РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра
г.Сургут

Общество с ограниченной ответственностью
"Сургутские городские электрические сети"

Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК №48

Сети электроснабжения 0,4 кВ

Проектная документация

11/14-369-ЭС

г. Сургут

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра
г.Сургут

Общество с ограниченной ответственностью
"Сургутские городские электрические сети"

Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК №48

Сети электроснабжения 0,4 кВ

Проектная документация

11/14-369-ЭС

Главный инженер ООО "СГЭС" *Григорьев А.С.*

г. Сургут

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электроснабжения	
3	План кабельный трассы . М 1:500	
4	Прокладка кабеля в траншее	
	Кабельный журнал	
	Спецификация оборудования и материалов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные докумнты	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых	
	и общественных зданий	
	Прилагаемые документы	
11/14-369-ЭС.КЖ	Кабельный журнал	2 лист
11/14-369-СИ	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Общие указания

1 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

2 Кабельные линии 0,4 кВ предназначены для электроснабжения жилых домов по адресу: г.Сургут, мкр. 9-10, ул. Просвещения 42А, 42Б, 42В выполняются:

- от ТП-2х630кВА РУ 0,4 кВ N377 мкр. 9-10 до ВРУ жилых домов по ул. Просвещения 42А, 42Б, 42В в мкр. 9-10 четырехжильными аллюминиевыми кабелями марки АВБбШв-0,66 сечением 4х150мм^2 и 4х95мм^2 с ПВХ-изоляцией;

3 Кабели прокладывать:

- в траншее типа Т-2, Т-4, Т-7 по А5-92;

4 На пересечении проектируемых кабельных линий с существующими коммуникациями прокладку кабелей выполнить в полиэтиленовых трубах ПНД диаметром 110мм.

5 Прокладку полиэтиленовых труб выполнить:

- в открытой траншее;

6 По всей трассе кабели, проложенные в траншее без защиты трубами, закрыть сигнальной лентой ЛСЭ;

7 При монтаже соединительных муфт монтировать их на расстоянии 2 м друг от друга;

8 Использование маломерных отрезков кабелей не допускается.

9 На пересечениях с существующими коммуникациями и в местах изменения направления кабельной трассы установить информационные знаки.

10 При прокладке кабельных линий 0,4 кВ трассы согласовать со всеми заинтересованными организациями. Без согласования к земляным работам приступать запрещается.

11 Перечень видов работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:

- прокладка кабелей в траншее.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ, ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ, ДЕЙСТВУЮЩИМИ НА ДАТУ ВЫПУСКА, НОРМАМИ, ПРАВИЛАМИ И СТАНДАРТАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМ ПРОМЫШЛЕННОЙ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ЭКОЛОГИЧЕСКИМ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ НОРМАМ, ДЕЙСТВУЮЩИМ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, А ТАКЖЕ ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ И ТРЕБОВАНИЯМ, ВЫДАННЫМИ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА (КОНТРОЛЯ) И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА И БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛЕГАЮЩИХ К НЕМУ ТЕРРИТОРИЙ ПРИ УСЛОВИИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР А.С. ГРИГОРЬЕВ

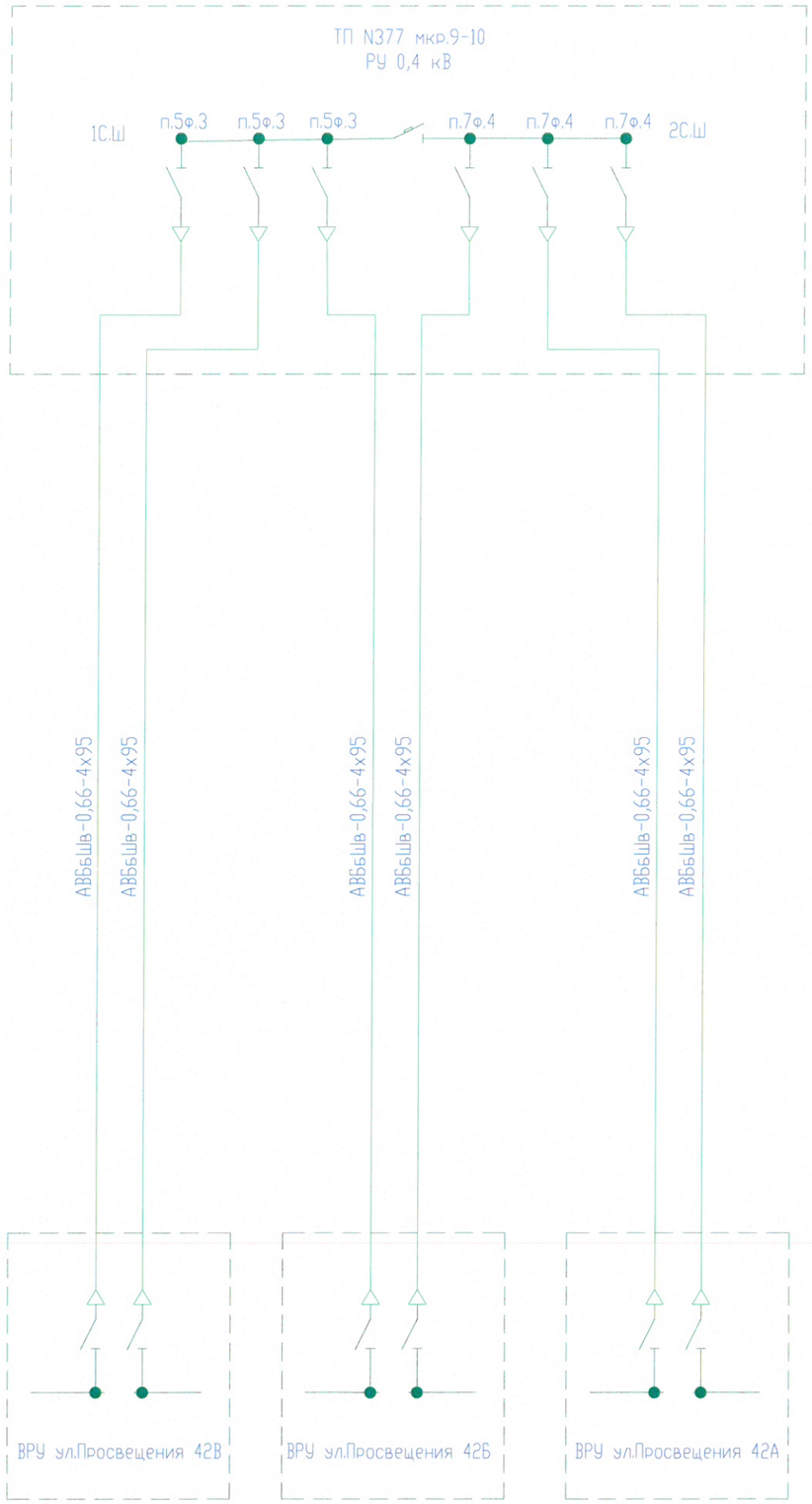
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
Разработал		Зернин			02.18
Н. контроль		Долгов			

11/14-369-ЭС

Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК N48

Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
	П	1	
Общие данные	ООО "СГЭС"		

Копировал А3

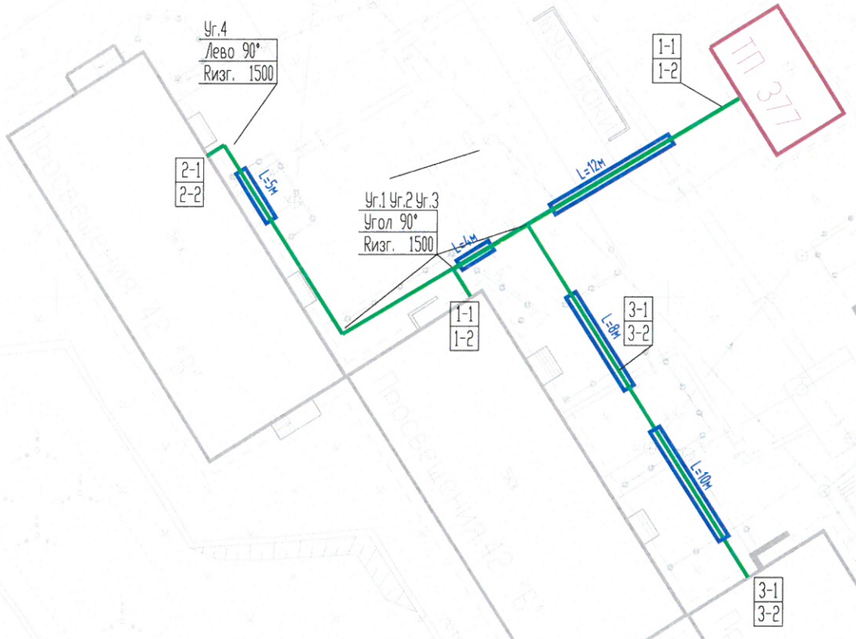


1 Кабельные линии 0,4 кВ и оборудование входящие в объем проектирования по данному титулу на схеме показаны утолщенными линиями;

2 Работать совместно с 11/14-369-ЭС, л.3.

						11/14-369-ЭС	
						Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК N48	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
ГИП		Григорьев				Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Разработал		Зернин			02.18		
						Схема электроснабжения	ООО "СГЭС"
Н. контроль		Долгов					

Копировал А3



Условные обозначения:

1-2 — Маркировка кабеля по кабельному журналу

Реконструируемый кабель 0,4 кВ, проложенный в траншее

Реконструируемый кабель 0,4 кВ, проложенный в траншее в трубе ПНД

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Утвердил		Голубков			
Разработал		Зернин			02.18
Проверил		Олейник			
Н.контроль		Долгов			

11/14-369-ЭС

Реконструкция КЛ-0,4 кВ ТП-377 -
ул. Просвещения 42"А", 42"Б", 42"В" мкр. 9-10

Внешние сети электроснабжения 0,4 кВ

Стадия	Лист	Листов
П	3	

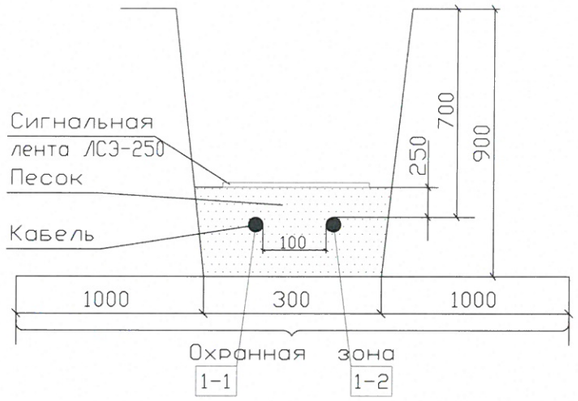
План кабельной трассы
М:500

ООО "СГЭС"

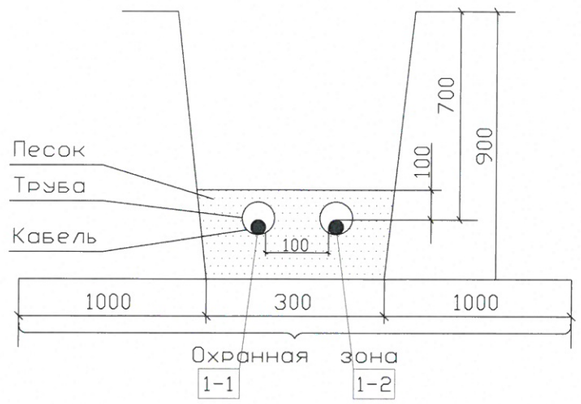
Копировал

Формат А3

Разрез 1-1
Траншея Т-2



Разрез 2-2
Траншея Т-2



Ведомость траншей и пересечений

N поз.	Наименование	Количество на траншею ТК	Обозначение документа
1	Траншея кабельная, шириной 300мм,Тип Т-2, м	64	А5-92-13
1	Траншея кабельная, шириной 500мм,Тип Т-4, м	7	А5-92-13
1	Траншея кабельная, шириной 800мм,Тип Т-7, м	20	А5-92-13
2	Пересечение с трубопроводом, шт.	5	А5-92-32-01
3	Пересечении с автодорогой и тротуарами, шт	1	А5-92-39-02
4	Ввод кабелей в ТП, шт.	6	А5-92-49
5	Ввод кабелей в жил.дом, шт.	6	А5-92-49

1. Согласно ПУЭ гл.2.3.25 рекомендуется прокладывать в одной траншее не более 6 силовых кабелей.
2. Расстояние между параллельными траншеями с группами кабелей выдержать не менее 0,5м.
3. Глубина траншеи задана от поверхности земли окончательно спланированной территории.
4. Проколы, при пересечении с автодорогами, выполняются методом горизонтально-направленного бурения.
5. С целью исключения повреждения кабеля проложить по всей его длине сигнальную ленту ЛСЭ, кроме тех мест, где кабель проложен в трубе, толщиной 300мкм.

						11/14-369-ЭС		
						Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК N48		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
ГИП		Григорьев				Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зернин			02.18		Р	4	
						Прокладка кабеля в траншее	ООО "СГЭС"		
Н. контроль		Долгов							

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3

Марки-ровка	Трасса		Кабель (провод)					Способ прокладки		Труба, м		Примечание
	Начало	Конец	Марка, напря-жение	Число и сечение жил	Длина, м			сумма	Длина м	Условн. проход, мм	Длина м	
					факт.	6%						
											36	
								по конструкциям жилого дома	21	110	20	
1-1	ТП-377 2х630 кВА РУ-0.4 кВ IC.Ш. П.5 Ф3	ВРУ Просвещения 42Б мкр.9-10	АВБбШв-0.66	4х95	60	4	64	в земле в траншее	32	110	16	Lтр.=30м
								по конструкциям в ТП	11	110	0	
											36	
								по конструкциям жилого дома	21	110	20	
1-2	ТП-377 2х630 кВА РУ-0.4 кВ IIC.Ш. П7. Ф4	ВРУ Просвещения 42Б мкр.9-10	АВБбШв-0.66	4х95	60	4	64	в земле в траншее	32	110	16	Lтр.=30м
								по конструкциям в ТП	11	110	0	
											41	
								по конструкциям жилого дома	21	110	20	
2-1	ВРУ Просвещения 42Б мкр.9-10	ВРУ Просвещения 42В мкр.9-10	АВБбШв-0.66	4х95	90	6	96	в земле в траншее	64	110	21	Lтр.=60м
								по конструкциям в ТП	11	110	0	
											41	
								по конструкциям жилого дома	21	110	20	
2-2	ВРУ Просвещения 42Б мкр.9-10	ВРУ Просвещения 42В мкр.9-10	АВБбШв-0.66	4х95	90	6	96	в земле в траншее	64	110	21	Lтр.=60м
								по конструкциям в ТП	11	110	0	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	11/14-369-ЭС		
						Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК N48		
ГИП		Григорьев					Стадия	Лист	Листов
Разработал		Зернин			02.18	Внешнее электроснабжение 0,4 кВ	П	1	
Н. контроль		Долгов				Кабельный журнал	ООО "СГЭС"		

Марки-ровка	Трасса		Кабель (провод)					Способ прокладки		Труба, м		Примечание
	Начало	Конец	Марка, напря-жение	Число и сечение жил	Длина, м			сумма	Длина м	Условн. проход, мм	Длина м	
					факт.	6%						
											50	
								по конструкциям жилого дома	21	110	20	
3-1	ВРУ Просвещения 42Б мкр.9-10	ВРУ Просвещения 42А мкр.9-10	АВБбШв-0.66	4х95	85	5	90	в земле в траншее	58	110	30	Lтр.=55м
								по конструкциям в ТП	11	110	0	
											50	
								по конструкциям жилого дома	21	110	20	
3-2	ВРУ Просвещения 42Б мкр.9-10	ВРУ Просвещения 42А мкр.9-10	АВБбШв-0.66	4х95	85	5	90	в земле в траншее	58	110	30	Lтр.=55м
								по конструкциям в ТП	11	110	0	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	11/14-369-ЭС			
ГИП		Григорьев				Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК N48			
Разработал		Зернин			02.18	Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
							П	2	
Н. контроль		Долгов				Кабельный журнал	ООО "СГЭС"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Кабель силовой с алюминиевыми жилами 0,66 кВ	АВБбШв-0.66 4х95		ГОСТ 18410-73	м	500		
2	Наконечник	ТА-70/120		ГОСТ 7386-80	шт	48		
3	Труба ПНД Ф=110 мм			ГОСТ 51613-200	м	254		
4	Лента сигнальная красная	ЛСЭ-250		осторожно кабель	м	64		
5	Лента сигнальная красная	ЛСЭ-450		осторожно кабель	м	7		
6	Лента сигнальная красная	ЛСЭ-600		осторожно кабель	м	20		
7	Пена монтажная	С применением без пистолета		Пена монтажная	шт	8		
8	Песок				м3	11,5		
9	Асфальт				$м^2$	24		
10	Озеленение				$м^2$	51		

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
Разработал		Зернин			02.18
Н. контроль		Долгов			

11/14-369-С

Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП-377 Просвещения 42 ЭСК N48

Стадия	Лист	Листов
П	1	

Внешнее электроснабжение 0,4 кВ

Спецификация оборудования и материалов

ООО "СГЭС"

Копировал

А3