

Приложение 1  
к договору об осуществлении  
технологического присоединения  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель Председателя Правления  
АО «СО ЕЭС»



С.А. Павлушко

2016 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель Председателя Правления  
ПАО «ФСК ЕЭС»



А.В. Мольский

2016 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
по индивидуальному проекту на технологическое присоединение  
к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС»**

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 25.07.2016 № 15-02/11-231/3595 (вх. филиала ПАО «ФСК ЕЭС» – МЭС Востока (далее – МЭС Востока) от 01.08.2016 № МЗ/ЗТП/514) и письма от 16.08.2016 № 15-02/11-265/4060 (вх. МЭС Востока от 16.08.2016 № МЗ/3/1360) и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ объектов электросетевого хозяйства АО «ДРСК», именуемого в дальнейшем – Заявитель, к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента их утверждения ПАО «ФСК ЕЭС» при условии согласования АО «СО ЕЭС» и действительны в течение 5 (пяти) лет.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение впервые вводимых в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя с увеличением максимальной мощности энергопринимающих устройств потребителей (КС-5), присоединенных к электрическим сетям Заявителя, на 7,03 МВт:

к существующим электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС», включенным приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 23.11.2005 № 325 в реестр объектов электросетевого хозяйства, входящих в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть: ВЛ 220 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Тында (далее – КВЛ 220 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Тында II цепь с отпайкой на ПС НПС-19):

посредством сооружения новых объектов электросетевого хозяйства:

- ПП 220 кВ Нагорный,

с образованием после выполнения настоящих технических условий 2 (двух) точек присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

- шинопровод от ПП 220 кВ Нагорный до ПС 220 кВ КС-5 с максимальной мощностью 3,515 МВт;

- шинопровод от ПП 220 кВ Нагорный до ПС 220 кВ КС-5 с максимальной мощностью 3,515 МВт.

## **1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСНОВНОМУ (ПЕРВИЧНОМУ) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

Выполнить в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий (пояснительная схема прилагается):

**1.1.** Сооружение ПП 220 кВ Нагорный с выполнением РУ 220 кВ по типовой схеме №220-7 «четырёхугольник» (схему уточнить при проектировании).

**1.2.** Сооружение двух одноцепных заходов от КВЛ 220 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Тында II цепь с отпайкой на ПС НПС-19 в РУ 220 кВ ПП 220 кВ Нагорный ориентировочной протяженностью 8 км каждый с образованием ВЛ 220 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Нагорный с отпайкой на НПС-19 и КВЛ 220 кВ Нагорный – Тында.

**1.3.** Сооружение ПС 220 кВ КС-5:

- с установкой двух трансформаторов 220/10 кВ мощностью 10 МВА каждый, оснащенных устройствами РПН;

- РУ 10 кВ выполнить по типовой схеме 10-1 «одна, секционированная выключателем, система шин».

**1.4.** Сооружение двух шинопроводов от ПП220кВ Нагорный до ПС 220кВ КС-5.

## **2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**2.1.** Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, микропроцессорными устройствами релейной защиты и автоматики. Схемы распределения устройств РЗА по трансформаторам тока и напряжения согласовать с ПАО «ФСК ЕЭС» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Амурское РДУ (далее – Амурское РДУ).

**2.2.** Оснастить объекты электросетевого хозяйства, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации в Амурское РДУ и МЭС Востока по двум независимым каналам связи. Технические характеристики каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с МЭС Востока и Амурским РДУ, при этом должна быть обеспечена наблюдаемость фактической нагрузки, подключенной к устройствам ПА (кроме АЧР).

**2.3.** Оснастить вновь сооружаемые объекты электросетевого хозяйства, указанные в разделе 1 настоящих технических условий, телефонной связью с диспетчерским персоналом Амурского РДУ и оперативным персоналом ЦУС филиала ПАО «ФСК ЕЭС» – Амурское ПМЭС по двум независимым каналам связи.

**2.4.** Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (СО 153-34.09.101-94) и требованиями Приложений к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка;

- точки учета согласовать с МЭС Востока;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ МЭС Востока с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения.

**2.5.** Оснастить перечисленные в разделе 2 настоящих технических условий устройства и собственные нужды источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.



### 3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

**3.1.** Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пункте 1.3, с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий, включая разработку проектной документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование и проектную документацию с МЭС Востока и Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Востока (далее – ОДУ Востока).

**3.2.** ПАО «ФСК ЕЭС» выполняет разработку проектной документации по мероприятиям, указанным в пунктах 1.1, 1.2, 1.4, с учетом требований раздела 2 настоящих технических условий. ПАО «ФСК ЕЭС» обязано согласовать задание на проектирование и проектную документацию с ОДУ Востока. При проектировании оформить отдельными томами каждое из перечисленных в данном пункте мероприятий.

Выполнение перечисленных в данном пункте мероприятий осуществляется ПАО «ФСК ЕЭС» или Заявителем по выбору последнего при заключении договора об осуществлении технологического присоединения.

**3.3.** В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с МЭС Востока и АО «СО ЕЭС» с корректировкой утвержденных технических условий.

**3.4.** Провести проверку выполнения настоящих технических условий с участием представителей МЭС Востока и Амурского РДУ.

**3.5.** Получить от МЭС Востока акт о выполнении технических условий, согласованный с ОДУ Востока.

**3.6.** Обеспечить участие представителей МЭС Востока и Амурского РДУ в осмотре (обследовании) присоединяемых объектов электросетевого хозяйства должностным лицом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор.

**3.7.** Получить разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор, на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя и объектов электросетевого хозяйства ПАО «ФСК ЕЭС», указанных в разделе 1 настоящих технических условий.

Приложение: Пояснительная схема присоединения объектов электросетевого хозяйства Заявителя к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС» на 1 л. в 1 экз.

Начальник Департамента технологического развития ПАО «ФСК ЕЭС»

О.Ю. Клинков

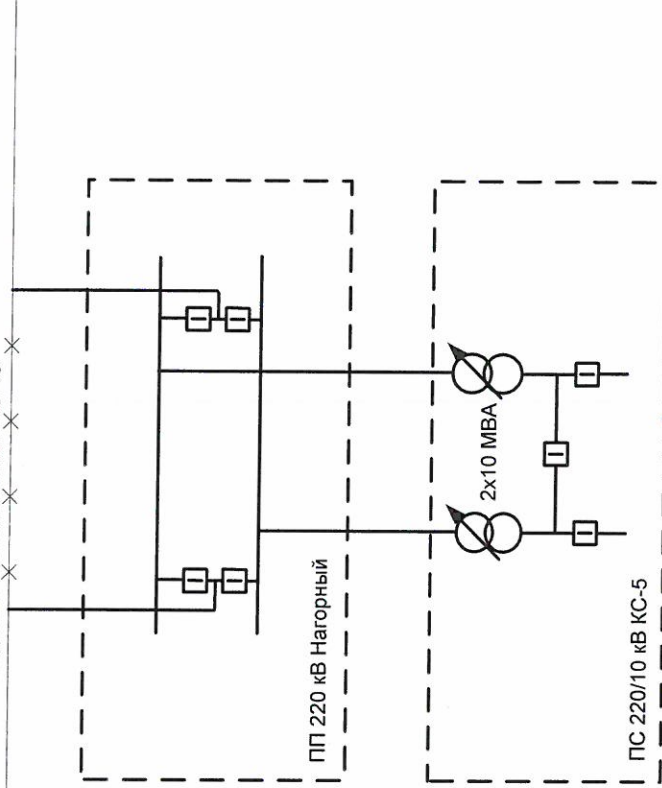
Первый заместитель генерального директора – главный инженер МЭС Востока

О.В. Гринько


Заместитель генерального директора по инвестиционной деятельности и развитию сети МЭС Востока

С.Л. Рыбаков

ВЛ 220 кВ Нерюнгринская ГРЭС – Тында №2 с отпайкой на НПС-19\*



\* номер линии уточнить при проектировании  
 \*\* схема является предварительной и может быть изменена в ходе проектирования

					ТУ АО «ДРСК» ПС 220/10 кВ КС-5							
Изм. Лист		№ докум.		Подп.	Дата							
												
		Первый заместитель генерального директора - главный инженер МЭС Востока		Гринько О.В.								