


Содержание

1. Пояснительная записка.....	2
1.1. Общая часть.....	2
1.2. Расчётные климатические условия.....	2
2. Проект полосы отвода.....	2
3. Технологические и конструктивные решения. Искусственные сооружения.....	3
3.1. ЛЭП 10 кВ.....	3
3.2. ВЛИ 0,38 кВ.....	3
3.3. Организация эксплуатации электроустановок.....	4
3.4. Учёт электроэнергии	5
3.5. Релейная защита.....	5
4. Здания, строения, сооружения.....	6
5. Проект организации строительства.....	6
6. Проект организации работ по сносу (демонтажу).....	7
7. Мероприятия по охране окружающей среды.....	7
8. Мероприятия по обеспечения пожарной безопасности.....	8
Приложение 1. Задание на проектирование ОАО «ЛОЭСК»	10
Приложение 2. Проверка обеспечения нормируемого времени отключения питания..	11
Приложение 3. Свидетельство СРО в области подготовки проектной документации..	13
Приложение 4. Свидетельство СРО в области инженерных изысканий.....	18
Приложение 5. Протокол замера удельного сопротивления грунта.....	21
Приложение 6. Выбор сечения жил кабелей и проводов.....	22
Приложение 7. Схема после реконструкции.....	24
Приложение 8. Письмо №11-198/14-0-1 от 31.01.14.....	25
Приложение 9. Согласование ОАО «ЛОЭСК» в части РЗА.....	26
Приложение 10. Согласование ОАО «ЛОЭСК» от 12.02.2014.....	27

Взамен инв. №		121-13СЭГ-ПЗ									
Подпись и дата		Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф730-10 частный сектор г. Отрадное Кировского р-на ЛО									
Индв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
		Разраб.		Урманчиева		<i>[Подпись]</i>	11.13	ЛЭП 0,4-10 кВ	Р	1	27
		Проверил		Лебедева		<i>[Подпись]</i>	11.13				
		ГИП		Шеремета		<i>[Подпись]</i>	11.13				
		Н.контр.		Лебедева		<i>[Подпись]</i>	11.13	Пояснительная записка	 стройэнергогарант		

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общая часть

Проектная документация выполнена на основании следующих документов:

- договора с ОАО «ЛОЭСК»;
- задания на проектирование ОАО «ЛОЭСК»;
- действующих нормативных документов по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей и подстанций.

В состав проектной документации входят:

- 1) ВЛЗ 10 кВ - 3242 м.
- 2) ВЛЗ 10 кВ совместно с одноцепной ВЛИ 0,38 кВ - 284 м.
- 3) ВЛЗ 10 кВ совместно с существующей 1-цепной ВЛИ 0,38 кВ - 505 м.
- 4) ВЛЗ 10 кВ совместно с существующей 2-цепной ВЛИ 0,38 кВ - 69 м.
- 5) ВЛИ 0,38 кВ одноцепная протяженностью 479 м
- 6) ВЛИ 0,38 кВ двухцепная протяженностью 7 м
- 7) КЛ 10 кВ - 38 м

Проектируемые ЛЭП 0,4-10 кВ предназначены для электроснабжения в г. Отрадное Кировского района Ленинградской области. Потребители по надежности электроснабжения относятся к III категории.

1.2. Расчётные климатические условия

Климатические условия в районе проектируемых линий электропередач приняты согласно "Региональным картам нормативных гололедных и ветровых нагрузок Ленинградской области" следующими:

- толщина стенки гололеда 10 мм (I район);
- нормативное ветровое давление 500 Па, скорость ветра 29 м/с (II район);
- максимальная температура воздуха плюс 33°C;
- минимальная температура воздуха минус 41°C;
- среднегодовая температура воздуха плюс 3,6°C;
- среднегодовая продолжительность гроз 20-40 часов.

2. ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА

В состав проекта входит реконструкция ЛЭП 0,4-10 кВ.

Трассы проектируемых ЛЭП 0,4-10 кВ нанесены на картматериалы г. Отрадное Ленинградской области, представлены на чертеже 121-13СЭГ-ЭС л.2.1-2.3, проходят по землям МО "Отраденское городское поселение" Ленинградской области.

План трассы согласован со всеми заинтересованными организациями.

Грунт по трассе представлен суглинком с удельным сопротивлением грунта $\rho=100 \text{ Ом}\cdot\text{м}$.

Ведомость отвода земли см. черт. 121-13СЭГ-ЭС л.5.

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

2

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ. ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ

3.1. ЛЭП 10 кВ

В проекте предусмотрена реконструкция ВЛ 10 кВ ф.730-10 с переводом части нагрузок на ф. 730-22 и организацией точки токораздела между двумя фидерами.

Расчётная схема ВЛЗ 10 кВ см. черт.121-13СЭГ-ЭС л.3.

Трасса проектируемой ВЛЗ 10 кВ проходит в створе существующей ВЛ 10 кВ, подлежащей демонтажу.

Линия электропередачи 10 кВ запроектирована, в основном, воздушной с подвеской защищенного провода СИП-3 1x70 производства ОАО «Севкабель». Сечение провода выбрано в соответствии с СО153-34.20.185-94, ПУЭ ред. 2009, проверено на термическую стойкость токам короткого замыкания и по условиям допустимых потерь напряжения – см. Приложение 6.

Для крепления провода СИП на опорах используются штыревые изоляторы ШФ20-УО и спиральные вязки типа СО 70 с изолирующим покрытием, подвесные изоляторы типа ПС70Е по 2 шт. в одной натяжной изолирующей подвеске.

Для соединения проводов в петлях опор анкерного типа используются прокалывающие зажимы типа SL25.2.

Опоры ВЛЗ 10 кВ приняты железобетонные по типовому проекту Л56-97, опоры для совместной подвески ВЛЗ 10 кВ и ВЛИ 0,38 - по типовым проектам Арх.№19.0157 (Л62-99), №20.0027. Расстановка опор по трассе и ведомость опор представлена на чертеже 121-13СЭГ-ЭС, лист 2.1-2.3.

Проектируемые опоры ВЛЗ 10 кВ устанавливаются в сверленные котлованы с обязательным уплотнением грунта обратной засыпки пазух до объема веса грунта природного сложения.

Стальные элементы и детали опор должны быть защищены от коррозии (ПУЭ ред. 2009 п.2.5.25).

Защита ВЛЗ 10 кВ от грозовых перенапряжений выполнена с помощью РДИП-10-4-УХЛ1, опоры с кабельной муфтой - ограничителями перенапряжения ОПН ЗАО «ЗЭТО».

Заземление опор по трассе ВЛЗ 10 кВ выполняется согласно ПУЭ ред. 2009 в соответствии с типовым проектом 3.407-150 ЭС09 сх.2, тип 3.

Крюки и штыри ВЛИ 0,38 кВ на опоре совместного подвеса присоединяются к заземляющему устройству опоры.

В соответствии с ПУЭ ред. 2009 п.2.5.133, п.2.5.124 на железобетонной опоре ВЛЗ 10 кВ предусматривается устройство одного видимого заземляющего спуска, а на опорах с кабельной муфтой – двух видимых заземляющих спусков. Присоединение привода разъединителя к заземляющему устройству опоры предусмотрено отдельным спуском. Стальные элементы и детали опор должны быть защищены от коррозии (ПУЭ п.2.5.25).

Выход с существующей ТП-508 до проектируемой опоры №1* выполнен кабелем АСБ2л 3х95-10 (кабельный журнал см. чертеж 121-13СЭГ-ЭС л.2.1-2.3).

Сечение кабеля выбрано в соответствии с ПУЭ изд.7, проверено по допустимому длительному току с учетом дальнейшего развития района, на термическую устойчивость токам короткого замыкания – см. Приложение 6.

Расчетная схема ЛЭП 10 кВ представлена на чертеже 121-13СЭГ-ЭС л.3.

Прокладку КЛ 10 кВ выполнить в соответствии с кабельным журналом (см. черт. 121-13СЭГ-ЭС л.2.) и проектом А5-92 ВНИПИ "Тяжпромэлектропроект".

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Ивн. № подл.					
Подпись и дата					
Взамен инв. №					

Кабельная линия 10 кВ прокладывается в траншее в основном на глубине 0,7 м от спланированной поверхности с защитой кабеля плитами ПЗК 24x48, кроме участков, где кабель прокладывается в трубах.

На пересечении КЛ 10 кВ с улицей кабель прокладывается в асбестоцементных трубах диаметром 150 мм. Эскиз пересечения приведен на чертеже плана трассы.

Ведомость объемов строительно-монтажных и демонтажных работ представлена на черт. 121-13СЭГ-ЭС.ВР1.

3.2. ВЛИ 0,38 кВ

В проекте предусматривается:

- реконструкция ВЛИ 0,38 кВ л.2 от ТП551 на опорах совместного подвеса оп.31*-оп.39*;

- демонтаж и монтаж существующих ВЛИ 0,38 кВ л.1,л.2 от ТП521 по опорам совместного подвеса оп.7*-оп.18*;

- металлоконструкции на опорах совместного подвеса оп.67*-оп.74* для монтажа ВЛИ 0,38 кВ л.3 от ТП526, предусмотренного в проекте 115-13СЭГ.

Проектируемая ВЛИ 0,38 кВ л.2 от ТП551 выполнена самонесущим изолированным проводом марки СИП-2 3x70+1x70+1x25 (фазный провод 1x25 – для уличного освещения), на ответвлениях к вводам – СИП-4 4x16, СИП-4 2x16.

Сечение провода выбрано в соответствии с СО 153-34.20.185-94, ПУЭ по допустимому току нагрузки, проверено на термическую устойчивость к токам короткого замыкания и по условиям допустимых потерь напряжения.

Данные по мощности и количеству потребителей получены в филиале ОАО «ЛОЭСК» «Кировские городские электрические сети». Расчётная электрическая нагрузка, результаты расчётов представлены на расчётной схеме, чертеж 121-13СЭГ-ЭС л.2.

Опоры ВЛИ 0,38 кВ предусмотрены железобетонными по типовому проекту ЛЭП98.08.

Расстановка опор по трассе, ведомость опор и эскизы пересечений представлены на чертеже 121-13СЭГ-ЭС, лист 2.1-2.3. Опоры ВЛИ 0,38 кВ предусмотрены железобетонными по типовому проекту ЛЭП98.08.

Крепление провода СИП-2 на опорах выполняется с использованием финской арматуры фирмы "ENSTO".

Для защиты ВЛИ от грозовых перенапряжений и людей от поражения электрическим током предусмотрено выполнение заземляющих устройств с $R_{\text{аз.}}=30$ Ом согласно ПУЭ с использованием проекта 3.407-150 ЭС01 тип 6. Стальные элементы и детали опор должны быть защищены от коррозии (ПУЭ ред. 2009 п.2.5.25).

Выбор аппаратов защиты для л.2 от ТП551 представлен в Приложении 2.

В проекте предусмотрены демонтаж и монтаж существующих светильников на проектируемые опоры совместного подвеса ВЛЗ кВ и ВЛИ 0,38 кВ. Объем строительных и монтажных работ представлен на чертеже 121-13СЭГ-ЭС.ВР2. Спецификация представлена на чертеже 121-13СЭГ-ЭС.С2

3.3. Организация эксплуатации электроустановок

После окончания строительства ЛЭП 0,38-10 кВ и ТП 10/0,4 кВ принимаются приемочной комиссией в порядке, установленном СНиП 3.01.04.87 "Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения" и Правилами

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист
4

приемки в эксплуатацию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с самонесущими изолированными проводами (СО34.20.408-97).

После ввода в эксплуатацию проектируемые сооружения будут находиться на балансе и эксплуатироваться филиалом ОАО «ЛОЭСК» «Кировские городские электрические сети».

Объем эксплуатационного обслуживания проектируемых сооружений составляет 6 условных единиц.

Балансовая принадлежность и эксплуатационная ответственность определяется Актом между потребителем и электроснабжающей организацией. Граница раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности устанавливается на вводах в здания.

Эксплуатация проектируемых сооружений должна осуществляться в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации" (СО153-34.20.501-2003), требованиями безопасности в соответствии с "Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок" ПОТ РМ-016-2001 (РД 153-34.0-03.150.00) с изменениями и дополнениями от 1 июля 2003г., Правилами устройств электроустановок (ПУЭ), а также инструкциями заводов-изготовителей электрооборудования.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» вдоль ВЛЗ 10 кВ устанавливается охранный зона по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 5 м, вдоль ВЛИ 0,38 кВ – 2 м. Вдоль КЛ 10 кВ устанавливается охранный зона – по 1 м в обе стороны от кабеля.

В соответствии с техническим заданием специальных мероприятий по гражданской обороне не предусматривается.

3.4. Учёт электрической энергии

В существующих ТП учет потребляемой активной и реактивной электроэнергии предусмотрен на вводе 0,4 кВ существующими счетчиками электронными 3-х фазными многотарифными типа

3.5. Релейная защита и автоматика

Выбор устройств релейной защиты и расчет уставок срабатывания произведен на основании исходных данных полученных от филиала ОАО "ЛОЭСК" "Кировские городские электрические сети".

Ток трехфазного короткого замыкания на шинах 10 кВ ПС 730 в максимальном режиме равен - 2250 А, в минимальном режиме - 1600 А.

Устройства релейной защиты и автоматики установлены в ячейках фидеров 730-10 и 730-22 питающей ПС 730 и на ТП 508(яч.6 и яч.10).

В проекте выполнены расчеты токов короткого замыкания, уставок релейной защиты, проверки чувствительности максимальной токовой защиты и предохранителей силовых трансформаторов. Результаты расчета токов короткого замыкания представлены на расчетной схеме, см. чертеж 121-13СЭГ-ЭС л.3. Результаты расчета уставок релейной защиты представлены на чертеже 121-13СЭГ-ЭС л.4.

Расчетная проверка работы сети показала необходимость выполнения следующих мероприятий:

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ					Лист
					5

- в ячейке фидера 730-10 на питающей подстанции, исходя из условий селективности, перерегулировать максимальную токовую защиту и установить $I_{сз}=300A$, вместо $I_{сз}=150A$.

- в ячейке фидера 730-22 на питающей подстанции, исходя из условий селективности, перерегулировать максимальную токовую защиту и установить $I_{сз}=300A$, вместо $I_{сз}=225A$.

- в ячейке 6 ТП-508, исходя из условий селективности, перерегулировать максимальную токовую защиту и установить $I_{сз}=200A$, вместо $I_{сз}=300A$.

- в ячейке 10 ТП-508, исходя из условий селективности, перерегулировать максимальную токовую защиту и установить $I_{сз}=200A$, вместо $I_{сз}=300A$.

- для обеспечения селективной работы защит отходящих линий ТП508 (яч.6 и яч.10) с защитами потребительского трансформатора мощностью 630 кВА ТП525, для защиты трансформатора рекомендуется установить предохранители с $I_{пв}=50A$, вместо $I_{пв}=80A$.

4. ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Строительство объектов капитального строительства в данном проекте не предусматривается.

5. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Организация реконструкции должна обеспечиваться соблюдением требований СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" и СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".

Приемке с составлением актов освидетельствования скрытых работ подлежит монтаж заземлителей.

Строительно-монтажные работы по реконструкции ЛЭП 0,4-10 кВ предусматривается выполнять организацией, оснащенной необходимыми строительными машинами, механизмами и транспортными средствами, и имеющей лицензию на выполнение указанных работ.

Доставка железобетонных конструкций, металлоконструкций и оборудования осуществляется автотранспортом из г. Санкт-Петербург на расстояние 25 км.

При монтаже необходимо пользоваться соответствующими монтажными принадлежностями и инструментами.

До начала реконструкции должны быть выполнены мероприятия и работы по подготовке строительного производства, включая проведение общей организационно-технической подготовки, и получения разрешения на производство строительно-монтажных работ.

При разработке проекта производства работ и выполнении строительно-монтажных работ, необходимо руководствоваться соответствующими технологическими картами:

- при строительстве ВЛИ 0,4 кВ – ТК-1-1-0.4 - ТК-1-3-0.4, ТК-1-4-0.4-с;
- при строительстве ВЛЗ 10 кВ – ТК-1-1-10 - ТК-1-4-10.

Продолжительность реконструкции определена в соответствии с нормами продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений, СНиП 1.04.03-85* и составляет 2,0 мес.

Перед началом реконструкции должны быть выполнены работы по подготовке территории к строительству.

Строительно-монтажные работы, предусматриваемые к выполнению:

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Инвар. № подл.	Взамен инв. №	Подпись и дата			

					121-13СЭГ-ПЗ	Лист
						6

- вызов представителей заинтересованных организаций на место и уточнение мест пересечений с подземными и надземными и естественными препятствиями;
- уточнение на месте схемы развозки по трассе местных строительных материалов; а также барабанов кабеля;
- расчистка трассы для подготовки рытья траншеи;
- раскатка и прокладка кабеля в траншее;
- испытание кабельной линии повышенным напряжением и составление акта на скрытые работы производится в присутствии заказчика и эксплуатирующей организации;
- окончательная засыпка траншеи грунтом с уплотнением трамбовками.

Кабельная линия должна быть промаркирована, иметь свой номер и наименование.

На кабеле и на кабельных муфтах должны быть установлены бирки. На проложенном кабеле в траншее бирки устанавливаются у конечных пунктов.

При производстве работ соблюдать требования СНиП 12-03-2001" Безопасность труда в строительстве", Часть 1.Общие требования и "Правил безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ" СО 34.03.285-2002, обращая особое внимание на организацию безопасной работы в охранных зонах действующих ЛЭП.

6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ)

В объекте предусмотрен демонтаж существующей ЛЭП 0,4-10 кВ. Объемы работ по демонтажу учтены в ведомости объемов работ.

Транспортировка демонтируемого оборудования с территории реконструкции предусматривается на базу филиала ОАО «ЛОЭСК» «Кировские городские электрические сети».

Строительство временных рабочих посёлков, складов ГСМ, стоянок автотранспорта и монтажных площадок не требуется.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Реконструкция ЛЭП 0,38-10 кВ осуществляется специализированной организацией, с учетом требований заинтересованных сторон, согласовавших строительство данного объекта.

Мероприятия по сохранению окружающей среды должны проводиться в соответствии с:

- СНиП 12-01-2004 Организация строительного производства;
- СП 12-105-2003 Механизация строительства. Организация диагностирования строительных дорожных машин;
- ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к земледелию;
- СНиП III-10-75 Благоустройство территорий;
- СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения;
- СНиП 3.02.01-87 раздел 9 «Охрана природы».

Выполнение строительно-монтажных работ, с учетом перечисленных ниже мероприятий, не вызовет каких-либо значительных изменений в природе и не приведет к опасным воздействиям на нее.

При реконструкции предусматриваются щадящие по отношению к природе

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист
							7

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инав. № подл.

технологии:

- проезд строительной техники осуществляется только по автодорогам;
- технология выполнения строительно-монтажных работ не требует одновременной работы очень большого количества строительных механизмов и транспортных средств. Поэтому их суммарный выброс вредных веществ в атмосферу не требует никаких специальных мероприятий для снижения концентрации вредных примесей в воздухе в районе строительства;
- автотранспорт, задействованный для строительства, должен ежегодно проходить техосмотр в органах ГИБДД и поэтому должен соответствовать всем необходимым нормам, в том числе и на содержание серы, свинца и двуокиси углерода в выхлопных газах. Воздействие на атмосферный воздух в процессе строительства будет носить кратковременный характер, источник загрязнения – строительная техника;
- заправка автотранспорта, строительных машин и механизмов производится на ближайшей автозаправочной станции (АЗС) с соблюдением всех мер предосторожности против растекания ГСМ по земле и с соблюдением правил пожарной безопасности при работе с горюче-смазочным материалом.

Указанные мероприятия позволяют существенно ограничить загрязнение природы. Следовательно, воздействие от передвижных источников на атмосферу будут в пределах допусков действующих норм.

Во время строительства никаких вредных или токсичных сбросов не предусматривается.

При реконструкции линейными ИТР, непосредственно руководящими строительством, должна проводиться разъяснительная работа среди строителей и монтажников по сохранению природных ресурсов и соблюдению правил противопожарной безопасности.

Строительство временных рабочих поселков, складов ГСМ, стоянок автотранспорта и монтажных площадок не требуется.

После завершения реконструкции вся территория, отведенная во временное пользование, должна быть очищена от строительного мусора и приведена в состояние, пригодное для дальнейшего использования – т.е. выполнена рекультивация. Строительный мусор подлежит утилизации путем вывоза на свалку.

Проведение всех работ по рекультивации земли осуществляется в соответствии с требованиями СНиП III-10-75 в течение одного календарного месяца после сдачи объекта в эксплуатацию. Эти работы должны быть отображены в Проекте производства работ (ППР).

При разработке проекта на строительство учтены требования законодательства об охране природы, «Основ земельного законодательства РФ» и постановлений Правительства.

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП 16-01-2001, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования;

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инав. № подл.

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

8

- размещение оборудования, обеспечивающего его безопасное обслуживание;
- выполнение заземляющих элементов электроустановок с нормируемой ПУЭ величиной сопротивления;
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Строительные, монтажные, наладочные работы и эксплуатацию электроустановок следует производить в строгом соответствии с требованиями ПОТ РМ-016-2001, РД153-34.0-03.150-00 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок с изменениями и дополнениями с 1 июля 2003г».

В тех случаях, когда требования правил техники безопасности в части расстояния от находящихся под напряжением элементов электроустановок до работающих механизмов выполнить нельзя, необходимо отключить и заземлить эти электроустановки. Количество, продолжительности и время таких отключений должны быть указаны в проекте производства работ и согласованы энергоснабжающей организацией.

Пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечивается применением негорючих конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания и должна обеспечиваться в соответствии с «Правилами пожарной безопасности для энергетических предприятий» СО 34.03.301-00.

Для соблюдения пожарной безопасности на территории строительства сгораемые строительные материалы размещаются с соблюдением противопожарных разрывов со зданиями и сооружениями согласно требованиям главы СНиП II-89-80*.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист
							9
Изн. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №					

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «ГК ЭФЭСК»


И.И. Фишер



УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель генерального
директора - Технический директор
ОАО «ЛОЭСК»


Л.В. Тарараксин



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по Объекту реконструкции:
«ВЛ-10кВ Ф 730-10 частный сектор г. Отрадное Кировского р-на ЛО»

1. Основание для проведения работ: *Инвестиционная программа ОАО «ЛОЭСК» 2013 года.*
2. Вид строительства: *реконструкция.*
3. Стадийность проектирования: *рабочий проект.*
4. Требования по вариантной и конкурсной разработке: *не требуется.*
5. Особые условия строительства: *в населенной местности, в стесненных условиях.*
6. Основные технико-экономические показатели объекта:
 - ✓ *Разработать проект реконструкции ВЛЗ-10кВ ф.730-10 с переводом части нагрузок на ф.730-22;*
 - ✓ *С учетом анкерных пролетов выполнить замену существующего провода А-35 на провод СИП-3 сечением не менее 1х70 (ориентировочно 5640 м.) от ТП-508 до ТП-551,ТП-525,ТП-524 ф. 730-10, и от ТП-508 до ТП-526,ТП-507 ф. 730-22, предусмотрев замену дефектных опор на ж/б опоры из стоек типа СВ-110 (ориентировочно 94 шт.).*
7. Требования к узлам учета: *отсутствуют.*
8. Требования к телемеханике: *отсутствуют.*
9. Требования к РЗА: *Согласовать со службой РЗА ЦА ОАО «ЛОЭСК».*
10. Требования к разрешительной документации: *отсутствуют.*
11. Требования к технологии: *в соответствии с нормативными документами (ГОСТ, СНиП, ПУЭ).*
12. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий: *в соответствии с действующими нормами и правилами.*
13. Требования к режиму безопасности и гигиене труда: *в соответствии с действующими нормами и правилами.*
14. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по ГО и мероприятий по предупреждению ЧС: *в соответствии с действующими нормами и правилами.*
15. Требования к согласованию проекта: *согласование в филиале ОАО «ЛОЭСК» «Кировские городские электрические сети», отделом ПВО ЦА ОАО, с уполномоченными государственными органами, организациями и иными заинтересованными лицами.*
16. Исходные данные для проектирования, предоставляемые Заказчиком: *ТЗ от ОАО «ЛОЭСК».*
17. Организация-заказчик: *ОАО «ЛОЭСК».*
18. Проектная организация: *ООО «ГК ЭФЭСК»*
19. Рабочая документация передается заказчику в 4 (четыре) экземплярах – на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр – в электронном виде.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист
							10

Проверка обеспечения нормируемого времени автоматического отключения питания

ТП-508

Таблица 1

Номер линии	л.2
Наименование защитного аппарата	ВА 51-39
1. Расчетный ток линии, I_p , А *	121,8
2. Номинальный ток $I_{уст.автомата}$, А	160
3. Ток однофазного короткого замыкания $I_{к^{(1)}}$, А *	590
4. Время сгорания плавкой вставки предохранителя, с	>5
5. Номинальный ток токового реле РЭ13-2, А	100

На отходящей линии №2 от ТП-508 для обеспечения чувствительности защиты от токов однофазного короткого замыкания (ПУЭ ред. 2009 п.1.7.79) предусмотрена установка реле в нулевом проводе.

Контакты токового реле действуют на замыкание цепи независимого расцепителя автоматов без выдержки времени.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист
							11

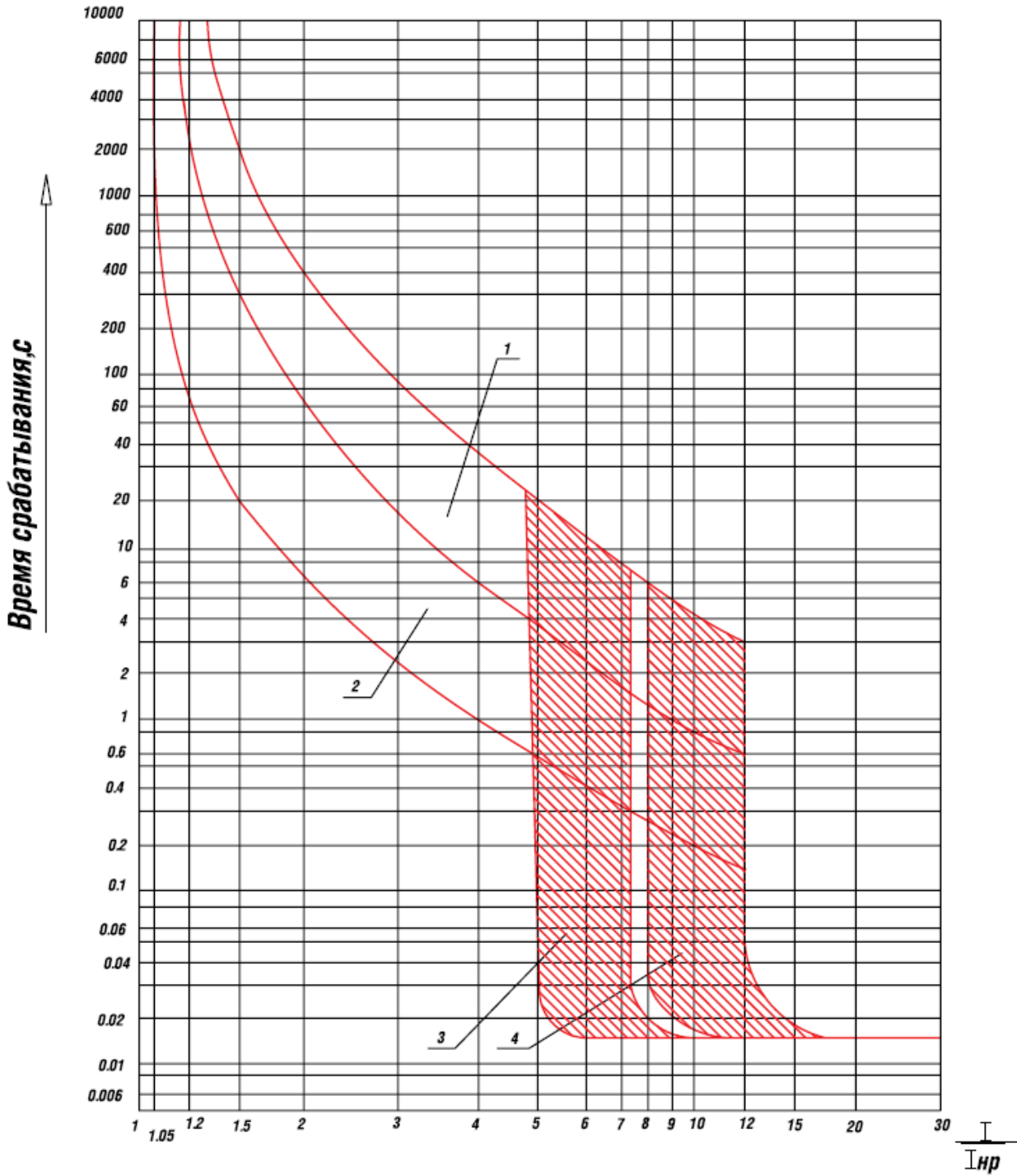
Взамен инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Защитные характеристики автоматического выключателя ВА 51-39

Времятоковые характеристики выключателей



Взамен инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

12



Саморегулируемая организация: НП «СтройОбъединение», основанная на членстве лиц, осуществляющих проектирование

Полное наименование: НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ «СтройОбъединение»

Адрес: 192012, г.Санкт-Петербург, 3-ий Рабфаковский пер., д.5, кор.4, лит.А, оф.2-3

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций: № СРО-П-145-04032010

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ в области подготовки проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

"15" ноября 2010 г.

№ 2090

Выдано члену саморегулируемой организации **Общество с ограниченной ответственностью «СК СтройЭнергоГарант»**, ИНН 7701717381,

ИНН, ОГРН, адрес местонахождения:

ОГРН 5077746649811, 197376, г.Санкт-Петербург, наб.Реки Карповки, д.5, литер 3

Основание выдачи Свидетельства: решение Некоммерческого партнерства членско-общественного органа управления саморегулируемой организацией, СРО проектировщиков «СтройОбъединение» № 15СП от 15 ноября 2010 года (номер протокола, дата заседания)

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с "15" ноября 2010 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного —.

Директор

НП СРО проектировщиков «СтройОбъединение»

должность

подпись

Саввин А.В.
фамилия, инициалы



Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:	нет
5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений	нет
5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений	нет
5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений	нет
5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений	нет
5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей Электроснабжение 110 кВ и более и их сооружений	нет
5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем	нет
5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений	нет
6. Работы по подготовке технологических решений:	нет
6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов	нет
6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов	нет
6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов	нет
6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов	нет
6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов	нет
6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов	нет
6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов	нет
6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов	нет
6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов	нет
6.10. Работы по подготовке технологических решений объектов атомной энергетики и промышленности и их комплексов	нет
6.11. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов	нет
6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов	нет
7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:	нет
7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне	нет
7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	нет
7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов	нет
7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений	нет
7.5. Разработка обоснования радиационной и ядерной защиты.	нет
8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации^А	да
9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды	нет
10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	нет
11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения	нет
12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений	нет

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

15

13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)	нет
---	-----

** Данные виды и группы видов работ требуют получения свидетельства о допуске на виды работ, влияющие на безопасность объекта капитального строительства, в случае выполнения таких работ на объектах, указанных в статье 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации*

Наличие «НЕТ» напротив вида (подвида) работ означает:
 Данный вид (подвид) работ, обладатель данного допуска (строитель, проектировщик, изыскатель) может выполнять на всех объектах, за исключением – особо опасных, технически сложных и уникальных, обозначенных и определенных статьей 48.1 Градостроительного кодекса РФ.

Наличие «ДА» напротив вида (подвида) работ означает:
 Данный вид (подвид) работ, обладатель данного допуска (строитель, проектировщик, изыскатель) может выполнять на всех объектах, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных, обозначенных и определенных статьей 48.1 Градостроительного кодекса РФ.

Данное свидетельство о допуске не дает право осуществлять организацию работ по подготовке проектной документации, сумма которых превышает по одному договору (5 000 000) пять миллионов рублей. (относится к генеральному подряду)

Директор
 НП СРО проектировщиков
 «СтройОбъединение»
 должность

 Саввин А.В.
 подпись фамилия, инициалы

Примечание: Виды работ указываются в соответствии с Перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 624 (зарегистрирован в Минюсте России 15 апреля 2010 г., регистрационный N 16902).

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист 16

ИП СРО «СтройОбъединение»
 В настоящем документе прошито
 И пронумеровано и скреплено
 Печатью на 3 листах
 Секретарь совета
 НП СРО «СтройОбъединение»
 Люсикова В.И.



Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

17



Саморегулируемая организация: НП «СтройПартнер»
основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

Полное наименование СРО: **НЕКОММЕРЧЕСКОЕ
ПАРТНЕРСТВО САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ИНЖЕНЕРОВ-ИЗЫСКАТЕЛЕЙ «СтройПартнер»**

Адрес: 192012, г. Санкт-Петербург, 3-ий Рабфаковский пер., д.5, кор.А,
лит.А, оф.2-3

Электронный адрес в сети «Интернет»: www.partnersro.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых
организаций: № СРО-И-028-13052010

Санкт-Петербург
(место выдачи Свидетельства)

«08» июня 2011г.
(дата выдачи Свидетельства)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ в области инженерных
изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства

№ 1402

Выдано члену саморегулируемой организации

ООО "СК СтройЭнергоГарант" ИНН 7701717381

полное наименование юридического лица, ИНН

ОГРН 5077746649811 197376, г. Санкт-Петербург,

наб. Р Карповки, 5 лит. 3

ОГРН, адрес местонахождения;

Основание выдачи Свидетельства: решение Совета Партнерства
наименование органа управления саморегулируемой организации,

СРО инженеров-изыскателей «СтройПартнер» № 08СП от 08 июня 2011 года
номер протокола, дата заседания

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным
в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают
влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с "08" июня 2011 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его
действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного.

(дата выдачи, номер Свидетельства)

Директор НП СРО
инженеров-изыскателей
«СтройПартнер»
должность

подпись

Волков Ю.В.
фамилия, инициалы



Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

18

Приложение
к Свидетельству о допуске к
определенному виду или видам
работ, которые оказывают
влияние на безопасность
объектов капитального
строительства
от "08" июня 2011 г.
N 1402

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов
капитального строительства и о допуске к которым член
ИИ СРО инженеров-изыскателей «СтройПартнер», ИНН 7811154685
полное наименование саморегулируемой организации,
ООО "СК СтройЭнергоГарант" ИНН 7701717381
полное наименование члена саморегулируемой организации
имеет Свидетельство

	Наименование вида работ	Отметка о допуске к видам работ которые оказывают влияние на безопасность особо опасных и технически сложных объектов, а также уникальных объектов, предусмотренных статьей 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации
1.	Работы в составе инженерно-геодезических изысканий	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
1.3.	Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 – 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
1.4.	Трассирование линейных объектов.	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
1.6.	Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
2.	Работы в составе инженерно-геологических изысканий	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
2.1.	Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 – 1:25000.	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
4.	Работы в составе инженерно-экологических изысканий	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
4.1.	Инженерно-экологическая съемка территории.	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
5.	Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения)	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

19

5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования.	Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)
------	--	--

Наличие «Допущен» напротив вида (подвида) работ означает:

- обладатель данного допуска имеет право выполнять указанный вид (подвид) работ в области инженерных изысканий на всех объектах капитального строительства, **включая** особо опасные, технически сложные и уникальные объекты, указанные в ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ.

Наличие «Допущен (кроме объектов согласно ст. 48.1 ГК РФ)» напротив вида (подвида) работ означает:

- обладатель данного допуска имеет право выполнять указанный вид (подвид) работ в области инженерных изысканий на всех объектах капитального строительства, **кроме** особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, указанные в ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ.

Директор
НП СРО инженеров-изыскателей
«СтройПартнер»
должность




Волков Ю.В.
фамилия, инициалы

Примечание: Виды работ указываются в соответствии с перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 624 (зарегистрирован в Минюсте России 15 апреля 2010 г., регистрационный N 16902).

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ



СТРОЙЭНЕРГОГАРАНТ

ООО «СК СтройЭнергоГарант»

Юридический адрес: 197022, г.Санкт-Петербург, Аптекарский пр., д.2 лит. 3, п.7-Н

Фактический адрес: 190013, г.Санкт-Петербург, ул. Рузовская, д.8, литер Б (вход с ул. Введенский канал, д.7)

ИНН 7701717381 КПП 781301001 ОГРН 5077746649811

Банк "КРЕДИТ-МОСКВА" СПб Филиал к/счет 30101810800000000890

р/счет 40702810700040003292 БИК: 044030890

СПБ Филиал "Дил-Банк"(ООО) к/счет 301018107000000000822

р/счет 40702810900010000165 БИК 044030822

Объект: "Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф730-10 частный сектор г. Отрадное Кировского р-на ЛО".

Адрес: Ленинградская область, г. Отрадное.

Дата: 23 сентября 2013 года.

Заказчик: ОАО "ЛОЭСК".

**Протокол № 4/13
Определение удельного сопротивления грунта.**

По методу: четырех электродов.

Место измерения	Расстояние между электродами, м			Расчетное удельное сопротивление грунта, Ом·м.
	1-2	2-3	3-4	
г. Отрадное	3	3	3	100

Измерения произведены измерителем сопротивления типа TEST GEO416 зав.№29339-11.

Дата проверки прибора: 09.06.2013 г.

Дата следующей проверки прибора: 09.06.2015 г.

Измерения произвели:

Максимов А.А.

Протокол проверил:



Трошина О.Н.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист 21
------	--------	------	------	-------	------	--------------	------------

Выбор сечения жил кабелей и проводов

Таблица 1

Марка кабеля	АСБ2л
Расчетная нагрузка ф.730-10 в нормальном режиме, А	49
Расчетная нагрузка ф.730-10 в аварийном режиме, А	88
Экономическая плотность тока, А/мм ²	1,4
Максимальное значение тока к.з. на шинах 10 кВ ТП 508, А	2237
Продолжительность короткого замыкания t, сек	0,5
Сечение жил по экономической плотности тока, мм ²	50
Сечение жил по длительно допустимой нагрузке послеаварийного режима, мм ²	25
Сечение жил по термической устойчивости току к.з., мм ²	25
Принятая марка и сечение кабеля	АСБ2л 3x120
Длительно допустимая нагрузка выбранного кабеля, А (ПУЭ, табл.1.3.16)	240

Примечание: Сечение кабеля принято с учетом перспективы.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист
							22

Таблица 2

Номер фидера	ф.730-10	ф.730-22
Марка и сечение провода	СИП 3 1x70	СИП 3 1x70
Расчетная нагрузка, А	88	88
Допустимый ток нагрузки провода, А	310	
Расчетное значение тока к.з., кА	2,237	2,237
Продолжительность короткого замыкания $t = t_{p.з} + t_{отк.выкл.}$, сек	0,5	0,5
Допустимое значение тока к.з. для провода СИП70 с учетом поправочного коэффициента $K = \frac{1}{\sqrt{t}}$, кА	8,48	8,48

Вывод - расчетные токовые нагрузки и расчетные токи короткого замыкания проводов не превышают допустимых значений.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист
							23
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №					

Схема после реконструкции



Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ



Кировский муниципальный район
Ленинградской области
АДМИНИСТРАЦИЯ
ОТРАДНЕНСКОГО ГОРОДСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ

Заместителю генерального
директора по производству
ООО«СК СтройЭнергоГарант»

187330, Ленинградская область,
Кировский район, г. Отрадное,
ул. Гагарина, д.1
тел. факс 8 (81362) 4-05-61
e-mail: adminorg@bk.ru

31.01.2014 № 11-198/14-0-1

На № _____ от _____

Ответ на обращение

В ответ на Ваше обращение от 24.01.2014года вх. №11-198/14-0-0 администрация МО «Город Отрадное» согласовывает Вам пересечение проектируемой кабельной линии с Лесным переулком в створе с существующей кабельной линией, подлежащей демонтажу.

Дополнительно сообщаем, что после проведения данных работ предусмотреть восстановление дорожного покрытия и благоустройство.

Глава администрации

Е.В. Ларионов

Салахетдинов А.В.,
8(81362)40740

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Изн.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	121-13СЭГ-ПЗ	Лист
							25



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Ленинградская областная управляющая электросетевая компания

197326, Санкт-Петербург, Дзержинский район, д.40, литер А
 Уфа: (814-47-47) факс: (814-47-48) e-mail: seo@leoosk.ru

ЛЭОСК Иск № 03/277
 От 20.01 2014 г.

Заместителю генерального директора
 ООО «СтройЭнергоГарант»
 М.Ф. Хуснутдинову

О согласовании проекта
 в части РЗА

Уважаемый Марат Фархатович!

В дополнение к письму ОАО «ЛЭОСК» № 03/153 от 22.01.2014 г. (Заключение по предоставленной проектной документации № 606/001/2014) сообщаем, что проектная документация: «Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф730-10 частный сектор г. Отрадное Кировского р-на ЛО» в соответствии со служебной запиской № 276 от 28.01.2014 г. в части РЗА согласована.

Заместитель технического директора
 по капитальному строительству

/А.Т. Фисиюлева

исп. Елена Александровна Дмитриевна
 Т.334-47-47 (1611)

Юридический адрес: 187326, Ленинградская область, Кировский р-н, г.п. Прилядовский, 23а

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Ленинградская областная управляющая электросетевая компания

197110, Санкт - Петербург, Девятинная набережная, д.62 лит "А"
тел: 334-47-47 факс 334-47-48 e-mail: согр@lozsk.ru

ЛОЭСК Исх № 03/1006
От 12.02 2014 г.

Генеральному директору
ООО «СК СтройЭнергоГарант»
А.А. Плавскому

О согласовании проекта

Уважаемый Александр Антонович!

В ответ на Ваше письмо № СЭГ/2/01-154 от 04.02.2014 г. (вх. ОАО «ЛОЭСК» № 03/533 от 04.02.2014 г.) сообщаем, что замечания по проектной документации по объекту: «Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф730-10 частный сектор г. Отрадное Кировского р-на ЛО» (шифр 121-13СЭГ) устранены в полном объеме.

Прошу предоставить в наш адрес дополнительно 3 экземпляра вышеуказанного проекта на бумажном носителе и 1 экземпляр электронной версии проекта для согласования.

Директор по капитальному строительству

А.Т. Фистюлева

исп. Елкин Александр Дмитриевич
Т.334-47-47 (1611)

Юридический адрес: 187326. Ленинградская область, Кировский р-н, г.п. Приподожский, 23а

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

121-13СЭГ-ПЗ

Лист

27