

МТМ/Н 10 - компактный датчик уровня



Миниатюрный преобразователь уровня диаметром корпуса 10 мм и пьезорезистивным сенсором МТМ/Н10 станет идеальным решением для измерения уровня жидкости в ограниченном пространстве.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Миниатюрный погружной датчик уровня диаметром 10 мм;
- Доступно исполнение для измерения относительной или абсолютного давления;
- Титановая версия для использования в соленой или солоноватой воде;
- Пассивная опция для использования в приложениях с низким энергопотреблением.

Технические характеристики пассивного исполнения

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ (М. ВОД. СТ.)

	10 ... 20	> 20 ... 40	> 40 ... 100
Давление перегрузки	4 x ВПИ	3 x ВПИ (≤ 12 бар)	12 бар
Точность, ¹ (± % ВПИ)	≤ 0.5 / ≤ 0.25	≤ 0.5 / ≤ 0.25	≤ 0.5 / ≤ 0.25
Точность датчика уровня			
Точка нуля	± 1 мВ	± 1 мВ	± 1 мВ
Диапазон	± 2 %	± 2 %	± 2 %
Тепловой сдвиг, (±% ВПИ / °С)			
Нулевая точка -5...50°С	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Диапазон -5...50°С	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Долговременная стабильность ²	< 0.2% ВПИ / < 4 мбар	≤ 0.1% ВПИ / < 0.2% ВПИ	< 0.1% ВПИ / < 0.2% ВПИ

¹ Идеальная прямая линия (BSL) при температуре окружающей среды

² 1 год (тип. / макс.)

ТИПИЧНЫЙ ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ (М. ВОД. СТ.)

Измеряемое значение	10 ... 20	> 20 ... 40	> 40 ... 100
Выходной сигнал, ¹	50	100	100

¹ При номинальном давлении и 10 В постоянного тока

Технические спецификации для активной версии ¹

Диапазон измерения давления (м. вод. ст.)

	10 ... 20	> 20 ... 40	> 40 ... 100
Точность, ² (± % ВПИ)	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1
Суммарная погрешность (± % ВПИ/°C)			
-5 ... 50°C с компенсацией	0.075	0.045	0.03
Тепловой сдвиг, (± % FS/°C)			
Нулевая точка -5...50°C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Диапазон -5...50°C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015

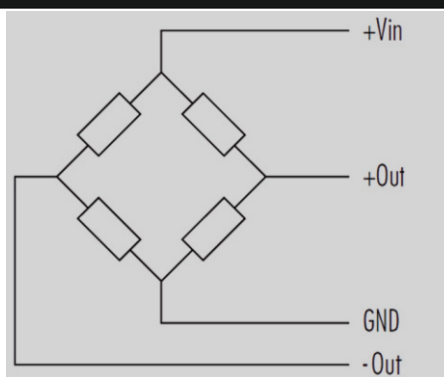
¹ Для дальнейших спецификаций см. ATM / N

² Нулевая точность согласно DIN16086, включая гистерезис и повторяемость при температуре окружающей среды

Электрические характеристики для пассивной версии

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Электрическая схема



Входное полное сопротивление	> 10 кОм
Мост сопротивлений, (тип.)	3 кОм
Напряжение питания, >Vr> (тип./макс.)	10 / 15 В DC
Длина кабеля (макс.)	200 м

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ¹²

Сенсор (преобразователь)	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435), титановое исполнение (класс 2) ¹
Корпус	Стандарт: нержавеющая сталь (316L / 1.4435); титановое исполнение (класс 2)
Уплотнитель	NBR
Кабель	PUR Полиуретан, Полиэтилен поликристаллический термостатический PE
Вес ³	150 г

¹ Только для уровнемера MTM / N10

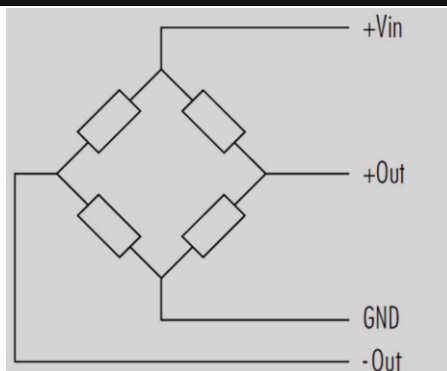
² Нержавеющая сталь только для чистой воды

³ Спецификация для MTM / N10, закрытая, без кабеля

Электрические характеристики для пассивной версии

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Электрическая схема



Входное полное сопротивление	> 10 кОм
Мост сопротивлений, (тип.)	3 кОм
Напряжение питания, >Vг> (тип./макс.)	10 / 15 В DC
Длина кабеля (макс.)	200 м

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ¹²

Сенсор (преобразователь)	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435), титановое исполнение (класс 2) ¹
Корпус	Стандарт: нержавеющая сталь (316L / 1.4435); титановое исполнение (класс 2)
Уплотнитель	NBR
Кабель	PUR Полиуретан, Полиэтилен поликристаллический термостатический PE
Вес ³	150 г

¹ Только для уровнемера MTM / N10

² Нержавеющая сталь только для чистой воды

³ Спецификация для MTM / N10, закрытая, без кабеля