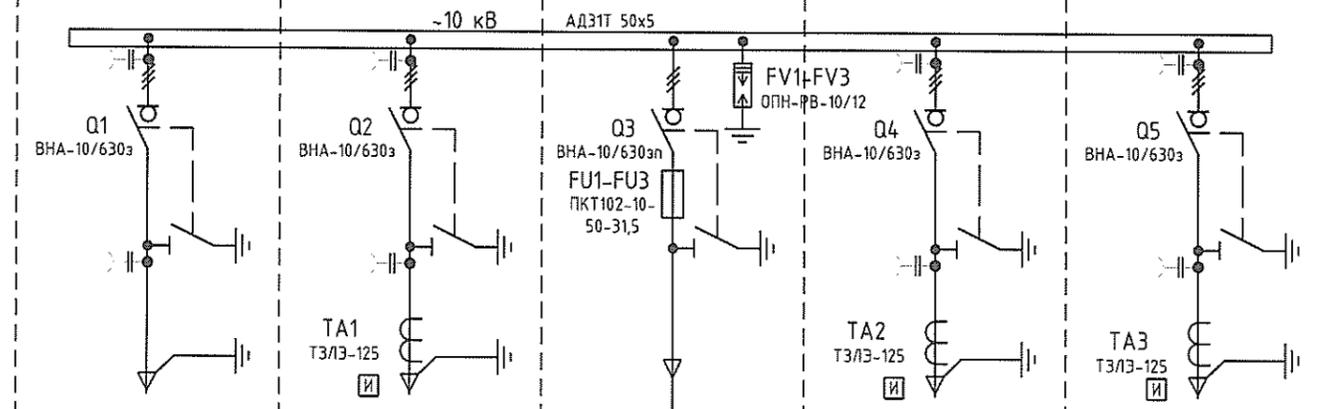


Тип ячейки	КСО-386	КСО-386	КСО-386	КСО-386	КСО-386
Порядковый номер ячейки	1	2	3	4	5
Название ячейки	Ввод	Отходящая линия	Трансформатор	Отходящая линия	Резерв
Направление	ТП-2 яч.3	ТП-75 яч.2	-	ТП-40	Резерв
Тип кабеля	АСБ2л 3х240-10	АСБ2л 3х240-10	АПВПу 3х1х120-10	АСБ2л 3х120-10	-

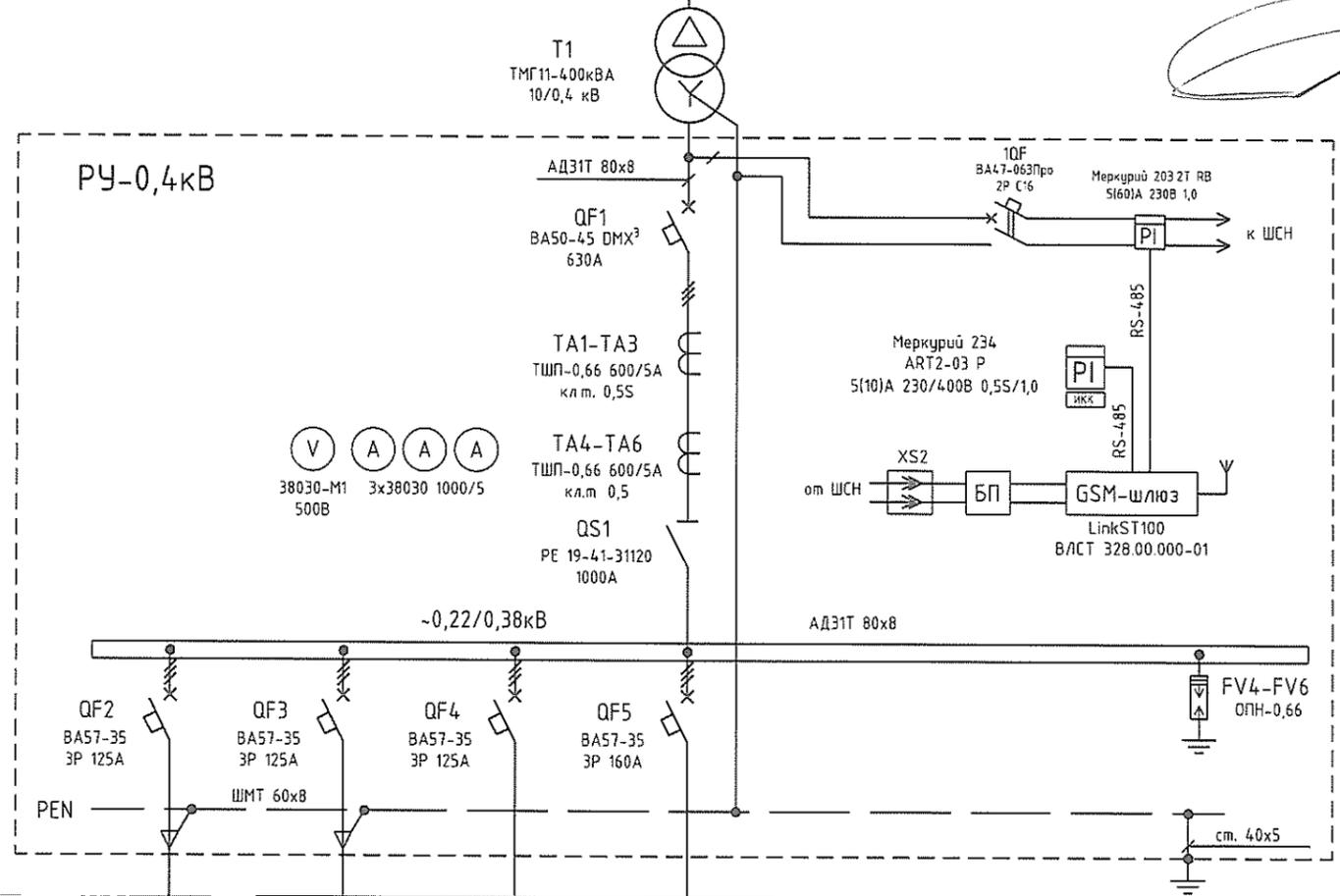


СОГЛАСОВАНО
 Филиал АО «ЛОЭСК»
 «Центральные
 электрические сети»

Средняя М/С
 10.11.2018г.

Примечания:

1. РУВН необходимо оборудовать оперативной блокировкой от неправильных действий при переключении в электроустановках в соответствии с п.4.2.27 ПУЭ издание 7.
2. В ячейках с трансформаторами ТЗЛЭ-125 вторичные цепи трансформаторов тока нулевой последовательности вывести на короткозамкнутые розетки. Короткозамкнутые розетки смонтировать на лицевой стороне ячейки.
3. В ячейки РУВН с трансформаторами ТЗЛЭ-125(2,4,5) установить указатели тока короткого замыкания УТКЗ-4.
4. Для организации питания цепей обогрева и освещения ячеек КСО, а также собственных нужд КТП предназначена отдельная группа собственных нужд (~220/24 В).
5. Соединение шин с выводами НН трансформатора выполнить через шинные компенсаторы КША 80х8 БУ2.
6. В месте присоединения алюминиевой шины к медной предусмотреть лужение медной шины.
7. При изготовлении КТП необходимо учесть требования писем ОА «ЛОЭСК» исх. №00-03/3147 от 26.05.2016г., исх. №00-03/7153 от 03.12.2018г., а также технической политики компании.
8. По результату готовности оборудования заводу изготовителю необходимо предоставить в адрес АО «ЛОЭСК» заводскую документацию в бумажном и электронном виде (в формате .pdf).

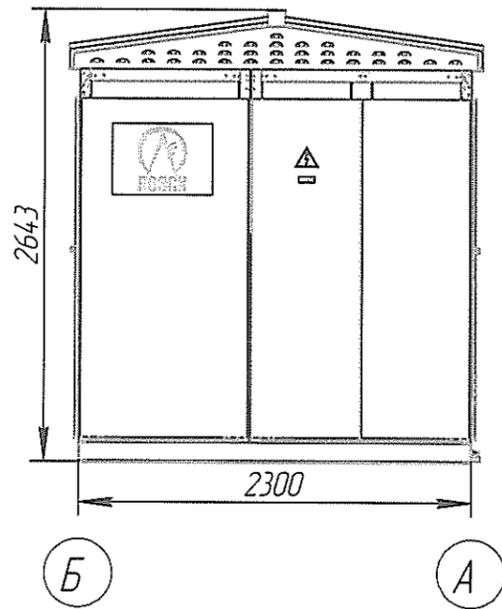


Согласовано
Взам.инв.№
Подп. и дата
Инв.№ подл.

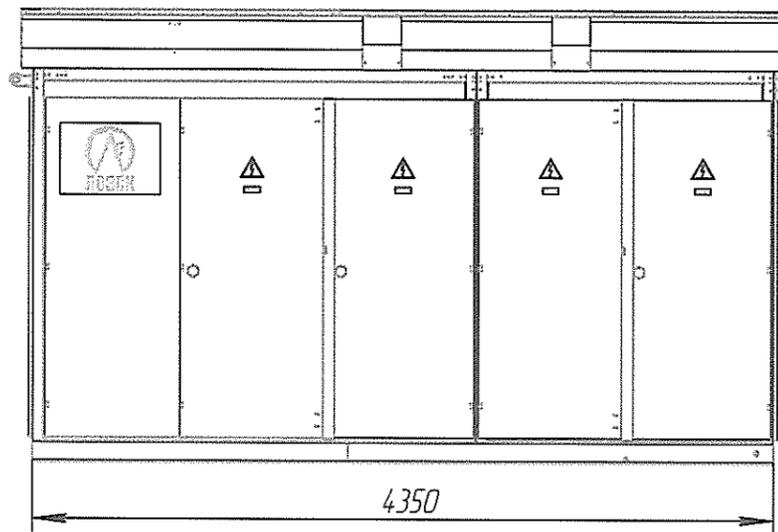
№ группы	1	2	3	4
Потребитель	ВЛ-0,4кВ Л-1	ВЛ-0,4кВ Л-2	Резерв	Резерв
Расчетная мощность линии, кВт	75	60	-	-
Расчетный ток линии, А	113,95	91,16	-	-
Тип кабеля	АВБШВ 4х120	АВБШВ 4х120	-	-

00-09892018-СМР-ЭС-3					
КТПН 60,4 кВ в зоне пересечения ул. Горького и Безымянного пер. в г. Шлиссельбург ЛО, «КЛ-6 кВ от проектируемой КТПН 60,4 кВ до точки врезки КЛ-6 кВ «ТП-1- ТП-21» в г. Шлиссельбург ЛО					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Фириулин		<i>[Signature]</i>	10.18
Норм.контр.		Осипов		<i>[Signature]</i>	10.18
Проверил		Петров		<i>[Signature]</i>	10.18
Разработал		Жуков		<i>[Signature]</i>	10.18
Строительство КТПН 100,4 кВ, КЛ-10 кВ				Стадия	Лист
				Р	1
Однолинейная схема проектируемой трансформаторной подстанции				ООО «Электромонтаж 54» СПБ 2018г	

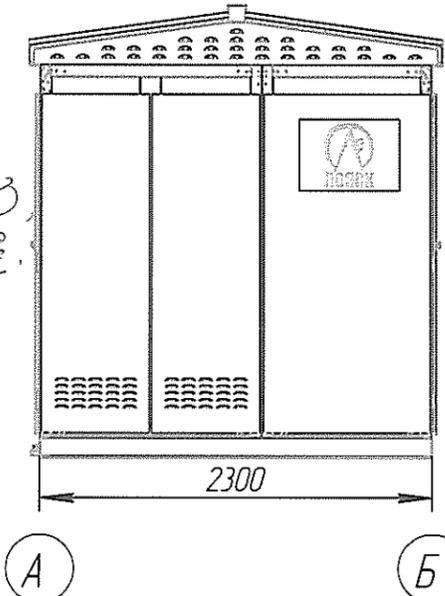
Фасад Б-А



Фасад 1-2



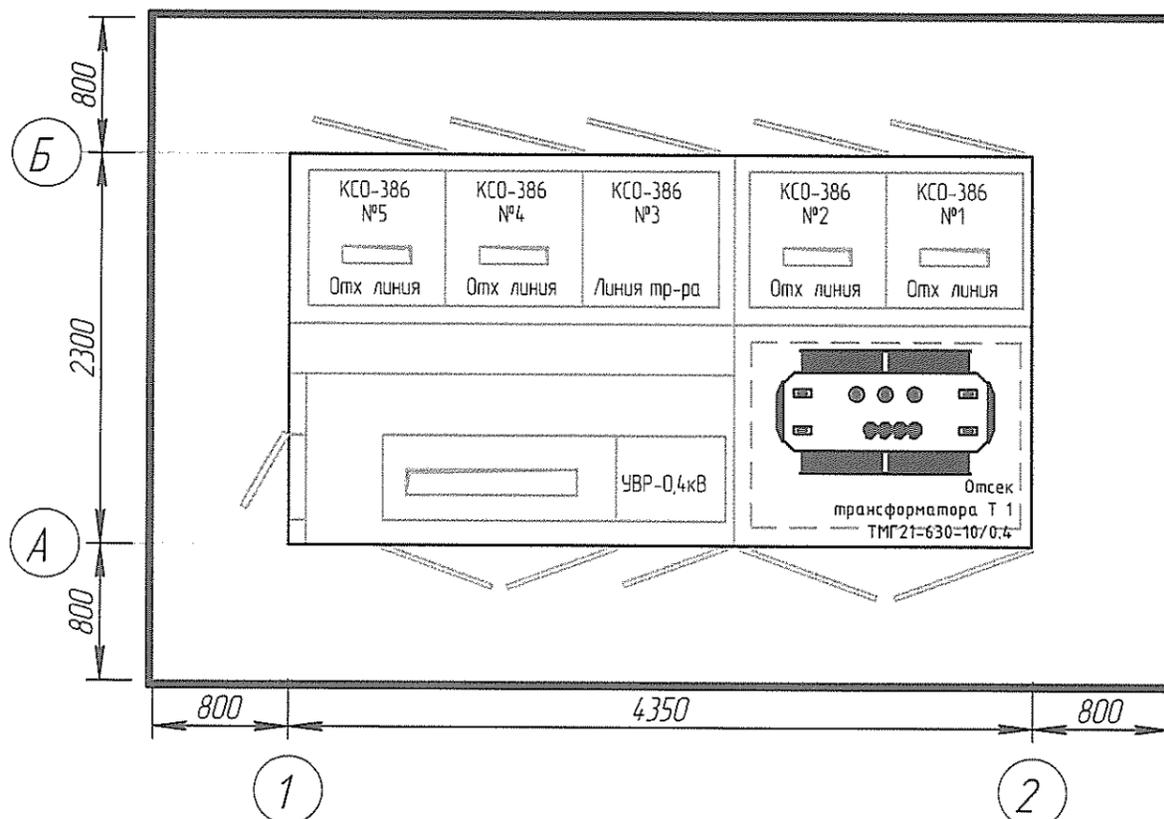
Фасад А-Б



Трусов А.В.
10.11.2018

Примечания:

1. Корпус ТП, а также все металлические элементы наружной установки (в том числе площадки обслуживания) предусмотреть из оцинкованной стали горячего цинкования с толщиной листа не менее 1,5мм и порошковым покрытием. Оцинкование выполнить в соответствии с ГОСТ 9.307-89. Цветовая гамма внешних фасадов проектируемой КТП должна соответствовать RAL7040(серый цвет). По результатам готовности ТП, в составе технической документации, предоставить сертификаты качества на металлические изделия с указанием метода оцинкования и со ссылкой на ГОСТ .
2. Счетчики учета ЭЭ разместить в отдельном отсеке с возможностью осмотра без доступа в эксплуатируемую КТП .
3. Выполнить освещение внутренних отсеков КТП. Светильники освещения в трансформаторном отсеке расположить до барьера безопасности для возможности замены перегоревших ламп без снятия напряжения с силового трансформатора .
4. В отсеке силового трансформатора установить барьер безопасности с плакатом безопасности "Стоп! Напряжение!".
5. КТП выполнить в габаритах предполагающих установку силового масляного трансформатора мощностью 630 кВА.
6. В местах захода кабеля установить прорезиненные хомуты для крепления кабеля .
7. Предусмотреть конструктив распределительного устройства , при котором расстояние от пола до нижних контактов коммутационных аппаратов не менее 600 мм (для удобства присоединения кабеля).
8. В корпусе КТП предусмотреть закладные для установки площадок обслуживания .
9. В отсеке силового трансформатора выполнить вентиляционные решетки для обеспечения естественной вентиляции .
10. Предусмотреть нанесение на корпус подстанции логотипа АО «ЛОЭСК», телефона диспетчерской службы филиала АО «ЛОЭСК» 8-813-622-22-93, общего телефонного номера АО «ЛОЭСК» 8-800-550-47-48, мощности силового трансформатора, наименование отсеков («РУ-10кВ», «РУ-0,4кВ», «Тр-р», «Учет э э»), выводов заземления, знаков безопасности (размером 300х300 мм) на заводе-изготовителе.
11. Двери КТП оборудовать внутренними замками с одинаковым ключом , на наружных дверях предусмотреть проушины для навесных замков .
12. Конструкция дверей КТП в металлическом корпусе должна исключать люфт верхней и нижней части двери , допускается применение замков с распорными тягами-штырями.
13. На дверях ТП предусмотреть установку стопоров .
14. Комплект поставки КТП должен содержать площадку обслуживания .
15. Комплект поставки КТП должен содержать пожарный ящик наружной установки с пакетируемым песком .
16. На фасаде КТП нанести логотип АО "ЛОЭСК". Логотип выполнить в установленном АО «ЛОЭСК» порядке, в соответствии с письмом №03/510 от 13.02.2014г., а также технической политики компании.
17. При изготовлении КТП необходимо учесть требования писем ОА "ЛОЭСК" исх. №00-03/3147 от 26.05.2016г., исх. №00-03/7153 от 03.12.2018г., а также технической политики компании.
18. Климатическое исполнение подстанции - У1; Степень защиты - IP45.

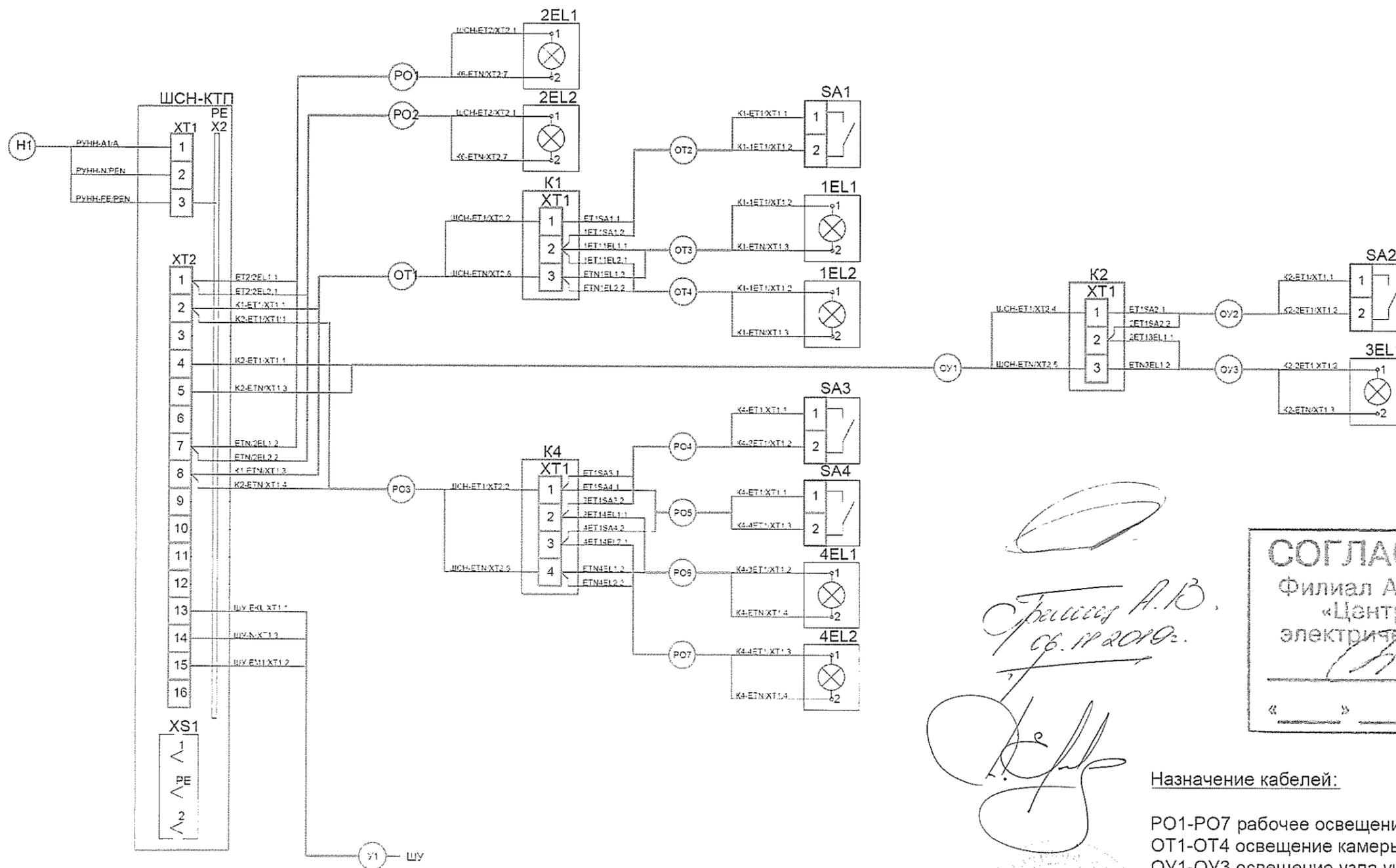


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Характеристики КТПН		
1	Тип КТПН	Проходная
2	Кол-во трансформаторов	1
3	Мощность трансформатора, кВа	630
4	Тип ввода линии 10 кВ	Кабельный
5	Тип ввода линии 0,4 кВ	Кабельный
6	Материал корпуса	Горяч. оцинк. сталь
7	Цвет корпуса, RAL	7040
8	Логотип	АО "ЛОЭСК"
9	Степень защиты	IP45

СОГЛАСОВАНО
Филиал АО «ЛОЭСК»
«Центральные электрические сети»
[Signature]

					00-09892018-СМР-ЭС-6				
					КТПН 60,4 кВ в зоне пересечения ул. Горького и Безымянного пер. в г. Шлиссельбург ЛО», «КЛ-6 кВ от проектируемой КТПН 60,4 кВ до точки врезки КЛ-6 кВ «ТП-1- ТП-21» в г. Шлиссельбург ЛО				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство КТПН 100,4 кВ, КЛ-10 кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Фирюлин		<i>[Signature]</i>	10.18		Р	1	
Норм.контр.		Осипов		<i>[Signature]</i>	10.18	Внешний вид трансформаторной подстанции	000 "Электромонтаж 54" СПб 2018г		
Проверил		Петров		<i>[Signature]</i>	10.18				
Разработал		Жуков		<i>[Signature]</i>	10.18				

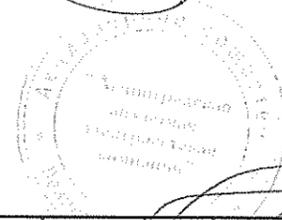


Степанов А.В.
 06.11.2018г.

СОГЛАСОВАНО
 Филиал АО «ЛОЭСК»
 «Центральные
 электрические сети»

Назначение кабелей:

- PO1-PO7 рабочее освещение
- OT1-OT4 освещение камеры тр-ра
- OY1-OY3 освещение узла учёта
- У1 питание модема и обогрев узла учёта
- H1 цепь питания ЩСН



00-09892018- СМР-ЭС-4

КТПН 60,4 кВ в зоне пересечения ул. Горького и Безымянного пер. в г. Шлиссельбург ЛО», «КЛ-6 кВ от проектируемой КТПН 60,4 кВ до точки врезки КЛ-6 кВ «ТП-1- ТП-21» в г. Шлиссельбург ЛО

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Фирюлин		<i>[Signature]</i>	10.18	КТПН 100,4 кВ, КЛ-10 кВ	Р	1	
Норм.контр.		Осипов		<i>[Signature]</i>	10.18				
Проверил		Петров		<i>[Signature]</i>	10.18	Однолинейная схема ЩСН			000 "Электромонтаж 54" СПБ 2018г
Разработал		Жуков		<i>[Signature]</i>	10.18				

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