



Раменский РЭС

№ И-26-00-419150/102/Ю8

«____» _____ 20__ г.

**Технические условия
на технологическое присоединение к электрическим сетям
ПАО «Россети Московский регион» энергопринимающих устройств**

ООО "СЕЛЬХОЗПРОЕКТ"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: **энергопринимающие устройства комплекса объектов, строящихся на земельном участке.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Комплекс объектов, строящихся на земельном участке, Российская Федерация, Московская область, р-н Раменский, с Салтыково; 50:23:0000000:160063.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **650 кВт.**
4. Категория надежности: **третья.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **10 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: **2027 г.**
7. Точка (точки) присоединения и распределение максимальной 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):
7.1. 1 точка - вновь сооружаемый реклоузер 10 кВ на вновь сооружаемой ВЛ-10 кВ (ф.109) ПС 110/10 кВ Нашекино - 650 кВт.
8. Основной источник питания: **ПС 110 кВ Нашекино 110/10 кВ.**
9. Резервный источник питания: **Отсутствует.**
10. ПАО «Россети Московский регион» выполнить:
 - 10.1. Мероприятия по строительству объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» от существующих объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электросетевого хозяйства Заявителя:
 - 10.1.1. Строительство одной ВЛ-10 кВ (одноцепная) на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением 95 кв мм, от существующей ВЛ-10 кВ (ф.121) ПС 110/10 кВ Нашекино (после выполнения мероприятий по пункту 10.2. - ВЛ-10 кВ (ф.109) ПС 110/10 кВ Нашекино), протяженностью ориентировочно 50 м. Точную длину трассы, марку/сечение провода определить проектом;
 - 10.1.2. Установка линейного разъединителя 10 кВ (ЛР-10 кВ) номинальным током до 100 А включительно, 1 шт., на вновь сооружаемой по пп 10.1.1., ВЛ-10 кВ. Точные параметры устанавливаемого оборудования определить проектом;
 - 10.1.3. Установка реклоузера номинальным током от 500 до 1000 А включительно, 1 шт (АСП-10 кВ), на вновь сооружаемой, по пп 10.1.1., ВЛ-10 кВ. Точные параметры устанавливаемого оборудования определить проектом.
 - 10.2. Мероприятия по развитию существующей инфраструктуры ПАО «Россети Московский регион» в целях создания технической возможности технологического присоединения энергопринимающих устройств и (или) объектов электросетевого хозяйства Заявителя:
 - 10.2.1. Для перевода части нагрузок с ВЛ-10 кВ (ф.121) ПС 110/10 кВ Нашекино на ВЛ-10 кВ (ф.109) ПС 110/10 кВ Нашекино, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- строительство резервной КЛ-10 кВ между опорами №35 и №36 ф.109 ПС 110/10 кВ Нашекино, протяженностью ориентировочно 150 м. КЛ-10 кВ (один кабель в траншее) многожильная с бумажной изоляцией провода, сечением 240 кв мм. Точную длину трассы, марку/сечение кабеля определить проектом. После прокладки КЛ-10 кВ выполнить восстановление благоустройства территории;

- строительство КЛ-10 кВ, прокладываемой путем горизонтального наклонного бурения (2 трубы в скважине), по трассе вновь сооружаемой КЛ-10 кВ (ф.109) ПС 110/10 кВ Нашекино. Ориентировочная длина трассы 70 м. КЛ-10 кВ многожильные с бумажной изоляцией провода, сечением 240 кв мм. Точную длину трассы, марку/сечение кабеля определить проектом;

- установка ПРВТ-10 кВ, 2 шт. на опоре №35 и опоре №36 ф.109 ПС 110/10 кВ Нашекино. Точные параметры устанавливаемого оборудования определить проектом;

- в целях образования точки токораздела ф.109 ПС 110/10 кВ Нашекино и ф.153 ПС 110/10 кВ Нашекино, выполнить строительство одной ВЛ-10 кВ (одноцепная) на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом сечением 95 кв мм, от опоры №168 ВЛ-10 кВ (ф.109) ПС 110/10 кВ Нашекино до опоры № 2 (за ЛР-3940) ВЛ-10 кВ (ф.153) ПС 110/10 кВ Нашекино, протяженностью ориентировочно 60 м. Точную длину трассы, марку/сечение провода определить проектом;

- установка линейного разъединителя 10 кВ (ЛР-10 кВ) номинальным током от 250 А до 500 А включительно, 2 шт.: 1 шт. - в месте присоединения вновь сооружаемой ВЛ-10 кВ к существующей ВЛ-10 кВ (ф.109) ПС 110/10 кВ Нашекино; 1 шт. - в месте присоединения вновь сооружаемой ВЛ-10 кВ к существующей ВЛ-10 кВ (ф.153) ПС 110/10 кВ Нашекино. Точные параметры устанавливаемого оборудования определить проектом;

- перенос точки токораздела ВЛ-10 кВ (ф.121) ПС 110/10 кВ Нашекино и ВЛ-10 кВ (ф.153) ПС Нашекино с ТП-1216 на опору №98 ВЛ-10 кВ (ф.121) ПС 110/10 кВ Нашекино, путем установки линейного разъединителя 10 кВ (ЛР-10 кВ) номинальным током от 250 А до 500 А включительно, 1 шт., между опорой №97 и опорой №98 ВЛ-10 кВ (ф.121) ПС 110/10 кВ Нашекино.

10.3. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» по обеспечению учета электрической энергии (мощности) с использованием приборов учета электрической энергии, в том числе включенных в состав измерительных комплексов:

10.3.1. Установка высоковольтного узла учета электрической энергии трехфазный косвенного включения, поддерживающий многотарифный учет с применением тарифа, дифференцированного по двум зонам суток, 1 шт.

10.4. В соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разрабатывает проектную документацию согласно обязательствам, предусмотренным настоящими техническими условиями.

10.5. Предусматривает техническую возможность участия нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий противоаварийной автоматики (автоматики частотной разгрузки).

10.6. Обеспечивает учёт электрической энергии (мощности) с использованием прибора(ов) учёта электрической энергии, в том числе, включённых в состав измерительных комплексов, в местах, определяемых в соответствии с разделом X Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии.

10.7. Выполняет настоящие технические условия, включая осуществление мероприятий по подключению энергопринимающих устройств под действие устройств сетевой, противоаварийной и режимной автоматики, а также выполнение требований по созданию (модернизации) комплексов и устройств релейной защиты и автоматики в порядке, предусмотренном Правилами технологического функционирования электроэнергетических систем, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2018 № 937 «Об утверждении Правил технологического функционирования электроэнергетических систем и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

10.8. Проверяет выполнение заявителем технических условий в соответствии с разделом IX Правил технологического присоединения.

11. Заявителю выполнить:

11.1. Мероприятия, выполняемые Заявителем и необходимые для осуществления технологического присоединения:

11.1.1. Запроектировать и построить электрическую сеть заявителя, с учётом требуемой категории надёжности;

11.1.2. Установить устройства релейной защиты, сетевой, противоаварийной и режимной автоматики, регистрации аварийных событий и процессов, телемеханике, связи, изоляции и защите от перенапряжения, контроля и поддержания качества электрической энергии;

11.1.3. Уведомить сетевую организацию о выполнении технических условий заявителем.

11.2. Разработку проектной (рабочей) документации внутреннего электроснабжения объекта на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД (предусмотреть мероприятия по установке устройств релейной защиты и автоматики, телемеханики и коммутационных аппаратов), в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

11.3. Определение проектом необходимости установки устройств компенсации реактивной мощности, их вид, количество, номинальные данные и места подключения. Устройства компенсации реактивной мощности должны обеспечивать степень компенсации реактивной мощности в точках присоединения энергопринимающих устройств Заявителя напряжением 10 кВ не выше 0,4 ($\tan \phi$ меньше или равно 0,4).

11.4. Согласование проектной (рабочей) документации внутреннего электроснабжения, в соответствии с требованиями, указанными в пункте 11.2 настоящих технических условий с филиалом ПАО «Россети Московский регион».

11.5. Предоставление материалов по п. 11.4 в бумажном виде и на CD, DVD дисках с файлами в форматах: pdf; doc; xls; jpeg; tif; vsd.

11.6. В случае наличия нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, устанавливает фильтрокомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013, а также средства измерения и регистрации качества электроэнергии и соотношения потребления активной и реактивной мощности с передачей указанной информации в ПАО «Россети Московский регион».

11.7. Для электроснабжения электроприемников, относящихся к первой категории надёжности, внезапный перерыв снабжения электрической энергией которых может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, экологической безопасности либо безопасности государства, обеспечивает установку автономных резервных источников питания или резервирование вышеуказанных электроприёмников по внутренней сети Заявителя. При установке автономных резервных источников питания поддерживает устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внеплановых отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.

11.8. Если в соответствии с законодательством Российской Федерации установка приборов учёта электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учёта электрической энергии возможна только в границах участка заявителя или на объектах заявителя, заявитель обязан на безвозмездной основе обеспечить предоставление ПАО «Россети Московский регион» мест установки приборов учёта электрической энергии и (или) иного указанного оборудования и доступ к таким местам.

12. Общие требования:

12.1. Присоединение энергопринимающих устройств осуществляется к сетям общего назначения, обеспечивающим качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

12.2. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Московский регион», с корректировкой утвержденных технических условий.

12.3. Фактическое присоединение энергопринимающих устройств будет произведено после осмотра (обследования) присоединяемых энергопринимающих устройств должностным лицом ПАО «Россети Московский регион» при участии Заявителя и после подписания акта осмотра

(обследования).

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

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

8e7bdd04

Заместитель директора по технологическому
присоединению филиала ПАО «Россети
Московский регион» - Южные электрические

сети

Ю.В.Марков