ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

GE Sensing DigitalFlow XGS868



GE Sensing DigitalFlow XGS868

DigitalFlow™ XGS868 - измерительный преобразователь расхода пара. XGS868 новый ультразвуковой расходомер серии расходомеров DigitalFlow фирмы Panametrics. Обе, одноканальная и двуканальная модели преобразователя разработаны для измерения массового расхода насыщенного и перегретого пара, а также объемного расхода влажного пара. XGS868 представляет собой широкодиапазонный, простой в установке и точный расходомер, практически не требующий технического обслуживания.

Компактное исполнение

Все электронные элементы преобразователя XGS868 размещены в его компактном корпусе, который может быть установлен непосредственно на трубопроводной линии или газоходе в точке контроля, значительно упрощая подключение ультразвуковых преобразователей и повышая надежность системы измерения расхода в целом.

Корреляционная времяимпульсная технология

XGS868 основаны на использовании корреляционной времяимпульсной технологии измерения расхода Correlation Transit-Time фирмы Panametrics. Прибор измеряет время похождения акустического сигнала между двумя ультразвуковыми преобразователями, а затем рассчитывает величину расхода измеряемой среды.

Измерение массового расхода

Величина этого расхода с одновременным вводом значений температуры и давления позволяет мощному встроенному компьютеру рассчитать массовый расход пара. Значения массового расхода могут быть отображены локально на дополнительно встроенном в XGS868 дисплее или переданы в удаленную систему, используя порты RS232 или RS485. Порт RS485 обеспечивает удаленному компьютерному терминалу доступ к расширенным функциям программирования XGS868.

Двухканальная модель

Дополнительно к стандартной одноканальной модели XGS868, двухканальная модель обеспечивает увеличение точности в случае применения двухлучевого способа измерения расхода на одной трубе. Двухканальная модель может также использоваться для измерения расхода в двух различных трубах. Для каждого из каналов измерения расхода используется независимая пара ультразвуковых преобразователей фирмы Panametrics, которые при установке в трубопровод не создают помех движению потока.

Снижение эксплуатационных затрат

Измерительные преобразователи расхода пара XGS868 не создают препятствий движению потока среды и, соответственно, потерь давления, что снижает необходимость их регулярного обслуживания в отличии от других расходомеров, требующих значительных затрат на техническое обслуживание. Специальное металлическое уплотнение ультразвуковых преобразователей, которое поставляется с XGS868, защищает от капельной эрозии и влияния температурных циклов расширения.

Эксплуатация в широком диапазоне изменений расхода и давления пара

В отличии от традиционных расходомеров, преобразователь XGS868 может быть использован в широком диапазоне изменения расхода влажного, насыщенного или перегретого пара при давлении до 22 МПа. Динамический диапазон XGS868 равен 1500:1.

Измерение расхода при высоких температурах среды

Максимально возможная температура применения 205°С стандартной системы ультразвуковых преобразователей 205°С может быть увеличена до 500°С при использовании новой системы ультразвуковых преобразователей BWTTM (Bundle Wavequide TechnologyTM - волноводная концентрация пучка импульсов) фирмы Panametrics.

Отсутствие необходимости в регулярном техническом обслуживании

XGS868 представляет дальнейшее развитие серии современных ультразвуковых расходомеров газа фирмы Panametrics. Ультразвуковые преобразователи XGS868 не приводят к потерям давления, не имеют движущихся частей или деталей, где могут накапливаться загрязнения. Прибор не требует регулярного технического обслуживания и обеспечивает надежные, свободные от дрейфа измерения расхода.

Большой выбор конфигураций прибора и ультразвуковых преобразователей

Широкий набор ультразвуковых преобразователей и измерительных ячеек как стандартных, так и выполненных в соответствии с требованиями заказчика, обеспечивают максимальную гибкость и универсальность системы измерения расхода, которая может применяться для труб диаметром 1200 мм и более.

Технические характеристики

Количество каналов

- Стандартное исполнение: один канал
- Дополнительно: два канала (измерение в двух трубах или 2-х лучевой способ для одной трубы)

Исполнение корпуса

- Стандартное: алюминий с эпоксидным покрытием NEMA 7/4X; категория взрывобезопасности Class I, Div. 1, Groups C, D; категория пожароопасности EExd IIC T6
- Дополнительно: нержавеющая сталь NEMA 7/4X; категория взрывобезопасности Class I, Div. 1, Groups C, D; категория пожароопасности EExd IIC T6

Размеры и вес

- Стандартное исполнение: 4,5 кг; 208×168 мм (высотахдиаметр)
- Дополнительно:13,6 кг; 208×168 мм (высотахдиаметр)

Диапазон измерения скорости (реверсивный поток)

- От -46 до -0,03 м/с
- От 0,03 до 46 м/с

Относительная погрешность измерения скорости

 $\pm 1~\%$ при скорости потока в пределах от ± 0.9 до $\pm 46~\text{м/c}$

Примечание: Погрешность зависит от размеров трубы и использования 1 или 2-х ходового способа измерения.

Динамический диапазон

1500:1

Воспроизводимость

От $\pm 0,2$ до $\pm 0,5$ % при скорости потока от 0,3 до 46 м/с

Примечание: Характеристики справедливы для потока с полностью развитым профилем и зависят от установки преобразователей. При этом может быть необходимо наличие прямых участков трубы длиной 20D и 10D, соответственно, до места установки и после него.

Напряжение, частота

- Стандартное: от 200 до 240 B ±10 % переменного тока, 50/60 Гц
- Дополнительно: от 12 до 28 B ±5 % постоянного тока

Потребляемая мощность

20 Вт, максимум

Рабочая температура

От -40 до 60 °C

Температура хранения

От -55 до 75 °C

Цифровой дисплей

Дополнительно: 2 строки \times 16 символов жидкокристаллический дисплей с подсветкой; настраивается для отображения до 4 измеряемых параметров последовательно.

Запись данных

Дополнительная карта памяти 512 kB (расширение до 2 MB). В комплект входит разъем для стандартной PCMCIA карты для дальнейшего расширения памяти и перегрузки данных.

Аналоговые входы

Два изолированных входа 4-20 мА с питанием по цепи (токовая петля) 24 В

Входы для термометров сопротивления

2 или 4 изолированных входа с 3-х проводной схемой подключения платиновых термометров сопротивления градуировки 100П; диапазон измерения от -100 до 350 °C

Аналоговые выходы

- Стандартные: 2 изолированных токовых выхода 0/4-20 мА, нагрузка 600 Ом, максимум
- Дополнительно: 2 изолированных токовых выхода 0/4-20 мА, нагрузка 1 кОм максимум

Цифровые входы/выходы

- Стандартный: RS232 последовательный порт для PC, терминала или принтера
- Дополнительно: RS485 (многопользовательский интерфейс)

Выходы на суммирование/частотные выходы

Дополнительно: 2 или 4 выходов на суммирование/частотных выходов с оптической развязкой; 100 В постоянного тока макс., 3 А макс., 1 Ватт макс., от 0 до 10 кГц максимум

- Режим суммирования: 1 импульс на единицу параметра (например, 1 импульс/м3)
- Частотный выход: частота пропорциональна амплитуде параметра (например, 10 Гц = 1 м3/час)

Плата реле обычного исполнения

• 2 или 4 реле Form-C; 120 В переменного тока, 28 В постоянного тока, максимум, 5 А макс.; мощность 30 Ватт для постоянного тока максимум, для переменного тока 60 Ватт

Плата реле герметичного исполнения

• 2 или 4 реле Form-C; 120 В переменного тока, 28 В постоянного тока, макс., 2 А макс.; мощность для постоянного тока 56 Ватт максимум, для переменного тока 60 Ватт

Примечание: Аналоговые входы и выходы, опции суммирования и/или сигнализации обеспечиваются в определенных сочетаниях. Консультируйтесь в Компании GE Sensing относительно возможностей дополнительных плат.

ИК-линия связи

Ручной пульт дистанционного управления и связи для программирования, управления, загрузки данных и диагностики; питание от батареи напряжением 9 В.

Кабели

- Стандартные: пара коаксиальных кабелей, тип RG62 a/u длиной до 1 м
- Дополнительно: длина кабелей до 305 м

Предусилитель

- Предусилитель, устанавливаемый по месту, при использовании длинных кабелей или в условиях значительного ослабления сигнала
- Рабочая температура: от -40 до 60 °C

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