

# Расходомер-счетчик ультразвуковой Prosonic Flow 93P

Расходомер для установки во взрывоопасных зонах с широким выбором аналоговых и цифровых выходов



Дополнительная информация и актуальные цен:

[www.casc.endress.com/93P](http://www.casc.endress.com/93P)

## Преимущества:

- Автоматическое сканирование частот для максимальной эффективности измерений
- Повышенная безопасность для химической и нефтехимической отраслей - международное одобрение для взрывоопасных зон
- Стабильный сигнал - измерение снаружи трубы
- Прозрачность процесса - возможность диагностики
- Максимальная эффективность - расширенный функционал и диагностика
- Гибкие варианты передачи данных - различные варианты коммуникации
- Автоматическое восстановление данных

## Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Объемный расход:  $\pm 3\%$  ИЗМ для DN15  $\pm 2\%$  ИЗМ для DN25...DN200  $\pm 2\%$  ИЗМ для размеров более DN200
- **Диапазон измерения** 0,3...10 м/с (1...33 фут/с)
- **Диапазон температур продукта** DN15...65 -40...+100°C (-40...+212 °F) Опция: -40...+150°C (-40...+302 °F) DN50...4000 -40...+80°C (-40...+276 °F) Опция: -40...+170°C (-40...+338 °F)
- **Макс. рабочее давление** не исп.
- **Смачиваемые материалы** Система с зажимным креплением: Держатель датчика 1.4308/CF-8 Корпус датчика 1.4301/304 Крепежные ленты 1.4301/304

**Назначение:** Датчик Prosonic Flow P в накладном исполнении специально разработан для общепромышленных процессов. В сочетании с преобразователем Prosonic Flow 93 с сенсорным управлением, четырехстрочным дисплеем и расширенным функционалом, Prosonic Flow 93P обеспечивает высокую точность в стандартных применениях.

## Характеристики и спецификации

### Жидкости

#### Принцип измерения

Ультразвуковой: расход

#### Заголовок для продукта

Расходомер для установки во взрывоопасных зонах с широким выбором аналоговых и цифровых выходов.

Automatic frequency scan for maximum measuring performance.

Идеальный накладной прибор для работы с химическими веществами, растворителями, жидкими углеводородами, кислотами и щелочами.

#### Функции датчика

Повышенная безопасность для химической и нефтехимической отраслей - международное одобрение для взрывоопасных зон. Нет дополнительных путей утечки – внешнее измерение на наружной стороне трубы. Прозрачность процесса - возможность диагностики. Температура среды: от -40 до +170 °C (от -40 до +338 °F). Большой выбор номинальных диаметров: DN 15 ... 4000 (½ ... 160"). Process piping unaffected by meter installation.

#### Особенности преобразователя

Максимальная эффективность – расширенный набор функций и диагностика. Гибкость при передаче данных – различные варианты связи. Automatic recovery of data for servicing.

Алюминиевый корпус преобразователя. 4-строчный дисплей с подсветкой и сенсорным управлением. HART, PROFIBUS PA/DP, FOUNDATION Fieldbus.

**Жидкости****Диапазон номинальных диаметров**

Один канал, 1 или 2 пути прохода: DN15...4000 (1/2...160")

Два канала, 1 или 2 пути прохода: DN15...4000 (1/2...160")

**Смачиваемые материалы**

Система с зажимным креплением:

Держатель датчика 1.4308/CF-8

Корпус датчика 1.4301/304

Крепежные ленты 1.4301/304

**Измеряемые параметры**

Объемный расход (каналы 1 и 2), средний объемный расход, дифференциальный объемный расход, скорость звука, скорость потока, сумматор

**Макс. погрешность измерения**

Объемный расход:

±3% ИЗМ для DN15

±2% ИЗМ для DN25...DN200

±2% ИЗМ для размеров более DN200

**Диапазон измерения**

0,3...10 м/с (1...33 фут/с)

**Макс. рабочее давление**

не исп.

**Диапазон температур продукта**

DN15...65

-40...+100°C (-40...+212 °F)

Опция: -40...+150°C (-40...+302 °F)

DN50...4000

-40...+80°C (-40...+276 °F)

Опция: -40...+170°C (-40...+338 °F)

**Диапазон окружающей температуры**

-20...+60°C

-40...+60°C (опция)

**Жидкости****Материал корпуса сенсора**

не исп

**Материал корпуса преобразователя**

Настенный корпус: литой алюминий с порошковым покрытием

**Степень защиты**

IP67, тип 4X для преобразователя

IP68, тип 6P для датчиков. Преобразователь: IP67, защитная оболочка типа 4X

**Дисплей/Настройка**

4-строчный дисплей с подсветкой, с тремя оптическими кнопками

**Выходные сигналы**

1 x 4...20 мА HART

1 x импульсный/частотный/переключающий выход (пассивный)

**Входные сигналы**

не исп.

**Цифровая связь**

HART

PROFIBUS PA

Profibus DP

FOUNDATION Fieldbus

**Источник питания**

85...260 В перем. тока

20...55 В перем. тока

16...62 В пост. тока

**Сертификаты на взрывозащиту**

ATEX, FM/CSA, NEPSI, JPN

**Другие сертификаты и нормативы**

Верификация расходомера только для DN15, 25, 40, 50 и 100

Морской сертификат

Маркировка EAC

## Жидкости

---

### Безопасность изделия

Маркировка EAC

---

### Метрологические нормативы и сертификаты

Верификация расходомера только для DN15, 25, 40, 50 и 100

---

### Морские сертификаты и нормативы

Морской сертификат

---

Дополнительная информация [www.casc.endress.com/93P](http://www.casc.endress.com/93P)