

Утверждаю:
 Генеральный директор
 ОАО «Обеспечение РФЯЦ-ВНИИЭФ»

 С.Н.Ковалев

Приложение
 к договору об осуществлении
 технологического присоединения
 к электрическим сетям ОАО «СЭСК»
 № _____ от «___» _____

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 201/2591 от «22» июля 2013г.
 на технологическое присоединение энергопринимающих устройств
 потребителя к электрическим сетям ОАО «СЭСК»**

Основание: заявка №3189/201 от 08.07.2013г.
Заявитель: ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» (тел. 45287)
Адрес заявителя: пр.Мира, д.37

Раздел 1. Характеристика присоединяемых энергопринимающих устройств.

- 1.1. **Наименование объекта:** КПП-4
- 1.2. **Местоположение объекта:** г.Саров, участок 9, северная часть города, севернее городской черты
- 1.3. **Максимальная мощность энергопринимающих устройств:** 130кВт
- 1.4. **Заявленная мощность энергопринимающих устройств:** 130кВт
- 1.5. **Характеристика электрической нагрузки:** смешанная
- 1.6. **Категория надёжности электроснабжения:** I, II
- 1.7. **Точка присоединения, уровень напряжения в точке присоединения:** фидера разных секций РУ 0,4кВ новой двухтрансформаторной подстанции (новой ТП), напряжение – 0,4кВ
- 1.8. **Центр питания:** ГПП «Заречная»
- 1.9. **Граница балансовой принадлежности:** на используемых для подключения фидерах разных секций РУ 0,4кВ новой ТП, на окончечниках кабелей электроснабжения КПП-4

**Раздел 2. Перечень мероприятий по технологическому присоединению,
 выполняемых Сетевой организацией.**

2.1 Мероприятия по строительству новых объектов для организации схемы в точке подключения.

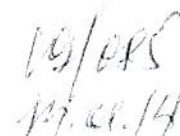
Для осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств КПП-4 необходимо выполнить строительство новой ТП.

Схему РУ 6кВ новой ТП выбрать двухсекционную с секционными разъединителями. Схемы РУ 6кВ и РУ 0,4кВ новой ТП должны быть ремонтпригодными.

Подключение секций РУ 6кВ новой ТП выполнить новыми подземными высоковольтными кабельными линиями:

- I секции – от ячейки №3 РУ 6кВ ТП 227.
- II секции – от ячейки №3 РУ 6кВ ТП 228.

После подключения рассмотреть перенос разрыва кольца из ячейки №5 РУ 6кВ ТП 227 в ячейку №2 РУ 6кВ ТП 227.


 19/08/14

2.2 Требования к системе релейной защиты и автоматики (включая противоаварийную и режимную).

Защиту новых высоковольтных кабельных линий электроснабжения новой ТП выполнить через вакуумные выключатели ячеек №2 и №19 РУ 6кВ ТП 180.

Защиту силовых трансформаторов новой ТП выполнить через плавкие вставки предохранителей ячеек трансформаторов РУ 6кВ новой ТП.

Защиту оборудования РУ 0,4кВ новой ТП выполнить через вводные и секционный защитно-коммутационные аппараты РУ 0,4кВ новой ТП.

2.3. Мероприятия по организации учёта электрической энергии.

Выполнить технический учёт на вводах 0,4кВ силовых трансформаторов новой ТП.

Применить электронные счётчики учёта электроэнергии, которые подключить через трансформаторы тока, установленные в каждой фазе.

2.4 Требования к проектированию электрической сети Сетевой организации.

На схему электроснабжения выполнить проект. В проекте:

1. Произвести выбор оборудования в ячейке №3 РУ 6кВ ТП 227 и в ячейке №3 РУ 6кВ ТП 228.
2. Произвести выбор места расположения и состав оборудования новой ТП.
3. Выбрать трассы, марку и сечение высоковольтных кабелей электроснабжения новой ТП.
4. Выполнить проверочный расчёт уставок РЗиА в ячейках №2 и №19 ТП 180 с учетом подключения новой ТП.
5. Выполнить принципиальные схемы подключения счётчиков и измерительных приборов в РУ 0,4кВ новой ТП.
6. Предусмотреть охранную сигнализацию помещений новой ТП.
7. Выполнить расчёт потери напряжения в новых высоковольтных кабельных линиях.
8. Выполнить расчёт ёмкостного тока замыкания на землю новых высоковольтных кабельных линий.

При проектировании обеспечить выполнение требований действующих руководящих и нормативно-технических документов (ГК, ПУЭ, ПТЭ, ППБ, ПОТРМ, НТП и др.).

Проект согласовать с ОАО «Обеспечение РФЯЦ-ВНИИЭФ» и ОАО «СЭСК».

Раздел 3. Перечень мероприятий по технологическому присоединению, выполняемых Заявителем.

3.1. Мероприятия по строительству новых объектов для организации схемы приёма мощности.

Для осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств КПП-4 необходимо выполнить монтаж нового ВРУ 0,4кВ КПП-4.

Электроснабжение нового ВРУ 0,4кВ КПП-4 выполнить подземными кабельными линиями от фидеров разных секций РУ 0,4кВ новой ТП.

Подключение каждого из потребителей II категории надёжности электроснабжения КПП-4 выполнить кабельными линиями от разных секций ВРУ 0,4кВ КПП-4.

Для обеспечения первой категории надёжности электроснабжения необходимо нагрузку соответствующих потребителей подключить к схеме АВР в электроустановке Заявителя.

3.2. Требования к системе релейной защиты и автоматики.

Защиту энергопринимающих устройств КПП-4 выполнить через защитно-коммутационные аппараты используемых для подключения фидеров РУ 0,4кВ новой ТП.

Защиту потребителей КПП-4 выполнить через защитно-коммутационные аппараты ВРУ 0,4кВ КПП-4.

Нагрузку распределить равномерно по трём фазам.

3.3. Мероприятия по организации учёта электрической энергии.

В соответствии с требованиями ПУЭ гл.1.5 и Правил учёта электроэнергии №1182 от 24.10.1996г. места установки расчётных приборов определить на кабельных вводах ВРУ 0,4кВ КПП-4. В качестве расчётных приборов применить счётчики учёта электроэнергии класса точности не ниже 1,0. Рекомендуемый тип счётчика – электронный.

Предусмотреть возможность опломбирования коммутационных аппаратов, установленных до расчётных приборов.

Так как расчётные приборы расположены не на границе балансовой принадлежности электрических сетей, то согласно статьям 139 и 143 Постановления правительства РФ от 31 августа 2006г. №530 на участках от места установки расчётных приборов до границы балансовой принадлежности определить величину потерь электроэнергии в электрооборудовании Заявителя по методике Минпромэнерго (приказ №326 от 30.12.2008г.) или принять норматив технологических потерь электроэнергии, утверждённый уполномоченным органом на период регулирования.

3.4. Требования к проектированию электрической сети.

На схему электроснабжения выполнить проект. В проекте:

1. Произвести выбор места расположения и состава оборудования ВРУ 0,4кВ КПП-4.
2. Выбрать трассу, марку и сечение низковольтных кабелей электроснабжения ВРУ 0,4кВ КПП-4.
3. Выполнить принципиальные схемы подключения счётчиков и измерительных приборов в ВРУ 0,4кВ КПП-4.
4. Выполнить расчёт потери напряжения в кабелях электроснабжения подключаемого объекта от границы балансовой принадлежности до электроустановки Заявителя.
5. Произвести расчёт токов короткого замыкания.

При проектировании обеспечить выполнение требований действующих руководящих и нормативно-технических документов (ГК, ПУЭ, ПТЭ, ППБ, ПОТРМ, НТП и др.).

Проект согласовать с ОАО «Обеспечение РФЯЦ-ВНИИЭФ» и другими заинтересованными организациями.

Раздел 4. Срок действия технических условий.

4.1. Срок действия данных технических условий – пять лет с даты утверждения.

Ранее выданные ТУ №085.01/181 от 06.05.2011г. и №201/1173 от 24.03.2012г. аннулировать.

По истечении срока действия технических условий и их невыполнении, реконструкции электроустановок или изменении условий заявки владелец объекта обязан получить новые технические условия. При этом требования электросетевой организации в отношении обустройства внешнего электроснабжения/присоединения могут быть иными. Технические условия не накладывают обязательства на электросетевую организацию продлить их действие, если нет на то оснований (бездействие Заявителя).

4.2. Технические условия являются неотъемлемой частью договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ОАО «СЭСК».

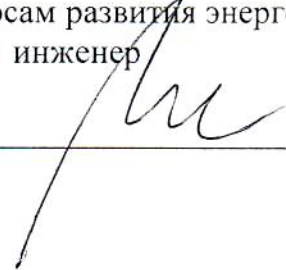
Директор ОАО «СЭСК»



В.А.Румянцев

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
ОАО «Обеспечение РFYЦ-ВНИИЭФ»
по вопросам развития энергокомплекса –
главный инженер


_____ А.Ф.Беляев