



Общество с ограниченной ответственностью
«Байкитская нефтегазоразведочная экспедиция»

Утверждено:
Протоколом утверждения
технической комиссией от
« ____ » _____ 2019г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку горизонтальной факельной установки (ГФУ)

Поставщик:
XXXXXXXXXX
«XXXXX»

МП

Заказчик:
Генеральный директор
ООО «БНГРЭ»

МП Карцев И.Ю.

г. Красноярск

2019

1. Основные технические характеристики:

Тип сжигаемой среды: газо-жидкостная смесь подаваемая через линию НГПО (НКТ-73) со скважины;

Тип сброса: периодический, аварийный;

Компонентный состав сжигаемой среды: природный газ и жидкие углеводороды с содержанием H_2S и CO_2 до 6%;

Рабочие параметры сжигаемой среды:

- минимальный расход $1 \text{ м}^3/\text{сут}$;
- максимальный расход $250\,000 \text{ м}^3/\text{сут}$ (по газу);
- максимальное давление 10 МПа;
- диапазон температуры сжигаемой среды: $-40\dots+20 \text{ }^\circ\text{C}$.

Коррозионная среда: K2 — среда с содержанием H_2S и CO_2 до 6% по объему каждого;

Все приборы и средства автоматики предусмотреть во взрывозащищенном исполнении («Exd»). Приборы и средства автоматизации, устанавливаемые на открытой площадке, должны иметь класс исполнения не ниже IP66.

2. Система розжига:

Предусмотреть подачу газа от пропановых баллонов для дежурной-запальной горелки;

Метод розжига: электроискровой;

Тип розжига: автоматический;

Розжиг дежурной горелки: по месту + дистанционно;

Дистанционный контроль пламени дежурной горелки:

- автоматический перерозжиг при потере пламени;
- выдача аварийного сигнала при неудаче перерозжига;
- контроль пламени с помощью термопары.

3. Дополнительные функции:

Закрытие электромагнитного клапана топливного газа при погасании пламени дежурной горелки;

Контроль давления топливного газа, поступающего на дежурные горелки;

Формирование сигнала о слишком низкой (высокой) величине давления газа, поступающего на дежурные горелки;

Формирование управляющего сигнала на закрытие (открытие) электроприводного запорного механизма на линии подачи сжигаемого продукта на горелочное устройство при отсутствии (присутствии) пламени на дежурных горелках;

Расход топливного газа;

Контроль загазованности в блоке регулирования и подачи топливного газа, выдача светозвуковой сигнализации при возникновении аварийной ситуации, подсветка элементов управления.

4. Индикация состояний факельной системы на панели управления (в том числе дистанционное):

Наличие пламени дежурной горелки;

Неудачный розжиг или перерозжиг дежурной горелки;

Погасание пламени на дежурной горелке;

Низкое/высокое давление топливного газа перед дежурной горелкой;

Подача питания на источник высокого напряжения;

Включена подача газа на дежурную горелку;

Возникновение аварийной ситуации;

Загазованность, неисправность датчика загазованности.

5. Характеристики района установки оборудования

Требуемое климатическое исполнение оборудования по ГОСТ 15150-69 – УХЛ;
Температура воздуха: -60...+40 °С.

6. Комплектность поставки оборудования и ЗИП:

6.1. Оборудование:

Горелочное устройство:

рама-основание – 1 ед;
трубопроводы подвода сжигаемого продукта, основная горелка – 1 комплект;
горелка дежурная – 1 ед;
кожух горелочного устройства – 1 ед;
ответные фланцы, прокладки, комплект крепежа – 1 комплект.

Система розжига:

шкаф управления (взрывозащищенный, климатозащищенный) – 1 комплект;
блок запорно-регулирующий (утепленный) – 1 ед;
датчик пламени дежурной горелки – 1 ед;
нормирующий преобразователь для датчика пламени – 1 ед;
трансформатор розжига дежурной горелки в шкафчике – 1 ед;
кабельная продукция для межблочных связей – 1 комплект

Дополнительные требования по комплектности оборудования: стойка трансформаторного шкафа – 1 шт, соединительный трубопровод Ду25 мм от блока запорно-регулирующего до дежурной горелки на горелочном устройстве – 1 шт, баллоны пропановые в комплекте с редукторами – 2 шт, датчик загазованности – 1 шт, извещатель светозвуковой – 1 шт. Светильники для местной подсветки оборудования – 2 шт.

6.2. Комплект ЗИП:

Датчики пламени дежурной горелки – 1 ед;
Нормирующие преобразователи для датчиков пламени – 1 ед;
Источник высокого напряжения – 1 ед;
Манометр показывающий – 1 ед;

7. Остальные услуги, включаемые в стоимость оборудования:

– упаковка, консервация;
– транспортировка;
– шеф - монтажные работы;
– пуско-наладочные работы;
– комплект конструкторской (заводские паспорта, инструкции по ремонту, техническому обслуживанию, эксплуатации и монтажу средств измерений и оборудования, технологические схемы и сборочные чертежи, спецификацию, каталог запасных частей), сопроводительной и разрешительной документации, сертификаты/декларации соответствия.

Гарантия на оборудование с момента ввода в эксплуатацию **24 месяца**.

Расчетный срок службы **не мене 10 лет.**

Средний ресурс до капитального ремонта **не менее 40 000 ч.**

Межремонтный ресурс **не менее 10 000 ч.**

Составил:

Главный специалист геологического отдела

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized capital letter 'A' followed by a smaller capital letter 'B' and a horizontal stroke.

А.В. Кухтенков