

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный инженер  
АО «НК «Янгпур»

Ю.Н. Дудик  
« 11 » 12 2024 г.

**Техническое условия №10-24 от 11.12.2024 г.**  
на проектирование системы электроснабжения объекта:  
«Площадка скважины №724 Рождественской структуры Известинского участка недр»

1. Местонахождение энергопринимающих устройств: Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Известинский участок недр.
2. Источники питания – ПС-35/10 кВ АО «НК «Янгпур», номер фидера – определить проектом.
3. Максимальная к использованию мощность – 500 кВт.
4. Категория электроснабжения – III.
5. Точка подключения – определить проектом;
6. Напряжение питающей сети – 10 кВ, напряжение питающее электрооборудование площадки скважины – 400/230 В.
7. Выполнить проект электроснабжения в соответствии с требованиями действующих Норм и Правил, включая разработку экологического раздела и согласовать его в установленном порядке с АО «НК «Янгпур».
8. Проектом предусмотреть:
  - 8.1. Строительство отпайной ВЛ-10 кВ с трансформаторной подстанцией (далее ТП) с соблюдением охранных зон для потребителей площадки скважины;
  - 8.2. Площадку обслуживания ТП и дополнительного электрооборудования;
  - 8.3. Применение самонесущего изолированного провода с расчётным сечением в зависимости от проектируемой нагрузки согласно ПУЭ-7, но не менее 95 мм<sup>2</sup>;
  - 8.4. Установку в начале и конце линии линейных разъединителей марки РЛК для видимого разрыва цепи. Способ установки, тип и марку используемого оборудования определить проектом;
  - 8.5. Применить защиту линейного оборудования от прямых попаданий молний, атмосферных перенапряжений на протяжении всей длины ВЛ-10 кВ и на подходах к ТП с помощью мультикамерных разрядников;
  - 8.6. Трансформаторную подстанцию 10/0,4 кВ с приёмным порталом на стороне высокого напряжения;
  - 8.7. Установку калиброванных предохранителей и выключателя нагрузки с вакуумными дугогасительными камерами на стороне ВН. Подключение ТП к ВЛ-10 кВ на проектных схемах отразить через предохранители с указанием их параметров;
  - 8.8. Узел технического учёта электрической энергии, классом точности не ниже 0,5S/1,0 и фиксацией максимальной мощности на стороне низкого напряжения с возможностью хранения архива активной и реактивной энергии, профиля мощности не менее 12 мес., резервным блоком питания, с возможностью внедрения данного прибора учёта в автоматическую систему технического учёта электроэнергии АСТУЭ;
  - 8.9. Оборудование сбора и передачи данных в ТП для системы автоматическую систему управления Известинского лицензионного участка;



- 8.10. Предусмотреть установку компенсации реактивной мощности, работающей в автоматическом режиме для постоянного поддержания тангенса угла диэлектрических потерь не более 0,2 с расположением в ТП;
- 8.11. Для соответствия качества и уровня напряжения у потребителя согласно ГОСТ на подстанциях произвести расчет сетевых гармоник. Для внесения изменения мощности в существующую систему компенсации реактивной мощности;
- 8.12. Произвести расчёт уставок РЗА питающего фидера с учетом существующих и подключаемых нагрузок. Предоставить карту уставок защит;
- 8.13. Установку устройств молниезащиты объектов площадки скважины согласно ПУЭ (издание 7);
- 8.14. Общее и местное освещение площадок обслуживания ТП с автоматическим и ручным управлением. Предусмотреть светодиодные источники света;
9. Заземление энергетического оборудования площадки скважины выполнить в соответствии с нормативными документами и данным замеров удельного сопротивления грунта;
10. В случае пересечения проектируемой ВЛ-10 кВ с существующими сетями, разработать проект производства строительно-монтажных работ, исключающих полное отключение действующих потребителей АО «НК «Янгпур»;
11. Проектирование выполнить в соответствии с нормативами и требованиями следующих документов:
- 11.1. ГОСТ 32144-2013 к нормам качества электроэнергии;
- 11.2. «Правилами устройства электроустановок» (7 издание, с исправлениями);
- 11.3. РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- 11.4. СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»;
- 11.5. РД 34.35.310-97 «Общие технические требования к микропроцессорным устройствам защиты и автоматики энергосистем» (с Изменением №1);
- 11.6. Требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- 11.7. 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;
- 11.8. СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (действующее издание) и иные действующие нормативно-технические документы.
12. Тип применяемого материала и оборудования согласовать на стадии проектирования с АО «НК «Янгпур» (г. Губкинский, микрорайон 6, дом 4);
13. Срок действия данных технических условий – 3 года.

Гл. энергетик



Д.С. Попов