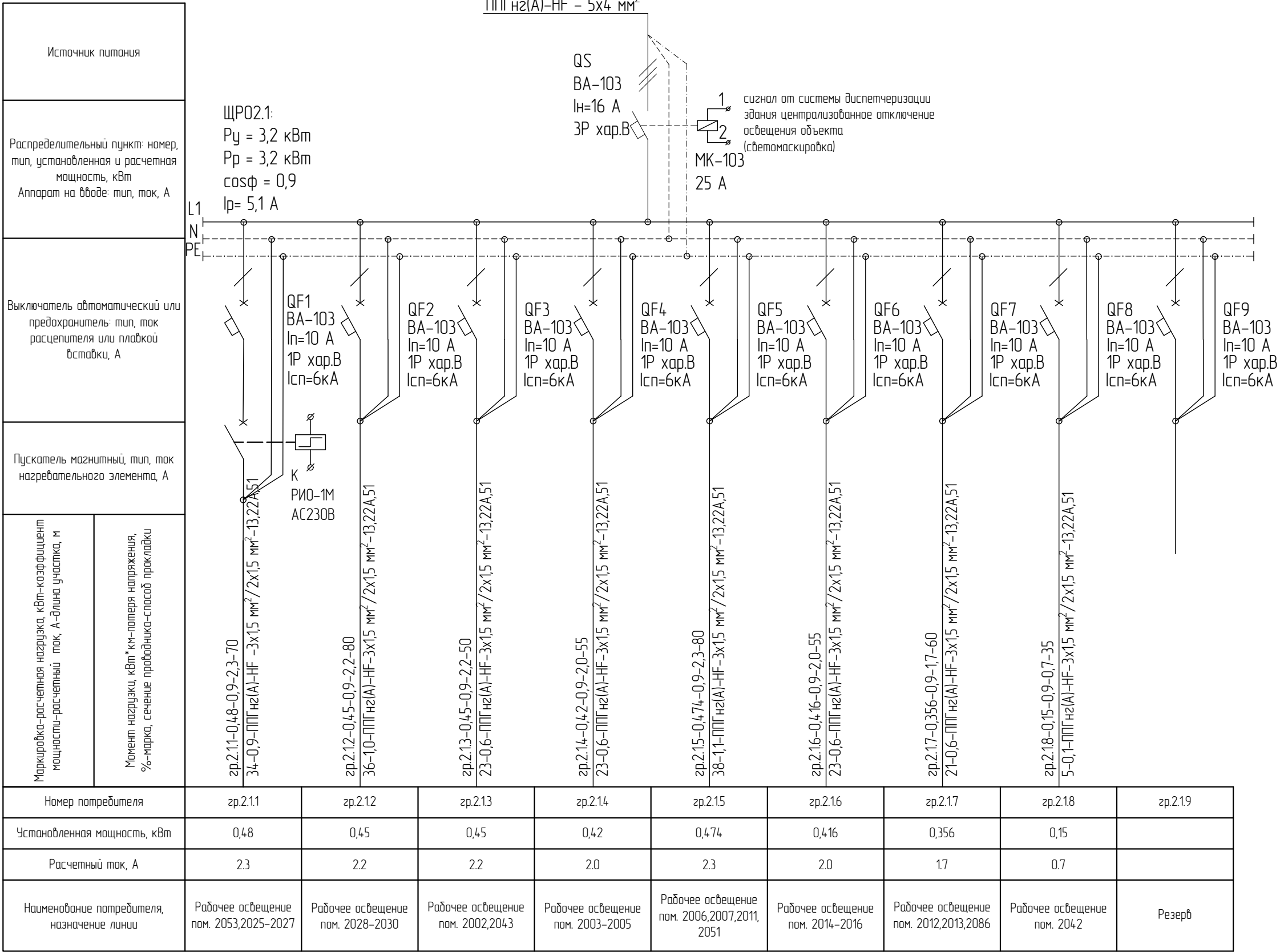
- В соответствии с СП 165.1325800.2014 свода правил «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и СП 264.1325800.2016 свода правил «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства» объект подлежит светомаскировке. Предусматривается два режима светомаскировки: частичного и полного затемнения. В режиме частичного затемнения производится дистанционное отключение внутреннего рабочего освещения и потребителей рекламы. Система аварийного освещения продолжает работу. В режиме полного затемнения выключается все электроосвещение объекта (как внутреннее, так и наружное). Для дистанционного управления светомаскировкой в ГРЩ на питающие автоматические выключатели щитов ЩО, устанавливаются независимые расцепители.

Формат А4

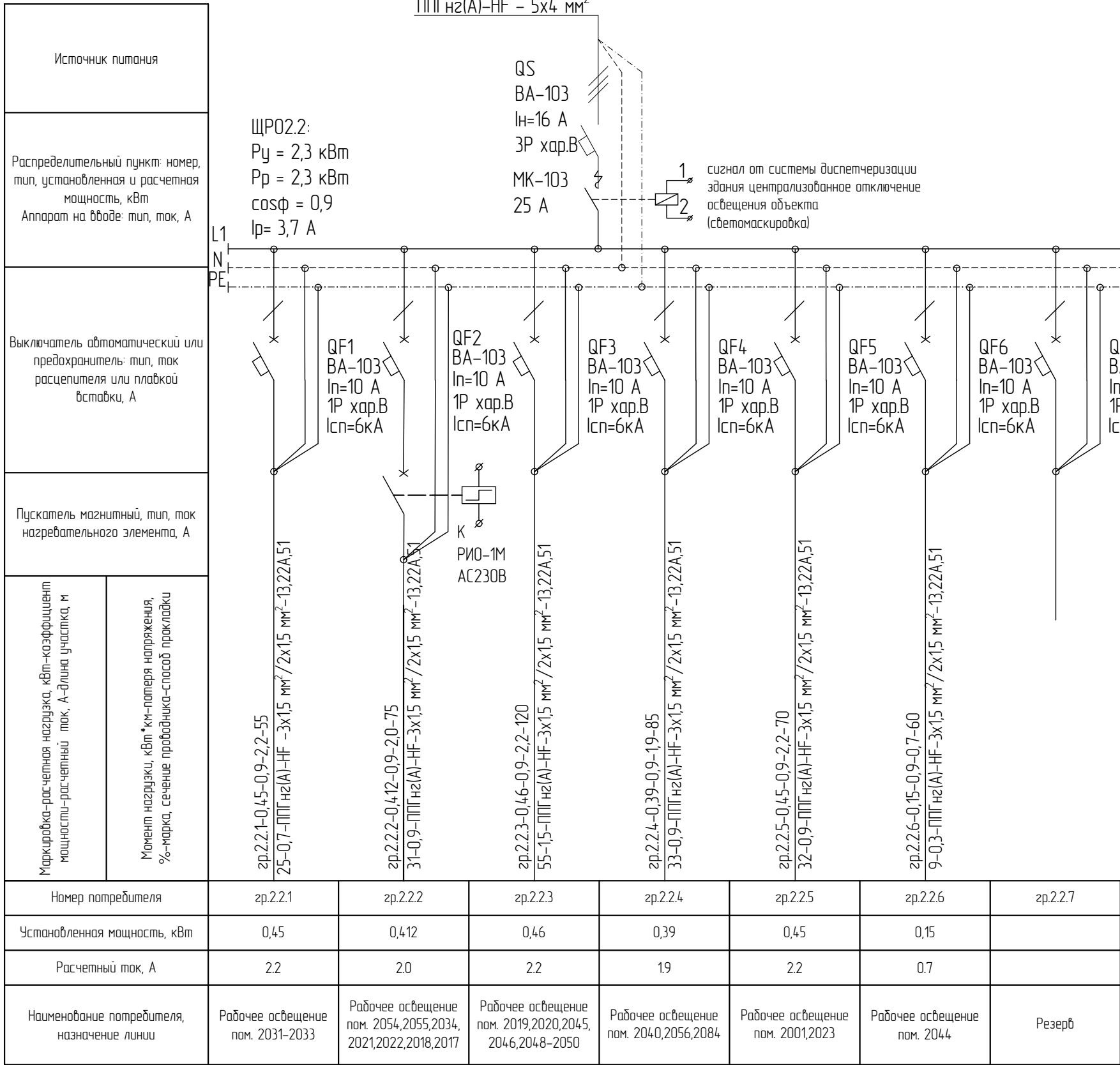
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					

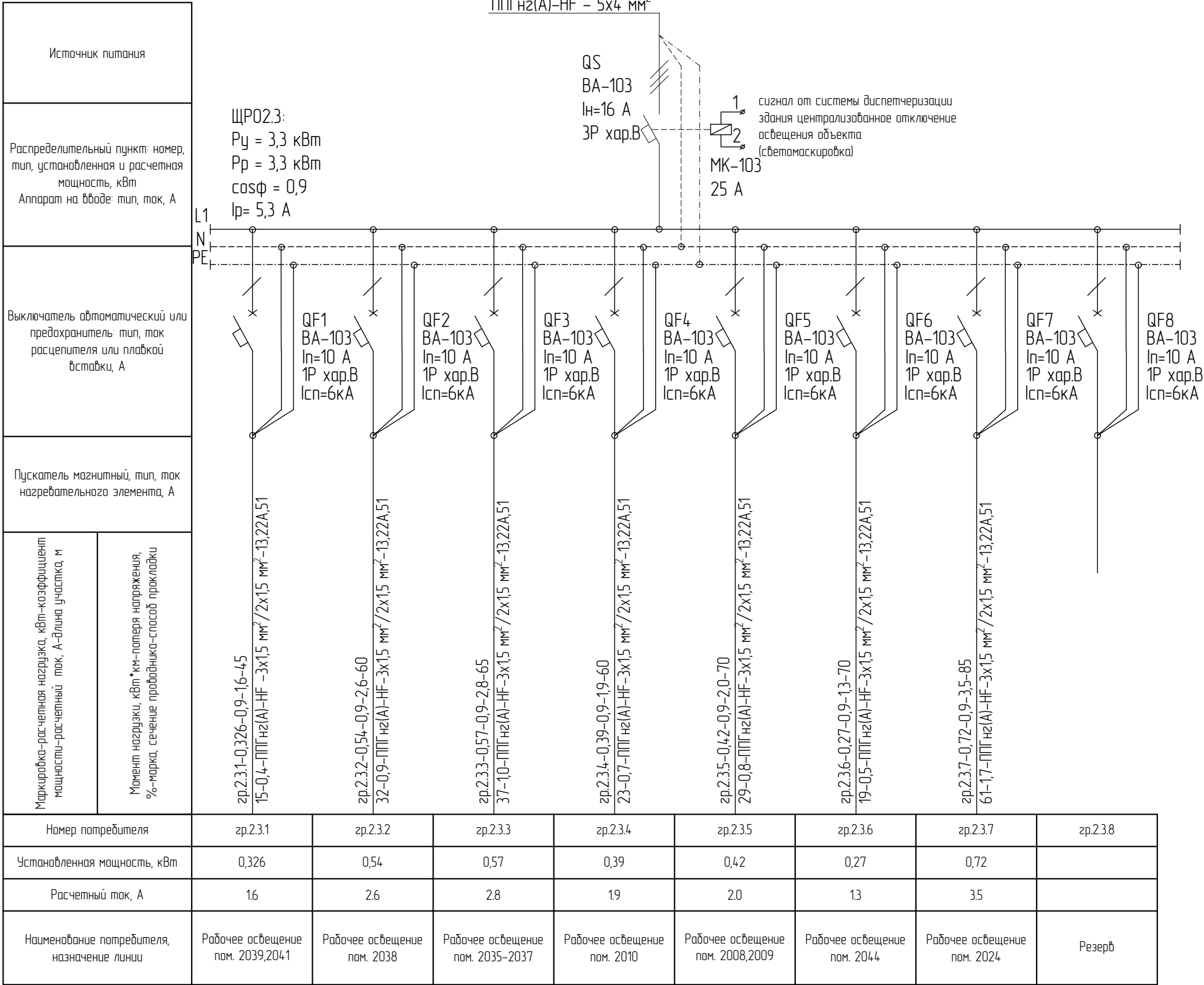


Согласовано			
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

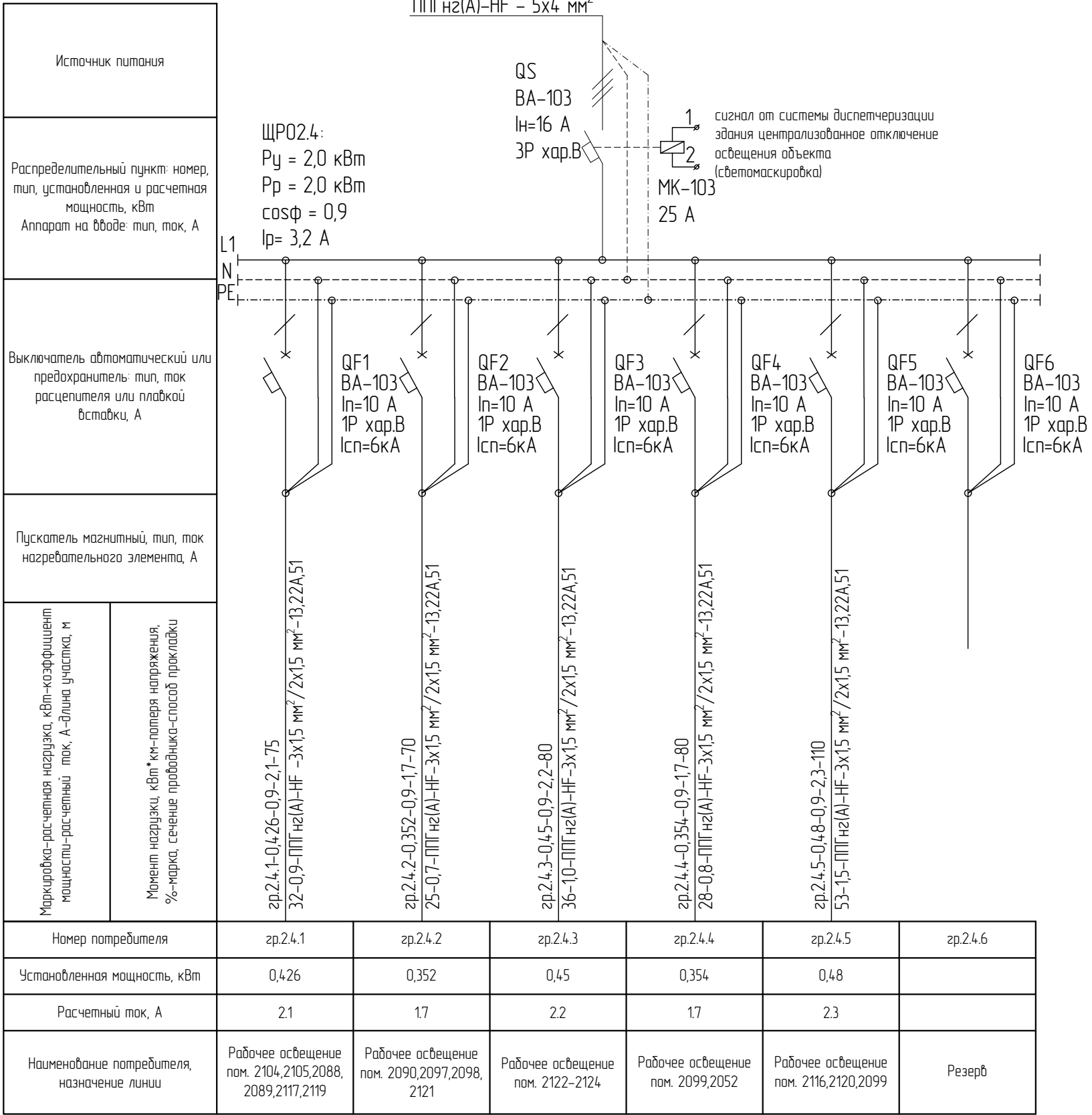


- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса – металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.								
Разработал						Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	4	
						Однолинейная схема ЩР02.2			
Н.контр.									
ГИП									



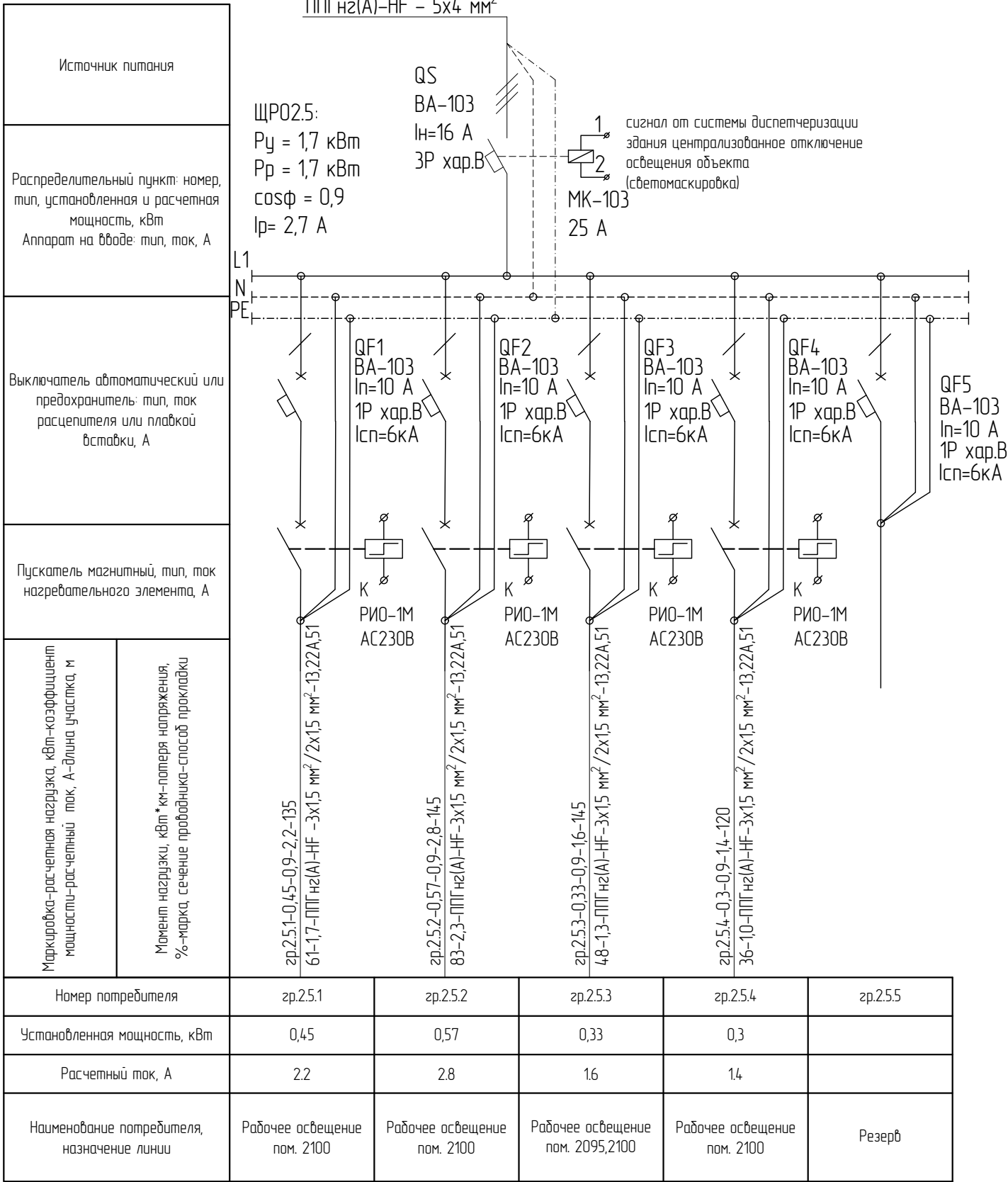
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса – металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	6	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩР02.4			
Н.контр.									
ГИП									

Согласовано				Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.



- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса – металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.								
Разработал						Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	7	
Н.контр.						Однолинейная схема ЩР02.5			
ГИП									

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано			

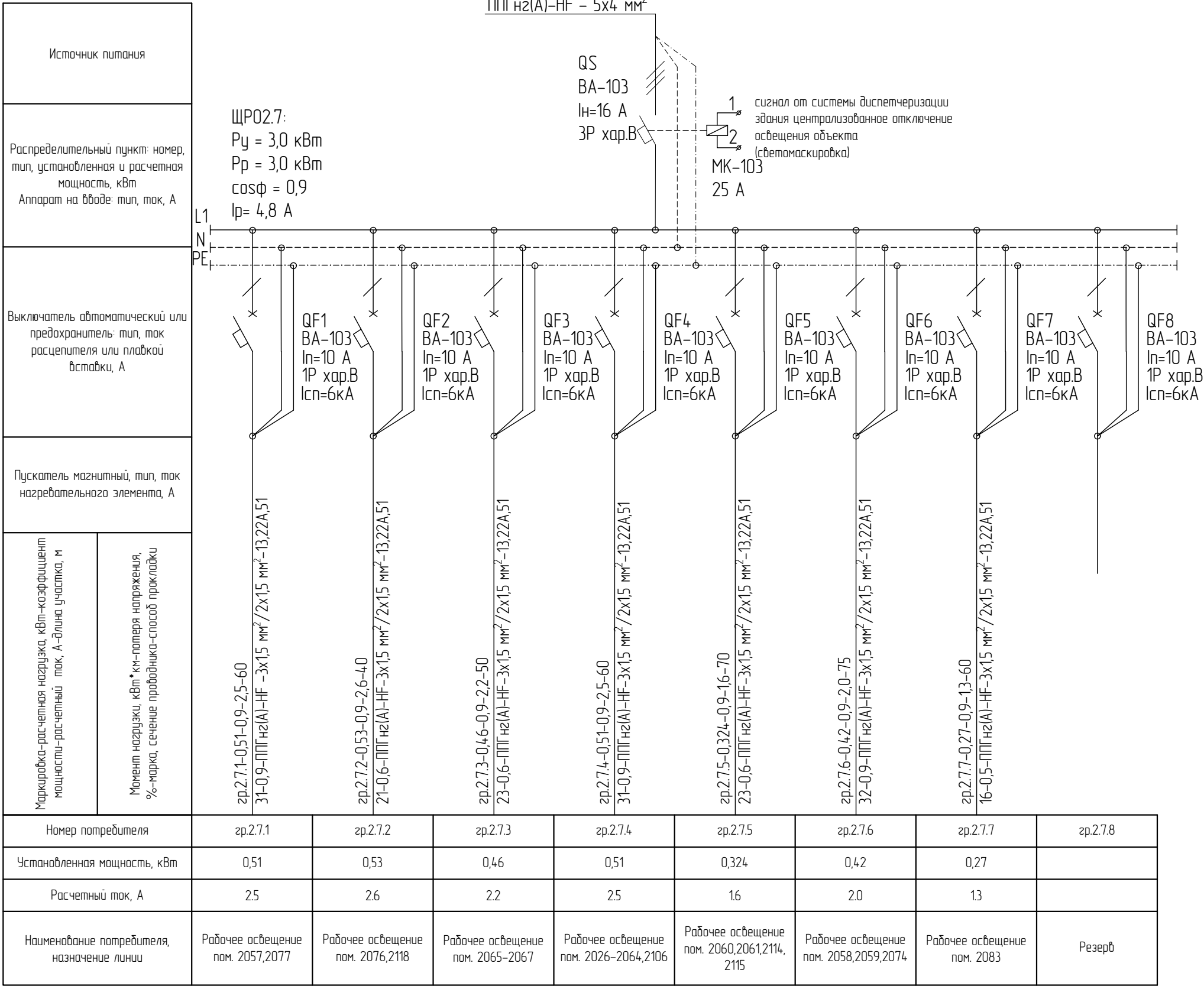
Взам. инв. N	
--------------	--

Источник питания		ЩР02.6: $P_y = 1,4 \text{ кВт}$ $P_p = 1,4 \text{ кВт}$ $\cos\phi = 0,9$ $I_p = 2,3 \text{ А}$ QS BA-103 $I_n=16 \text{ А}$ 3P хар.B сигнал от системы диспетчеризации здания централизованное отключение освещения объекта (светомаскировка) МК-103 25 А L1 N PE QF1 BA-103 $I_n=10 \text{ А}$ 1P хар.B $I_{cп}=6кА$ K PFO-1M AC230В зр.2.6.1-0,48-0,9-2,3-110 53-1,5-ППГ н2(А)-HF -3x1,5 мм² / 2х1,5 мм² / 2х1,5 мм² QF2 BA-103 $I_n=10 \text{ А}$ 1P хар.B $I_{cп}=6кА$ K PFO-1M AC230В зр.2.6.2-0,45-0,9-2,2-115 52-1,4-ППГ н2(А)-HF -3x1,5 мм² / 2х1,5 мм² / 2х1,5 мм² QF3 BA-103 $I_n=10 \text{ А}$ 1P хар.B $I_{cп}=6кА$ K PFO-1M AC230В зр.2.6.3-0,42-0,9-2,0-125 53-1,5-ППГ н2(А)-HF -3x1,5 мм² / 2х1,5 мм² / 2х1,5 мм² QF4 BA-103 $I_n=10 \text{ А}$ 1P хар.B $I_{cп}=6кА$			
Распределительный пункт: номер, тип, установленная и расчетная мощность, кВт Аппарат на входе: тип, ток, А					
Выключатель автоматический или предохранитель: тип, ток расцепителя или плавкой вставки, А					
Пускателъ магнитный, тип, ток нагревательного элемента, А					
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	Момент нагрузки, кВт*км-потеря напряжения, %-марка, сечение проводника-способ прокладки	зр.2.6.1	зр.2.6.2	зр.2.6.3	зр.2.6.4
Установленная мощность, кВт		0,48	0,45	0,42	
Расчетный ток, А		2,3	2,2	2,0	
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение пом. 2100	Рабочее освещение пом. 2100	Рабочее освещение пом. 2100	Резерв

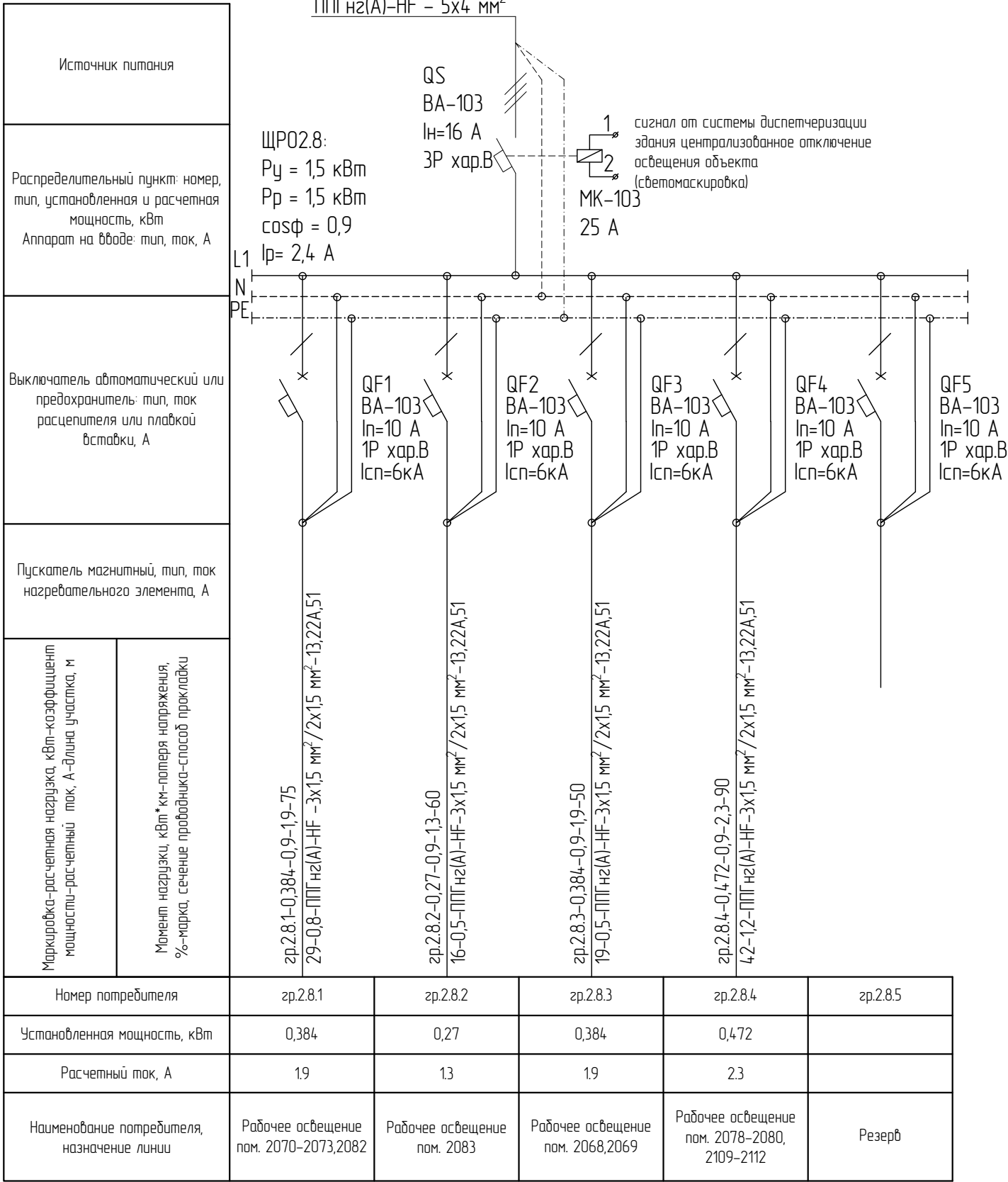
- требования к щиту :
1. Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 2. Щит выполнен в исполнении ЧЗ, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 3. Щит встраиваемого исполнения .
 4. Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 5. Материал корпуса – металл.
 6. Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 7. Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 8. Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	8	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩР02.6			
Н.контр.									
ГИП									

Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



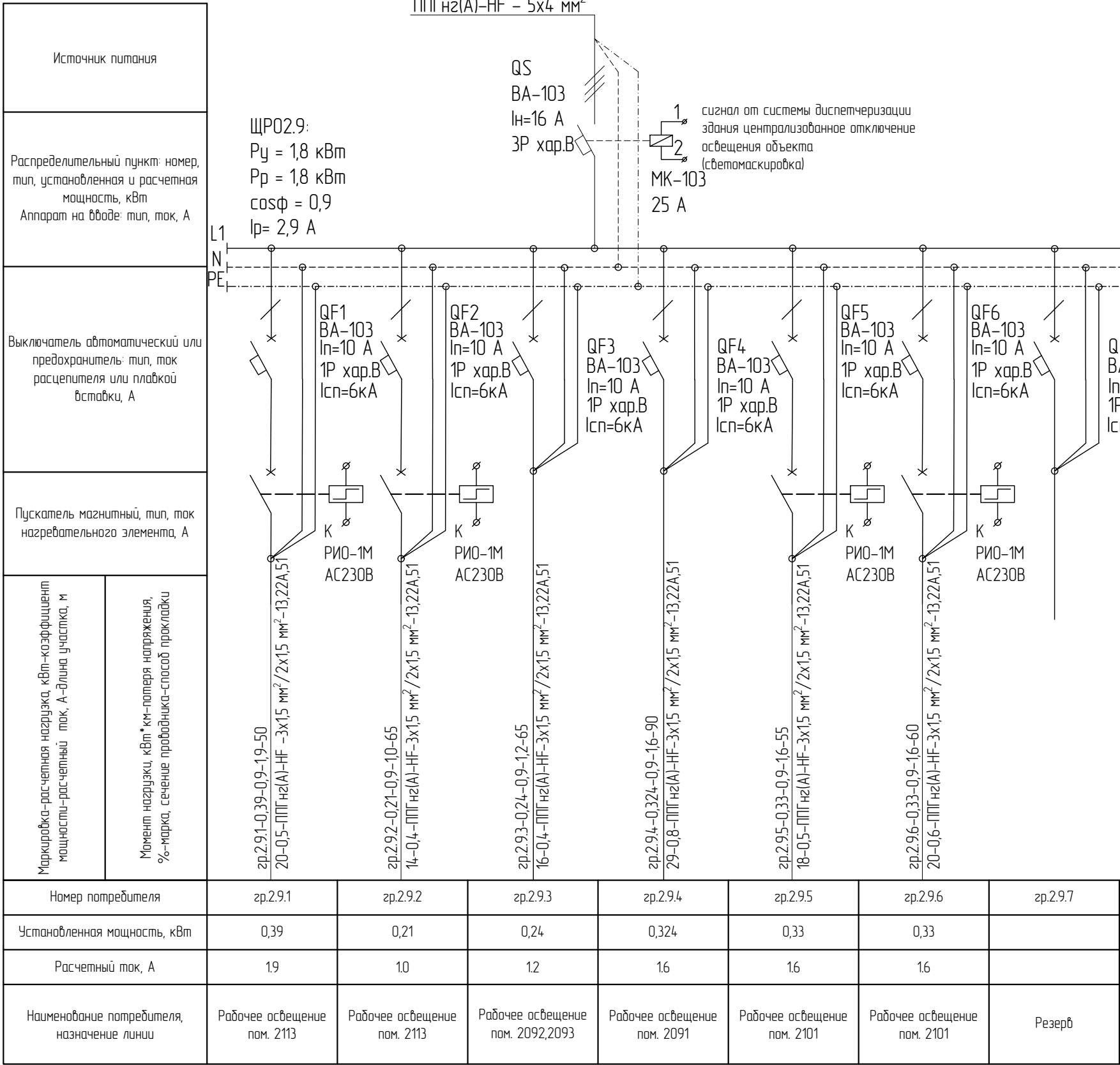
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно -защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса - металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302				
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды				
Изм.	Кол.уч.					Разработал	Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил								Р	10	
Н.контр.						Однолинейная схема ЩР02.8				
ГИП										

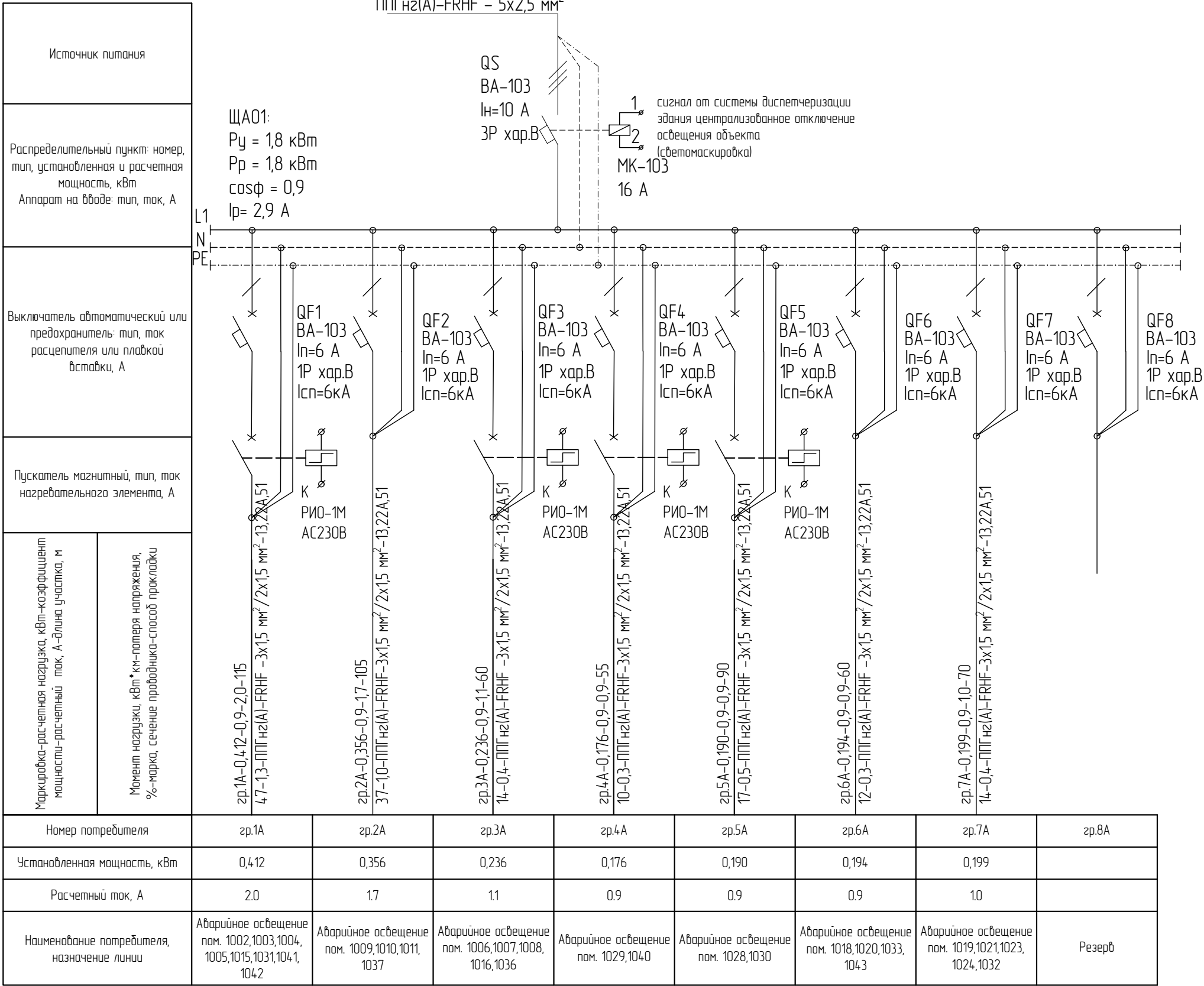
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



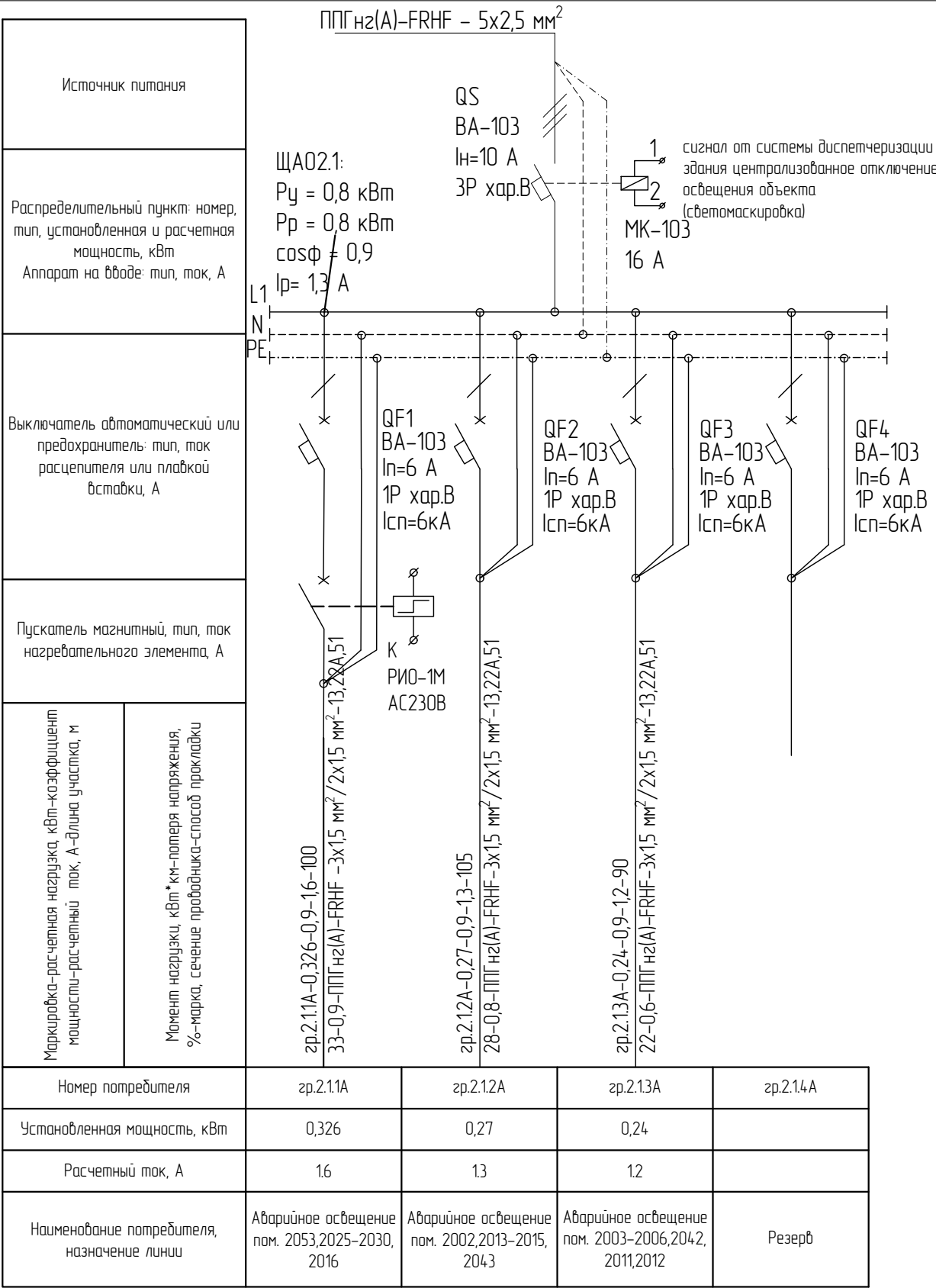
- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса – металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	11	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩР02.9			
Н.контр.									
ГИП									

Согласовано							
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N					



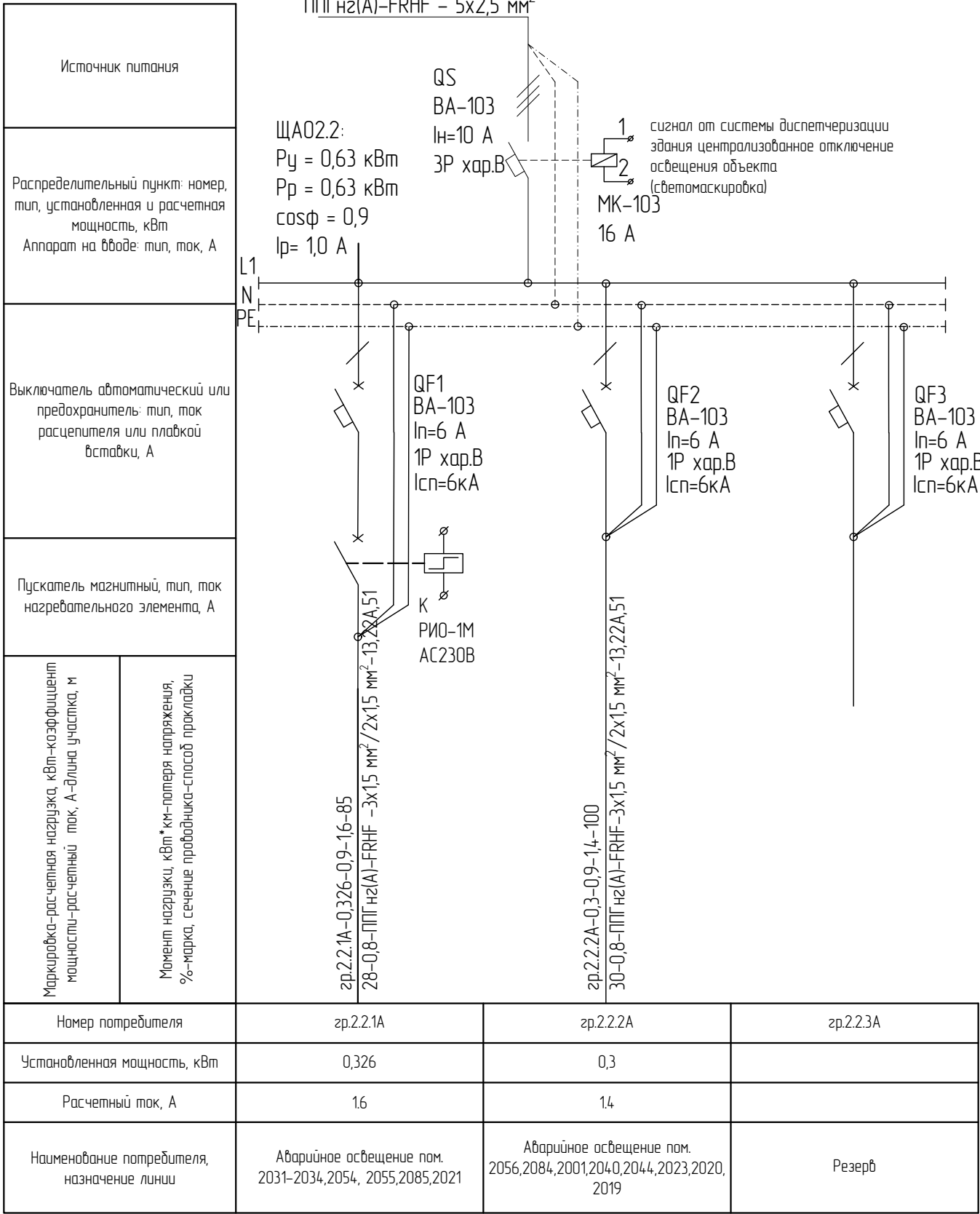
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано			



- Требования к щиту :
1. Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 2. Щит выполнен в исполнении УЗ, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 3. Щит встраиваемого исполнения .
 4. Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 5. Материал корпуса – металл.
 6. Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 7. Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 8. Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	13	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩА02.1			
Н.контр.									
ГИП									

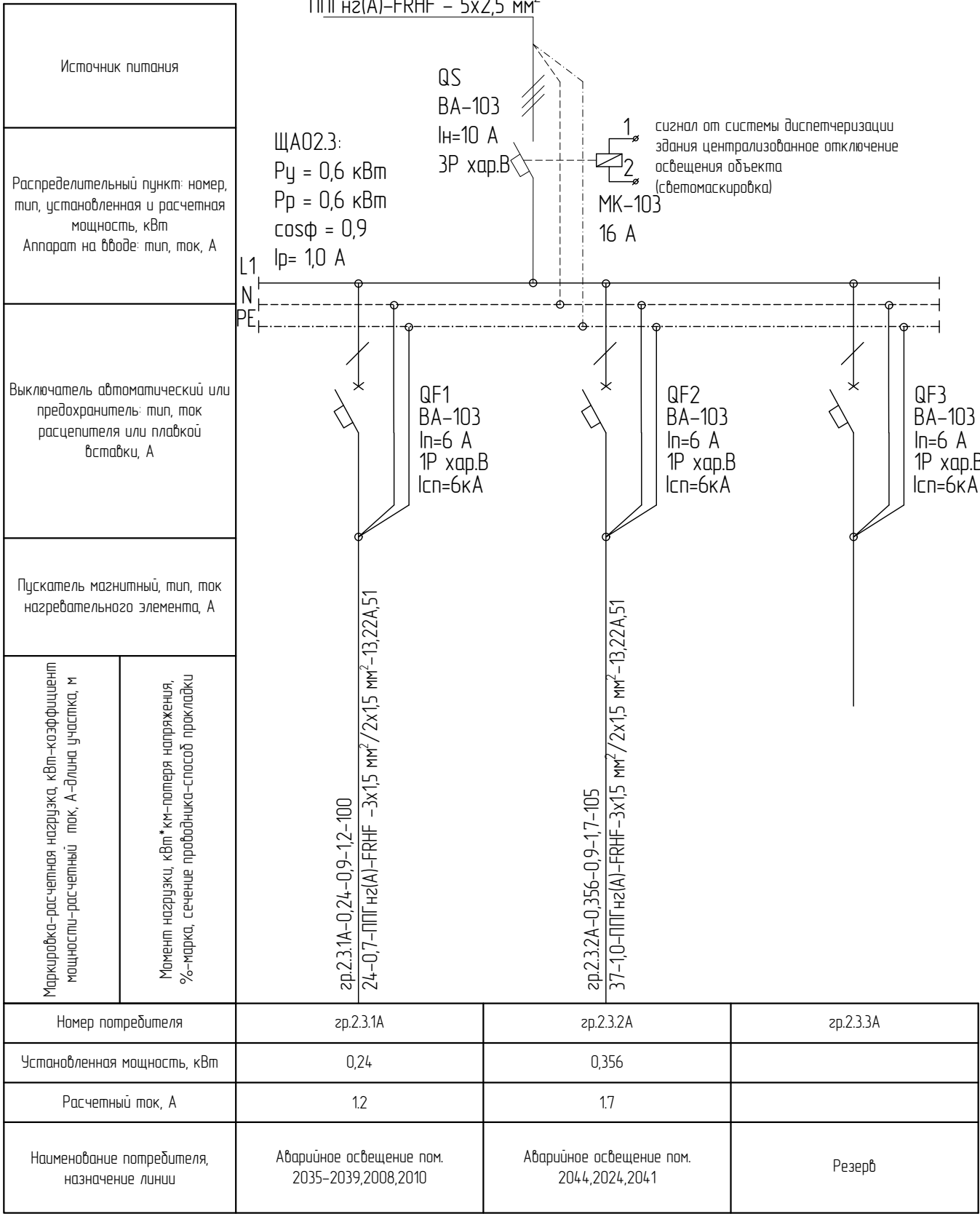
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



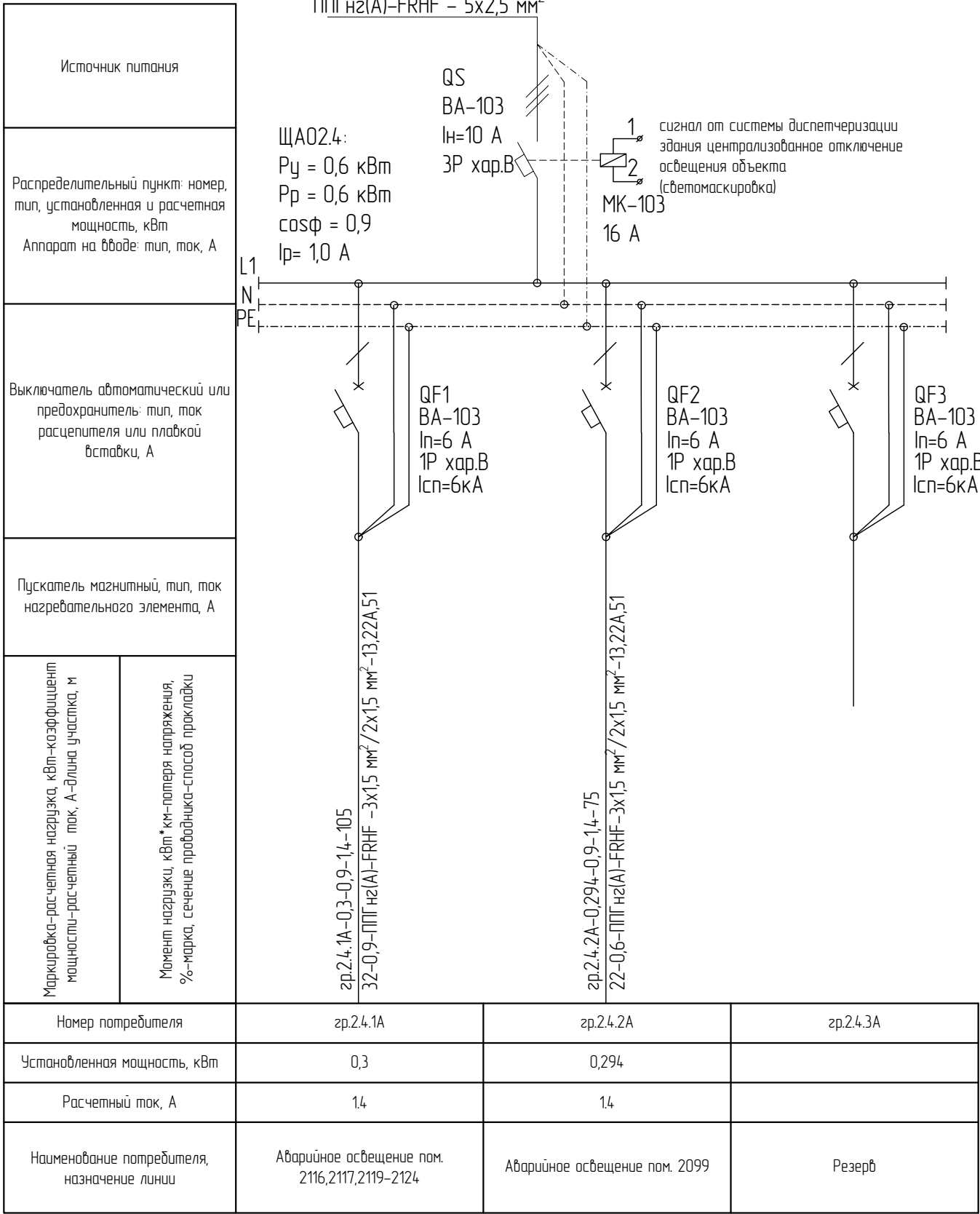
- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно -защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса - металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	14	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩА02.2			
Н.контр.									
ГИП									

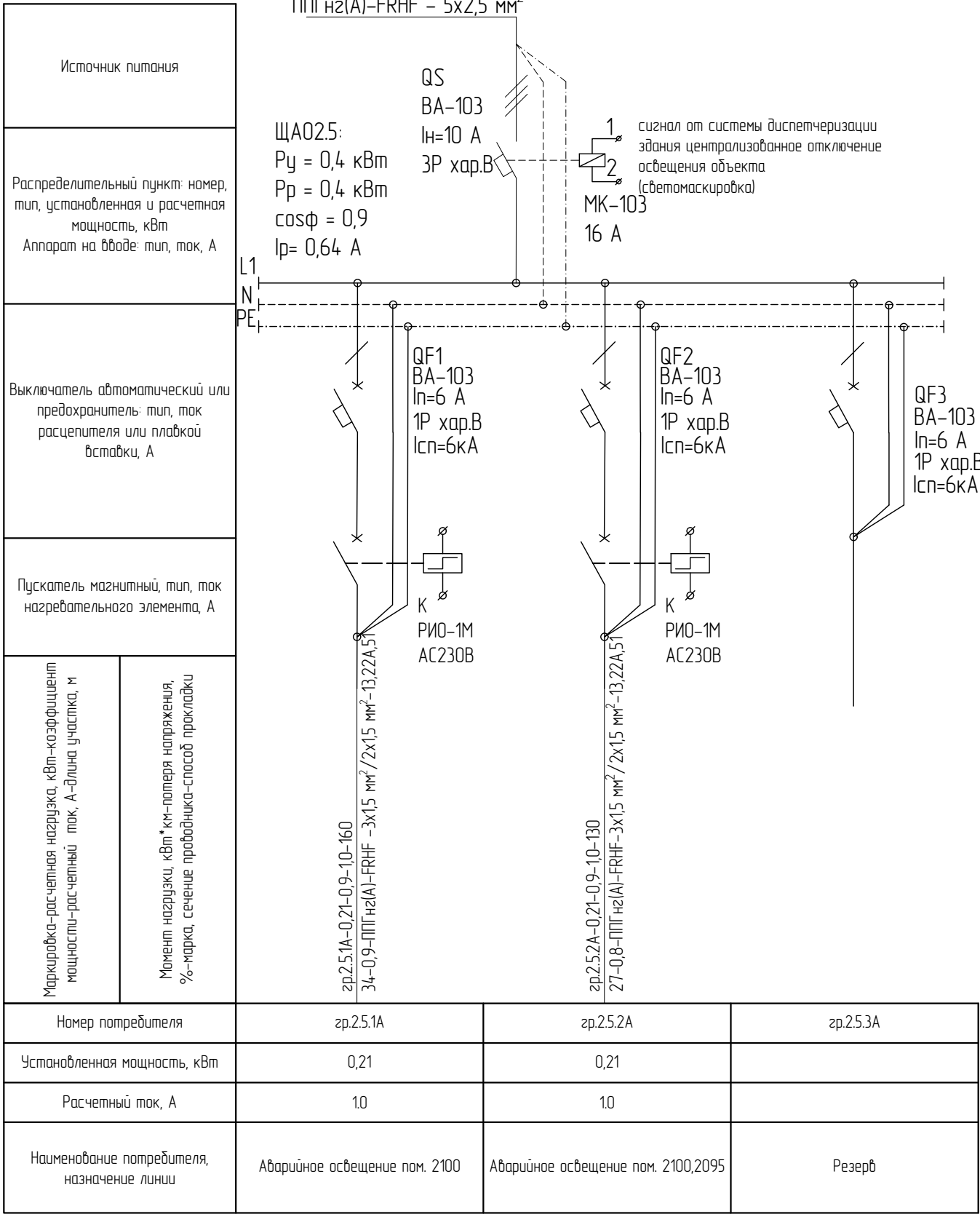
Согласовано				Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.



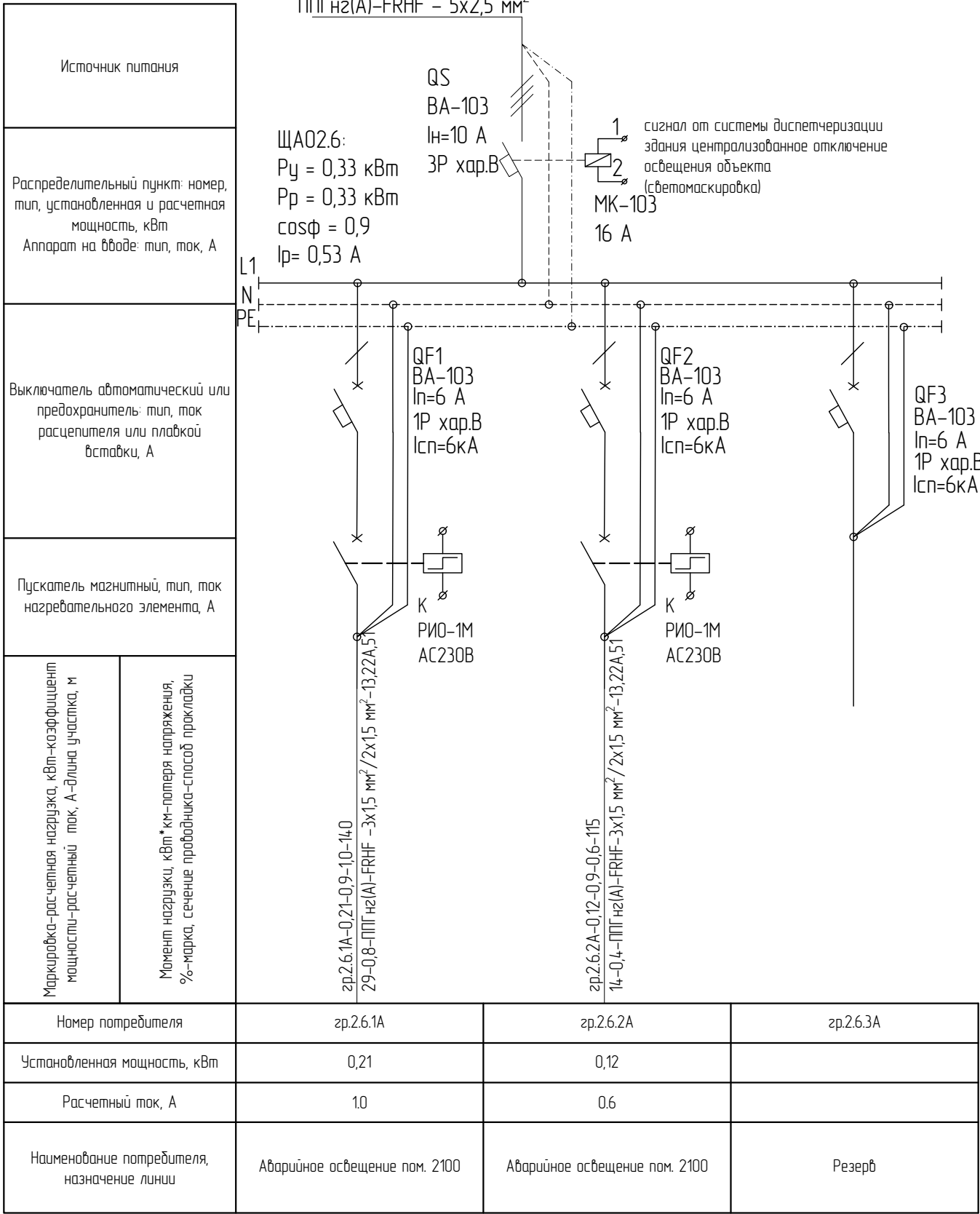
Согласовано				Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.



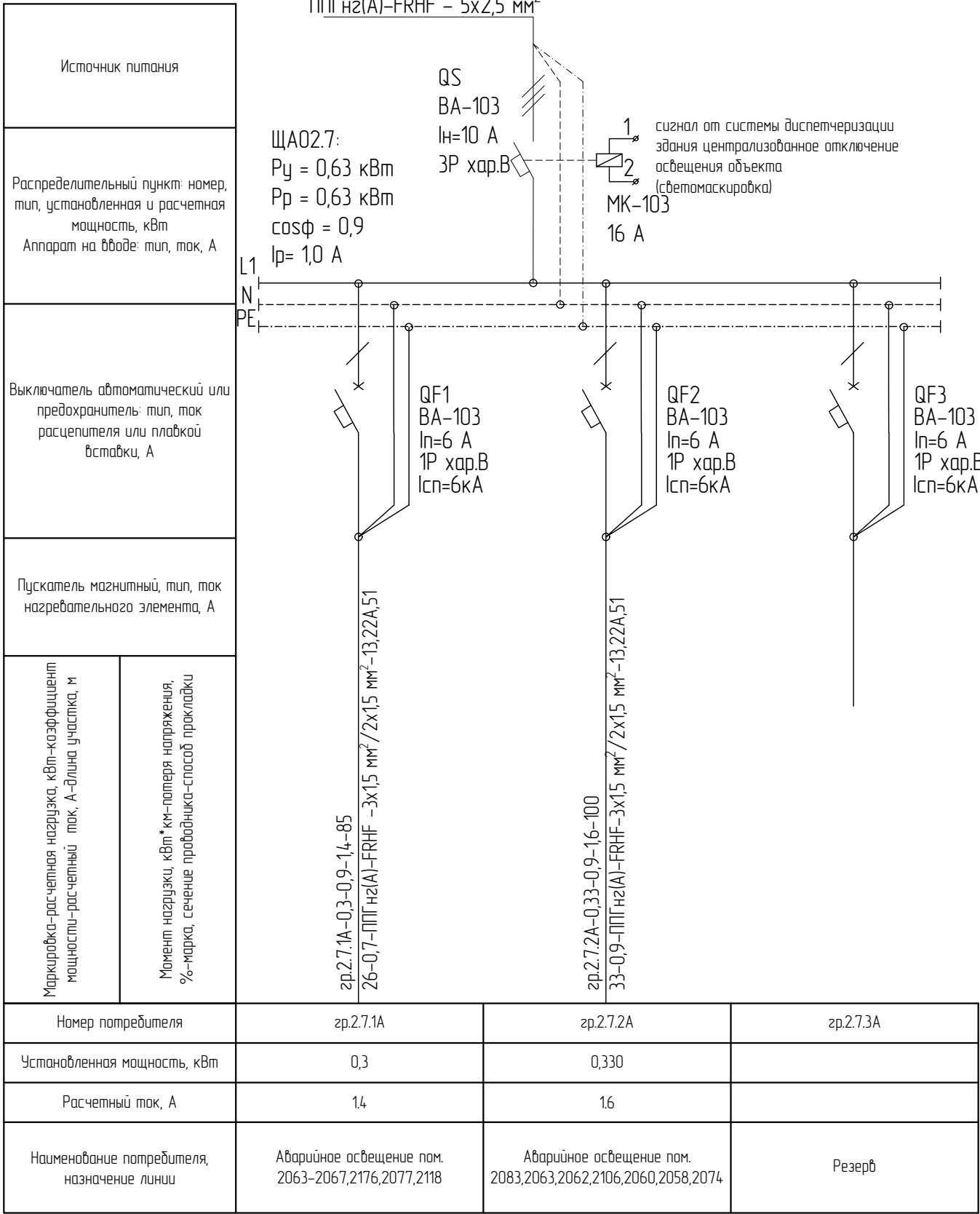
Согласовано				Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.



Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



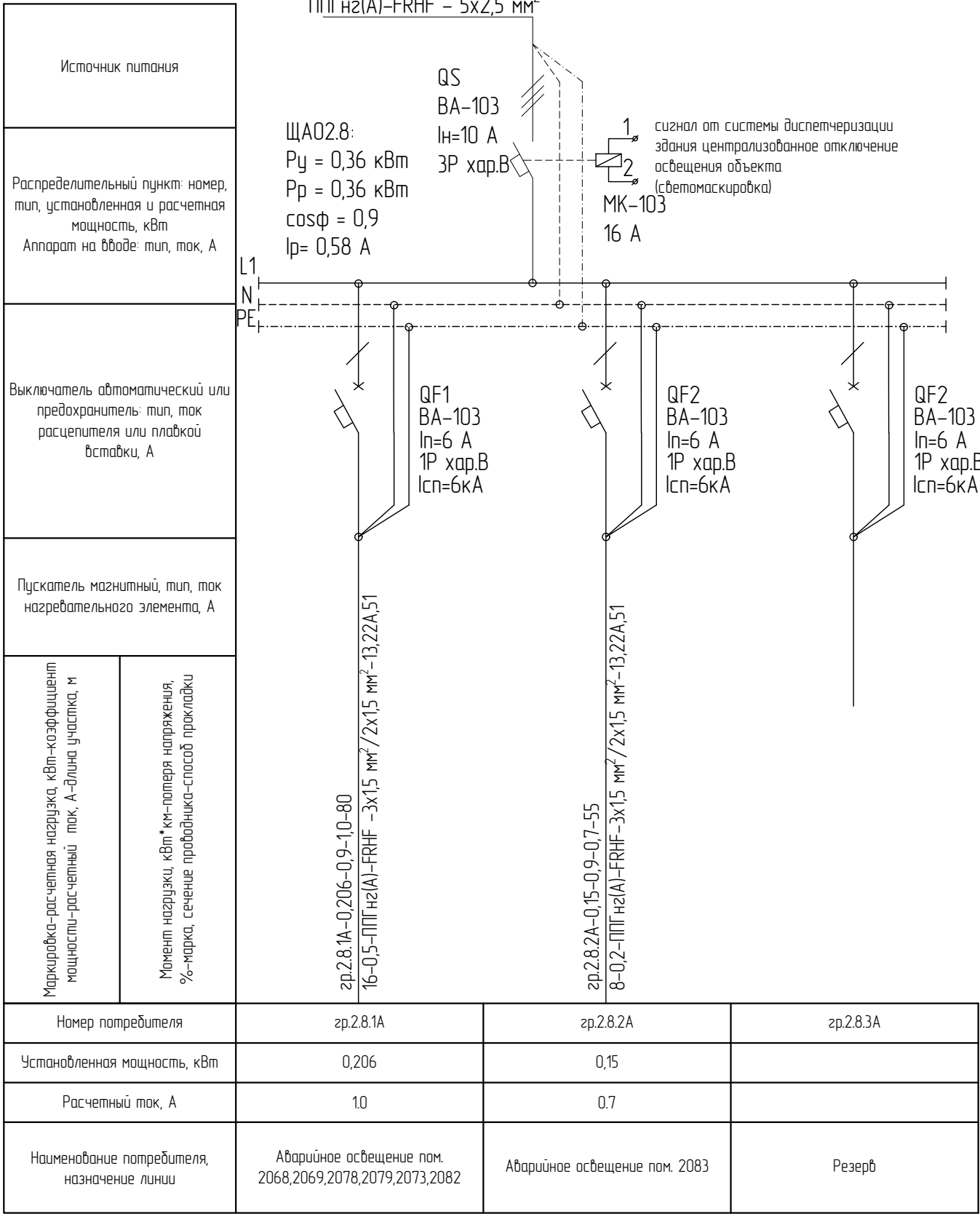
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса – металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	19	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩА02.7			
Н.контр.									
ГИП									

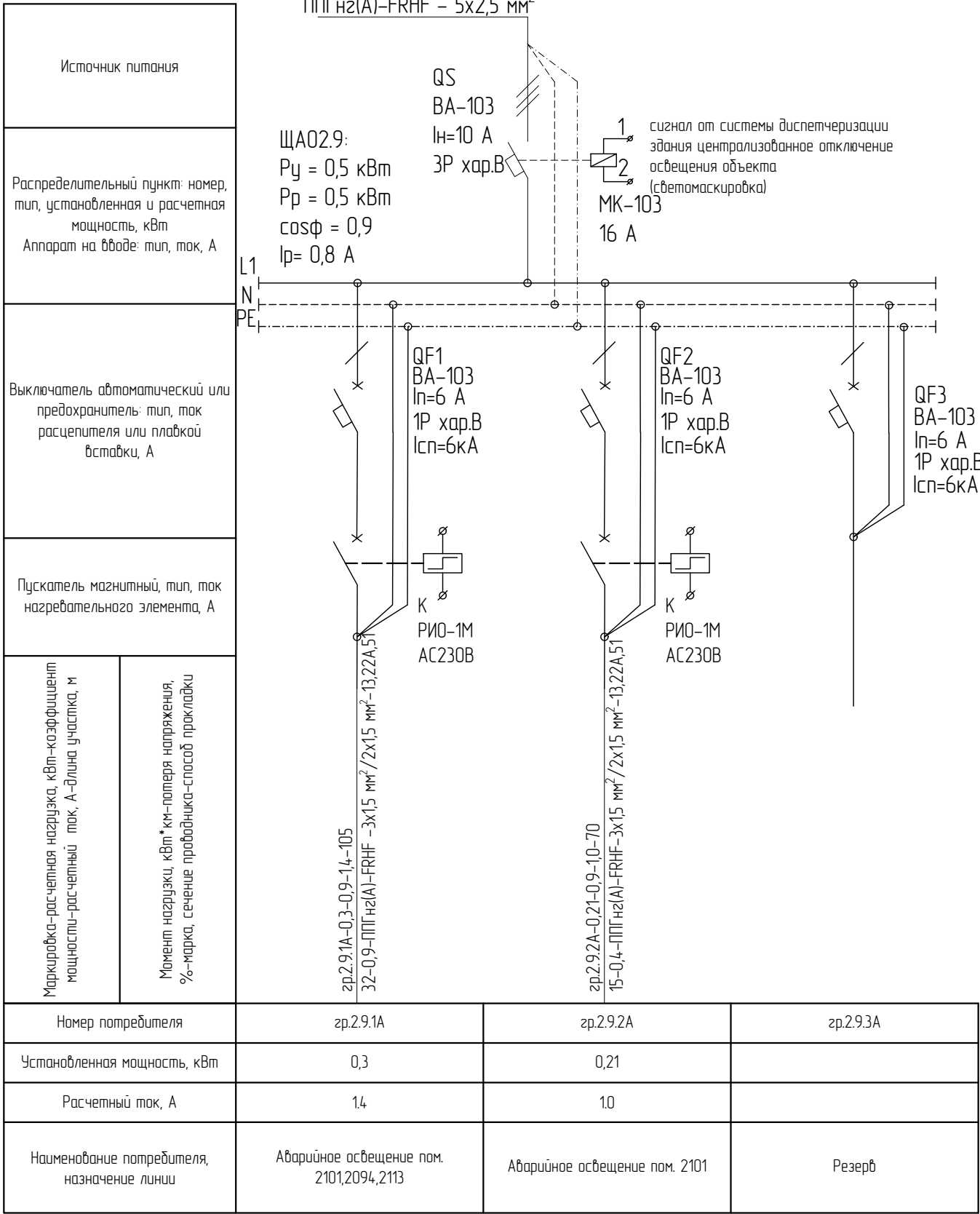
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса – металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	20	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩА02.8			
Н.контр.									
ГИП									

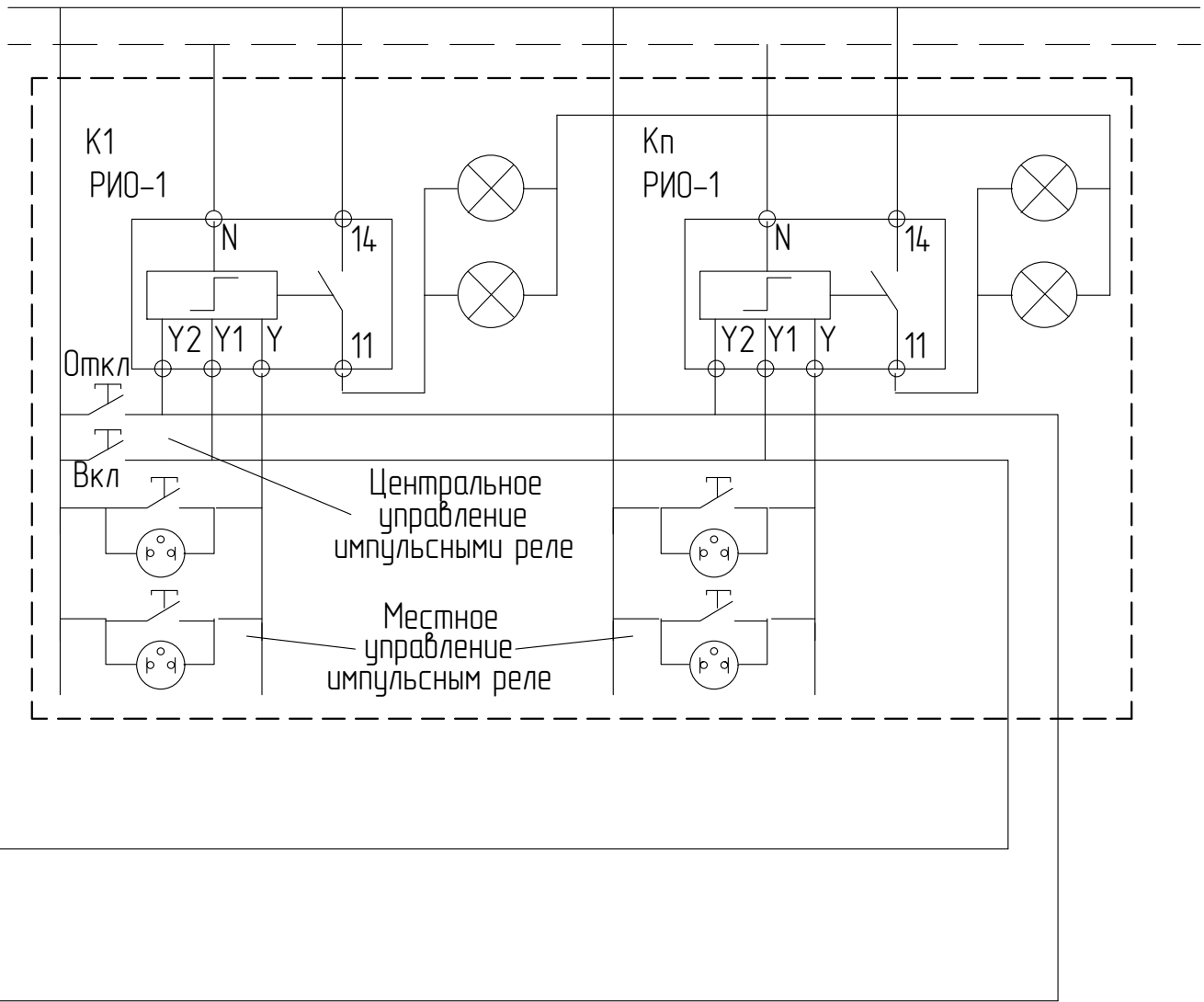
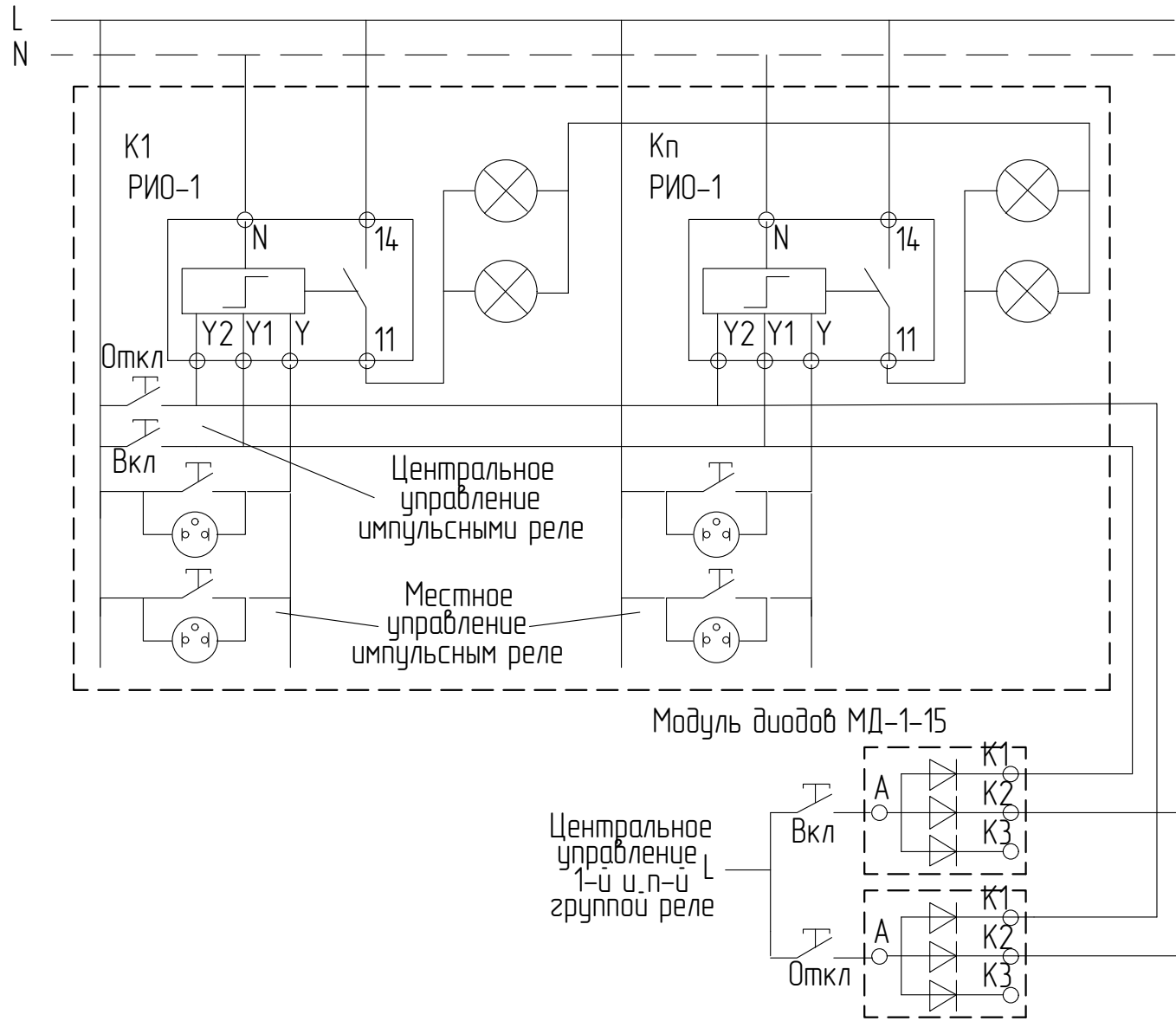
Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



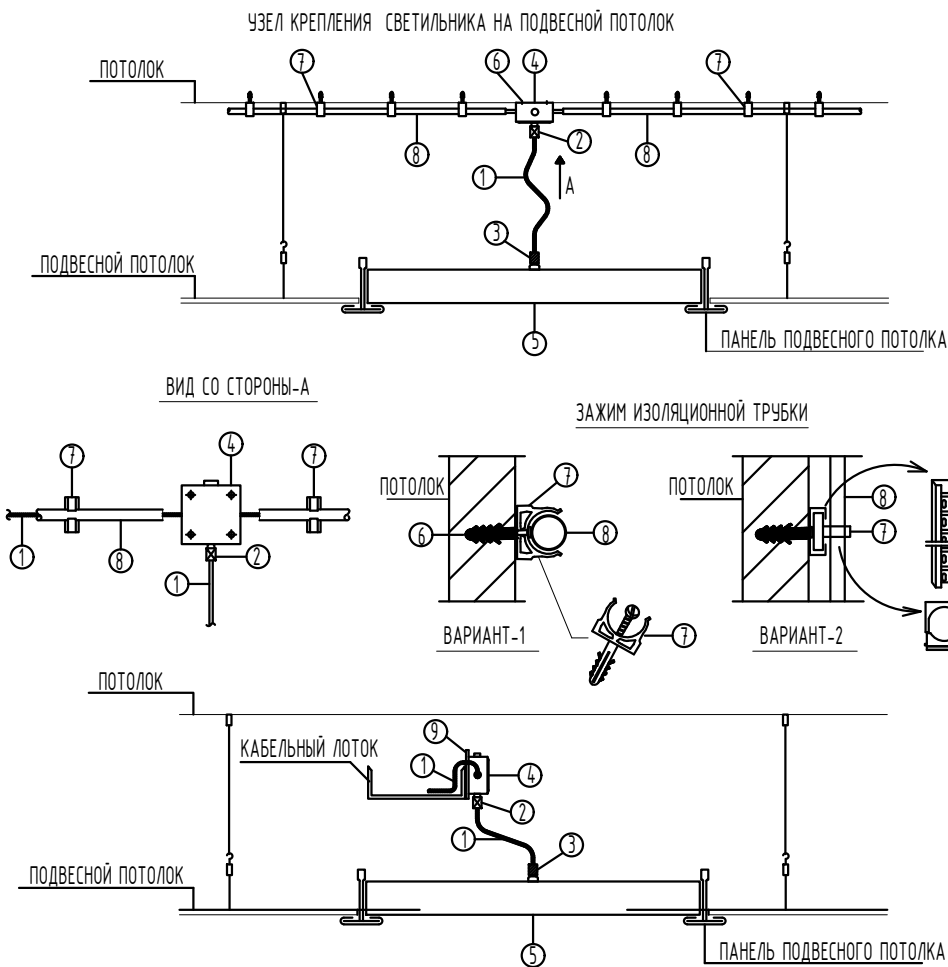
- Требования к щиту :
- Щит соответствует ГОСТ 32397-2020.
 - Щит выполнен в исполнении У3, степень защиты оболочки не ниже IP31.
 - Щит встраиваемого исполнения .
 - Коммутационно –защитная аппаратура групповых щитов производства Dekraft.
 - Материал корпуса – металл.
 - Предусмотрена возможность запирания на ключ .
 - Предусмотрен ввод / вывод кабеля через мембранный фланец сверху .
 - Используются коммутационные аппараты защиты с номинальной отключающей способностью не менее 6кА.

						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	21	
Проверил									
						Однолинейная схема ЩА02.9			
Н.контр.									
ГИП									

Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					



						42-13-240024-302			
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работавшего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал							Р	22	
Проверил									
						Схема управления освещением			
Н.контр.									
ГИП									



НОМЕР	ОПИСАНИЕ
1	КАБЕЛЬ
2	САЛЬНИК
3	УПЛОТНЕНИЕ ДЛЯ КАБЕЛЯ ИЗ ПВХ (НА ВХОДЕ КОНСТРУКЦИИ)
4	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА ИЗ ПВХ
5	СВЕТИЛЬНИК
6	ШТИФТ + ВИНТ
7	ЗАЖИМ ИЗОЛЯЦИОННОЙ ТРУБКИ
8	ИЗОЛЯЦИОННАЯ ТРУБКА ИЗ ПВХ
9	МОНТАЖНАЯ ПЛАТА (ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ)

Пример крепления светильников на лотках.

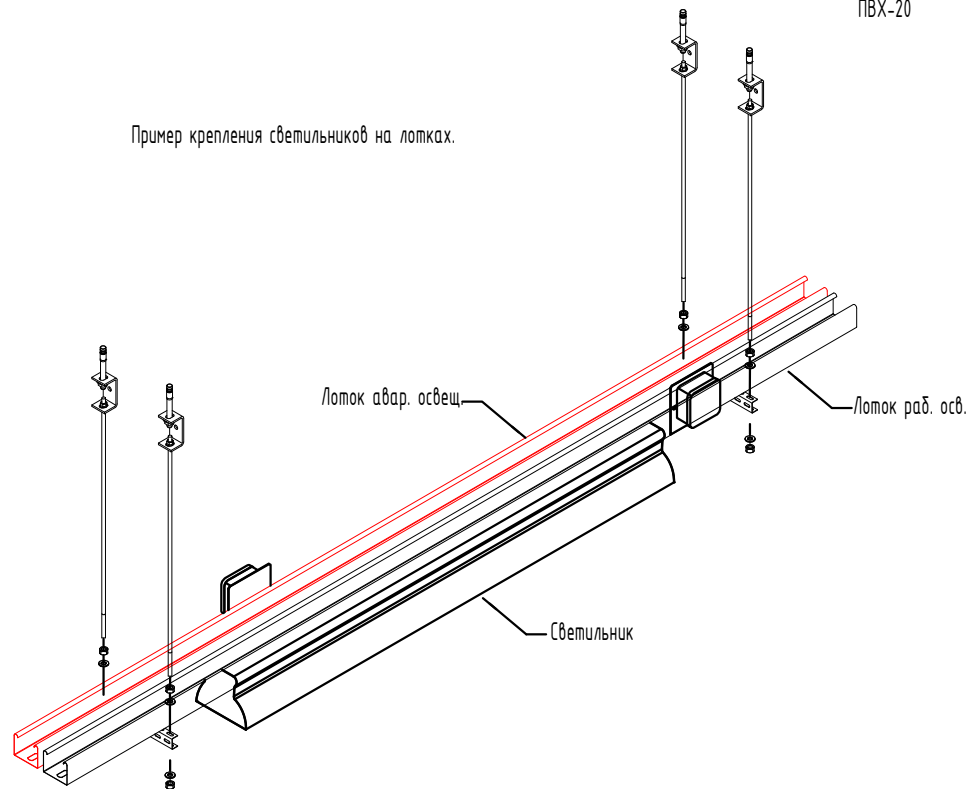


Схема крепления светильника к стене (потолку)
(светильник CD LED 27 4000K)

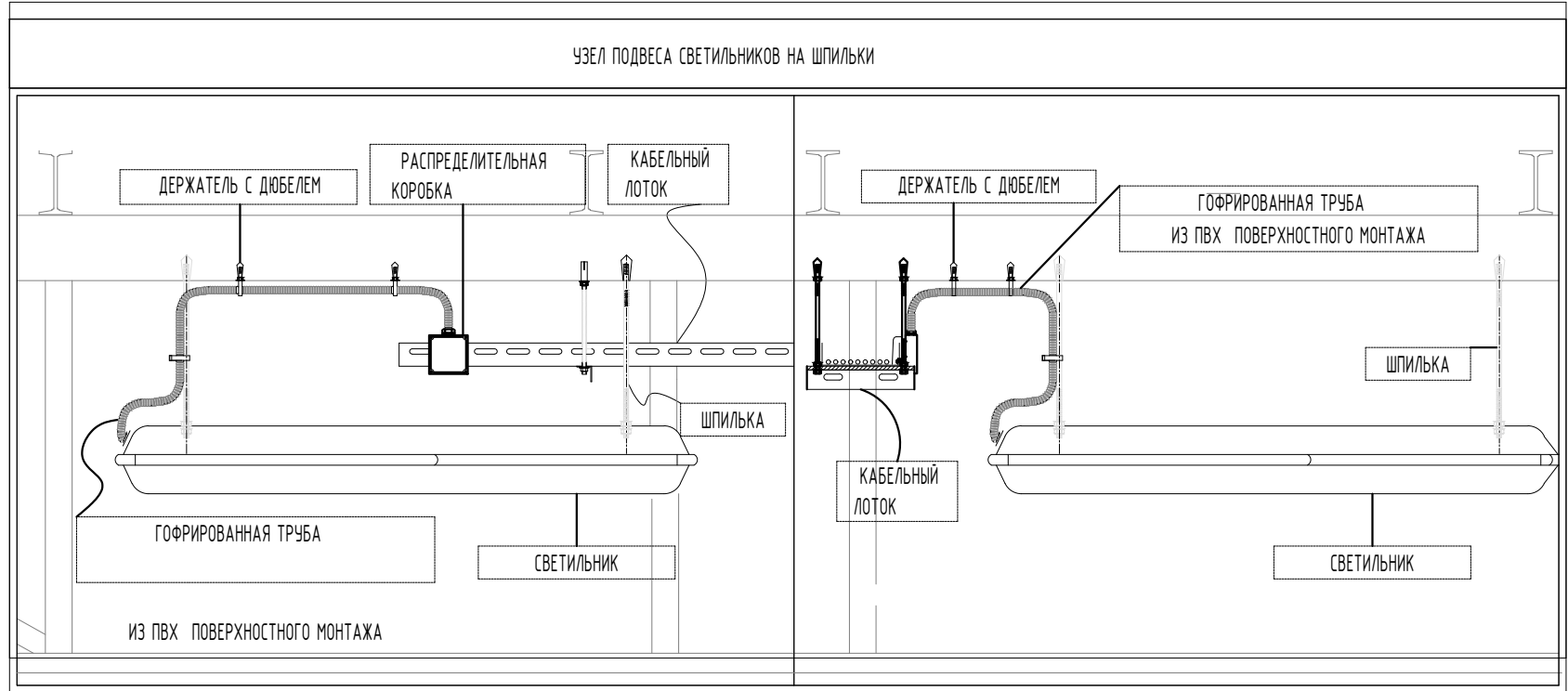
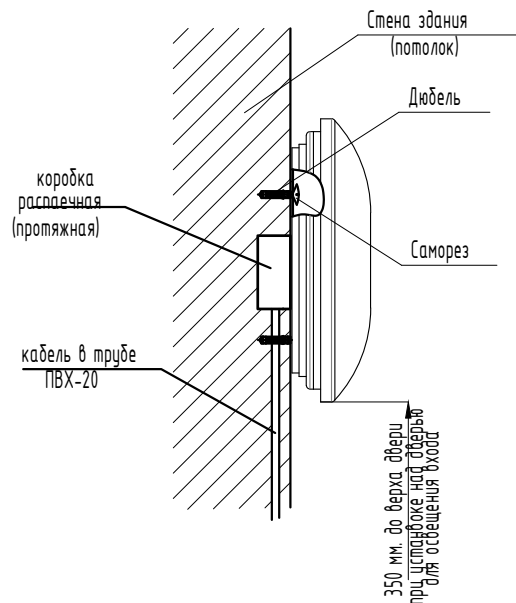
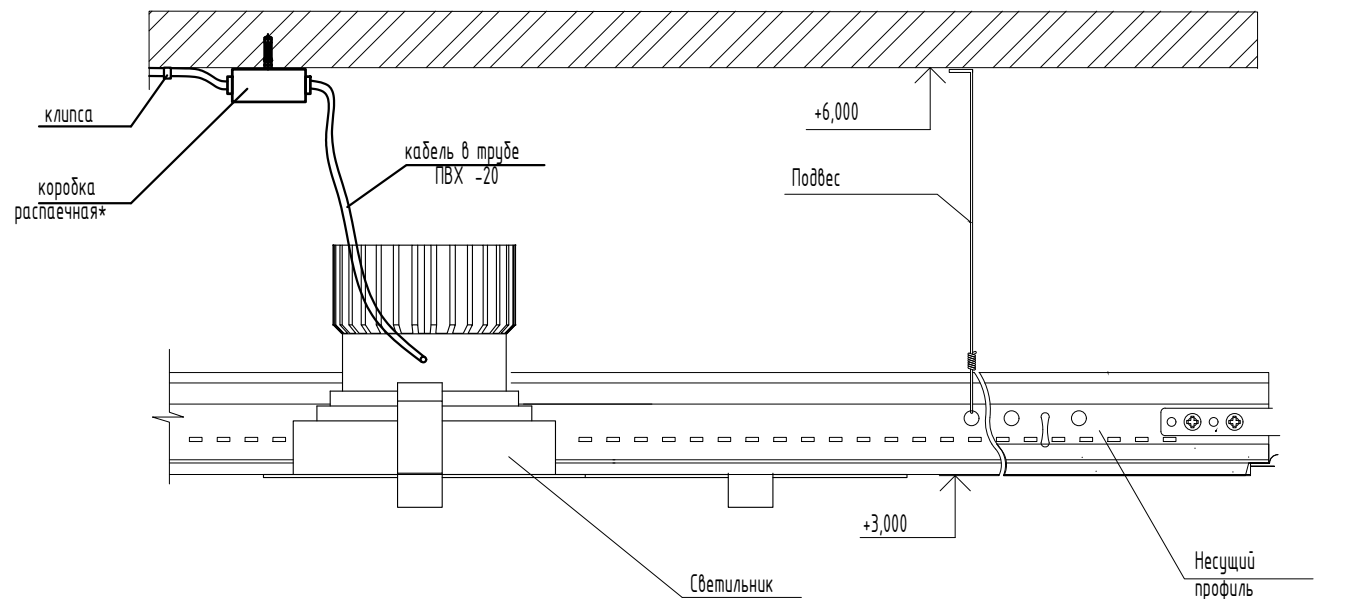


Схема перехода подвесной системы во второй уровень



* - распаечную коробку крепить к потолку. Питательный кабель прокладывать по потолку на клипсах.

					42-13-24.0024-302			
					Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч.			Дата				
Разработал								
Проверил					Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
						Р	23	
Н.контр.					Узлы крепления светильников			
ГИП								

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния	Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
1001	ПУИ	5,0	B4	1024	Тамбур	5,0	
1002	Раздевалка "М"	31,6		1025	Изолятор	19,9	
1003	Раздевалка "Ж"	31,0		1026	Зона ФТС	429,0	
1004	Помещение водителей	13,1		1027	Зона СТП	1861,5	
1005	Помещение начальника группы МТО	12,8		1028	Лестница №1	39,0	
1006	Помещение офицеров	15,4		1029	ЛОП помещение дежурной смены	22,1	
1007	Помещение ВЛК	12,1		1030	Лестница №2	31,5	
1008	Помещение ВЛК	12,4		1031	Серверная	14,4	B3
1009	Серверная	18,1	B3	1032	Коридор	4,9	
1010	Помещение дежурных техников	14,8		1033	Помещение пограничных нарядов по осмотру ТС	11,2	
1011	Помещение ремонта ТСПК	19,1		1034	С/у	2,3	
1012	Помещение для средств связи	10,2		1035	Коридор	9,5	
1013	Архив	10,9		1036	Лестница №3	16,9	
1014	Помещение для хранения имущества	20,6		1037	Коридор	55,9	
1015	Электрощитовая	18,1	B3	1038	С/у "М"	2,1	
1016	Серверная	12,0	B3	1039	С/у "Ж"	2,1	
1017	Зона ЦБП	1563,4	B3	1040	Коридор	79,7	
1018	Серверная	12,1	B3	1041	Тамбур	6,1	
1019	Помещение неграмотника	12,7		1042	Лестница №4	15,9	
1020	Помещение старшего пограничных нарядов по осмотру ТС	9,1		1043	Коридор	4,7	
1021	Тамбур	5,6		1044	С/у	4,1	
1022	С/у	9,5		1046	Санпропускник	6,5	
1023	Комната для хранения противозипидического имущества	6,1		1047	Душевая "М"	3,8	

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. поме-ще-ния
1048	Душевая "Ж"	3,8	
1049	С/у "М"	5,0	
1050	С/у "Ж"	5,0	
Общая площадь помещения этажа		4360,0	
Общая площадь этажа		4854,5	

Примечание:
Высота установки щитов рабочего и аварийного освещения 1,7 м

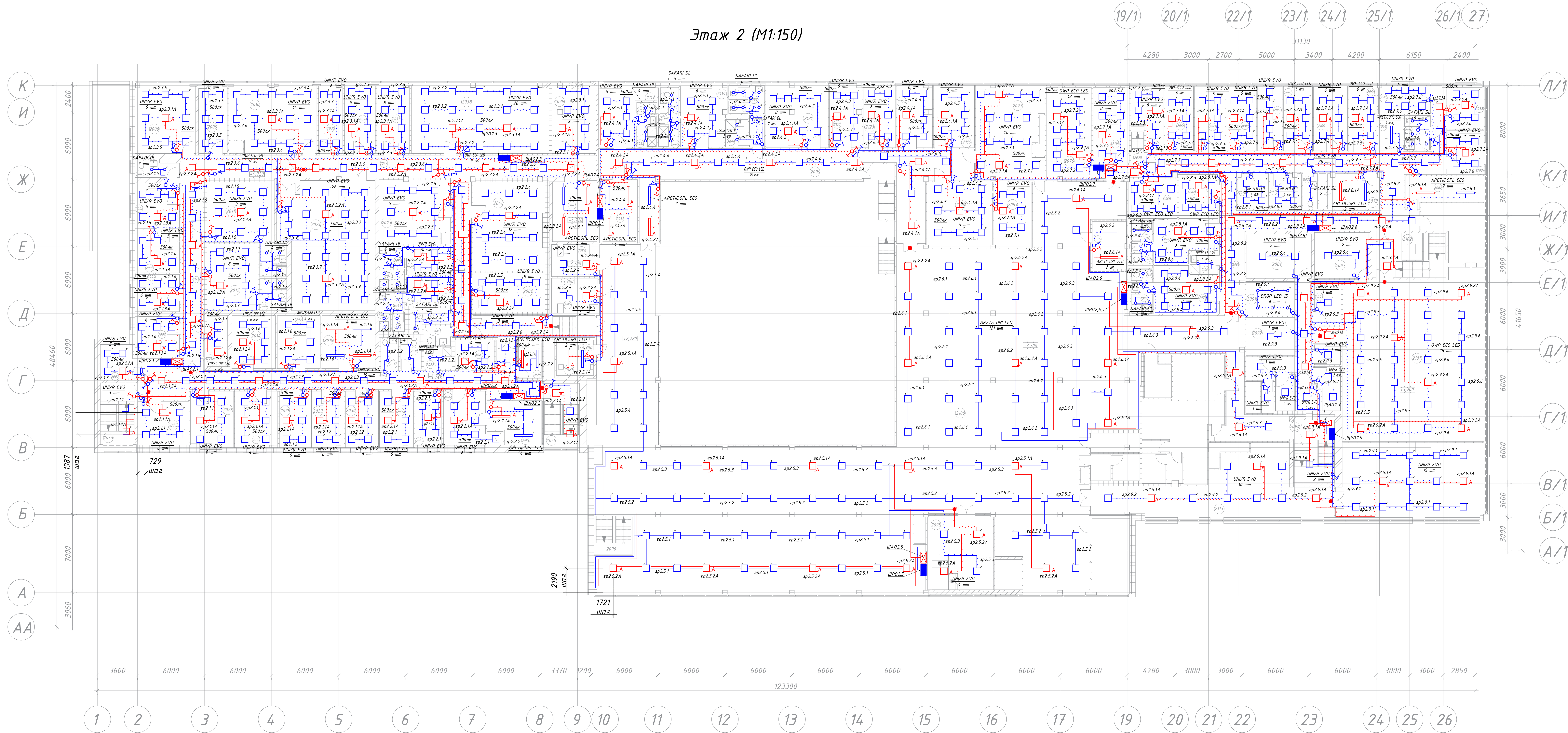
Условные обозначения

	ЩО	ЩИТ ОСВЕЩЕНИЯ
	ЩАО	ЩИТ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1/2-КЛАВИШНЫЙ, СКРЫТЫЙ МОНТАЖ IP20	

Перечень светильников (Строение 1, Этаж 1)									
Индекс	УГО	Производитель	Название артикула	Номер артикула	Комплектация	Световой поток	Коэффициент эксплуатации	Потребляемая мощность	Число
1		Световые Технологии	ARCTIC.OPL ECO LED 1500 4000K		1x LED	7400 lm	0.75	58 W	17
2		Световые Технологии	UNI/R EVO (595x595) 30W OPL 940 WH		1x LED	3900 lm	0.75	30 W	119
3		Световые Технологии	OWP ECO LED 595 IP54/IP54 4000K		1x LED	3200 lm	0.75	32 W	43
5		Световые Технологии	DROP LED 15 STANDARD 4000K		1x LED	1400 lm	0.75	14 W	8
6		Световые Технологии	SAFARI DL LED G2 10W 840 WH		1x LED	1050 lm	0.75	13 W	23
7		Световые Технологии	URAN LED STANDARD		1x LED	300 lm	0.75	5 W	12

					42-13-24.0024-302			
					Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного суднопассажирского работящего на постоянной основе многостороннего круглогодичного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			
Изм.	Кол.уч			Дата	Терминал прилет. Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	24	
Проверил					План сети электроосвещения 1 этажа			
Н.контр.								
ГИП								

Этаж 2 (М1:150)



Примечание:
Высота установки щитов рабочего и аварийного освещения 1,7 м

Экспликация помещений 2 этажа (начало)				Экспликация помещений 2 этажа (продолжение)				Экспликация помещений 2 этажа (продолжение)				Экспликация помещений 2 этажа (продолжение)				Экспликация помещений 2 этажа (окончание)			
Номер поме- щения	Наименование	Площа- дь, м²	Кат. поме- щения	Номер поме- щения	Наименование	Площа- дь, м²	Кат. поме- щения	Номер поме- щения	Наименование	Площа- дь, м²	Кат. поме- щения	Номер поме- щения	Наименование	Площа- дь, м²	Кат. поме- щения	Номер поме- щения	Наименование	Площа- дь, м²	Кат. поме- щения
2001	Помещение документационного обеспечения	21,9		2025	Помещение группы автоматизированных систем паспортного контроля	17,8		2047	Душевая	2,0		2075	Лестница №6	25,7		2111	С/у	3,5	
2002	Кабинет оперативного сотрудника	11,2		2026	Помещение для отдыха военнослужащих мужчин	18,6		2048	Душевая	3,3		2076	Фитосанитарная лаборатория	33,2		2112	Душевая	3,3	
2003	Кабинет начальника подразделения	14,4		2027	Помещение для отдыха военнослужащих женщин	19,1		2049	С/у	5,9		2077	Помещение подразделения административных расследований	50,1		2113	Коридор	82,3	
2004	Помещение офицеров	13,2		2028	Помещение замначальника подразделения	14,2		2050	С/у	6,5		2078	Помещение подразделения ПКР	18,7		2114	С/у	4,4	
2005	Помещение отдыха	14,4		2029	Помещение замначальника подразделения	14,4		2051	Душевая	7,1		2079	Гардеробная ПКП	22,2		2115	Душевая	2,1	
2006	Кабинет начальника подразделения	16,0		2030	Помещение замначальника подразделения	14,8		2052	Узел связи и серверная	19,2	В3	2080	ПМ	4,8	В4	2116	Помещение старшего смены танкового органа	20,6	
2007	С/у	5,6		2031	Депозитарий	15,4		2053	Лестница №4	15,6		2081	Подсобное помещение	22,8	Д	2117	Раздевалка "М"	21,3	
2008	Помещение для призыва и приема пищи	33,7		2032	Комната ОКСБ	11,5		2054	ХХО	17,1		2082	Техническое помещение	17,7		2118	Комната отдыха и приема пищи	21,9	
2009	Архив	15,5		2033	Помещение дежурного по подразделению	18,1		2055	Лестница №3	16,0		2083	Коридор	126,1		2119	Раздевалка "Ж"	23,5	
2010	Кабинет начальника ОАР	47,1		2034	Помещение АП "Интернет"	7,1		2056	ХС Помещение отдыха	11,8		2084	ХС Помещение для хранения инвентаря и имущества	10,5		2120	Комната отдыха дежурной смены документационного обеспечения	32,1	
2011	Раздевалка "Ж"	32,0		2035	Кабинет стенового начальника танкового поста	17,3		2057	Помещение приема пищи	20,0		2085	Электрощитовая	10,1	В3	2121	Помещение архива	16,0	
2012	Раздевалка "М"	21,2		2036	Кабинет замначальника танкового поста	17,3		2058	Комната начальника РПН	13,0		2086	Душевая	6,9		2122	Помещение архива	16,0	
2013	Помещение для чистки оружия	8,2		2037	Кабинет начальника ОАР	18,0		2059	Бытовое помещение	12,9		2087	Подсобное помещение	19,7	Д	2123	Кабинет начальника танкового поста	16,8	
2014	КАСС	18,2		2038	Помещение подразделения специальных танковых подразделений	76,9		2060	Кабинет замначальника танкового поста	14,6		2088	Душевая	3,3		2124	Кабинет замначальника танкового поста	17,4	
2015	АСС	18,1		2039	Кабинет начальника ТСТК и ЗМП	24,3	В4	2061	Кабинет замначальника танкового поста	14,6		2089	Душевая	3,3		2125	Помещение узла управления	13,0	В3
2016	Серверная ПТК и КСБ	22,3	В3	2040	Комната отдыха дежурной смены	50,5		2062	Помещение для хранения архива	14,8		2090	ПМ	4,9	В4	Общая площадь помещений этажа			
2017	С/у	4,4		2041	Серверная	21,6	В3	2063	Помещение вспомогательного оборудования	12,9		2091	Подсобное помещение	13,4	Д	Общая площадь этажа			
2018	С/у	4,9		2042	Коридор	53,1		2064	Помещение для проведения исследований подвальной продукции	15,5		2092	Подсобное помещение	15,0	Д	4288,5			
2019	Раздевалка "Ж"	10,3		2043	Коридор	76,2		2065	Помещение для хранения проб и образцов подкартинной продукции	14,6		2093	Подсобное помещение	9,6	Д				
2020	Раздевалка "Ж"	10,2		2044	Коридор	78,4		2066	Кабинет начальника ПКР	13,8		2094	Лестница №2	20,4					
2021	Помещение АП "ЕСИОД"	8,9		2045	С/у	6,2		2067	Помещение для хранения инвентаря	13,5		2095	Лестница №1	38,9					
2022	ПМ	4,8	В4	2046	С/у	4,0		2068	Помещение для хранения инвентаря	13,5		2096	Лестница №5	15,7					
2023	Комната приема пищи	35,8		2047	С/у	4,1		2069	Помещение для хранения инвентаря	13,5		2097	С/у	7,6					
2024	Класс подготовки личного состава	91,2		2048	С/у	4,0		2070	Кабинет начальника ПКР	13,8		2098	Танбур	3,7					
				2049	С/у	4,1		2071	Кабинет замначальника танкового поста	14,6		2099	Коридор	109,9					
				2050	С/у	6,2		2072	С/у	4,1		2100	ХХА	1088,5					
				2051	С/у	4,0		2073	Аппаратная связь	14,3	В3	2101	Для паспортного контроля пассажиров ЕАЗС (существующий)	326,7					
				2052	С/у	4,0		2074	Комната дежурного специалиста РПН	13,4		2102	Лестница №6	21,5					
				2053	С/у	4,1		2075	С/у "М"	8,5	В4	2104	С/у "М"	3,5					
				2054	С/у	4,1		2076	С/у "Ж"	8,5	В4	2105	С/у "Ж"	5,0					
				2055	С/у	4,1		2077	С/у	4,1		2106	Комната отдыха приема пищи	17,5					
				2056	С/у	4,1		2078	С/у	4,1		2109	Душевая	3,3					
				2057	С/у	4,1		2079	С/у	4,1		2110	С/у	3,6					

Условные обозначения							
ЩО		ЩО		ЩО		ЩО	
ЩАО		ЩАО		ЩАО		ЩАО	
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1/2-КЛАВИШНЫЙ, СКРЫТЫЙ МОНТАЖ IP20		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1/2-КЛАВИШНЫЙ, СКРЫТЫЙ МОНТАЖ IP20		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1/2-КЛАВИШНЫЙ, СКРЫТЫЙ МОНТАЖ IP20		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1/2-КЛАВИШНЫЙ, СКРЫТЫЙ МОНТАЖ IP20	

Перечень светильников (Строение 2, Этаж 2)							
Индекс	УГО	Производитель	Наименование артикула	Номер артикула	Комплектация	Световой поток	Коэффициент эксплуатации
2		Световые Технологии	UN/R EVO (S95x595) 30W OPL 240 мВт	1x LED	3900 lm	0.75	30 W 488
3		Световые Технологии	DWP ECO LED 595 IP54/IP54 4000K	1x LED	3200 lm	0.75	32 W 122
1		Световые Технологии	ARCTIC OPL ECO LED 600 4000K	1x LED	7400 lm	0.75	58 W 29
5		Световые Технологии	DROP LED 15 STANDARD 4000K	1x LED	1400 lm	0.75	14 W 12
6		Световые Технологии	SAFARI DL LED 02 10W 840 мВт	1x LED	1050 lm	0.75	13 W 63
7		Световые Технологии	ARS/S UNI LED 600 4000K	1x LED	3000 lm	0.75	30 W 135
8		Световые Технологии	URAN LED STANDARD	1x LED	300 lm	0.75	5 W 74

42-13-24.0024-302			
Решение по проекту на выполнение работ по монтажу электроосвещения			
Имя, Инициалы, Подпись	Дата	Лист 25	
Проектировщик	Проверщик	Лист 25	
План сети электроосвещения 2 этажа			
Исполнитель	Генеральный директор	Лист 25	
Формат: А0			

Приложение

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано			

Согласовано	Позиция кабеля, провода	Трасса		Кабель по проекту		
		Начало	Конец	Марка*	Начало	Конец
	Гр.1	Щ01	Рабочее освещение пом. 1014,1015,1031,1042	Гр.1	Щ01	Рабочее освещение пом. 1014,1015,1031,1042
	Гр.2	Щ01	Рабочее освещение пом. 1001,1002,1038,1039,1047-1050	Гр.2	Щ01	Рабочее освещение пом. 1001,1002,1038,1039,1047-1050
	Гр.3	Щ01	Рабочее освещение пом. 1003-1005	Гр.3	Щ01	Рабочее освещение пом. 1003-1005
	Гр.4	Щ01	Рабочее освещение пом. 1011-1013	Гр.4	Щ01	Рабочее освещение пом. 1011-1013
	Гр.5	Щ01	Рабочее освещение пом. 1009,1010,1037	Гр.5	Щ01	Рабочее освещение пом. 1009,1010,1037
	Гр.6	Щ01	Рабочее освещение пом. 1006-1008,1016	Гр.6	Щ01	Рабочее освещение пом. 1006-1008,1016
	Гр.7	Щ01	Рабочее освещение пом. 1029,1040	Гр.7	Щ01	Рабочее освещение пом. 1029,1040
	Гр.8	Щ01	Рабочее освещение пом. 1028,1030	Гр.8	Щ01	Рабочее освещение пом. 1028,1030
	Гр.9	Щ01	Рабочее освещение пом. 1018,1020,1023,1033,1034,1044	Гр.9	Щ01	Рабочее освещение пом. 1018,1020,1023,1033,1034,1044
	Гр.10	Щ01	Рабочее освещение пом. 1019,1021,1022,1025,1032,1035,1046	Гр.10	Щ01	Рабочее освещение пом. 1019,1021,1022,1025,1032,1035,1046
	Гр.2.1.1	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2053,2025-2027	Гр.2.1.1	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2053,2025-2027
	Гр.2.1.2	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2028-2030	Гр.2.1.2	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2028-2030
Гр.2.1.3	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2003,2043	Гр.2.1.3	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2003,2043	
Гр.2.1.4	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2003-2005	Гр.2.1.4	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2003-2005	
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						

						42-13-240024-Э02.КЖ		
Изм.	Кол.							
Разработал								
Проверил								
Н. контр.								

Кабельный журнал	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	6

		Позиция кабеля, провода		Трасса		Кабель по проекту		
				Начало	Конец	Марка*	Начало	Конец
Инв. № подл.		Гр.2.1.5		ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2006,2007,2011,2051	Гр.2.1.5	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2006,2007,2011,2051
		Гр.2.1.6		ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2014-2016	Гр.2.1.6	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2014-2016
		Гр.2.1.7		ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2012,2013,2086	Гр.2.1.7	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2012,2013,2086
		Гр.2.1.8		ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2042	Гр.2.1.8	ЩР02.1	Рабочее освещение пом. 2042
		Гр.2.2.1		ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2031-2033	Гр.2.2.1	ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2031-2033
		Гр.2.2.2		ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2054,2055,2034,2021,2022,2018,2017	Гр.2.2.2	ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2054,2055,2034,2021,2022,2018,2017
		Гр.2.2.3		ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2019,2020,2045,2046,2048-2050	Гр.2.2.3	ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2019,2020,2045,2046,2048-2050
		Гр.2.2.4		ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2040,2056,2084	Гр.2.2.4	ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2040,2056,2084
		Гр.2.2.5		ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2001,2023	Гр.2.2.5	ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2001,2023
		Гр.2.2.6		ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2044	Гр.2.2.6	ЩР02.2	Рабочее освещение пом. 2044
		Гр.2.3.1		ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2039,2041	Гр.2.3.1	ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2039,2041
		Гр.2.3.2		ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2038	Гр.2.3.2	ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2038
		Гр.2.3.3		ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2035-2037	Гр.2.3.3	ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2035-2037
		Гр.2.3.4		ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2010	Гр.2.3.4	ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2010
		Гр.2.3.5		ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2008,2009	Гр.2.3.5	ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2008,2009
Взам. инв. №		Гр.2.3.6		ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2044	Гр.2.3.6	ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2044
		Гр.2.3.7		ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2024	Гр.2.3.7	ЩР02.3	Рабочее освещение пом. 2024
Подп. и дата								Лист
								2
Инв. № подл.								42-13-240024-Э01.КЖ
								2

		Позиция кабеля, провода	Трасса		Кабель по проекту										
			Начало	Конец	Марка*	Начало	Конец								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Гр.2.4.1	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2104,2105,2088,2089,2117,2119	Гр.2.4.1	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2104,2105,2088,2089,2117,2119							
			Гр.2.4.2	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2090,2097,2098,2121	Гр.2.4.2	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2090,2097,2098,2121							
			Гр.2.4.3	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2122-2124	Гр.2.4.3	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2122-2124							
			Гр.2.4.4	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2099,2052	Гр.2.4.4	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2099,2052							
			Гр.2.4.5	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2116,2120,2099	Гр.2.4.5	ЩР02.4	Рабочее освещение пом. 2116,2120,2099							
			Гр.2.5.1	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.5.1	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2100							
			Гр.2.5.1	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.5.1	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2100							
			Гр.2.5.3	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2095,2100	Гр.2.5.3	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2095,2100							
			Гр.2.5.4	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.5.4	ЩР02.5	Рабочее освещение пом. 2100							
			Гр.2.6.1	ЩР02.6	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.6.1	ЩР02.6	Рабочее освещение пом. 2100							
			Гр.2.6.2	ЩР02.6	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.6.2	ЩР02.6	Рабочее освещение пом. 2100							
			Гр.2.6.3	ЩР02.6	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.6.3	ЩР02.6	Рабочее освещение пом. 2100							
			Гр.2.7.1	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2057,2077	Гр.2.7.1	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2057,2077							
			Гр.2.7.2	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2076,2118	Гр.2.7.2	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2076,2118							
			Гр.2.7.3	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2065-2067	Гр.2.7.3	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2065-2067							
			Гр.2.7.4	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2026-2064,2106	Гр.2.7.4	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2026-2064,2106							
			Гр.2.7.5	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2060,2061,2114,2115	Гр.2.7.5	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2060,2061,2114,2115							
			Гр.2.7.6	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2058,2059,2074	Гр.2.7.6	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2058,2059,2074							
								Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	42-13-240024-РМЭ.КЖ	Лист
															3

		Позиция кабеля, провода	Трасса		Кабель по проекту			
			Начало	Конец	Марка*	Начало	Конец	
Инв. №	№ подл.	Гр.2.7.7	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2083		Гр.2.7.7	ЩР02.7	Рабочее освещение пом. 2083
		Гр.2.8.1	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2070–2073,2082		Гр.2.8.1	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2070–2073,2082
		Гр.2.8.2	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2083		Гр.2.8.2	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2083
		Гр.2.8.3	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2068,2069		Гр.2.8.3	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2068,2069
		Гр.2.8.4	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2078–2080,2109–2112		Гр.2.8.4	ЩР02.8	Рабочее освещение пом. 2078–2080,2109–2112
		Гр.2.9.1	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2113		Гр.2.9.1	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2113
		Гр.2.9.2	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2113		Гр.2.9.2	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2113
		Гр.2.9.3	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2090,2093		Гр.2.9.3	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2090,2093
		Гр.2.9.4	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2091		Гр.2.9.4	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2091
		Гр.2.9.5	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2101		Гр.2.9.5	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2101
		Гр.2.9.6	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2101		Гр.2.9.6	ЩР02.9	Рабочее освещение пом. 2101
		Гр.1А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1002–1005,1015,1031,1041,1042		Гр.1А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1002–1005,1015,1031,1041,1042
		Гр.2А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1009–1011,1037		Гр.2А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1009–1011,1037
		Гр.3А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1006–1008,1016,1036		Гр.3А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1006–1008,1016,1036
		Гр.4А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1029,1040		Гр.4А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1029,1040
Гр.5А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1028,1030		Гр.5А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1028,1030		
Гр.6А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1018,1020,1033,1043		Гр.6А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1018,1020,1033,1043		
						42-13-240024-Э01.КЖ		
						Лист		
						4		

Позиция кабеля, провода	Трасса		Кабель по проекту		
	Начало	Конец	Марка*	Начало	Конец
Гр.7А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1019,1021,1023,1024,1032	Гр.7А	ЩА01	Рабочее освещение пом. 1019,1021,1023,1024,1032
Гр.2.1.1А	ЩА02.1	Рабочее освещение пом. 2053,2025-2030,2016	Гр.2.1.1А	ЩА02.1	Рабочее освещение пом. 2053,2025-2030,2016
Гр.2.1.2А	ЩА02.1	Рабочее освещение пом. 2002,2013-2015,2043	Гр.2.1.2А	ЩА02.1	Рабочее освещение пом. 2002,2013-2015,2043
Гр.2.1.3А	ЩА02.1	Рабочее освещение пом. 2003-2006,2042,2011,2012	Гр.2.1.3А	ЩА02.1	Рабочее освещение пом. 2003-2006,2042,2011,2012
Гр.2.2.1А	ЩА02.2	Рабочее освещение пом. 2031-2034,2054,2055,2085,2021	Гр.2.2.1А	ЩА02.2	Рабочее освещение пом. 2031-2034,2054,2055,2085,2021
Гр.2.2.2А	ЩА02.2	Рабочее освещение пом. 2056,2084,2001,2040,2044,2023,2020,2019	Гр.2.2.2А	ЩА02.2	Рабочее освещение пом. 2056,2084,2001,2040,2044,2023,2020,2019
Гр.2.3.1А	ЩА02.3	Рабочее освещение пом. 2035-2039,2008,2010	Гр.2.3.1А	ЩА02.3	Рабочее освещение пом. 2035-2039,2008,2010
Гр.2.3.2А	ЩА02.3	Рабочее освещение пом. 2044,2024,2041	Гр.2.3.2А	ЩА02.3	Рабочее освещение пом. 2044,2024,2041
Гр.2.4.1А	ЩА02.4	Рабочее освещение пом. 2116,2117,2119-2124	Гр.2.4.1А	ЩА02.4	Рабочее освещение пом. 2116,2117,2119-2124
Гр.2.4.2А	ЩА02.4	Рабочее освещение пом. 2099	Гр.2.4.2А	ЩА02.4	Рабочее освещение пом. 2099
Гр.2.5.1А	ЩА02.5	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.5.1А	ЩА02.5	Рабочее освещение пом. 2100
Гр.2.5.2А	ЩА02.5	Рабочее освещение пом. 2100,2095	Гр.2.5.2А	ЩА02.5	Рабочее освещение пом. 2100,2095
Гр.2.6.1А	ЩА02.6	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.6.1А	ЩА02.6	Рабочее освещение пом. 2100
Гр.2.6.2А	ЩА02.6	Рабочее освещение пом. 2100	Гр.2.6.2А	ЩА02.6	Рабочее освещение пом. 2100
			42-13-240024-РМЭ.КЖ		
			5		

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

Позиция кабеля, провода	Трасса		Кабель по проекту		
	Начало	Конец	Марка*	Начало	Конец
Гр.2.7.1А	ЩА02.7	Рабочее освещение пом. 2063-2067,2176,2077,2118	Гр.2.7.1А	ЩА02.7	Рабочее освещение пом. 2063-2067,2176,2077,2118
Гр.2.7.2А	ЩА02.7	Рабочее освещение пом. 2083,2063,2062,2106,2060,2058,2074	Гр.2.7.2А	ЩА02.7	Рабочее освещение пом. 2083,2063,2062,2106,2060,2058,2074
Гр.2.8.1А	ЩА02.8	Рабочее освещение пом. 2068,2069,2078,2079,2073,2082	Гр.2.8.1А	ЩА02.8	Рабочее освещение пом. 2068,2069,2078,2079,2073,2082
Гр.2.8.2А	ЩА02.8	Рабочее освещение пом. 2083	Гр.2.8.2А	ЩА02.8	Рабочее освещение пом. 2083
Гр.2.9.1А	ЩА02.9	Рабочее освещение пом. 2101,2094,2113	Гр.2.9.1А	ЩА02.9	Рабочее освещение пом. 2101,2094,2113
Гр.2.9.2А	ЩА02.9	Рабочее освещение пом. 2101	Гр.2.9.2А	ЩА02.9	Рабочее освещение пом. 2101

						42-13-240024-Э01.КЖ	Лист
							6
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Ведомость объемов работ к разделу "Система электроснабжения. Внутреннее электроосвещение." (наименование раздела рабочей документации) Терминал прилет. Административное здание. (наименование здания, сооружения)																																																																																			
№ п/п	Данные сметного расчета (сметы)		Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материала	Примечание																																																																											
	№	Наименование																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																											
1			Монтаж щита металлического встраиваемого IP31, на 24 модуля ЩРВ-24 505x365x130	шт	20																																																																														
2			Установка автоматического выключателя, ВА-103, 3P хар.В 16 А	шт	10																																																																														
3			Установка автоматического выключателя, ВА-103, 3P хар.В 10 А	шт	10																																																																														
4			Установка автоматического выключателя, ВА-103, 1P хар.В 10 А	шт	70																																																																														
5			Установка автоматического выключателя, ВА-103, 1P хар.В 6 А	шт	36																																																																														
6			Установка импульсного реле управления освещением РИО-1М	шт	17																																																																														
7			Установка кнопок управления ABLF-22	шт	46																																																																														
8			Установка модульного контактора МК-103 25А	шт	10																																																																														
9			Установка модульного контактора МК-103 16А	шт	10																																																																														
10			Установка шины "N" "PE" на din-рейку на 12 групп	шт	40																																																																														
11			Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 6 мм2	шт	200																																																																														
12			Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение, мм2, до: 16 (коммутация)	м	60																																																																														
13			Монтаж светодиодного светильника настенно-потолочного 7400 лм, 58 Вт, IP65 1xLED ARCTIC.OPL ECO LED 1500 4000K	шт	46																																																																														
14			Монтаж светодиодного светильника потолочного 3900 лм, 30 Вт, 1xLED UNI/R EVO (595x595) 30W OPL 940 WH	шт	607																																																																														
15			Монтаж светодиодного светильника встраиваемого 3000 лм, 35 Вт, 1xLED OWP ECO LED 589 IP54/IP54 BL 4000KGRIIATO	шт	165																																																																														
16			Монтаж светодиодного светильника встраиваемого 1300 лм, 13 Вт, IP65 1xLED SAFARI DL LED G2 10W 940 WH	шт	86																																																																														
17			Монтаж светодиодного светильника потолочного 1400 лм, 14 Вт, IP65 1xLED DROP LED 15 STANDARD 4000K	шт	20																																																																														
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">42-13-24.0024-ЭО2ВОР</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td></td><td></td><td></td><td>Дата</td><td colspan="2">Терминал прилет. Административное здание</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разработал</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">Терминал прилет. Административное здание</td><td>Р</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Проверил</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">Ведомость объемов работ</td><td colspan="3" rowspan="3"></td></tr><tr><td>Н.контр.</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ГИП</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>															42-13-24.0024-ЭО2ВОР									Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды			Изм.	Кол.уч.				Дата	Терминал прилет. Административное здание		Стадия	Лист	Листов	Разработал						Терминал прилет. Административное здание		Р	1	2	Проверил																		Ведомость объемов работ					Н.контр.						ГИП					
						42-13-24.0024-ЭО2ВОР																																																																													
						Ремонт помещений для дальнейшего размещения воздушного грузопассажирского работающего на постоянной основе многостороннего круглосуточного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту Минеральные Воды																																																																													
Изм.	Кол.уч.				Дата	Терминал прилет. Административное здание		Стадия	Лист	Листов																																																																									
Разработал						Терминал прилет. Административное здание		Р	1	2																																																																									
Проверил																																																																																			
						Ведомость объемов работ																																																																													
Н.контр.																																																																																			
ГИП																																																																																			

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Согласовано			
Инв. N подл.	Взам. инв. N	Подп. и дата	

№ п/п	Данные сметного расчета (сметы)		Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материала	Примечание
	№	Наименование						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18			Монтаж светодиодного светильника потолочного 3000 лм, 30 Вт, ARS/S UNI LED 600 4000K	шт	135			
19			Монтаж аварийного светильника URAN LED STANDARD	шт	26			
20			Монтаж датчика присутствия MH-RDB-IR-MD	шт	25			
21			Установка выключателя одноклавишного утопленного типа при скрытой проводке	шт	258			
22			Установка выключателя двухклавишного утопленного типа при скрытой проводке	шт	13			
23			Установка переключателя одноклавишного утопленного типа при скрытой проводке	шт	36			
24			Монтаж коробки распаячной для скрытого монтажа 100x100x50	шт	335			
25			Монтаж коробки распаячной для открытого монтажа 100x100x50	шт	167			
26			Прокладка трубы ПВХ гибкой гофрированной d=20 мм, с протяжкой	м.п.	6802			
27			Затягивание кабеля в проложенные трубы первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 2,5 мм2	м.п.	6802			
28			Монтаж кабеля в лотках (лотки предусмотреть в разделе ЭМ)	м.п.	363			

						42-13-240024-Э02ВОР	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Согласовано		
Взам. инв. N		
Подп. и дата		
Инв. N подл.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Однополюсный I=10 А, U=220 В	ВА-103 1р 10 А	12271DEK	Dekraft	шт	6		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 25 А	18067DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	TI5-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩР02.5
	Автоматический выключатель							
	Трёхполюсный I=16 А, U=380 В	ВА-103 3р 16 А	12305DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=10 А, U=220 В	ВА-103 1р 10 А	12271DEK	Dekraft	шт	5		
	Импульсное реле управления освещением	РИО-1М			шт	4		
	Кнопка управления	ABLF-22 красный d=22 мм	BBT10-ABLF-K04	IEK	шт	5		
	Кнопка управления	ABLF-22 зеленый d=22 мм	BBT10-ABLF-K06	IEK	шт	5		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 25 А	18067DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-50.50.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-50.50.30	TI5-11-N-050-050-030-66	IEK	шт	1		ЩР02.6
	Автоматический выключатель							
	Трёхполюсный I=16 А, U=380 В	ВА-103 3р 16 А	12305DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=10 А, U=220 В	ВА-103 1р 10 А	12271DEK	Dekraft	шт	4		
	Импульсное реле управления освещением	РИО-1М			шт	3		
	Кнопка управления	ABLF-22 красный d=22 мм	BBT10-ABLF-K04	IEK	шт	4		
	Кнопка управления	ABLF-22 зеленый d=22 мм	BBT10-ABLF-K06	IEK	шт	4		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 25 А	18067DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	TI5-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩР02.7
	Автоматический выключатель							
	Трёхполюсный I=16 А, U=380 В	ВА-103 3р 16 А	12305DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=10 А, U=220 В	ВА-103 1р 10 А	12271DEK	Dekraft	шт	8		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 25 А	18067DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-50.50.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-50.50.30	TI5-11-N-050-050-030-66	IEK	шт	1		ЩР02.8
	Автоматический выключатель							
	Трёхполюсный I=16 А, U=380 В	ВА-103 3р 16 А	12305DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=10 А, U=220 В	ВА-103 1р 10 А	12271DEK	Dekraft	шт	5		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 25 А	18067DEK	Dekraft	шт	1		

						42-13-240024-302C	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Согласовано		
Взам. инв. N		
Подп. и дата		
Инв. N подл.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХЛ1 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩР02.9
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=16 A, U=380 В	ВА-103 3р 16 A	12305DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=10 A, U=220 В	ВА-103 1р 10 A	12271DEK	Dekraft	шт	7		
	Импульсное реле управления освещением	РИО-1М			шт	4		
	Кнопка управления	ABLF-22 красный d=22 мм	BBT10-ABLF-K04	IEK	шт	5		
	Кнопка управления	ABLF-22 зеленый d=22 мм	BBT10-ABLF-K06	IEK	шт	5		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 25 A	18067DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХЛ1 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА01
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3р 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1р 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	8		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХЛ1 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.1
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3р 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1р 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХЛ1 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.2
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3р 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1р 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
	Модульный контактор	МК-103 4Р 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХЛ1 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.3
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3р 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1р 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		

						42-13-240024-302C	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Модульный контактор	МК-103 4P 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.4
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3p 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1p 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
	Модульный контактор	МК-103 4P 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.5
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3p 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1p 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
	Импульсное реле управления освещением	РИО-1М			шт	2		
	Кнопка управления	ABLF-22 красный d=22 мм	BBT10-ABLF-K04	IEK	шт	3		
	Кнопка управления	ABLF-22 зеленый d=22 мм	BBT10-ABLF-K06	IEK	шт	3		
	Модульный контактор	МК-103 4P 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.6
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3p 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1p 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
	Импульсное реле управления освещением	РИО-1М			шт	2		
	Кнопка управления	ABLF-22 красный d=22 мм	BBT10-ABLF-K04	IEK	шт	3		
	Кнопка управления	ABLF-22 зеленый d=22 мм	BBT10-ABLF-K06	IEK	шт	3		
	Модульный контактор	МК-103 4P 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
	Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
	Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.7
	Автоматический выключатель							
	Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3p 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
	Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1p 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
	Модульный контактор	МК-103 4P 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		

						42-13-240024-302C	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Согласовано	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечания
		Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
		Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.8
		Автоматический выключатель							
		Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3р 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
		Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1р 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
		Модульный контактор	МК-103 4P 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
		Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
		Корпус металлический ЩМП-40.40.30 (AISI 304) УХ/11 IP66	ЩМП-40.40.30	T15-11-N-040-040-030-66	IEK	шт	1		ЩА02.9
		Автоматический выключатель							
		Трехполюсный I=10 A, U=380 В	ВА-103 3р 10 A	12303DEK	Dekraft	шт	1		
		Однополюсный I=6 A, U=220 В	ВА-103 1р 6 A	12269DEK	Dekraft	шт	3		
		Импульсное реле управления освещением	РИО-1М			шт	2		
		Кнопка управления	ABLF-22 красный d=22 мм	BBT10-ABLF-K04	IEK	шт	3		
		Кнопка управления	ABLF-22 зеленый d=22 мм	BBT10-ABLF-K06	IEK	шт	3		
		Модульный контактор	МК-103 4P 16 A	18053DEK	Dekraft	шт	1		
		Шина "N", "PE" на din-рейку на 12 групп				шт	2		
		Светотехническое оборудование							
		Светодиодный светильник настенно-потолочный 7400 лм, 58 Вт, IP65 1xLED	ARCTIC.OPL ECO LED 1500 4000K		Световые технологии	шт	46		
		Светодиодный светильник потолочный 3900 лм, 30 Вт, 1xLED	UNI/R EVO (595x595) 30W OPL 940 WH		Световые технологии	шт	607		
		Светодиодный светильник встраиваемый 3000 лм, 35 Вт, 1xLED	OWP ECO LED 589 IP54/IP54 BL 4000K GRILIATO		Световые технологии	шт	141		
		Светодиодный светильник встраиваемый 3000 лм, 35 Вт, 1xLED	OWP ECO LED 595 IP54/IP54 EM 4000K		Световые технологии	шт	24		
		Светодиодный светильник встраиваемый 1300 лм, 13 Вт, IP65 1xLED	SAFARI DL LED G2 10W 940 WH		Световые технологии	шт	86		
		Светодиодный светильник потолочный 1400 лм, 14 Вт, IP65 1xLED	DROP LED 15 STANDARD 4000K		Световые технологии	шт	20		
		Светодиодный светильник потолочный 3000 лм, 30 Вт, 1xLED	ARS/S UNI LED 600 4000K		Световые технологии	шт	135		
		Аварийный светильник	URAN LED STANDARD		Световые технологии	шт	26		
		Датчик присутствия инфракрасный	MH-RDB-IR-MD	2911003670	Световые технологии	шт	25		
		Электроустановочные изделия							
		Выключатель одноклавишный скрытой установки IP31			IEK Group	шт	258		
		Выключатель двухклавишный скрытой установки IP31			IEK Group	шт	13		
	Переключатель одноклавишный скрытой установки IP31			IEK Group	шт	36			
	Коробка распаечная для скрытого монтажа 100x100x50			IEK Group	шт	335			

Согласовано			
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примеч
	Коробка распаечная для открытого монтажа 100х100х50			IEK Group	шт	167		
	<u>Кабельная продукция</u>							
	Кабель медный ППГнз-НГ, сечением			Завод "Электрокабель"				
	2х1,5				м.п.	2235		
	3х1,5				м.п.	2430		
	Кабель медный ППГнз-FRHF, сечением			Завод "Электрокабель"				
	2х1,5				м.п.	1050		
	3х1,5				м.п.	1450		
	Провод установочный гибкий с изоляцией из поливинилхлорида ПуГВ 1х4			Завод "Электрокабель"	м.п.	60		
	<u>Кабеленесущие системы</u>							
	Труба ПВХ гибкая гофр. д.20мм, легкая с протяжкой, цвет серый			ДКС	м	6802		
	Держатель с защелкой, д.20мм		51020	ДКС	шт	22680		
	Муфта гибкая труба-коробка, IP65, д.20мм		57120	ДКС	шт	2020		

						42-13-240024-Э02С	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



www.nsopb.pф, e-mail: nsopb@nsopb.ru

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

033715

Юридический адрес: 170025, Тверская обл., г. Тверь, ул. Бочкина, д. 15.
Телефон: +7 (4822) 33-28-81, 33-28-82, 33-28-83; e-mail: tver@dkc.ru.

Юридический адрес: 170025, Тверская обл., г. Тверь, ул. Бочкина, д. 15.
Телефон: +7 (4822) 33-28-81, 33-28-82, 33-28-83; e-mail: tver@dkc.ru.

Орган по сертификации Системы НСОПБ Общества с ограниченной ответственностью «Национальная лаборатория». Адрес: 108814, г. Москва, п. Сосенское, Калужское шоссе, 24-й км, домовладение 1, строение 1, офис 615, ОГРН 1167746137118. Свидетельство об аккредитации (подтверждении компетентности) экспертной организации № НСОПБ ЮАБ0.RU.ЭО.ПР.154 от 14.06.2018.

Линии огнестойкие кабельные, выполненные по ТРМ 0047-2022 «Огнестойкие кабельные линии. Технический регламент по монтажу» от 01.08.2022 на основе кабеленесущих систем производства Акционерного общества «Диэлектрические кабельные системы» и огнестойких кабельных изделий производства Акционерного общества «Электрокабель» Кольчугинский завод» (См. Приложения на бланках № 007583, 007584, 007585, 007586, 007587, 007588, 008054, 008055, 008056, 008057). Серийный выпуск.

ГОСТ Р 53316-2021 «Электропроводки. Сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара. Методы испытаний». код ОКПД2 27.90.33
См. Приложения на бланках № 008058, 008059, 008060, 008061. код ТНВЭД

Протокол испытаний № Д22-11-17/1 от 17.11.2022, ИЛ «Национальная лаборатория» Общества с ограниченной ответственностью «Национальная лаборатория», № НСОПБ ЮАБ0.RU.ЭО.ПР.154 от 14.06.2018.

ТРМ 0047-2022 «Огнестойкие кабельные линии. Технический регламент по монтажу» от 01.08.2022; сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № PC 200516 от 31.05.2021, выдан ОС ООО ССУ «ДЭКУЭС», пер. № RA.RU.13ИК54.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 25.11.2022 по 24.11.2027

Драгун А.С.





СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.М704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

(номер сертификата соответствия)

007583

(учетный номер бланка)

Линии огнестойкие кабельные, выполненные по ТРМ 0047-2022 «Огнестойкие кабельные линии. Технический регламент по монтажу» от 01.08.2022 на основе кабеленесущих систем производства АО «ДКС» и огнестойких кабельных изделий производства АО «ЭКЗ», в составе:

— продукция АО «ДКС». Адрес: 170025, Тверская обл., г. Тверь, ул. Бочкина, д. 15:

- 1) Гладкие ПВХ трубы для электропроводок и аксессуары к ним серии «EXPRESS», изготавливаемые по ТУ 2248-012-47022248-2009 «Трубы жёсткие из электроизоляционного материала для электромонтажных работ»;
- 2) Коробки ответвительные огнестойкие серии FS с предварительно смонтированной клеммной колодкой из огнестойкой керамики, изготавливаемые по ТУ 3464-048-47022248-2016 «Коробки для электропроводок с сохранением работоспособности при пожаре»;
- 3) Гибкие гофрированные трубы серии «OCTOPUS» из композиции на основе не распространяющего горение ПВХ и аксессуары к ним, изготавливаемые по ТУ 2247-008-47022248-2002 «Трубы гибкие гофрированные из электроизоляционного материала для электромонтажных работ»;
- 4) Гибкие гофрированные трубы серии «OCTOPUS» из композиции на основе не распространяющего горение полипропилена и аксессуары к ним, изготавливаемые по ТУ 3491-010-47022248-2003 «Трубы гибкие гофрированные из электроизоляционного материала для электромонтажных работ»;
- 5) Трубы гибкие гофрированные из электроизоляционного материала для электромонтажных работ без содержания галогенов «OCTOPUS» и аксессуары к ним, изготавливаемые по ТУ 3491-052-47022248-2016 «Трубы гибкие гофрированные из электроизоляционного материала для электромонтажных работ без содержания галогенов»;
- 6) Трубы гибкие гофрированные из полиамида, изготавливаемые по ТУ 2247-024-47022248-2009 «Трубы гибкие гофрированные из полиамида»;
- 7) Система крепежа M5 COMBITECH, изготавливаемая по документации производителя;
- 8) Короба из электроизоляционного материала и аксессуары к ним, изготавливаемые по ТУ 3449-009-47022248-2010 «Системы кабельных коробов из электроизоляционного материала для электромонтажных работ»;
- 9) Стальные трубы для электропроводок и аксессуары к ним серии «COSMEC», изготавливаемые по ТУ 4833-041-47022248-2014 «Система жестких стальных труб для электропроводок»;
- 10) Рукава металлические для электропроводок серии «COSMEC» и аксессуары к ним, изготавливаемые по ТУ 4833-051-47022248-2016 «Система рукавов металлических для электропроводок»;
- 11) Металлические листовые перфорированные и неперфорированные кабельные лотки, и аксессуары к ним серии S5 COMBITECH, изготавливаемые по ТУ 3449-013-47022248-2004 «Система кабельных лотков листовых для электропроводок»;
- 12) Металлические лестничные кабельные лотки и аксессуары к ним серии L5 COMBITECH, изготавливаемые по ТУ 3449-002-73438690-2008 «Система кабельных лотков лестничных для электропроводок»;
- 13) Опорные конструкции и монтажные устройства серии B5 COMBITECH, изготавливаемые по ТУ 3449-032-47022248-2012 «Система опорных конструкций и монтажных устройств»;
- 14) Металлические проволочные кабельные лотки и аксессуары к ним серии F5 COMBITECH, изготавливаемые по ТУ 3449-001-73438690-2006 «Система кабельных лотков проволочных для электропроводок»;
- 15) Металлические лестничные и листовые кабельные лотки, и аксессуары к ним серии I5 COMBITECH, изготавливаемые по ТУ 25.11.23-073-47022248-2019 «Система кабельных листовых и лестничных лотков серии I5, опорных и монтажных систем».



М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Черепанов Д.А.
Драгун А.С.

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.М704.04ЮАБ0

приложение к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

(номер сертификата соответствия)

007584

(учетный номер бланка)

— продукция АО «ЭКЗ». Адрес: 601785, Владимирская обл., Кольчугинский м.р.-н, г.п. город Кольчугино, г. Кольчугино, ул. К.Маркса, д. 3:

1) Кабели управления торговой марки "НИКИ" с номинальным сечением жил от 0,35 мм² до 6 мм², изготавливаемые по ТУ 16.К73.068-2013:

— кабели огнестойкие с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, в том числе светостойкие, марок: КУПШнг(А)-FRHF, КУПШЭнг(А)-FRHF, КУПЭШнг(А)-FRHF, КУПЭоШнг(А)-FRHF, КУПЭШЭнг(А)-FRHF, КУПЭоШЭнг(А)-FRHF, КУПКШнг(А)-FRHF, КУПКШЭнг(А)-FRHF, КУПЭКШнг(А)-FRHF, КУПЭКШЭнг(А)-FRHF, КУПЭоКШнг(А)-FRHF, КУПЭоКШЭнг(А)-FRHF, КУПБлШнг(А)-FRHF, КУПБлШЭнг(А)-FRHF, КУПЭБлШнг(А)-FRHF, КУПЭБлШЭнг(А)-FRHF, КУПЭоБлШнг(А)-FRHF, КУПЭоБлШЭнг(А)-FRHF; КУПШнг(А)-FRHF-С, КУПШЭнг(А)-FRHF-С, КУПЭШнг(А)-FRHF-С, КУПЭоШнг(А)-FRHF-С, КУПЭШЭнг(А)-FRHF-С, КУПЭоШЭнг(А)-FRHF-С, КУПКШнг(А)-FRHF-С, КУПКШЭнг(А)-FRHF-С, КУПЭКШнг(А)-FRHF-С, КУПЭКШЭнг(А)-FRHF-С, КУПЭоКШнг(А)-FRHF-С, КУПЭоКШЭнг(А)-FRHF-С, КУПБлШнг(А)-FRHF-С, КУПБлШЭнг(А)-FRHF-С, КУПЭБлШнг(А)-FRHF-С, КУПЭБлШЭнг(А)-FRHF-С, КУПЭоБлШнг(А)-FRHF-С, КУПЭоБлШЭнг(А)-FRHF-С;

— кабели огнестойкие с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов (в морозостойком исполнении), в том числе светостойкие, марок: КУПШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭоШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭоШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПКШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭКШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭоКШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭоКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПБлШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭБлШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭоБлШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУПЭоБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ; КУПШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭоШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭоШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПКШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭКШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭоКШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭоКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПБлШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭБлШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭоБлШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУПЭоБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С;

— кабели огнестойкие с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов (повышенной морозостойкости), в том числе светостойкие, марок: КУПШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭоШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭоШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПКШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПКШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭКШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭКШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭоКШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭоКШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПБлШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПБлШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭБлШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭБлШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭоБлШнг(А)-FRHF-2ХЛ, КУПЭоБлШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ; КУПШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭоШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭоШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПКШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПКШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭКШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭКШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭоКШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭоКШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПБлШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПБлШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭБлШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭБлШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭоБлШнг(А)-FRHF-2ХЛ-С, КУПЭоБлШЭнг(А)-FRHF-2ХЛ-С;



М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.

АО «ОПЦИОН», Москва, 2021 г., «В», ТЗ № 362



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.М704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ
НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

(номер сертификата соответствия)

007586

(учетный номер бланка)

— продукция АО «ЭКЗ». Адрес: 601785, Владимирская обл., Кольчугинский м.р-н, г.п. город Кольчугино, г. Кольчугино, ул. К.Маркса, д. 3:

1) Кабели управления торговой марки "НИКИ" с номинальным сечением жил от 0,35 мм² до 6 мм², изготавливаемые по ТУ 16.К73.068-2013:

— кабели огнестойкие с изоляцией из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с оболочкой из полиуретана, в том числе светостойкие, марок: КУПУнг(А)-FRHF, КУПУЭнг(А)-FRHF, КУПЭУнг(А)-FRHF, КУПЭоУнг(А)-FRHF, КУПЭУЭнг(А)-FRHF, КУПЭоУЭнг(А)-FRHF, КУПКУнг(А)-FRHF, КУПКУЭнг(А)-FRHF, КУПЭКУнг(А)-FRHF, КУПЭКУЭнг(А)-FRHF, КУПЭоКУнг(А)-FRHF, КУПЭоКУЭнг(А)-FRHF, КУПБЛУнг(А)-FRHF, КУПБЛУЭнг(А)-FRHF, КУПЭБЛУнг(А)-FRHF, КУПЭБЛУЭнг(А)-FRHF; КУПУнг(А)-FRHF-C, КУПУЭнг(А)-FRHF-C, КУПЭУнг(А)-FRHF-C, КУПЭоУнг(А)-FRHF-C, КУПЭУЭнг(А)-FRHF-C, КУПЭоУЭнг(А)-FRHF-C, КУПКУнг(А)-FRHF-C, КУПКУЭнг(А)-FRHF-C, КУПЭКУнг(А)-FRHF-C, КУПЭКУЭнг(А)-FRHF-C, КУПЭоКУнг(А)-FRHF-C, КУПЭоКУЭнг(А)-FRHF-C, КУПБЛУнг(А)-FRHF-C, КУПБЛУЭнг(А)-FRHF-C, КУПЭБЛУнг(А)-FRHF-C, КУПЭБЛУЭнг(А)-FRHF-C;

— кабели огнестойкие с оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в том числе светостойкие, марок: КУВШнг(А)-FRLS, КУВШЭнг(А)-FRLS, КУВЭШнг(А)-FRLS, КУВЭоШнг(А)-FRLS, КУВЭШЭнг(А)-FRLS, КУВЭоШЭнг(А)-FRLS, КУВКШнг(А)-FRLS, КУВКШЭнг(А)-FRLS, КУВЭКШнг(А)-FRLS, КУВЭКШЭнг(А)-FRLS, КУВЭоКШнг(А)-FRLS, КУВЭоКШЭнг(А)-FRLS, КУВБЛШнг(А)-FRLS, КУВБЛШЭнг(А)-FRLS, КУВЭБЛШнг(А)-FRLS, КУВЭБЛШЭнг(А)-FRLS; КУВШнг(А)-FRLS-C, КУВШЭнг(А)-FRLS-C, КУВЭШнг(А)-FRLS-C, КУВЭоШнг(А)-FRLS-C, КУВЭШЭнг(А)-FRLS-C, КУВЭоШЭнг(А)-FRLS-C, КУВКШнг(А)-FRLS-C, КУВКШЭнг(А)-FRLS-C, КУВЭКШнг(А)-FRLS-C, КУВЭКШЭнг(А)-FRLS-C, КУВЭоКШнг(А)-FRLS-C, КУВЭоКШЭнг(А)-FRLS-C, КУВБЛШнг(А)-FRLS-C, КУВБЛШЭнг(А)-FRLS-C, КУВЭБЛШнг(А)-FRLS-C, КУВЭБЛШЭнг(А)-FRLS-C;

— кабели огнестойкие с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (в морозостойком исполнении), в том числе светостойкие, марок: КУВШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВШЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭоШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭШЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭоШЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВКШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВКШЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭКШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭКШЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭоКШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭоКШЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВБЛШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВБЛШЭнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭБЛШнг(А)-FRLS-ХЛ, КУВЭБЛШЭнг(А)-FRLS-ХЛ; КУВШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭоШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭоШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВКШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВКШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭКШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭКШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭоКШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭоКШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВБЛШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВБЛШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭБЛШнг(А)-FRLS-ХЛ-С, КУВЭБЛШЭнг(А)-FRLS-ХЛ-С;

М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)

Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)



Черепанов Д.А.
Драгун А.С.

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.



НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

(учетный номер бланка)

— кабели огнестойкие с изоляцией из кремнийорганической силиконовой резины, с оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов (в морозостойком исполнении), в том числе светостойкие, марок: КУРсШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭоШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭоШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсКШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭКШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭоКШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭоКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсБлШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭБлШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭоБлШнг(А)-FRHF-ХЛ, КУРсЭоБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ; КУРсШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭоШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсКШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭКШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭоКШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭоКШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсБлШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭБлШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭоБлШнг(А)-FRHF-ХЛ-С, КУРсЭоБлШЭнг(А)-FRHF-ХЛ-С;

Драгун А.С.

«АЭ-ОПЦИОН», Москва, 2021 г., «В», Т3 № 352



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

(номер сертификата соответствия)

008056

(учетный номер бланка)

— продукция АО «ЭКЗ». Адрес: 601785, Владимирская обл., Кольчугинский м.р-н, г.п. город Кольчугино, г. Кольчугино, ул. К.Маркса, д. 3:

1). Кабели управления торговой марки "НИКИ" с номинальным сечением жил от 0,35 мм² до 6 мм², изготавливаемые по ТУ 16.К73.068-2013:

— кабели огнестойкие с изоляцией из кремнийорганической силиконовой резины, с оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (повышенной морозостойкости), в том числе светостойкие, марок: КУРсШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсКШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсКШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсКШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоКШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоКШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоКШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ, КУРсШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсКШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсКШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоКШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоКШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS-2ХЛ-С;

— кабели огнестойкие с изоляцией и оболочкой из кремнийорганической силиконовой резины, марок: КУРсШнг(А)-FRLS, КУРсШнг(А)-FRLS, КУРсЭоШнг(А)-FRLS, КУРсЭоШнг(А)-FRLS, КУРсЭоШнг(А)-FRLS, КУРсКШнг(А)-FRLS, КУРсКШнг(А)-FRLS, КУРсЭоКШнг(А)-FRLS, КУРсЭоКШнг(А)-FRLS, КУРсБлШнг(А)-FRLS, КУРсБлШнг(А)-FRLS, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS, КУРсЭоБлШнг(А)-FRLS;

— кабели огнестойкие с изоляцией и оболочкой из кремнийорганической силиконовой резины, марок: КУРсШнг(А)-FRHF, КУРсШнг(А)-FRHF, КУРсЭоШнг(А)-FRHF, КУРсЭоШнг(А)-FRHF, КУРсЭоШнг(А)-FRHF, КУРсКШнг(А)-FRHF, КУРсКШнг(А)-FRHF, КУРсЭоКШнг(А)-FRHF, КУРсЭоКШнг(А)-FRHF, КУРсБлШнг(А)-FRHF, КУРсБлШнг(А)-FRHF, КУРсЭоБлШнг(А)-FRHF, КУРсЭоБлШнг(А)-FRHF, КУРсЭоБлШнг(А)-FRHF, КУРсЭоБлШнг(А)-FRHF;

Примечание: 1. В кабелях с токопроводящими жилами из медных проволок к номинальному сечению добавляется обозначение «мм». 2. В кабелях с токопроводящими жилами 1, 2, 5, 6 классов гибкости из медных проволок к номинальному сечению добавляется обозначение «мкл1», «мкл2», «мкл5», «мкл6», из медных луженых проволок — «кл1», «кл2», «кл5», «кл6». 3. В кабелях с индивидуальным или общим экраном из медных проволок добавляется обозначение «Эм». 4. В кабелях с индивидуальным или общим экраном из фольгированных композиционных материалов добавляется обозначение «Эф». 5. В кабелях с общим комбинированным экраном из фольгированных композиционных материалов и оплетки из медных луженых проволок добавляется обозначение «Эю», из оплетки из медных проволок — «Экм». 6. В кабелях с применением нетканой водоблокирующей ленты добавляется обозначение «в». 7. В кабелях в искробезопасном исполнении добавляется обозначение «и». 8. Возможны комбинации различных исполнений.



М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.М704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

(номер сертификата соответствия)

008057

(учетный номер бланка)

— продукция АО «ЭКЗ». Адрес: 601785, Владимирская обл., Кольчугинский м.р-н, г.п. город Кольчугино, г. Кольчугино, ул. К.Маркса, д. 3:

2) Кабели КОЛЬЧУГА огнестойкие, не распространяющие горение, с изоляцией из композиционного материала на основе метилвинилсилоксанового каучука, с номинальным сечением жил от 0,75 мм² до 10 мм², изготавливаемые по ТУ 3500-087-21059747-2012, марок: РВнг(А)-FRLS, РЭВнг(А)-FRLS, КТРВнг(А)-FRLS, КТРЭВнг(А)-FRLS;

3) Кабели силовые и контрольные с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с номинальным сечением жил от 1,5 мм² до 95 мм², изготавливаемые по ТУ 16.К73.102-2011, марок: ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF, ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF, КППГнг(А)-FRHF, КППГЭнг(А)-FRHF;

4) Кабели силовые и контрольные пожаробезопасные и огнестойкие, с номинальным сечением жил от 1,5 мм² до 95 мм², изготавливаемые по ТУ 16.К71-337-2004, марок: ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS, ВВШнг(А)-FRLS, ВВВнг(А)-FRLS, ВВГ-Пнг(А)-FRLS, КВВГнг(А)-FRLS, КВВГЭнг(А)-FRLS, КВБШнг(А)-FRLS;

5) Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности, с номинальным сечением жил от 1,5 мм² до 630 мм², изготавливаемые по ТУ 16.К73.132-2015, марок: HoldCab PVC LV LS(AF), HoldCab PVC-F LV LS(AF), HoldCab PVC LV SLS(AF), HoldCab PVC-F LV SLS(AF), HoldCab PVC LV CSLS(AF), HoldCab PVC-F LV CSLS(AF), HoldCab LV HF(AF), HoldCab F LV HF(AF), HoldCab LV SHF(AF), HoldCab F LV SHF(AF), HoldCab LV CSHF(AF), HoldCab F LV CSHF(AF), HoldCab HF LV HF(AF), HoldCab HF-F LV HF(AF), HoldCab HF LV SHF(AF), HoldCab HF-F LV SHF(AF), HoldCab HF LV CSHF(AF), HoldCab HF-F LV CSHF(AF), HoldCab PVC LV TLS(AF), HoldCab PVC-F LV TLS(AF), HoldCab PVC LV STLS(AF), HoldCab PVC-F LV STLS(AF), HoldCab PVC LV CSTLS(AF), HoldCab PVC-F LV CSTLS(AF), HoldCab PVC LV T(AL)LS(AF), HoldCab PVC-F LV T(AL)LS(AF), HoldCab PVC LV ST(AL)LS(AF), HoldCab PVC-F LV ST(AL)LS(AF), HoldCab PVC LV CST(AL)LS(AF), HoldCab PVC-F LV CST(AL)LS(AF), HoldCab LV THF(AF), HoldCab F LV THF(AF), HoldCab LV STHF(AF), HoldCab F LV STHF(AF), HoldCab LV CSTHF(AF), HoldCab F LV CSTHF(AF), HoldCab LV T(AL)HF(AF), HoldCab F LV T(AL)HF(AF), HoldCab LV ST(AL)HF(AF), HoldCab F LV ST(AL)HF(AF), HoldCab LV CST(AL)HF(AF), HoldCab F LV CST(AL)HF(AF), HoldCab HF LV THF(AF), HoldCab HF-F LV THF(AF), HoldCab HF LV STHF(AF), HoldCab HF-F LV STHF(AF), HoldCab HF LV CSTHF(AF), HoldCab HF-F LV CSTHF(AF), HoldCab HF LV T(AL)HF(AF), HoldCab HF-F LV T(AL)HF(AF), HoldCab HF LV ST(AL)HF(AF), HoldCab HF-F LV ST(AL)HF(AF), HoldCab HF LV CST(AL)HF(AF), HoldCab HF-F LV CST(AL)HF(AF), HoldCab PVC LV WLS(AF), HoldCab PVC-F LV WLS(AF), HoldCab PVC LV SWLS(AF), HoldCab PVC-F LV SWLS(AF), HoldCab PVC LV CSWLS(AF), HoldCab PVC-F LV CSWLS(AF), HoldCab LV WHF(AF), HoldCab F LV WHF(AF), HoldCab LV SWHF(AF), HoldCab F LV SWHF(AF), HoldCab LV CSWHF(AF), HoldCab F LV CSWHF(AF), HoldCab LV W(AL)HF(AF), HoldCab F LV W(AL)HF(AF), HoldCab LV SW(AL)HF(AF), HoldCab F LV SW(AL)HF(AF), HoldCab LV CSW(AL)HF(AF), HoldCab F LV CSW(AL)HF(AF), HoldCab HF LV WHF(AF), HoldCab HF-F LV WHF(AF), HoldCab HF LV SWHF(AF), HoldCab HF-F LV SWHF(AF), HoldCab HF LV CSWHF(AF), HoldCab HF-F LV CSWHF(AF), HoldCab HF LV W(AL)HF(AF), HoldCab HF-F LV W(AL)HF(AF), HoldCab HF LV SW(AL)HF(AF), HoldCab HF-F LV SW(AL)HF(AF), HoldCab HF LV CSW(AL)HF(AF), HoldCab HF-F LV CSW(AL)HF(AF).



М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Серепанов
Драгун

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

008058

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
1.1	Кабели управления торговой марки "НИКИ" с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов (FRHF) с номинальным сечением жил от 0,35 мм ² до 6 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.068-2013.	Лестничные L5, I5	28
		Листовые S5, I5	32
1.2	Кабели управления торговой марки "НИКИ" с изоляцией из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (FRLS) с номинальным сечением жил от 0,35 мм ² до 6 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.068-2013.	Проволочный F5	28
		Лестничные L5, I5	28
		Листовые S5, I5	31
1.3	Кабели КОЛЬЧУГА огнестойкие, не распространяющие горение, с изоляцией из композиционного материала на основе метилвинилсилоксанового каучука, с номинальным сечением жил от 0,75 мм ² до 10 мм ² , изготавливаемые по ТУ 3500-087-21059747-2012, марок: РВнг(A)-FRLS, РЭВнг(A)-FRLS, КТРВнг(A)-FRLS, КТРЭВнг(A)-FRLS.	Проволочный F5	31
		Лестничные L5, I5	54
		Листовые S5, I5	32
1.4	Кабели силовые и контрольные с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 95 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.102-2011, марок: ППГнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF, ПвПГнг(A)-FRHF, ПвПГЭнг(A)-FRHF, КППГнг(A)-FRHF, КППГЭнг(A)-FRHF.	Проволочный F5	7
		Лестничные L5, I5	28
		Листовые S5, I5	25
1.5	Кабели силовые и контрольные пожаробезопасные и огнестойкие, с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 95 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К71-337-2004, марок: ВВГнг(A)-FRLS, ВВГЭнг(A)-FRLS, ВБШнг(A)-FRLS, ВБВнг(A)-FRLS, ВВГ-Пнг(A)-FRLS, КВВГнг(A)-FRLS, КВВГЭнг(A)-FRLS, КВБШнг(A)-FRLS.	Проволочный F5	22
		Лестничные L5, I5	38
		Листовые S5, I5	39
1.6	Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности HoldCab LS(AF), с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 630 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.132-2015.	Проволочный F5	34
		Лестничные L5, I5	25
		Листовые S5, I5	27
1.7	Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности HoldCab HF(AF), с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 630 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.132-2015.	Проволочный F5	29
		Лестничные L5, I5	24
		Листовые S5, I5	20
		Проволочный F5	24

При горизонтальной прокладке в лотках серий: S5 COMBITECH, L5 COMBITECH, F5 COMBITECH, I5 COMBITECH, на опорных конструкциях и монтажных устройствах серии B5 COMBITECH, закрепленных к стене или к потолку.
Максимальное расстояние между опорами лотков — 1200 мм.
Максимальная нагрузка — 20 кг/м.п.



Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

(номер сертификата соответствия)

008059

(базовый номер заявки)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
2.1	Кабели управления торговой марки "НИКИ" с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов (FRHF) с номинальным сечением жил от 0,35 мм ² до 6 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.068-2013.	При вертикальной прокладке по стене в лотках лестничных серий L5 COMBITECH и I5 COMBITECH с использованием системы крепежа M5 COMBITECH. Нагрузка на лоток — не более 20 кг/п.м. Шаг крепления — 500 мм.	38
2.2	Кабели управления торговой марки "НИКИ" с изоляцией из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (FRLS) с номинальным сечением жил от 0,35 мм ² до 6 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.068-2013.		24
2.3	Кабели КОЛЬЧУГА огнестойкие, не распространяющие горение, с изоляцией из композиционного материала на основе метилвинилсилоксанового каучука, с номинальным сечением жил от 0,75 мм ² до 10 мм ² , изготавливаемые по ТУ 3500-087-21059747-2012, марок: РВнг(A)-FRLS, РЭВнг(A)-FRLS, КТРВнг(A)-FRLS, КТРЭВнг(A)-FRLS.		35
2.4	Кабели силовые и контрольные с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 95 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.102-2011, марок: ППГнг(A)-FRHF, ППГЭнг(A)-FRHF, ПвПГнг(A)-FRHF, ПвПГЭнг(A)-FRHF, КППГнг(A)-FRHF, КППГЭнг(A)-FRHF.		17
2.5	Кабели силовые и контрольные пожаробезопасные и огнестойкие, с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 95 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К71-337-2004, марок: ВВГнг(A)-FRLS, ВВГЭнг(A)-FRLS, ВВШнг(A)-FRLS, ВБВнг(A)-FRLS, ВВГ-Пнг(A)-FRLS, КВВГнг(A)-FRLS, КВВГЭнг(A)-FRLS, КВБШнг(A)-FRLS.		17
2.6	Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности HoldCab LS(AF), с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 630 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.132-2015.		28
2.7	Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности HoldCab HF(AF), с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 630 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.132-2015.		18



М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Черепанов Д.А.
Драгун А.С.

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.М704.04ЮАБ0

приложение
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

008060

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
4.1	Кабели силовые и контрольные с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 95 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.102-2011, марок: ППнг(A)-FRHF, ППгнг(A)-FRHF, ПвПгнг(A)-FRHF, ПвПгнг(A)-FRHF, КППгнг(A)-FRHF, КППгнг(A)-FRHF.	При горизонтальной прокладке в гладких ПВХ трубах серии «EXPRESS», гибких гофрированных трубах серии «OCTOPUS» (ПВХ, ПП, ПЛЛ, ПА). Шаг крепления — 500 мм.	63
		При горизонтальной прокладке в стальных трубах серии «COSMEC» (шаг крепления — 1200 мм) и рукавах металлических серии «COSMEC» (шаг крепления — 500 мм).	75
		При горизонтальной прокладке в коробах (кабель-каналах) серий «In-Liner Classic» и «In-Liner FRONT». Шаг крепления — 500 мм.	31
		При горизонтальной прокладке открыто по стене с разделкой в коробах ответвительных огнестойких серии FS. Шаг крепления — 500 мм. Расстояние от крепежа до коробки — 200 мм.	47
4.2	Кабели силовые и контрольные пожаробезопасные и огнестойкие, с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 95 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К71-337-2004, марок: ВВгнг(A)-FRLS, ВВгнг(A)-FRLS, ВВШнг(A)-FRLS, ВВШнг(A)-FRLS, ВВг-Пнг(A)-FRLS, КВВгнг(A)-FRLS, КВВгнг(A)-FRLS, КВБШнг(A)-FRLS.	При горизонтальной прокладке в гладких ПВХ трубах серии «EXPRESS», гибких гофрированных трубах серии «OCTOPUS» (ПВХ, ПП, ПЛЛ, ПА). Шаг крепления — 500 мм.	66
		При горизонтальной прокладке в стальных трубах серии «COSMEC» (шаг крепления — 1200 мм) и рукавах металлических серии «COSMEC» (шаг крепления — 500 мм).	41
		При горизонтальной прокладке в коробах (кабель-каналах) серий «In-Liner Classic» и «In-Liner FRONT». Шаг крепления — 500 мм.	61
		При горизонтальной прокладке открыто по стене с разделкой в коробах ответвительных огнестойких серии FS. Шаг крепления — 500 мм. Расстояние от крепежа до коробки — 200 мм.	53
4.3	Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности HoldCab LS(AF), с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 630 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.132-2015.	При горизонтальной прокладке в гладких ПВХ трубах серии «EXPRESS», гибких гофрированных трубах серии «OCTOPUS» (ПВХ, ПП, ПЛЛ, ПА). Шаг крепления — 500 мм.	32
		При горизонтальной прокладке в стальных трубах серии «COSMEC» (шаг крепления — 1200 мм) и рукавах металлических серии «COSMEC» (шаг крепления — 500 мм).	26
		При горизонтальной прокладке в коробах (кабель-каналах) серий «In-Liner Classic» и «In-Liner FRONT». Шаг крепления — 500 мм.	24
		При горизонтальной прокладке открыто по стене с разделкой в коробах ответвительных огнестойких серии FS. Шаг крепления — 500 мм. Расстояние от крепежа до коробки — 200 мм.	41
4.4	Кабели силовые и контрольные, в том числе повышенной пожарной безопасности HoldCab HF(AF), с номинальным сечением жил от 1,5 мм ² до 630 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.К73.132-2015.	При горизонтальной прокладке в гладких ПВХ трубах серии «EXPRESS», гибких гофрированных трубах серии «OCTOPUS» (ПВХ, ПП, ПЛЛ, ПА). Шаг крепления — 500 мм.	31
		При горизонтальной прокладке в стальных трубах серии «COSMEC» (шаг крепления — 1200 мм) и рукавах металлических серии «COSMEC» (шаг крепления — 500 мм).	60
		При горизонтальной прокладке в коробах (кабель-каналах) серий «In-Liner Classic» и «In-Liner FRONT». Шаг крепления — 500 мм.	80
		При горизонтальной прокладке открыто по стене с разделкой в коробах ответвительных огнестойких серии FS. Шаг крепления — 500 мм. Расстояние от крепежа до коробки — 200 мм.	69

М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НСОПБ
регистрационный № РОСС RU.M704.04ЮАБ0

приложение
к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

НСОПБ.RU.ЭО.ПР.154.Н.00375

№

(номер сертификата соответствия)

008061

(номер сертификата соответствия)

Составные элементы кабельных линий и время сохранения их работоспособности в условиях пожара

№	Марка кабеля	Состав и способ прокладки	Время, мин, не менее
4.5	Кабели управления торговой марки "НИКИ" с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов (FRHF) с номинальным сечением жил от 0,35 мм ² до 6 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.K73.068-2013.	При горизонтальной прокладке в гладких ПВХ трубах серии «EXPRESS», гибких гофрированных трубах серии «ОСТОРУС» (ПВХ, ПП, ПЛЛ, ПА). Шаг крепления — 500 мм.	59
		При горизонтальной прокладке в стальных трубах серии «COSMEC» (шаг крепления — 1200 мм) и рукавах металлических серии «COSMEC» (шаг крепления — 500 мм).	84
		При горизонтальной прокладке в коробах (кабель-каналах) серий «In-Liner Classic» и «In-Liner FRONT». Шаг крепления — 500 мм.	50
		При горизонтальной прокладке открыто по стене с разделкой в коробах ответвительных огнестойких серии FS. Шаг крепления — 500 мм. Расстояние от крепежа до коробки — 200 мм.	55
4.6	Кабели управления торговой марки "НИКИ" с изоляцией из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (FRLS) с номинальным сечением жил от 0,35 мм ² до 6 мм ² , изготавливаемые по ТУ 16.K73.068-2013.	При горизонтальной прокладке в гладких ПВХ трубах серии «EXPRESS», гибких гофрированных трубах серии «ОСТОРУС» (ПВХ, ПП, ПЛЛ, ПА). Шаг крепления — 500 мм.	18
		При горизонтальной прокладке в стальных трубах серии «COSMEC» (шаг крепления — 1200 мм) и рукавах металлических серии «COSMEC» (шаг крепления — 500 мм).	33
		При горизонтальной прокладке в коробах (кабель-каналах) серий «In-Liner Classic» и «In-Liner FRONT». Шаг крепления — 500 мм.	10
		При горизонтальной прокладке открыто по стене с разделкой в коробах ответвительных огнестойких серии FS. Шаг крепления — 500 мм. Расстояние от крепежа до коробки — 200 мм.	63
4.7	Кабели КОЛЬЧУГА огнестойкие, не распространяющие горение, с изоляцией из композиционного материала на основе метилвинилсилоксанового каучука, с номинальным сечением жил от 0,75 мм ² до 10 мм ² , изготавливаемые по ТУ 3500-087-21059747-2012, марок: РВнг(А)-FRLS, РЭВнг(А)-FRLS, КТРВнг(А)-FRLS, КТРЭВнг(А)-FRLS.	При горизонтальной прокладке в гладких ПВХ трубах серии «EXPRESS», гибких гофрированных трубах серии «ОСТОРУС» (ПВХ, ПП, ПЛЛ, ПА). Шаг крепления — 500 мм.	8
		При горизонтальной прокладке в стальных трубах серии «COSMEC» (шаг крепления — 1200 мм) и рукавах металлических серии «COSMEC» (шаг крепления — 500 мм).	49
		При горизонтальной прокладке в коробах (кабель-каналах) серий «In-Liner Classic» и «In-Liner FRONT». Шаг крепления — 500 мм.	57
		При горизонтальной прокладке открыто по стене с разделкой в коробах ответвительных огнестойких серии FS. Шаг крепления — 500 мм. Расстояние от крепежа до коробки — 200 мм.	45

Примечание: Для всех перечисленных способов прокладки допустима прокладка с разделкой в коробке ответвительной огнестойкой серии FS с колодкой из огнестойкой керамики производства АО «ДКС», изготавливаемой по ТУ 3464-048-47022248-2016.

М.П. Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)
(подпись, инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

Черепанов Д.А.

Драгун А.С.