

Утверждаю:

Главный метролог

С.И.Кравец С.И.Кравец

" 01 " феврале 2017 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на приобретение портативного ультразвукового расходомера

### Назначение

Портативный ультразвуковой расходомер для оперативных измерений расхода различных жидких сред в полевых условиях: нефти и нефтепродуктов, смесей гликоля, щелочного раствора карбоната, этилена крекинга, СУГ, охлаждающей воды, перегретой воды, водопроводной воды, канализационных стоков и т.д. с содержанием газовых или твердых включений <10 % объема во взрывоопасных зонах без прямого контакта датчиков со средой для любых систем трубопроводов.

### Технические характеристики:

- Взрывозащищенное исполнение - не ниже ExiIIBT4.
- Защита от попадания пыли и влаги - не ниже IP65.
- Температура окружающей среды -10...+60°C.
- Скорость потока 0.01...25 м/с.
- Диаметр трубопровода 50...3400 мм (возможностью расширения диапазона 6...6500 мм).
- Температура трубопровода -30...+200°C (возможностью расширения диапазона -50...+250°C).
- Предел допускаемой основной погрешности измерений 1%отн.
- Возможность передачи данных измеренных значений на ПК.
- Питание прибора от аккумуляторных батарей и от сети переменного тока 220В 50Гц.
- Время работы от аккумуляторных батарей не менее 14 часов.
- Наличие встроенной компенсации температуры ультразвуковых датчиков.
- Наличие развитой диагностики качества и достоверности измерений. Непрерывный анализ и регистрация значений качества сигнала, силы сигнала, соотношения сигнал / шум, скорости звука.
- Функция автоматического расчета количества проходов ультразвукового луча и расстояния между датчиками.
- Наличие двух принципов измерения для обеспечения надежности (время импульсный и доплеровский) в одном приборе.
- Средства регистрации диагностической и измеренной информации (период не менее 3-х суток), возможность просмотра информации на дисплее и ее выгрузки в программное обеспечение.

**Необходимая разрешительная документация**

- Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 с приложениями.
- Сертификат / декларация соответствия ТР ТС 020/2011.
- Свидетельство об утверждении типа СИ, описание типа.
- Методика поверки.

**Комплект поставки**

- Портативный расходомер.
- Накладные датчики Ех для взрывоопасной зоны 2.
- Комплект крепежа датчиков на трубопровод.
- Зарядное устройство.
- Комплект устройств для связи с ПК.
- Кейс для переноски комплекта расходомера.

**Комплект документации при поставке**

- Руководство по эксплуатации.
- Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 с приложениями (копия).
- Сертификат / декларация соответствия ТР ТС 020/2011 (копия).
- Свидетельство об утверждении типа СИ, описание типа (копия).
- Методика поверки (копия).
- Свидетельство о поверке.
- Паспорт.
- Комплект документов на электронном носителе.

Начальник цеха №15



А.В.Григорьев