

Тензорезистивный датчик давления для OEM для применения в мобильной гидравлике Модель МН-2

WIKA Типовой лист РЕ 81.37

Применение

- Мобильная гидравлика
- Инженерная механика
- Автомобильная промышленность

Специальные особенности

- Диапазоны измерений от 0...25 бар до 0...600 бар
- Выходной сигнал 4 ... 20 mA, 1 ... 5 В, 0 ... 10 В, 0,5 ... 4,5 В логометрический @ 5 В
- Защита от вибраций и пульсаций в соответствии с IEC 68-2
- Пылевлагозащищенность от IP65 до IP69K
- Части контактирующие с измерительной средой из нержавеющей стали



Рис. Преобразователь давления. Модель МН-2

Описание

Превосходные данные

Высокая защита от вибраций, пульсаций и пиковых перегрузок давления, комбинируемая с высокой пылевлагозащитой, большей чем IP68, модели МН-2, делают данный измерительный прибор наиболее подходящим для применения в областях мобильной гидравлики. Критичные температурные воздействия не оказывают влияния на эксплуатационные и метрологические характеристики данных преобразователей.

Диапазоны измеряемого давления от 0 ... 25 бар до 0 ... 600 бар наиболее подходят при эксплуатации мобильных гидравлических установок.

Герметично заваренный, тензорезистивный датчик обладает долговременными характеристиками, в течении которых сохраняется герметичность, что позволяет не требовать дополнительных уплотнительных устройств.

Тензорезистивный датчик давления, изготовленный из высококачественной стали по технологии «распыления», обладает высокой долговременной

стабильностью характеристик, что находит свое применение в измерениях часто изменяемого давления.

Хорошие характеристики ЭМС, в соответствии с EN 61326, гарантируют высокую стабильность, вплоть до высоких значений ЭМС (до 100 В/м).

Превосходное соотношение цена/качество

С учетом превосходного соотношения цены/качества данных преобразователей, при больших количествах в заказе, наиболее подходят в применениях мобильной гидравлики.

Эксклюзивные версии, по заказу потребителя

Многолетний опыт и «ноу-хау» WIKA в производстве преобразователей давления, позволяют производить разнообразнейшие исполнения данных приборов в больших количествах.

Техническая документация		Модель МН-2																	
Диапазоны измерений	бар	25	40	60	100	160	250	400	600	*)									
Предельно допускаемое давление	бар	50	80	120	200	320	500	800	1200										
Предел прочности	бар	250	400	550	800	1000	1200	1700	2400										
Размеры для отборных устройств **)		G $\frac{1}{4}$ B DIN 3852-E M 14 x 1.5 DIN 3852-E 7/16-20 UNF-2A внутреннее уплотнительное кольцо $\frac{1}{4}$ NPT {другие по запросу}																	
Материалы		Хром-никелевая сталь 1.4435 (316 L) и 1.4542 Высокопрочный пластик (PBT)																	
Части, конт. с измеряемой средой																			
Корпус																			
Выходной сигнал		Выходные сигналы		Напряжение питания		Нагрузка													
Напряжение питания		4 ... 20 mA, 2-проводный		10 ... 36 В DC		$R_A \leq (U_B - 10 \text{ В}) / 0,02 \text{ А с}$													
Нагрузка		1 ... 5 В, 3-проводный		10 ... 36 В DC		R_A в Ом и U_B в Вольт													
		0 ... 10 В, 3-проводный		14 ... 36 В DC		$R_A > 2,5 \text{ КОм}$													
		0,5 ... 4,5 В, логарифмический		5 ± 0,5 В DC		$R_A > 5 \text{ КОм}$													
		{другие по запросу}																	
Время срабатывания (10 ... 90 %)	мс	≤ 5																	
Погрешность	% от диапазона	$\leq 1,0$ (по предельной точке калибровки)																	
	% от диапазона	$\leq 0,5$ (BFSL)																	
Повторяемость	% от диапазона	$\leq 0,2$																	
Стабильность в течение года	% от диапазона	$\leq 0,2$ (при соответствующей эксплуатации)																	
Допустимая температура																			
Измеряемой среды	°C	-40 ... +125																	
Окружающей среды	°C	-40 ... +100																	
Хранения	°C	-40 ... +120																	
Компенсации	°C	0 ... +80																	
Температурный коэффициент в диапазоне компенсации																			
TK нуля	% от диапазона	$\leq 0,15 / 10\text{K}$																	
TK диапазона	% от диапазона	$\leq 0,15 / 10\text{K}$																	
CE - соответствие		Влияние излучения и помехоустойчивость по EN 61326																	
Защита от ударных нагрузок	g	500 по DIN EN 837 (механический удар)																	
Защита от вибрации	g	20 по IEC 68-2 (вибрация в условиях резонанса)																	
Электрические соединения		Разъем с фиксацией M 12x1, 4-контактный Metri Pack Серия 150 {Проводные выводы}																	
Защита электроники		Защита от переплюсывки, перенапряжения и короткого замыкания выходного сигнала																	
Пылевлагозащита по IEC 60529 / EN 60529		IP 67 разъем с фиксацией, M 12x1, 4-контактный IP 67 разъем с фиксацией Metri Pack Серия 150 IP 69K проводные выводы (защита от скручивания)																	
Вес	г	Около 70																	

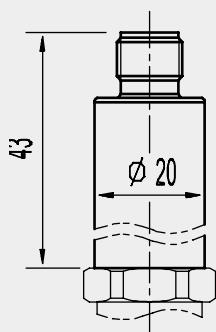
{) Дополнения, взятые в фигурные скобки, являются дополнительными и поставляются за дополнительную плату .

*) Другие диапазоны по запросу.

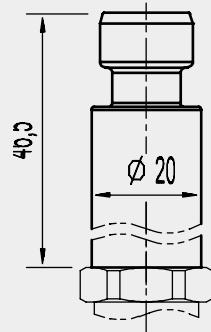
**) CDS система: исполнения диаметра, с учетом защиты от пиков давлений и кавитации.

Размеры в мм

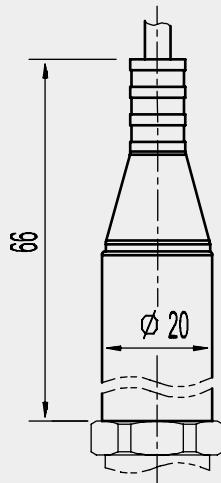
4-контактный, M12 x 1



Присоединение
Metri Pack Серия 150

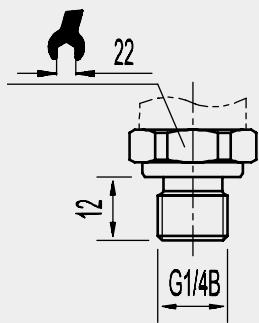


Проводные выводы

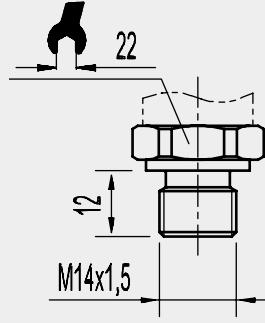


Присоединения к процессу

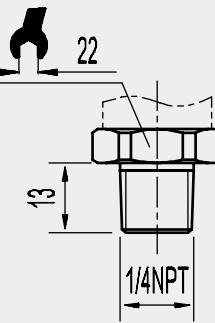
G 1/4 B
по DIN 3852-E



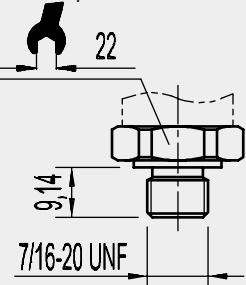
M 14x1,5
по DIN 3852-E



1/4 NPT
по „Стандарт US - NPT“



7/16-20 UNF-2A
внутреннее
уплотнительное
кольцо



Приварные переходники, отборные устройства

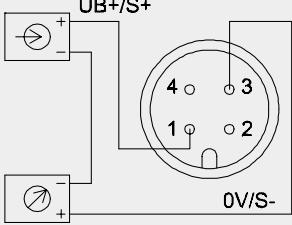
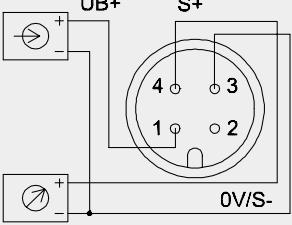
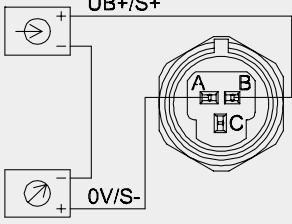
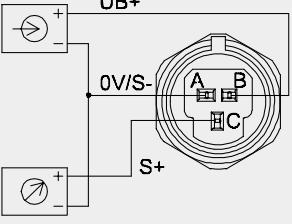
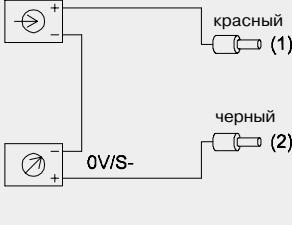
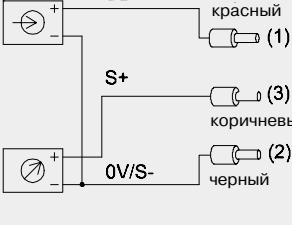
Версия по:
DIN 3852-Z-G 1/4

Версия по:
DIN 3852-Z-M 14x1,5

Версия по::
„Стандарт US - NPT“

Версия по:
„Стандарт US - SAE-J475“

Схемы электрических соединений

	2-проводная	3-проводная
Разъем с фиксацией		
Соединение Metri Pack Серия 150		
Проводные выводы		

Пояснение:

-  питание
-  преобразование

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