

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

GE Sensing MV80



GE Sensing MV80

Уникальная конструкция, обеспечивающая многопараметрическое измерение

Стационарный многопараметрический вихревой массовый расходомер PanaFlow MV80 производства компании «GE Sensing» — вихревой расходомер следующего поколения. Конструкция многопараметрического расходомера PanaFlow MV80 состоит из датчика измерения скорости вихревого потока, термочувствительного резистивного датчика температуры RTD и полупроводникового преобразователя давления. Данный датчик измеряет объемный и массовый расход, температуру и давление пара, газов и жидкостей.

Расходомеры прочих изготовителей используют внешние технологические средства измерения для расчета массового расхода. Устройства измерения температуры и давления, как правило, не устанавливаются в том же месте, где установлен расходомер.

Технологические условия между двумя местами установки могут значительно различаться, что вызывает неточные показания массового расхода. Расходомер PanaFlow MV80 измеряет

скорость, температуру и давление в одном месте установки, что обеспечивает более высокую точность измерения параметров технологического процесса.

Простой и экономичный

Объединение параметров измерения давления и температуры в вихревом расходомере уменьшает сложность системы и способствует сведению к минимуму первоначальных капитальных затрат, а также уменьшению затрат на установку. Отсутствует необходимость дополнительного измерительного оборудования для наблюдения за давлением и температурой, так как расходомер PanaFlow MV80 выводит все параметры в вашу систему сбора электронных данных.

Ассортимент данной продукции включает в себя широкий выбор дополнительно поставляемых принадлежностей и конфигураций измерительных устройств, которые удовлетворяют требованиям конкретных установок.

Пакет решений по производству расходомеров

Компания «GE Sensing» обязуется предоставлять заказчикам самые лучшие технологии, соответствующие их потребностям в измерениях. PanaFlow MV80 — самое последнее дополнение семейства расходомеров PanaFlow, обеспечивающих эффективные решения для трубопроводов малого диаметра в многочисленных установках. Компания «GE Sensing» предлагает расходомер PanaFlow MV80 в различных конфигурациях, наиболее соответствующих потребностям в измерениях для ваших установок.

PanaFlow MV80-VTP

MV80-VTP предлагает функции компьютерного измерения потока в компактном устройстве. Этот многопараметрический измерительный прибор включает в себя датчики температуры и давления для обеспечения непрерывного считывания параметров стабилизированной скорости расхода газов, жидкостей и пара. В дополнение к выходным сигналам по установкам параметров суммарной массы и сигналам аварийной сигнализации конфигурируемые в производственных условиях электронные схемы способны выводить до трех аналоговых сигналов в диапазоне 4–20 мА пяти измеренных параметров технологического процесса, включая объемный расход, массовый расход, давление, температуру и плотность.

PanaFlow MV80-VT

MV80-VT включает в себя точный платиновый термочувствительный резистивный датчик температуры (RTD) с номинальным сопротивлением 1000 Ом, используемый для последующего расчета и вывода показаний стабилизированного массового расхода. Это устройство обычно используется для измерения расхода насыщенного пара.

PanaFlow MV80-V

MV80-V вырабатывает показания объемного расхода, является в целом наиболее экономичным решением для наблюдения за расходом жидкости в установках, где измеряются параметры потоков жидкостей — от воды до углеводородного топлива.

PanaFlow MV80-EM

Расходомер MV80-EM для контроля энергопотребления позволяет выполнять расчеты потребления энергии для оборудования или технологического процесса на основе измерения фактической величины времяпролетной дифракции. Измерительный элемент может программироваться на измерение параметров пара, горячей воды или охлажденной воды. В данном устройстве используется расходомер MV80-EM для наблюдения за одной стороной процесса, — прямой или возвратной, и используется входной сигнал от второго отдельного датчика температуры на противоположной стороне процесса для расчета изменений энергопотребления. Единицами измерения энергопотребления по выбору могут быть BTU (британская тепловая единица), Дж, калории, Вт/час, МВт/час и л.с./час. Местные или дистанционные электронные устройства указывают два значения температуры, разности температур, суммарный массовый расход и суммарное значение энергопотребления.

Основные преимущества

- Многопараметрический вихревой расходомер для измерения объемного расхода, температуры, давления, плотности и массового расхода с помощью одного измерительного прибора.
- Измеряет параметры большинства газов, жидкостей и пара без необходимости повторной калибровки.
- Современная конструкция и цифровая обработка сигналов, виброизоляция.
- Экономичный, точный и надежный измеритель объемного и массового расхода для трубопроводов типоразмером от 1/2" до 8" (15 мм — 200 мм).
- Сокращение энергопотребления за счет одновременного точного измерения температуры и массового расхода.
- Удаленный мониторинг и интеграция систем дистанционного компьютерного управления (DCS) с использованием протоколов обмена данными HART® и Modbus®.
- Значительная экономия средств за счет снижения затрат на установку, монтаж кабельных трасс и техническое обслуживание с помощью многопараметрических измерителей без движущихся частей.
- Сертифицирован согласно требованиям стандартов FM для США и Канады, взрывобезопасный, в пыле- и пожарозащищенном исполнении.

Применение

- Идеально подходит для сред с высокой температурой и высокой скоростью пара
- Производство энергии — паровые установки
- Промышленное применение — установки ОВКВ, региональное управление энергопотреблением
- Коммерческое применение — управление энергопотреблением зданий, студенческих городков и сооружений
- Нефтегазовая промышленность — распределение природного газа
- Нефтехимическая промышленность — массовая балансировка, подогрев технологических реакций

Технические характеристики расходомера PanaFlow MV80

Показатели

Точность

Точность измерений расхода газа и пара, при давлениях в пределах 50–100% от полного диапазона

Точность измерения расходомера PanaFlow MV80		
Переменные процесса	Жидкости	Газ и пар
Объемный расход	$\pm 0,7\%$ от расхода	$\pm 1\%$ от расхода
Массовый расход	$\pm 1\%$ от расхода	$\pm 1,5\%$ от расхода
Температура	$\pm 2^{\circ}\text{F}$ ($\pm 1^{\circ}\text{C}$)	$\pm 2^{\circ}\text{F}$ ($\pm 1^{\circ}\text{C}$)
Давление	$\pm 0,3\%$ от полного диапазона показаний шкалы	$\pm 0,3\%$ от полного диапазона показаний шкалы
	$\pm 0,3\%$ от считываемого значения	$\pm 0,5\%$ от считываемого значения

Повторяемость

- Массовый расход $\pm 0,2\%$ от расхода
- Объемный расход $\pm 0,1\%$ от расхода
- Температура $\pm 0,2^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0,1^{\circ}\text{C}$)
- Давление $\pm 0,05\%$ от полного диапазона показаний шкалы
- Плотность $0,1\%$ от считываемого значения

Стабильность измерений за 12 месяцев

- Массовый расход $\pm 0,2\%$ от расхода
- Объемный расход пренебрежимо мал
- Температура $\pm 0,9^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0,5^{\circ}\text{C}$)

- Давление $\pm 0,1\%$ от полного диапазона показаний шкалы
- Плотность $0,1\%$ от считываемого значения

Время отклика

Регулируется от 1 до 100 секунд

Физические характеристики

Материалы, подверженные влиянию воды

Нержавеющая сталь марки 316L, плюс:

- Герметик для резьбы на основе тефлона PTFE в моделях с преобразователем давления
- Тефлоновая PTFE набивка в моделях для измерения стандартных температур, с сальником
- Графитовая набивка в моделях для измерения высоких температур, с сальником

Сертификация согласно требованиям стандарта FM для США и Канады

Взрывобезопасное исполнение класс I, раздел 1, группы B, C, D. Пыле- и пожарозащищенное исполнение, класс II/III, раздел 1, группы E, F, G Тип 4х и класс защиты IP66 T6 при температуре окружающей среды $T_{amb} = 140^{\circ}\text{F}$ (60°C)

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01