

ДОГОВОР № 406
**об осуществлении технологического присоединения
к электрическим сетям по индивидуальному проекту**

г. Благовещенск

"5" октября 2012г.

Открытое акционерное общество «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (ОАО «ДРСК»), именуемое в дальнейшем «Сетевая организация», в лице Заместителя генерального директора по финансам Гюльзадян Натальи Анагольевны, действующей на основании доверенности от 01.01.2012 г. №100, с одной стороны, и Открытое акционерное общество «РАО Энергетические системы Востока», в лице Заместителя генерального директора - главного инженера Бородин Виктора Николаевича, действующего на основании доверенности от 17.04.2012г. №386, именуемое в дальнейшем «Заявитель», с другой стороны, вместе именуемые «Сторонами», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Сетевая организация обязуется оказать услугу по технологическому присоединению энергетических установок Заявителя: «ГТУ - ТЭЦ» (далее Объект) к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации.

Под объектами электросетевого хозяйства Сетевой организации в настоящем договоре понимаются принадлежащие Сетевой организации на праве собственности или на ином предусмотренном федеральными законами основании объекты электросетевого хозяйства.

1.1.1. Местонахождение Объекта: **Приморский край, г.Владивосток, площадка Центральной пароводяной бойлерной.**

1.1.2. Максимальная мощность присоединяемых генераторов: **139,5 МВт.**

1.1.3. Напряжение в точках присоединения – **110 кВ.**

1.1.4. Срок ввода Объекта в эксплуатацию – **2014г.**

1.2. Заявитель обязуется выполнить технические условия (далее ТУ) для технологического присоединения и оплатить услуги по технологическому присоединению согласно условиям договора.

1.3. Под технологическим присоединением Стороны понимают комплекс мероприятий, обеспечивающих технологическое присоединение энергетических установок Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации.

1.4. Мероприятия по технологическому присоединению включают в себя:

- подготовку и выдачу Сетевой организацией технических условий (далее по тексту ТУ) Заявителю;

- разработку Сетевой организацией проектной документации, согласно обязательствам, предусмотренным ТУ;

- разработку Заявителем проектной документации в границах его земельного участка согласно обязательствам, предусмотренным ТУ;

- выполнение ТУ со стороны Заявителя и со стороны Сетевой организации;

- технический осмотр (обследование) присоединяемых энергетических установок Заявителя должностным лицом федерального органа исполнительной власти

по технологическому надзору при участии представителей Сетевой организации и Заявителя;

- проверку выполнения Заявителем ТУ с составлением акта о выполнении ТУ;
- фактические действия по технологическому присоединению объектов

Заявителя к электрическим сетям.

1.5. По окончании выполнения технологического присоединения стороны составляют:

- акт разграничения балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон;
- акта об осуществлении технологического присоединения.

1.6. Обязательства Сторон по выполнению мероприятий по технологическому присоединению, а также сроки их выполнения Сетевой организацией и Заявителем, определены Сторонами в Разделе 2 настоящего договора.

1.7. Право собственности на объекты, построенные по настоящему договору Сетевой организацией, приобретает Сетевая организация.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Сетевая организация обязуется:

2.1.1. Подготовить и выдать Заявителю технические условия на технологическое присоединение Объекта Заявителя, являющиеся неотъемлемой частью договора (Приложение А).

2.1.2. Надлежащим образом выполнить ТУ, в том числе:

- Строительство заходов ВЛ-110 кВ «Зелёный угол – Стройиндустрия» на РУ-110 кВ «ГТУ ТЭЦ» по схеме заход-выход;
- Строительство ЛЭП -110 кВ «ГТУ ТЭЦ - 1Р»;
- Строительство ЛЭП -110 кВ «ГТУ ТЭЦ - 2Р»;
- реконструкция ПС 110 кВ «1Р»;
- реконструкция ПС 110 кВ «2Р» с заменой существующих выключателей 110 кВ на элегазовые;
- реконструкция ПС 110 кВ «А» с заменой существующих выключателей и отделителей 110 кВ на элегазовые;
- расширение ПС 110 кВ «Стройиндустрия» с установкой выключателей 110 кВ.

2.1.3. Использовать денежные средства, получаемые в счёт платы за технологическое присоединение по настоящему договору на:

- Строительство заходов ВЛ-110 кВ «Зелёный угол – Стройиндустрия» на РУ-110 кВ «ГТУ ТЭЦ» по схеме заход-выход;
- Строительство ЛЭП -110 кВ «ГТУ ТЭЦ - 1Р»;
- Строительство ЛЭП -110 кВ «ГТУ ТЭЦ - 2Р».

2.1.4. Осуществить технологическое присоединение электроустановок Объекта – «ГТУ ТЭЦ», мощностью 139,5 МВт, к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации в течение двух лет с даты заключения настоящего договора при своевременном исполнении условий договора со стороны Заявителя.

2.1.5. Предоставлять Заявителю сведения, необходимые для выполнения условий настоящего договора.

2.1.6. Разработать и направить Заявителю на согласование проектную документацию на строительство ЛЭП и заходов 110 кВ, обозначенных в п. 2.1.3 настоящего договора.

2.1.7. После выполнения Заявителем ТУ и уведомления Сетевой организации согласно п. 2.3.3. настоящего договора:

2.1.7.1. В согласованный Сторонами срок провести технический осмотр (обследование) объекта и проверить выполнение Заявителем технических условий (ТУ) в соответствии с п.2.3.3 настоящего договора, с составлением акта о выполнении ТУ Заявителем.

2.1.7.2. Совместно с Заявителем оформить акт разграничения балансовой принадлежности электросетей и эксплуатационной ответственности.

2.1.7.3. Осуществить фактическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя к электрической сети в точке присоединения, указанной в ТУ, в течение 5 (пяти) рабочих дней, с даты оформления акта разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности.

Фактическое присоединение означает комплекс технических и организационных мероприятий, обеспечивающих физическое соединение (контакт) энергопринимающих устройств Заявителя и энергоустановок Сетевой организации на границе балансовой принадлежности (либо в точке присоединения) без осуществления подачи напряжения и мощности на энергопринимающие устройства Заявителя (коммутационный аппарат, посредством которого обеспечивается подача напряжения и мощности, фиксируется в положении «отключено»).

2.1.7.4. Не позднее 10-ти рабочих дней с момента фактического присоединения направить Заявителю Акт об осуществлении технологического присоединения к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации.

2.2. Сетевая организация имеет право:

2.2.1. Запрашивать у Заявителя сведения, необходимые для выполнения своих обязательств по настоящему договору.

2.2.2. Привлекать третьих лиц для выполнения своих обязательств по настоящему договору, оставаясь ответственным за выполнение обязательств по настоящему договору.

2.2.3. В случае нарушения Заявителем какого-либо из следующих условий:

- несоблюдение установленных правил технологического присоединения;
- несоответствие проектной документации, выполняемой Заявителем, ТУ;
- несоответствие выполненных Заявителем работ проектной документации и

(или) ТУ;

- просрочка оплаты;

не осуществлять присоединение энергетических установок Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации, до момента устранения нарушения Заявителем.

2.2.4. Корректировать срок выполнения работ по фактическому присоединению энергоустановок Заявителя к электрическим сетям Сетевой организации на период просрочки сроков выполнения Заявителем взятых на себя обязательств, согласно настоящего Договора.

2.2.5. При получении запроса от Заявителя в соответствии с п.2.4.2. настоящего Договора и наличия на дату окончания срока действия ТУ технической возможности технологического присоединения, Сетевая организация в праве продлить срок действия ранее выданных ТУ. При изменении условий технологического присоединения по окончании срока действия ТУ, Сетевая организация вправе выдать Заявителю новые ТУ, учитывающие ранее выполненные Заявителем мероприятия

2.3. Заявитель обязуется:

2.3.1. Осуществить своевременное перечисление на счет Сетевой организации денежных средств за технологическое присоединение в соответствии с условиями настоящего договора.

2.3.2. Разработать и согласовать с Сетевой организацией проектную документацию в границах своего земельного участка согласно обязательствам, предусмотренным техническими условиями.

2.3.3. Надлежащим образом выполнить мероприятия по ТУ в срок не позднее 30 дней до окончания срока, указанного в п. 2.1.4 настоящего договора, а именно:

- разработать схему выдачи мощности «ГТУ-ТЭЦ»;
- запроектировать и построить РУ-110 кВ «ГТУ-ТЭЦ»;
- смонтировать систему противоаварийной автоматики для выдачи мощности «ГТУ-ТЭЦ».

и уведомить Сетевую организацию об этом.

2.3.4. Предоставить возможность произвести технический осмотр присоединяемых электрических установок Заявителя в согласованные Сторонами сроки.

2.3.5. После выполнения п. 2.1.2. и п. 2.3.3. настоящего договора оформить совместно с Сетевой организацией Акт разграничения балансовой принадлежности электросетей и эксплуатационной ответственности.

2.3.6. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти по технологическому надзору на допуск генерирующих устройств Заявителя в эксплуатацию.

2.3.7. В течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения, подписать представленный Сетевой организацией Акт об осуществлении технологического присоединения, либо представить мотивированный отказ от подписания. Если в течение указанного в настоящем пункте срока, Заказчик не подписал Акт об осуществлении технологического присоединения, и не представил мотивированных возражений, Акт считается подписанным, а обязательства Сетевой организации выполненными в срок и надлежащим образом.

2.3.8. Представить по запросу Сетевой организации сведения, необходимые для выполнения условий настоящего договора в течение 5 (пяти) рабочих дней, с момента получения запроса.

2.3.9. В случае, если в ходе проектирования у Заявителя возникает необходимость частичного отступления от ТУ, обратиться в Сетевую организацию в целях согласования указанных изменений.

2.3.10. Рассмотреть и согласовать проектную документацию, предоставленную Сетевой организацией в соответствии с п.2.1.6. настоящего договора, в срок не более 10 рабочих дней с даты ее представления Сетевой организацией.

2.4. Заявитель имеет право:

2.4.1. Проверять ход исполнения мероприятий по технологическому присоединению и исполнения обязательств по фактическому присоединению энергетических установок Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации в соответствии с настоящим договором.

2.4.2. При невыполнении Заявителем мероприятий в сроки действия ТУ, обратиться в Сетевую организацию за продлением срока действия ТУ или выдачей новых ТУ.

2.4.3. Отказаться от исполнения обязательств по настоящему Договору в любое время, до момента фактического присоединения энергетических установок Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации.

В этом случае Заявитель обязан:

- не позднее момента фактического присоединения энергетических установок Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации, письменно известить Сетевую организацию об отказе от исполнения настоящего договора;

- возместить Сетевой организации затраты, связанные с оказанием услуг по выполнению мероприятий по технологическому присоединению энергетических установок Заявителя к объектам электросетевого хозяйства Сетевой организации, в объемах стоимости фактически осуществленных Сетевой организацией мероприятий, на момент надлежащего уведомления об отказе Заявителя от исполнения настоящего договора.

2.4.4. В одностороннем порядке расторгнуть договор при нарушении Сетевой организацией сроков технологического присоединения, указанных в договоре.

3. Размер платы за технологическое присоединение и порядок оплаты

3.1. Размер платы за технологическое присоединение определен в соответствии с решением Департамента по тарифам Приморского края от 25.07.2012г. № 37/1 (Приложение Б к настоящему договору) и составляет: 856 441 927,80 рублей (восемьсот пятьдесят шесть миллионов четыреста сорок одна тысяча девятьсот двадцать семь рублей 80 копеек), в том числе НДС 18 % - 130 643 683,90 рублей (сто тридцать миллионов шестьсот сорок три тысячи шестьсот восемьдесят три рубля 90 копеек).

В случае желания Заявителя самостоятельно осуществить новое строительство электросетевых объектов, финансирование которых включено в плату за технологическое присоединение, размер платы за технологическое присоединение уменьшается на стоимость электросетевых объектов, строительство которых осуществляет Заявитель.

Размер платы за технологическое присоединение может быть пересмотрен в установленном порядке по результату разработки Сетевой организацией проектно-сметной документации на объекты нового электросетевого строительства.

3.2. Внесение платы за технологическое присоединение осуществляется Заявителем в соответствии с «График финансирования», являющимся Приложением В к настоящему договору, в следующем порядке:

3.2.1. В течение **30 дней** со дня заключения настоящего договора вносятся **25 000 000,00** рублей (двадцать пять миллионов рублей 00 копеек), в том числе НДС 3 813 559,32 рублей (три миллиона восемьсот тринадцать тысяч пятьсот пятьдесят девять рублей 32 копейки);

3.2.2. В течение **180 дней** со дня заключения настоящего договора вносятся **63 000 000,00** рублей (шестьдесят три миллиона рублей 00 копеек), в том числе НДС 9 610 169,49 рубля (девять миллионов шестьсот десять тысяч сто шестьдесят девять рублей 49 копеек);

3.2.3. В течение **240 дней** со дня заключения настоящего договора вносятся **203 000 000,00** рублей (двести три миллиона рублей 00 копеек), в том числе НДС 30 966 101,69 рублей (тридцать миллионов девятьсот шестьдесят шесть тысяч сто один рубль 69 копеек);

3.2.4. В течение **270 дней** со дня заключения настоящего договора вносятся **113 000 000,00** рублей (сто тринадцать миллионов рублей 00 копеек), в том числе НДС

17 237 288,14 рубля (семнадцать миллионов двести тридцать семь тысяч двести восемьдесят восемь рублей 14 копеек);

3.2.5. В течение **330 дней** со дня заключения настоящего договора вносятся **188 000 000,00** рублей (сто восемьдесят восемь миллионов рублей 00 копеек), в том числе НДС 28 677 966,10 рублей (двадцать восемь миллионов шестьсот семьдесят семь тысяч девятьсот шестьдесят шесть рублей 10 копеек);

3.2.6. В течение **360 дней** со дня заключения настоящего договора вносятся **132 000 000** рублей (сто тридцать два миллиона 00 копеек), в том числе НДС 20 135 593,22 рубля (двадцать миллионов сто тридцать пять тысяч пятьсот девяносто три рубля 22 копейки);

3.2.7. В течение **450 дней** со дня заключения настоящего договора вносятся **132 441 927,8** рублей (сто тридцать два миллиона четыреста сорок одна тысяча девятьсот двадцать семь рублей 80 копеек), в том числе НДС 20 203 005,94 рубля (двадцать миллионов двести три тысячи пять рублей 94 копейки).

3.3. Оплата по договору производится путем перечисления Заявителем денежных средств на расчетный счет Сетевой организации.

3.4. Датой исполнения обязательства заявителя по оплате расходов на технологическое присоединение считается дата перечисления денежных средств на расчетный счет сетевой организации.

3.5. Заявитель может осуществлять досрочные платежи по настоящему договору.

3.6. В течение 5-ти календарных дней после оплаты за технологическое присоединение Сетевая организация выдает Заявителю счет-фактуру на сумму перечисления согласно действующего законодательства.

3.7. Сроки внесения платы за технологическое присоединение, определенные п.3.2. настоящего договора, подлежат корректировке в случае, если по результатам проведения Сетевой организацией закупочных процедур в рамках исполнения настоящего договора, финансирование по приобретению товаров, работ или услуг будет перенесено на более поздний срок. Срок оформления дополнительного соглашения в таком случае не должен превышать 10 (десяти) рабочих дней.

4. Ответственность Сторон

4.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения своих обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

4.2. Сторона по договору при нарушении ею обязательств и сроков осуществления мероприятий по технологическому присоединению обязана уплатить другой стороне в течение 10 рабочих дней с даты наступления просрочки неустойку, рассчитанную как произведение 0,014 ставки рефинансирования ЦБ РФ, установленной на дату заключения договора, и общего размера платы за технологическое присоединение по договору за каждый день просрочки, при условии письменного требования.

4.3. Претензия об уплате неустойки (пени) оформляется в письменном виде. Виновная сторона письменно отвечает на претензию в течение 5-ти дней. Если в течение этого срока ответа не последует, считается, что виновная сторона отказалась уплачивать неустойку (пени).

4.4. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное невыполнение обязательств по настоящему договору, если это невыполнение было вызвано обстоятельствами непреодолимой силы, т.е. чрезвычайными и

непредотвратимыми при данных условиях обстоятельствами, возникшими после вступления в силу настоящего договора. В этих случаях сроки выполнения Сторонами обязательств по настоящему договору отодвигаются соразмерно времени, в течение которого действуют обстоятельства непреодолимой силы.

4.5. Сторона, для которой наступила невозможность выполнения обязательств в результате действия непреодолимой силы, обязана в письменной форме известить другую Сторону в срок не позднее 5 (пяти) дней со дня наступления непредвиденных обстоятельств с последующим представлением документов, подтверждающих их наступление. В противном случае она не вправе ссылаться на действия обстоятельств непреодолимой силы как на основание, освобождающее Сторону от ответственности.

5. Разрешение споров

5.1. Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами, решаются путем переговоров между Сторонами.

5.2. При не урегулировании в процессе переговоров спорных вопросов, споры разрешаются в Арбитражном суде по месту нахождения ответчика.

6. Заключительные положения

6.1. Настоящий договор считается заключенным с даты поступления в Сетевую организацию подписанного Заявителем экземпляра настоящего договора и действует до исполнения всех обязательств Сторонами по настоящему договору.

6.2. Все приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

6.3. Все изменения и дополнения к настоящему договору действительны, если они оформлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

6.4. В случае необходимости продления срока Договора по причине невысокой степени готовности Объекта, Заявитель не позднее 1 (одного) месяца до окончания срока, указанного в п.2.1.4. настоящего договора, уведомляет Сетевую организацию о намерении увеличить срок осуществления технологического присоединения с указанием даты, до которой следует продлить срок.

6.5. Срок для рассмотрения и подписания Заявителем настоящего договора установлен в течение 30 (тридцати) дней с момента получения Заявителем настоящего договора.

В случае несогласия с представленным Сетевой организацией проектом договора и (или) несоответствия его Правилам технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям (угв. Постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 861) (далее-Правила) Заявитель вправе в течение 30 дней со дня получения подписанного Сетевой организацией проекта договора и ТУ направить Сетевой организации мотивированный отказ от подписания проекта договора с предложением об изменении представленного проекта договора и требованием о приведении его в соответствие с Правилами.

Указанный мотивированный отказ направляется Заявителем в Сетевую организацию заказным письмом с уведомлением о вручении.

6.6. В случае не направления заявителем подписанного проекта договора либо мотивированного отказа от его подписания, но не ранее чем через 60 дней со дня получения заявителем подписанного сетевой организацией проекта договора и

технических условий, договор считается незаключенным, а заявка Заявителя на технологическое присоединение аннулируется.

6.7. Со стороны Сетевой организации контроль и исполнение обязательств по настоящему договору осуществляет филиал ОАО «ДРСК» «Приморские электрические сети», расположенный по адресу - 690080, Приморский край, г. Владивосток, ул. Командорская, 13-а, в лице директора филиала, с правом подписи документов подтверждающих исполнение обязательств по договору.

6.8. Сверка взаиморасчетов производится на основании платежных документов, результаты которой оформляются Актом сверки.

Акт сверки по настоящему договору оформляется между Заявителем и филиалом ОАО «ДРСК» «Приморские электрические сети». Сторона получившая акт сверки, обязана рассмотреть его, оформить надлежащим образом и один экземпляр в 5-ти дневный срок вернуть другой стороне по договору.

Спорные вопросы подлежат урегулированию в течение 10 дней по требованию заинтересованной стороны.

6.9. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

7. Приложения

7.1. Приложение А - ТУ на технологическое присоединение от 24.09.2012г. № 122-10-1249.

7.2. Приложение Б - Постановление Департамента по тарифам Приморского края от 25.07.2012г. №37/1.

7.3. Приложение В – График финансирования.

8. Юридические адреса, реквизиты и подписи Сторон

Сетевая организация:

**ОАО «Дальневосточная
распределительная сетевая
компания» (ОАО «ДРСК»)**
ИНН 2801108200, КПП 280150001
ОГРН 1052800111308
Тел. (416-2) 397-359,
тел/факс (416-2) 397-200
675000, г. Благовещенск,
ул. Шевченко, 28
Р/с 40702810300010000849
в филиале Амурский ОАО «ТЭМБР-
БАНК»
К/с 30101810400000000733
БИК 041012733

Заявитель:

**ОАО «РАО Энергетические
системы Востока» (ОАО «РАО ЭС
Востока»)**
ИНН 2801133630, КПП 997450001
ОКПО 85115294
Юридический адрес: 675000,
г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28
Почтовый адрес: 680021, г. Хабаровск,
ул. Ленинградская, 46.
Р/с 40702810402000007733 в филиале
ОАО БАНК ВТБ в г. Хабаровске
К/с 30101810400000000727
БИК 040813727

Заместитель генерального
директора по техническим вопросам
ОАО «ДРСК»

_____ Н.А.



Заместитель генерального
директора - главный инженер
ОАО «РАО ЭС Востока»

_____ Бородин В.Н.

Приложение А к договору об
осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям
от 05.10.12 г № 406

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Востока



В.Л. Козуб
2012 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на технологическое присоединение к электрическим сетям ОАО «ДРСК»**

№ 122-10-1249

24.09.2012 г

Сетевая организация: ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

Заявитель: ОАО «РАО Энергетические системы Востока».

- 1. Наименование и местонахождение объекта:** Электростанция типа ГТУ ТЭЦ, расположенная в районе площадки Центральной пароводяной бойлерной в г. Владивостоке (ЦПВБ).
- 2. Максимальная мощность генерирующих устройств:** 139,5 МВт (три генератора по 46,5 МВт каждый).
- 3. Уровень напряжения в точках присоединения к энергосистеме:** 110 кВ.
- 4. Год ввода в эксплуатацию генерирующих устройств заявителя по заявке:** 2014 г.
- 5. Точки присоединения к электрическим сетям:**
 - ОРУ 110 кВ ПС110/6 кВ 2Р;
 - ОРУ 110 кВ ПС 110/6 кВ 1Р;
 - ЛЭП 110 кВ Стройиндустрия-Зеленый угол.
- 6. Мероприятия, необходимые для присоединения электроустановок заявителя к электрическим сетям, выполняемые в электроустановках ОАО «ДРСК»:**
 - 6.1. Реконструкция ПС 110/6 кВ 1Р в следующем объеме:**
 - 6.1.2. Реконструкция устройств РЗА 110 кВ, щита управления и центральной сигнализации, а так же установка приборов определения мест повреждений на всех отходящих ЛЭП 110 кВ.**
 - 6.1.3. Замена автоматики управления трансформаторными выключателями.**
 - 6.2. Реконструкция ПС 110/6 кВ 2Р в следующем объеме:**
 - 6.2.1. Замена на элегазовые существующих масляных выключателей 110 кВ, не соответствующих по характеристикам расчетным токам короткого замыкания.**
 - 6.2.2. Монтаж устройств РЗА шин 110 кВ и центральной сигнализации.**

6.2.3. Предусмотреть установку панели АУВ и резервных защит СВ-110 кВ.

6.2.4. Предусмотреть установку панелей основных защит ЛЭП 110 кВ.

6.3. Реконструкция ПС 110/6 кВ Стройиндустрия в следующем объеме:

6.3.1. Установка выключателей в цепи трансформаторов 110 кВ с расчетными параметрами.

6.3.2. Предусмотреть АУВ и установку панели управления установленных выключателей.

6.3.3. Предусмотреть реконструкцию дифференциальных защит силовых трансформаторов и центральной сигнализации.

6.4. В связи с ростом токов короткого замыкания при вводе в работу электростанции, предусмотреть реконструкцию ОРУ 110 кВ ПС 110/35/6 кВ А в следующем объеме:

6.4.1. Замену существующих масляных выключателей 110 кВ на элегазовые выключатели с расчетными параметрами.

6.4.2. Предусмотреть новое помещение для установки панелей РЗ и ПА и управления элементами ПС 110/35/6 кВ А.

6.4.3. Предусмотреть реконструкцию цепей РЗА, ПА с прокладкой новых кабельных связей. Предусмотреть установку приборов определения мест повреждений на отходящих ЛЭП 110 кВ. Для ЛЭП 110 кВ предусмотреть основные и резервные защиты. Вновь устанавливаемые панели РЗА, ПА, управления и сигнализации установить в новом помещении.

6.4.4. Предусмотреть защиту помещений, в которых будет располагаться оборудование связи, релейной защиты, противоаварийной автоматики и телемеханики, от электромагнитного воздействия.

6.4.5. Релейную защиту и противоаварийную автоматику выполнить на базе микропроцессорных терминалов.

6.5. Для оперативно-диспетчерского управления предусмотреть:

6.5.1. Разработку отдельных разделов проектной документации на телемеханизацию и связь ПС 110/6 кВ 1Р и ПС 110/6 кВ 2Р.

6.5.2. Телесигнализацию, телеизмерение и телеуправление по всем присоединениям 110 кВ для ПС 110/6 кВ 1Р, ПС 110/6 кВ 2Р и ПС 110/35/6 кВ А, с выводом сигналов телемеханики на диспетчерский пункт филиала ОАО «ДРСК» «Приморские ЭС» в г. Владивостоке и на диспетчерский пункт Филиала ОАО «СО ЕЭС» «Приморское РДУ».

6.6. Предусмотреть организацию коммерческого учета на энергоустановках по присоединениям ЛЭП 110 кВ на ПС 110/6 кВ 1Р, ПС 110/6 кВ 2Р в сторону ГТУ ТЭЦ с использованием ТТ, встроенных в элегазовые выключатели.

6.6.1. Счетчики электроэнергии принять двунаправленные активно-реактивные, класс точности 0,2S для активной энергии, 0,5 – для реактивной энергии и обеспечить измерение почасовых объемов потребления электрической энергии; принять оборудование для диапазона температур от -40 до +55.

6.6.1.1. Класс точности вторичной обмотки трансформаторов тока для учёта и измерений принять не ниже 0,2S.

6.6.1.2. Трансформаторы напряжения принять класса точности не ниже 0,2

6.6.1.3. Подключение счетчиков к измерительным трансформаторам тока и напряжения выполнить отдельным кабелем и на отдельные обмотки ТТ, через испытательную коробку.

6.6.1.4. Измерительный комплекс должен быть защищен от несанкционированного доступа в соответствии с требованиями ПУЭЭ и ПТЭ ЭП.

7. Мероприятия, необходимые для присоединения электроустановок заявителя к электрическим сетям, выполняемые вне электроустановок ОАО «ДРСК»:

7.1. Запроектировать и построить заходы от ЛЭП 110 кВ Стройиндустрия – Зеленый угол на шины РУ 110 кВ ГТУ ТЭЦ с организацией ЛЭП 110 кВ ГТУ ТЭЦ – Стройиндустрия и ЛЭП 110 кВ ГТУ ТЭЦ – Зеленый угол.

7.1.1. Тип ЛЭП (воздушная или кабельная) определить в проекте. В случае принятия решения строительства воздушной ЛЭП, металлоконструкции опор применить с антикоррозийной защитой, выполненной методом горячего или термодиффузионного цинкования.

7.1.2. В случае принятия решения строительства кабельной ЛЭП, силовой кабель применить с изоляцией из сшитого полиэтилена, марку кабеля, сечение токопроводящих жил и экрана, трассу прохождения и способ прокладки ЛЭП 110 кВ определить в проекте.

7.1.3. В проекте разработать узлы подключения проектируемых заходов к действующей ЛЭП 110 кВ.

7.2. Запроектировать и построить ЛЭП 110 кВ ГТУ ТЭЦ – 1Р и ЛЭП 110 кВ ГТУ ТЭЦ – 2Р с присоединением к существующим линейным ячейкам 110 кВ ПС 110/6 кВ 1Р и ПС 110/6 кВ 2Р. Проектируемые ЛЭП 110 кВ выполнить в кабельном исполнении.

7.2.1. Силовой кабель применить с изоляцией из сшитого полиэтилена, марку кабеля, сечение токопроводящих жил и экрана, трассу прохождения и способ прокладки ЛЭП 110 кВ определить в проекте.

7.3. Организацию каналов связи с ГТУ ТЭЦ в районе площадки Центральной пароводяной бойлерной выполнить по ВОЛС, по отдельным ТУ собственника линии на подвеску ВОК по опорам ВЛ в г. Владивосток.

8. Мероприятия, необходимые для присоединения электроустановок заявителя к электрическим сетям, выполняемые в границах земельного участка заявителя:

8.1. Выполнить проект «Схема выдачи мощности ГТУ ТЭЦ в районе площадки Центральной пароводяной бойлерной» в соответствии действующими нормативно-техническими документами.

8.2. Запроектировать и построить в составе ГТУ ТЭЦ в районе площадки Центральной пароводяной бойлерной, распределительное устройство 110 кВ;

8.2.1. Главную электрическую схему на напряжении 110 кВ и основные требования к применяемому оборудованию определить в проекте.

8.2.2. Предусмотреть возможность расширения РУ 110 кВ на 1 линейную ячейку.

8.2.3. Релейную защиту и противоаварийную автоматику на всех рассматриваемых присоединениях выполнить на базе микропроцессорных терминалов.

8.2.4. На каждой ЛЭП-110 кВ предусмотреть установку быстродействующих защит и ступенчатых защит. Типы защит должны быть согласованы с защитами на противоположных концах ЛЭП-110 кВ.

8.2.5. Предусмотреть установку приборов определения мест повреждений на всех присоединениях проектируемых ЛЭП 110 кВ.

8.2.6. В составе проекта выдачи мощности ГТУ ТЭЦ разработать схему оперативно-диспетчерского управления проектируемыми энергообъектами. Схему согласовать с ОАО «ДРСК» и Филиалом ОАО «СО ЕЭС ОДУ Востока».

8.3. Предусмотреть телесигнализацию, телеизмерение и телеуправление по всем присоединениям ГТУ ТЭЦ с выводом сигналов телемеханики на диспетчерский пункт филиала ОАО «ДРСК» «Приморские ЭС» в г. Владивостоке и на ДП Филиала ОАО «СО ЕЭС» «Приморское РДУ».

8.4. Учет электроэнергии на ГТУ ТЭЦ выполнить в соответствии с требованиями п.142 Постановления правительства №530 от 31.08.2006г. «Об утверждении Правил функционирования розничных рынков электрической энергии в переходный период реформирования электроэнергетики» и другими нормативно-техническими документами. Предусмотреть проектом организацию автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии.

8.4.1. Счетчики электроэнергии принять:

- активной и реактивной энергии, реверсивные;
- класс точности не ниже 0,5S для активной энергии; 1,0 – для реактивной энергии;
- не менее двух интерфейсов связи с протоколом, соответствующим работе с существующими устройствами;
- номинальное напряжение 3*57,7/100, номинальный/максимальный ток 5/7,5 А;
- возможностью подключения резервного питания;
- измерение профиля мощности;
- измерение почасовых объемов потребления электрической энергии;
- журнал событий;
- климатическое исполнение принять в соответствии с параметрами окружающей среды по месту установки, с диапазоном температур от -40 до +55.

8.4.2. Чувствительность средств учета электроэнергии должна соответствовать минимальной расчетной нагрузке присоединения.

8.4.3. Для счетчиков электроэнергии предусмотреть установку испытательных коробок.

8.4.4. Трансформаторы тока по классу, точности принять не ниже 0,5S с отдельными обмотками для измерений и учета.

8.4.5. Выполнить проверку трансформаторов тока по условиям релейной защиты, термической и динамической стойкости, выполнить проверку на обеспечение требуемой чувствительности при максимальной и минимальной нагрузке присоединения.

8.4.6. Трансформаторы тока устанавливать по схеме «полная звезда».

8.4.7. Трансформаторы напряжения принять с классом точности не ниже 0,5:

8.4.7.1. Принять отдельные обмотки для измерений и учета электроэнергии;

8.4.7.2. Нагрузочная способность вторичной обмотки должна соответствовать нагрузке подключаемых вторичных цепей;

8.4.7.3. Климатическое исполнение принять соответствии с параметрами окружающей среды по месту установки с диапазоном температур от -40 до +55.

8.4.8. Оборудование АИИС КУЭ, устройства сбора и передачи данных (УСПД) и коммуникационное оборудование разместить в специализированных шкафах для защиты от механических воздействий и несанкционированного доступа со степенью защиты IP-54.

8.4.8.1. Учитывая климатические условия для г. Владивостока оборудовать шкафы техническими средствами для поддержания температур, необходимых для нормальной работы оборудования.

8.4.9. Предусмотреть основной и резервный каналы связи для передачи информации по электротреблению и параметрам сети от УСПД на сервер баз данных в ДП филиала ОАО «ДРСК» Приморские электрические сети г. Владивосток и ДП Филиала ОАО «СО ЕЭС «Приморского РДУ».

8.4.10. Измерительный комплекс должен быть защищен от несанкционированного доступа в соответствии с требованиями ПУЭЭ и ПТЭ ЭП.

8.5. Предусмотреть источники бесперебойного питания для оборудования АИИС КУЭ и средств связи.

8.6. Обеспечить следующие характеристики генераторов:

8.6.1. Заявляемую скорость набора нагрузки – 4 МВт/мин, скорость сброса нагрузки 5 МВт/мин.

8.6.2. Заявляемый нижний предел регулировочного диапазона 80 МВт.

8.6.3. На генераторах должны устанавливаться быстродействующие системы возбуждения с автоматическими регуляторами возбуждения (АРВ) сильного действия, функциональная структура АРВ которых для улучшения демпфирования колебаний в энергосистеме должна иметь каналы стабилизации или системные стабилизаторы (PSS).

8.6.4. Системы возбуждения и АРВ синхронных генераторов должны соответствовать требованиям ГОСТ 21558-2000 «Системы возбуждения турбогенераторов, гидрогенераторов и синхронных компенсаторов. Общие технические условия».

8.6.5. Дополнительно АРВ сильного действия должен обеспечивать следующие функции:

- демпфирование колебаний роторов синхронных генераторов в нормальных, ремонтных и послеаварийных режимах энергосистемы, исключаящее самораскачивание или возникновение незатухающих колебаний в энергосистеме;
- релейную форсировку возбуждения, обеспечивающую увеличение напряжения возбуждения и тока возбуждения электрической машины с максимально возможной скоростью до своих потолочных значений,

и имеющую настраиваемые параметры: напряжение ввода и снятия релейной форсировки возбуждения, время задержки на снятие релейной форсировки возбуждения;

- блокировку каналов стабилизации или системного стабилизатора при изменении частоты со скоростью 0.05 Гц/с и более;
- устойчивую работу генераторов в режиме ограничения минимального возбуждения;
- ограничение до двукратного значения тока ротора с выдержкой времени не более 0.2 с.
- Выполнение указанных требований должно быть подтверждено результатами испытаний. Программа испытаний должна быть согласована с ОАО «СО ЕЭС».

8.6.6. Предусмотреть участие генераторов Заявителя в реализации управляющих воздействий от ПА. Объем управляющих воздействий определить в проектной документации и согласовать с Филиал ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Востока.

8.6.7. Оснастить объекты по производству электрической энергии следующими устройствами:

8.6.7.1. Устройствами РЗА, исключающими несинхронное включение объекта по производству электрической энергии в электрическую сеть, а также подачу несинхронного напряжения на объект по производству электрической энергии от электрических сетей.

8.6.7.2. Устройствами делительной автоматики, обеспечивающими готовность к отделению всего или части генерирующего оборудования от энергосистемы в аварийных электроэнергетических режимах с переходом на электроснабжение собственных нужд и (при наличии) сбалансированного энергорайона. При этом для возможности обеспечения корректной совместной работы ЧДА и АЧР генерирующее оборудование должно обеспечивать свою устойчивую работу:

- при частоте 46.0 Гц – в течение не менее 1 с;
- при частоте 47.0 Гц – в течение не менее 40 с.

В случае выделения на собственные нужды устойчивая работа выделяемого генерирующего оборудования должна обеспечиваться в течение 30 минут.

8.6.8. Предусмотреть участие объекта по производству электрической энергии в общем первичном регулировании частоты.

8.6.9. Предусмотреть участие объекта по производству электрической энергии в нормированном первичном регулировании частоты и автоматическом вторичном регулировании частоты и перегоков активной мощности в случае планирования Заявителем участия в оказании услуг по обеспечению системной надежности.

8.6.10. Предусмотреть оснащение объекта по производству электрической энергии устройствами систем мониторинга переходных режимов в электроэнергетической системе с организацией передачи информации в Филиал ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Востока по двум независимым каналам передачи данных.

8.6.11. Обеспечить разработку и режимное обоснование специальной схемы подачи напряжения от внешней электрической сети или от генерирующего источника для разворота (пуска) полностью остановленной электростанции.

9. Распределение обязанностей между сторонами по исполнению технических условий:

9.1. Мероприятия, указанные в пункте 6, за исключением проектирования телемеханизации и связи по пункту 6.5.1. настоящих ТУ, выполняются ОАО «ДРСК».

9.2. Мероприятия, указанные в пункте 8, а также проектирование телемеханизации и связи по пункту 6.5.1. настоящих ТУ, выполняются заявителем.

9.3. Мероприятия указанные в пункте 7 настоящих технических условий выполняются ОАО «ДРСК» или заявителем по выбору последнего.

10. Токи трехфазного и однофазного к.з. на шинах 110 кВ ГТУ ТЭЦ в районе площадки Центральной пароводяной бойлерной в 2020 году составят, ориентировочно, 21,95 кА и 23,02 кА соответственно (токи к.з. необходимо уточнить при проектировании).

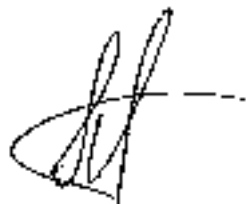
11. Провести проверку выполнения настоящих технических условий с участием представителей Филиала ОАО «СО ЕЭС» «ОДУ Востока».

12. Настоящие технические условия действительны 5 лет, с даты заключения договора на технологическое присоединение, и без оформленного договора не действительны.

13. Мероприятия, указанные в пунктах 6, 7, 8 выполнить на основании проектной документации. Техническое задание на проектирование и проектную документацию согласовать с Филиалом ОАО «СО ЕЭС» «ОДУ Востока» и, по мероприятиям выполняемым заявителем – с ОАО «ДРСК».

14. Технические условия на технологическое присоединение №122-10-697 от 15.06.2012 аннулируются.

***Заместитель ген. директора
по техническим вопросам –
главный инженер***



А.В. Михалев

Исп. Бутусов А.В.,
8 (423) 2-211-324
butusov@prim.drsk.ru

График финансирования
по договору на технологическое присоединение ГТУ-ТЭЦ

тыс. руб.

Мероприятия	Общая стоимость,	Период оплаты с даты заключения договора							
		30 дней	180 дней	240 дней	270 дней	330 дней	360 дней	450 дней	
Оформление правоустанавливающей документации на земельные участки	Выполнение топографо-геодезических и кадастровых работ	11 000	11000						
	Аванс за разработку проекта планировки и проекта межевания территории	22 000		7000					
	Выполнение разработки проекта планировки и проекта межевания территории				15000				
Проектно-изыскательские работы	Аванс за разработку ПСД	70 000	14000						
	Выполнение ПСД			56000					
Строительство	Аванс за изготовление кабельной системы	376 000			188000				
	Поставка кабельной системы					188000			
	Аванс на выполнение СМР	377 400				113000			
	Частичное выполнение СМР						132000		
Выполнение СМР								132 400	
Фактическое присоединение электроустановок		41,927 8							41,927 8
ИТОГО		856 441, 927 8	25 000	63 000	203 000	113 000	188 000	132 000	132 441, 927 8

Сетевая организация:

Заместитель генерального директора по финансам
ОАО «ДРСК»



Гаввагаев Н.А.

Заявитель:

Заместитель генерального директора-
главный инженер ОАО «РАО ЭС Востока»

Бородин В.Н.