

Однопределный аналоговый датчик избыточного давления на низкие пределы измерения модели SL-1



ИЗМЕРЯЕМАЯ СРЕДА

газ.

ТЕМПЕРАТУРА ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ

-30...80 °С.

ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЙ

0...25/0...40/0...60 мбар.

ПОГРЕШНОСТЬ

► основная приведенная погрешность: ± 0,5% шкалы;

► стабильность: ± 0,3% шкалы/1 год.

ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ

► аналоговый тока: 4...20 мА;

► аналоговый напряжения: 0...5 В; 0...10 В.

ПИТАНИЕ

► 10...30 В пост. тока (2-проводная схема подключения);

► 10...30 В; 14...30 В пост. тока (3-проводная схема подключения).

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

-20...80 °С.

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДОЙ

нержавеющая сталь + кремний + алюминий.

СОЕДИНЕНИЕ С ПРОЦЕССОМ

► наружная резьба:

- G 1/2" (BSP) ГОСТ 6357-81;

- G 1/4" (BSP) ГОСТ 6357-81;

► переходники под другие соединения (по заказу).

ПЫЛЕВЛАГОЗАЩИЩЕННОСТЬ

► IP65;

► IP67.



Отличительные черты и преимущества:

► удачное сочетание демократичной стоимости и хороших метрологических характеристик;

► высокое быстродействие (время отклика ≤ 1 мс);

► высокая стойкость к перегрузке (800...2000% шкалы);

► малые габариты.

Типовые применения:

► контроль давления чистых неагрессивных газов в воздуховодах, технологических аппаратах и газопроводах низкого давления;

► непрерывное управление технологическими процессами, в том числе, быстропротекающими.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****Измеряемая среда**

Газ.

Температура измеряемой среды:

-30...80 °С.

Диапазон измерений

0...25/ 0...40/ 0...60 мбар.

Допустимое давление перегрузки и разрушения сенсора

Верхние пределы измерений, мбар	Допустимое давление перегрузки, мбар	Давление разрушения сенсора, мбар
25	500,0	1000,0
40	500,0	1000,0
60	500,0	1000,0

Метрологические характеристики**Основная приведенная погрешность:**

± 0,5% шкалы;

Дополнительная погрешность:

▶ смещение нуля:

25 мбар: 0,5% шкалы/10 °С;

40 мбар: 0,4% шкалы/10 °С;

60 мбар: 0,3% шкалы/10 °С.

▶ смещение предела измерений:

± 0,3% шкалы/10 °С.

Повторяемость:

± 0,1% шкалы.

Стабильность нуля:

± 0,3% шкалы/1 год.

Подстройка нижнего/верхнего значений предела измерений (нуль/шкала):

в пределах 10%.

Метрологическая аттестация:

SL-1 внесен в Государственный реестр средств измерений под № 38288-08 (сертификат об утверждении типа средств измерений DE.C.30.001.A № 32277 от 27.07.2008).

Методика поверки в соответствии с методикой МИ1997-89 "Рекомендация ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал:

1 год.

Выходные сигналы**Аналоговый:**

4...20 мА, 2-проводная схема:

$$R_n [\text{Ом}] \leq (U_v - 10 \text{ В}) / 0,02 \text{ А},$$

где U_v – напряжение питания, В;**Напряжения (для модели S-10):**

▶ 0...5 В, 3-проводная схема:

$$R_n > 5 \text{ кОм};$$

▶ 0...10 В, 3-проводная схема:

$$R_n > 10 \text{ кОм}.$$

Питание

▶ 10...30 В пост. тока;

▶ 14...30 В пост. тока для выходного сигнала 0...10 В.

Температура окружающей среды

-20...80 °С.

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****Материалы конструкций****Контактирующих с измеряемой средой:**

▶ нержавеющая сталь марки 1.4571, кремний, алюминий.

Корпуса:

нержавеющая сталь марки 1.4571.

Пылевлагозащищенность

▶ IP65 (в соответствии с ГОСТ 14254-96);

▶ IP67 (в соответствии с ГОСТ 14254-96).

Масса

0,3 кг.

Соединение с процессом

▶ наружная резьба G 1/2" (BSP) ГОСТ 6357-81;

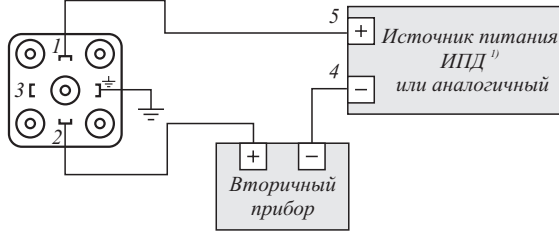
▶ наружная резьба G 1/4" (BSP) ГОСТ 6357-81;

▶ переходники под другие соединения по заказу.

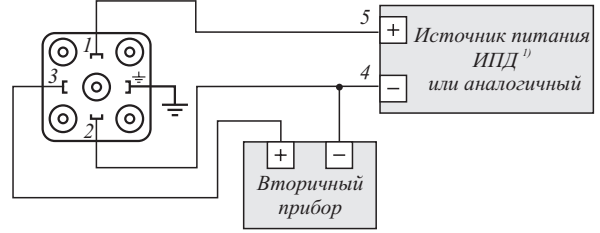


СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

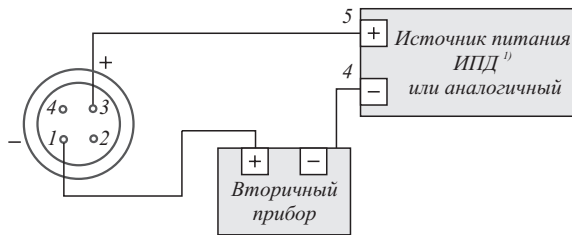
2-проводная схема подключения
"L"-разъем DIN 175301-803A, IP65:



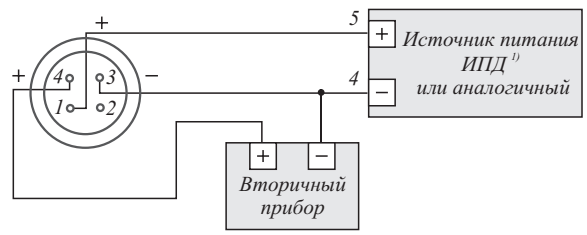
3-проводная схема подключения
"L"-разъем DIN 175301-803A, IP65:



Круговой разъем, M12x1, 4-контактный, IP67:



Круговой разъем, M12x1, 4-контактный, IP67:

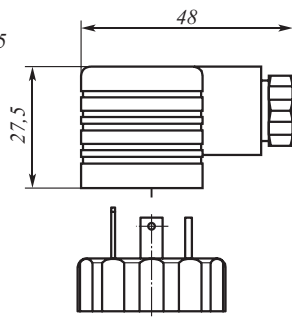


1) Смотрите раздел "Дополнительное оборудование".

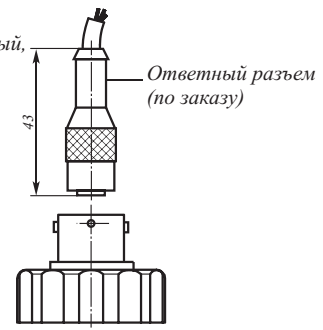


МОНТАЖНО-ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

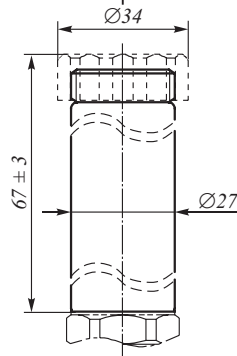
L-разъем по
DIN 175301-803A, IP65



Круговой разъем,
M12x1, 4-контактный,
IP67

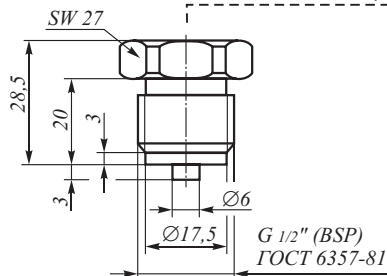


Корпус

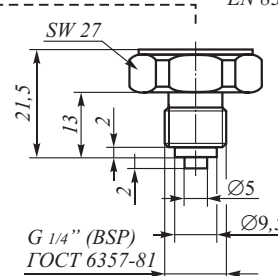


Присоединительный штуцер

G 1/2" (BSP) ГОСТ 6357-81
EN 837



G 1/4" (BSP) ГОСТ 6357-81
EN 837



**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСПОЛНЕНИЙ**

Параметр	Возможное исполнение	Код
Модель	Однопределный аналоговый датчик давления	SL-1*
Диапазон измерений	0...25 мбар	(0...25 мбар),*
	0...40 мбар	(0...40 мбар),
	0...60 мбар	(0...60 мбар),
	-25...0 мбар	(-25...0 мбар),
	-40...0 мбар	(-40...0 мбар),
	-60...0 мбар	(-60...0 мбар),
Резьба подключения к процессу	Наружная резьба G 1/2" (BSP) ГОСТ 6357-81	G 1/2" В,*
	Наружная резьба G 1/4" (BSP) ГОСТ 6357-81	G 1/4" В,
Погрешность	0,5% предела измерений	0,5%,*
Выходной сигнал	4...20 мА, 2-проводная схема подключения	4...20 мА 2-пров.,*
	0...10 В, 3-проводная схема подключения	0...10 В 3-пров.,
	0...5 В, 3-проводная схема подключения	0...5 В 3-пров.,
Электрическое подключение	«L»-разъем DIN 175301-803А, IP65	L-разъем IP65,*
	Круговой разъем M12x1, 4-контактный, IP67 (без ответного разъема)	M12x1 4-pin, IP67,
Температура измеряемой среды	-30...+80 °С	-30...+80 °С,*
Комплектация	В комплекте с прямым ответным разъемом M12x1, 4-контактным (только для исполнения M12x1 4-pin, IP67)	/M12x1 4-pin (прямой)

*Пример кода заказа: SL-1, (0...25 мбар), G 1/2" В, 0,5%, 4...20 мА 2-пров., L-разъем IP65, -30...+80 °С

Комплект поставки

- ▶ Датчик давления.
- ▶ Паспорт.
- ▶ Копия сертификата Госстандарта РФ об утверждении типа СИ.