

# Уровнемер ультразвуковой FDU95

Ультразвуковой датчик для измерения уровня и расхода, подсоединяемый к FMU9х для измерения до 45 м



Дополнительная информация и актуальные цен:

[www.casc.endress.com/FDU95](http://www.casc.endress.com/FDU95)

## Преимущества:

- Встроенный датчик температуры для коррекции времени распространения сигнала. Точные измерения возможны даже в условиях изменения температуры
- Подходит для жестких условий окружающей среды благодаря отдельной установке (на расстоянии от преобразователя до 300 м)
- Сокращение образования осадка благодаря механизму самоочистки датчиков
- Встроенное автоматическое обнаружение датчиков для преобразователей FMU90 /FMU95 упрощает ввод в эксплуатацию
- Защищен от воздействия погодных условий и попадания влаги (IP68)
- Бесконтактный метод измерения минимизирует требования к обслуживанию
- Имеются сертификаты Dust-Ex и Gas-Ex (ATEX, FM, CSA)

## Краткие характеристики

- **Рабочая температура** -40 °C...80 °C или 150 °C, (-40 °F...176 °F или 302 °F)
- **Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления** 0.7 ...1.5 бар абс. (10 psi...22 psi)
- **Макс. значение измерения** 45 м (148 фут)
- **Погрешность** +/- 2 мм + 0.17% от измеряемого расстояния
- **Смачиваемые части** UP (unsaturated polyester) Silicon / Al PTFE coated

**Назначение:** Ультразвуковой датчик FDU95 предназначен для постоянного, бесконтактного и не требующего обслуживания измерения уровня порошковых и крупнозернистых сыпучих материалов. На измерение не влияет диэлектрическая постоянная, плотность или влажность, а также образование осадка благодаря механизму самоочистки датчиков. Подходит для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Максимальный диапазон измерения для сыпучих продуктов - 45м

## Характеристики и спецификации

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

### Принцип измерения

Ультразвуковой

### Характеристики/Применение

Separated version with field housing or top hat rail housing for control cabinet instrumentation, 300 m in-between sensor and transmitter

### Питание / Коммуникация

4-проводной (HART, Profibus DP)

### Погрешность

+/- 2 мм + 0.17% от измеряемого расстояния

### Температура окружающей среды

-40 °C...80 °C  
или 150 °C,  
(-40 °F...176 °F  
или 302 °F)

### Рабочая температура

-40 °C...80 °C  
или 150 °C,  
(-40 °F...176 °F  
или 302 °F)

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

**Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления**

0.7 ...1.5 бар абс.  
(10 psi...22 psi)

**Смачиваемые части**

UP (unsaturated polyester)  
Silicon / Al PTFE coated

**Присоединение к процессу**

G / NPT 1"

**Блокирующая дистанция**

0.7 м / 80 °C,  
(2.3 фут / 176 °F),  
0.9 м / 150 °C,  
(2.9 фут / 302 °F)

**Макс. значение измерения**

45 м (148 фут)

**Связь**

Преобразователь:  
4...20 мА HART  
Profibus DP

**Сертификаты/Нормативы**

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC Ex

**Опции**

Second 4...20 mA output

**Компоненты**

Преобразователь:  
FMU90, FMU95

Непрерывное измерение/  
сыпучие продукты

**Принцип измерения**

Ультразвуковой

Непрерывное измерение/  
сыпучие продукты

**Характеристики/Применение**

Раздельное исполнение с полевым или реечным корпусом,  
расстояние между датчиком и преобразователем - до 300м.

**Питание / Коммуникация**

4х-проводная схема подключения  
(HART , Profibus DP)

**Погрешность**

+/- 2мм + 0.17% от значения измерения

**Температура окружающей среды**

-40 °C ... 80 °C  
или 150 °C

**Рабочая температура**

-40 °C ... 80 °C  
или 150 °C

**Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления**

0.7 бар ... 1.5 бар абс

**Смачиваемые части**

UP (ненасыщенный полиэфир)  
Силикон / PE (80°C)  
Силикон / нержавеющая сталь (150°C)

**Присоединение к процессу**

G / NPT 1"

**Блокирующая дистанция**

0.7 м / 80 °C  
0.9 м / 150 °C  
(

**Макс. значение измерения**

45 м

Непрерывное измерение/  
сыпучие продукты

**Связь**

Преобразователь:  
4 ... 20 мА HART  
Profibus DP

---

**Сертификаты/Нормативы**

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC Ex

---

**Опции**

Второй выход: аналоговый 4...20мА

---

**Компоненты**

Преобразователь:  
FMU90

---

Дополнительная информация [www.casc.endress.com/FDU95](http://www.casc.endress.com/FDU95)