



Массовый кориолисовый расходомер КСМ

С целью оптимизации соотношения цены, параметров и применения, выпускаются 2 серийных ряда КСМ и 1 ряд TRICOR расходомеров. В данной сигнал - информации представлены объединённые параметры

Технические данные

Измеряемые параметры потока жидкости: объёмный и массовый расходы, плотность и температура			
Диапазон измерений массового расхода:	4,5 ÷ 65.000 кг/ час:	Относительная погрешность измерения массового расхода и массы, %:	± 0,5
Диапазон измеряемой плотности	≤ 4500 кг/куб. м	Относительная погрешность при определении объёмного расхода и объёма, %:	± 0,7
Температура измеряемой среды:	- 40 °С ÷ +125 °С	Точность измерения плотности	±0,002 кг/ л
Давление: • стандартный заказ • спецзаказ	≤ 200 Бар ≤ 350 Бар	Относительная погрешность измерения температуры, %	±1 °С ±0.5% от измеряемой величины
Диаметр Ду:	4 мм ÷ 150 мм	Выходы:	- токовый 4 ÷ 20 ма - цифровой
Подсоединения:	внутренняя резьба фланцы адаптер для фланцевых и резьбовых соединений	Исполнение:	- общепромышленное - с взрывозащитой:
Температура окружающей среды:	- 20 °С ÷ + 70 °С	Защита от внешних воздействий датчика расхода:	не ниже IP 65
Повторяемость измерений расхода:	0,1 % от измеряемой величины	Средний срок службы:	10 лет
		Параметры или их предел зависят от серийного ряда и типоразмера расходомера	

При необходимости поставки расходомеров с параметрами, отличными от табличных, - справляться в ООО «НПП «Сигма-С»

Принцип работы

Двум параллельным трубкам посредством катушки сообщается колебательное движение, когда трубки совершают колебательные движения, в системе возникает дополнительная сила инерции – сила Кориолиса. И под действием этой силы трубки начинают изгибаться. Их изгиб фиксируется датчиками. При одновременном снятии сигналов происходит смещение по фазе. Это относительное запаздывание прямо пропорционально массовому расходу. Резонансная частота колебания трубок изменяется в зависимости от плотности среды, этот эффект используют для определения плотности. Эластические свойства измерительных трубок меняются с изменением температуры и тем самым отрицательно влияют на точность измерения расхода. Для компенсации этого эффекта прибор дополнительно проводит измерение температуры потока.

В результате чего с помощью одного измерительного прибора могут быть установлены следующие основные величины: массовый расход, плотность и температура! Из комбинации массового расхода и плотности можно получить объёмный расход.

Измерительный преобразователь КСЕ8000

Измерительные преобразователи КСЕ8000 позволяют отображение значений всех измерений в дисплее и вывод значений в форме mA-сигналов или импульсных/частотных сигналов. Управление приборами происходит с помощью самообъясняемого меню без руководства по эксплуатации. Для прямой связи с центральным компьютером, КСЕ8000 имеет RS-485 интерфейс(стандарт) и дополнительно HART и Foundation Fieldbus. **Все расходомеры типа КСМ получили разрешение РОСТЕХНАДЗОРА и имеют сертификаты об утверждении типа средств измерений и соответствия по взрывозащите!**

Для получения более подробной информации свяжитесь с ООО «НПП «Сигма-С».



Применение:



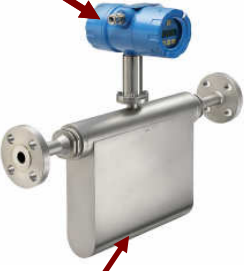



- Измерение массового расхода, плотности и температуры жидкостей и газов высокой плотности
- Для продуктов, алкогольной, нефтеперерабатывающей и химической промышленности
- Для агрессивных и загрязненных сред
- Измерение различных газов и их смесей при значительных перепадах температуры измеряемой среды и окружающего воздуха

Преимущества:

- Давление: до 350 бар
- Одновременное измерение массы, объема, плотности и температуры
- Индивидуальная 5-точечная калибровка с протоколированием
- Оптимальная промывка и стерилизация благодаря отсутствию «мертвых зон» в конструкции
- Температуры среды до 150 °С
- Взрывозащита по АTEX-тестам

Серийные ряды массовых кориолисовых расходомеров

В соответствии с задачами применения КЕМ массовые расходомеры поставляются в различном исполнении.

Общие особенности		
<p>Применение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Измерение массового расхода, плотности и температуры жидкостей (например лаков, компонентов полиуретана и др.) и газов высокой плотности, • Для продуктов, алкогольной, нефтеперерабатывающей и химической промышленности • Для агрессивных и загрязненных сред • Измерение различных газов и их смесей при значительных перепадах температуры измеряемой среды и окружающего воздуха 	<p>Преимущества:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Одновременное измерение массы, объема, плотности и температуры • Индивидуальная 5-точечная калибровка с протоколированием • Оптимальная промывка и стерилизация благодаря отсутствию «мертвых зон» в конструкции • Температуры среды до 125°C • Взрывозащита по АТЕХ-тестам 	<p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Диапазон измерений: 4,5 ÷ 60.000 кг/ час: • Повторяемость результатов измерения: 0,1% от измеренной величины • Линейность: ±0,5 % от измеренной величины • Подсоединения: <i>резьбовое</i> и <i>фланцевое</i> $D_y = 4 \text{ мм} \div 150 \text{ мм}$ • Давление измеряемой среды: макс. 350 Бар
<p>Серийный ряд КСМ с КСЕ 5000 Массовый расходомер состоит из двух компонентов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>КСЕ 5000</i> электронный измерительный преобразователь  <ol style="list-style-type: none"> 2. <i>КСМ</i> измерительный датчик 	<p>Серийный ряд КСМ с КСЕ 8000 Массовый расходомер состоит из двух компонентов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>КСЕ 8000</i> электронный измерительный преобразователь  <ol style="list-style-type: none"> 2. <i>КСМ</i> измерительный датчик  <p>Частные особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HART Interface - система архивирования (спецзаказ) • Сеть передачи данных связывающая различные датчики исполнительные механизмы и т.д.(спецзаказ) • Программное обеспечение для управления на расстоянии для Windows XP, Vista и WINDOWS 7 • Улучшенная стабильность «нуля» • Повышенное удобство для пользователя 	<p>Серийный ряд TRICOR TRICOR массовый расходомер состоит из двух компонентов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>TCE</i> измерительный преобразователь  <ol style="list-style-type: none"> 2. <i>TSM</i> измерительный датчик  <p>TRICOR Masse-Durchflussmesser <i>Частные особенности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Диапазон измерения 3 ÷ 65.000 кг/ час . величины ± стабильность нуля» • Сеть передачи данных связывающая различные датчики исполнительные механизмы и т.д.(спецзаказ) • Программное обеспечение для управления на расстоянии для Windows XP, Vista и WINDOWS 7 • Улучшенная стабильность «нуля» • Повышенное удобство для пользователя

Изготовитель оставляет за собой право на улучшение характеристик расходомеров

Заказывать: ООО «Научно-производственное предприятие «СИГМА-С»

Адрес: 443052, Россия, г.Самара, ул.Земеца, д.4, корп. 94 “Б”

Маркетинг и сбыт, тел/факс: (846) 931 99 24 * Приемная, тел/факс: (846) 931 99 28

Заместитель директора по сбыту и маркетингу: Городецкий Николай Павлович

Интернет: www.npp-sigma-s.ru

e-mail: sigma-s@smrk.ru