

Датчик относительного и абсолютного давления 501 OEM

Диапазоны давлени
-1 ... 0 – 60 бар



Датчики давления типа 501, производимые с помощью полуавтоматизированного процесса, подходят для крупномасштабного промышленного производства. Различные разъемы для линий давления и электрических цепей вместе с несколькими стандартизованными выходными сигналами обеспечивают их пригодность для широкого спектра применений.

- Компактная конструкция
- Автоматизированное производство большими партиями обеспечивает идеальное соотношение цена/характеристики
- Надежная технология керамических чувствительных элементов
- Высокая стойкость к воздействию экстремальных температур
- Отсутствие механической ползучести

Обзор технических характеристик

Диапазон давления

| | |
|------------------------|--------------------|
| относительное давление | -1 ... 0 – 60 бар |
| абсолютное давление | 0 ... 2,5 – 16 бар |

Условия эксплуатации

| | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Среда | Жидкости и газы |
| Температура | среды/ окружающей среды хранения |
| | -15 ... +80 °C -40 ... +80 °C |
| Допустимая перегрузка | 2 x ДИ (макс. 80 бар) |
| Разрывное давление | 3 x ДИ (макс. 90 бар) |

Материалы

| | |
|-------------------------------------|---|
| Корпус | РА6 |
| Материалы, контактирующие со средой | Чувствительный элемент Соединение датчика давления Материал уплотнения |
| | керамический Al ₂ O ₃ (96%) нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303 FPM, EPDM, NBR, MVQ |

Обзор электрических характеристик

| | Выход | Питание | Нагрузка | Потребляемый ток ¹⁾ |
|------------|-------------------|--------------------------|--|--------------------------------|
| 2 проводн. | 4 ... 20 мА | 8,0 ... 33 В пост. тока | $< \frac{\text{Напряжение питания} \cdot 8 \text{ В}}{0,02 \text{ А}}$ [Ом] | < 20 мА |
| | 4 ... 20 мА | 10,0 ... 33 В пост. тока | $< \frac{\text{Напряжение питания} \cdot 10 \text{ В}}{0,02 \text{ А}}$ [Ом] | < 20 мА |
| | 0 ... 5 В | 9,0 ... 33 В пост. тока | > 10 кОм / < 100 нФ | < 5 мА |
| 3 проводн. | 1 ... 6 В | 10,4 ... 33 В пост. тока | > 10 кОм / < 100 нФ | < 5 мА |
| | 0 ... 10 В | 16,2 ... 33 В пост. тока | > 10 кОм / < 100 нФ | < 6 мА |
| | Логом. 10 ... 90% | 5 В пост. тока ±5% | > 10 кОм / < 100 нФ | < 3 мА |

Защита от неправильной полярности Защита от короткого замыкания и неправильной полярности. Каждое соединение защищено от перекрестных токов, вплоть до максимального напряжения питания.

Динамический отклик

| | |
|---------------|---------|
| Время отклика | < 5 мс |
| Цикл нагрузки | < 50 Гц |

Стандарт защиты

IP 65

Электрическое соединение

Кабель 1,5 м
Разъем DIN EN 175301-803-A
Разъем DIN EN 175301-803-C (промышленный стандарт 9,4 мм)
Разъем M12x1

Соединение датчика давления

| | |
|-------------------|--|
| Внутренняя резьба | G 1/4 с уплотнительным кольцом 1/4 -18 NPT G 1/4, уплотнение сзади, DIN 3852-E R 1/4 EN 10226 |
| Наружная резьба | G 1/4, уплотн. сзади на соединении манометра (комбинир.) G 1/2, уплотн. сзади на соединении манометра (комбинир.) |

Положение монтажа

Рекомендуемое: Соединение датчика давления направлено вниз

Испытания / сертификаты

Электромагнитная совместимость сертификат соответствия нормам ЕС согласно EN 61326-2-3

Масса

| | |
|-------------------------------|---------|
| с внутренней резьбой | ~ 95 г |
| с наружной резьбой | ~ 110 г |
| с кабелем 1,5 м дополнительно | ~ 40 г |

Упаковка (требуется указать в заказе)

Отдельная упаковка в картонных коробках
Упаковка для нескольких устройств в картонных коробках (упаковки по 25 шт.)

Погрешность

| Параметр | Ед. изм. | |
|---|------------------|--------|
| Погрешность выставления нуля | макс. % ДИ | ± 1,0 |
| Погрешность установки верхнего предела ДИ | макс. % ДИ | ± 1,0 |
| Разрешение | % ДИ | 0,1 |
| Общая линейность, гистерезис и повторяемость | макс. % ДИ | ± 0,5 |
| Долговременная стабильность согласно DIN EN 60770 | % ДИ | ± 1,0 |
| Нуль TC ²⁾ | макс. % ДИ/10К | ± 0,4 |
| Чувствительность TC ²⁾ | типичн. % ДИ/10К | ± 0,15 |
| Чувствительность TC ²⁾ | макс. % ДИ/10К | ± 0,3 |

Условия испытаний: 25 °C, отн. влажность 45%, питание 24 В пост. тока
Нуль TC / TC s. -40 ... +80 °C

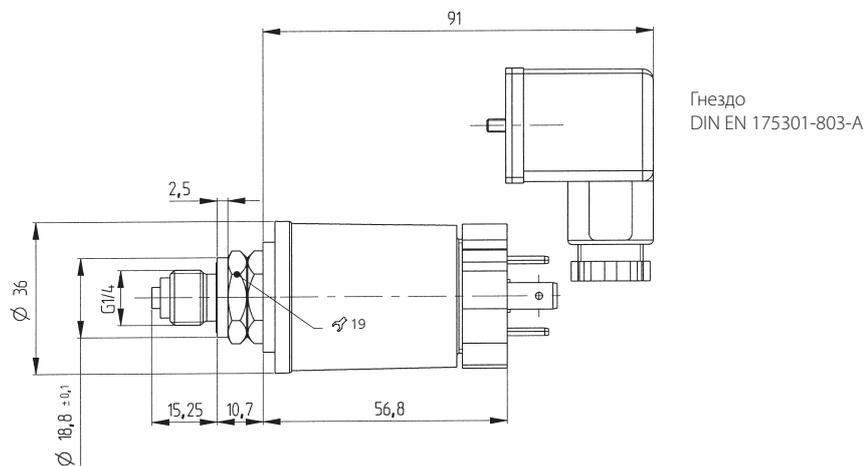
¹⁾ при номинальном давлении

²⁾ TC = температурный коэффициент

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Таблица для выбора кода заказа | | 501. X X X X X X X X X X | | | | | | | | | |
| Режим давления | относительное давление | 9 | | | | | | | | | |
| | абсолютное давление | 8 | | | | | | | | | |
| Диапазон давления | -1 ... 0 бар | 9 | 0 | 0 | | | | | | | |
| | 0 ... 1 бар | 9 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | 0 ... 1,6 бар | 9 | 1 | 2 | | | | | | | |
| | 0 ... 2,5 бар | | 1 | 4 | | | | | | | |
| | 0 ... 4 бар | | 1 | 5 | | | | | | | |
| | 0 ... 6 бар | | 1 | 7 | | | | | | | |
| | 0 ... 10 бар | | 3 | 0 | | | | | | | |
| | 0 ... 16 бар | | 3 | 1 | | | | | | | |
| | 0 ... 25 бар | 9 | 3 | 2 | | | | | | | |
| | 0 ... 40 бар | 9 | 3 | 3 | | | | | | | |
| | 0 ... 60 бар | 9 | 4 | 0 | | | | | | | |
| ▲ Сигнал, соответствующий верхнему пределу диапазона измерений при этом давлении | | | | | | | | | | | |
| Материал уплотнения ¹⁾ | FPM фторэластомер | | | | 0 | | | | | | |
| | EPDM этиленпропилен | | | | 1 | | | | | | |
| | NBR бутадиен-акрилонитрил | | | | 2 | | | | | | |
| | MVQ силиконовый полимер | | | | 3 | | | | | | |
| Регулировка | на заводе | | | | | 0 | | | | | |
| | 0 ... 5 В | 9,0 ... 33 В пост.тока | | | | | 1 | | | | |
| Выход / питание | 1 ... 6 В | 10,4 ... 33 В пост.тока | | | | | 6 | | | | |
| | 0 ... 10 В | 16,2 ... 33 В пост.тока | | | | | 2 | | | | |
| | 4 ... 20 мА | 10,0 ... 33 В пост.тока | | | | | 3 | | | | |
| | | 8,0 ... 33 В пост.тока | | | | | 8 | | | | |
| | Логом. 10 ... 90% | 5 В пост. тока ±5% | | | | | 4 | | | | |
| Электрическое соединение | Кабель 1,5 м | | | | | | | 0 | | | |
| | Разъем ²⁾ | DIN EN 175301-803-A | | | | | | 1 | | | |
| | | DIN EN 175301-803-C (промышленный стандарт 9,4 мм) | | | | | | | 2 | | |
| M12x1 пластмассовая резьба | | | | | | | | 3 | | | |
| Соединение датчика давления | внутренняя резьба | G 1/4 с уплотнительным кольцом | | | | | | | 1 | | |
| | | 1/4 - 18 NPT | | | | | | | 3 | | |
| | | G 1/4, уплотнение сзади, DIN 3852-E | | | | | | | | 4 | |
| | | R 1/4 EN 10226 | | | | | | | | 7 | |
| | | G 1/4, уплотнение сзади на соединении манометра (комбинир.) | | | | | | | | 5 | |
| Съемная диафрагма | без | | | | | | | | | 1 | |
| | с | | | | | | | | | 2 | |
| Варианты диапазонов давления (опция) | Укажите W и диапазон в заказе (например, W0 ... + 9 бар/ВЫХ.1...9 В) | | | | | | | | | | W |

Версии, имеющиеся на складе

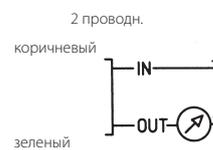
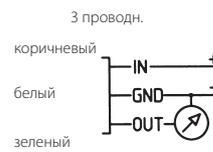
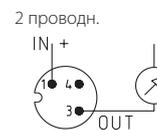
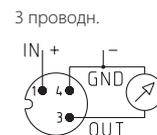
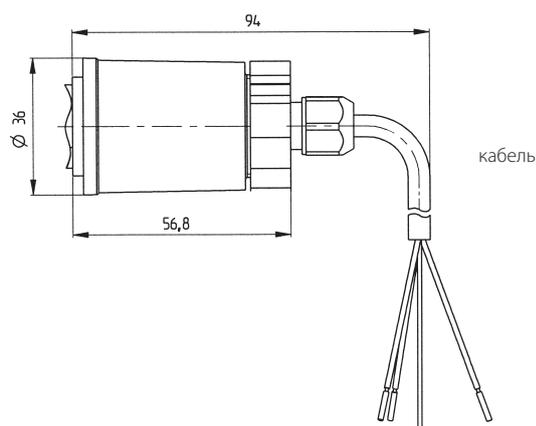
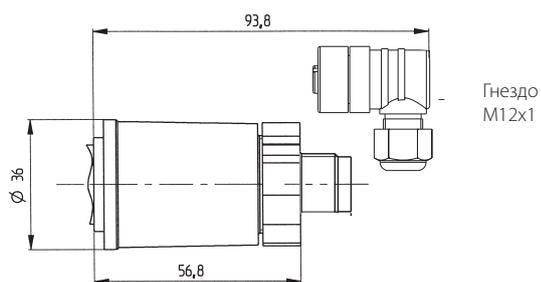
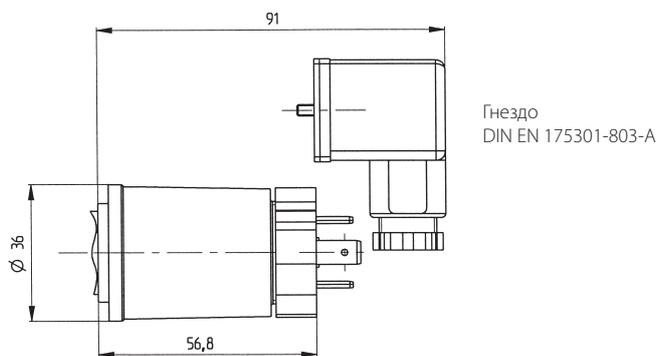
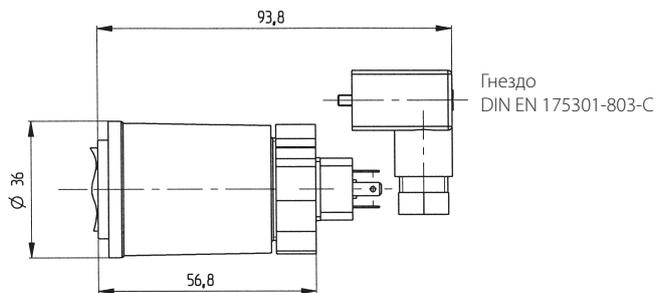
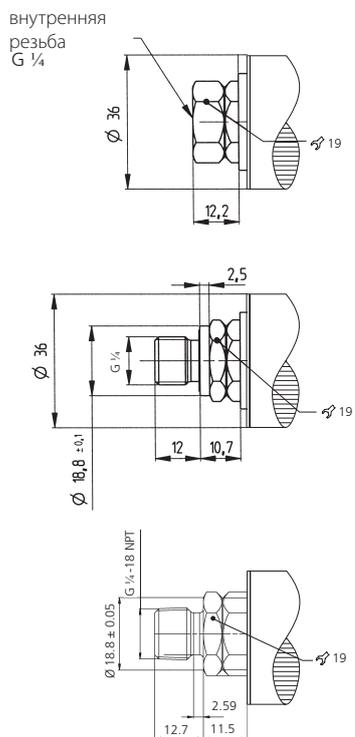
| | Выход | Питание | Электрическое соединение ²⁾ | Соединение датчика давления | Материал уплотнения | Цвет крышки | Диапазон давления | номер заказа |
|--|-------------|-----------------------|--|---|---------------------|-------------|-------------------|---|
| | 4 ... 20 мА | 10 ... 33 В пост.тока | Разъем DIN EN 175301-803-A, IP 65 | G 1/4, уплотнение сзади на соединении манометра | FPM - фторэластомер | черный | -1 ... 0 бар | 501.914023151W - 1...0 бар (защита от большой перегрузки) |
| | | | | | | | 0 ... 10 бар | 501.930023151 |
| | | | | | | | 0 ... 25 бар | 501.932023151 |



Дополнительные принадлежности ³⁾

| | Номер заказа |
|--|--------------|
| Гнездо DIN EN 175301-803-A с уплотнением (IP 65, после установки и защелкивания) | 103510 |
| Гнездо DIN EN 175301-803-C с уплотнением (IP 65, после установки и защелкивания) | 104244 |
| Гнездо M12x1 | 106975 |
| Сертификат калибровки | 104551 |

¹⁾ согласно стандарту ISO R 1629, другие материалы уплотнения – по запросу ²⁾ без гнезда ³⁾ Дополнительные принадлежности поставляются в виде компонентов для монтажа



Компания Huba Control AG

Штаб-квартиры

Industriestrasse 17
5436 Würenlos
Телефон +41 (0) 56 436 82 00
Телефакс +41 (0) 56 436 82 82
info.ch@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Niederlassung Deutschland

Schlattgrabenstrasse 24
72141 Walddorfhäslach
Телефон +49 (0) 7127 23 93 00
Телефакс +49 (0) 7127 23 93 20
info.de@hubacontrol.com

Компания Huba Control SA

Succursale France

Rue Lavoisier
Technopôle Forbach-Sud
57602 Forbach Cedex
Телефон +33 0 387 847 300
Телефакс +33 0 387 847 301
info.fr@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Vestiging Nederland

Hamseweg 20A
3828 AD Hoogland
Телефон +31 (0) 33 433 03 66
Телефакс +31 (0) 33 433 03 77
info.nl@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Подразделение в Великобритании

Unit 13 Berkshire House
County Park Business Centre
Shrivenham Road
Swindon Wiltshire SN1 2NR
Телефон +44 (0) 1993 776667
Факс +44 (0) 1993 776671
info.uk@hubacontrol.com