

Приложение № 1
к договору об осуществлении
технологического присоединения
к электрическим сетям

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Департамента
технологического присоединения и
перспективного развития
ПАО «Россети Центр»

№ 42461846

от «___» _____ 20___ г.

_____ В.М. Комаров

_____» _____ 20___ г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 20819410
для присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Центр»
(филиал ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»)

Заявитель - Администрация Орловского муниципального округа
Основание: заявка 17468770

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: вводное устройство школы.

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя: школа по адресу Орловская обл., г. Орел, ул. Калининкова – ул. Овсянниковская (к/н 57:25:0040408:2808).

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств Заявителя составляет 150 кВт по второй категории надежности.

4. Категория надежности: II (вторая).

5. Класс напряжения электрических сетей к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ.

6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств Заявителя: 2026 г. (в соответствии с заявкой).

7. Точки присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств:

- «точка №1»: контактные соединения ЛЭП 0,4 кВ Заявителя с нижними клеммами автоматического выключателя в шкафу учета и распределения электрической энергии (далее – ШУР) 0,4 кВ устанавливаемого ПАО «Россети Центр» на проектируемой ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ №1 с максимальной мощностью 75 кВт,

- «точка №2»: контактные соединения ЛЭП 0,4 кВ Заявителя с нижними клеммами автоматического выключателя в шкафу учета и распределения электрической энергии (далее – ШУР) 0,4 кВ устанавливаемого ПАО «Россети Центр» на проектируемой ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ №2 с максимальной мощностью 75 кВт.

Указанное распределение мощности является условным и зависит от режима работы энергосистемы. Максимальная мощность, разрешенная к одномоментному использованию по всем точкам присоединения не должна превышать 150 кВт.

8. Основной источник питания: ВЛ-0,4 кВ вновь смонтированная ТП 10/0,4 кВ ВЛ 10 кВ №5 ПС 110/35/10 кВ Куликовская.

9. Резервный источник питания: ВЛ-0,4 кВ вновь смонтированная ТП 10/0,4 кВ ВЛ 10 кВ №1 ПС 110/35/10 кВ Куликовская.10.

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Реконструкцию ВЛ 10 кВ №5 ПС 110/35/10 кВ Куликовская в части монтажа ответвительной арматуры в сторону проектируемой ВЛ 10 кВ на отпаечной опоре.

10.2. Строительство одноцепной ВЛ 10 кВ ориентировочно от опоры № 5-2 (уточнить проектом) ВЛ 10 кВ №5 ПС 110/35/10 кВ Куликовская ориентировочной протяженностью трассы 0,01 км на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно. Трассу прохождения определить проектом.

10.3 Строительство КЛ 10 кВ, прокладываемой методом горизонтального наклонного бурения, многожильным с резиновой или пластмассовой изоляцией, сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине ориентировочной протяженностью трассы 0,87 км. Тип, марку/сечение кабеля, трассу прохождения определить проектом.

10.4. На первой опоре вновь смонтированной ВЛ 10 кВ выполнить установку линейного разъединителя номинальным током от 250 до 500 А включительно. На концевой опоре вновь смонтированной ВЛ 10 кВ выполнить установку линейного разъединителя номинальным током от 250 до 500 А включительно.

10.5. Строительство однотрансформаторной подстанции 10/0,4кВ (за исключением РТП) №1 с трансформатором мощностью от 100 до 250 кВА включительно шкафного или киоскового типа. Место установки определить проектом.

10.6. Строительство одноцепной ВЛ 0,4 кВ от 1 секции шин РУ 0,4 кВ вновь смонтированной ТП 10/0,4кВ ориентировочной протяженностью трассы 0,02 км на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно. Трассу прохождения определить проектом. Заземление и защиту сетей от перенапряжений выполнить согласно ПУЭ.

10.7. Строительство одноцепной ВЛ 10 кВ ориентировочно от опоры №13-1 (уточнить проектом) ВЛ 10 кВ №1 ПС 110/35/10 кВ Куликовская ориентировочной протяженностью трассы 0,01 км на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно. Трассу прохождения определить проектом.

10.8. Реконструкцию ВЛ 10кВ №1 ПС 110/35/10 кВ Куликовская в части монтажа ответвительной арматуры в сторону проектируемой ВЛ 10 кВ на отпаечной опоре.

10.9. Строительство КЛ 10 кВ, прокладываемой методом горизонтального наклонного бурения, многожильным с резиновой или пластмассовой изоляцией,

сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одной трубой в скважине ориентировочной протяженностью трассы 0,38 км. Тип, марку/сечение кабеля, трассу прохождения определить проектом.

10.10. На первой опоре вновь смонтированной ВЛ 10 кВ выполнить установку линейного разъединителя номинальным током от 250 до 500 А включительно. На концевой опоре вновь смонтированной ВЛ 10 кВ выполнить установку линейного разъединителя номинальным током от 250 до 500 А включительно.

10.11. Строительство однотрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ (за исключением РТП) №2 с трансформатором мощностью от 100 до 250 кВА включительно шкафного или киоскового типа. Место установки определить проектом.

10.12. Строительство одноцепной ВЛ 0,4 кВ от 2 секции шин РУ 0,4 кВ вновь смонтированной ТП 10/0,4 кВ ориентировочной протяженностью трассы 0,02 км на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно. Трассу прохождения определить проектом. Заземление и защиту сетей от перенапряжений выполнить согласно ПУЭ.

10.13. Осуществить монтаж двух узлов учета электроэнергии, с трехфазными приборами учета электрической энергии полукосвенного включения напряжением 0,4 кВ и ниже на границе балансового разграничения, с обеспечением возможности осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям сетевой организации.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Установку вводного распределительного устройство (ВРУ) на объекте, указанном в пункте 1 настоящих технических условий, укомплектованного: защитой

от перенапряжения, коммутационным аппаратом, оснащенным защитой от короткого замыкания и перегрузки в электрической сети.

Выбор номинальных параметров коммутационного аппарата произвести согласно максимальной мощности энергопринимающего устройства – 150 кВт.

11.2. Для обеспечения электро- и пожаробезопасности объекта рекомендуется:

- выполнить монтаж защитного заземления (ВРУ),
- провести необходимые измерения и испытания электрооборудования,
- выполнить установку устройства защитного отключения (УЗО) согласно требований Правил устройства электроустановок (утв. приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. № 204).

11.3. Выполнить строительство участка электрической сети заявленного уровня напряжения от точки присоединения до ВРУ (монтаж ответвления от точки присоединения до ВРУ).

11.4. Выполнение фактического присоединения ответвления заявителя к выходным контактам коммутационных аппаратов, расположенного после приборов учета.

В целях исключения рисков травмирования заявителя, фактическое

присоединение ответвления должно выполняться квалифицированным электротехническим персоналом, прошедшим в установленном порядке проверку знаний, не имеющим медицинских противопоказаний и имеющим необходимые допуски для выполнения работ в действующих электроустановках и работ на высоте (при необходимости).

При необходимости, в процессе выполнения работ, приближения к токоведущим частям на расстояния менее допустимых, заявитель должен обратиться в сетевую организацию для выполнения мероприятий, обеспечивающих безопасность работ (отключения и заземления оборудования).

11.5. Фактический прием напряжения и мощности с фиксацией коммутационных аппаратов в положении «включено».

11.6. При наличии у заявителя автономных источников электроснабжения (технологических электростанций) запрещается их работа параллельно с сетью сетевой организации и выдача электроэнергии в сеть.

11.7. Потребитель не должен оказывать возмущающее воздействие на качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

11.8. Обеспечить соотношение потребления активной и реактивной мощности

$\text{tg}\varphi \leq 0.35$ (0,4кВ) в соответствии с Приказом министерства энергетики Российской Федерации №380 от 23.06.2015г.

11.9. Выполнить разработку проекта внешнего электроснабжения объекта с учётом пунктов раздела 11 настоящих технических условий, в пределах границ земельного участка, за исключением случаев, когда в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации не является обязательной.

11.10. До выполнения строительно-монтажных работ проект согласовать с филиалом ПАО «Россети-Центр» - «Орелэнерго», в объёме требований настоящих технических условий, и со всеми заинтересованными организациями.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

12.1. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию

с филиалом ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго» с корректировкой утвержденных технических условий.

И.о. директора филиала
ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»

И.В. Колубанов