

# Преобразователь измерительный давления и уровня Deltapilot FMB70

## Высокоэффективный датчик давления с ячейкой Contite для гидростатического измерения давления



Дополнительная информация и актуальные цены:

[www.casc.endress.com/FMB70](http://www.casc.endress.com/FMB70)

### Преимущества:

- Герметично уплотненная измерительная ячейка Contite с защитой от конденсата, высокая основная погрешность измерения:  $\pm 0.1\%$ , опционально  $\pm 0.075\%$  и минимальное влияние температуры благодаря температурной компенсации
- Лучшая воспроизводимость результатов измерения и долгосрочная стабильность
- Модульная концепция для простой замены дисплея или электронного блока
- Резервирование данных HistoROM/M-DAT для настроек прибора и измеренных значений
- Функциональный контроль от измерительного модуля до электронных компонентов
- Беспроблемная и независимая системная интеграция (HART/PA/FF)
- Возможность применения в любой точке мира благодаря наличию большого количества сертификатов.

### Краткие характеристики

- **Погрешность** Стандарт 0,1% Опция 0,075%
- **Рабочая температура** -10°C...100°C
- **Диапазон измерения давления** 100мбар...10бар
- **Рабочее давление абс. / макс. предел избыточного давления** 40 бар
- **Макс. значение измерения** 100м H<sub>2</sub>O

**Назначение:** Датчик Deltapilot FMB70 с измерительным модулем CONTITE с защитой от конденсата и двухкамерным корпусом, как правило, используется в технологических и гигиенических применениях. Разработан для измерения уровня в жидкостях и пастообразных средах в открытых или закрытых резервуарах, нечувствителен к наличию пены. Интегрированный модуль хранения данных HistoROM упрощает управление параметрами процесса и устройства. Датчик разработан в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61508, регламентирующим функциональную безопасность систем автоматизации (SIL2).

## Характеристики и спецификации

### Давление

#### Принцип измерения

Гидростатическое давление

#### Характеристики

Преобразователь давления для гидростатического измерения уровня, измерительная ячейка CONTITE с металлической диафрагмой Alloy C276:

- герметичная сварка
- абсолютная защита от конденсата
- стойкость к климатическим условиям
- длительная стабильность
- минимальное влияние рабочей температуры

Компактное исполнение

#### Напряжение питания

4...20 mA HART

10,5...45 VDC (Non Ex):

Ex ia: 10,5...30 В пост.тока

PROFIBUS PA:

9...32 В пост.тока (Non Ex)

FOUNDATION Fieldbus:

9...32 В пост.тока (Non Ex)

---

**Давление****Погрешность**

Стандарт 0,1%

Опция 0,075%

---

**Длительная стабильность**

0,05% от верхнего значения диапазона в год

---

**Рабочая температура**

-10°C...100°C

---

**Температура окружающей среды**

-40°C...85°C

---

**Рабочий диапазон**

100мбар...10бар

---

**Наименьший калибруемый шаг шкалы**

25 мбар (3,63 фунт/кв. дюйм)

---

**Сопротивление вакуума**

0 мбар абс.

---

**Макс. избыточное давление**

40 бар

---

**Присоединение к процессу**

Резьба:

G1 1/2, MNPT1/2

Фланец:

DN40...DN100,

ASME 1 1/2"...4",

JIS 10K

**Давление****Гигиеническое присоединение к процессу**

Tri-Clamp  
DIN11851  
DIN11864-1  
NEUMO  
Varivent N  
SMS  
DRD

---

**Материал мембраны процесса**

316L, AlloyC,  
Золото-родий

---

**Материал прокладки**

Нет, сварная измерительная ячейка

---

**Заполняющая жидкость:**

Инертное масло,  
Синтетическое масло

---

**Материал корпуса**

316L, литой алюминий

---

**Связь**

4 ... 20 mA HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

---

**Сертификаты/Разрешения**

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

---

**Сертификаты безопасности**

Защита от перелива WHG  
SIL

---

**Сертификаты на конструкцию**

EN10204-3.1  
NACE MR0175  
MR0103

---

## Давление

---

### Гигиенические сертификаты

3A, EHEDG  
CoC ASME-BPE

---

### Морской сертификат

GL, DNV

---

### Сертификаты на питьевую воду

NSF

---

### Доп. информация

Золото-родивое покрытие мембраны

---

## Непрерывное измерение/ жидкие продукты

---

### Принцип измерения

Гидростатический принцип измерения

---

### Характеристики/Применение

Преобразователь давления для измерения давления или гидростатического измерения уровня с монтируемой заподлицо металлической ячейкой CONTITE:

- герметичная сварка
- абсолютная непроницаемость для конденсата
- устойчивость к климатическим условиям
- долгосрочная стабильность
- Минимальное воздействие температуры

Компактное исполнение

Модульная платформа устройства

---

### Доп. информация

Диагностические функции

---

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

**Питание / Коммуникация**

4...20 мА HART:  
10,5...45 В пост. тока  
Ex ia: 10,5...30 В пост. тока  
PROFIBUS PA /  
FOUNDATION Fieldbus:  
9...32 В пост. тока (исполнение для безопасных зон)

**Погрешность**

Стандарт 0,1%  
Опция 0,075%

**Длительная стабильность**

0,05% от URL в год

**Температура окружающей среды**

-40°C...85°C

**Рабочая температура**

-10°C...100°C

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

40 бар

**Диапазон измерения давления**

100мбар...10бар

**Смачиваемые части**

Alloy C  
316L

**Присоединение к процессу**

Резьба:  
G1 1/2, MNPT1/2  
Фланец:  
DN40...DN100,  
ASME 1 1/2"...4",  
JIS 10K

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

**Гигиеническое присоединение к процессу**

Tri-Clamp  
DIN11851  
DIN11864-1  
NEUMO  
Varivent N  
SMS  
DRD

**Макс. значение измерения**

100м H<sub>2</sub>O

**Связь**

4...20 мА HART  
PROFIBUS PA  
FOUNDATION Fieldbus

**Сертификаты/Нормативы**

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

**Сертификаты безопасности**

Защита от перелива WHG  
SIL

**Сертификат по конструкции**

EN10204-3.1  
NACE MR0175, MR0103

**Гигиенические сертификаты**

3A, EHEDG  
CoC ASME-BPE

**Морской сертификат**

GL/ DNV

**Сертификаты на работу с питьевой водой**

NSF

Непрерывное измерение/  
жидкие продукты

#### Опции

Встроенный модуль памяти HistoROM/M-Dat  
4х-строчный цифровой дисплей  
материал исполнения:нерж. сталь или алюминий  
Раздельное исполнение корпуса

#### Диапазон применения

Измерительная ячейка: Contite,  
с защитой от конденсата, герметичная,  
сварной металл  
При работе под давлением может потребоваться  
измерение перепада давления  
с помощью двух преобразователей  
давления. Изучите величину давления напора: гидростатическое  
давление

Дополнительная информация [www.casc.endress.com/FMB70](http://www.casc.endress.com/FMB70)