

Promass 83A



Дополнительная информация и актуальные цен:

www.easc.endress.com/83A

Преимущества:

- Модульная конструкция и удобное меню настройки позволяют повысить эффективность использования расходомера
- Программные функции дозирования и измерения концентрации, расширяющие область применения расходомера
- Одновременное измерение нескольких параметров процесса
- Компактное исполнение прибора для измерения расхода по нескольким переменным процесса
- Устойчивость к вибрациям благодаря сбалансированности однотрубной измерительной системы
- Стойкость к внешним воздействиям благодаря прочной конструкции
- Простая процедура установки без прямых участков до и после расходомера

Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Массовый расход (жидкость): $\pm 0,1$ % Объемный расход (жидкость): $\pm 0,1$ % Массовый расход (газ): $\pm 0,5$ % Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³
- **Диапазон измерения** 0...450 кг/ч (0...16,5 фунт/мин)
- **Диапазон температур продукта** $-50...+200$ °C ($-58...+392$ °F)
- **Макс. рабочее давление** PN 40, класс 300, 20K, 400 бар (5800 фунт/кв. дюйм)
- **Смачиваемые материалы** Измерительная трубка: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) Присоединение: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Назначение: Promass A известен благодаря высокой точности измерений самых малых расходов жидкостей и газов. Обладает расширенным функционалом, таким как использование программного обеспечения для налива и дозирования, измерение концентрации или расширенной диагностики в сочетании с

преобразователем Promass 83 с сенсорным управлением и четырехстрочным дисплеем.

Характеристики и спецификации

Газ

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Однотрубный расходомер для очень малых объемов, с расширенными функциями преобразователя. Точное измерение малых объемов жидкостей и газов для непрерывного управления процессом.

Функции датчика

Высочайшая безопасность технологического процесса – самодренируемое исполнение измерительной трубы. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – нет необходимости в прямых входных или выходных участках. Номинальный диаметр: DN 1...4 (1/24...1/8"). Рабочее давление до 400 бар (5800 фунт/кв. дюйм).

Особенности преобразователя

Качество: программное обеспечение для мониторинга заполнения и дозирования, плотности, очистки электродов, а также углубленной диагностики. Гибкие варианты передачи данных – множество видов связи. Автоматическое извлечение данных для обслуживания. 4-строчный дисплей с фоновой подсветкой и сенсорным управлением. Доступно компактное и раздельное исполнение прибора.

Диапазон номинальных диаметров

DN 1...4 (1/24...1/8")

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Присоединение: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Газ

Измеряемые параметры

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, эталонная плотность, концентрация

Макс. погрешность измерения

Массовый расход (жидкость): $\pm 0,1$ %

Объемный расход (жидкость): $\pm 0,1$ %

Массовый расход (газ): $\pm 0,5$ %

Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³

Диапазон измерения

0...450 кг/ч (0...16,5 фунт/мин)

Макс. рабочее давление

PN 40, класс 300, 20K, 400 бар (5800 фунт/кв. дюйм)

Диапазон температур продукта

-50...+200 °C (-58...+392 °F)

Диапазон окружающей температуры

Стандартное исполнение: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Опция: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Материал корпуса сенсора

1.4301 (304), коррозионно-устойчивый

Материал корпуса преобразователя

Литой алюминий с порошковым покрытием

1.4301 (304), листовой

CF3M (316L), литой

Степень защиты

IP67, защитная оболочка типа 4X. Преобразователь в отдельном исполнении: IP67, защитная оболочка типа 4X

Газ

Дисплей/Настройка

4 - строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Выходные сигналы

4 модульных выхода:

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Импульсный/частотный/релейный выход (пассивный)

Реле

Входные сигналы

2 модульных входа:

Входной сигнал состояния

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Источник питания

16...62 В пост. тока

85...260 В пер. тока (45...65 Гц)

20...55 В пер. тока (45...65 Гц)

Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Другие сертификаты и нормативы

Сертификат на материал 3.1, произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL

CRN

3-A

Безопасность изделия

Маркировка CE, C-Tick, EAC

Газ

Функциональная безопасность

Функциональная безопасность согласно ГОСТ Р МЭК 61508, возможность применения для обеспечения безопасности согласно ГОСТ Р МЭК 61511

Метрологические нормативы и сертификаты

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/ГОСТ Р МЭК 17025), NAMUR

Сертификаты и нормативы по давлению

CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Гигиенические сертификаты и нормативы

3-A

Плотность

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Характеристики/Область применения

Однотрубная система для высокоточного измерения минимальных расходов.

Температура окружающей среды

-20...+65°C

Рабочая температура

-50...+200°C

Рабочее давление абс.

PN 16...400

CI 150...600

JIS 10...63K

Плотность**Смываемые части**

904L/1.4539

Alloy C22/2.4602

Выходные сигналы

4...20мА

Импульсно-частотный (10кГц)

Активный/Пассивный

Релейный/Сигнал состояния

Сертификаты/Разрешения

ATEX

FM

CSA

Плотность/концентрация**Принцип измерения**

Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Однотрубный расходомер для самых малых объемов с расширенным функционалом преобразователя. Точное измерение малых объемов жидкостей и газов для непрерывного управления процессом.

Функции датчика

Высочайшая безопасность процесса – самодренируемое исполнение измерительной трубки. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – не требуются прямые входные и выходные участки. Номинальный диаметр: DN 1...4 (1/24...1/8"). Рабочее давление до 400 бар (5800 psi).

Плотность/концентрация

Особенности преобразователя

Качество – ПО для загрузки и дозирования, измерения плотности и концентрации, расширенной диагностики. Гибкие варианты передачи данных – большой выбор протоколов связи. Автоматическое извлечение данных для обслуживания. 4 - строчный сенсорный дисплей с подсветкой. Прибор в компактном или раздельном исполнении.

Диапазон номинальных диаметров

DN 1 ... 4 (1/24 ... 1/8")

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Соединение: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Измеряемые параметры

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, приведенная плотность, концентрация

Макс. погрешность измерения

Массовый расход (жидкость): $\pm 0,1$ %

Объемный расход (жидкость): $\pm 0,1$ %

Массовый расход (газ): $\pm 0,5$ %

Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³

Диапазон измерения

0...450 кг/ч (0...16,5 фунт/мин)

Макс. рабочее давление

PN 40, класс 300, 20K, 400 бар (5800 psi)

Диапазон температур продукта

-50...+200 °C (-58...+392 °F)

Плотность/концентрация**Диапазон окружающей температуры**

Стандарт: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Опция: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Материал корпуса сенсора

1.4301 (304), коррозионноустойчивый

Материал корпуса преобразователя

Литой алюминий с порошковым покрытием

1.4301 (304), листовой

CF3M (316L), литой

Степень защиты

IP67, защитная оболочка типа 4X. Преобразователь в отдельном исполнении: IP67, защитная оболочка типа 4X

Дисплей/Настройка

4 - строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Выходные сигналы

4 модульных выходов:

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Импульсный/частотный/переключающий выход (пассивный)

Реле

Входные сигналы

2 модульных входа:

Входной сигнал состояния

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Плотность/концентрация**Источник питания**

16...62 В пост. тока

85...260 В перем. тока (45...65 Гц)

20...55 В перем. тока (45...65 Гц)

Сертификаты на взрывозащитуATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Безопасность изделияМаркировка CE, C-Tick, EAC

Функциональная безопасность

Функциональная безопасность согласно ГОСТ Р МЭК 61508, применимо для обеспечения безопасности согласно ГОСТ Р МЭК 61511

Метрологические нормативы и сертификаты

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025), NAMUR

Сертификаты и нормативы по давлениюCRN

Сертификаты на материалыМатериал 3.1

Гигиенические сертификаты и нормативы3-A

Жидкости**Принцип измерения**Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Однотрубная измерительная система для высокоточного измерения минимальных расходов.

Жидкости

Функции датчика

Высочайшая безопасность технологического процесса – самодренируемая конструкция измерительной трубки. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – нет необходимости в прямых входных или выходных участках. Номинальный диаметр: DN 1...4 ($\frac{1}{2}$... $\frac{1}{8}$ "). Рабочее давление до 400 бар (5800 фунт/кв. дюйм).

Особенности преобразователя

Качество: программное обеспечение для мониторинга заполнения и дозирования, плотности, очистки электродов, а также углубленной диагностики. Гибкие варианты передачи данных – множество видов связи. Автоматическое извлечение данных для обслуживания. 4-строчный дисплей с фоновой подсветкой и сенсорным управлением. Доступно компактное и раздельное исполнение прибора.

Диапазон номинальных диаметров

DN 1...4

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Присоединение: 1.4539 (904L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022); 1.4404 (316/316L)

Измеряемые параметры

Массовый расход, плотность, температура, объемный расход, скорректированный объемный расход, эталонная плотность, концентрация

Макс. погрешность измерения

Массовый расход (жидкость): $\pm 0,1$ %

Объемный расход (жидкость): $\pm 0,1$ %

Массовый расход (газ): $\pm 0,5$ %

Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³

Диапазон измерения

0...450 кг/ч

Жидкости**Макс. рабочее давление**

PN 16...400

CI 150...600

JIS 10...63K

Диапазон температур продукта

-50...+200°C

Диапазон окружающей температуры

Стандартный вариант: -20...+60 °C (-4...+140 °F)

Опция: -40...+60 °C (-40...+140 °F)

Материал корпуса сенсора

1.4301 (304), коррозионно-устойчивый

Материал корпуса преобразователя

Литой алюминий с порошковым покрытием

1.4301 (304), листовой

CF3M (316L), литой

Степень защиты

IP67, защитная оболочка типа 4X. Преобразователь в отдельном исполнении: IP67, защитная оболочка типа 4X

Дисплей/Настройка

4 - строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Выходные сигналы

4 модульных выхода:

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Импульсный/частотный/релейный выход (пассивный)

Реле

Входные сигналы

2 модульных входа:

Входной сигнал состояния

0...20 мА (активный)/4...20 мА (активный/пассивный)

Жидкости

Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485, EtherNet/IP

Источник питания

16...62 В пост. тока
85...260 В пер. тока (45...65 Гц)
20...55 В пер. тока (45...65 Гц)

Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Другие сертификаты и нормативы

Сертификат на материал 3.1, произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL
CRN
3-A

Безопасность изделия

Маркировка CE, C-Tick, EAC

Функциональная безопасность

Функциональная безопасность согласно ГОСТ Р МЭК 61508, возможность применения для обеспечения безопасности согласно ГОСТ Р МЭК 61511

Метрологические нормативы и сертификаты

Произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/ГОСТ Р МЭК 17025), NAMUR

Сертификаты и нормативы по давлению

CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Жидкости

Гигиенические сертификаты и нормативы
3-A

Дополнительная информация www.easc.endress.com/83A