

Приложение А к договору об
осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям
от 03.03.17 № 17-418/УУЭВП-170907
1 ДВОСТ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального

директора Филиала АО

«СО ЕЭС» ОДУ Востока

В. Л. Козуб

2017 г.



ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на технологическое присоединения к электрическим сетям АО «ДРСК»

№ 122-10-51

«24» января 2017 г.

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 04.02.2016 № 972и-ЖДЭ (вх. филиала АО «ДРСК» «Приморские электрические сети» от 16.02.2016 № ТПр571/16), с учетом писем от 02.04.2016 № 1750/ДВОСТ ДКС (вх. филиала АО «ДРСК» «Приморские электрические сети» от 08.04.2016 № ТПр571/16-1) и от 03.11.2016 № 11084и-ЖДЭ (вх. филиала АО «ДРСК» «Приморские электрические сети» от 23.11.2016 № ТПр571-2) и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от 03.03.17 № 17-418 энергопринимающих устройств ОАО «РЖД», именуемого в дальнейшем - Заявитель, к электрическим сетям АО «ДРСК».

1. Наименование и местонахождение объекта: тяговая подстанция 110/27,5/10 кВ «Мыс Астафьева», расположенная в Приморском крае, г. Находка, ул. Крабовая, 9 (ориентир) – в 220 м на северо-запад от ориентира.

2. Максимальная мощность энергопринимающих устройств Заявителя составляет: 6 МВт.

3. Категория надежности электроснабжения энергопринимающих устройств Заявителя (в соответствии с заявкой): III категория надежности электроснабжения.

4. Класс напряжения в точке присоединения к электрическим сетям АО «ДРСК»: 1 (одна) точка - 110 кВ.

5. Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение впервые сооружаемых в процессе технологического присоединения энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 6 МВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя к существующим электрическим сетям АО «ДРСК» посредством сооружения новых объектов электросетевого хозяйства:

- одной одноцепной ответвительной ВЛ 110 кВ от ВЛ 110 кВ Широкая – ЖБФ № 2 до линейной ячейки РУ 110 кВ ПС 110 кВ Мыс Астафьева/г,

с образованием после выполнения настоящих технических условий 1 (одной) точки присоединения к электрическим сетям 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):

- ответвительный зажим участка ВЛ 110 кВ от места отпайки от ВЛ 110 кВ Широкая – ЖБФ № 2 до линейной ячейки РУ 110 кВ ПС 110 кВ Мыс Астафьева/т с максимальной мощностью 6 МВт.

6. Мероприятия, выполняемые АО «ДРСК» (в том числе путем урегулирования взаимоотношений с третьими лицами):

6.1. Сооружение ПС 220 кВ Находка:

- РУ 220 кВ выполнить по типовой схеме № 220-7 «четыреугольник»;
- РУ 110 кВ выполнить по типовой схеме № 110-9 «одна рабочая секционированная выключателем система шин»;
- РУ 10 кВ выполнить по типовой схеме № 10-1 «одна, секционированная выключателем, система шин»;
- с установкой двух трансформаторов 220/110/10 кВ мощность 63 МВА каждый, оснащенных устройствами РПН.

6.2. Сооружение ВЛ 220 кВ Широкая – Находка и ВЛ 220 кВ Находка – Лозовая.

6.3. Сооружение ЛЭП 110 кВ от РУ 110 кВ ПС 220 кВ Находка до РУ 110 кВ ПС 110 кВ Находка.

6.4. Перезавод ВЛ 110 кВ Широкая – Находка, ВЛ 110 кВ Находка – НСРЗ, ВЛ 110 кВ Находка – Учебная № 1 и № 2, ВЛ 110 кВ Находка/т – Находка и ВЛ 110 кВ Находка – С-55 с отпайкой на ПС Волчанец из РУ 110 кВ ПС 110 кВ Находка в РУ 110 кВ ПС 220 кВ Находка.

6.5. Мероприятия, указанные в разделе 6 настоящих технических условий, выполнить на основании проектной документации. Задание на проектирование и проектную документацию согласовать с АО «ДРСК» и Филиалом АО «СО ЕЭС» ОДУ Востока (далее – ОДУ Востока).

7. Мероприятия, выполняемые АО «ДРСК»:

7.1. Сооружение участка одноцепной ВЛ 110 кВ от места отпайки от ВЛ 110 кВ Широкая – ЖБФ № 2 до линейной ячейки РУ 110 кВ ПС 110 кВ Мыс Астафьева/т с образованием ВЛ 110 кВ Широкая – ЖБФ с отпайкой на ПС Мыс Астафьева/т.

7.2. Мероприятия, указанные в разделе 7 настоящих технических условий, выполнить на основании проектной документации. Задание на проектирование и проектную документацию согласовать с АО «ДРСК» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Приморское РДУ (далее – Приморское РДУ).

8. Мероприятия, выполняемые Заявителем в границах собственного земельного участка:

8.1. Сооружение ПС 110 кВ Мыс Астафьева/т с установкой трансформатора 110/27,5/10 кВ мощностью 25 МВА, оснащенного устройством РПН.

8.2. Мероприятия по оборудованию систем технологического управления и требования к энергопринимающим устройствам Заявителя:

8.2.1. Оснастить объект электросетевого хозяйства, указанный в пункте 8.1

настоящих технических условий, противоаварийной и сетевой автоматикой, а также впервые вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на этом объекте микропроцессорными устройствами релейной защиты, автоматики.

8.2.2. Оснастить впервые вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на объекте электросетевого хозяйства, указанном в пункте 8.1 настоящих технических условий, устройствами сбора и передачи телеинформации по одному каналу связи в соответствии со следующими требованиями:

- технические характеристики канала связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с АО «ДРСК»;

- устройства сбора и передачи телеинформации должны быть интегрированы в существующие АСУ ТП (ССПИ).

8.2.3. Оснастить ПС 110 кВ Мыс Астафьева/т телефонной связью с оперативным персоналом филиала АО «ДРСК» «Приморские электрические сети».

8.2.4. Выполнить учет электроэнергии в соответствии с главой 1.5 «Учет электроэнергии» Правил устройства электроустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 08.07.2002 № 204 и главой 10 «Правила организации учета электрической энергии на розничных рынках» «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 04.05.2012 № 442.

8.2.5. Оснастить перечисленные в разделе 8.2 настоящих технических условий устройства и собственные нужды источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

8.2.6. Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий ПА (ОН, АЧР, ЧАПВ). Объем управляющих воздействий и перечень присоединений, которые могут быть отключены устройствами ПА, определить в проектной документации, выполняемой в соответствии с пунктом 8.2.10 настоящих технических условий, и согласовать с Приморским РДУ.

8.2.7. В случае выявления при проектировании возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия $\text{tg}\varphi < 0,5$ в точке присоединения к электрическим сетям АО «ДРСК» в целях поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности оснастить объект электросетевого хозяйства Заявителя, указанный в пункте 8.1 настоящих технических условий средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения.

8.2.8. При наличии нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электрических сетях Заявителя фильтрокомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в сети АО «ДРСК» в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

8.2.9. Для электроснабжения энергопринимающих устройств Заявителя, включенных в объем технологической и аварийной брони, а также электроприемников, относящихся к особой категории первой категории надежности, бесперебойная работа которых необходима для безаварийной остановки производства с целью предотвращения угрозы жизни людей, взрывов и пожаров, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания с автоматикой, исключающей подачу напряжения от автономных источников в сеть энергосистемы. Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в

состоянии готовности к использованию при возникновении вне регламентных отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.

8.2.10. Мероприятия, указанные в разделе 8 настоящих технических условий, выполнить на основании проектной документации. Задание на проектирование и проектную документацию согласовать с Приморским РДУ и АО «ДРСК».

9. Провести проверку выполнения настоящих технических условий с участием представителей Приморского РДУ и АО «ДРСК».

10. Получить от АО «ДРСК» акт о выполнении технических условий, согласованный ОДУ Востока.

11. Обеспечить участие представителей АО «ДРСК» и Приморского РДУ в осмотре (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств и объектов электросетевого хозяйства должностным лицом органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор.

12. Получить разрешение федерального органа исполнительной власти осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор на допуск в эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства Заявителя, объектов электросетевого хозяйства АО «ДРСК» и объектов третьих лиц, указанных в разделах 6, 7 и 8 настоящих технических условий.

13. Настоящие технические условия действительны в течение 5 (пяти) лет с даты согласования ОДУ Востока.

14. В случае, если в ходе проектирования объекта возникнет необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с АО «ДРСК» и ОДУ Востока с корректировкой утвержденных технических условий.

***Заместитель Генерального директора
по техническим вопросам –
главный инженер АО «ДРСК»***



А. В. Михалев