

# Преобразователи давления для измерений высоких давлений Модель SH-1

WIKA Типовой лист PE 81.38

## Применение

Статические (не динамические) процессы в:

- Стерилизация при высоких давлениях
- Смазочные цепи
- Контроль постоянного уровня высокого давления

## Специальные особенности

- Диапазоны измерений от 0 ... 2500 бар до 0 ... 4000 бар
- Части, контактирующие с измеряемой средой и корпус - хром-никелевая сталь
- Различные варианты присоединения к измерительному процессу
- Различные варианты выходных сигналов
- Исполнение проводов в виде разъемов, проводных выводов и клеммного корпуса

## Описание

Данные преобразователи давления были специально сконструированы для применений в областях высокого давления с квазистатическим и не динамическим характером изменения давления. Отличительными характеристиками данных преобразователей являются: высокая точность измерений, прочность и компактный дизайн, которые обеспечивают возможность применения во множестве задач измерений давления.

Исполнения данных преобразователей возможны с различными видами устройств присоединения к измерительному процессу и унифицированными сигналами.



**Рисунок. Преобразователь давления. Модель SH-1**

## Конструкция

Все части, контактирующие с измеряемой средой, и корпус цельносваренные и выполнены из хром-никелевой стали, не требуют дополнительных уплотняющих устройств. Прочный корпус имеет класс пылевлагозащиты IP 65.

Питание данных преобразователей осуществляется посредством нестабильного постоянного напряжения 10 (14) ... 30 В. Все виды унифицированных выходных сигналов.

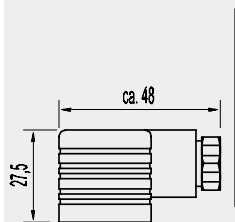
При использовании в средах с высокой влажностью, данные преобразователи могут иметь класс пылевлагозащиты - IP 68.

Диапазоны измерений	бар	2500	4000 {Другие по запросу}
Предельно допускаемое давление	бар	3000	4400
Предел прочности	бар	5000	7000
Размеры для отборных устройств		М 16 x 1.5 внутренняя резьба 9/16-18 UNF внутренняя резьба F250-C {Другие по запросу}	
Материалы		Хром-никелевая сталь 1.4542 Хром-никелевая сталь 1.4571	
■ Части, конт. с измеряемой средой			
■ Case			
Напряжение питания $U_B$	V DC	10 < $U_B$ ≤ 30 (14 ... 30 с выходным сигналом 0 ... 10 В)	
Выходной сигнал и максимальная нагрузка $R_A$		4 ... 20 мА, 2-х проводная $R_A ≤ (U_B - 10 В) / 0.02 А$ с $R_A$ в Ом и $U_B$ в Вольт 0 ... 20 мА, 3-х проводная $R_A ≤ (U_B - 3 В) / 0.02 А$ с $R_A$ в Ом и $U_B$ в Вольт 0 ... 5 В, 3-х проводная $R_A > 5 КОм$ 0 ... 10 В, 3-х проводная $R_A > 10 Ком$ {Другие выходные сигналы по запросу}	
Подстройка нуля и диапазоны	%	± 10	
Время срабатывания (10 ... 90 %)	мс	≤ 1	
Погрешность	% от диапазона	≤ 0.5 (по предельной точке калибровки)	
	% от диапазона	≤ 0.25 (BFSL)	
Гистерезис	% от диапазона	≤ 0.2	
Повторяемость	% от диапазона	≤ 0.1	
Стабильность в течение года	% от диапазона	≤ 0.3 (при соответствующей эксплуатации)	
Допустимая температура			
■ Изменяемой среды	°C	-30 ... +100 {-40 ... +125}	-22 ... +212 °F {-40 ... +257 °F}
■ Окружающей среды	°C	-20 ... +80	-4 ... +176 °F
■ Хранения	°C	-40 ... +100	-40 ... +212 °F
■ Компенсации	°C	0 ... +80	+32 ... +176 °F
Температурный коэффициент в диапазоне компенсации			
■ ТК нуля	% от диапазона	≤ 0.2/ 10 К	
■ ТК диапазона	% от диапазона	≤ 0.2/ 10 К	
СЕ-соответствие		Влияние излучение и помехоустойчивость, смотри EN 61 326	
Защищенность от ударных нагрузок	g	1000 в соответствии с IEC 770 (механический удар)	
Защищенность от вибрации	g	20 в соответствии с IEC 770 (вибрация в условиях резонанса)	
Электрические соединения и пылевлагозащита по IEC 60529 / EN 60529		L-разъем, 4-контактный, DIN EN 175301-803, IP 65 Круговое присоединение M 12x1, 4-контактное, IP 67 {MIL-разъем, 6-контактный, IP 67} {Присоединение, 5-контактное, IP 40} {Проводные выводы, IP 67} {Клеммный корпус с 1.5 мм <sup>2</sup> макс., поворот на 300°, материал: полиамид, IP 67}	
Защита электроники		Защита от переплюсовки, перенапряжения и короткого замыкания	
Масса	кг	Максимально около 0.2	

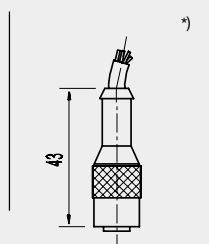
{ } Исполнения прибора, выполненные в {} скобках, являются дополнительными. Поставляются за отдельную плату

## Размеры в мм

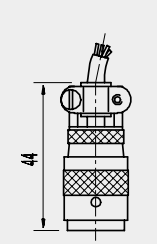
L-разъем



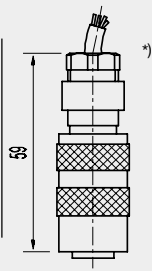
Круговой разъем  
M 12x1,  
4-контактный



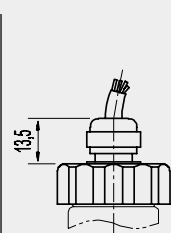
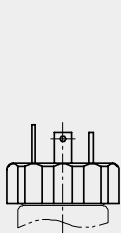
MIL-разъем,  
6-контактный



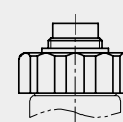
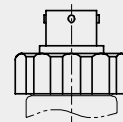
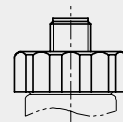
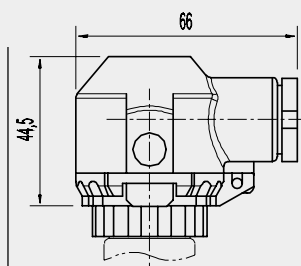
Разъем  
6-контактный



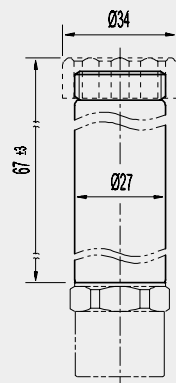
Проводные  
выводы



Клеммный корпус

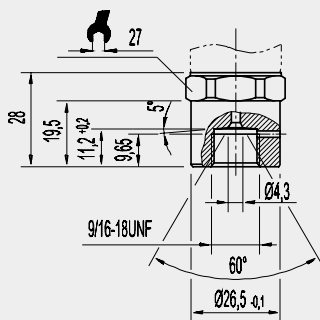


Корпус

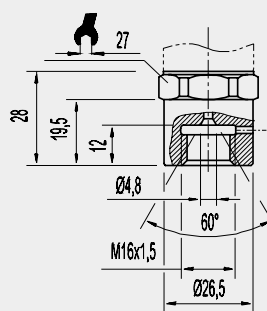


Присоединительные  
размеры

9/16-18 UNF

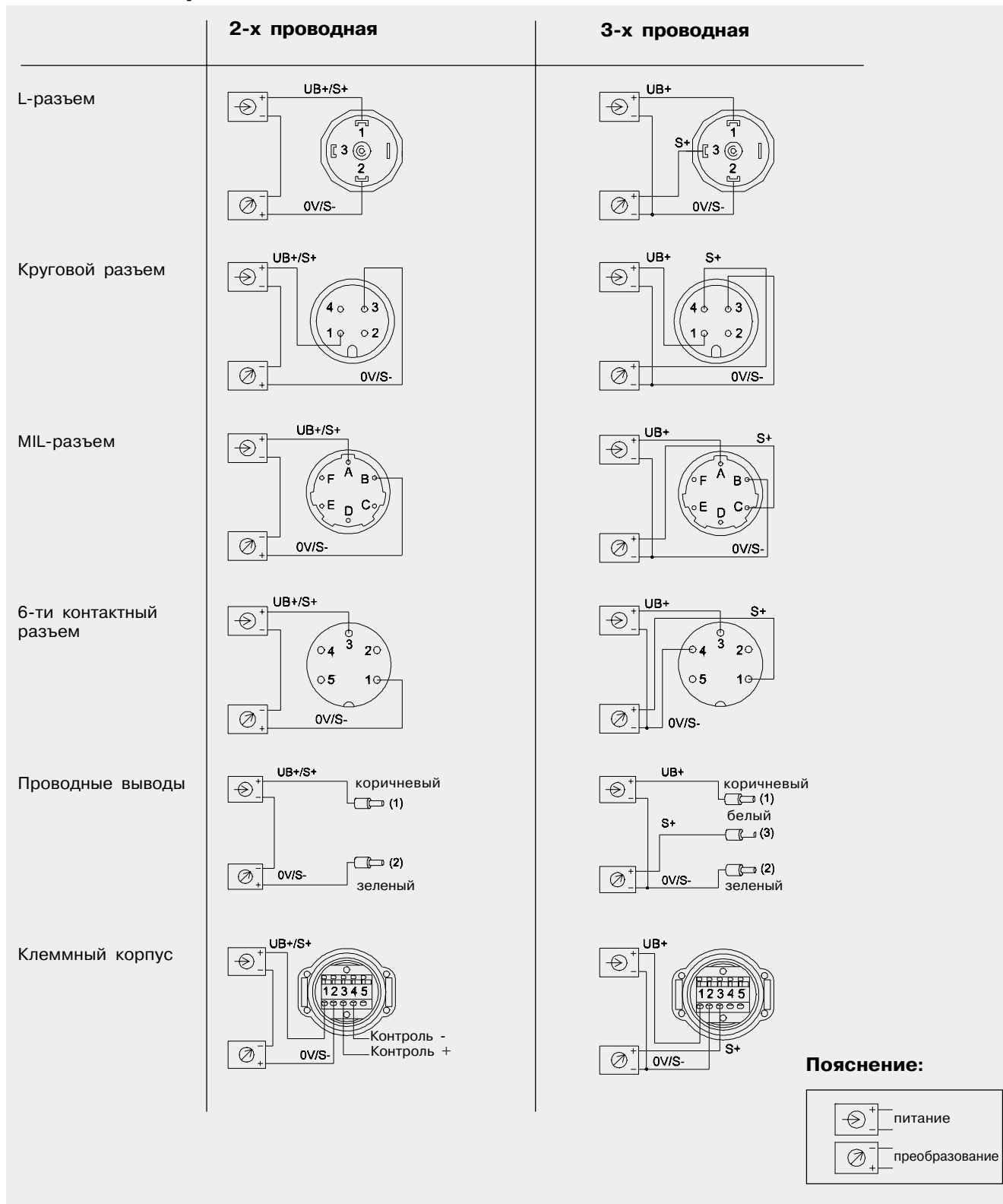


M 16x1,5



\*) Присоединения не включенные в поставку

# Схемы электрических соединений



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 производится без предварительного уведомления.



**WIKI Alexander Wiegand GmbH & Co. KG**  
 Alexander-Wiegand-Strasse 30  
 63911 Klingenberg/Germany  
 Telefon (+49) 93 72/132-0  
 Telefax (+49) 93 72/132-406  
 E-Mail support-tronic@wika.de  
 www.wika.de