

▶ Долгосрочная перспектива



KROHNE

▶ *achieve more*

▶ Серия ультразвуковых расходомеров UFM — превосходная альтернатива диафрагмам

- Полнопроходное сечение расходомера
- Рабочее давление до 50 МПа
- Рабочая температура до 440°C
- Вязкость до 200 сСт
- Наружный осмотр раз в месяц
- Затраты только на поверку - раз в четыре года

① **Диафрагма:**

поверка (калибровка) согласно требованиям производства

② **Электрообогрев импульсных линий и датчика:**

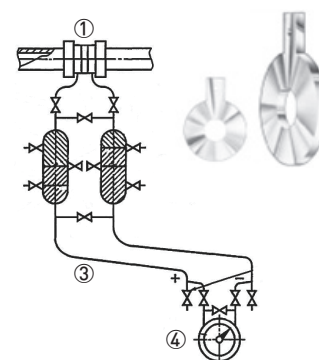
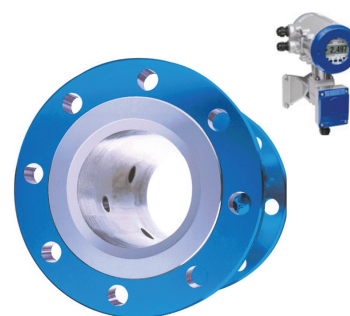
строгое выполнение требований по изоляции, 220 В АС в поле, постоянное повышение тарифов на электроэнергию

③ **Импульсные линии, пять источников ошибок:**

утечки, газовые включения в потоке жидкости, изменение плотности между имп. трубками из-за колебаний температуры, потери на трение если используется продувка

④ **Датчик:**

подстройка для оптимизации производительности на заданном диапазоне давления или подстройка под влияние монтажа, подстройка аналогового выхода до совпадения со значением контура управления, поверка раз в три-четыре года



Диафрагма с дифманометром
в обогреваемом шкафу с электрообогревом

Отличительные особенности:

- Независимость от электропроводности, вязкости, температуры, плотности и давления
- Основная погрешность: $\pm 0,5\%$
- Вязкость: до 200 сСт.
- Температура среды:
 - от $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+140\text{ }^{\circ}\text{C}$ (компактная версия)
 - от $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+180\text{ }^{\circ}\text{C}$ (раздельная версия)
 - от $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+220\text{ }^{\circ}\text{C}$ (раздельная версия ХТ)
- Температура окружающей среды:
 - от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Рабочее давление:
 - до 10 МПа (до 50 МПа)
- DN 25...1600
- Простота монтажа и эксплуатации
- Сокращенные сроки поставки
Производство «КРОНЕ-Автоматика»
в г. Самара

UFM 3030 Ультразвуковой 3-лучевой расходомер для жидких продуктов



Революционный 3-лучевой расходомер идеально подходит для широкого круга применений на различных технологических процессах в химической и нефтехимической промышленности, а также в таких отраслях, как водоснабжение и очистка сточных вод.

Трехлучевая запатентованная конструкция, специализированная электроника и передовые технологии цифровой обработки сигнала обеспечивают надежность и стабильность измерений даже в сложных рабочих условиях.

UFM 3030 не имеет контактирующих с продуктом подвижных частей. Отсутствует износ, отложения продукта или дополнительные потери давления.

Отличительные особенности:

- Независимость от электропроводности, вязкости, температуры, плотности и давления
- Основная погрешность:
 - $\pm 1,0\%$
- Вязкость:
 - до 200 сСт.
- Температура среды:
 - от $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+440\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Температура окружающей среды:
 - от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Рабочее давление:
 - до 16 МПа (50 МПа опционально)
- DN 25...300
- Простота монтажа и эксплуатации
- Сокращенные сроки поставки
Производство «КРОНЕ-Автоматика»
в г. Самара

UFM 530 HT Двухлучевой ультразвуковой расходомер



Высокотемпературный ультразвуковой расходомер производства ООО «КРОНЕ-Автоматика» характеризуется точностью, высокой степенью повторяемости и долговременной стабильностью измерений.

Является оптимальным решением для измерения расхода высокотемпературных высоковязких жидкостей на предприятиях нефтеперерабатывающей, химической и других отраслей промышленности.

Эффективная технология волноводной концентрации пучка импульса, измерение расхода даже в суровых рабочих условиях, отсутствие движущихся или заступающих в поток частей, два параллельных измерительных канала для независимости от числа Рейнольдса, а также надежная конструкция и широкий выбор материалов, типоразмеров и классов давления – основные преимущества UFM 530 HT.