УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
ООО «Пурнефть»
_____Е.П. Белозор
«15» 06 2021 г.

Технические условия № 03 от 15.06.2021 г.
на проектирование электроснабжения объекта: «УПСВ – точка подключения»
Крещенское месторождения

1. Местонахождение энергопринимающих устройств: ЯНАО, Пуровский район, Усть-Пурпейский лицензионный участок ООО «Пурнефть».
2. Источник питания ГТЭС ПАЭС-2500.
3. Максимальная к использованию мощность – определить проектом.
4. Категория электроснабжения – II (вторая).
5. Точка подключения: от ВЛ-6 кВ фидер №1 «Р-155 до Р-157, Р-156», номер отпаечной опоры – определить проектом.
6. Напряжение питающей сети – 6 кВ.
7. Напряжение питающее электрооборудование УПСВ – 380/220 В.
8. Выполнить проект электроснабжения в соответствие с требованиями действующих Норм и Правил, включая разработку экологического раздела и согласовать его в установленном порядке с ООО «Пурнефть».
9. Проектом предусмотреть:
9.1. Строительство отпаечной ВЛ-6 кВ с трансформаторной подстанцией с соблюдением охранных зон.
9.2. В качестве второго источника электроснабжения предусмотреть использование дизельной электростанции с применением АВР.
9.3. Применение самонесущего изолированного провода с расчётным сечением в зависимости от проектируемой нагрузки согласно ПУЭ-7 но не менее 95 мм²;
9.4. Установку в начале и конце линии линейных разъединителей марки РЛК для видимого разрыва цепи и устройствами защиты от атмосферных перенапряжений, совместно с реклоузерами. Способ установки, тип и марку используемого оборудования определить проектом.
9.5. Защиту линейного оборудования от прямых попаданий молний и атмосферных перенапряжений на протяжении всей длины ВЛ-6 кВ и на подходах к трансформаторной подстанции с помощью мультикамерных разрядников.
9.6. Узел технического учёта электрической энергии, классом точности не ниже 0,5 и фиксацией максимальной мощности на стороне низкого напряжения с возможностью хранения архива активной и реактивной энергии, профиля мощности не менее 12 мес., с возможностью внедрения данного прибора учёта в автоматическую систему технического учёта электроэнергии АСТУЭ.
9.7. Расчёт потерь при передаче электрической энергии от ГТЭС ПАЭС-2500 до ТП площадки УПСВ.
9.8. Расчет предельно-допустимой электрической нагрузки питающих линий от фидера №1 ГТЭС ПАЭС-2500 РУ-6кВ до площадки УПСВ с учетом проектируемых нагрузок.
9.9. Компенсацию реактивной мощности конденсаторной установкой, работающей в автоматическом режиме для постоянного поддержания тангенса угла диэлектрических потерь не более 0,2.
9.10. Реконструкцию опоры ВЛ-6 кВ фидер №1 «Р -155 – Р-157, Р-156» в месте отпайки.
10. Для системы электроснабжения энергообъектов площадки УПСВ Крещенское м/р предусмотреть проектом.

10.1. Установку 2-ух трансформаторной подстанции блочно-модульного исполнения (с ТМГ) с площадкой обслуживания электрооборудования.

10.2. Установку калиброванных предохранителей на стороне ВН трансформаторной подстанции. Подключение ТП к ВЛ на проектных схемах отразить через предохранители с указанием их параметров.

10.3. Для соответствия качества и уровня напряжения у потребителя согласно ГОСТ на ТП произвести расчет сетевых гармоник. Для внесения изменения мощности в существующую систему компенсации реактивной мощности.

10.4. Произвести расчет уставок РЗА Фидер №4 ГТЭС ПАЭС-2500 РУ- 6 кВ с учетом существующих и подключаемых нагрузок. Предоставить карту уставок защит.

10.5. Установку устройства молниезащиты объектов кустовой площадки согласно ПУЭ (издание 7).

10.6. Общее и местное освещение кустовой площадки с возможностью автоматического и ручного управления с применением передовых технологий энергосбережения (светодиодного оборудования).

11. Заземление оборудования кустовой площадки выполнить в соответствии с нормативными документами и данным замеров удельного сопротивления грунта.

12. При проектировании, в случае пересечения проектируемой ВЛ-6 кВ с существующими сетями, разработать проект производства строительно-монтажных работ, исключающих полное отключение действующих потребителей ООО «Пурнефть».

13. Для определения надежности функционирования системы электроснабжения месторождения предоставить расчет пропускной способности сети 6 кВ Фидер №4 ГТЭС ПАЭС-2500 РУ-6кВ.

14. Произвести и обосновать расчет численности электротехнического персонала для производства работ по обслуживанию проектируемого и существующего оборудования электросетевого хозяйства.

15. Технические решения, типы и марки применяемого оборудования согласовать со специалистами службы главного энергетика ООО «Пурнефть».

16. Проектирование выполнить в соответствии с нормативами и требованиями следующих документов:

16.1 ГОСТ 32144-2013 к нормам качества электроэнергии;

16.2 «Правилами устройства электроустановок» (7 издание, с исправлениями);

16.3 РД 34.35.310-97 «Общие технические требования к микропроцессорным устройствам защиты и автоматики энергосистем» (с Изменением N 1);

16.4 РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;

16.5 СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»;

16.6 СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (действующее издание) и иные действующие нормативно-технические документы.

16.7 Требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

16.8 ФЗ РФ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении в отдельные законодательные акты Российской Федерации» №261-ФЗ от 23.11.2009 года.

17. Срок действия данных технических условий – 2 года.

Разработал:
Инженер-энергетик В.А. Крахмаль

Согласовано:
Главный энергетик Д.С. Попов