|  |
| --- |
| Приложение 1 ТУ |

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «ДРСК»**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ 01-122-10-527** | **31.08.2020 г.** |

Настоящие Технические условия разработаны на основании Заявки от 21.08.2020 № ТПр 3301/20 и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ энергопринимающих устройств АО «Солнечная долина» Владивостока, именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям АО «ДРСК» (далее – Общество).

Настоящие технические условия вступают в силу с даты их утверждения Обществом и действительны в течение 3 (трех) лет.

**Наименование энергопринимающих устройств / объектов электросетевого хозяйства:** Жилые дома в районе пос. Трудовое, ул.50 лет Октября д.1 г.Владивосток Приморского края

**Наименование и месторасположение объектов, в целях энергоснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств / объектов электросетевого хозяйства:** Жилые дома в районе пос.Трудовое, ул.50 лет Октября д.1 г.Владивосток Приморского края, расположенные в Приморском крае, г. Владивосток, п. Трудовое, в 625 м на восток от жилого дома по ул.50 лет Октября, д. 1 (кадастровый номер 25:28:050080:2097).

**Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств / объектов электросетевого хозяйства заявителя составляет:** 2000 кВт.

**Ранее присоединенная в точках присоединения максимальная мощность:** 0 кВт.

**Максимальная мощность в точках присоединения с учетом ранее присоединенной:** 2000 кВт.

Точки присоединение и распределение мощности по каждой точке присоединения (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

* 2 точки присоединения к элементам электрической сети 6 кВ Общества, расположенные на границе земельного участка заявителя, с максимальной мощностью 1000 кВт каждая;

**Категория надежности:** 2

**Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение:** 6 кВ

**Основной источник питания:** 1 СШ 6 кВ ПС 35/6 кВ Заводская

**Резервный источник питания:** 2 СШ 6 кВ ПС 35/6 кВ Заводская

**Граница балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности:** элементы электрической сети сетевой организации, расположенные на ЛЭП 6 кВ проектируемой от РУ 6 кВ ПС 35/6 кВ Заводская.

**Год ввода в эксплуатацию энергопринимающего устройства / объекта электросетевого хозяйства:** 2021г (по данным заявителя).

1. **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих Технических условий (пояснительная схема прилагается):

* 1. **На объектах Заявителя:**
     1. Строительство ЛЭП 6 кВ от точек присоединения до вводно-распределительных устройств заявителя в соответствии с действующим нормативно-техническими документами и требованиями безопасности.
     2. Строительство необходимого количества ТП 6/0,4 кВ.
  2. **На объектах Общества:**

**1.2.1.** Реконструкция ПС 110/35/6 кВ Западная с установкой силового трансформатора мощностью 63 МВА:

– со строительством РУ 220 кВ (схему РУ 220 кВ уточнить при проектировании);

– с установкой одного трансформатора 220/35 кВ мощностью 63 МВА, оснащенного устройством РПН (уточнить при проектировании);

– с расширением РУ 35 кВ на одну ячейку для присоединения одного трансформатора 220/35 кВ (уточнить при проектировании);

– с заменой ошиновки РУ 35 кВ на ошиновку с номинальным током не менее 1150 А (уточнить при проектировании).

**1.2.2.** Строительство одной ответвительной ВЛ 220 кВ от ВЛ 220 кВ Владивосток – Волна до ПС 220 кВ Западная с образованием ВЛ 220 кВ Владивосток – Волна с отпайкой на ПС Западная.

**1.2.3.** Строительство двух КЛ 6 кВ, выполненных одножильным кабелем с резиновой и пластмассовой изоляцией сечением не менее 240 мм2 длинной порядка 0,6 км каждая от новых линейных ячеек 6 кВ РУ 6 кВ ПС 35/6 кВ Заводская до границы земельного участка заявителя с выходом на конечную опору.

**1.2.4.** Строительство двух воздушных ЛЭП 6 кВ, выполненных изолированным проводом сечением не менее 120 мм2 длинной порядка 3,3 км каждая до границы земельного участка заявителя.

**1.2.4.1.** При необходимости, в местах пересечения проектируемых ЛЭП 6 кВ с автодорогами, предусмотреть строительство ЛЭП 6 кВ методом горизонтально направленного бурения длинной порядка 0,1 км.

**1.2.5.** Реконструкция ПС 35/6 кВ Заводская с земной трансформаторов тока в линейных ячейках 6 кВ №11 и №25 на трансформаторы тока с расчетным коэффициентом трансформации.

**1.3. На объектах электроэнергетики третьих лиц:** Без выполнения мероприятий.

1. **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**
   1. Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в пунктах 1.2.1., настоящих Технических условий, микропроцессорными устройствами релейной защиты и автоматики (РЗА).

Устройства РЗА должны обеспечивать свою работу при частоте 45,0 – 55,0 Гц.

* 1. Выполнить учёт электроэнергии в соответствии с Типовой инструкцией по учёту электроэнергии при её производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94), требованиями правил организации учёта электрической энергии на розничных рынках, установленных Федеральным законом от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии, утверждёнными Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442, в том числе обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ Общества с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями правил организации учёта электрической энергии на розничном рынке.
  2. В случае установки на территории заявителя объектов по производству электрической энергии, оснастить данные объекты устройствами, исключающими выдачу мощности в электрическую сеть Общества.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ**
   1. Предусмотреть подключение нагрузки Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматики.
   2. В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия tg φ ≤ 0,4 в точках присоединения к электрическим сетям Общества энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе 1 настоящих Технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих Технических условий нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения на вводах приемников электрической энергии принять соответственно ±5% и ±10% от номинального напряжения электрической сети.

* 1. При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

1. **ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ**
   1. Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пункте 1.1 с учетом требований пункта 2.3 и раздела 3 настоящих Технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации.

Заявитель обязан представить Обществу копии разделов проектной документации, предусматривающих реализацию технических решений, обеспечивающих выполнение настоящих технических условий.

* 1. Общество выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.2, 2.1 и 2.2, настоящих Технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации.

При необходимости выполнения работ по модернизации (замене) систем технологического управления на объектах третьих лиц, урегулирование отношений с третьими лицами по выполнению работ на принадлежащих им объектах осуществляет Общество.

* 1. Если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от настоящих Технических условий, такие отступления подлежат согласованию с Обществом (путем внесения изменений в настоящие Технические условия).
  2. Провести проверку выполнения настоящих Технических условий, включая проведение осмотра (обследования) электроустановок, с участием представителей Общества.
  3. Получить от Общества акт о выполнении технических условий.
  4. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя и объектов электросетевого хозяйства Общества.

Приложение: Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям на 1 л. в 1 экз.

|  |
| --- |
| Приложение к техническим условиям  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям

