

ООО "САТОН ЭНЕРГО"

Объект: ПНС-1

Адрес: г. Самара, ул. Аэродромная 87А

Рабочая  
документация

175.10.15 — ЭО

Реконструкция ПНС-1  
Электрическое освещение

Главный инженер проекта

А.Ф. Макаренко

Тольятти 2015 год

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ (7-е издание)	Правила устройства электроустановок	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий	
СП 52.13330.2011	Естественное и искусственное освещение	
	Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*	
ГОСТ Р 50571.15-97	Электроустановки зданий. Часть 5	
(МЭК 3104-5-52-93)	Глава 52. Электропроводки	
ГОСТ Р 50571.10-96	Электроустановки зданий. Часть 5. Глава 54	
(МЭК 3104-5-54-80)	Заземляющие устройства и защитные проводники	
ГОСТ 21.613-88	Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 21.614-88	Изображения условные графические электро-оборудования и проводок на планах	
серия А10-93	Защитное заземление и зануление электро-оборудования	
СНиП12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2	
РД 153-34.0-03.150-00	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок	
серия А5.92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
Технический циркуляр N 11/2006	О заземляющих электродах и заземляющих проводниках	
	Прилагаемые документы	
175.10.15 - ЭО.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Лист	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Электроосвещение. План ПНС.	

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

						175.10.15–ЭО			
						ПНС–1. г.Самара, ул.Аэродромная 87А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–1. Электрическое освещение.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	1	3
Проверил		Удинеева							
Выполнил		Лагойда				Общие данные (начало)	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		

Общие данные

Освещенность помещений принята в соответствии с СП 52.13330.2011 (СПиП 23–05–95\*) «Естественное и искусственное освещение» и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совместному освещению».

Арматура светильников выбрана исходя из условий среды помещений. Типы светильников выбраны в соответствии с назначением помещений. Напряжение на лампах 220 В.

Электропитание светильников рабочего освещения предусмотрено от распределительного шкафа ШР.

Освещение машинного зала выполнить светильниками с люминесцентными лампами типа NCLP–SF. Светильники крепить на стенах. В помещениях без естественного освещения (машинный зал) разряд зрительных работ повышен на один порядок, так расчетная освещенность для машинных залов принята 100лк вместо 75лк.

Групповые сети рабочего освещения выполняются трехпроводным кабелем с медными жилами марки ВВГнг–LS–0,66.

Кабели проложить открыто в гофрированной ПВХ трубе Ø20 на держателях. Шаг крепления держателей не более 2м.

Ответвления кабелей выполнить в распределительных коробках с помощью клеммников или пайкой.

Управление рабочим освещением выполнить с помощью клавишных выключателей. Выключатели установить на высоте 0,9м от уровня чистого пола со стороны открывания двери. Опуски к выключателям выполнить открыто в гофрированной ПВХ трубе.

Организация эксплуатации электроустановок

При эксплуатации проектируемого объекта потребитель должен обеспечивать исправность своих электроустановок. Потребителю не разрешается подключать дополнительные нагрузки сверх разрешенных, а также увеличивать значение токов автоматических выключателей определенных проектом.

Не разрешается вносить изменения в электрические схемы и осуществлять замену аппаратов защиты на другие с завышенными номинальными токами.

Все электрооборудование должно удовлетворять требованиям ГОСТа.

В зависимости от категории помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током должен применяться инструмент соответствующего класса защиты от поражения людей людей электрическим током.

Для обеспечения техники безопасности при эксплуатации электроустановок к обслуживанию допускается специально обученный персонал в соответствии с ПТБ и ПТЭ.

Охрана окружающей среды

Во время производства электромонтажных работ не допускается утилизация отходов производства в контейнеры, не предназначенные для данного типа отходов, с целью недопустимости попадания указанных отходов на территории, не предназначенные для их хранения.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- 1 класс опасности (ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки);
- 4 класс опасности (мусор от бытовых помещений).

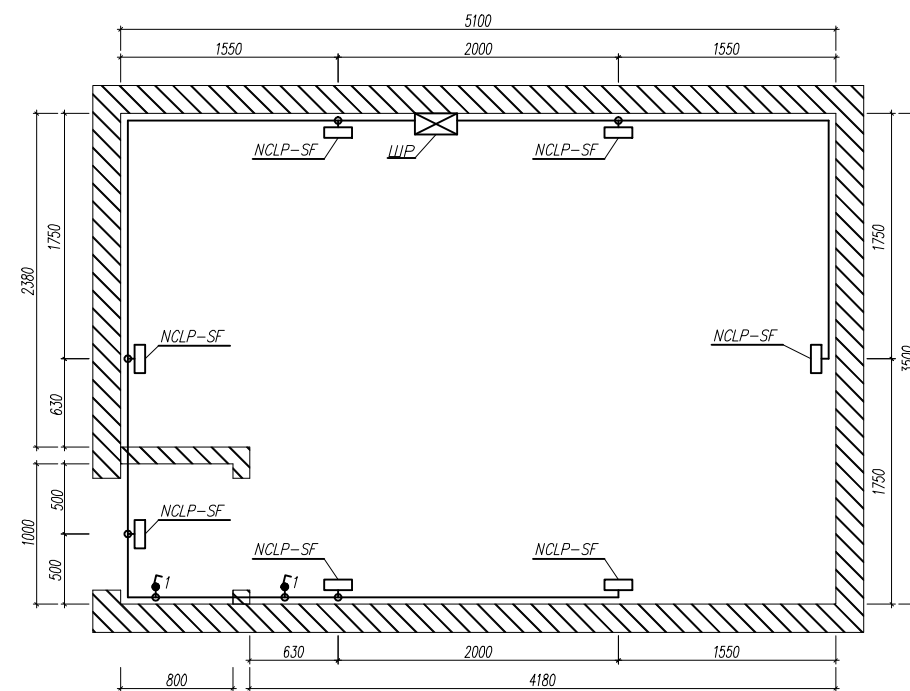
Отходы 1–го класса опасности хранятся в специально отведенном месте и по мере накопления направляются на демеркуризацию по договору с организацией, имеющей лицензию на данную деятельность.

Отходы 4–го класса опасности собираются в металлическом контейнере и вывозятся на полигон отходов.

						175.10.15–ЭО		
						ПНС–1. г. Самара, ул.Аэродромная 87А		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–1. Электрическое освещение.	Стадия	Лист
ГИП		Макаренко					Р	2
Проверил		Удинеева						3
Выполнил		Лагойда				Общие данные (окончание)	ООО "САТОН ЭНЕРГО"	

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

План ПНС



Условные обозначения

- — светильник рабочего освещения накладной, с люминесцентными лампами;
- — шкаф распределительный;
- 1● — выключатель одноклавишный;
- 2● — выключатель двухклавишный.

						175.10.15–ЭО		
						ПНС-1. г.Самара, ул.Аэродромная 87А		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС-1. Электрическое освещение.	Стадия	Лист
ГИП		Макаренко					Р	3
Проверил		Удинеева						
Выполнил		Лагойда				Электроосвещение. План ПНС.	ООО "САТОН ЭНЕРГО"	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	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
	Светотехнические изделия							
	Светильник накладной, для одной лампы, цоколь E27, ~220В, 1х20Вт, IP54	НПП 1101	LNPP0-1101-1-100-K01	"IEK"	шт	7		
	Лампа энергосберегающая, E27, ~220В, 30Вт	94358 NCLP-SF	94 358 NCLP-SF-30-827-E27	"IEK"	шт	7		
	Электроустановочные изделия							
	ФОРС Выключатель двухклавишный наружный IP54	BC20-2-0-ФСр		"IEK"	шт	2		
	Коробка распределительная 100х100х50мм для наружного монтажа IP55	KP2604		"IEK"	шт	7		
	Клеммник ЗВИ-5 1.5-4мм.кв. 12пар	ЗВИ-5	UZV3-005-04	"IEK"	шт	1		
	Кабельные изделия							
	Кабель с медными жилами в цветной ПВХ-изоляции "нг-LS" сечением 3х1,5 мм <sup>2</sup>	ВВГнг-LS-660В			м	34		
	Электромонтажные изделия							
	Труба гофрированная ПВХ 20 мм с протяжкой (серая)	код ДКС 91920		"ДКС"	м	34		
	Держатель с защелкой Ø20 мм	код ДКС 51020		"ДКС"	шт	68		

						175.10.15—ЭО.СО				
						ПНС-1. г.Самара, ул.Аэродромная 87А				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС-1. Электрическое освещение.		Стадия	Лист	Листов
Гип		Макаренко			Р			1	1	
Проверил		Удинеева								
Выполнил		Лагойда				Спецификация оборудования и материалов		ООО "САТОН ЭНЕРГО"		