

календарный день просрочки, начиная со следующего за определенным в Договоре днем внесения платы за пользование водным объектом.

и порядок уплаты пени)

Пени начисляются на сумму недоимки исходя из размера платы, установленного договором водопользования. При этом в расчет включается каждый календарный день просрочки исполнения водопользователем обязательства по внесению платы за пользование водными объектами, начиная со следующего за определенным в договоре водопользования днем внесения платы, по день ее фактической уплаты включительно.

23. За забор (изъятие) водных ресурсов в объеме, превышающем установленный Договором объем забора (изъятия) водных ресурсов, Водопользователь обязан уплатить штраф за такое превышение в размере пятикратной платы за пользование водным объектом.

24. Плата по пеням и штрафам вносится путем перечисления на счет: УФК по Ставропольскому краю (министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края), р/сч. 40101810300000010005 в ГРКЦ ГУ Банка России по Ставропольскому краю г. Ставрополя, БИК 040702001; ИНН 2636045265; КПП 263601001; код бюджетной классификации: 036 1 16 2508602 0000 140, ОКТМО администратора платежа 07701000

(банковские реквизиты, коды бюджетной классификации)

25. Стороны не несут ответственности за нарушение обязательств по настоящему Договору, вызванное действием обстоятельств непреодолимой силы (наводнение, катастрофическое снижение водности водного объекта, аварийное загрязнение водного объекта и др.).

V. Порядок изменения, расторжения и прекращения Договора

26. Все изменения настоящего Договора оформляются сторонами дополнительными соглашениями в письменной форме и подлежат в установленном порядке государственной регистрации в государственном водном реестре.

27. Настоящий Договор может быть расторгнут до истечения срока его действия по соглашению сторон.

28. Настоящий Договор может быть изменен или расторгнут в соответствии с гражданским законодательством, в случаях невнесения платы за пользование водным объектом в течение более 2 платежных периодов, а также в случае не подписания Водопользователем дополнительных соглашений к настоящему Договору в соответствии с пунктом 15 настоящего Договора или нарушения сторонами других условий настоящего Договора.

29. Пользование водным объектом в соответствии с настоящим Договором прекращается в принудительном порядке по решению суда при нецелевом использовании водного объекта, использовании водного объекта с нарушением законодательства Российской Федерации, неиспользовании водного объекта в срок,

установленный настоящим Договором, а также прекращается в принудительном порядке Уполномоченным органом в пределах его компетенции в соответствии с федеральными законами в случаях возникновения необходимости использования водного объекта для государственных или муниципальных нужд.

До предъявления требования о принудительном прекращении пользования водным объектом Уполномоченный орган обязан вынести Водопользователю предупреждение по форме, установленной Приказом МПР РФ от 07.03.2007 № 49.

Требование об изменении или о расторжении настоящего Договора может быть заявлено стороной в суд только после получения отказа другой стороны на предложение изменить или расторгнуть настоящий Договор либо неполучения ответа в месячный срок, а при его отсутствии - в 30-дневный срок.

30. При прекращении права пользования водным объектом Водопользователь обязан в срок, установленный дополнительным соглашением сторон (в срок, установленный Уполномоченным органом, либо в срок, установленный решением суда):

- а) прекратить использование водного объекта;
- б) обеспечить консервацию или ликвидацию гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте;
- в) осуществить природоохранные мероприятия, связанные с прекращением использования водного объекта.

VI. Срок действия Договора

30. Настоящий Договор признается заключенным с момента его государственной регистрации в государственном водном реестре.

31. Срок действия настоящего Договора устанавливается на 20 лет,
дата окончания действия настоящего Договора 18.08.2036 г.

32. Окончание срока действия настоящего Договора влечет прекращение обязательств сторон по настоящему Договору.

VII. Рассмотрение и урегулирование споров

33. Споры между сторонами, возникающие по настоящему Договору, если они не урегулированы сторонами путем переговоров, разрешаются в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

VIII. Особые условия Договора

34. Настоящий Договор составлен в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по 1 экземпляру для каждой из сторон.

IX. Адреса, подписи сторон и иные реквизиты

Уполномоченный орган:

Министерство природных ресурсов и
Охраны окружающей среды
Ставропольского края
(полное наименование)

Управление Федерального казначейства
по Ставропольскому краю
(министерство природных ресурсов и
охраны окружающей среды
Ставропольского края)
ИНН 2636045265
КПП 263601001
р/с № 40101810300000010005 Отделение
Ставрополь, ОКТМО 07701000
БИК 040702001, код 052,
код БК 052 1 12 05010 01 6000 120

355006, г. Ставрополь, ул. Голенева, 18
(адрес)

Водопользователь:

Общество с ограниченной
ответственностью
сельскохозяйственное предприятие
«Чапаевское»
(полное наименование – для организации)

ИНН 2623017888
КПП 262301001
ОГРН 1042600618500
р/с № 40702810617100030306 в ОАО
«Авангард» г. Москва, БИК 044525201
к/с № 3010180000000000201

(Юр. адрес) 355212, г. Ставрополь,
пр. Кулакова, 14 Д, пом. 1
(Факт. адрес) 355212, Ставропольский
край, Шпаковский район,
с. Казинка, ул. Ленина, 71
(адрес)

Заместитель министра

Директор



И.В. Чумакова



В. Д. Деньгуб

Кубанское бассейновое водное управление
(Кубанское БВУ)
Отдел водных ресурсов по
Ставропольскому краю
Зарегистрировано
«___» 18.08.2016 г.
В государственном водном реестре
за № 26-05.01.05.006-Р-0310-С-2016-01862/00
И. Сидоренко
Подпись: _____

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

КОПИЯ ВЕРНА

10

1000000

1 ЛИСТОВ

ЛИСТЫ
СЕРИИ

1000000

1000000

« 12

1000000

20 19

ЗАПАДНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

№ 1.6/2.32с.01/758 «26» 08 20 21 г.

На № _____ «__» ____ 20__ г.

Исполнительному директору
ООО СП «Чапаевское»

А.В. Краснобаеву

Уважаемый Андрей Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом от 24.08.2021 №1108 направляем Вам, технические условия для проектирования объекта «Площадка для выращивания молодняка КРС молочной породы на 10 000 голов» на земельном участке сельскохозяйственного назначения, расположенного по адресу: Ставропольский край, Шпаковский район, 1,4км автодороги с. Петропавловка-с. Казинка.

Технические условия для проектирования

Заявитель: ООО СП «Чапаевское».

Наименование энергопринимающих устройств заявителя: «Площадка для выращивания молодняка КРС молочной породы на 10 000 голов», земельный участок сельскохозяйственного назначения, расположен по адресу: Ставропольский край, Шпаковский район, 1,4км автодороги с. Петропавловка-с. Казинка.

Максимальная мощность – 300 кВт,
Уровень напряжения – 10 кВ.
Категория надежности – III;
Срок ввода – 2022 г.

1. Питающий центр: ПС 35 кВ «Казинская».
Точка подключения: опора №15 ВЛ 10 кВ Ф-144.
2. Мероприятия, осуществляемые Сетевой организацией.
 - 2.1 Монтаж коммутационного аппарата 10 кВ для присоединения проектируемой ЛЭП-10 кВ (указанной в п.п. 10.1), обеспечивающего автоматическое отделение участка электрической сети при возникновении короткого замыкания (локализацию поврежденного участка). Тип коммутационного аппарата и место установки определить проектом.
 - 2.2 Организацию учёта электроэнергии на границе балансовой принадлежности (или в месте максимально приближенном к границе балансовой принадлежности)

электрической сети, с установкой электронного счетчика класса точности 1.0 или выше. Средства учёта должны быть защищены от несанкционированного доступа для исключения возможности искажения результатов измерений.

2.3 Проверку выполнения заявителем ТУ.

2.4 Осмотр (обследование) присоединяемых энергопринимающих устройств, совместно с представителем заявителя.

2.5 Непосредственное подключение объекта к электросети (фиксация коммутационного аппарата в положение «включено»).

3. Мероприятия, осуществляемые Заявителем.

3.1 Разработку проекта электроснабжения присоединяемых энергопринимающих устройств в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, норм проектирования, «Положения о технической политике в распределительном электросетевом комплексе», настоящих ТУ и ПУЭ. В составе проекта выполнить расчеты электрических режимов и токов короткого замыкания (по ГОСТ 28249-93) для обоснования и проверки на соответствие требованиям нормативных документов технических характеристик выбранного оборудования. Проект электроснабжения согласовать с филиалом ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго».

3.2 Строительство ЛЭП-10 кВ в пределах границ своего земельного участка от точки присоединения до проектируемой ТП-10/0,4 кВ. Тип ЛЭП и ее технические характеристики определить проектом. При воздушном исполнении ЛЭП рекомендуется применение защищенного провода (СИП-3), при кабельном исполнении - кабель из сшитого полиэтилена

3.3 Монтаж коммутационного аппарата 10 кВ для присоединения проектируемой ЛЭП-10 кВ. Тип коммутационного аппарата и место установки определить проектом.

3.4 Установку на объекте ТП-10/0,4 кВ. Тип ТП, количество и мощность трансформаторов, место установки определить проектом.

3.5 Строительство ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой ТП до присоединяемых электроприемников. Исполнение ЛЭП и сечение токопроводящих жил определить проектом.

3.6 Обеспечение коэффициента $\text{tg } \varphi$ на объекте не выше 0,4 ($\cos \varphi$ не ниже 0.93). В случае не поддержания заданного коэффициента обеспечить установку КРМ с автоматическим регулированием. Мощность установки и место её установки на объекте определить проектом.

3.7 Обеспечение выполнения требований ГОСТ 32144-2013. Допустимое падение напряжения от точки присоединения до наиболее удаленного токоприемника – 2,5 %.

Предельно допустимый вклад токоприемников в ухудшение показателей качества электроэнергии в точке общего присоединения:

- значение коэффициента искажения синусоидальности кривой напряжения - не более 5%;

- значение коэффициента несимметрии напряжения обратной последовательности - не более 2%.

Проектом определить необходимые мероприятия по недопущению превышения расчетного вклада в ухудшение показателей качества электроэнергии по сравнению с предельно допустимыми.

Предельно допустимый вклад токоприемников в ухудшение показателей качества электроэнергии в точке общего присоединения:

- значение коэффициента искажения синусоидальности кривой напряжения - не более 5%;
- значение коэффициента несимметрии напряжения обратной последовательности - не более 2%;
- значение коэффициента несимметрии напряжения нулевой последовательности - не более 2%.

3.8 Выполнить заземление электрооборудования в соответствии с требованиями ПУЭ.

3.9 Обеспечить соблюдение охранной зоны объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Северный Кавказ».

4. Особые условия.

4.1 Технические условия для осуществления технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Северный Кавказ» будут выданы в составе договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям после подачи заявки в соответствии с «Правилами 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», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 861.

5. Срок действия технических условий для проектирования – 2 года.

Начальник

А.П. Каменский



МИНИСТЕРСТВО
ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ТРАНСПОРТА
Ставропольского края

Доваторцев ул., 26, г. Ставрополь, 355029
тел. (8652) 94-14-19, факс 94-14-20
E-mail: udhsk@mail.ru
ОКНПО 96186268, ОI РН 1082635013450
ИНН 2636055305

ООО СП «Чапаевское»

10.02.2021 № 01-07/1460
На № _____ от _____

О выдаче технических требований
и условий

Министерством дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края рассмотрено Ваше обращение по вопросу выдачи технических требований и условий на устройство примыкания к автомобильной дороге общего пользования регионального или межмуниципального значения «Рыздвяный – Казинка» на км 33+000 (слева) (точное место уточняется проектной документацией) для транспортного обслуживания сельскохозяйственного предприятия (далее соответственно – министерство, автомобильная дорога, объект).

Производство работ по устройству примыкания для транспортного обслуживания объекта возможно только после разработки соответствующей документации, выполненной в соответствии с приведенными ниже техническими требованиями и условиями:

примыкание предусмотреть под прямым углом к оси автомобильной дороги;

предусмотреть обеспечение нормативной видимости на примыкании в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012 «Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*» (далее – СП 34.13330.2012);

параметры устройства примыкания должны соответствовать требованиям СП 34.13330.2012;

конструкция дорожной одежды подъездной дороги от основной автомобильной дороги к объекту в части покрытия должна соответствовать п. 6.4 СП 34.13330.2012;

продольный уклон примыкания на протяжении расстояния видимости для остановки автомобиля не должен превышать 40 %;

строительство дополнительных примыканий к основной автомобильной дороге категорически запрещено;

предусмотреть мероприятия исключающие несанкционированный (стихийный) выезд транспорта от объекта на основную автомобильную дорогу, а также исключающие остановку и стоянку транспортных средств на обочине основной автомобильной дороги в границах земельного участка объекта;

обеспечить сохранность существующей системы отвода поверхностных вод от автомобильной дороги;

на проектируемом примыкании разработать схему организации дорожного движения, предусмотреть установку технических средств организации движения и нанесение дорожной разметки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2019. «Технические средства организации дорожного движения правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», осуществив их увязку с существующей схемой организации дорожного движения;

новые дорожные знаки установить вне обочины на присыпных бермах;

опоры дорожных знаков должны быть однотипными с существующими опорами установленными на данной автомобильной дороге;

высоту установки дорожных знаков принять аналогичной высоте существующих знаков установленных на данной автомобильной дороге;

до начала производства работ по устройству примыкания, разработать и согласовать с УГИБДД ГУ МВД РФ по Ставропольскому краю и ГБУ СК «Стававтодор» схему организации дорожного движения, выполненную в соответствии с ОДМ 218.6.019-2016. «Отраслевой дорожный методический документ. Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ»;

до начала производства работ по устройству примыкания направить в министерство копию документации, выполненную в соответствии с вышеуказанными техническими требованиями и условиями, согласованную с УГИБДД ГУ МВД РФ по Ставропольскому краю в соответствии с требованиями федерального закона от 29 декабря 2017 г. № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

содержание примыкания, технических средств организации дорожного движения (в т.ч. знаков, разметки), а так же сооружений обеспечивающих водоотвод, осуществлять владельцем объекта и за его счет;

производство работ по устройству примыкания в полосе отвода автомобильной дороги необходимо осуществлять только в присутствии представителя организации, ответственной за выполнение работ по содержанию автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Ставропольского края и сооружений на них;

о завершении устройства примыкания, установки технических средств организации дорожного движения (в т.ч. знаков, разметки), необходимо письменно уведомить министерство;

технические требования и условия действительны два года с момента выдачи.

В случае невыполнения (нарушения) любого из вышеуказанных пунктов, данные технические требования и условия считать недействительными.

В случае возникновения необходимости размещения вблизи автомобильной дороги инженерных сетей (коммуникаций), либо иных объектов капитального строительства, рекламных конструкций Вам необходимо дополнительно обратиться в министерство для получения технических требований и условий на размещение данных объектов.

В случае реконструкции, капитального ремонта, ремонта и участка автомобильной дороги:

министерство оставляет за собой право в одностороннем порядке изменить схему организации дорожного движения на примыкании;

владелец объекта осуществляет за свой счет снос (ликвидацию) либо перенос самовольно размещенных объектов капитального строительства, не предусмотренных проектной документацией.

Заместитель министра



А.А.Ротов

Чушненко С.М.,
(8652)94-14-33

Б

б

и

и

и

е

и

1

а

и

и

л

з

о

и

те

ор

и

з

и

и

и

и

АКТ
об осуществлении технологического присоединения

№ 223-06-2020 ШРЭС

от 26 июня 2020г.

Публичное акционерное общество «Россети Северный Кавказ», именуемое в дальнейшем «Сетевая организация», в лице Начальника Западных электрических сетей филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» - «Ставропольэнерго» Каменского Александра Петровича, действующего на основании Доверенности от 01.01.2020г. №12, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью Сельскохозяйственное предприятие «Чапаевское», ОГРН 1042600618500, именуемый(ое) в дальнейшем «Заявитель», в лице Директора Шаповалова Романа Васильевича, действующего(ей) на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем именуемые сторонами, оформили и подписали настоящий акт о нижеследующем.

Мероприятия по технологическому присоединению выполнены.

Объекты электроэнергетики (энергопринимающие устройства) сторон находятся по адресу:

Ставропольский край, Шпаковский район, с. Казинка, МТФ

Акт о выполнении технических условий от №

Дата фактического присоединения _____, акт об осуществлении технологического присоединения от _____ № _____.

Характеристики присоединения:

Максимальная мощность: 300 кВт, в том числе:

максимальная мощность (без учета ранее присоединенной (существующей) максимальной мощности 300 кВт;

ранее присоединенная максимальная мощность - кВт.

совокупная величина номинальной мощности присоединенных к электрической сети трансформаторов 630 кВА

Категория надежности электроснабжения: III 300 кВт;
_____ кВт;
_____ кВт.

Перечень точек присоединения:

№	Источник питания	Описание точки присоединения	Уровень напряжения (кВ)	Максимальная мощность (кВт)	Величина номинальной мощности присоединенных трансформаторов (кВА)	Предельное значение коэффициента реактивной мощности (tg φ)
1	ПС 35 кВ "Казинская"	оп. № 44 ВЛ-10 кВ Ф-143 ПС 35 кВ "Казинская"	10	300	630	0,4
В том числе опосредованно присоединенные						
-	-	-	-	-	-	-

Границы балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) и эксплуатационной ответственности сторон:

Описание границ балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств)	Описание границ эксплуатационной ответственности сторон
На контактных соединениях на изоляторах опоры оп. № 44 ВЛ-10 кВ Ф-143 ПС 35 кВ "Казинская" в сторону ТП-8/143.	На контактных соединениях на изоляторах опоры оп. № 44 ВЛ-10 кВ Ф-143 ПС 35 кВ "Казинская" в сторону ТП-8/143.

3. У сторон на границе балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) находятся следующие технологически соединенные элементы электрической сети:

Наименование электроустановки (оборудования) сетевой организации	Наименование электроустановки (оборудования) заявителя
ВЛ-10 кВ Ф-143 ПС 35 кВ "Казинская", оп. № 44.	ВЛ-10 кВ в сторону ТП-8/143, (оп. № 42А, Р-143-8) РЛНД-10, ТП-8/143 ВЛ-10 кВ Ф-143 ПС 35 кВ "Казинская", внутренние сети, прибор учета.

У сторон в эксплуатационной ответственности находятся следующие технологически соединенные элементы электрической сети:

Наименование электроустановки (оборудования), находящейся в эксплуатации сетевой организации	Наименование электроустановки (оборудования), находящейся в эксплуатации заявителя
ВЛ-10 кВ Ф-143 ПС 35 кВ "Казинская", оп. № 44.	ВЛ-10 кВ в сторону ТП-8/143, (оп. № 42А, Р-143-8) РЛНД-10, ТП-8/143 ВЛ-10 кВ Ф-143 ПС 35 кВ "Казинская", внутренние сети, прибор учета.

4. Характеристики установленных измерительных комплексов содержатся в акте допуска прибора учета электрической энергии в эксплуатацию.

5. Устройства защиты, релейной защиты, противоаварийной и режимной автоматики:

ПК-10 $I_n = 80$ А

(виды защиты и автоматики, действия и др.)

6. Автономный резервный источник питания:

нет

(место установки, тип, мощность и др.)

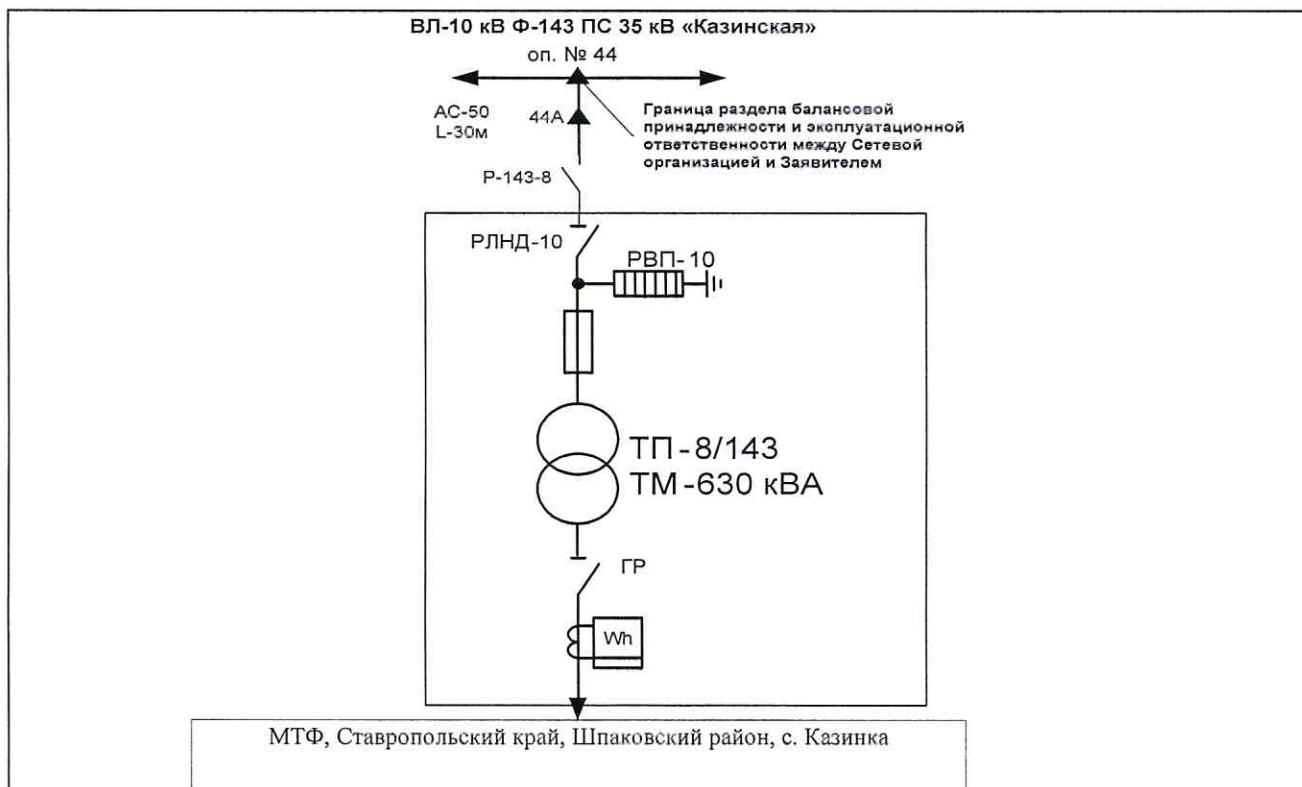
7. Прочие сведения:

7.1. МТФ, Ставропольский край, Шпаковский район, с. Казинка, максимальная мощность - 300 кВт, категория надежности - III, уровень напряжения - 10 кВ.

7.2. Расчетные средства учета установлены **не на границе** балансовой принадлежности. Расчет потерь оформлен приложением к акту.

(в том числе сведения об опосредованно присоединенных потребителях, наименование, адрес, максимальная мощность, категория надежности, уровень напряжения, сведения о расчетах потерь электрической энергии в электрической сети потребителя электрической энергии и др.)

8. Схематично границы балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) и эксплуатационной ответственности сторон указаны в приведенной ниже однолинейной схеме присоединения энергопринимающих устройств.



Прочее:

Заявитель и Сетевая организация обязуются содержать установки, указанные в настоящем акте, в исправности и эксплуатировать в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Заявитель обязуется обеспечить на своей территории охрану электросетей, принадлежащих Сетевой организации, свободный доступ к электроустановкам работникам Сетевой организации в любое время суток для проведения необходимых работ.

Настоящий акт составлен в двух экземплярах: для Заявителя, Сетевой организации.

9. Стороны подтверждают, что технологическое присоединение энергопринимающих устройств (энергетических установок) к электрической сети сетевой организации выполнено в соответствии с правилами и нормами.

Заявитель претензий к оказанию услуг сетевой организацией не имеет.

Подписи сторон

Сетевая организация

Начальник ЗЭС


филиала ПАО «Россети Северный Кавказ» -
«Ставропольэнерго»

Заявитель

Директор ООО СП «Чапаевское»

 /А.П.Каменский/
подпись



 /Р. В. Шаповалов/
подпись

Исполнитель
Начальник ЦНРЭС



Приложение к АРГБПЭО

Расчет выполнен в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 года N 326 Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям.

Расчет потерь электрической энергии в трансформаторе ТП-8/143:

Наименование ТП	Мощность трансформатора $S_{ном}$, кВт	Потери холостого хода $P_{хх}$, кВт	Потери короткого замыкания $P_{кз}$, кВт	Максимальная мощность $P_{мах}$, кВт	Коэффициент мощности $\cos \phi$	Объем переданной эл. энергии W , кВтч/год	Коэффициент формы графика суммарной нагрузки, k_{ϕ}^2	Потери эл. энергии холостого хода ΔW , кВтч	Потери эл. энергии короткого замыкания ΔW , кВтч
ТП-8/143	630	1,56	7,6	300	0,8	1 200 000	1,4	13 666	6 869

Расчет потерь электрической энергии в соединительных проводах и сборных шинах ТП-8/143:

Уном, кВ	Кол-во подстанций, шт	Удельные потери электроэнергии, кВт·ч на ПС в год	Потери, кВтч/год
10	1	1 300	1 300

Потери электроэнергии в вентильных разрядниках, трансформаторах тока и в электрических счетчиках 0,4 кВ ТП-8/143:

Уном, кВ	Потери электроэнергии, кВтч/год, по видам оборудования		
	РВ	Электрический счетчик	ТТ
10	21	-	-
0,4	-	73,6	50

Потери электроэнергии от токов утечки по изоляторам ВЛ 10 кВ от ТП-8/143 до границы балансовой принадлежности:

Уном, кВ	Длина провода, м	Удельные потери электроэнергии по изоляторам ВЛ, тыс. кВт ч/км в год	Потери, кВтч/год
10	30	0,44	13

Суммарная величина условно-постоянных потерь составила 15 123 кВтч/год, или **1 261 кВтч/мес.**

Суммарная величина нагрузочных потерь составила 6 933 кВтч/год, или **0,6%** от потребления электрической энергии.

Главный инженер ЗЭС

С.А. Кобозев