

## Миниатюрные датчики давления

### Основные характеристики

- Диапазон измерения от 0 до 1, от 0 до 20 бар (для корпуса 14 мм)
- Диапазон измерения от 0 до 25, от 0 до 600 бар (для корпуса 12 мм)
- Температура эксплуатации от -40 до 125 °C
- Отсутствие передаточной жидкости
- Степень пылевлагозащиты IP65 (опц. до IP69K)
- Миниатюрное исполнение
- Различные выходные сигналы по току и по напряжению
- Высокая надежность
- Сертификаты: декларация ТР ТС, Свидетельство об утверждении типа средств измерения



### Область применения

- Встраиваемые системы
- Железнодорожная техника
- Машиностроение
- Гидравлика и пневматика
- Переносное оборудование



### Описание

Модель ADZ-SME - легкие и миниатюрные датчики давления для промышленного применения. Диаметр датчика составляет от 12 до 14 мм, длина до 50 мм, вес - 20 г. Благодаря корпусу и сенсору из нержавеющей стали достигается высокая надежность. Возможно комбинированное исполнение с интегрированным датчиком температуры.



### Техническая информация

Диапазон измерения давления, 14 мм до 20 бар, 12 мм до 600 бар

| Диапазон измерения* | р [бар] | 1    | 1,6  | 2   | 2,5 | 4,0 | 6   | 10  | 16   |
|---------------------|---------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Давление перегрузки | р [бар] | 6    | 6    | 6   | 6   | 10  | 20  | 20  | 40   |
| Давление разрушения | р [бар] | 9    | 9    | 9   | 9   | 15  | 30  | 30  | 60   |
| Диапазон измерения* | р [бар] | 20   | 25   | 40  | 60  | 100 | 160 | 200 | 250  |
| Давление перегрузки | р [бар] | 40   | 100  | 100 | 200 | 200 | 400 | 400 | 750  |
| Давление разрушения | р [бар] | 60   | 150  | 150 | 300 | 300 | 600 | 600 | 1000 |
| Диапазон измерения* | р [бар] | 400  | 600  |     |     |     |     |     |      |
| Давление перегрузки | р [бар] | 750  | 750  |     |     |     |     |     |      |
| Давление разрушения | р [бар] | 1000 | 1000 |     |     |     |     |     |      |

Возможны диапазоны измерения от -1...0, -1...9 до 24 бар, а также измерение абсолютного давления.

### Электрические характеристики

|                        |         | 2-проводная               | 3-пров.                | 3-пров.                | 5-пров.                        |
|------------------------|---------|---------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Выходной сигнал*       |         | 4...20 мА                 | 0...10 В               | 0,5...4,5 В рат.       | 0,5...4,5 В рат., темп.: PT100 |
| Напряжение питания     | U [Vdc] | 10...32**                 | 12...32                | 5                      | 5                              |
| Сопротивление нагрузки | R Ом    | $R = (U_s - 10V) / 0,02A$ | $\geq 4,7 \text{ кОм}$ | $\geq 4,7 \text{ кОм}$ | $\geq 4,7 \text{ кОм}$         |
| Время отклика          | t[мс]   | $\leq 2$                  | $\leq 1$               | $\leq 1$               | $\leq 1$                       |
| Макс. потр. ток        | I [mA]  | 23                        | 10                     | 7,5                    | 7,5                            |

\*\*опции по запросу

|                 |         |    |              |
|-----------------|---------|----|--------------|
| Сопр. изоляции* | U [Vdc] | 50 | Опц. 500/710 |
|-----------------|---------|----|--------------|

### Класс точности

Класс точности (+23 °C) % от диапазона  $\leq 0,50^{***}$

Нелинейность BFSL  $\leq 0,125$

Стабильность/год % от диапазона  $\leq 0,10$

\*\*\*вкл. нелинейность, гистерезис, повторяемость, смещение нуля и верхнего предела измерения

### Температура эксплуатации

Измеряемая среда T [°C] -40...125

Окружающая среда T [°C] -40...85

Хранение T [°C] -40...125

Термокомпенсация\*\*\*\* T [°C] -20...85

Температурный коэффициент в пределах термокомпенсации

Средний ТК для ВПИ % от диапазона  $\leq 0,15 / 10K$

Средний ТК в диапазоне измерений % от диапазона  $\leq 0,15 / 10K$

Полная погрешность % от диапазона при -40°C 2,00%

% от диапазона при -85°C 2,00%

\*\*\*\*Среднее значение коэффициента актуально для диапазона термокомпенсации. Вне этого диапазона погрешность определяется как максимальная.

### Механические характеристики

Смачиваемые части нерж. сталь 17-4 PH

Корпус нерж. сталь

Вес m [г] 20 в зависимости от исполнения

Удароустойчивость (падение) g 1000 в соотв. с DIN EN 60068-2-32

Виброустойчивость g 20 в соотв. с DIN EN 60068-2-6

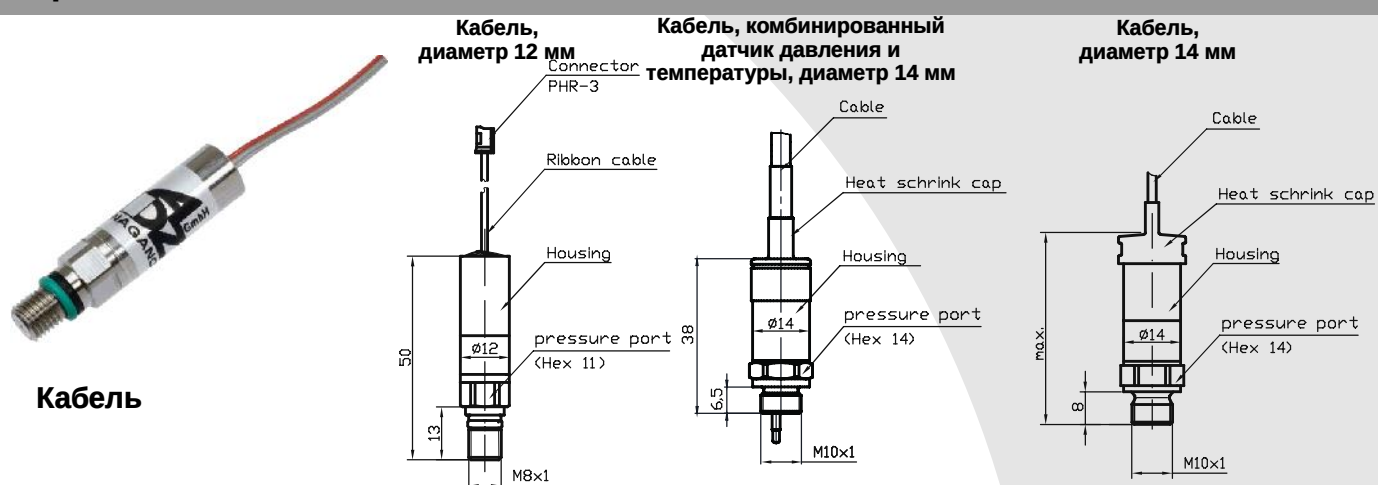
Удароустойчивость g 50 в соотв. с DIN EN 60068-2-27

Сертификаты Декларация соответствия TP TC

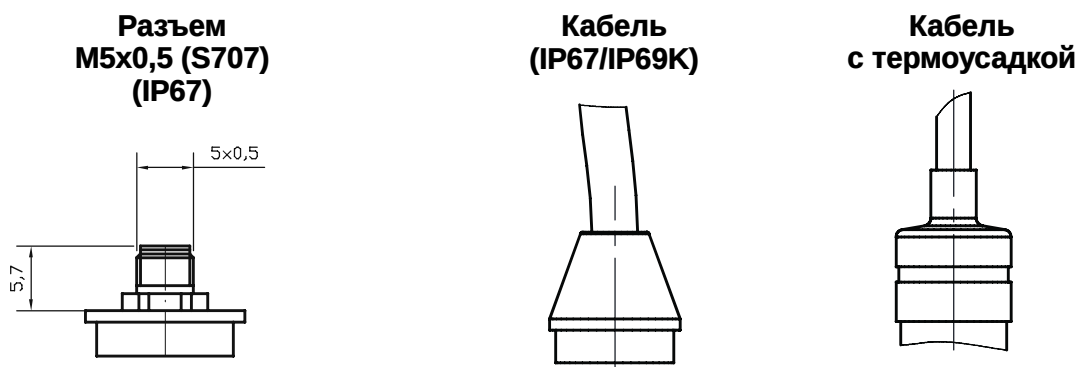
Свидетельство об утверждении типа средств измерений

Пылевлагозащита (IEC 605029) до IP69K. Степень защиты определяется в сборе с разъемом.

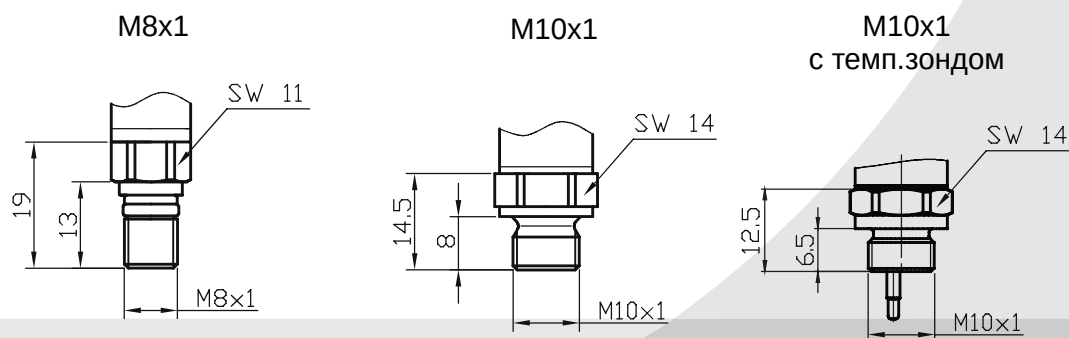
## Примеры исполнений



## Электрическое присоединение\* примеры



## Присоединение к процессу\* примеры



\*Возможно исполнение по параметрам и требованиям Заказчика

## Датчики давления ADZ-SME

## Информация для заказа

| Выходной сигнал                         | Диапазон измерения |        | Единицы измерения       | Тип давления     |
|-----------------------------------------|--------------------|--------|-------------------------|------------------|
| 16.0 - 4...20 мА (2 пров.) спец. версия | -1/0               | 0/16   | BAR: бар                | g - избыточное   |
| 10.0 - 4...20 мА (2 пров.)              | -1/1               | 0/20   | MPa: МПа                | a - абсолютное   |
| 10.1 - 0...20 мА                        | -1/5               | 0/40   | KPa: кПа                | sr - герметичное |
| 10.2 - 4...20 мА (3 пров.)              | 0/1                | 0/60   | KGC: кг/см <sup>2</sup> | исполнение       |
| 10.8 - 0...5 мА                         | 0/1,6              | 0/100  | PSI: psi                |                  |
| 20.0 - 0...10 В                         | 0/2                | 0/160  | MWS: м вд. ст.          |                  |
| 20.1 - 1...5 В                          | 0/2,5              | 0/200  | другие                  |                  |
| 20.4 - 0...5 В                          | 0/4                | 0/250  |                         |                  |
| 20.11 - 0,5...5 В                       | 0/6                | 0/400  |                         |                  |
| 20.20 - 0...6 В                         | 0/10               | 0/600  |                         |                  |
| 20.23 - 0...2,5                         |                    |        |                         |                  |
| 30.0 - 0,5...4,5 В (рат.)               |                    | другие |                         |                  |
| 31.0 - 0,5...4,5 В (рат.)               |                    |        |                         |                  |
| 37.4 - 0,5...2,5 (рат.)                 |                    |        |                         |                  |
| 37.7 - 0,5...2,0 В (рат.)               |                    |        |                         |                  |
| 37.0 - 0,5...4,5 В (рат.)               |                    |        |                         |                  |
| 40.0 - 0,5...4,5 В (не рат.)            |                    |        |                         |                  |
| другие                                  |                    |        |                         |                  |

| Класс точности | Присоединение к процессу | Разъём          | Опции                                       |
|----------------|--------------------------|-----------------|---------------------------------------------|
| 10: 1,0%       | M8: M8x1                 | M5: S707 M5x0,5 | R06 - дроссель 0,6 мм                       |
| 05: 0,5%       | M10: M10x1               | Kp1: кабель 1 м | O2C - очистка для применения с кислородом   |
| 025: 0,25%     |                          | другие          | C4 - заводской сертификат калибровки        |
|                |                          |                 | ГП - отметка о первичной поверке в паспорте |
|                |                          |                 | другие                                      |
|                |                          |                 |                                             |
|                |                          |                 |                                             |
|                |                          |                 |                                             |
|                |                          |                 |                                             |
|                |                          |                 |                                             |
|                |                          |                 |                                             |

Пример кода для заказа: ADZ-SME-10.0 0/600 BAR G 05 M10 M05

Официальный дистрибьютор ADZ NAGANO GmbH

ООО "Алл Импекс 2001"

г. Москва, ул. Электrozаводская, д.24, стр.3, оф.207

+7 (495)-921-30-12, +7 (495)-646-20-92

info@all-impex.ru

www.all-impex.ru

Rev. 2020/04/08