

Уровнемер микроимпульсный Levelflex FMP54

Для применений с высокой температурой и давлением в нефтегазовой, химической и энергетической отраслях



Дополнительная информация и актуальные цен:

www.ru.endress.com/FMP54

Преимущества:

- Стабильные показания даже при изменении продукта и рабочих условий
- Система управления данными HistoROM для быстрой и простой пусконаладки, обслуживания и диагностики
- Стабильность показаний благодаря инновационной технологии Multi-Echo Tracking
- 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 Technology для эффективной и безопасной эксплуатации завода на протяжении всего жизненного цикла
- Простая интеграция в системы управления или системы технологического учета и интуитивно-понятное управление (на месте или через систему управления)
- Простота контрольных испытаний на соответствие SIL и WHG экономит время и средства

Краткие характеристики

- **Погрешность** Стержневой зонд: +/- 2 мм Тросовый зонд <= 15 м: +/- 2 мм Тросовый зонд > 15 м: +/- 10 мм Коаксиальный зонд: +/- 5 мм
- **Рабочая температура** ХТ: -196...+280 °С НТ: -196...+450 °С
- **Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления** Вакуум...400 бар (Вакуум...5800 psi)
- **Макс. значение измерения** Стержневой: 10 м (33 фута) Мин. ДП > 1,6 Тросовый: 25 ...30 м (82 ... 98 футов) Мин. ДП > 1,6;

30 ... 45 м (98 ... 148 футов) Мин. ДП > 1,9 Коаксиальный зонд: 6 м (20 футов) Мин. ДП > 1,4

- **Смачиваемые части** Стержневой зонд: 304, 316L, Alloy C, Керамика Тросовый зонд: 304, 316, 316L, Alloy C, Керамика Коаксиальный зонд: 304, 316L, Alloy C, Керамика

Назначение: Levelflex FMP54 предназначен для непрерывного измерения уровня жидкостей в экстремальных условиях. Рабочее соединение с керамико-графитовым уплотнением обеспечивает применение при высокой температуре и давлении в паровых котлах и токсичных средах, например, аммиаке. Газонепроницаемое уплотнение является дополнительным условием безопасности. Только функция компенсации газовой фазы FMP54 обеспечивает стабильные показания при наличии газовой и паровой фазы. Стабильные показания в случае турбулентной поверхности, пенообразовании и меняющихся сред.

Характеристики и спецификации

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Принцип измерения

Микроимпульсный принцип измерения

Характеристики/Применение

Прибор с премиальными характеристиками – для высокого давления/высокой температуры

Стержневой зонд, Тросовый зонд, Коаксиальный зонд

Встроенное хранилище данных, Заводская калибровка, Надежное измерение в условиях подвижной поверхности и пенообразования, а также в меняющихся продуктах

Измерение уровня раздела фаз

Одновременное измерение общего уровня разлива и межфазного уровня

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Доп. информация

Heartbeat Technology,

Ввод в эксплуатацию по Bluetooth®,

Управление и обслуживание посредством приложения SmartBlue,

HistoROM,

Метка RFID TAG для легкой идентификации

Питание / Коммуникация

2-проводный (HART / PROFIBUS PA/ FOUNDATION Fieldbus)

4-проводный (HART)

Технология беспроводной связи Bluetooth® и соответствующее приложение (опция)

Погрешность

Стержневой зонд: +/- 2 мм

Тросовый зонд <= 15 м: +/- 2 мм

Тросовый зонд > 15 м: +/- 10 мм

Коаксиальный зонд: +/- 5 мм

Температура окружающей среды

-50...+80 °C

(-58...+176 °F)

Рабочая температура

ХТ: -196...+280 °C

НТ: -196...+450 °C

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления

Вакуум...400 бар
(Вакуум...5800 psi)

Смачиваемые части

Стержневой зонд:

304, 316L, Alloy C, Керамика

Тросовый зонд:

304, 316, 316L, Alloy C, Керамика

Коаксиальный зонд:

304, 316L, Alloy C, Керамика

Присоединение к процессу

Резьба:

G 1 1/2, MNPT 1 1/2

Фланец:

ASME 2"...4",

DN50...DN100,

JIS 10K, 63K,

Fisher

Masoneilan

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Длина датчика

Стержневой зонд: 10 м

Тросовый зонд: 45 м

Коаксиальный зонд: 6 м

Макс. значение измерения

Стержневой:

10 м (33 фута) Мин. ДП > 1,6

Тросовый:

25 ...30 м (82 ... 98 футов) Мин. ДП > 1,6;

30 ... 45 м (98 ... 148 футов) Мин. ДП > 1,9

Коаксиальный зонд: 6 м (20 футов) Мин. ДП > 1,4

Связь

4...20 мА HART

PROFIBUS PA

FOUNDATION Fieldbus

Технология беспроводной связи Bluetooth®

Сертификаты/Нормативы

ATEX, FM, CSA, CSA C/US, IEC Ex, JPN Ex, INMETRO, NEPSI, KC, EAC

Сертификаты безопасности

Защита от перелива WHG

SIL

Непрерывное измерение/
жидкие продукты

Сертификат по конструкции
EN 10204-3.1

NACE MR0175, MR0103

ASME B31.1, B31.3

AD2000

Международное разрешение для применения на котлах

Морской сертификат
GL/ DNV/ ABS

Опции

Датчик в отдельном исполнении с кабелем 3 м/9 футов,

Удаленное управление через приложение SmartBlue и Bluetooth®

Диапазон применения

Диапазон применения

Дополнительная информация www.ru.endress.com/FMP54