



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ  
**ЛЕНЭНЕРГО**  
ИНЖ. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМП. КОМПЕТЕНС. Ц.

тел: (812) 595-86-13, факс: (812) 494-32-54  
e-mail: office@lenenergo.ru  
Горячая линия: (812) 494-31-73

ИНН/КПП 7803002209/781001001  
ОКАТО 40284683001 ОГРН 1027809170300  
ОКВЭД 40.10.2, 43.10.3

Экземпляр ОАО «Ленэнерго»

Приложение № \_\_\_\_\_  
к Договору № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявка: № 12-33982

Наименование сетевой организации: ОАО «Ленэнерго»

Наименование организации (Ф.И.О):

Наименование электропринимающих устройств заявителя: индивидуальный жилой дом

Местонахождение объекта: Санкт-Петербург, Выборгское шоссе, дом

Существующая мощность: отсутствует

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя: 54 кВт

Категория надежности:

Электроприемники 1-ой категории: отсутствуют;

Электроприемники 2-ой категории: 54 кВт;

Электроприемники 3-й категории: отсутствуют.

Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,38 (кВ).

Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: -

Точка (и) присоединения: РУ-0,38 кВ БКТП-9215 (Выборгское шоссе, 164) и РУ-0,38 кВ БКТП-9283 (Выборгское шоссе, 152).

Точка присоединения мощности является границей балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности электросетей между сетевой организацией и Заявителем.

Основной источник питания – ПС 90 (после разгрузки на ПС 410)

Резервный источник питания – ПС 410

#### 1. МЕРОПРИЯТИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОАО «ЛЕНЭНЕРГО»:

1.1. Выполнение организационно-технических мероприятий по вводу в эксплуатацию БКТП-9283 и кабельных линий 10 кВ направлением БКТП-9283-РТП-9677; БКТП-9283-БКТП-9680.

#### 2. МЕРОПРИЯТИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ:

2.1. Электроснабжение электроустановок заявителя выполнить от РУ-0,38 кВ БКТП-9215 (Выборгское шоссе, 164) и РУ-0,38 кВ БКТП-9283 (Выборгское шоссе, 152), проложив необходимое количество кабельных линий 0,38 кВ до ГРП заявителя. Рекомендуем использовать четырёхжильный кабель с жилами одинакового сечения с изоляцией из сплошного полиэтилена марки АПвБбШп и АПвБбШн.

2.2. Разработать проектную документацию и согласовать в установленном порядке.

2.3. Проектирование выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов. Состав проектной документации определяется Постановлением Правительства № 87 от 16.03.08.

2.4. В проекте предусмотреть

## 2.4.1. Раздел «Релейная защита».

## 2.5. Учет электрической энергии

## 2.5.1. Требования к счетчикам электроэнергии

Применяемые в системах учета электросчетчики должны:

2.5.1.1. Входить в перечень средств измерений, внесенных в Государственный реестр;

2.5.1.2. Соответствовать требованиям ГОСТ 52322-2005, ГОСТ 52323-2005 «Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока»;

2.5.1.3. Иметь класс точности не ниже 2,0;

2.5.1.4. Обеспечивать функции хранения профиля нагрузки и измерений по зонам суток;

2.5.1.5. Иметь пломбы государственной поверки на трехфазных счетчиках с давностью не более 12 месяцев [3].

С целью интеграции в существующие системы сбора и обработки данных рекомендуем к установке счетчики электроэнергии следующих заводов изготовителей: ФГУП «Нижегородский завод им. М.В.Фрунзе» ООО «Ольстер Метролика.» ООО «Фирма "Инкотекс"», либо аналогичные по характеристикам.

## 2.5.2. Требования к измерительным трансформаторам и вторичным цепям

Применяемые в системах учета измерительные трансформаторы тока должны:

2.5.2.1. При новом строительстве и реконструкции энергообъектов соответствовать ГОСТ 7746-2001.

2.5.2.2. Входить в перечень средств измерений, внесенных в Государственный реестр и иметь действующее свидетельство о поверке.

2.5.2.3. Иметь класс точности измерительных обмоток не ниже 0,5S.

2.5.2.4. Соответствовать по классу напряжения, электродинамической и термической стойкости, климатическому исполнению [3].

2.5.2.5. В электрических сетях с заземленной нейтралью устанавливаться на каждую фазу.

2.5.2.6. Исключается применение промежуточных трансформаторов тока.

2.5.2.7. Выходы измерительных обмоток трансформаторов должны иметь защиту от несанкционированного доступа.

Применяемые в системах учета измерительные вторичные цепи должны:

2.5.2.8. Предусматривать возможность замены электросчетчика и подключения образцового счетчика без отключения присоединения (установка измерительных коробов, блоков).

2.5.2.9. Быть защищены от несанкционированного доступа.

2.5.2.10. Не допускается подключение в измерительную обмотку трансформаторов тока используемую для учета электроэнергии посторонних измерительных приборов.

## 2.5.3. Требования к месту установки

2.5.3.1. Приборы учета для расчета с потребителями электроэнергии устанавливаются в ВРУ здания [7].

2.5.3.2. Предусмотреть установку приборов учета на питающих линиях, обеспечивающих электроснабжение электроприемников аварийной брони [6].

## 2.5.4. Требования к монтажу

2.5.4.1. Монтаж приборов учета (счетчика электроэнергии, измерительных трансформаторов) произвести в соответствии с ПУЭ [3].

2.5.4.2. Приборы учета электрической энергии должны быть защищены от несанкционированного доступа для исключения возможности искажения результатов измерений. Необходимо исключить наличие открытых незащищенных токоведущих частей до пункта учета. Высота от пола до коробки выжимов электросчетчика должна быть в пределах 0,8 – 1,7 м. Конструкция его крепления должна обеспечить возможность установки и съема электросчетчика с лицевой стороны [3].

2.5.4.3. Счетчики должны размещаться в легко доступных для обслуживания сухих помещениях, в достаточно свободном для работы месте [3].

2.5.4.4. Счетчики должны устанавливаться в шкафах, камерах, в щитах, панелях, щитах, на стенах имеющих жесткую конструкцию. В случаях наружной установки и свободного доступа к пунктам учета в шкафах вандалозащитного исполнения, степень защиты не менее IP55 [3].

2.5.4.5. При монтаже электропроводки оставлять концы провода длиной не менее 120 мм перед счетчиком электроэнергии непосредственного включения. Изоляция или оболочка нулевого

провода на длине 100 мм перед счетчиком электроэнергии должна иметь отличительную окраску. Для безопасной замены счетчика электроэнергии в сетях напряжением до 380 В установить коммутационный аппарат с возможностью опломбирования крышки клеммов автомата [3].

2.5.4.6. На вводах ВУ, ВРУ, ГРЩ должны быть установлены аппараты защиты и управления. Автоматический выключатель следует рассматривать как аппарат защиты и управления (п. 7.1.24, п. 7.1.25 ПУЭ).

2.5.5. Требования к автоматизации

2.5.5.1. Системы автоматизированного учета электрической энергии, обеспечивающие удаленное снятие показаний должны быть совместимы с программным обеспечением "Пирамида 2007"\*.

2.5.5.2. Каналообразующая аппаратура, должна обеспечивать передачу информации в Центр сбора и обработки данных ОАО «Ленэнерго» и Энергосбытовой организации со скоростью не ниже 9600 б/с.

2.5.6. Ответственность

2.5.6.1. Согласовать проект электроснабжения со Службой транспорта электрической энергии филиала ОАО «Ленэнерго» «Кабельная сеть» конт. тел. 385-16-86.

2.5.6.2. После выполнения монтажных и пуско-наладочных работ оформить с представителями ОАО «Ленэнерго» акт приемки расчетных средств учета.

2.5.6.3. Срок действия требований ограничивается сроком действия технических условий на технологическое присоединение.

2.5.6.4. Владелец прибора учета, обеспечивает его сохранность, целостность и обслуживание [7].

Перечень нормативно-технических документов, используемых при организации учета электроэнергии:

1. ПФРРЭЭ п.141., п.139. Утверждены постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 г. №442.
2. ПУЭ п.3.5., п.3.2. Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 октября 1996г. № 1182.
3. ПУЭ глава 1.5. Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7 2-й выпуск – Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2005.
4. ГОСТ 7746. Трансформаторы тока. Общие технические условия. Дата введения 2003-01-01.
5. Приказ Министерства промышленности и энергетики РФ от 22 февраля 2007 г. N 49
6. Приказ Министерства промышленности и энергетики РФ от 18 марта 2008 года № 124.
7. N 261-ФЗ от 23 ноября 2009 года об энергосбережении. Статья 13.
8. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 г.

\* *Требование носит рекомендательный характер*

### 3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

3.1.1. Решить вопросы организации эксплуатации и балансовой принадлежности вновь сооружаемых электроустановок.

### 4. СРОК ДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

4.1 Настоящие технические условия являются неотъемлемой частью Договора и вступают в силу с момента заключения Договора.

4.2 Срок действия настоящих технических условий составляет два года со дня заключения Договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

4.3 По истечении срока действия технических условий или изменении условий заявки Заявитель обязан получить новые технические условия.

4.4 В случае расторжения Договора настоящие технические условия считаются недействительными с момента уведомления от ОАО «Ленэнерго».

Примечание:

Присоединение мощности заявителя будет возможно после:

- реконструкции ПС-410
- выполнения работ по разгрузке ПС-90 на ПС-410.

ОАО «Ленэнерго»

М.п.



М.п.

по доверенности и

Исполнитель: Долженко И.Е.

Телефон: 494 37 87

