

2116
от 10.04.25

Заключение РЭК Кузбасса к расчету стандартизированной тарифной ставки на строительство двухтрансформаторных подстанций напряжением 110/6(10) кВ мощностью от 25 до 32 МВА включительно открытого типа для расчета платы за технологическое присоединение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций Кемеровской области на 2025 год

Перечень используемых нормативных актов

1. Правила 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, утвержденные постановлением Правительства РФ № 861 от 27.12.2004;
2. Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденные постановлением Правительства РФ № 977 от 01.12.2009;
3. Основы ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утвержденные постановлением Правительства РФ № 1178 от 29.12.2011;
4. Методические указания по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденные приказом ФАС России № 490/22 от 30.06.2022 (далее – Методические указания);
5. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденная приказом Минстроя России № 421/пр от 04.08.2020;
6. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2027 года (опубликован на сайте Министерства экономического развития Российской Федерации);
7. Письмо Минстроя России от 28.12.2024 № 79121-ИФ/09;
8. Письмо Минстроя России от 19.11.2024 № 68729-ИФ/09;
9. Письмо Минстроя России от 18.10.2024 № 61327-ИФ/09;

Анализ документов по обоснованию размеров стандартизированных тарифных ставок

В Региональную энергетическую комиссию Кузбасса (далее – РЭК Кузбасса) обратилась территориальная сетевая организация ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго - Региональные электрические сети», с заявлением об утверждении дополнительной стандартизированной тарифной ставки на строительство двухтрансформаторной подстанции 110/6(10) кВ мощностью от 25 до 32 МВА включительно открытого типа $C_{7.2.5.1}^{110/6(10) \text{ кВ}}$ на 2025 год. В таблице 1 представлено предложение ПАО «Россети Сибирь» по дополнительной стандартизированной тарифной ставке.

В постановлении РЭК Кузбасса от 30.11.2024 № 463 «Об утверждении стандартизированных тарифных ставок, формул платы, платы для заявителей не более 15 кВт и не более 150 кВт за технологическое присоединение

к электрическим сетям территориальных сетевых организаций Кемеровской области – Кузбасса на 2025 год», отсутствует стандартизированная тарифная ставка на 2025 год предложенная ПАО «Россети Сибирь» (таблица 1).

Таблица 1

Предложение ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго - Региональные электрические сети» по дополнительной стандартизированной тарифной ставке

Идентификатор ставки	Обозначение	Наименование стандартизированной ставки	Единица измерения	Размер стандартизированной тарифной ставки на 2025 год
7.2.5.1	$C_{7.2.5.1}^{110/6(10) \text{ кВ}}$	двухтрансформаторные и более подстанции мощностью от 25 МВА до 32 МВА включительно открытого типа	рублей/кВт	16 239,00

На основании п. 32 Методических указаний, экспертами были рассмотрены материалы ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго - Региональные электрические сети», направленные письмом от 17.03.2025 № 1.4/01/147 (вх. 1549 от 17.03.2025).

Экспертами произведен анализ документов ПАО «Россети Сибирь», направленных вышеуказанным письмом. В качестве обоснования размера заявленной стандартизированной тарифной ставки ПАО «Россети Сибирь» представило технические условия (Приложение 1) основные технические характеристики проекта, расчет стоимости по проектам - аналогам, сводные сметные расчеты, локальные сметы, коммерческое предложение на поставку оборудования, предложение по размерам дополнительной стандартизированной тарифной ставки.

Расчеты ПАО «Россети Сибирь» стоимости строительства двухтрансформаторной подстанции 110/6(10) кВ мощностью от 25 до 32 МВА включительно открытого типа по проектам - аналогам представлены в приложениях № 2 и 3 к настоящему заключению.

При анализе расчета экспертами было выявлено следующее.

В связи с тем, что предлагаемая к утверждению дополнительная стандартизированная ставка подразумевает диапазон мощности от 25 МВА до 32 МВА, ПАО «Россети Сибирь» произвело расчет необходимых затрат в двух вариантах:

1. по нижней границе диапазона мощности – 25 МВА;
2. по верхней границе диапазона мощности – 32 МВА.

На основании вышеперечисленного, ПАО «Россети Сибирь» предлагает утвердить усредненную стандартизированную тарифную ставку. Эксперты РЭК Кузбасса считают, что при определении данной стандартизированной тарифной ставки необходимо общую стоимость делить на максимальную мощность трансформатора, поскольку действие данной ставки будет распространяться на все территориальные сетевые организации Кемеровской области – Кузбасса.

В соответствии с вышесказанным Экспертами был произведен перерасчет предложенной стоимости дополнительной стандартизированной тарифной ставки.

Для определения стандартизированной ставки необходимо общую стоимость строительства (рассчитана по проекту-аналогу в Приложении 3) разделить на максимальную мощность трансформатора (32 МВА, для перевода в кВт $\cos\varphi=0,93$):

$$C_{7.2.5.1}^{110/6(10) \text{ кВ}} = \frac{882\,351\,732,38}{(32*2*1000*0,93)} = 14\,824,46, \text{ рублей/кВт}$$

В таблице 2 приведена дополнительная стандартизированная тарифная ставка, в размере, определенном экспертами и сформированная в соответствии с Приложением № 5 Методических указаний.

Таблица 2

Дополнительная стандартизированная тарифная ставка $C_{7.2.5.1}^{110/6(10) \text{ кВ}}$

Идентификатор ставки	Обозначение	Наименование	Единица измерения	Размер ставки на 2025 год
7.2.5.1	$C_{7.2.5.1}^{110/6(10) \text{ кВ}}$	двухтрансформаторные и более подстанции мощностью от 25 МВА до 32 МВА включительно открытого типа	рублей/кВт	14 824,46

Эксперты предлагают утвердить дополнительную стандартизированную тарифную ставку на 2025 год в размере – 14 824,46 рублей/кВт в соответствии с таблицей 2 настоящего заключения.

Начальник отдела информационной безопасности и цифровизации,
совмещающий обязанности
заместителя председателя РЭК Кузбасса



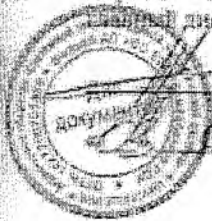
М.Г. Саврасов

Приложение № 1

Технические условия для технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго - Региональные электрические сети»

Приложение № 1
к договору об осуществлении
технологического присоединения
от «___» _____ 20__ № _____

СОГЛАСОВАНО:
Филиал АО «СО ЕЭС»
Кемеровское РДУ
Первый заместитель директора
Главный диспетчер



/ А.С. Бирадин /

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:

«___» _____ 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 8000594275 для технологического присоединения энергопринимающих устройств ООО «УК «Экоимпульс» к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь»

Настоящие технические условия разработаны на основании Заявки от 12.03.2024 № 11000720755 и являются неотъемлемой частью Договора об осуществлении технологического присоединения от «___» _____ 20__ г. № 26.4200___2 энергопринимающих устройств: Распределительная подстанция для электроснабжения предприятия, расположенных по адресу: Российская Федерация, Кемеровская область - Кузбасс, Кемеровский муниципальный округ, кадастровый номер земельного участка 42-04-0308001:469, Общества с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «Экоимпульс», имеющего в дальнейшем - Заявителя, к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь».

Настоящие технические условия вступают в силу с момента заключения Договора об осуществлении технологического присоединения объектов Заявителя при условии их согласования Филиалом АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ. Срок действия настоящих технических условий составляет 3 (три) года со дня заключения Договора об осуществлении технологического присоединения объектов Заявителя.

Выполнение настоящих технических условий обеспечивает технологическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя максимальной мощностью 25 000 кВт и объектов электросетевого хозяйства Заявителя в 2 (два) этапа:

- на I этапе - максимальной мощностью 2 000 кВт;

- на II этапе - максимальной мощностью 25 000 кВт (с учетом максимальной мощности I этапа);

с образованием после выполнения настоящих технических условий 20 (двадцати) точек присоединения со следующим заявляемым распределением максимальной мощности (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения в нормальном режиме является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы)¹;

на I этап:

¹ Номинальный класс РУ 6 кВ проектируемый ПС 110 кВ является условной и подлежит уточнению при проектировании.

РУ 6 кВ II с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 11 точка присоединения (основная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 11 РУ 6 кВ I с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 12 точка присоединения (резервная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 12 РУ 6 кВ II с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 13 точка присоединения (основная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 13 РУ 6 кВ I с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 14 точка присоединения (резервная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 14 РУ 6 кВ II с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 15 точка присоединения (основная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 15 РУ 6 кВ I с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 16 точка присоединения (резервная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 16 РУ 6 кВ II с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 17 точка присоединения (основная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 17 РУ 6 кВ I с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 18 точка присоединения (резервная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 18 РУ 6 кВ II с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 19 точка присоединения (основная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 19 РУ 6 кВ I с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт);

- 20 точка присоединения (резервная): проектируемая ЛЭП 6 кВ от ячейки № 20 РУ 6 кВ II с.ш. ПС 110 кВ с мощностью в точке присоединения в нормальном режиме 1 250 кВт (с максимальной мощностью в точке присоединения в режиме при отключении второго источника питания 2 500 кВт).

Одномоментное использование мощности по точкам присоединения не должно превышать максимальной мощности энергопринимающих устройств Заявителя:

- на I этапе в размере 2 000 кВт;

- на II этапе в размере 25 000 кВт (с учетом максимальной мощности I этапа).

Схема присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь»

обеспечивает электроснабжение энергопринимающих устройств Заявителя в точках присоединения в объеме 25 000 кВт по второй категории надежности электроснабжения.

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) следующие мероприятия:

на I этапе:

1.1. Строительство ПС 110 кВ с установкой двух силовых трансформаторов 110/6 кВ номинальной мощностью не менее 32 МВА каждый (далее – ПС 110 кВ) (параметры оборудования уточнить при проектировании).

1.2. Строительство двух ВЛ 110 кВ от магистрального участка ВЛ 110 кВ Ново-Кемеровская ТЭЦ – Мозжухинская с отпайкой на ПС Толевая и отпайки на ПС 110 кВ Толевая до проектируемой ПС 110 кВ заходом ВЛ 110 кВ Ново-Кемеровская ТЭЦ – Мозжухинская с отпайкой на ПС Толевая с длительно-допустимой токовой нагрузкой провода не менее чем для АС-120/19 (место подключения и параметры ЛЭП уточнить при проектировании).

1.3. Строительство 2 (двух) ЛЭП 6 кВ от ПС 110 кВ до ТП 6 кВ и РП 6 кВ (параметры ЛЭП 6 кВ уточнить при проектировании).

1.4. Строительство необходимого для I этапа количества ТП 6 кВ и РП 6 кВ (мощность и количество РП 6 кВ и ТП 6 кВ определять при проектировании).

на II этапе:

1.5. Строительство 18 (восемнадцати) ЛЭП 6 кВ от ПС 110 кВ до ТП 6 кВ и РП 6 кВ (параметры ЛЭП уточнить при проектировании).

1.6. Строительство необходимого для II этапа количества ТП 6 кВ и РП 6 кВ (мощность и количество РП 6 кВ и ТП 6 кВ определять при проектировании).

2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

На I этапе:

2.1. Оснастить объекты электросетевого хозяйства классом напряжения 110 кВ и выше, указанные в разделе I настоящих технических условий, микропроцессорными устройствами и/или комплексами релейной защиты и автоматики (РЗА), в том числе АЧР на ПС 110 кВ, в соответствии с требованиями к оснащению линий электропередачи и оборудования объектов электроэнергетики классом напряжения 110 кВ и выше устройствами и комплексами релейной защиты и автоматики, а также к принципам функционирования устройств и комплексов релейной защиты и автоматики, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 101 (далее – Приказ № 101), и требованиями к релейной защите и автоматике различных видов и ее функционированию в составе энергосистемы, утвержденными приказом Минэнерго России от 10.07.2020 № 546. Каналы связи устройств и/или комплексов РЗА должны соответствовать требованиям к каналам связи для функционирования релейной защиты и автоматики, утвержденным

приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 97.

2.2. Оснастить объекты электросетевого хозяйства 6 кВ, указанные в пункте 1.4 настоящих технических условий, устройствами РЗА. Устройства РЗА должны обеспечивать свою правильную работу при частоте 45,0 – 55,0 Гц.

2.3. Оснастить впервые вводимое основное (первичное) электротехническое оборудование на ПС 110 кВ устройствами сбора и передачи телеинформации в Филиал АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ и филиал ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС» по двум независимым каналам связи в каждом направлении, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики и схемы каналов связи, точки измерения и объем передаваемой телеинформации согласовать с ПАО «Россети Сибирь» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ.

2.4. Оснастить ПС 110 кВ телефонной связью для оперативных переговоров с диспетчерским персоналом Филиала АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ и оперативным персоналом филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС» по двум независимым каналам связи в каждом направлении, исключающим возможность одновременного отказа (вывода из работы) по общей причине.

Технические характеристики каналов и схемы связи согласовать с Филиалом АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ.

2.5. Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии;

- точки учета согласовать с филиалом ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС»;

- обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии.

2.6. Оснастить перечисленные в пунктах 2.1 - 2.4 настоящих технических условий устройства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

на II этапе:

2.7. Оснастить объекты электросетевого хозяйства 6 кВ, указанные в пункте 1.6 настоящих технических условий, устройствами РЗА. Устройства РЗА должны обеспечивать свою правильную работу при частоте 45,0 – 55,0 Гц.

2.8. Выполнить учет электроэнергии в соответствии со следующими требованиями:

- в соответствии с Типовой инструкцией по учету электроэнергии при ее производстве, передаче и распределении (РД 34.09.101-94) и требованиями правил

6

организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии;

— точки учета согласовать с филиалом ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС»;

— обеспечить интеграцию с АИИС КУЭ филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС» с организацией ежедневной передачи результатов измерения, информации о состоянии средств измерения и объектов измерения в соответствии с требованиями Правил организации учета электрической энергии на розничных рынках, установленных Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии.

2.9. Оснастить перечисленные в пункте 2.7 настоящих технических условий устройства источниками бесперебойного электропитания аккумуляторного или иных типов для предотвращения их отказа при возникновении аварийных электроэнергетических режимов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОПРИНИМАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

На I и II этапах:

3.1. Обеспечить подключение энергопринимающих устройств Заявителя под действие устройств противоаварийной автоматизации (АЧР). Устройства противоаварийной автоматизации должны соответствовать требованиям Приказа Минэнерго России от 13.02.2019 № 101.

3.2. В случае выявления при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий возможности нарушения соотношения потребления активной и реактивной мощности: нарушение критерия $\lg \phi \leq 0,4$ в точках присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь» энергопринимающих устройств Заявителя, в целях поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности оснастить объекты электросетевого хозяйства Заявителя, указанные в разделе I настоящих технических условий, средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения и поддержания соотношений потребления активной и реактивной мощности.

При проведении расчетов, определяющих необходимость оснащения объекта электросетевого хозяйства Заявителя средствами компенсации реактивной мощности и автоматикой регулирования напряжения, и при проектировании согласно пункту 4.1 настоящих технических условий нормально допускаемые и предельно допускаемые значения отклонения на вводах приемников электрической энергии принять соответственно $\pm 5\%$ и $\pm 10\%$ от номинального напряжения электрической сети.

3.3. При наличии непрерывных технологических процессов, нарушение которых связано с высокими материальными затратами, оснастить электрические сети Заявителя средствами, обеспечивающими нечувствительность систем управления непрерывным технологическим процессом к провалам напряжения в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в сети 35 кВ и выше.

4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ

4.1. Заявитель выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.3 - 1.6, 2.1, 2.6,

2.7, 2.9 (мероприятия по пунктам 1.3, 1.5, 2.6, 2.9 выполняются Заявителем в пределах границ земельного участка, на котором будут располагаться объекты Заявителя), с учетом требований раздела 3 настоящих технических условий, включая разработку проектной и рабочей документации. Заявитель обязан согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с ПАО «Россети Сибирь».

4.2. ПАО «Россети Сибирь» выполняет мероприятия, указанные в пунктах 1.1-1.3, 1.5, 2.1, 2.3-2.6, 2.8, 2.9 (мероприятия по пунктам 1.3, 1.5, 2.6, 2.9 выполняются до границ земельного участка, на котором будут располагаться объекты Заявителя), включая разработку проектной и рабочей документации. ПАО «Россети Сибирь» обязано согласовать задание на проектирование, проектную и рабочую документацию с Филиалом АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ.

При необходимости выполнения работ по модернизации (замене) систем технологического управления на объектах третьих лиц затраты на такие работы должны быть разделены по соответствующим объектам, урегулирование отношений с третьими лицами по выполнению работ на принадлежащих им объектах осуществляет ПАО «Россети Сибирь».

4.3. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от настоящих технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Сибирь» и Филиалом АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ с корректировкой утвержденных технических условий.

4.4. Провести проверку выполнения настоящих технических условий с участием представителей филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС» и Филиала АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ (для каждого этапа, предусмотренного настоящими техническими условиями). После выполнения проверки получить от ПАО «Россети Сибирь» акт о выполнении настоящих технических условий, согласованный Филиалом АО «СО ЕЭС» Кемеровское РДУ (для каждого этапа, предусмотренного настоящими техническими условиями и по техническим условиям в целом).

4.5. Соблюдение настоящих технических условий носит دائمный характер и является обязательным для Заявителя и ПАО «Россети Сибирь» после выполнения мероприятий по технологическому присоединению.

В случае осуществления Заявителем в дальнейшем строительства объекта по производству электрической энергии, не имеющего точек присоединения непосредственно к объектам электросетевого хозяйства ПАО «Россети Сибирь», но при этом опосредованно через объекты электросетевого хозяйства иных лиц (в том числе электрические сети Заявителя) присоединяемого к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь», Заявителем должны быть получены отдельные технические условия на технологическое присоединение такого объекта по производству электрической энергии к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь».

Приложение. Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь» на 1 л. в 1 экз.

Заявитель:

(подпись)

ФИО

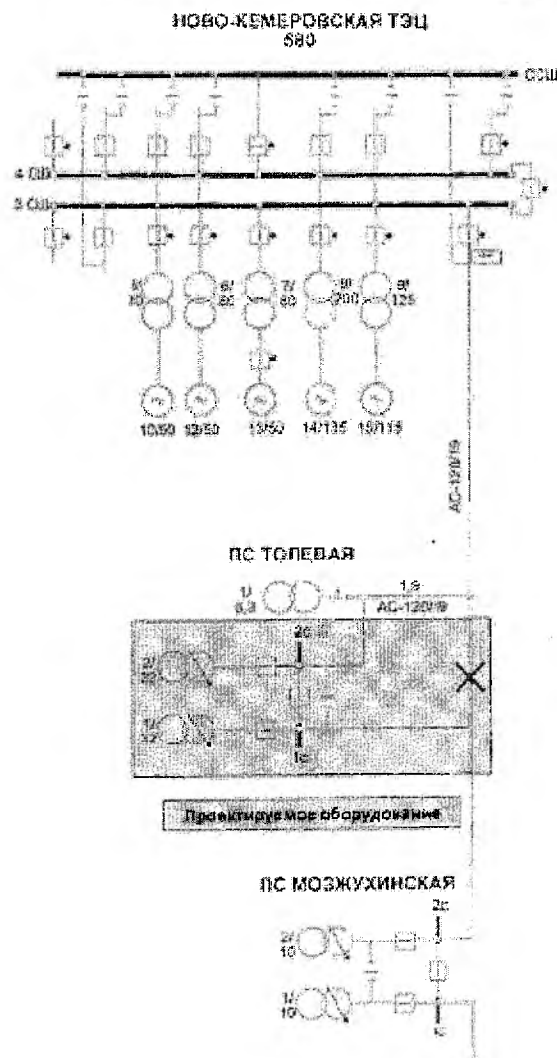
подпись

дата

8

Приложение
к техническим условиям для технологического
присоединения энергопринимающих устройств
ООО «УК «Оханьпульс» к электрическим сетям
ПАО «Россети Сибирь»

Пояснительная схема присоединения энергопринимающих устройств Заявителя к
электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь»



(должность)

(подпись)

(ФИО)

Филиал ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС»

ФАКТИ ИСТОРИИ ПРОЕКТА «АМЛ»

12. *Chlorophyll a* and *b* contents were determined using a spectrophotometer (Shimadzu UV-1601) at 663 nm and 646 nm, respectively. The concentrations were calculated using the following equations: $Chl\ a = 12.7 \times OD_{663} - 2.13 \times OD_{646}$ and $Chl\ b = 21.6 \times OD_{646} - 5.10 \times OD_{663}$ (Arar and Parsons, 1995).

2000-2001

המחיר של כל שירותי הטיפול והטיפול הוא 100 ש"ח. המחיר של כל שירותי הטיפול והטיפול הוא 100 ש"ח.

CCC Transactions Number: 2000-0000

CONSTITUTIONAL PROVISIONS

14. The system is a closed system. The system is the gas in the cylinder. The surroundings are the cylinder and the atmosphere. The boundary is the inner surface of the cylinder. The initial state is the state of the gas at the beginning of the process. The final state is the state of the gas at the end of the process. The process is the change in the state of the gas from the initial state to the final state. The path is the sequence of states that the gas passes through during the process. The state is the condition of the gas at a particular point in time. The state is defined by the pressure and volume of the gas. The state is also defined by the temperature and the number of moles of gas. The state is also defined by the internal energy of the gas. The state is also defined by the entropy of the gas. The state is also defined by the enthalpy of the gas. The state is also defined by the free energy of the gas. The state is also defined by the chemical potential of the gas. The state is also defined by the chemical composition of the gas. The state is also defined by the chemical structure of the gas. The state is also defined by the chemical properties of the gas. The state is also defined by the chemical reactions of the gas. The state is also defined by the chemical equilibrium of the gas. The state is also defined by the chemical stability of the gas. The state is also defined by the chemical activity of the gas. The state is also defined by the chemical potential of the gas. The state is also defined by the chemical composition of the gas. The state is also defined by the chemical structure of the gas. The state is also defined by the chemical properties of the gas. The state is also defined by the chemical reactions of the gas. The state is also defined by the chemical equilibrium of the gas. The state is also defined by the chemical stability of the gas. The state is also defined by the chemical activity of the gas. The state is also defined by the chemical potential of the gas. The state is also defined by the chemical composition of the gas. The state is also defined by the chemical structure of the gas. The state is also defined by the chemical properties of the gas. The state is also defined by the chemical reactions of the gas. The state is also defined by the chemical equilibrium of the gas. The state is also defined by the chemical stability of the gas. The state is also defined by the chemical activity of the gas. The state is also defined by the chemical potential of the gas. The state is also defined by the chemical composition of the gas. The state is also defined by the chemical structure of the gas. The state is also defined by the chemical properties of the gas. The state is also defined by the chemical reactions of the gas. The state is also defined by the chemical equilibrium of the gas. The state is also defined by the chemical stability of the gas. The state is also defined by the chemical activity of the gas. The state is also defined by the chemical potential of the gas. The state is also defined by the chemical composition of the gas. The state is also defined by the chemical structure of the gas. The state is also defined by the chemical properties of the gas. The state is also defined by the chemical reactions of the gas. The state is also defined by the chemical equilibrium of the gas. The state is also defined by the chemical stability of the gas. The state is also defined by the chemical activity of the gas. The state is also defined by the chemical potential of the gas. The state is also defined by the

Cherishable memories, full of love and joy.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

Abstract

каждый»

Figures presented in this paper are preliminary. They are not intended to be used in legal proceedings. The figures are preliminary and are not intended to be used in legal proceedings. The figures are preliminary and are not intended to be used in legal proceedings.

11.00.2013 № 16 (защита ТТ)

1950-1951

Chlorophyll *a* and *b* were determined by the method of Lichtenthal and Whistler (1987).

From the perspective of article 19, subsection 1, paragraph 1, of the Law No. 26/77,

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

72. *Salmonella* *enteritidis* *phage type 1*

[illegible]

© Society of Management Inquiry 2006

[illegible]