

Promass 83H



Преимущества:

- Модульная конструкция и удобное меню настройки позволяют повысить эффективность использования расходомера
- Программные функции дозирования и измерения концентрации, расширяющие область применения расходомера
- Функция диагностики и резервного копирования данных для повышения качества процесса
- Одновременное измерение нескольких параметров процесса
- Устойчивость к вибрациям благодаря сбалансированности однотрубной измерительной системы
- Защита от напряжений, возникающих в трубопроводе, благодаря прочной конструкции
- Простая установка без прямых участков до и после расходомера

Дополнительная информация и актуальные цен:

www.casc.endress.com/83H

Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Массовый расход (жидкость): $\pm 0,1$ % Объемный расход (жидкость): $\pm 0,1$ % Массовый расход (газ, только для тантала): $\pm 0,5$ % Плотность (жидкость): $\pm 0,0005$ г/см³
- **Диапазон измерения** 0...70'000 кг/ч
- **Диапазон температур продукта** Тантал: $-50...+150$ °C ($-58...+302$ °F) Цирконий: $-50...+200$ °C ($-58...+392$ °F)
- **Макс. рабочее давление** PN 40 CI 150...300 JIS 10...20K
- **Смачиваемые материалы** Измерительная трубка: тантал 2.5W; 702 (UNS R60702) Присоединение: тантал; 702 (UNS R60702)

Назначение: Химически стойкий однотрубный расходомер Promass H предназначен для применений в условиях, требующих повышенной коррозионной стойкости. Преобразователь Promass 83 имеет сенсорное управление и четырехстрочный дисплей. Обладает расширенным функционалом, таким как наличие программного

обеспечения для налива и дозирования, расширенной диагностикой или функцией измерения концентрации.

Характеристики и спецификации

Жидкости

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Однотрубный расходомер, устойчивый к химически агрессивным средам, с расширенной функциональностью преобразователя. Высокоточное измерение расхода жидкостей и газов для измерительных задач, требующих высокой коррозионной устойчивости.

Функции датчика

Максимальный уровень безопасности для химически агрессивных жидкостей – коррозионная стойкость смачиваемых деталей. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – нет необходимости в прямых входных или выходных участках. Измерительная трубка из тантала, циркония. Номинальный диаметр: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2").

Особенности преобразователя

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

Диапазон номинальных диаметров

DN 8...50

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: тантал 2.5W; 702 (UNS R60702)

Присоединение: тантал; 702 (UNS R60702)

Жидкости

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, только для тантала): $\pm 0,5$ %

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

Диапазон измерения

0...70'000 кг/ч

Макс. рабочее давление

PN 40

CI 150...300

JIS 10...20K

Диапазон температур продукта

Тантал: $-50...+150$ °C ($-58...+302$ °F)

Цирконий: $-50...+200$ °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), 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

Жидкости

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

Материал 3.1, произведена калибровка на сертифицированном
калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025),
NAMUR, SIL
PED, CRN

Безопасность изделия

Маркировка CE, C-tick, EAC

Жидкости

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

PED, CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Газ

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Заголовок для продукта

Химически стойкий однотрубный расходомер с расширенным функциями преобразователя. Высокоточное измерение жидкостей и газов в условиях, требующих повышенной коррозионной стойкости.

Функции датчика

Максимальный уровень безопасности для химически агрессивных жидкостей – коррозионная стойкость смачиваемых деталей. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – нет необходимости в прямых входных или выходных участках. Измерительная трубка из тантала, циркония. Номинальный диаметр: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2").

Газ

Особенности преобразователя

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

Диапазон номинальных диаметров

DN 8...50

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: тантал 2.5W; 702 (UNS R60702)

Присоединение: тантал; 702 (UNS R60702)

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, только для тантала): $\pm 0,5$ %

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

Диапазон измерения

0...70'000 кг/ч

Макс. рабочее давление

PN 40, класс 300, 20K

Диапазон температур продукта

Тантал: $-50...+150$ °C ($-58...+302$ °F)

Цирконий: $-50...+200$ °C ($-58...+392$ °F)

Диапазон окружающей температуры

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

Опция: $-40...+60$ °C ($-40...+140$ °F)

Газ

Материал корпуса сенсора

1.4301 (304), коррозионностойкий

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/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

Газ

Другие сертификаты и нормативы

Материал 3.1, произведена калибровка на сертифицированном калибровочном оборудовании (соответствует ISO/IEC 17025), NAMUR, SIL
PED, CRN

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

PED, CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Плотность

Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

Характеристики/Область применения

Сбалансированная однострубная измерительная система
Гигиеническое исполнение
Химически стойкие материалы

Температура окружающей среды

-50...+200°C

Плотность**Рабочая температура**

-50...+200°C

Рабочее давление абс.

PN 40

CI 150...300

JIS 10...20K

Смываемые части

Цирконий/R60702

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

Коррозионно-стойкий однотрубный расходомер с расширенным функционалом преобразователя. Высокоточное измерение жидкостей и газов в условиях, требующих повышенной коррозионной стойкости.

Плотность/концентрация

Функции датчика

Максимальный уровень безопасности для химически агрессивных жидкостей – коррозионная стойкость смачиваемых деталей. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Компактный монтаж – не требуются прямые входные и выходные участки. Измерительная трубка из тантала, циркония. Номинальный диаметр: DN 8...50 ($\frac{3}{8}$...2").

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 отдельном исполнении.

Диапазон номинальных диаметров

DN 8 ... 50 ($\frac{3}{8}$... 2")

Смачиваемые материалы

Измерительная трубка: тантал 2.5W; 702 (UNS R60702)

Соединение: тантал; 702 (UNS R60702)

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, только для тантала): $\pm 0,5$ %

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

Диапазон измерения

0...70000 кг/ч (0...2570 фунт/мин)

Плотность/концентрация**Макс. рабочее давление**

PN 40, класс 300, 20K

Диапазон температур продукта

Тантал: -50...+150 °C (-58...+302 °F)

Цирконий: -50...+200 °C (-58...+392 °F)

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)

Плотность/концентрация**Цифровая связь**

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

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 взрывозащиту

ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI

Безопасность изделия

Маркировка 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 давлению

PED, CRN

Сертификаты на материалы

Материал 3.1

Дополнительная информация www.casc.endress.com/83H