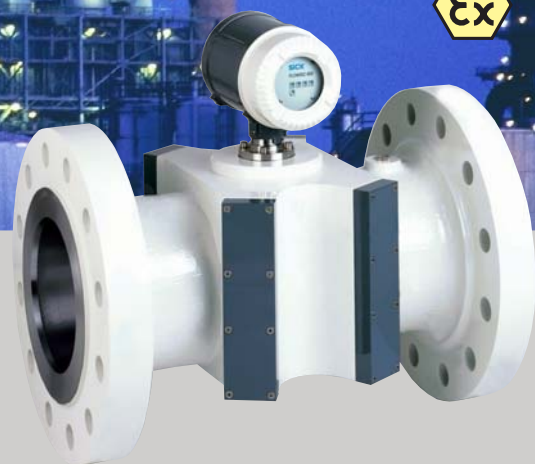


FLWSIC
600



FLWSIC 600

Ультразвуковой измеритель
объемного расхода газа



Информация об изделии

SICK | МАИНАК

Особенности

- От 1 до 4 измерительных ходов
 - ➔ для максимальной точности (даже при нулевом расходе)
- Компактная конструкция со скрытой проводкой
 - ➔ Надежная, не требующая ухода, измерительная система
- Потребляемая мощность < 1Вт
 - ➔ Возможность работы от солнечных батарей и аккумуляторов
- Предназначен для работы, как при атмосферном, так и при высоком давлении
 - ➔ Затраты на калибровку на 90 % меньше
- Постоянный контроль скорости звука
 - ➔ Высокая надежность, обеспечиваемая функцией самодиагностики
- Установочный размер 3 D, энергонезависимая память счетчика
 - ➔ Совместим с турбинными расходомерами



Объемный расход (текущий)	от 8 до 90000 м ³ /ч
Скорость газа	от 0,3 до 65 м/с
Температура газа	от -25 °С до +180 °С
Q_{\min} / Q_{\max}	макс. 1 : 100

Преимущества

- Отсутствие подвижных частей
- Защита от перегрузки
- Широкий измерительный диапазон
- Нет потерь давления, нет воздействия на поток
- Измерения потока в обоих направлениях

Области применения

- Добыча, транспортировка, распределение и хранение природного газа
- Химическая и нефтехимическая промышленность
- Измерения пара, этилена, горючего газа, факельного газа, биогаза, водорода и пр.
- Электростанции и другие газопотребляющие установки, например, в цементной и стекольной промышленности
- Системы распределения сжатого воздуха

Применения

- Коммерческие измерения
- Измерение и учет для внутренних нужд предприятия
- Автоматизированные системы управления энергоресурсами



Технические данные

Характеристики расходомера				
Материал корпуса		Сталь (1.1120/ASME A216 WCC) или нерж. сталь (1.4581/ASME A351 CF 10MC)*		
Количество пар преобразователей		1 – 4		
Номинальный размер**		Макс. скорость газа***	Макс. объемный расход***	Установочный размер 3 D
		[м/с]	[м ³ /ч]	[мм]
DN 80	3"	65	1 000	240
DN 100	4"	60	1 600	300
DN 150	6"	50	3 000	450
DN 200	8"	45	4 500	600
DN 250	10"	40	7 000	750
DN 300	12"	33	8 000	900
DN 350	14"	33	10 000	1 050
DN 400	16"	33	14 000	1 200
DN 450	18"	33	17 000	1 350
DN 500	20"	33	20 000	1 500
DN 600	24"	33	32 000	1 800
DN 700	28"	30	40 000	2 100
DN 750	30"	30	45 000	2 250
DN 800	32"	30	50 000	2 400
DN 900	36"	30	66 000	2 700
DN 1000	40"	30	80 000	3 000
DN 1050	42"	30	90 000	3 150

* Размер DN50 (2") по заказу; ** Корпуса размером ≤ DN600 - литые, а корпуса > DN600 - сварные; *** В обоих направлениях;

Измеряемая среда	
Газы	Природный газ, технологический газ, воздух
Температура	от -40 °C до +180 °C
Давление	от атмосферного до +100 бар*
Точность измерений	
Повторяемость	< 0,2 % от показания
Типичная погрешность измерений**	1 измерительный ход ± 2,0 % 2 измерительных хода ± 1,0 %
	3 измерительных хода ± 0,4 % 4 измерительных хода ± 0,2 %
Электропитание	
Рабочее напряжение	12 ... 28,8 В пост. тока
Потребляемая мощность	< 1 Вт
Выходные сигналы	
Измеряемые переменные	Объемный расход (текущий), объем (текущий), скорость газа, скорость звука
Аналоговый	4 ... 20 мА, активный/пассивный, гальв. изол., макс. нагрузка 250 Ом
Импульсный и дискретный	Пассивный, гальв. изол.; открытый коллектор или соотв. NAMUR; f _{max} = 6 кГц
Интерфейсы	
Modbus	RS 485; параметризация, считывание результатов и диагностика
HART®	Параметризация, считывание результатов измерений и диагностика
Окружающая среда	
Группа исполнения	IP 67
Температура	от -40 °C до +60 °C
Сертификация	
Россия	ГОСТ, Госгортехнадзор
Взрывозащищенное исполнение	
Россия	1 Ex de ib [ia] IIC T4X
Европа	II 1/2G EEx de ib [ia] IIA T4 или IIC T4 по ATEX ***
США / Канада	Класс I, зона 1, группы В, С, D T4; класс I, зона 2, группы А, В, С, D T4

* Давление газа до 450 бар по заказу; ** Для измерений в diap. 0,1 ... 1 Q_{max}, не возмущенный поток, длина предвключенного участка 10 D, выходного участка 3 D, калиброванная измерит. система; *** Ультразвуковые преобразователи допущены для работы в зоне 0 только при атмосферных условиях.

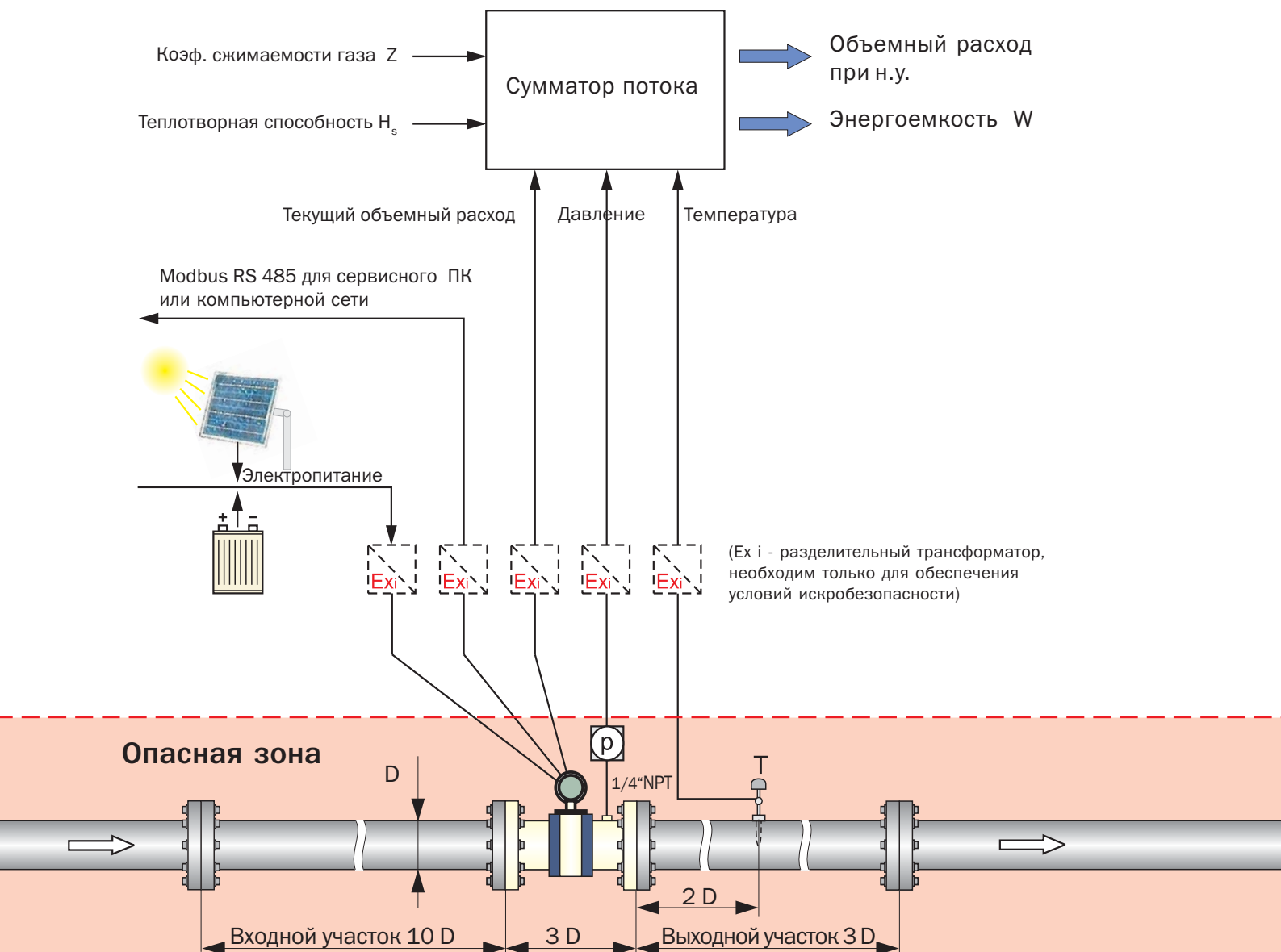


Наша продукция - Ваши выгоды

SICK I Maihak представляет FLOWSIC 600 как часть новой концепции ультразвуковых расходомеров - первый ультразвуковой расходомер данного типа. FLOWSIC 600 - очень надежная измерительная система, благодаря специально разработанным модулям, интегрированным в корпус ультразвуковым преобразователям и скрытой проводке.

Прибор обеспечивает высокую точность измерений даже в чрезвычайно тяжелых рабочих условиях. Его компактная конструкция обеспечивает защиту от механических повреждений, гарантирует долговременную стабильную работу, отсутствие чувствительности к помехам. FLOWSIC 600 совместим с другими измерительными технологиями, например, турбинными расходомерами, которые используются в промышленности до сих пор. Благодаря чрезвычайно низкой потребляемой мощности, ультразвуковой расходомер FLOWSIC 600 может питаться даже от солнечных батарей. Поэтому ультразвуковые расходомеры теперь могут использоваться при разведке газа, например, в Канаде или Техасе. Это значительное нововведение.

Ультразвуковой расходомер - это первый расходомер, который может работать как при высоких давлениях, так и при атмосферных. Поэтому он может калиброваться с помощью воздуха при атмосферном давлении, тем самым снижая затраты на калибровку на 90%. Благодаря применению специальных материалов, FLOWSIC 600 идеально подходит для потоков с высокой динамикой, может применяться в широком температурном диапазоне.



Для запроса

Скопируйте, заполните и отправьте по факсу

Организация	<input type="text"/>
Ф.И.О.	<input type="text"/>
Должность, цех/отдел	<input type="text"/>
Адрес	<input type="text"/>
Почтовый индекс/город	<input type="text"/>
Тел./Факс/ Эл.почта	<input type="text"/>
Отрасль/ область применения	<input type="text"/>

Прошу выслать информацию:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Газоанализаторы для технологических измерений | <input type="checkbox"/> Хочу проконсультироваться со специалистом |
| <input type="checkbox"/> Измерения в дымовых газах | |
| <input type="checkbox"/> Контроль выбросов | |
| <input type="checkbox"/> Измерение запыленности | |
| <input type="checkbox"/> Измерение объемного расхода | |
| <input type="checkbox"/> Сбор и обработка данных | |
| <input type="checkbox"/> Водный анализ | |
| <input type="checkbox"/> Анализаторы для жидкостей | |
| <input type="checkbox"/> Измерение уровня | |
| <input type="checkbox"/> Приборы для измерений в туннелях | |
| <input type="checkbox"/> Специальная измерительная техника | |

Подробнее о продукции фирмы смотри www.sick-maihak.com



Представитель
SICK Maihak GmbH в России

ЗАО „Энерготест ВТИ“

115280, г. Москва, ул. Автозаводская, 14/23

тел.: (095) 275-22-73, 275-29-33

факс: (095) 279-67-76

Эл. почта: sick@energotest.ru

Интернет: www.energotest.ru

SICK | МАИНАК