Приложение № 1

К договору № \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_

От « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ г.

****

**Утверждено:**

Протоколом утверждения

технической комиссией от

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019г

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку горизонтальной факельной установки (ГФУ)**

|  |  |
| --- | --- |
| Поставщик:  ХХХХХХХХ  «ХХХХ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ХХХХХХХ  мп | Заказчик:  Генеральный директор  ООО «БНГРЭ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Карцев И.Ю.  мп |

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 Н2S и CO2 до 6%;

***Рабочие параметры сжигаемой среды:***

– минимальный расход 1 м3/сут;

– максимальный расход 250 000 м3/сут (по газу);

– максимальное давление 10 МПа;

­– диапазон температуры сжигаемой среды: -40…+20 °С.

***Коррозионная среда:*** К2 — среда с содержанием Н2S и СО2 до 6% по объему каждого;

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

1. **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.

1. **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.

1. **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.

1. **Характеристики района установки оборудования**

Требуемое климатическое исполнение оборудования по ГОСТ 15150-69 – УХЛ;

Температура воздуха: -60…+40 °С.

1. **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;

1. **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 А.В. Кухтенков