



№ 46 от 08.01.2024г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на проектирование строительства ПС 110/10кВ от ВЛ-110кВ «Л-178», в селе
Жуантобе, Созакского района, Туркестанской области.
(согласно письма/заявки №47-06-07/1167 от 22.12.2023г.)

1. Выдано: АО «КазТрансОйл» Шымкентское нефтепроводное управление.
 2. Наименование объекта: ПС 110/10кВ «КазТрансОйл».
 3. Место расположение объекта: Туркестанская область, Созакский район, село Жуантобе.
 4. Разрешенная мощность электропотребления – 3,0 МВт
 5. Характер потребления электроэнергии – постоянный.
 6. Категория надежности электроснабжения – III (третья).
 7. Разрешенный коэффициент мощности: $>0,89$
 8. Точка подключения: Опора №255 на ВЛ-110кВ «Л-178».
 9. Основные технические требования к подключаемым линиям электропередач (далее ВЛ) и оборудованию подстанции:
 - Присоединение ПС 110/10кВ «КазТрансОйл» осуществить одноцепной глухой отпайкой от опоры №255 «Л-178».
 - Технические характеристики и трассу прохождения ВЛ-110кВ от опоры №255 до проектируемой ПС 110/10кВ «КазТрансОйл» определить проектом и согласовать с ТОО «Уранэнерго» и другими заинтересованными организациями.
- По ПС 110/10кВ «КазТрансОйл»**
- Технические характеристики оборудования (трансформаторы, выключатели, разъединители, вспомогательное оборудование, а также устройства: релейной защиты (УРЗА), учета электрической энергии (АСКУЭ и ДОС ID KZYEBDD2023100059173D0DB74 АСТУЭ), управление (SCADA) и программы по ним) выбрать согласно стандартам МЭК (международная электротехническая комиссия) и в целях унификации, аналогичное установленному в ТОО «Уранэнерго» и АО «KEGOC»;
 - Для сбора данных коммерческого учета электроэнергии проектируемой ПС 110/10кВ «КазТрансОйл» осуществить электронными счетчиками с

долговременной памятью, автоматической диагностикой, с цифровым выходом и необходимым для АСКУЭ интерфейсом и предусмотреть на отходящем фидере 110кВ;

- Предусмотреть проектом подключение потребителей III категории к САОН, АЧР и ЧАПВ. Уставки и объем потребителей подключаемых к ПА согласовать с филиалом АО «КЕГОС» Южные МЭС;

- Предусмотреть проектом систему компенсации реактивной мощности ($\cos \phi$ принять согласно нормативным значениям, утвержденным Приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 31.03.2015г №393);

- Проектную документацию согласовать с ТОО «Уранэнерго» и АО «КЕГОС» на стадии рабочего проектирования;

10.Обоснованные требования по усилению существующей электрической сети:

- Установить элегазовый выключатель в количестве 1 (одной) шт. в ячейке №4 линий «Л-178» на ПС «ГПП-У»;

- Заменить разъединители в количестве 3 (трех) шт. в ячейке №4 линий «Л-178» на ПС «ГПП-У»;

- Заменить трансформаторы тока 110кВ в количестве 3 (трех) шт. в ячейке №4 линий «Л-178» на ПС «ГПП-У» в соответствии с планируемым значением тока;

- На ПС «ГПП-У» ОПУ-1 установить шкаф защиты линий «Л-178» тип ШЗЛ-110кВ с терминалами защиты Micom P139, Micom P435 фирмы Schneider Electric;

- Произвести расчет токов короткого замыкания и уставок на ПС «ГПП-У»;

- Устройства ВЧ связи, АСКУЭ и SCADA между ПС «ГПП-У» и проектируемой подстанций, а также привязку к существующим системам определить проектом;

- На ПС «Жуантобе» ОРУ-110кВ «Л-178» установить коммутационные аппараты на 110кВ (выключатели, разъединители, заземляющие ножи);

- Проектом произвести расчет пропускной способности ошиновки 1,2 и обходной СШ-110кВ ПС «ГПП-У»;

- На этапе проектирования произвести полный расчет сечения провода на «Л-178» от ПС «ГПП-У» до ПС «Жуантобе» с учетом максимальной суммарной нагрузки всех потребителей по всей длине «Л-178». При необходимости произвести замену, проводов, изоляторов, траверс, гасителей вибраций и опор на всем участке «Л-178». Рассчитать возможность эксплуатации данной «Л-178» по механической прочности опор, траверс и изоляторов;

- Уставки РЗА рассчитать проектом и согласовать с ТОО «Уранэнерго»;

- Выполнить освидетельствование измерительного комплекса учета электроэнергии (ИКУЭ);

- Предоставить в ТОО «Уранэнерго» на измерительный комплекс учета электроэнергии (трансформаторы тока) паспорта, протоколы и свидетельства о соответствии ИКУЭ Электросетевым правилам РК;
 - Предоставить в ТОО «Уранэнерго» копии паспортов и свидетельств метрологической поверки на все средства измерения;
 - Оформит Акт раздела границ по балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с ТОО «Уранэнерго»;
 - Проектирование поручить специализированной организации, имеющей лицензию на право осуществления данной деятельности;
 - Выполнение строительно-монтажных работ поручить специализированной организации, имеющей лицензию на право осуществления данной деятельности;
 - Монтаж электроустановок необходимо произвести в соответствии с требованиями действующих Правил и законов РК в сфере энергетики РК и получить акт обследования технического состояния электроустановок у экспертной организации, имеющей разрешение уполномоченного органа на проведение энергетической экспертизы по вопросам электроэнергетики и энергосбережения;
 - При подключении нагрузок потребителей к электрическим сетям на границе балансовой принадлежности произвести замеры качества электрической энергии на соответствие ГОСТ 13109-97. Снижение качества электрической энергии по вине потребителя на допускается;
 - Подключение объекта к сетям возможно после предоставления отчета о выполнении требования настоящих Технических условий в полном объеме с привлечением технического персонала ТОО «Уранэнерго»;
 - ТОО «Уранэнерго» оставляет за собой право внесения изменений в настоящие Технические условия, если новыми нормативно-техническими документами РК будут изменены порядок и условия присоединения нагрузок к сетям энергопередающей организацией, а также при изменении схемы электрических сетей.
11. Причина выдачи технических условий:
- Подключения вновь вводимых или реконструируемых электроустановок к электрическим сетям.
12. Срок действия технических условий – 3 года.

И.о. Генерального директора



Б. Абуов