

Пассивные погружные датчики уровня

TM/N



Версия: 24.06.2014

Техническая спецификация

Диапазон измерения давления (м. вод. ст.)

| | 1 ... 5, (1) | > 5 ... 20 | > 20 ... 250 |
|---|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Давление перегрузки | 3 бар | 3 x ВПИ (≥ 3 бар) | 3 x ВПИ |
| Давление разрушения | > 200 бар | > 200 бар | > 200 бар |
| Точность, (2), (\pm % ВПИ) | $\leq 0.5 / \leq 0.25$ | $\leq 0.5 / \leq 0.25$ | $\leq 0.5 / \leq 0.25$ |
| Тепловой сдвиг, (\pm% ВПИ/$^{\circ}$С) | | | |
| Точка нуля 0...70 $^{\circ}$ С | ≤ 0.06 | ≤ 0.03 | ≤ 0.015 |
| Точка нуля -25...85 $^{\circ}$ С | ≤ 0.08 | ≤ 0.04 | ≤ 0.02 |
| Диапазон 0...70 $^{\circ}$ С | ≤ 0.015 | ≤ 0.015 | ≤ 0.015 |
| Диапазон -25...85 $^{\circ}$ С | ≤ 0.02 | ≤ 0.02 | ≤ 0.02 |
| Время отклика, (тип.) | < 0.1мс / 10...90% ВПИ | < 0.1мс / 10...90% ВПИ | < 0.1мс / 10...90% ВПИ |
| Долговременная стабильность, (3) | < 0.5% ВПИ / < 4 мбар | < 0.2% ВПИ / < 4 мбар | < 0.1% ВПИ / < 0.2% ВПИ |

(1) 0.5 м вод. ст. по запросу

(2) Отсчитываемая от нуля точность согласно DIN16086, включая гистерезис и повторяемость при окружающей температуре

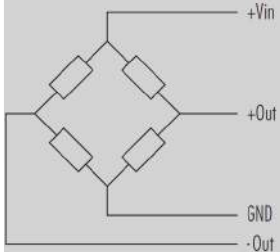
(3) 1 год (тип./макс.), долговременная стабильность может быть улучшена посредством старения (обжига) сенсора

Типичный выходной сигнал (м. вод. ст.)

| | 1 ... 2 | > 2 ... 4 | > 4 ... 10 |
|-----------------------------------|-------------|--------------|------------|
| Выходной сигнал, (1), (мВ) | 15 | 25 | 35 |
| | > 10 ... 20 | > 20 ... 250 | |
| Выходной сигнал, (1), (мВ) | 50 | 100 | |

(1) При номинальном давлении, 10 В

Электрические характеристики

| | |
|---|---|
| Схема цепи |  |
| Входное полное сопротивление | > 10 кОм |
| Мост сопротивлений, (тип.) | 3 кОм |
| Напряжение питания, (тип. / макс.) | 10 / 15 В |

Физические характеристики

| | |
|------------------|--|
| Материалы | |
| Сенсор | Нержавеющ. сталь (316L / 1.4435), титан (Gr. 2), (1) |
| Корпус | Нержавеющ. сталь (316L / 1.4435), титан (Gr. 2) |
| Уплотнители | Витон (стандарт), Этиленпропилен. каучук, Калрез |
| Кабель | Полиуретан, тефлон, полиэтилен |

(1) Хастеллой (C-276) по запросу

Оборудование

Обзор

| | |
|------------|-------------------|
| | |
| 10.00.0091 | Обзор аксессуаров |

Дополнительная документация

Инструкции по эксплуатации и безопасности

| | |
|------------|----------------|
| | Номер артикула |
| 10.88.0369 | DMM030 |

Информация для заказа

| | | X. XXXX. | XXXX. | XX. | XXX |
|------------------------------------|---|----------|-------|-----|-----|
| Тип | | | | | |
| | TM/N | 22 | | | |
| Тип давления | | | | | |
| | Избыточное | 1 | | | |
| | Абсолютное (вакуум) | 2 | | | |
| Диапазон измерения давления | | | | | |
| | 50 мбар ... < 100 мбар | XX | | | |
| | 100 мбар ... < 25 бар | XX | | | |
| | Offset, special adjustment | 99 | | | |
| Технологическое соединение | | | | | |
| | Закрытый (Рис. 1) | 55 | | | |
| | Открытый (Рис. 2) | 56 | | | |
| | G 1/4 М (Рис. 3) | 11 | | | |
| | G 1/2 М (Рис. 3) | 13 | | | |
| | По требованию заказчика | 99 | | | |
| Электрическое соединение | | | | | |
| | Разъемная версия, IP68, (Рис. 4), (3) | | 07 | | |
| | Полиэтиленовый кабель, черный, IP 68 (4), (5) | | 13 | | |
| | Полиуретановый кабель, черный, IP 68 (4) (6) | | 15 | | |
| | Тефлон. кабель, (высок. т-ра), черный, IP 68, (4), (8) | | 12 | | |
| | Тефлоновый кабель, черный, IP 68 (4) | | 21 | | |
| Выходной сигнал | | | | | |
| | 0...10 мВ | | 10 | | |
| | 0...25 мВ | | 11 | | |
| | 0...35 мВ | | 12 | | |
| | 0...50 мВ | | 13 | | |
| | 0...100 мВ | | 14 | | |
| | 0...XXX мВ (определяется заказчиком) | | 99 | | |
| Точность | | | | | |
| | ≤ ± 0.5 % ВПИ | | | 0 | |
| | ≤ ± 0.25 % ВПИ (по запросу) | | | 1 | |
| Диапазон температуры | | | | | |
| | -5 ... 50°C с компенсацией (допустимая температура раб. среды:-5 ... 50°C) | | | 4 | |
| | -5 ... 80°C с компенсацией (допустимая температура раб. среды:-5 ... 80°C) | | | 5 | |
| | По требованию заказчика | | | 9 | |
| Опция 1 | | | | | |
| | Специальное заение маслом: Androl Food (для пищевой промышленности) | | | | G |
| Опция 2 | | | | | |
| | Электроника в гелевой упаковке: Изб. давление | | | | C |
| | Электроника в гелевой упаковке: Абс. давление | | | | D |
| Опция 3 | | | | | |
| | Балластный груз 1.4435 | | | | B |
| | Титановое исполнение (без балластн. груза) | | | | K |
| | Уплотнитель: Витон (стандарт) | | | | U |
| | Уплотнитель: Этилен-пропиленовый каучук | | | | S |
| | Уплотнитель: Калрез (Уровень) | | | | T |
| | Фильтр влажности для избыточного давления (только полиур.или полиэт. кабель) | | | | Z |
| | Соединение с врезным кольцом G 1/2 М | | | | |
| | Зажим для кабеля | | | | |

- (1) 0.5 м. вод.ст по запросу
- (2) Доступны единицы измерения м. вод.ст., mWS, mWC и др.
- (3) Коннектор и необходимое кабельное соединение заказываются отдельно (KART100)
- (4) Пожалуйста, укажите нужную длину кабеля и рабочую среду
- (5) Подходит для питьевой воды (одобрено для пищевой промышленности)
- (6) При рабочей температуре > 50 °C использовать тефлоновый или полиэтиленовый кабель
- (7) Мин.температура рабочей среды -25 °C
- (8) Макс. 130°C @ 10 м. вод. ст., макс. 110°C @ 50 м. вод. ст.
- (9) Стандарт, не требует специальной очистки. Специальная очистка по требованию.

Технические чертежи

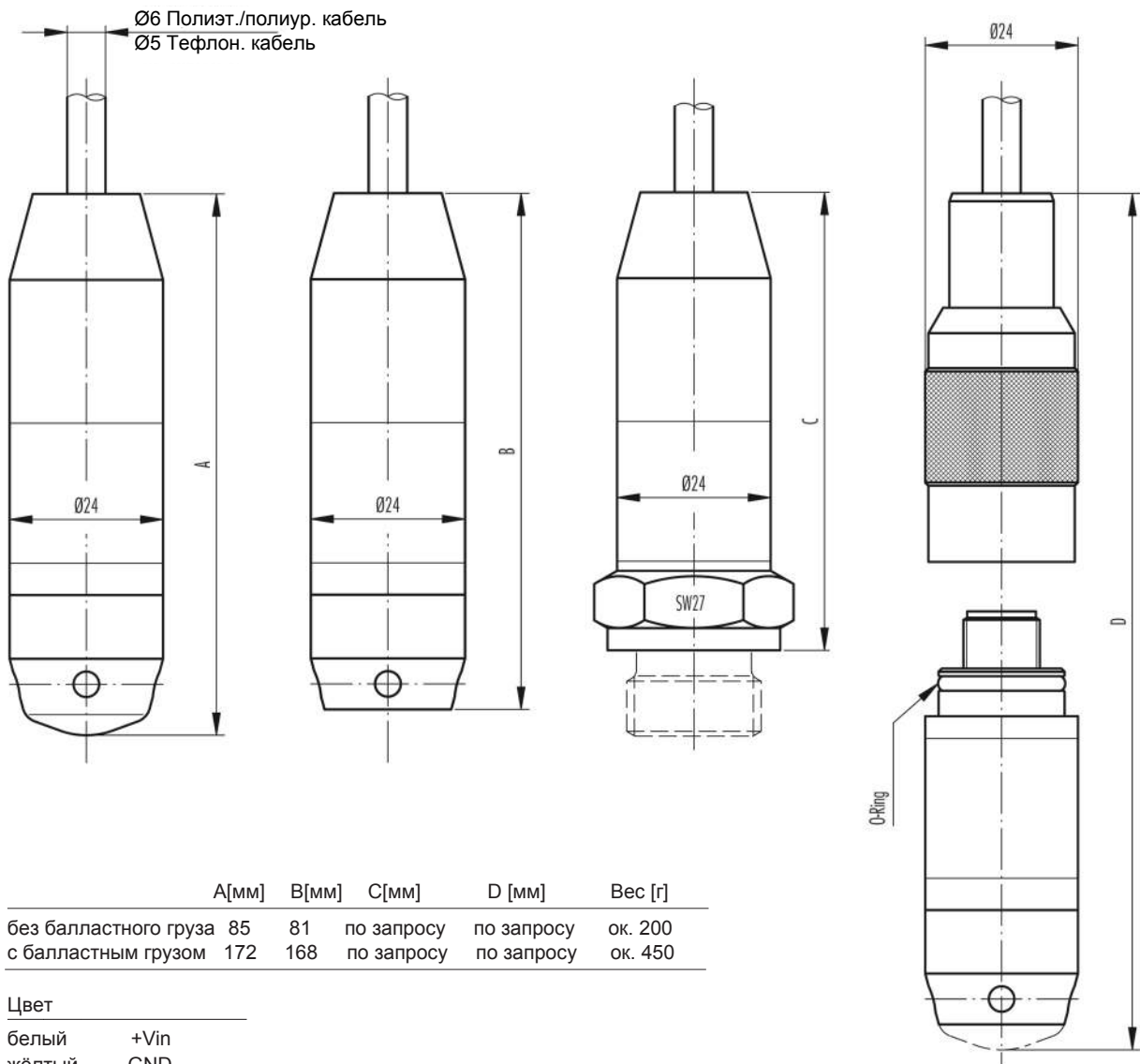
Размеры

Рис. 1 Закрытая версия

Рис.2 Открытая версия

Рис.3 С тех. присоединением

Рис.4 Электрические подключения



| | A[мм] | B[мм] | C[мм] | D [мм] | Вес [г] |
|-----------------------|-------|-------|------------|------------|---------|
| без балластного груза | 85 | 81 | по запросу | по запросу | ок. 200 |
| с балластным грузом | 172 | 168 | по запросу | по запросу | ок. 450 |

Цвет

| | |
|---------|------|
| белый | +Vin |
| жёлтый | GND |
| коричн. | +Out |
| зелен. | -Out |

Спецификация может меняться без предварительного уведомления.

Главный офис STS, Швейцария
 STS Sensor Technik Sirmach AG
 Rütihofstrasse 8 CH - 8370 Sirmach, Switzerland
 sales@sts-ag.ch, www.sts-ag.ch

STS Франция
 844 Route de la Caille, 74350 Allonzier la Caille, France
 Info-fr@stssensors.com, www.stssensors.fr

STS Германия
 STS Sensoren Transmitter Systeme GmbH
 Mercedesstrasse 1, 71063 Sindelfingen, Germany
 sts.gmbh@t-online.de, www.sts-ag.ch

STS Великобритания
 STS Great Britain Ltd.
 Box 3942, Warwick, CV34 9AE, United Kingdom
 contact@stssensors.com, www.stssensors.co.uk

STS Италия
 STS Italia s.r.l.
 Via Gesu 5, 20090 Opera (Milano), Italy
 Info-italia@stssensors.com, www.stssensors.it