

Преобразователь давления Для применения в опасных зонах Модель IS-3

WKA типовой лист PE 81.58



другие сертификаты
приведены на стр. 10

Применение

- Химическая, нефтехимическая промышленность
- Нефть, природный газ
- Машиностроение

Особенности

- Диапазоны измерения от 0 ... 0,1 до 0 ... 6000 бар
[от 0 ... 3 до 0 ... 15000 psi]
- Сертифицирован для применения в опасных зонах,
например, ATEX, IECEx, FM и CSA
- Соответствует SIL 2 по IEC 61508/IEC 61511

Описание

Соответствует повышенным требованиям

Преобразователи давления серии IS-3 специально предназначены для применения в опасных зонах с самыми высокими промышленными требованиями, имеют сертификаты ATEX, IECEx, FM и CSA, а также соответствуют уровню безопасности SIL по IEC 61508 / IEC 61511 при использовании в промышленных условиях.

Преобразователь давления модели IS-3 поставляется с диапазонами измерения до 6000 бар и подходит для широкого круга применений, начиная с общего машиностроения, и заканчивая применениями с высоким давлением.

Конструкция

Все части, контактирующие с измеряемой средой, изготовлены из нержавеющей стали и полностью сварные. Элементы уплотнений находятся внутри, поэтому прибор может использоваться практически с любыми средами. Прочный корпус также изготовлен из нержавеющей стали и имеет степень пылевлагозащиты IP65. Также поставляются версии с IP68.



Преобразователь давления, модель IS-3

Рис. слева: С угловым разъемом и технологическим присоединением, смонтированным заподлицо

Рис. в центре: Версия для высокого давления

Рис. справа: В корпусе полевого исполнения

Технологические присоединения с монтируемой заподлицо мембраной особенно хорошо подходят для измерения вязких, налипающих сред и обеспечивают надежное, долговременное измерение давления.

Опциональный корпус полевого исполнения модели IS-3 допускает использование в экстремальных условиях окружающей среды и обладает стойкостью к воздействию кислот, щелочей, масел и растворителей. Благодаря встроенному в головку разьему полевого исполнения электрические подключения могут выполняться быстро и просто.

Источник питания

Питание искробезопасных версий серии IS-3 рекомендуется выполнять через вторичный искробезопасный источник питания. Идеальным вариантом служит искробезопасный источник питания модели IS Barrier, см. раздел "Аксессуары".

Диапазоны измерения

Избыточное давление

бар	0 ... 0,1	0 ... 0,16	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6
	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40
	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	0 ... 1000 ¹⁾
	1600 ^{1) 2)}	2500 ^{1) 2)}	4000 ^{1) 2)}	5000 ^{1) 2)}	6000 ^{1) 2)}		
ф/кв. дюйм	0 ... 3	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 20	0 ... 25	0 ... 30
	0 ... 50	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 250
	0 ... 300	0 ... 400	0 ... 500	0 ... 600	0 ... 750	0 ... 800	0 ... 1000
	0 ... 1500	0 ... 2000	0 ... 3000	0 ... 4000	0 ... 5000	0 ... 6000	0 ... 7500
	0 ... 8000	0 ... 10000 ¹⁾	0 ... 15000 ¹⁾				

1) Только для прибором с технологическим присоединением, смонтированным заподлицо.

2) Только для искробезопасных приборов типа Ex i. Кроме приборов с SIL 2.

Абсолютное давление

бар	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4
	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25			
psi	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 30	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
	0 ... 200	0 ... 300					

Диапазоны вакуума и мановакуумметрического давления

бар	-1 ... 0	-1 ... +0,6	-1 ... +1,5	-1 ... +3	-1 ... +5
	-1 ... +9	-1 ... +15	-1 ... +24		
psi	-15 inHg ... 0	-30 inHg ... 0	-30 inHg ... 15	-30 inHg ... 30	-30 inHg ... 60
	-30 inHg ... 100	-30 inHg ... 160	-30 inHg ... 200	-30 inHg ... 300	

Другие диапазоны измерения по запросу.

Перегрузка

Перегрузочная способность зависит от используемого чувствительного элемента. В зависимости от выбранного технологического присоединения и уплотнения могут накладываться дополнительные ограничения по перегрузке. Чем выше перегрузочная способность, тем больше температурная ошибка.

Диапазон измерения ≤ 25 бар [≤ 400 psi]: 3-кратная

Диапазон измерения 40 ... 600 бар [500 ... 8000 psi]: 2-кратная ¹⁾

Диапазон измерения ≥ 1000 бар [≥ 10000 psi]: 1,15-кратная

1) 1,7-кратная перегрузка при 1000 psi, 1500 psi, 4000 psi и 6000 psi

Выходной сигнал

Аналоговый сигнал

4 ... 20 мА

Допустимая нагрузка, Ом

Модель IS-3:

≤ (напряжение питания - 10 В) / 0,02 А - (длина кабеля в м × 0,14 Ом)

Модель IS-3 в корпусе полевого исполнения:

≤ (напряжение питания - 11 В) / 0,02 А

Для тестового сигнала модели IS-3 в корпусе полевого исполнения необходима нагрузка ≤ 15 Ом

Источник питания

Напряжение питания U+

Модель IS-3: 10 ... 30 В пост. тока

Модель IS-3 в корпусе полевого исполнения: 11 ... 30 В пост. тока

Напряжение питания и сигнала для обеспечения искробезопасности типа Ex i

Напряжение: $U_i = 30$ В пост. тока

Ток: $I_i = 100$ мА

Мощность: $P_i = 800$ мВт
(для группы III 750/650/550 мВт)

Эффективная внутренняя емкость
(версия с неразъемным кабельным соединением)

$C_i \leq 16,5$ нФ

$C_i \leq 16,5$ нФ + 0,2 нФ/м

Эффективная внутренняя индуктивность (версия с неразъемным кабельным соединением)

$L_i = 0$ мкГн

$L_i = 0$ мкГн + 2 мкГн/м

Нормальные условия (по IEC 61298-1)

Температура

15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]

Атмосферное давление

860 ... 1060 мбар [86 ... 106 кПа/12,5 ... 15,4 psig]

Влажность воздуха

45 ... 75 % относительной влажности (без конденсации)

Монтажное положение

Калибровка выполнена в вертикальном монтажном положении с технологическим присоединением, направленным вниз.

Напряжение питания

24 В пост. тока

Время отклика

Время выхода на режим

≤ 2 мс

≤ 10 мс для температуры измеряемой среды ниже -30 °C [-22 °F]

Значения погрешности

Погрешность при нормальных условиях

Погрешность

Стандартно	≤ ±0,50 % от диапазона измерения
Опционально	≤ ±0,25 % от диапазона измерения ¹⁾

1) только для диапазонов измерения ≥ 0,25 бара [3 psi] и ≤ 1000 бар [15000 psi]

Включая нелинейность, гистерезис, смещение нуля и отклонение ВПИ (соответствует погрешности измерения по IEC 61298-2).

Нелинейность (IEC 61298-2)

≤ ±0,2 % от ВПИ BFSL

Невоспроизводимость

< 0,1 % от диапазона измерения

Средний температурный коэффициент нулевой точки [0 ... 80 °C / 32 ... 176 °F]

Диапазон измерения ≤ 0,25 бара: ≤ ±0,4 % от ВПИ/10 К

Диапазон измерения > 0,25 бара: ≤ ±0,2 % от ВПИ/10 К

Средний температурный коэффициент диапазона измерения [0 ... 80 °C / 32 ... 176 °F]

≤ ±0,2 % от диапазона измерения/10 К

Долговременная стабильность при нормальных условиях

≤ ±0,2 % от диапазона измерения/год

Пределы регулировки нулевой точки и диапазона измерения

Регулировка производится потенциометром внутри прибора.

Нулевая точка: ±5 %

Диапазон измерения: ±5 %

Значения долговременной стабильности при работе с водородом приведены в технической информации IN 00.40 на www.wika.de.

Технологические присоединения

Технологические присоединения, стандартные

Стандарт	Размер резьбы	Номинальное давление	Перегрузка
EN 837	G ¼ B	1000 бар [14500 psi]	1400 бар [20300 psi]
	G ½ B	1000 бар [14500 psi]	1800 бар [26100 psi]
	G ¾ B	1000 бар [14500 psi]	1400 бар [20300 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (ранее DIN 3852-E)	G ¼ A	600 бар [8700 psi]	600 бар [8700 psi]
	G ½ A	600 бар [8700 psi]	600 бар [8700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	¼ NPT	1000 бар [14500 psi]	1500 бар [21700 psi]
	½ NPT	1000 бар [14500 psi]	1500 бар [21700 psi]
SAE J514 E	7/16-20 UNF BOSS	600 бар [8700 psi]	600 бар [8700 psi]
	9/16-18 UNF BOSS	600 бар [8700 psi]	600 бар [8700 psi]
DIN 16288	M20 x 1,5	1000 бар [14500 psi]	1800 бар [26100 psi]
ISO 7	R ¼	1000 бар [14500 psi]	1600 бар [23200 psi]
	R ¾	1000 бар [14500 psi]	1400 бар [20300 psi]
JIS B7505-76	G ¼ B	1000 бар [14500 psi]	1000 бар [14500 psi]
-	G ½ B наружная / G ¼ внутренняя	1000 бар [14500 psi]	1400 бар [20300 psi]
	M20 x 1,5 внутренняя, с уплотнительным конусом ¹⁾	6000 бар	15000 бар
	M16 x 1,5 внутренняя, с уплотнительным конусом ¹⁾	6000 бар	10000 бар
	9/16-18 UNF внутренняя F250-C ¹⁾	6000 бар	10000 бар
	G ½ B, монтируемое заподлицо	600 бар [8700 psi]	600 бар [8700 psi]
	G 1 B, монтируемое заподлицо	1,6 бара [20 psi]	10 бар [145 psi]
	G 1 B, монтируемое заподлицо, асептическое	25 бар [350 psi]	50 бар [725 psi]

¹⁾ Кроме диапазонов измерения в psi.

Технологические присоединения для опциональных температур измеряемой среды (см. страницу 6)

Стандарт	Размер резьбы	Номинальное давление	Перегрузка
EN 837	G ¼ B	400 бар [5800 psi]	800 бар [11600 psi]
	G ½ B	400 бар [5800 psi]	800 бар [11600 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (ранее DIN 3852-E)	G ¼ A	400 бар [5800 psi]	600 бар [8700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	½ NPT	400 бар [5800 psi]	800 бар [11600 psi]
ISO 7	R ¼	400 бар [5800 psi]	800 бар [11600 psi]
-	G ½ B, монтируемое заподлицо	600 бар [8700 psi] ¹⁾	600 бар [8700 psi] ¹⁾
	G 1 B, монтируемое заподлицо	1,6 бара [20 psi]	10 бар [145 psi]
	G 1 B, монтируемое заподлицо, асептическое	25 бар [350 psi]	50 бар [725 psi]

¹⁾ Ограничения, накладываемые материалом уплотнения, приведены в таблице "Ограничения, накладываемые материалом уплотнения для технологического присоединения G ½ B, монтируемого заподлицо"

Уплотнения

Технологическое присоединение	Материал	
	Стандартно	Опционально
EN 837	Медь	Нержавеющая сталь
DIN EN ISO 1179-2 (ранее DIN 3852-E)	NBR ¹⁾	FKM/FPM ²⁾
SAE J514 E	NBR ¹⁾	FKM/FPM ²⁾
G ½ B, монтируемое заподлицо	NBR ⁴⁾	FKM/FPM ⁴⁾ , FFKM ⁴⁾ , EPDM ³⁾
G 1 B, монтируемое заподлицо	NBR ¹⁾	FKM/FPM ²⁾ , EPDM ³⁾
G 1 B, монтируемое заподлицо, асептическое	EPDM ³⁾	-

1) Диапазон допустимых температур: -20 ... +100 °C [-4 ... +212 °F]

2) Диапазон допустимых температур: -15 ... +200 °C [5 ... 392 °F]

3) Диапазон допустимых температур: -40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F]

4) См. таблицу "Ограничения, накладываемые материалом уплотнения для технологического присоединения G ½ B, монтируемого заподлицо"

Кроме уплотнений для технологических присоединений по EN 837 уплотнения, указанные в колонке "Стандартно", входят в комплект поставки.

Ограничения, накладываемые материалом уплотнения для технологического присоединения G ½ B, монтируемого заподлицо

Материал	Перегрузка	
	T = -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]	T = -20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]
NBR	1200 бар [17400 psi]	N/A
FKM/FPM	1200 бар [17400 psi]	600 бар [8700 psi]
FFKM	1200 бар [17400 psi]	1200 бар [17400 psi]
EPDM	800 бар [11600 psi]	400 бар [5800 psi]

T = Температура окружающей среды

N/A = Неприменимо

Электрические соединения

Возможные соединения

см. раздел "Размеры в мм"

Для обеспечения искробезопасности типа Ex nA

- Круглый разъем M16 x 0,75 IEC 61076-2-106
- Кабельный ввод IP67 с защитной крышкой
- Кабельный ввод IP68 (постоянное нахождение в среде)

Для обеспечения искробезопасности типа Ex tc

- Кабельный ввод IP67 с защитной крышкой
- Кабельный ввод IP68 (постоянное нахождение в среде)

Для диапазонов измерения > 1000 бар

- Угловой разъем DIN EN 175301-803 A
- Круглый разъем M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD
- Кабельный ввод IP67
- Корпус в полевом исполнении

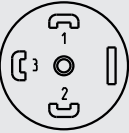
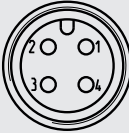
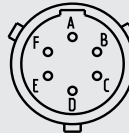
Защита от обратной полярности

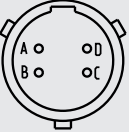
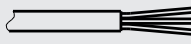
U+ вместо U-

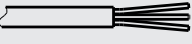
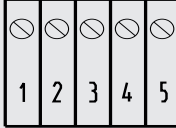
Напряжение пробоя изоляции

500 В пост. тока

Технические характеристики

	Угловой разъем DIN EN 175301-803 A		Круглый разъем M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD (4-контактный)		Байонетный разъем MIL-DTL-26482 (6-контактный)	
Схема соединений						
Назначение контактов (2-проводная схема)	U+ = 1	U- = 2	U+ = 1	U- = 3	U+ = A	U- = B
Экран кабеля						
Сечение проводников	макс. 1,5 мм ²					
Диаметр кабеля	6 ... 8 мм Судовой стандарт: 10 ... 14 мм					

	Байонетный разъем MIL-DTL-26482 (4-контактный)		Круглый разъем M16 x 0.75 IEC 61076-2-106 (5-pin)		Все кабельные вводы	
Схема соединений						
Назначение контактов (2-проводная схема)	U+ = A	U- = B	U+ = 3	U- = 1	U+ = коричневый (BN)	U- = зеленый (GN)
Экран кабеля					серый (GY)	
Сечение проводников					0,5 мм ²	
Диаметр кабеля					6,8 мм 7,5 мм (варианты для постоянного нахождения в среде)	

	Кабельный ввод IP67 с защитной крышкой		Корпус в полевом исполнении			
Схема соединений						
Назначение контактов (2-проводная схема)	U+ = коричневый (BN)	U- = синий (BU)	U+ = 1	U- = 2	Test+ = 3	Test- = 4
Экран кабеля	Оплетка		5			
Сечение проводников	0,34 мм ²		макс. 1,5 мм ²			
Диаметр кабеля	5,5 мм		Кабельный ввод Никелированная латунь: 7 ... 13 мм Нержавеющая сталь: 8 ... 15 мм Пластмасса: 6,5 ... 12 мм			

Условные обозначения

U+	Положительная клемма источника питания
U-	Отрицательная клемма источника питания
S+	Аналоговый выход
Test+	Положительная тестовая клемма
Test-	Отрицательная тестовая клемма

Условия эксплуатации

Пылевлагозащита (по IEC 60529)

Степень пылевлагозащиты зависит от соответствующего электрического соединения. Указанная степень пылевлагозащиты применима только в случае, когда ответная часть разъема имеет такую же степень пылевлагозащиты, что и сам разъем.

- IP65** ■ Угловой разъем DIN EN 175301-803 A
- IP67** ■ Круглый разъем M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD
 - Круглый разъем M16 x 0,75 IEC 61076-2-106
 - Кабельный ввод IP67
 - Кабельный ввод IP67 с защитной крышкой (условие: отсутствие скапливания воды в защитной крышке)
 - Байонетный разъем MIL-DTL-26482
- IP68** ■ Кабельный ввод IP68 (72 ч / 300 мбар)
 - Кабельный ввод IP68 (постоянное нахождение в среде, макс. давление 2 бара)
- IP69K** ■ Корпус в полевом исполнении

Типы искробезопасности ATEX/IECEx

- II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga
- II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb
- II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc
- II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
- II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db
- I M1 Ex ia I Ma
- II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc
- II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc

Типы искробезопасности для других нормативных документов приведены в разделе “Нормативные документы”

Виброустойчивость (по IEC 60068-2-6, вибрации в условиях резонанса)

- Модель IS-3: 20 g
- Модель IS-3 в корпусе полевого исполнения с кабельным вводом IP67 с защитной крышкой: 10 g
- Модель IS-3 в диапазоне измерения > 1000 бар: 5 g
- Модель IS-3 в опциональных диапазонах температуры измеряемой среды: 5 g
- Модель IS-3 в опциональных диапазонах температуры измеряемой среды и в корпусе полевого исполнения: 2 g

Ударопрочность (по IEC 60068-2-27, механический удар)

- Модель IS-3: 1000 g
- Модель IS-3 в корпусе полевого исполнения: 600 g
- Модель IS-3 в диапазоне измерения > 1000 бар: 100 g
- Модель IS-3 с кабельным вводом IP67 с защитной крышкой: 100 g
- Модель IS-3 в опциональных диапазонах температуры измеряемой среды: 100 g
- Модель IS-3 в опциональных диапазонах температуры измеряемой среды и в корпусе полевого исполнения: 50 g

Диапазоны допустимых температур для эксплуатации в соответствии с характеристиками, указанными в типовом листе (для обеспечения искрозащиты типа Ex i)

Измеряемая среда	
Стандартно	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
Опция 1	-20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F] (только для технологических присоединений, смонтированных заподлицо, и диапазонов измерения ≤ 600 бар [8000 psi])
Опция 2	-40 ... +150 °C [-40 ... +302 °F] (только для технологических присоединений с пневматическим портом и диапазонов измерения ≤ 400 бар [5000 psi])
Опция 3	-40 ... +200 °C [-40 ... +392 °F] (только для технологических присоединений с пневматическим портом и диапазонов измерения ≤ 400 бар [5000 psi])
Кислород	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]

- Окружающая среда : -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
 - Кабельный ввод IP68 (постоянное нахождение в среде), кабель с полиуретановой изоляцией: -15 ... +70 °C [5 ... 158 °F]
 - Кабельный ввод IP68 (постоянное нахождение в среде), кабель с FEP-изоляцией : -15 ... +80 °C [5 ... 176 °F]
- Хранение: -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]

Диапазоны допустимых температур для эксплуатации в соответствии с характеристиками, указанными в типовом листе (для обеспечения искрозащиты типа Ex nA и Ex tc)

- Измеряемая среда: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F] (с кислородом -15 ... +60 °C [5 ... +140 °F])
- Окружающая среда: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]
- Хранение: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]

Максимальная температура измеряемой и окружающей среды для безопасной эксплуатации, для температур измеряемой среды ≤ 105 °C [≤ 221 °F] (для обеспечения искрозащиты типа Ex i)

Категория	EPL	Группа	Температура окружающей и измеряемой среды	Температурный класс / температура поверхности
1/2G	Ga/Gb	IIC	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C [-4 °F ≤ Ta ≤ +140 °F]	T6
3G	Gc		-20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [-4 °F ≤ Ta ≤ +158 °F]	T5
			-20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [-4 °F ≤ Ta ≤ +158 °F]	T4

Максимальная температура измеряемой и окружающей среды для безопасной эксплуатации, для технологических присоединений с пневматическим портом и температур измеряемой среды > 105 °C [> 221 °F] (для обеспечения искрозащиты типа Ex i)

Температурный класс	Макс. температура измеряемой среды	Макс. температура окружающей среды
T2	200 °C [392 °F]	40 °C [104 °F]
T3	195 °C [383 °F]	45 °C [113 °F]
	175 °C [347 °F]	50 °C [122 °F]
	155 °C [311 °F]	50 °C [122 °F]
	135 °C [275 °F]	50 °C [122 °F]
T4	130 °C [266 °F]	50 °C [122 °F]
	110 °C [230 °F]	50 °C [122 °F]
	105 °C [221 °F]	50 °C [122 °F]

Максимальная температура измеряемой и окружающей среды для безопасной эксплуатации, для технологических присоединений, смонтированных заподлицо и температур измеряемой среды > 105 °C [> 221 °F] (для обеспечения искрозащиты типа Ex i)

Температурный класс	Макс. температура измеряемой среды	Макс. температура окружающей среды
T3	150 °C [302 °F]	20 °C [68 °F]
	135 °C [275 °F]	50 °C [122 °F]
T4	130 °C [266 °F]	50 °C [122 °F]
	110 °C [230 °F]	50 °C [122 °F]
	105 °C [221 °F]	50 °C [122 °F]

Максимальная температура измеряемой и окружающей среды (для обеспечения искрозащиты типа Ex nA и Ex tc)

Категория	EPL	Группа	Температура окружающей и измеряемой среды	Температурный класс / температура поверхности
3G	Gc	IIC	-15 °C ≤ Ta ≤ +55 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +131 °F] -15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +158 °F] -15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +158 °F]	T6 T5 T4
3D	Dc	IIIC	-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +158 °F]	T90 °C

Более точное разделение по уровню защиты (EPL) и температурным диапазонам для безопасной эксплуатации приведено в руководстве по эксплуатации.

Материалы

Части, контактирующие с измеряемой средой

- Диапазоны измерения ≤ 25 бар и ≤ 400 psi, технологическое присоединение G 1/2 В, монтируемое заподлицо и G 1 В, монтируемое заподлицо: 316Ti
- Диапазоны измерения $\geq 40 \dots \leq 1000$ бар и $\geq 500 \dots \leq 15000$ psi: 316Ti и S13800
- Диапазоны измерения > 1000 бар: S13800
- Технологическое присоединение G 1 В, монтируемое заподлицо, асептическое: 316L
- Диапазоны измерения ≤ 25 бар и ≤ 400 psi с технологическим присоединением с пневматическим портом для опционального диапазона температур измеряемой среды: 316L и 316Ti
- Диапазоны измерения > 25 бар и > 400 psi с технологическим присоединением с пневматическим портом для опционального диапазона температур измеряемой среды: 316L, 316Ti и S13800

Параметры уплотнительных материалов приведены в разделе “Технологические присоединения”

При использовании в качестве измеряемой среды кислорода свяжитесь с производителем.

Части, не контактирующие с измеряемой средой

- Корпус: нержавеющая сталь
- Угловой разъем DIN EN 175301-803 A: PA6
- Круглый разъем M12 x 1 регулируемый: PA6, нержавеющая сталь
- Круглый разъем M12 x 1 нерегулируемый: нержавеющая сталь
- Круглый разъем M16 x 0,75 регулируемый: PA6, нержавеющая сталь, никелированный цинк
- Круглый разъем M16 x 0,75 нерегулируемый: нержавеющая сталь, никелированный цинк
- Байонетный разъем, регулируемый: PA6, нержавеющая сталь, никелированный алюминий
- Кабельный ввод IP67: PA6, нержавеющая сталь, никелированная латунь
- Кабельный ввод IP67 с защитной крышкой: нержавеющая сталь, PA66/6-FR
- Кабельный ввод IP68: нержавеющая сталь, никелированная латунь
- Кабельный ввод IP68: нержавеющая сталь
- Корпус в полевом исполнении: нержавеющая сталь, никелированная латунь / нержавеющая сталь / PA
- Заполняющая жидкость
 - Версия для работы без кислорода: Синтетическое масло
 - Версия для работы с кислородом: Галоидоуглеродное масло
 - Приборы с диапазоном измерения > 25 бар [400 psi]: Сухая измерительная ячейка

Нормативные документы

Логотип	Описание	Страна
 	Декларация соответствия EU ■ Директива по электромагнитной совместимости, EN 61326 излучение (группа 1, класс B) и помехозащищенность (промышленное применение). При воздействии помех возможно увеличение погрешности измерения до 1 %. ■ Директива по оборудованию, работающему под давлением, PS > 200 бар; модуль A, аксессуары для оборудования, работающего под давлением ■ Директива RoHS ■ Директива ATEX Опасные зоны - Ex i Зона 0 газ [II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga] [II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga] - Зона 1 монтаж в зоне 0, газ [II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb] - Зона 2, газ [II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X] - Зона 20, пыль [II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da] - Зона 21 монтаж в зоне 20, пыль [II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db] - Горнодобывающая промышленность [I M1 Ex ia I Ma] - Ex n Зона 2, газ [II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X] - Ex t Зона 22, пыль [II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc X]	Европейский союз

Логотип	Описание	Страна
	IECEX Опасные зоны - Ex i Зона 0, газ [Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga] [Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga] Зона 1 монтаж в зоне 0, газ [Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb] Зона 2, газ [Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X] Зона 20, пыль [Ex ia IIIC T135 °C Da] Зона 21 монтаж в зоне 20, пыль [Ex ia IIIC T135 °C Da/Db] Горнодобывающая промышленность [Ex ia I Ma] - Ex n Зона 2, газ [Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X] - Ex t Зона 22, пыль [Ex tc IIIC T90 °C Dc X]	Международный
	EAC ■ Директива по электромагнитной совместимости ■ Опасные зоны (см. нормативный документ)	Евразийское экономическое сообщество
	FM Опасные зоны (см. нормативный документ)	США
	CSA ■ Безопасность (например, электробезопасность, перегрузка по давлению и т.д.) ■ Опасные зоны (см. нормативный документ)	США и Канада
	NEPSI Опасные зоны (см. нормативный документ)	Китай
-	PESO Опасные зоны (см. нормативный документ)	Индия
	3-A Санитарный стандарт Данный прибор имеет маркировку 3-A на основе проверки на соответствие требованиям стандарта 3-A сторонними компаниями.	США
	GL Суда, судостроение (например, на шельфе)	Международный

Информация производителя и сертификаты

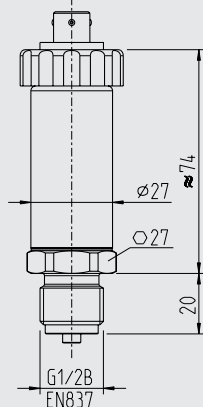
Логотип	Описание
	SIL 2, уровень функциональной безопасности
-	Наработка на отказ: > 100 лет
-	Директива RoHS, Китай

Нормативные документы и сертификаты приведены на веб-сайте

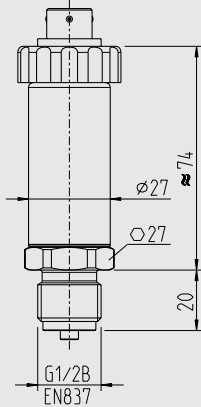
Размеры в мм

Преобразователь давления

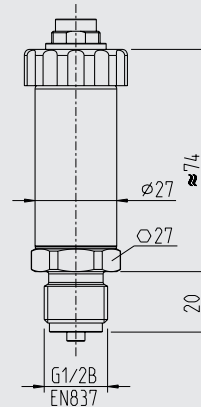
Байонетный разъем
MIL-DTL-26482
(4-контактный) регулируемый



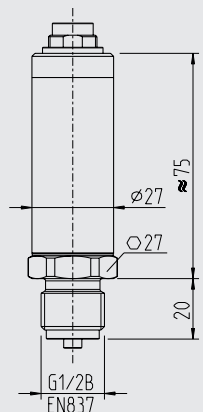
Байонетный разъем
MIL-DTL-26482
(6-контактный) регулируемый



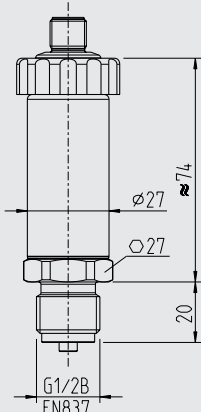
Круглый разъем M16 x 0.75
IEC 61076-2-106
(5-контактный) регулируемый



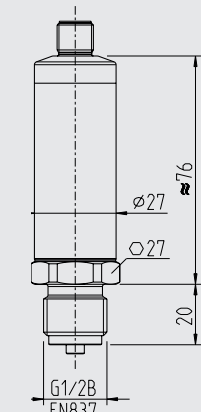
Круглый разъем M16 x 0,75
IEC 61076-2-106
(5-контактный) нерегулируемый



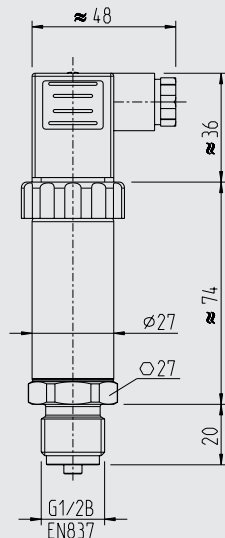
Круглый разъем M12 x 1
IEC 61076-2-101 A-COD (4-контактный)
регулируемый



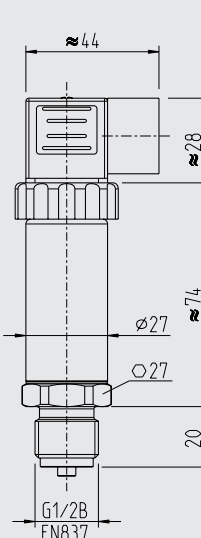
Круглый разъем M12 x 1
IEC 61076-2-101 A-COD
(4-контактный) нерегулируемый



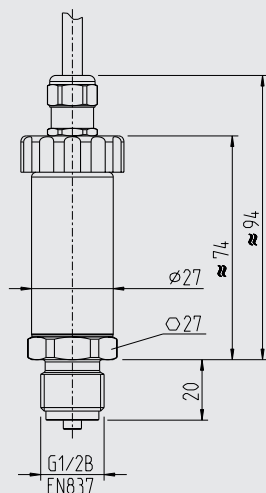
Угловой разъем
DIN EN 175301-803 A PG 9
регулируемый



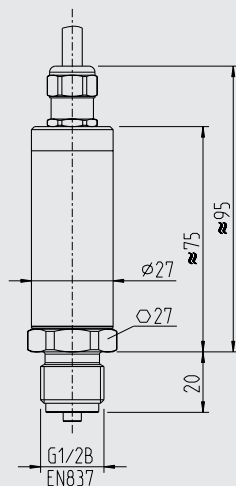
Угловой разъем
DIN EN 175301-803 A ½ NPT
регулируемый



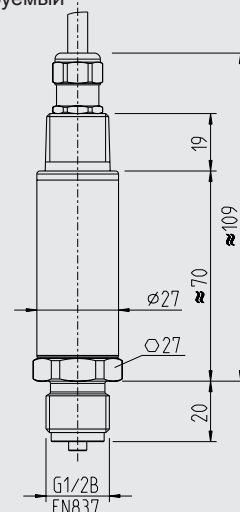
Кабельный ввод IP67
регулируемый



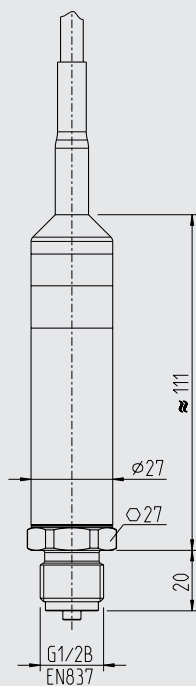
Кабельный ввод IP68
нерегулируемый



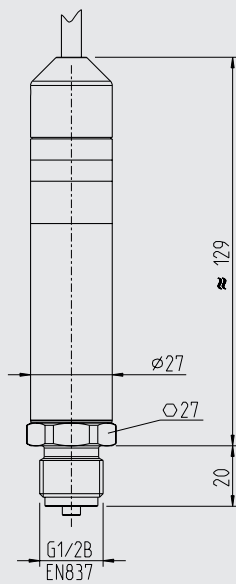
Кабельный ввод IP68
Металлорукав 1/2 NPT
нерегулируемый



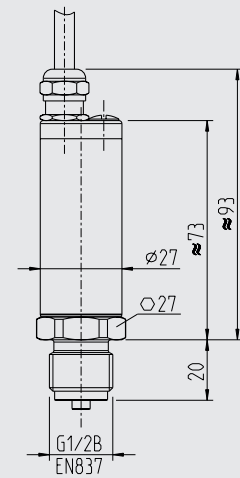
Кабельный ввод IP68 PUR
(постоянное нахождение в среде)
нерегулируемый



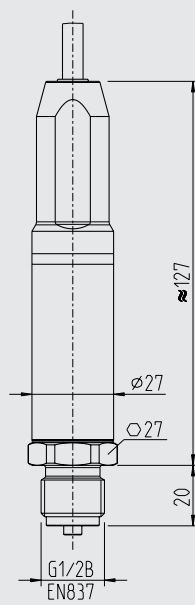
Кабельный ввод IP68 FEP
(постоянное нахождение в среде)
нерегулируемый



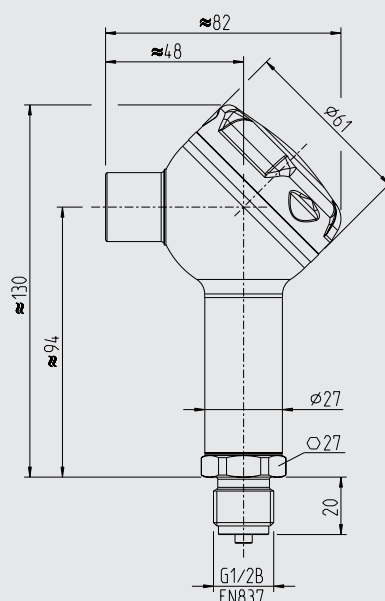
Кабельный ввод IP68
Регулируемый
кабельный ввод



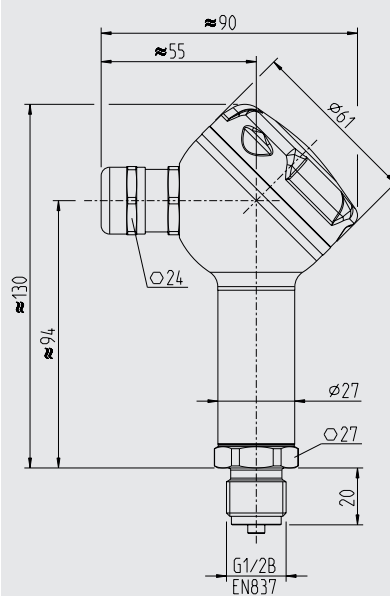
Кабельный ввод IP67 с защитной крышкой
нерегулируемый



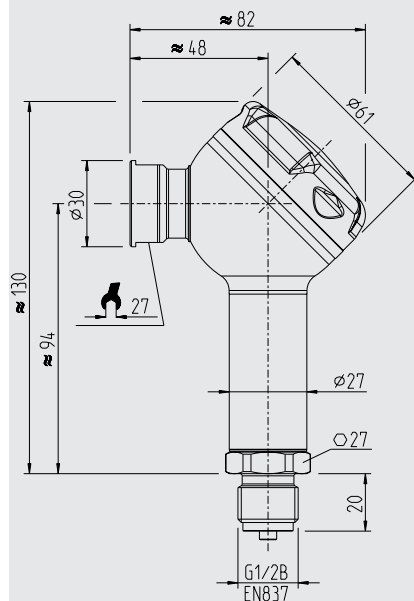
Корпус в полевом исполнении
Металлорукав 1/2 NPT-I
регулируемый



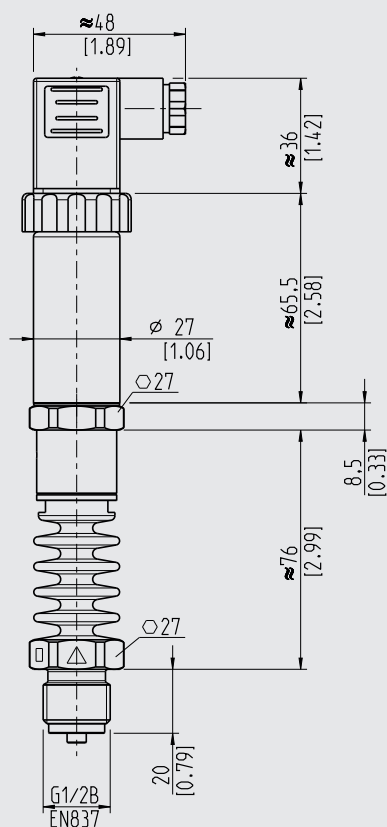
Корпус в полевом исполнении
Кабельный ввод
регулируемый



Корпус в полевом исполнении
Металлорукав M20 x 1,5-I
регулируемый

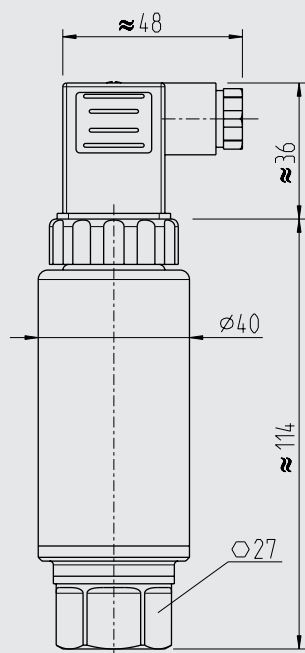


IS-3 для опциональных диапазонов
температур измеряемой среды
-40 ... +150 °C (-40 ... 302 °F) и
-40 ... +200 °C (-40 ... +392 °F)

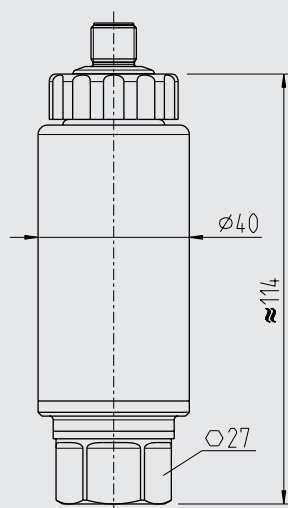


Преобразователи в версии для высокого давления

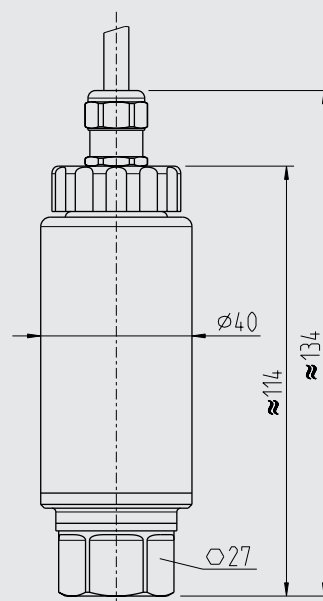
Угловой разъем
DIN EN 175301-803 A PG 9
регулируемый



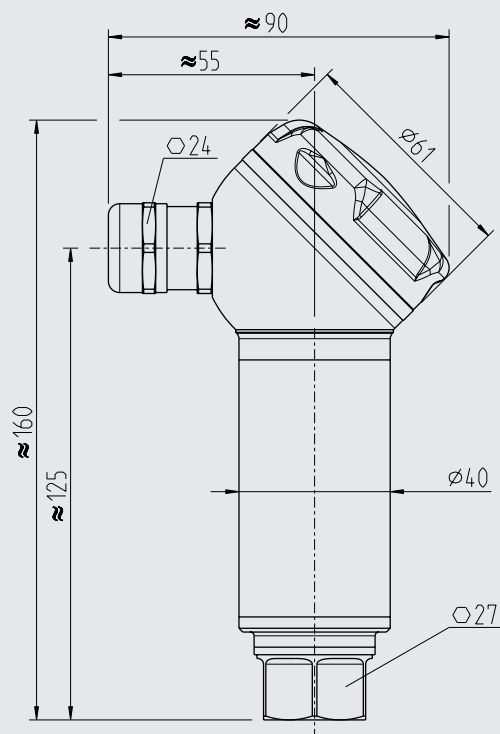
Круглый разъем M12 x 1
IEC 61076-2-101 A-COD (4-контактный)
регулируемый



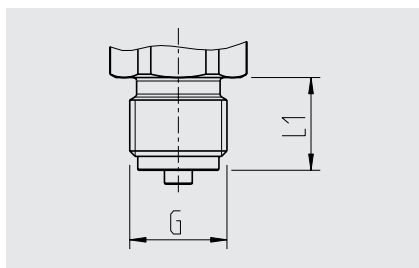
Кабельный ввод IP67
регулируемый



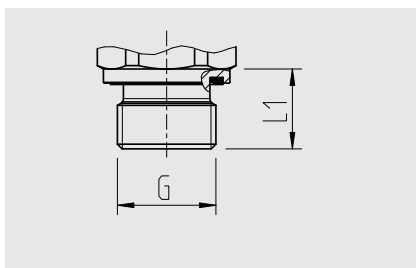
Корпус в полевом исполнении
Регулируемый
кабельный ввод



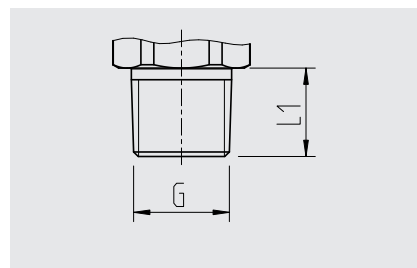
Технологические присоединения



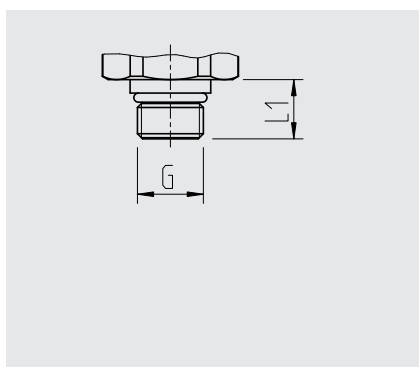
G	L1
G ¼ B EN 837	13
G ½ B EN 837	20
G ¾ B EN 837	16
M20 x 1,5 DIN 16288	20



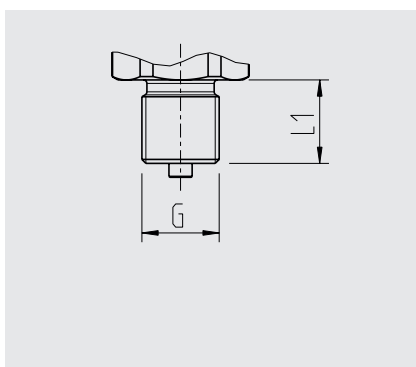
G	L1
G ¼ A	14
G ½ A	17



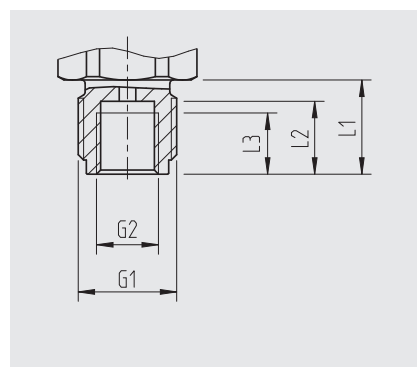
G	L1
¼ NPT	13
½ NPT	19
R ¼	13
R ¾	15



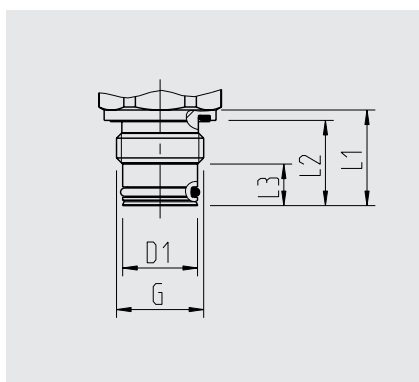
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12,06
9/16-18 UNF BOSS	12,85



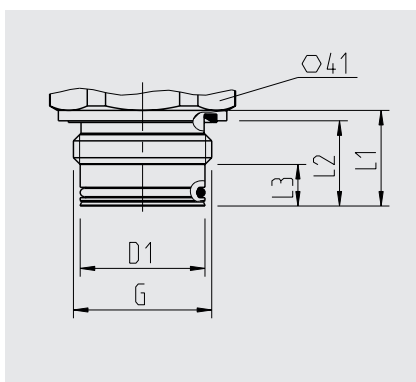
G	L1
G ¼ B JIS B 7505-76	16



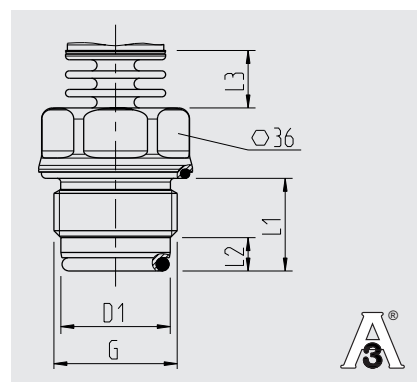
G1	G2	L1	L2	L3
G ½ B	G ¼	20	15,5	13



G	L1	L2	L3	D1
G ½ B	23	20.5	10	18



G	L1	L2	L3	D1
G 1 B	23	20.5	10	30

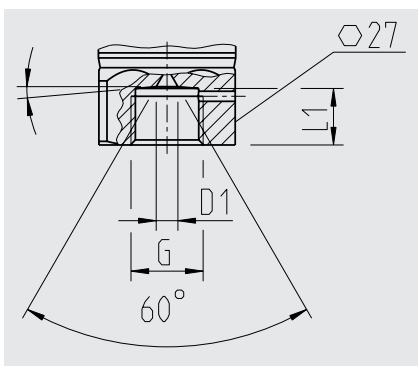


G	L1	L2	L3	D1
G 1 B асепти- ческое	25	9	15.5	29.5

Чистота обработки поверхности металлических частей,
контактирующих с измеряемой средой, Ra ≤ 0,76 мкм



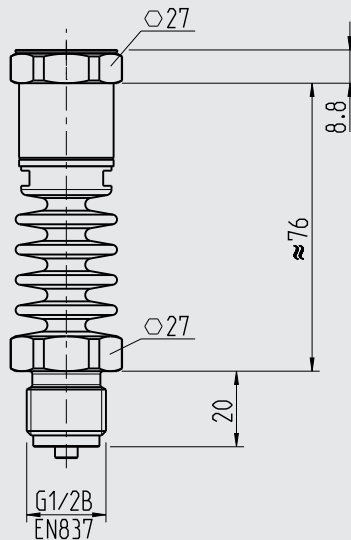
Технологические присоединения для диапазонов измерения > 1000 бар



G	L1	D1
9/16-18 UNF F250-C	11,2	4,3

Технологические присоединения для опциональных температурных диапазонов

-40 ... +150 °C
-40 ... +200 °C



G	L1	L2
G ½ B	20	71

Информация о резьбовых отверстиях и приварных штуцерах приведена в Технической информации IN 00.14 на www.wika.com.

Аксессуары и запасные части

Ответный разъем (для обеспечения искрозащиты типа Ex i)

Наименование	Код заказа
Угловой разъем DIN EN 175301-803 A	
■ с муфтой, метрическая, с литым кабелем длиной 2 м	11225793
■ с муфтой, метрическая, с литым кабелем длиной 5 м	11250186
Круглый разъем M12 x 1	
■ угловая версия, 4-контактный, IP67, для самостоятельной сборки	2421270
■ прямая версия, 4-контактный, IP67, для самостоятельной сборки	2421262

Уплотнения для ответных разъемов

Описание	Код заказа	
	Синий (WIKI)	Коричневый (нейтральный)
Угловой разъем DIN EN 175301-803 A	1576240	11437902

Уплотнения для технологического присоединения

Технологическое присоединение	Код заказа			
	Медь	Нержавеющая сталь	NBR	FKM
G ¼ B EN 837	11250810	11250844	-	-
G ½ B EN 837	11250861	11251042	-	-
M20 x 1,5 DIN 16288	11250861	11251042		
G ¼ A	-	-	1537857	1576534
G ½ A	-	-	1039067	1039075

Искробезопасный источник питания

Описание	Код заказа
Искробезопасный источник питания IS Barrier	14117118

Приварной штуцер

Описание	Код заказа
Приварной штуцер для G ½ B, монтируемого заподлицо	1192299
Приварной штуцер для G 1 B, монтируемого заподлицо	1192264
Приварной штуцер для G 1 B, асептического, монтируемого заподлицо	14145179
Приварной штуцер для G 1 B, асептического, монтируемого заподлицо с каналом контроля утечек Соответствует требованиям санитарных стандартов 3-A	 14145183

Информация для заказа

Модель / Диапазон измерения / Погрешность / Технологическое присоединение / Уплотнение / Электрические соединения / Температурный диапазон измеряемой среды

© 01/2015 WIKI Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Спецификации, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации данного документа.
Возможны технические изменения характеристик и материалов.

