

МикроТроник - Преобразователи давления, в миниатюрном исполнении

Модель М-10, стандартная серия

Модель М-11, с разделительной мембраной

WIKA Типовой лист PE 81.25

Применение

- Машиностроение
- Гидравлика / Пневматика
- Общее промышленное применение

Специальные особенности

- Диапазоны измерения от 0 ... 16 бар до 0 ... 1000 бар
- Выходные сигналы по току или по напряжению
- Пылевлагозащита IP 65 или IP 67
- Корпус и части контактирующие с измеряемой средой из нержавеющей стали
- Вакуумный

Описание

Миниатюрный размер

На сегодняшний день данная серия преобразователей давления МикроТроник, одна из немногих, обладающих миниатюрными размерами. Это идеально подходит в применениях где требуются - высокая точность, долговечность и миниатюризация

Прочная конструкция

Прочная конструкция серии МикроТроник обеспечивает высокую защиту от пиковых нагрузок и вибрации, даже во время экстремальных рабочих условий (электромагнитные воздействия)

Превосходная стабильность

Цельносваренный чувствительный элемент предотвращает необходимость применения дополнительных уплотнительных устройств и гарантирует долговременную стабильность. Тензорезистивный элемент гарантирует высокие временные характеристики, в измерениях, с быстро изменяемым давлением.



Левый рисунок МикроТроник М-10
Центр МикроТроник М-11
Правый рисунок МикроТроник М-10

Высокая точность

Точность серии МикроТроник - другая отличительная особенность данных преобразователей. Линеинность характеристики „небольшая“ составляет 0.5 % (по предельной точке калибровки). Высокие стабильность и повторяемость серии МикроТроник позволяют проводить высокоточные измерения в достаточно долгом периоде времени.

Разнообразие

Серия МикроТроник обладает тремя различными аналоговыми выходными сигналами для широкого круга электрических присоединений и присоединений к измеряемому давлению.

Разделительная мембрана

Модель М-11 с разделительной мембраной применяется в измерениях сильнозагрязненных или вязких сред. Данные преобразователи изготавливаются для диапазонов от 0 ... 25 бар до

Технические данные
Модели M-10 / M-11

Диапазон измерений	бар	16 ¹⁾	25	40	60	100	160	250	400	600	1000
Предельно допускаемое давление	бар	32	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500
Предел прочности	бар	160	250	400	550	800	1000	1200	1700	2400	3000
Материалы											
■ Части конт.с измеряем.средой											
■ Уплотнительное кольцо											
■ Корпус											
Разделительная жидкость											
Напряжение питания U _B	DC В	10 ? U _B ? 30									
Выходной сигнал и		(14 ... 30 с выходн-м сигналом 0.1 ... 10 В; 8 ... 30 с выходн-м сигналом 1 ... 5 В)									
Максимальная нагрузка R _A		4 ... 20 мА, 2-проводная R _A ? (U _B – 10 В) / 0.02 А с R _A в Ом и U _B в Вольт {0 ... 5 В, 3-проводная} ²⁾ R _A > 10 КОм {0.1 ... 10 В, 3-проводная} ²⁾ R _A > 20 КОм									
Время срабатывания (10 ... 90 %)	мс	≤ 2									
Погрешность ¹⁾	% от диапазона	? 0.5 (по предельной точке калибровки)									
Повторяемость	% от диапазона	? 0.05									
Стабильность в течение года	% от диапазона	? 0.2 (при соответствующей эксплуатации)									
Допустимая температура											
■ Измеряемой среды		-40 ... +100 °С					-40 ... +212 °F				
■ Окружающей среды		-40 ... +100 °С					-40 ... +212 °F				
■ Хранения		-40 ... +100 °С					-40 ... +212 °F				
■ Компенсации		-20 ... +85 °С					-4 ... +185 °F				
Температурный коэффициент в											
Диапазоне компенсации											
■ ТК нуля	% от диапазона	? 0.2 / 10 К (М-11: ? 0.3 для диапазона 25 бар)									
■ ТК диапазона	% от диапазона	? 0.2 / 10 К									
СЕ- соответствие		89/336/EWG влияние излучения и помехоустойчивость EN 61 326 97/23/EG Европейская директива – оборудование давления, Часть 1									
Защищенность от ударных нагрузок	g	1000 в соответствии с IEC 60068-2-27 (механический удар)									
Защищенность от вибрации	g	20 в соответствии с IEC 60068-2-6 (вибрация в условиях резонанса)									
Защита электроники		Защита от переплюсовки, перенапряжения и короткого замыкания									
Пылевлагозащита		По IEC 60529 / EN 60529, смотри страницу 3									
Масса	кг	Около 0.05									

1) Не для М-11 (разделительная мембрана)

2) Не для М-11 с диапазоном 25 бар.

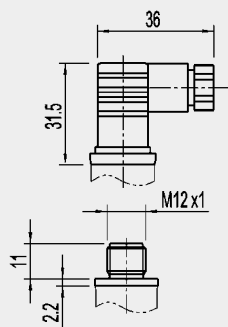
*) Включая линейность, гистерезис и повторяемость.

Калибровка проводится в вертикальном положении, с подводом давления снизу.

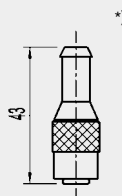
Размеры в мм

Электрическое присоединение

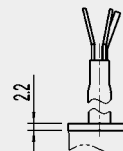
{Мини L-Разъем
DIN EN 175301-803, shape C},
IP 65
Код заказа: I4



4-х контактный, М 12x1,
IP 65 для диапазонов < 100 бар
IP 67 для диапазонов ≥ 100 бар
{IP 67 для диапазонов < 100 бар,
по запросу}
Код заказа: M4

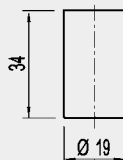


{Проводные выводы
IP 65 для диапазонов < 100 бар
IP 67 для диапазонов ≥ 100 бар
IP 67 для диапазонов < 100 бар
длина кабеля - до 1.5 м, по
запросу}
Код заказа:DL



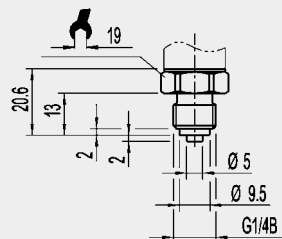
Others on request

Корпус

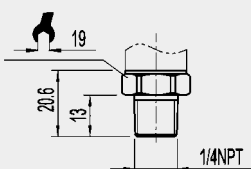


Присоединение к процессу M-10

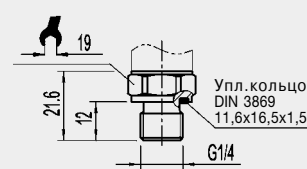
G 1/4 B
Код заказа: GB



1/4 NPT
По "US-стандартам
NPT"
Код заказа: NB

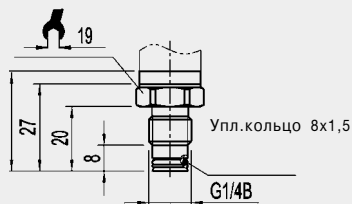


G 1/4 B
DIN 3852-E
с уплотнением из
витона
Код заказа: HD



Присоединение к процессу M-11

G 1/4 B
0 ... 25 до 0 ... 600 бар
Код заказа: 88



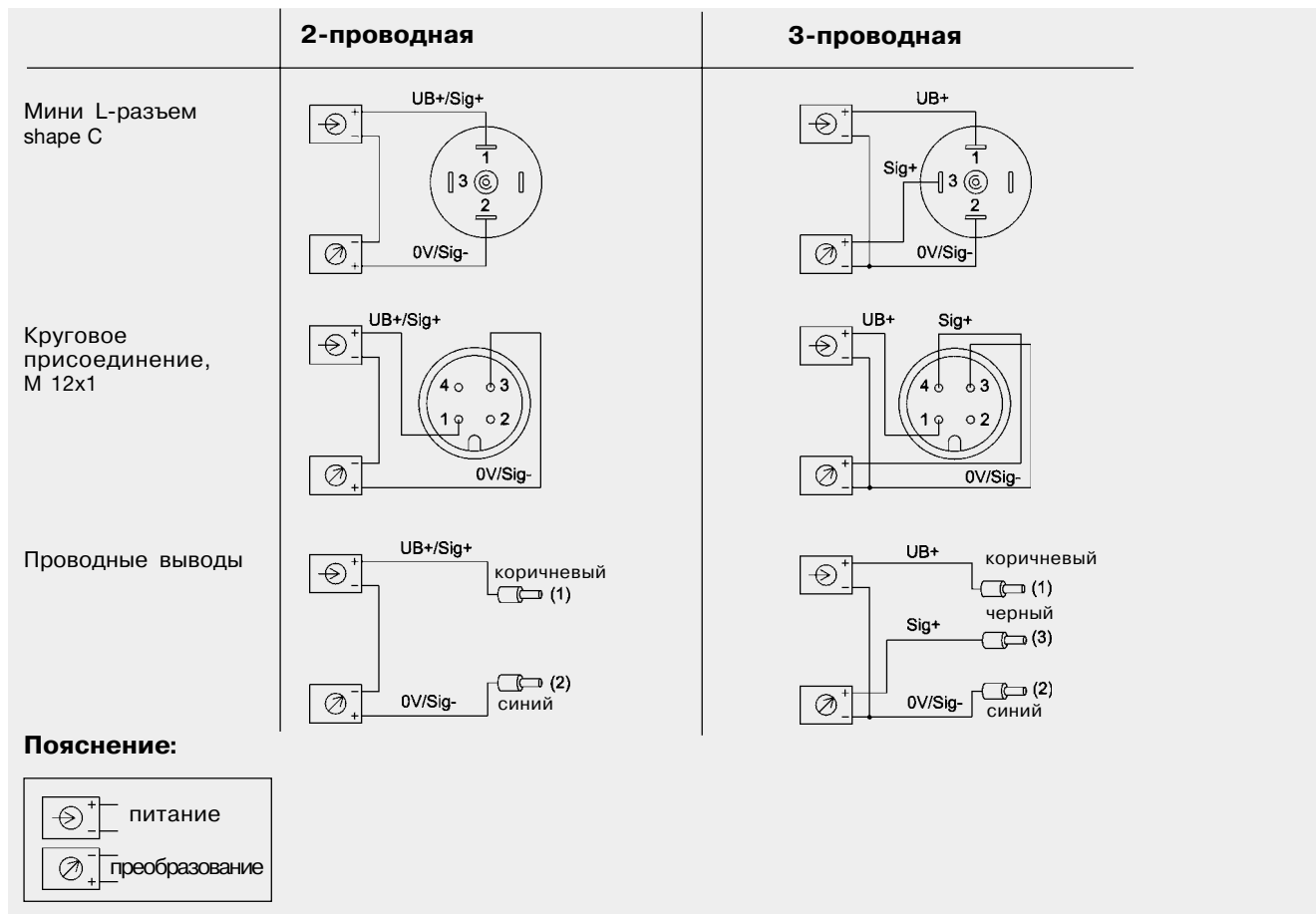
Другие по запросу

Данные по отборным устройствам и гнездам вы можете найти в типовом листе IN 00.14, или на www.wika.de/download.

*) Присоединения не включенные в стандартную поставку

{ } Дополнения, взятые в фигурные скобки, являются дополнительными и поставляются за дополнительную цену.

Схемы электрических соединений



Подробная информация

Более подробную информацию (типовые листы, инструкции и т.д.) вы можете найти на www.wika.de.



Спецификации и размеры, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент выхода данного документа из печати. Возможные технические усовершенствования конструкции и замена комплектующих производятся без предварительного уведомления.

