



Серия
TDMT

Расходомер на принципе теплового рассеяния

Для жидкостей и суспензий, без движущихся частей, выходной сигнал от 4 до 20 мА



Расходомер серия TDMT предназначен для использования в промышленности и может легко устанавливаться в любой трубе, не затрудняя движение жидкости. Расходомер полностью герметизирован, имеет проверенную надежность и долговременную стабильность, даже в самых жестких условиях окружающей среды. Компактный, прочный, стойкий к вибрациям корпус выполнен из нержавеющей стали. Также доступна опция из титана, рекомендованная для приложений с агрессивной средой. Имеется выбор размеров датчика диаметром 25,4 мм с соединительной гайкой 1" NPT или 32 мм с соединительной гайкой 1-1/4" NPT. Также предлагаются удлинители, которые могут быть использованы для труб диаметром до 254 мм. В качестве опции доступен выходной сигнал от 4 до 20 мА для температуры.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Серия TDMT использует калориметрический принцип в широком диапазоне измерений. Этот расходомер обеспечивает очень короткое время интегрирования даже при низких расходах, что делает его идеальным для быстрого контроля контуров. Его точность измерения при низких расходах значительно лучше, чем у других аналогичных измерительных устройств.

ОСОБЕННОСТИ

- Нет движущихся частей.
- Настройка диапазона измерений.
- Базовая модель подходит для труб диаметром до 100 мм.
- Стойкая в воздействию атмосферы конструкция для использования в широком спектре приложений.
- Нержавеющая сталь 316 SS для превосходной химической совместимости.
- Опциональный титановый корпус для едкой среды.
- Опциональный второй выход для температуры.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применение: вода, нефть, совместимые жидкости, паста, клей, ил или смазка.

Материалы, соприкасающиеся со средой: нержавеющая сталь 316 SS, опционально титан.

Диапазон потока: минимальный от 0 до 20 м/с; максимальный – см. таблицу моделей.

Диапазон температур: от 0 до 100°C (только для опционального выходного сигнала).

Точность: < 3% от полной шкалы.

Повторяемость: < 1%.

Время отклика: 10 секунд.

Диапазон температур технологического процесса: от 0 до 80°C;

Диапазон температур окружающей среды: от -20 до 60°C.

Максимальное давление: 30 бар.

Технологическое подключение:

- датчик Ø25,4 мм: соединительная гайка 1" NPT;
- датчик Ø32 мм: соединительная гайка 1-1/4" NPT.

Выходной сигнал: от 4 до 20 мА для потока, опционально от 4 до 20 мА для температуры.

Требования к питанию: 24 В постоянного тока +10%.

Резистивная нагрузка: от 0 до 600 Ом.

Потребляемый ток: примерно от 100 до 200 мА (максимальный поток).

Электрическое подключение: залитый маслостойкий кабель длиной 2 м с тремя жилами 21 AWG (0,5 мм²).

Класс защиты: NEMA 4X (IP65).

Вес при поставке:

- датчик Ø25,4 мм: 158,76 г;
- датчик Ø32 мм: 379,88 г.

Серия	TDMT					Расходомер на принципе теплового рассеяния
Базовый тип		W L				Жидкости на основе воды Жидкости на основе нефти
Контактирующие материалы			S T			Нержавеющая сталь 316 SS Титан
Диапазон				1 2 3		От 0 до 2 м/с От 0 до 3 м/с От 0 до 4 м/с
Фитинг					1 2	Датчик Ø25,4 мм (1") с соединительной гайкой Ø25,4 мм (1") (внутренний диаметр трубы до 100 мм) Датчик Ø32 мм (1-1/4") с соединительной гайкой Ø32 мм (1-1/4" NPT) (внутренний диаметр трубы от 100 до 254 мм)
Удлинитель					0 1	Нет +200 мм
Выход					1 2	1 выход для расхода 1 выход для расхода и 1 температурный выход (доступен только с датчиком Ø25,4 мм)

Примеры

TDMT-WS-1101 Жидкости на основе воды, датчик Ø25,4 мм, диапазон от 0 до 2 м/с.

TDMT-WS-1201 Жидкости на основе воды, датчик Ø25,4 мм, диапазон от 0 до 3 м/с.