


Утверждаю:
Главный инженер ТОО «Жылыойгаз»
Досжанов М.С.
«06.» _____ 2021 ж.

**Техническое задание на выполнение услуг
«Телемеханизация автоматической
газораспределительной станции Саратов-20М»
расположенной в г.Кульсары, на участке АГРС
№2.**

	Отдел	ФИО	Дата	подпись
Подготовил:	ШТО	Нуроллаулы Е.	07.12.2021	

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие сведения
2. **Выполняемые функции.**
3. Измеряемые и контролируемые параметры.
4. Требования к материалам.
5. Порядок сдачи и приемки выполненных работ.
6. Требования к объему и сроку предоставления гарантий.
7. Требования по безопасности.
8. Требования к шеф-монтажу.

1. Общие сведения.

АГРС (Автоматизированная газораспределительная блочная станция) «Саратов-20М» АЯД 1.710.017-01.09, заводской номер «86», 2017 год выпуска, произведена в Российской Федерации, город Саратов, заводом ООО «Саратовгазавтоматика».

АГРС имеет сертификат соответствия №ТС RU C-RU.НО03.В.00092 срок действия с 05.08.2014 по 04.08.2019, выданной ОС «Технонефтегаз», а также имеет разрешение на применение технических устройств в РК номер: KZ85VEN00006235 от 05.04.2017.

АГРС соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»; ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

2. Выполняемые функции системы телемеханики АГРС.

Автоматическая газораспределительная станция должна быть оснащена

- системой телеметрии для оперативного получения достоверной информации с удалённого объекта, а также повышения оперативности управления и предупреждения аварийных ситуаций.
- позволять дистанционно контролировать расход газа (мгновенный и накопленный приведённые расходы) (предусмотреть возможность, реализация после оборудования узлов учёта расхода газа корректорами и барьерами ISCOM (в комплект поставки не входят).
- контроль технологических параметров с последующей передачей полученной информации в диспетчерскую службы.
- при возникновении аварийных ситуации выдавать сигнал на экран монитора диспетчера.
- выход входного давления за пределы диапазона установленных значений;
- выход выходного давления за пределы диапазона установленных значений;
- достижение предельно допустимого значения перепада давления на фильтрах газа,
- достижение предельно допустимой концентрации метана (CH₄) в технологическом помещении и окиси углерода (CO) внутри котельной.
- передачу всех данных производить по существующему каналу Wi-Fi.

3. Список передаваемых параметров.

Система телеметрии должна обеспечивать передачу на верхний уровень следующих параметров:

Результаты измерения:

- Давление на входе ГРС
- Температура на входе ГРС
- Давление на выходе ГРС
- Температура на выходе ГРС
- Перепад на фильтре 1
- Перепад на фильтре 2
- Температура воздуха в технологическом
- Давление газа на котлы
- Температура т/н подачи в контур подогрева
- Температура т/н возврата с контура подогрева
- Давление т/н возврата с контура подогрева
- Давление т/н возврата с системы отопления
- Температура воздуха в котельной
- Температура воздуха в операторной
- Температура наружного воздуха
- Состояние ИБП.
- Состояние котла 1.
- Состояние котла 2.
- Положение запорной арматуры (кранов с пневмоэлектрическим приводом)
- Загазованность технологического блока датчик 1.
- Загазованность технологического блока датчик 2.

Аварии:

- Неисправность аналоговых датчиков (15шт.)
- Верхний уровень конденсата фильтра 1.
- Верхний уровень конденсата фильтра 2.
- Отклонение давления газа на выходе АГРС.
- Низкая температура газа на выходе АГРС.
- Низкое давление газа на котлы.
- Высокий перепад давления фильтра 1.
- Высокий перепад давления фильтра 2.
- Низкое давление импульсного газа.

- Прорыв пучка теплообменника 1.
- Прорыв пучка теплообменника 2.
- Низкое давление линии редуцирования 1.
- Низкое давление линии редуцирования 2.
- Авария основного питания.
- ШПС переход на резервное питание
- ШПС неисправность
- ШПС пожар в технологии
- ШПС пожар в котельной
- ШПС пожар в операторной
- ШПС пожар в БО
- Проникновение в технологию
- Проникновение в котельную
- Проникновение в операторную
- Проникновение в БО
- Загазованность блока технологического по СН4 датчик 1 порог 1
- Загазованность блока технологического по СН4 датчик 1 порог 2
- Неисправность газоанализатора 1 технологического блока
- Загазованность блока технологического по СН4 датчик 2 порог 1
- Загазованность блока технологического по СН4 датчик 2 порог 2
- Неисправность газоанализатора 2 технологического блока
- Загазованность блока котельной по СН4 порог 1
- Загазованность блока котельной по СН4 порог 2
- Неисправность газоанализатора по СН4 котельной
- Загазованность блока котельной по СО порог 1
- Загазованность блока котельной по СО порог 2
- Неисправность газоанализатора по СО котельной

4. Документы для выполнения услуг систем телеметрии.

- Протокол заседания экзаменационной комиссии по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности и газоопасных работ в промышленных объектах.

5. Требования к материалам.

- Все используемые материалы при выполнении данных видов услуг должны иметь сертификаты качества и разрешения на применение в РК.

6. Порядок сдачи и приемки выполненных работ.

- После подписания исполнительно-технической документации работа считается выполненным согласно договору строительства между Заказчиком и Подрядчиком.

Разработал:
Начальник ПТО
(должность)


Нуроллаулы Е.
(подпись и Ф.И.О.)