



Акционерное общество  
**«Чебоксарский  
электроаппаратный завод»**



Сертифицировано  
Русским Регистром



ГОСТ РВ 0015-002

СРО-П-108-28122009 от 9 октября 2017 г.

**Замена осветительной арматуры в С-1,  
в корпусе № 2 в осях Б-Д/½-14 по пр. И. Яковлева, 5**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Электроснабжение**

**227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	04-18		08.18



Акционерное общество  
**«Чебоксарский  
электроаппаратный завод»**



Сертифицировано  
Русским Регистром



ГОСТ РВ 0015-002

СРО-П-108-28122009 от 9 октября 2017 г.

**Замена осветительной арматуры в С-1,  
в корпусе № 2 в осях Б-Д/½-14 по пр. И. Яковлева, 5**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Электроснабжение**

**227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС**

**Директор управления**

**проектирования и конструирования**

**В. Ю. Алексеев**

**Главный инженер проекта**

**Д. С. Киселёв**

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №

Ведомость общих данных по рабочим чертежам

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС	Электроснабжение	ЗП 14.944-17

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
2	Общие данные	
3	План расположения оборудования	
4	Структурная схема электроснабжения	
5	Схема электрическая принципиальная щита ЩРО	
6	Схема электрическая принципиальная щита освещения ЩО-1.1	
7	Схема электрическая принципиальная щита освещения ЩО-1.2	
8	Схема электрическая принципиальная щита освещения ЩО-1.3	
9	Схема электрическая принципиальная щита освещения ЩО-1.4	
10	План прокладки электрических сетей	
11	Кабеленесущие конструкции	
12	План осветительной сети	
13	Кабельный журнал	

Общие указания:

- 1 Рабочие чертежи разработаны на основании технического задания на разработку рабочей документации на замену осветительной арматуры в цехе С-1, в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5 (см. 227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС.П1), предоставленной Заказчиком, и в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- 2 Категория надежности электроснабжения – III.
- 3 Нормируемая освещенность – не ниже 300 Лк.

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

ГИП

Киселев Д. С.

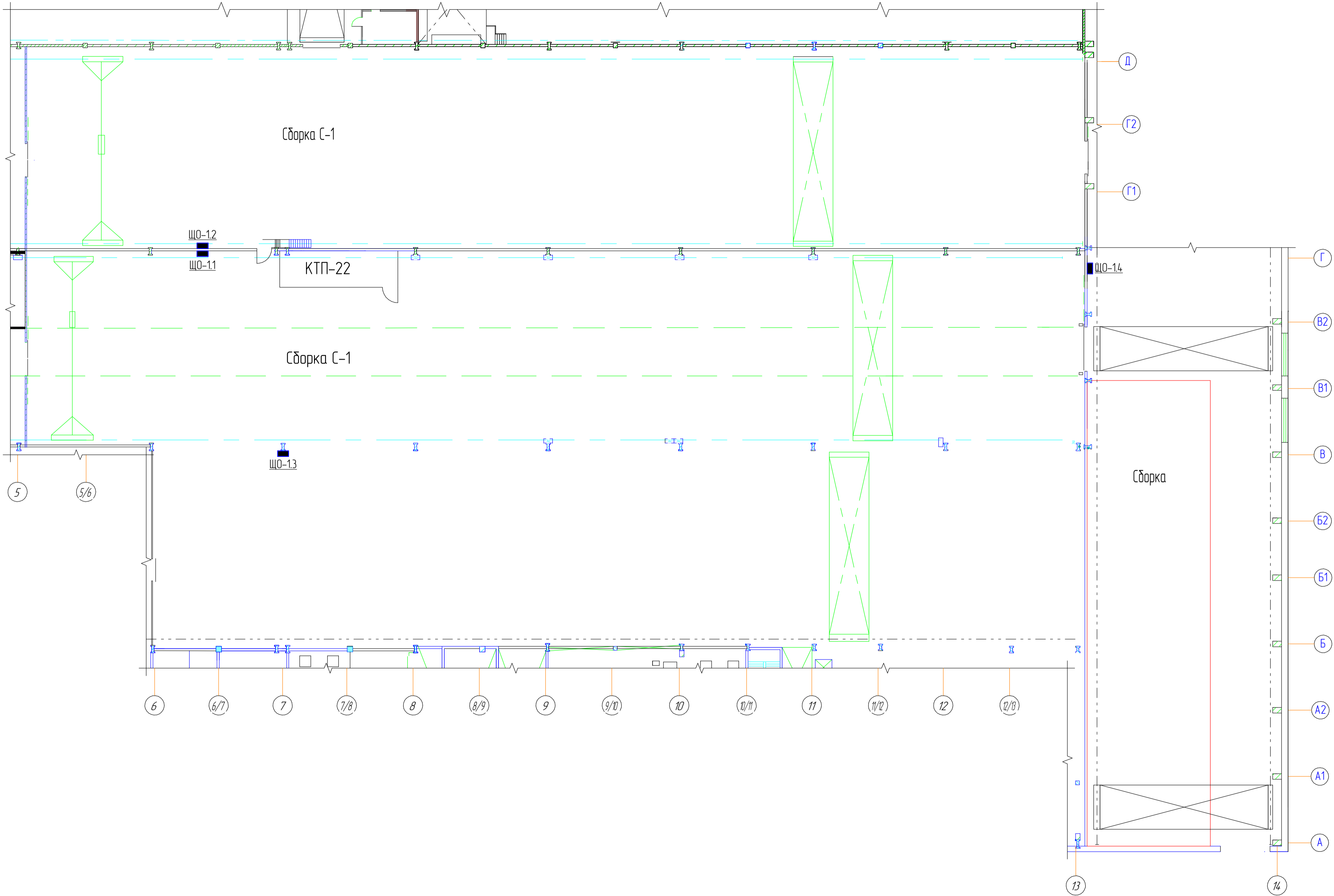
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок (отдельные разделы и главы седьмого издания и действующие разделы и главы шестого издания)	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
СП 52.13330.2011	Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*	
	Прилагаемые документы	
227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Листов 4
227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС.П1	Техническое задание на разработку рабочей документации на замену осветительной арматуры в цехе С-1, в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5	Листов 5
227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС.П2	Служебная записка № 265-175 от 22.08.18 о внесении изменения в рабочую документацию	

227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС

АО "ЧЭАЗ", корпус № 2

1	-	Все	04-18		08.18	Замена осветительной арматуры в цехе С-1, в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Иванов				08.18				
Пров.	Киселев				08.18				
ГИП	Киселев				08.18	Общие данные			
Н.контр.	Кольцов				08.18				
						АО "ЧЭАЗ"			



Поз./марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЩРО		Щит освещения распределительный	1	настенный*
ЩО-11		Щит освещения	1	настенный
ЩО-12		Щит освещения	1	настенный
ЩО-13		Щит освещения	1	настенный
ЩО-14		Щит освещения	1	настенный

\*)- ЩРО установить на территории КТП-24

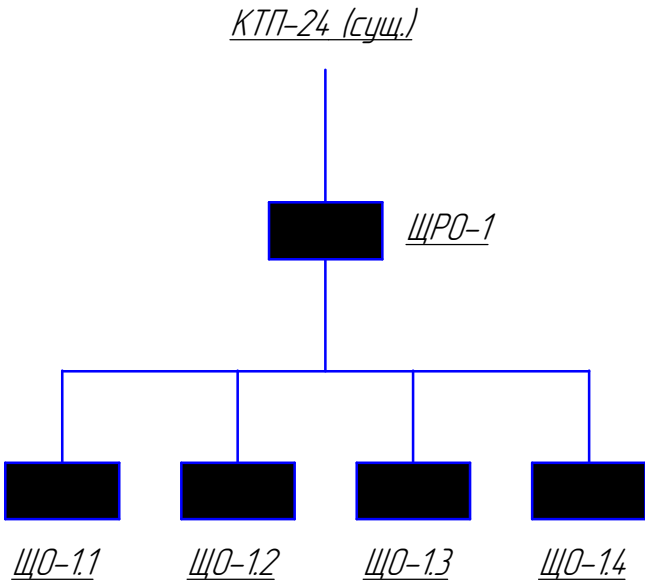
Перечень материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
1	СМ4.30645 (DKC)	Анкер стандартный с болтом М6х55	20		

- 1 Высота установки навесных щитов – 1,2–1,5 м от уровня пола (уточняется по месту).
- 2 Щиты крепить к основанию анкерами поз.1.
- 3 Заземление проектируемых и заменяемых шкафов/щитов осуществить подключением к шине РЕ (жилу РЕ питающего силового кабеля, жилы РЕ силовых кабелей, идущих к потребителям).
- В случае наличия контура заземления подсоединиться по наикратчайшему расстоянию к существующему контуру заземления.

						227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС			
						АО "ЧЭАЗ", корпус № 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена осветительной арматуры в цехе С-1 в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5	Стadia	Лист	Листов
Разраб.	Иванов				08.18		Р	3	
Проб.	Киселев				08.18				
ГИП	Киселев				08.18				
Н.Контр.	Кальцов				08.18	План расположения оборудования	АО "ЧЭАЗ"		

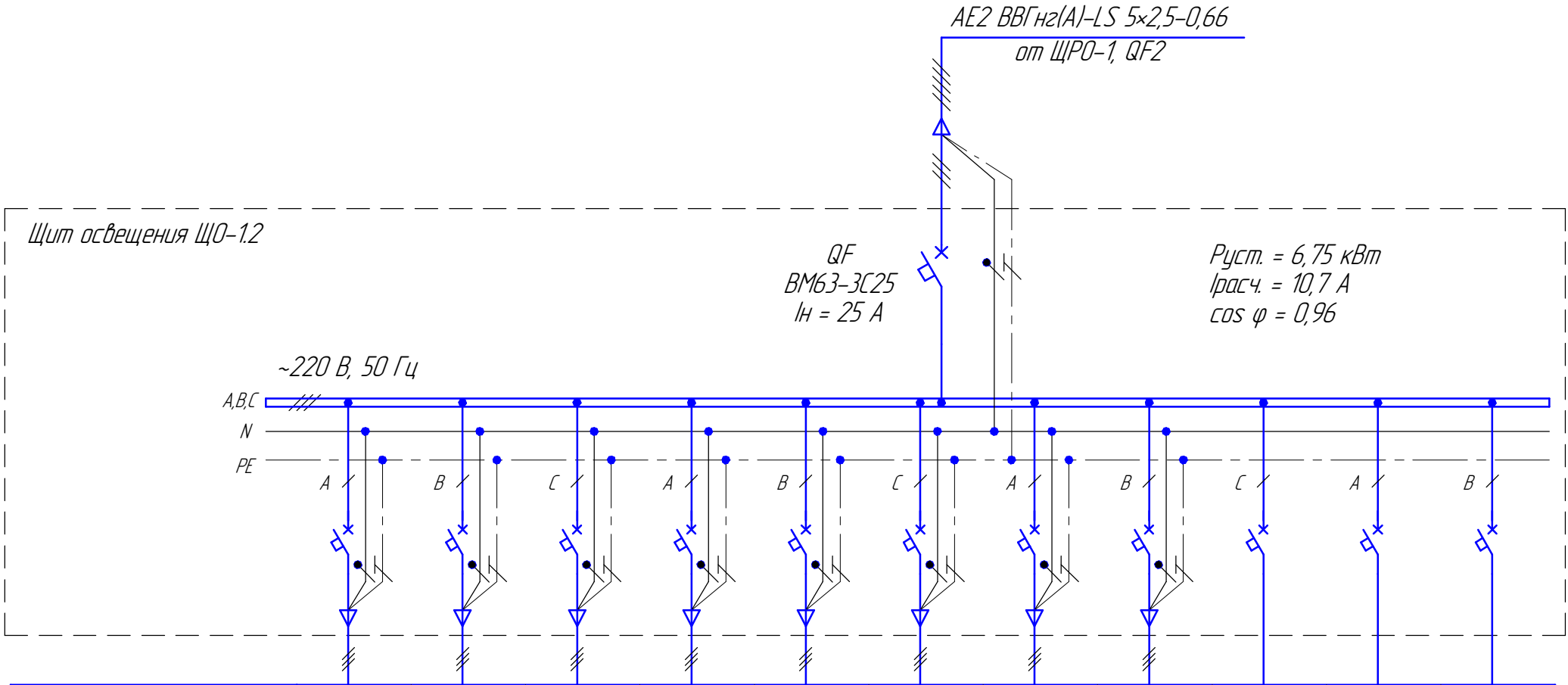
Согласовано		



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
										АО "ЧЭАЗ", корпус № 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</







Условное обозначение линии	2AE1	2AE2	2AE3	2AE4	2AE5	2AE6	2AE7	2AE8	–	–	–
Обозначение аппаратов на линии	QF1	QF2	QF3	QF4	QF5	QF6	QF7	QF8	QF9	QF10	QF11
Коэффициент мощности	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	–	–	–
Установленная мощность, кВт	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,35	0,9	0,03	–	–	–
Расчетный ток, А	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	6,4	4,26	0,2	–	–	–
Автоматический выключатель	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C1	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C10
Номинальный ток, А	10	10	10	10	10	10	10	1	10	10	10
Марка провода, кабеля	ВВГнг2(А)-LS	ВВГнг2(А)-LS	ВВГнг2(А)-LS	ВВГнг2(А)-LS	ВВГнг2(А)-LS	ВВГнг2(А)-LS	ВВГнг2(А)-LS	ВВГнг2(А)-LS	–	–	–
Число жил, сечение, мм <sup>2</sup>	3×1,5-0,66 4×1,5-0,66	3×1,5-0,66 4×1,5-0,66	3×1,5-0,66 4×1,5-0,66	3×1,5-0,66	3×1,5-0,66	3×1,5-0,66 4×1,5-0,66	3×1,5-0,66 4×1,5-0,66	3×1,5-0,66	–	–	–
Длина кабеля, м	22 34	26 30	21 50	77	97	63 70	34 90	144	–	–	–
Способ прокладки	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	–	–	–
Потребитель	Гр. 3	Гр. 4	Гр. 5	Гр. 6	Гр. 7	Гр. 8	Гр. 9	“Выход” (не выключать)	Резерв	Резерв	Резерв

1 Допускается замена коммутационных аппаратов и комплектующих элементов на аналогичные им по характеристикам, не ухудшающие работу изделия.

2 Комплектующие разместить в шкафу производства АО “ЧЭАЗ”.

Требования к шкафу:

1) Исполнение шкафа – навесное. Габаритные размеры определяются при разработке конструкторской документации;

2) Кабельные присоединения – ввод снизу/вывод сверху через отверстия, закрытые крышкой с уплотнительной резиной;

3) Рычажки управления автоматических выключателей вынести на дверь;

4) Степень защиты согласно ГОСТ 14254-96 – IP31;

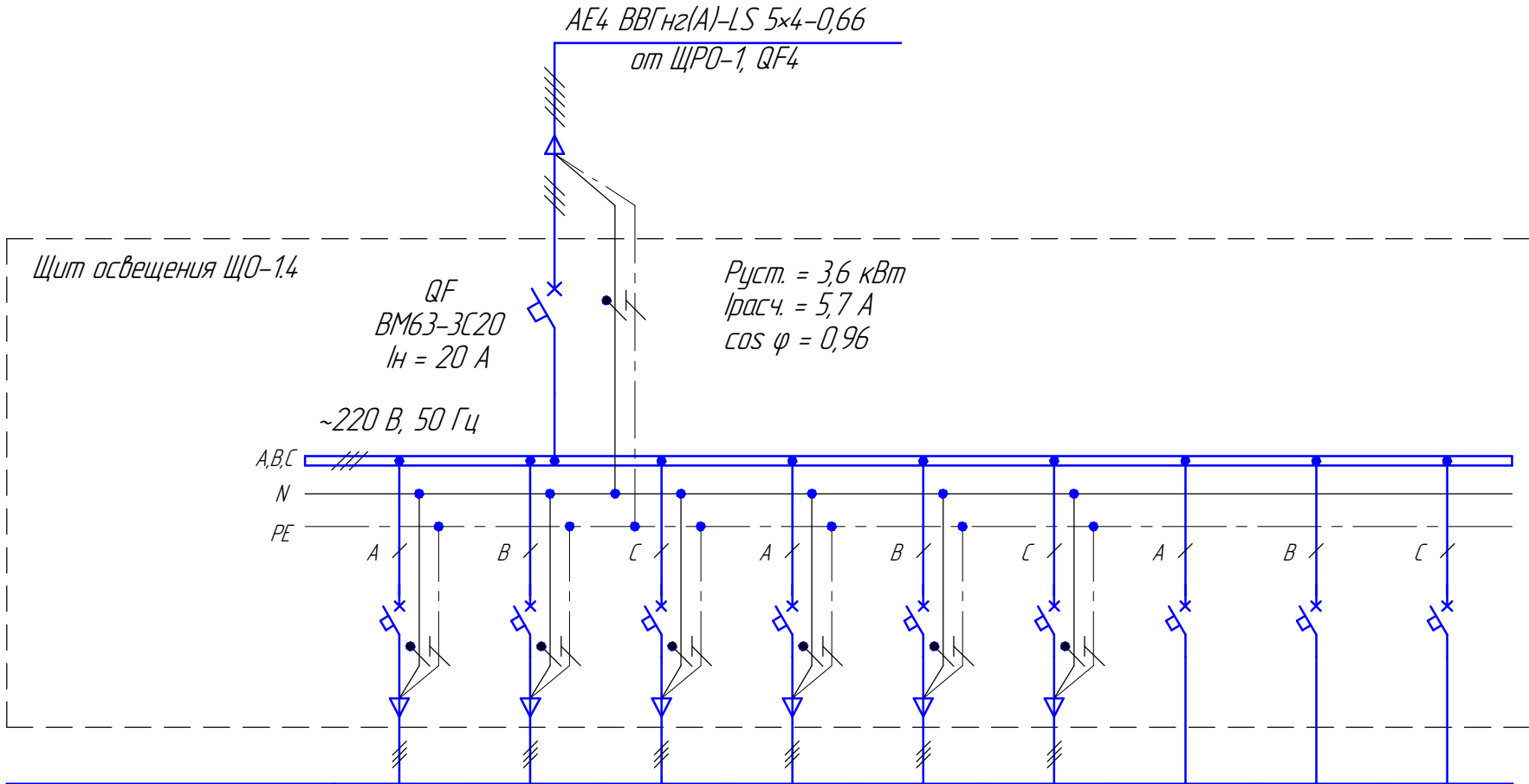
5) Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ4;

6) Предусмотреть заземление шкафа, монтажной плоскости и двери;

7) Цвет покрытия – RAL 7035 (светло-серый).

						227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС			
						АО "ЧЭАЗ", корпус № 2			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена осветительной арматуры в цехе С-1, в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Кольцов				08.17		Р	7	
Пров.	Киселев				08.17				
ГИП	Киселев				08.17	Схема электрическая принципиальная щита освещения ЩО-12	АО "ЧЭАЗ"		
Н.контр.	Кольцов				08.17				





Условное обозначение линии	4AE1	4AE2	4AE3	4AE4	4AE5	-	-	-	
Обозначение аппаратов на линии	QF1	QF2	QF3	QF4	QF6	QF7	QF8	QF9	
Коэффициент мощности	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	-	-	-	
Установленная мощность, кВт	0,9	0,9	0,9	0,9	0,02	-	-	-	
Расчетный ток, А	4,26	4,26	4,26	4,26	0,1	-	-	-	
Автоматический выключатель	BM63-1C8	BM63-1C8	BM63-1C8	BM63-1C8	BM63-1C1	BM63-1C10	BM63-1C10	BM63-1C10	
Номинальный ток, А	8	8	8	8	1	10	10	10	
Марка провода, кабеля	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-LS	-	-	-	
Число жил, сечение, мм <sup>2</sup>	3×15-0,66 4×15-0,66	3×15-0,66 4×15-0,66	3×15-0,66 4×15-0,66	3×15-0,66 4×15-0,66	3×15-0,66	-	-	-	
Длина кабеля, м	26 26	26 44	74	26 62	84	-	-	-	
Способ прокладки	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	в гоф. трубе	-	-	-	
Потребитель	Гр. 1	Гр. 2	Гр. 3	Гр. 4	"Выход" (не выключать)	Резерв	Резерв	Резерв	

1 Допускается замена коммутационных аппаратов и комплектующих элементов на аналогичные им по характеристикам, не ухудшающие работу изделия.

2 Комплектующие разместить в шкафу производства АО "ЧЭАЗ".

Требования к шкафу:

1) Исполнение шкафа – навесное. Габаритные размеры определяются при разработке конструкторской документации;

2) Кабельные присоединения – ввод/вывод сверху через отверстия, закрытые крышкой с уплотнительной резиной;

3) Рычажки управления автоматических выключателей вынести на дверь;

4) Степень защиты согласно ГОСТ 14254-96 – IP31;

5) Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ4;

6) Предусмотреть заземление шкафа, монтажной плоскости и двери;

7) Цвет покрытия – RAL 7035 (светло-серый).

						227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС				
						АО "ЧЭАЗ", корпус № 2				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена осветительной арматуры в цехе С-1, в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Иванов				08.18		Р	9		
Пров.	Киселев				08.18					
ГИП	Киселев				08.18	Схема электрическая принципиальная щита освещения ЩО-14	АО "ЧЭАЗ"			
Н.контр.	Кольцов				08.18					







Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Кабель, провод					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Кол, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
N1	ЩР-61 КТП-24 (сущ.)	Щит распределительный освещения ЩРО-1	ВВГнг(A)-LS	4(1×25-1)	4(2,5)			
AE1	Щит распределительный освещения ЩРО-1	Щит освещения ЩО-1.1	ВВГнг(A)-LS	5×4-0,66	110			
AE2	Щит распределительный освещения ЩРО-1	Щит освещения ЩО-1.2	ВВГнг(A)-LS	5×2,5-0,66	115			
AE3	Щит распределительный освещения ЩРО-1	Щит освещения ЩО-1.3	ВВГнг(A)-LS	5×4-0,66	95			
AE4	Щит распределительный освещения ЩРО-1	Щит освещения ЩО-1.4	ВВГнг(A)-LS	5×4-0,66	195			

Потребность кабелей, проводов, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка						
	ВВГнг(A)-LS						
1×25-1	10						
5×2,5-0,66	115						
5×4-0,66	400						

Примечания  
1 Кабельный журнал не может служить основанием для нарезки кабеля. Кабели нарезаются по фактически промеренной трассе  
2 Длина кабелей указана с учетом 10% надбавки на изгибы, повороты и отходы.

						227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС			
						АО "ЧЭАЗ", корпус № 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена осветительной арматуры в цехе С-1, в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Иванов			08.18		Р	13	
Проб.		Киселев			08.18				
ГИП		Киселев			08.18				
Н.Контр.		Кольцов			08.18	Кабельный журнал	АО "ЧЭАЗ"		

Инв. № подл.	
--------------	--

<p>* – могут быть заменены на аналогичные с такими же техническими характеристиками</p>							227/ДПЭР-14-Р.67-Э.С			
							АО "ЧЭАЗ", корпус № 2			
	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена осветительной арматуры в цехе С-1, в корпусе № 2 в осях Б-Д/1/2-14 по пр. И. Яковлева, 5	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Иванов			08.18		Р	1	4
	Пров.		Киселев			08.18				
	ГИП		Киселев			08.18				
	Н.контр.		Кольцов			08.18	Спецификация оборудования, изделий и материалов	АО "ЧЭАЗ"		

[illegible]

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониженной пожарной опасности	ВВГнг(А)-LS ГОСТ 31996-2012							
4.1	1х25-1				м	10			
4.2	3х1,5-0,66				м	1330			
4.3	4х1,5-0,66				м	870			
4.4	5х2,5-0,66				м	115			
4.5	5х4-0,66				м	400			
5	Прокат черных металлов								
5.1	Швеллер стальной горячекатанный	Швеллер 6,5П ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-88			п.м	240	5,9	*)	
6	Крепежные изделия								
6.1	Болт с шестигранной головкой	M8х25 ГОСТ 7798-70/DIN 933			шт.	130		*)	
6.2	Винт с гладкой головкой	M6х20	СМ010620	ДКС	шт.	70		*)	
6.3	Винт с крестообразным шлицем	M6х10	СМ010610	ДКС	шт.	680		*)	
6.4	Шпилька резьбовая	M10 DIN 975/976			п.м	6		*)	
6.5	Гайка шестигранная с буртиком	M6 DIN 6923			шт.	750		*)	
6.6	Гайка шестигранная с буртиком	M8 DIN 6923			шт.	130		*)	
6.7	Гайка шестигранная с буртиком	M10 DIN 6923			шт.	70		*)	
6.8	Анкер стандартный с болтом	M6х55	СМ430645	ДКС	шт.	28		*)	
			227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС.С						Лист 3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.цч. Лист №док. Подп. Дата

[illegible]

РЧ ГЕОРГИЕВ А.В.

227/ -14- .67- . 1 ( -1, 5)

Приложение к

(договору, дополнительному соглашению)

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор ИПК «ЩИТ»

И. С. Борисов

(подпись)

(инициалы, фамилия)

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор ЗАО «ЧЭАЗ»

(должность заказчика)

Р. А. Никулин

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Место

для печати

« 27 »

(дата)

2017 г.

« »

(дата)

2017

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на разработку рабочей документации

**Замена осветительной арматуры в С-1, в корпусе №2 в осях Б-Д / 1/2-14 по пр. И. Яковлева 5**

(наименование объекта капитального строительства)

Порядковый номер	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
<b>1 Общие данные</b>		
1.1	Наименование объекта	ЗАО «ЧЭАЗ»
1.2	Географическое положение объекта, его адрес	428000, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, д. 5, корп.2, С-1
1.3	Основание для проектирования	Запрос-заказ 011-199 от 13.06.17
1.4	Заказчик	ЗАО «ЧЭАЗ»
1.5	Исполнитель (проектная организация)	Управление проектирования и конструирования (УПиК)
1.6	Вид строительства	Реконструкция
1.7	Стадийность проектирования	Рабочая документация
1.8	Сведения об участке и планировочных ограничениях. Особые геологические и гидрогеологические условия	Согласно генерального плана ЗАО «ЧЭАЗ»
1.9	Потребность в инженерных изысканиях	Не требуется
1.10	Назначение, номенклатура и мощность производства	Реализация схемы электроснабжения
1.11	Выделение этапов разработки проектной документации	Не требуется
1.12	Сроки выполнения проектной документации	01.08. 2017г
1.13	Источник финансирования	ЗАО «ЧЭАЗ» (внутренний заказ)
1.14 <sup>(1)</sup>	Требование к составу, содержанию и объему разработки разделов проектной документации	- Электрическое освещение (внутреннее) – ЭО (принципиальная схема электроснабжения; план сетей 0,4 кВ; схемы электрические принципиальные; планы, компоновка оборудования; общие виды, разрезы размещения проектируемого и существующего оборудования; габаритные чертежи; схемы подключения проектируемого и сущ.

Порядковый номер	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		оборудования; заземление и т. п.) с спецификацией оборудования, изделий и материалов.
1.15	Нормативные документы	<p>1 СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;</p> <p>2 СП 48.13330.2011 «Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;</p> <p>3 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;</p> <p>4 СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;</p> <p>5 Правила устройства электроустановок (ПУЭ 7-ое изд.);</p> <p>6 РД 153-34.0-20.527-98 «Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования»;</p> <p>7 Приказ от 19.06.2003 г. № 229 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»;</p> <p>8 Приказ от 24.07.2013 г. № 328н «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»;</p> <p>9 ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;</p> <p>10 СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;</p> <p>11 ГОСТ 14695-80 «Подстанции трансформаторные комплектные мощностью от 25 до 2500 кВА на напряжение до 10 кВ. Общие технические условия»</p> <p>12 ГОСТ Р 50571.3-2009 (МЭК 60364-4-41:2005) «Национальный стандарт Российской Федерации. Электроустановки низковольтные. Часть 4-41. Требования для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током»;</p> <p>13 ГОСТ Р 50571.5.54-2013/МЭК 60364-5-54:2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов»;</p> <p>14 ГОСТ Р 50571.5.52-2011/МЭК 60364-5-52:2009 «Национальный стандарт Российской Федерации. Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки»;</p> <p>15 ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004) «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний»;</p> <p>16 Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»</p>
1.16 <sup>(2)</sup>	Исходные данные для разработки рабочей документации	<p>1. Запрос-заказ 011-199 от 13.06.17;</p> <p>2. Схема корп.2.</p>
<b>2 Основные характеристики сооружаемого объекта</b>		
2.1	Номинальное напряжение, кВ	0,4
2.2	Конструктивное исполнение ПС и РУ (открытое, закрытое и т. д.)	--
2.3	Тип схемы каждого РУ	--
2.4	Количество линий, подключаемых к подстанции, по каждому РУ	--
2.5	Количество резервных ячеек по каждому РУ	--
2.6	Количество и мощность силовых трансформаторов и автотрансформаторов	--
2.7	Тип, количество и мощность средств компенсации реактивной	--

Порядковый номер	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
	мощности (СКРМ)	
2.8	Район по количеству грозových часов	--
2.9	Район по степени загрязнения атмосферы	--
2.10	Район по гололеду	--
2.11	Район по весу снегового покрова	--
2.12	Вид обслуживания	Служба главного энергетика ЗАО «ЧЭАЗ»
2.13	Возможность расширения	Не требуется
2.14	Прочие особенности ПС, включая: - требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту (ТОиР); - требования к охране объекта; - и т.д. (с уточнением в проекте)	категория электроснабжения III
<b>3 Основные требования к проектным решениям</b>		
3.1	Градостроительные решения, ген-план, благоустройство, озеленение	Предусмотреть эффективное использование участка
3.2	Архитектурно-планировочные решения (Условия блокировки, основные принципы планировки помещений, обеспечение комфортности помещений. Наружная и внутренняя отделка.)	--
3.3	Конструктивные решения и материалы несущих и ограждающих конструкций (фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия, лестницы, шахты лифтов, перегородки, кровля).	--
3.4	Режим работы производства	-12 часов; -246 дней в году
3.5	Технологические решения и оборудование	Предусмотреть проектом установку щитов освещения (ЩО, ЩАО), в месте, удобном для оперирования персоналом цеха. Исполнение, размеры шкафа определить проектом. Электроснабжение шкафа предположительно выполнить от существующего ЩР-62, расположенного в осях Б-5/6. Способ прокладки и сечение кабелей электропитания проектируемого шкафа определить проектом. Предусмотреть установку: - вводного автоматического выключателя; - автоматических выключателей на проектируемые отходящие линии; Проектом предусмотреть: - верхний и нижний подвод питающих и отходящих кабелей, - место в шкафу под резервные автоматические выключатели (8 модулей).
3.6	Технические решения по релейной защите и автоматике (РЗА), противоаварийной автоматике (ПА), автоматике управления выключателями (АУВ) проектируемой ПС в т.ч	Не требуется
3.7	Внешняя связь	Не требуется
3.8	Требования по организации коммерческого (расчетного) учета электрической энергии (АИИСКУЭ), и технического учета (АСТУЭ)	Предусмотреть узел технического учета электрической энергии в проектируемом щите освещения
3.9	Требования к системе телекон-	Не требуется

Порядковый номер	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
	троля, телеуправления и организации связи	
3.10	Заземление	Предусмотреть проектом монтаж контура заземления по периметру участка с подключением к заземляющему устройству КТП-24.
3.11	Наружное электроосвещение	Не требуется
3.12	Электрическое освещение (внутреннее)	Предусмотреть проектом: - освещенность согласно протоколам измерений и оценки световой среды (не ниже 300 лк), - раздельное и групповое включение освещения, - монтаж светодиодных светильников OnLed, производства Чув.Республика, - эвакуационное освещение по маршрутам эвакуации (световые указатели должны быть оснащены аккумуляторами не менее, чем на 1,5ч автономной работы).
3.13	Требования по выполнению отопления, вентиляции и кондиционировании	Не требуется
3.14	Требования по обеспечению электромагнитной совместимости микропроцессорных устройств	Не требуется
3.15	Противопожарные мероприятия	Не требуется
3.16	Охрана окружающей среды	Не требуется
3.17	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не требуется
3.18	Организация строительства	Не требуется
3.19	Требования к составу сметной документации	Не требуется
3.20	Порядок сдачи работ	Исполнитель предоставляет Заказчику схему и спецификацию в 3-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре в электронном виде, при этом текстовую и графическую информация в формате Компас
3.21	Срок строительства	2017 г.
<b>4 Особые условия</b>		
Примечания:		

## Приложения:

1. Запрос-заказ 011-199 от 13.06.17;
2. Схема корп.2.

## Разработано:

Зам. главного энергетика



В.В. Алексеев

Вед. инженер по электронадзору



А.В. Георгиев

Замена осветительной арматуры в С-1, в корпусе №2 в осях Б-Д / 1/2-14 по пр. И. Яковлева 5

**Согласовано:**

Главный инженер



О.Ю. Мужжавлев

Директор производства ИПК «ЩИТ»



Е.В. Горбунов

Заместитель главного инженера -  
начальник ООТ и ПБ



В.В. Павловский

Начальник ОГО ЧС



Н.В. Сенотов

Гл.энергетик



Г.Г. Мусаев

Начальник С-1



А.А. Лазарев

Механик ИПК «ЩИТ»



А.В. Антонов

## Служебная записка № 265-175

---

**Кому:** Директору УПиК

**Алексееву В.Ю.**

**Копия:** Главному инженеру  
Руководителю ДПЭР

**Мужжавлеву О.Ю.**  
**Киселеву Д.С.**

**От:** Зам.главного энергетика

**Георгиева А.В.**

**Дата:** «22»августа 2018г.

---

В связи со сжатыми сроками сдачи объекта, и выставлением данных работ на тендер, прошу в короткий сроки внести изменения в проект 227/ДПЭР-14-Р.67-ЭС « Замена осветительной арматуры в С-1, корпусе №2». Согласно новой планировки необходимо заменить существующие светильники в осях Б-В/2-13 в полном объеме.

А также учесть, что по новой планировке часть помещения в оси Б-В/2-6 относится к ИМЦ, а Б-В/6-13 к С-1.

Зам.главного энергетика

А.В. Георгиев

*Георгиев А.В.*  
59-89