

Преобразователи давления для судостроения и морской промышленности Модель S-10

WIKA Типовой лист PE 81.17



Применение

- Контроль дизельных двигателей, установок, насосов, трансмиссий и фильтров
- Гидравлические и пневматические системы

Специальные особенности

- Диапазоны от 0 ... 1 бар до 0 ... 1000 бар
- Электрические присоединения через разъем или проводные выходы
- Пылевлагозащита IP 65 до IP 67
- Корпус и части контактирующие с измеряемой средой из CrNi-стали
- Возможны кислородные версии



Левый рис. Преобразователь S-10 (L-разъем)
Правый рис. Преобразователь S-10 (проводные выходы)

Описание

Принципиальные отличия данных преобразователей давления - высокие метрологические характеристики, крепкая и компактная конструкция. Универсальность данных приборов дает возможность их применения в широком диапазоне измерительных задач.

Части контактирующие с измеряемой средой выполнены из нержавеющей стали и полностью заварены, исключая возможное повреждение измерительной части преобразователя, в результате влияния измеряемой среды. Компактный корпус, также выполнен из нержавеющей стали и обычно имеет класс пылевлагозащиты IP 65. Для калибровки нуля и диапазона данных преобразователей используется легкодоступный, внутренний потенциометр.

Питание преобразователя 10 ... 30 В постоянного тока, выходной сигнал стандартный, 4 ... 20 мА, 2-проводной электрической схемы подключения.

Для преобразователей с проводными выводами предусмотрен встроенный вывод, компенсирующий атмосферное давление. Для обезжиренных версий данных преобразователей предусмотрены следующие диапазоны измерения давлений, от 0 ... 0,25 бар до 0 ... 100 бар (Возможно проверка безопасности BAM, BAM - Германский институт материалов)

Технические данные

Модель S-10

Диапазон измерений	бар	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10
Предельно допустимое давление	бар	1	1,5	2	2	4	5	10	10	17	35	35
Предел прочности	бар	2	2	2,4	2,4	4,8	6	10	12	20,5	42	42
Диапазон измерений	бар	16	25	40	60	100	160	250	400	600	1000	
Предельно допустимое давление	бар	80	50	80	120	200	320	500	800	1200	1500	
Предел прочности	бар	96	96	400	550	800	1000	1200	1700	2400	3000	
{Также по запросу возможны все виды давления кроме дифференциального}												
Материалы		Нержавеющая сталь (Другие материалы в разделе WIKA-разделители)										
■ Смачиваемые детали		Нержавеющая сталь										
■ Корпус		Синтетическое масло (для диапазонов до 0 ... 25 бар)										
Разделительная жидкость		{Галокарбонное масло для кислородных применений ¹⁾ }										
Напряжение питания U _B	DC В	10 < U _B ≤ 30										
Выходной сигнал и 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										
Предельный ток	мА											
Время срабатывания (10 ... 90 %)	мс	≤ 1 (≤ 10 мс при окр.температуре < -30 °С для диапазонов до 25 бар)										
Погрешность ⁴⁾	% от диапазона	≤ 0,5 (по предельной точке калибровки)										
	% от диапазона	≤ 0,25 (BFSL)										
Гистерезис	% от диапазона	≤ 0,1										
Повторяемость	% от диапазона	≤ 0,05										
Стабильность в течение года	% от диапазона	≤ 0,2 (при соответствующей эксплуатации)										
Допустимая температура												
■ Измеряемой среды		-30 ... +100 °С {-40 ... +125 °С} - 22 ... +212 °F {-40 ... +257 °F}										
■ Окружающей среды		-20 ... + 80 °С										
■ Хранения		-40 ... +100 °С										
■ Компенсации		0 ... + 80 °С										
Температурный коэффициент в диапазоне компенсации												
■ ТК нуля	% от диапазона	≤ 0.2 / 10 К (< 0.4 с диапазонами 0 ... 0.1 и 0 ... 0.16 бар)										
■ ТК диапазона	% от диапазона	≤ 0.2 / 10 К										
СЕ-соответствие		89/336/EWG помехоустойчивость и ЭМС по EN 61 326 97/23/EG Директива по СИ давления (Модуль Н)										
ЭМС	кВ	+ 8	Контактная разрядка									IEC 1000-4-2
Электромагнитные поля	В/м	10	80 % АМ; 1 кГц									IEC 1000-4-3
			0.01 ... 1000 МГц									
Пробой	кВ	± 2	Связь									IEC 1000-4-4
Наводимые ВЧ-поля	В	3	80 % АМ; 1 кГц									IEC 1000-4-6
			0.01 ... 100 МГц									
			(до 1 МГц ошибка увеличивается < 2 %)									
Колебания	кВ	± 0.5	симметрично									IEC 1000-4-5
	кВ	± 1	асимметрично									
	кВ	± 1	симметрично									
	кВ	± 2	асимметрично									
			R _i = 42 Ом									
			R _i = 42 Ом									
			С волновой защитой только									
			Модель MM-DS/xMFE(L)									
			Fa. Dehn & Söhne									
Наводимые НЧ-поля		3	0.05 ... 10 кГц									IEC 945
Защита от удара	g	1000 в соответствие с IEC 60068-2-27 (механический удар)										
Защита от вибрации	g	20 в соответствие с IEC 60068-2-6 (вибрация в условиях резонанса)										
Защита электроники		Защита от неправильной полярности, перенапряжения и короткого замыкания										
Пылевлагозащита		По IEC 60 529 / EN 60 529, смотри страницу 3										
Масса	кг	Около 0,2										

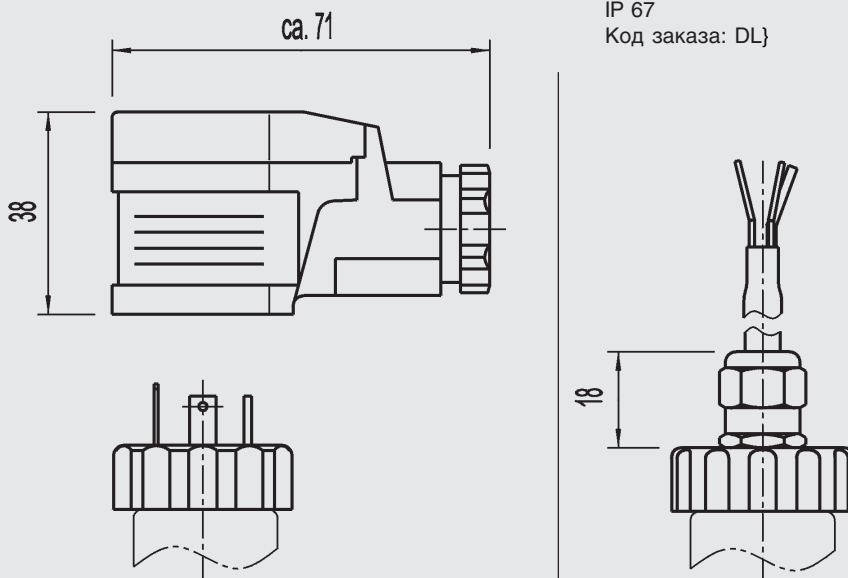
- 1) Кислородные версии не могут эксплуатироваться при температуре измеряемой среды выше 60 °С.
Версии для кислорода не могут быть изготовлены для отрицательного и для абсолютного давлений < 1 бар абс.
- 2) Включая линейность, гистерезис и повторяемость. Калибровка в вертикальном положении с подводом давления снизу.
- { } Исполнения, выполненные в фигурных скобках { } являются дополнительными. Поставляются за отдельную плату.

Размеры в мм

Электрические присоединения

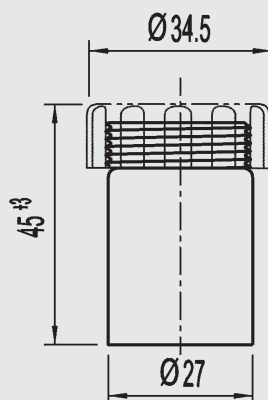
L-разъем
DIN EN 175301-803,
IP 65
Код заказа:
A4 и G (одобрения)

{проводные выводы
IP 67
Код заказа: DL}



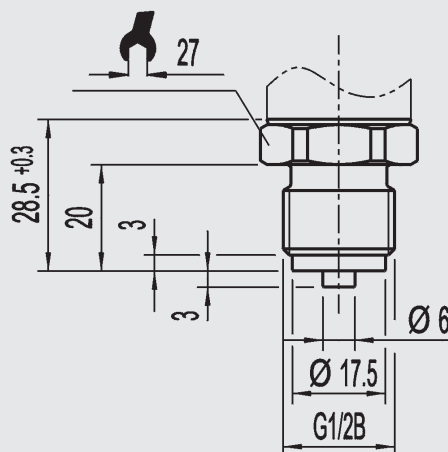
Корпус

корпус с
точностью 0,5%



Присоединение к процессу

G 1/2
EN 837
Код заказа: GD



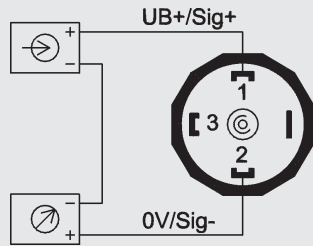
Данные по отборным устройствам и гнездам вы можете найти в типовом листе IN 00.14, или на www.wika.de/download.

{Исполнения, выполненные в фигурных скобках являются дополнительными. Поставляются за отдельную плату.

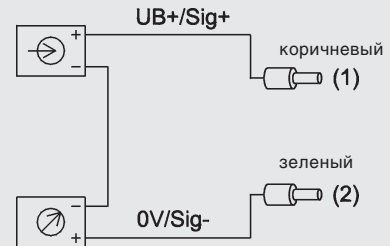
Схемы электрических присоединений

2-проводная схема

L-разъем



Проводные выходы с кабелем длиной 1,5 м



Пояснение:



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.

