|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение А к договору об осуществлении технологического присоединения  от « » 2018г. № |

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**для присоединения к электрическим сетям АО «ДРСК»**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ 01-122-10-433** | **12.09.2018 г.** |

**Сетевая организация:** Акционерное общество «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (АО «ДРСК»).

**Заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Примстроитель» (ООО «Примстроитель»).

**Основание:** заявка на технологическое присоединение вх. филиала АО «ДРСК» Приморские электрические сети от 20.08.2018 № ТПр 3591/18.

**1. Наименование и местонахождение объекта:** Завод по производству метизов, расположенный в Приморском крае, г. Артеме, ул. Стрельникова, 50в (кадастровый номер земельного участка 25:27:060101:951).

**2. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет:** 1200 кВт

**3. Категория надежности электроснабжения:** 3

**4. Уровень напряжения в точках присоединения электроустановок заявителя:** 6 кВ.

**5.** **Точки присоединения:** Элементы электрической сети, строящейся ЛЭП 6 кВ, расположенные на границе земельного участка заявителя – 1200 кВт.

**6. Основной источник питания:** ПС 110/35/6 кВ Кролевцы.

**7.** **Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта, выполняемые АО «ДРСК»:**

7.1. Реконструкция линейной ячейки 6 кВ № 30 ПС 110/35/6 кВ Кролевцы с монтажом и наладкой следующего оборудования:

7.1.1. Выключатель 6 кВ - принять вакуумный.

7.1.2. Установить трансформаторы тока с расчетным коэффициентом трансформации, соответствующим заявленной нагрузке. Класс точности вторичной обмотки трансформаторов тока для учёта и измерений принять не ниже 0,5, для устройств релейной защиты и автоматики 10 р.

7.1.3. Предусмотреть установку быстродействующей дуговой защиты.

7.1.4. Релейную защиту и противоаварийную автоматику предусмотреть на базе микропроцессорных терминалов. Выполнить мероприятия, обеспечивающие электромагнитную совместимость и возможность совместной работы устанавливаемых устройств с существующими устройствами.

7.1.6. Подключение линейной ячейки 6 кВ № 30 ПС 110/35/6 кВ Кролевцы к устройствам АЧР.

7.2. Строительство ЛЭП 6 кВ от линейной ячейки 6 кВ № 30 ПС 110/35/6 кВ Кролевцы до границы участка Заявителя.

**8. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта, выполняемые заявителем:**

8.1. Разработка схемы электроснабжения электроустановок объекта с учётом требований «Правил устройства электроустановок» и других нормативно – технических документов.

8.2. Строительство ЛЭП 6 кВ в границах собственного земельного участка от точки присоединения, расположенной на границе земельного участка. Тип ЛЭП 6 кВ (кабельная или воздушная), сечение проводников, конструктивные особенности, трассу прохождения и способ прокладки, определить в проекте.

8.3. Строительство в границах собственного земельного участка ТП 6/0,4 кВ с трансформатором (трансформаторами) необходимой мощности. В ТП 6/0,4кВ предусмотреть заземление и защиту от перенапряжений.

8.4. Релейную защиту, защиту от прямых ударов молний и перенапряжений, учет электроэнергии выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и других нормативно-технических документов.

8.5. Предусмотреть организацию коммерческого учета электроэнергии на границе балансовой принадлежности в соответствии с главой 1.5 «Правил устройства электроустановок» и главой 10 «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» с учетом следующих требований:

8.5.1. Установить измерительный комплекс электроэнергии, по техническим параметрам соответствующий уровню напряжения в точке технологического присоединения.

8.5.2. Предусмотреть учет активной и реактивной энергии.

8.5.3. Приборы учета электрической энергии должны быть из числа внесенных в Государственный реестр средств измерений, допущенных к применению в РФ, иметь действующие свидетельства о поверке и соответствовать следующим требованиям:

* Класс точности не ниже 0,5S для активной энергии, не ниже 2,0 – для реактивной энергии;
* Обеспечивать измерение почасовых объемов потребления электрической энергии;
* Обеспечивать хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более или быть включёнными в систему учета;

8.5.4. Измерительный комплекс, должен соответствовать техническим характеристикам, позволяющим его эксплуатацию в температурном диапазоне от -40 до +55ºС.;

8.5.5. Класс точности вторичной обмотки трансформаторов тока для учёта принять не ниже 0,5;

8.5.6. Класс точности вторичной обмотки трансформаторов напряжения принять класса точности не ниже 0,5;

8.5.7. Подключение прибора учета к измерительным трансформаторам выполнить на отдельные обмотки через испытательную коробку.

8.5.8. Измерительный комплекс должен быть защищен от несанкционированного доступа в соответствии с требованиями п. 3.5 ПУЭЭ (1996г.) и 2.11.18 ПТЭ ЭП (2003г.).

8.6. В случае выявления, при проектировании, возможности нарушения, электроустановками объекта, соотношения потребления активной и реактивной мощности tg φ>0,4 в точке разграничения балансовой принадлежности, предусмотреть средства компенсации реактивной мощности и автоматику регулирования напряжения и поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности на уровне tg φ≤0,4 в точке разграничения балансовой принадлежности.

8.7. При присоединении нагрузок, способствующих выходу параметров качества электроэнергии в точках присоединения к электрической сети АО «ДРСК», за пределы нормативных значений, определенных ГОСТ 32144-2013, установить в электроустановках объектов фильтркомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии и приводящие его параметры в соответствие с ГОСТ 32144-2013.

8.8. В случае определения, при проектировании, объектов аварийной и (или) технологической брони, решение по энергообеспечению нагрузок брони принять в соответствии с «Правилами разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики», утвержденные Приказом Министерства энергетики РФ от 06 июня 2013 года № 290. Разработать электрические схемы сохранения брони, включая применение, автономных источников электроснабжения с автоматикой, исключающей подачу напряжения от автономных источников в сеть энергосистемы.

8.9. Представление в сетевую организацию копий разделов проектной документации, предусматривающих реализацию технических решений, обеспечивающих выполнение настоящих технических условий.

8.10. В случае, если в ходе проектирования возникнет необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с филиалом АО «ДРСК» «Приморские электрические сети».

8.11. Подключение энергопринимающих устройств Заявителя к РУ 6 кВ ПС 110/35/6 кВ Кролевцы, предусматривает участие всей нагрузки объекта заявителя в реализации управляющих воздействий автоматики ограничения снижения частоты (АЧР).

9. К 2020 году (с учетом перспективы до 2025г) максимальные токи трехфазного и однофазного короткого замыкания на шинах 110 кВ ПС 110/35/6 кВ Кролевцы составят 11,9 А и 8 кА (соответственно).

10. Настоящие технические условия действительны 4 года со дня заключения договора технологического присоединения и без оформленного договора не действительны.