

# Уровнемер микроволновый бесконтактный Micropilot FMR60

## Базовый радарный уровнемер для жидкостей



Дополнительная информация и актуальные цен:

[www.casc.endress.com/FMR60](http://www.casc.endress.com/FMR60)

### Преимущества:

- Программное и аппаратное обеспечение разработано и сертифицировано в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61508 (IEC 61508) для применения в контурах ПАЗ SIL2/SIL3
- Технология Heartbeat обеспечивает экономически эффективную и безопасную работу предприятия на протяжении всего жизненного цикла прибора
- Система управления данными HistoROM для быстрого и простого ввода в эксплуатацию, диагностики и ремонта
- Высочайшая надежность измерений даже при наличии препятствий в резервуаре за счет узкого луча и технологии анализа эхо-сигнала Multi-Echo Tracking
- Инновационная антенна специальной формы из гидрофобного материала (PTFE) предотвращает образование конденсата
- Простота контрольных испытаний на соответствие SIL и WHG экономит время и деньги

### Краткие характеристики

- **Погрешность** +/- 1 мм (0,04 дюйма)
- **Рабочая температура** -40...+130 °C (-40...+266 °F)
- **Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления** Вакуум...16 бар (Вакуум...232 psi)
- **Макс. значение измерения** 50 м (164 фута)
- **Смачиваемые части** Антенна из PTFE Присоединения к процессу: PP или 316L

**Назначение:** Micropilot FMR60 – радарный уровнемер, разработанный в соответствии с международным стандартом по функциональной безопасности IEC 61508 (ГОСТ Р МЭК 61508). Максимальная надежность измерений благодаря специальной антенне с защитой от конденсата, усовершенствованным алгоритмам и узкому лучу. Для непрерывного бесконтактного измерения уровня жидкостей, паст и пульп. На результат измерений не влияют изменения среды, температуры, наличие прослоек газа/пара. Кроме того, он обладает интеллектуальными функциями мониторинга и диагностики на основе технологии Heartbeat.

## Характеристики и спецификации

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

### Принцип измерения

Радарный принцип измерения

### Характеристики/Применение

Для простого измерения уровня в жидкостях, пастах и шламах; не подвержен влиянию изменений свойств среды, температурных изменений, газовых слоев и пара;  
Для областей применения с множеством препятствий благодаря очень малому углу луча.

### Доп.информация

Технология Heartbeat,  
SIL 2/3 по ГОСТ Р МЭК 61508,  
Ввод в эксплуатацию посредством Bluetooth®,  
Приложение SmartBlue App для эксплуатации и техобслуживания,  
Безопасность и надежность благодаря технологии Multi-Echo Tracking  
HistoROM  
Метка RFID для легкой идентификации

### Питание / Коммуникация

2-проводный (HART)  
Технология беспроводной связи Bluetooth® и соответствующее приложение (опция)

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

**Архив данных**  
HistoROM

**Погрешность**  
+/- 1 мм (0,04 дюйма)

**Температура окружающей среды**  
-40...+80 °C  
(-40...+176 °F)

**Рабочая температура**  
-40...+130 °C  
(-40...+266 °F)

**Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления**  
Вакуум...16 бар  
(Вакуум...232 psi)

**Смачиваемые части**  
Антенна из PTFE  
Присоединения к процессу: PP или 316L

**Присоединение к процессу**  
Резьба:  
G1-1/2", MNPT1-1/2";  
Фланец:  
UNI DN80...DN150 (3"...6")

**Макс. значение измерения**  
50 м (164 фута)

**Связь**  
4...20 mA HART,  
Дополнительный переключатель,  
Технология беспроводной связи Bluetooth®

**Сертификаты/Нормативы**  
ATEX, FM, CSA C/US, IEC Ex, INMETRO, NEPSI, EAC

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

**Сертификаты безопасности**  
SIL 2, SIL 3

---

**Сертификат по конструкции**  
EN 10204-3.1

---

**Опции**

Дисплей,  
Пользовательский ввод параметров,  
Дистанционное управление с помощью приложения SmartBlue App  
посредством Bluetooth®,  
Газонепроницаемое уплотнение,  
Без PWIS

---

**Диапазон применения**

Температура процесса > 130 °C (266 °F) -> FMR62  
Очень агрессивная среда -> FMR62  
Высокая турбулентность и интенсивное пенообразование,  
успокоительная труба и байпас -> FMR5x, FMP5x

---

Дополнительная информация [www.casc.endress.com/FMR60](http://www.casc.endress.com/FMR60)