

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №16

Основание выдачи: Запрос от ТОО «Steelers» № 304 от 20.10.2025 г на выдачу технических условий.

Наименование объекта электроснабжения – ТОО «Steelers»

Место расположение объекта – Область Жетісу, г. Текели ул. Сатпаева 1В.

Установленная мощность – 6.0 МВт.

Характер потребления электроэнергии – постоянный.

Характер нагрузки - пиковый повторяющийся до 10 мВт

Категория надежности- III.

Точка подключения – подстанция №163 ЗРУ6кВ ячейка № 4.

Для присоединения к электрическим сетям ТОО «Т-Транзит» объекта ТОО «Steelers», область Жетісу, г. Текели ул. Сатпаева 1В необходимо выполнить следующие технические условия:

1. Разработать проект электроснабжения объекта ТОО «Steelers», находящегося по адресу Область Жетісу, г. Текели ул. Сатпаева 1В. Проект согласовать с ТОО «Т-Транзит»
2. **В части первичной схемы:**
 - 2.1 Точкой подключения определить подстанцию №163, ЗРУ 6кВ, СШ -6-1, ячейка № 4.
 - 2.2 На подстанции №163 произвести подключение КРУН 6 кВ к действующему трансформатору Т-1 Прокладка КЛ от ШМ-6-Т-1 к яч № 8 КРУН 6 кВ.
 - 2.3 На подстанции №163 произвести замену силового трансформатора Т-2 7500 КВА на трансформатор не менее 15000 КВА. Обязательна возможность параллельной работы с трансформатором Т-1 7500 КВА.
 - 2.4 На подстанции №163 заменить масляный выключатель ВМ-35-Т-2 (ввод 35 кВ) на Вакуумный выключатель. Произвести ошиновку от выключателя до трансформатора.
 - 2.5 Проложить КЛ от подстанции №163 ШМ-6-Т-2 до яч №27 в ЗРУ 6 кВ. Сечение определить проектом.
 - 2.6 В ЗРУ 6 кВ в ячейке №27 заменить масляный выключатель ВМ-6-Т-1 на вакуумный выключатель. Произвести ошиновку от выключателя до СШ-6 кВ.
 - 2.7 В ЗРУ 6 кВ произвести замену полусекционного разъединителя (ПСР-1)
 - 2.8 В ЗРУ 6 кВ произвести переподключение КЛ от ячейки №27 к ячейке № 13 (ВМ-6-Т-2,, ввод в ЗРУ от Т-2)
 - 2.9 В ячейке № 4 установить комплектную ячейку 6 кВ. Предусмотреть наличие шинного, линейного разъединителей и заземляющих ножей в сторону КЛ потребителя.
 - 2.10 Предусмотреть компенсирующие устройства, обеспечивающие на границе технического раздела на напряжении 6 кВ $\cos \varphi$ не менее 0,92
 - 2.11 Средняя мощность, передаваемая от подстанции №163 ЗРУ6кВ ячейка № 4.– 6.0 МВт.
 - 2.12 Смонтировать и подключить шины от сборных шин ЗРУ 6 кВ до ввода ячейки №4
 - 2.13 Проложить и подключить КЛ 6 кВ от ячейки №4 к потребителю, сечение КЛ определить проектом.

3. В части учёта электрической энергии предусмотреть:

- 3.1 В ячейке №4, предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока классом точности не выше 0,5 и номинальным током вторичной обмотки – 5 А. Номинальный

первичный ток и мощность вторичной обмотки определить на стадии проектирования согласовать с ТОО «Т-Транзит»

- 3.2 Произвести монтаж и наладку дистанционного ключа управления на ГЩУ ПС №163 от ячейки №4 (прокладка кабеля вторичных цепей, монтаж ключа управления)
- 3.3 Установить микропроцессорный счетчик серии Меркурий модификации 234 ARTM- 00 PBR.G на ячейке № 4 с передачей данных в существующую систему АСКУЭ ТОО «Т-Транзит».
- 3.4 Провести освидетельствование комплекса учета электроэнергии на соответствие требованиям Правил функционирования автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии в ячейке №4

4. В части РЗиА:

- 4.1. Предусмотреть терминалы для реализации РЗиА трансформатора Т-2 15000 КВА.
- 4.2. Предусмотреть терминал защит на отходящей ячейке № 4 к ТОО «Steelers»
- 4.3. Произвести расчет уставок защит, расчеты указать в проекте.
- 4.4. Уставки согласовать с ТОО «Т-Транзит».
- 4.5. Оснастить ячейку № 4 устройством автоматической частотной разгрузки (АЧР) и частотного автоматического повторного включения (ЧАПВ), Подключение к АЧР, объем нагрузки и уставки АЧР согласовать с ТОО «Т-Транзит» и с филиалом АО «KEGOC»
- 4.6. Предоставить протокола испытаний и пусконаладочных работ устройств и оборудования РЗиА.

5. В части СДТУ:

- 5.1. Предусмотреть канал связи между диспетчерами ТОО «Т-Транзит» и ЦДС АО «ТАТЭК»

6. В части общего положения:

- 6.1. Определить по акту границу раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон.
 - 6.2. Разработать схему внешнего электроснабжения объекта ТОО «Steelers», находящегося по адресу Область Жетісу, г. Текели ул. Саптаева 1В поручить специализированной проектной организации в области электроэнергетики, имеющей лицензию на право заниматься данным видом деятельности.
 - 6.3. Выполнение строительно-монтажных работ по проекту поручить специализированной строительно-монтажной организации, имеющей лицензию на право заниматься данным видом деятельности.
 - 6.4 Предоставить в ТОО «Т-Транзит» информацию о готовности постановки под напряжения, а также протокола испытаний электрооборудования.
 - 6.5. Приказом по ТОО «Steelers» назначить лицо, ответственное за электрохозяйство из числа обученного персонала, с указанием номера телефона. Копию приказа представить ТОО «Т-Транзит»
 - 6.6. Подключение объекта возможно после выполнения требований настоящих технических условий, требований ПУЭ, ПТБ, ПТЭ в полном объеме, заключения договора на электроснабжение.
 - 6.7. Выданное ТУ предоставить на рассмотрение и согласование в АО «ТАТЭК», АО «KEGOC»
 - 6.8. Срок действия технических условий – 1 год.
 - 6.9. В случае изменения категории энергопотребителя или увеличения установленной мощности технические условия аннулируются.
- Ранее выданные технические условия №14, №15 от 24.09.2025г. считать не действительными.

Директор ТОО «Т-ТРАНЗИТ»

05.11.2025 г.



А.Б. Долгалёва

АКТ №16
разграничения балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной
ответственности сторон

г. Текели

"05" ноября 2025г.

ТОО «Т-Транзит», именуемый в дальнейшем "энергопередающая организация", в лице директора ТОО «Т-Транзит» А.Б. Долгалёвой, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ТОО «Steelers», именуемый в дальнейшем "Потребитель", в лице директора Фёдоровой Т.А. действующего на основании Устава, с другой стороны, составили настоящий Акт о нижеследующем:

На день составления Акта, на электроснабжение объекта ТОО «Steelers», находящегося по адресу Область Жетісу, город Текели, улица К.Сатпаева 1 В.

Не выполнены: Технические условия №16 от 05.10.2025 года выданные ТОО «Т-Транзит» на внешнее электроснабжение объекта ТОО «Steelers».

Разрешенная к использованию мощность - 6000 кВт.

Энергопередающая организация не несет ответственности перед Потребителем за перерывы в электроснабжении при несоответствии схемы электроснабжения, категории надежности обеспечения электроснабжения Потребителя и повреждения оборудования, не находящегося у нее на балансе.

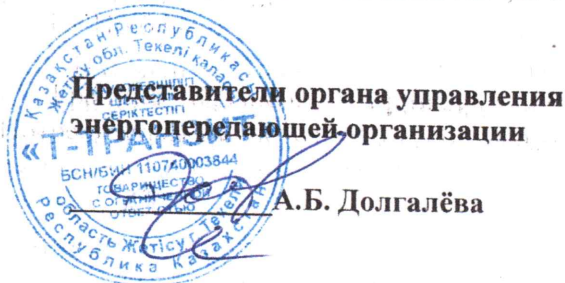
Границы раздела устанавливаются следующими:

1. По балансовой принадлежности

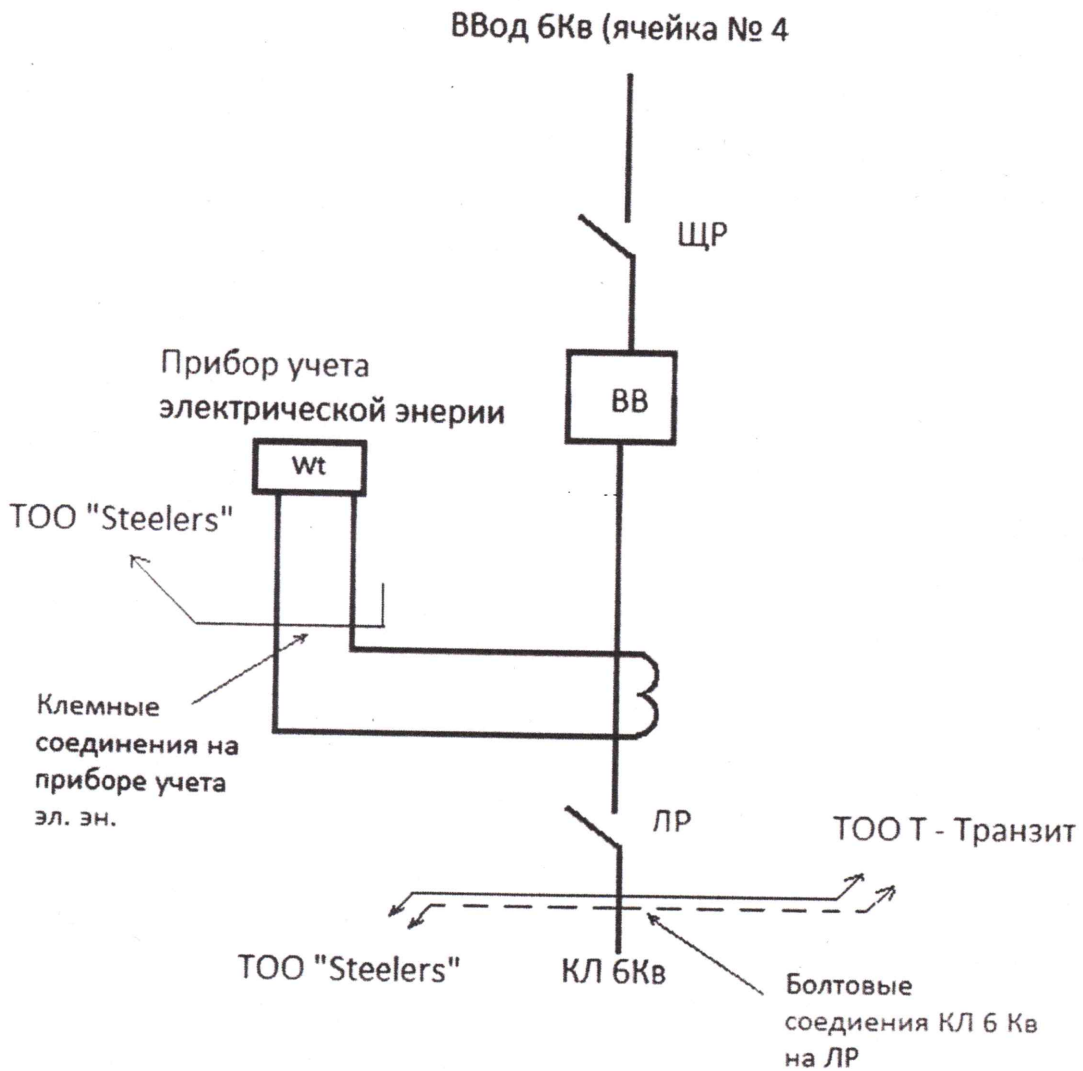
Граница балансовой принадлежности между энергопередающей организацией и Потребителем являются места болтового соединения КЛ 6 кв на линейном разъединителе в ячейке № 4 , ЗРУ 6 кв, п/ст №163. Также, границей балансовой принадлежности являются места присоединения вторичных цепей на клеммной колодке прибора учёта электрической энергии.

2. По эксплуатационной ответственности

Границей раздела между энергопередающей организацией и Потребителем по эксплуатационной ответственности являются места болтового соединения КЛ 6 кв на линейном разъединителе в ячейке №4 ,ЗРУ 6 кв, п/ст №163.



Однолинейная схема электроснабжения ТОО «Steelers»



Примечание:

1. Границы раздела на схеме обозначаются: балансовая принадлежность – сплошная линия, эксплуатационная ответственность - прерывистая линия.
2. При изменении присоединенных мощностей, схемы внешнего электроснабжения, категории надежности электроснабжения, границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Акт подлежит замене.
3. На схеме электроснабжения электроустановки указываются места установки приборов учета.
4. Потребителю без согласования с диспетчером органом управления энергопередающей организацией самовольно изменять схему внешнего электроснабжения не допускается.
5. Потребителю без согласования с энергопередающей организацией не допускается подключать к своим электроустановкам сторонних потребителей.

Представитель органа управления
энергопередающей организации



А.Б. Долгалёва

Представитель потребителя



Т.А. Фёдорова