

# Расходомер массовый Promass E 200

Расходомер с уникальной технологией  
питания по сигнальной цепи с  
МИНИМАЛЬНОЙ СТОИМОСТЬЮ



## Преимущества:

- Экономичность — многоцелевое устройство; альтернатива объемным расходомерам
- Меньше точек измерения процесса — многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура)
- Простая установка — не требуются прямые участки до и после расходомера
- Удобное подключение устройства — отдельный отсек с клеммами для подключения
- Безопасность эксплуатации — благодаря сенсорному дисплею и фоновой подсветке нет необходимости открывать устройство
- Встроенная функция для самопроверки и диагностики — технология Heartbeat

## Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,25$  % Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,25$  % Массовый расход (газ):  $\pm 0,75$  % Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>
- **Диапазон измерения** 0...70000 кг/ч (0...2570 фунт/мин)
- **Диапазон температур продукта**  $-40...+150$  °C ( $-40...+302$  °F)
- **Макс. рабочее давление** PN 100, класс 600, 63K
- **Смачиваемые материалы** Измерительная трубка: 1.4539 (904L) Соединение: 1.4404 (316/316L)

**Назначение:** Надежный расходомер Promass E имеет многолетнюю репутацию экономичного решения для точного измерения расхода жидкостей и газов в широком спектре стандартных применений в химической промышленности. Благодаря уникальной технологии

Дополнительная информация и  
актуальные цен:

[www.casc.endress.com/8E2C](http://www.casc.endress.com/8E2C)

питания по сигнальной цепи Proline E 200 обеспечивает экономичную и простую интеграцию в существующие инфраструктуры. Благодаря искробезопасному исполнению (Ex ia) расходомер обеспечивает самую высокую безопасность эксплуатации во взрывоопасных зонах. Технология Heartbeat обеспечивает постоянную безопасность процессов.

## Характеристики и спецификации

### Газ

#### Принцип измерения

Кориолисовые расходомеры

#### Заголовок для продукта

Расходомер с уникальной технологией питания по сигнальной цепи с минимизированной стоимостью.

Точное измерение расхода жидкостей и газов в широком спектре областей стандартного применения.

#### Функции датчика

Экономичность – многоцелевое устройство; альтернатива объемным расходомерам. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Простота монтажа, не требуются прямые участки до и после расходомера.

Компактный сенсор с двумя измерительными трубками. Medium temperature up to +150 °C (+302 °F). Давление процесса до 100 бар (1450 psi).

#### Особенности преобразователя

Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe operation – no need to open the device due to display with touch control, background lighting. Проверка без прерывания процесса - технология Heartbeat .

Технология питания по сигнальной цепи. Прочный корпус с двумя отсеками. Безопасность предприятия: международные сертификаты (SIL, взрывоопасные зоны).

Газ

**Диапазон номинальных диаметров**DN 8...50 ( $\frac{3}{8}$ ...2")**Смачиваемые материалы**

Измерительная трубка: 1.4539 (904L)

Соединение: 1.4404 (316/316L)

**Измеряемые параметры**

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

**Макс. погрешность измерения**Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,25$  %Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,25$  %Массовый расход (газ):  $\pm 0,75$  %Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>**Диапазон измерения**

0...70000 кг/ч (0...2570 фунт/мин)

**Макс. рабочее давление**

PN 100, класс 600, 63K

**Диапазон температур продукта**

-40...+150 °C (-40...+302 °F)

**Диапазон окружающей температуры**

-40...+60 °C (-40...+140 °F)

**Материал корпуса сенсора**

1.4301 (304), коррозионностойкий

**Материал корпуса преобразователя**

AlSi10Mg, с покрытием

**Степень защиты**

IP66/67, защитная оболочка типа 4X

## Газ

**Дисплей/Настройка**

4 - строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО  
Доступен выносной дисплей"

---

**Выходные сигналы**

4...20 мА HART (пассивный)

4...20 мА (пассивный)

Импульсный/частотный/релейный выход (пассивный)

---

**Входные сигналы**

Нет

---

**Цифровая связь**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Источник питания**

18...35 В пост. тока (4...20 мА HART с импульсным/частотным/релейным выходом или без него)

18...30 В пост. тока (4...20 мА HART, 4...20 мА)

9...32 В пост. тока (PROFIBUS PA)

---

**Сертификаты на взрывозащиту**

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

---

**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/IEC 17025)

---

Газ	<b>Сертификаты и нормативы по давлению</b> PED, CRN
	<b>Сертификаты на материалы</b> Сертификат на материал 3.1
	<b>Гигиенические сертификаты и нормативы</b> 3A, EHEDG, cGMP
Плотность/концентрация	<b>Принцип измерения</b> Кориолисовые расходомеры
	<b>Заголовок для продукта</b> Расходомер с уникальной технологией питания по сигнальной цепи с минимизированной стоимостью. Точное измерение расхода жидкостей и газов в широком спектре областей стандартного применения.
	<b>Функции датчика</b> Экономичность – многоцелевое устройство; альтернатива объемным расходомерам. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Простота монтажа, не требуются прямые участки до и после расходомера. Компактный сенсор с двумя измерительными трубками. Medium temperature up to +150 °C (+302 °F). Давление процесса до 100 бар (1450 psi).
	<b>Особенности преобразователя</b> Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe operation – no need to open the device due to display with touch control, background lighting. Проверка без прерывания процесса - технология Heartbeat . Технология питания по сигнальной цепи. Прочный корпус с двумя отсеками. Безопасность предприятия: международные сертификаты (SIL, взрывоопасные зоны).

**Плотность/концентрация****Диапазон номинальных диаметров**DN 8...50 ( $\frac{3}{8}$ ...2")**Смачиваемые материалы**

Измерительная трубка: 1.4539 (904L)

Соединение: 1.4404 (316/316L)

**Измеряемые параметры**

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

**Макс. погрешность измерения**Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,25$  %Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,25$  %Массовый расход (газ):  $\pm 0,75$  %Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>**Диапазон измерения**

0...70000 кг/ч (0...2570 фунт/мин)

**Макс. рабочее давление**

PN 100, класс 600, 63K

**Диапазон температур продукта**

-40...+150 °C (-40...+302 °F)

**Диапазон окружающей температуры**

-40...+60 °C (-40...+140 °F)

**Материал корпуса сенсора**

1.4301 (304), коррозионностойкий

**Материал корпуса преобразователя**

AlSi10Mg, с покрытием

**Степень защиты**

IP66/67, защитная оболочка типа 4X

**Плотность/концентрация****Дисплей/Настройка**

4 - строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Доступен выносной дисплей

---

**Выходные сигналы**

4...20 мА HART (пассивный)

4...20 мА (пассивный)

Импульсный/частотный/переключающий выход (пассивный)

---

**Входные сигналы**

Нет

---

**Цифровая связь**

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

**Источник питания**

18...35 В пост. тока (4...20 мА HART с импульсным/частотным/релейным выходом или без него)

18...30 В пост. тока (4...20 мА HART, 4...20 мА)

9...32 В пост. тока (PROFIBUS PA)

---

**Сертификаты на взрывозащиту**

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

---

**Безопасность изделия**

CE, C-Tick

---

**Функциональная безопасность**

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

---

**Метрологические нормативы и сертификаты**

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

---

**Плотность/концентрация**

**Сертификаты и нормативы по давлению**  
PED, CRN

**Сертификаты на материалы**

Сертификат на материал 3.1

**Гигиенические сертификаты и нормативы**

3-A, EHEDG, cGMP

**Жидкости****Принцип измерения**

Кориолисовые расходомеры

**Заголовок для продукта**

Расходомер с уникальной технологией питания по сигнальной цепи с минимизированной стоимостью.

Точное измерение расхода жидкостей и газов в широком спектре областей стандартного применения.

**Функции датчика**

Экономичность – многоцелевое устройство; альтернатива объемным расходомерам. Меньше точек измерения в процессе – многопараметрическое измерение (расход, плотность, температура). Простота монтажа, не требуются прямые участки до и после расходомера.

Компактный сенсор с двумя измерительными трубками. Medium temperature up to +150 °C (+302 °F). Давление процесса до 100 бар (1450 psi).

**Особенности преобразователя**

Convenient device wiring – separate connection compartment. Safe operation – no need to open the device due to display with touch control, background lighting. Проверка без прерывания процесса - технология Heartbeat .

Технология питания по сигнальной цепи. Прочный корпус с двумя отсеками. Безопасность предприятия: международные сертификаты (SIL, взрывоопасные зоны).



**Жидкости****Диапазон номинальных диаметров**DN 8...50 ( $\frac{3}{8}$ ...2")**Смачиваемые материалы**

Измерительная трубка: 1.4539 (904L)

Соединение: 1.4404 (316/316L)

**Измеряемые параметры**

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

**Макс. погрешность измерения**Массовый расход (жидкость):  $\pm 0,25$  %Объемный расход (жидкость):  $\pm 0,25$  %Массовый расход (газ):  $\pm 0,75$  %Плотность (жидкость):  $\pm 0,0005$  г/см<sup>3</sup>**Диапазон измерения**

0...70000 кг/ч (0...2570 фунт/мин)

**Макс. рабочее давление**

PN 100, класс 600, 63K

**Диапазон температур продукта**

-40...+150 °C (-40...+302 °F)

**Диапазон окружающей температуры**

-40...+60 °C (-40...+140 °F)

**Материал корпуса сенсора**

1.4301 (304), коррозионноустойчивый

**Материал корпуса преобразователя**

AlSi10Mg, с покрытием

**Степень защиты**

IP66/67, защитная оболочка типа 4X

## Жидкости

### Дисплей/Настройка

4 - строчный сенсорный дисплей с подсветкой (наружное управление)

Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

Доступен выносной дисплей

---

### Выходные сигналы

4...20 мА HART (пассивный)

4...20 мА (пассивный)

Импульсный/частотный/релейный выход (пассивный)

---

### Входные сигналы

Нет

---

### Цифровая связь

HART, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus

---

### Источник питания

18...35 В пост. тока (4...20 мА HART с импульсным/частотным/релейным выходом или без него)

18...30 В пост. тока (4...20 мА HART, 4...20 мА)

9...32 В пост. тока (PROFIBUS PA)

---

### Сертификаты на взрывозащиту

ATEX, IECEx, cCSAus, JPN

---

### Безопасность изделия

CE, C-Tick

---

### Функциональная безопасность

Функциональная безопасность в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61508, возможность использования в областях применения с повышенными требованиями к безопасности в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61511

---

### Метрологические нормативы и сертификаты

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

---

## Жидкости

### Сертификаты и нормативы по давлению

PED, CRN

---

### Сертификаты на материалы

Сертификат на материал 3.1

---

### Гигиенические сертификаты и нормативы

3-A, EHEDG, cGMP

---

Дополнительная информация [www.casc.endress.com/8E2C](http://www.casc.endress.com/8E2C)