

## ТРАНСМИТТЕРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ DPT-PRIIMA

Высокоточный трансмиттер для применения в областях с высокими требованиями



DPT-Priima — это высокоточный трансмиттер перепада давления, разработанный для применения в чистых зонах и других областях, требующих высокой точности. Трансмиттер оснащен новым чувствительным элементом, отличающимся чрезвычайной точностью, функцией автоматической калибровки нулевой точки, а также дополнительной функцией калибровки точек диапазона.

### Особенности трансмиттеров серии DPT-Priima:

- Различные варианты единиц измерения с возможностью настройки в эксплуатационных условиях с помощью переключателя, в частности: Pa, kPa, mbar, inchWC, mmWC, psi.
- 8 диапазонов измерения, одно- или двунаправленных (см. сводную таблицу), выбираемых с помощью переключателя в эксплуатационных условиях.
- Функция автоподстройки нуля (автоматической калибровки нулевой точки), благодаря которой сохраняется точность измерений и отпадает необходимость периодической ручной подстройки
- Опции пропорционального выхода: напряжение (0/2–10 V) и ток (4–20 mA).

### Оptionальные возможности устройств серии DPT-Priima:

- Дисплей с подсветкой
- Регулируемая калибровка



## ПОХОЖИЕ ПРОДУКТЫ

- DPT-R8 серия 8-диапазонных трансмиттеров дифференциального давления
- DPT-2W серия трансмиттеров дифференциального давления с 4–20 mA 2-проводной конфигурацией
- DPT-MOD серия трансмиттеров дифференциального давления с Modbus конфигурацией
- DPI серия электронных датчиков дифференциального давления
- PS серия механических датчиков дифференциального давления
- DPT-Flow серия трансмиттеров воздушного потока

## ПРИМЕНЕНИЕ

DPT-Priima используется там, где требуется высокая точность измерения, в приложениях:

- для контроля давления в чистых помещениях
- мониторинг перепадов давления в здании
- мониторинг давления и расхода

## ОБЩЕЕ О МОДЕЛЕ

| Описание  | Модель            | Код продукта |
|---|-------------------|--------------|
| Высокоточный трансмиттер дифференциального давления |                   |              |
| - с AZ  | DPT-Priima-AZ     | 103.039.001  |
| - с AZ & дисплеем                                   | DPT-Priima-AZ-D   | 103.039.002  |
| - с AZ & калибровкой точки спан                     | DPT-Priima-AZ-S   | 103.039.003  |
| - с AZ, дисплеем & калибровкой точки спан           | DPT-Priima-AZ-D-S | 103.039.004  |

# ТРАНСМИТТЕРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ DPT-PRIMA

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### Характеристики

**Погрешность\*** (относительного подаваемого давления):

0.4 % ±0.4 Pa

(Требования к точности включают: общую погрешность, линейность, гистерезис, долговременную стабильность и ошибку повторения)

**Точность вывода\*:**

Напряжение: ± 0.025 V @ 25 °C

Ток: ± 0.04 mA типичный, @ 25 °C, нагрузка 100 Ω

± 0.1 mA макс., @ 25 °C, нагрузка 20–500 Ω

\*½ часа с запуска прибора

**Избыточное давление:**

Испытательное давление: 10 kPa

Разрушающее давление: 30 kPa

**Калибровка нулевой точки:**

Авто-настройка нуля или вручную, нажатием кнопки

**Время отклика:**

0.4 с или 8.0 с, выбор с помощью переключателя (63 % от изменения)

### Технические данные

**Совместимые среды:**

Сухой воздух и неагрессивные газы

**Единицы измерения:**

Pa, kPa, mbar, inchWC, mmWC, psi, выбор с помощью переключателя

**Измерительный элемент:**

MEMS, нет потока через

**Системы:**

Рабочая температура: -5...50 °C,

Зона с температурной компенсацией 0...50 °C

Температура хранения: -40...70 °C,

Влажность: от 0 до 95 % гН, без конденсата

### Физические параметры

**Габариты:**

Корпус: 90.0 x 95.0 x 36.0 mm

**Вес:**

140g

**Монтаж:**

2 отверстия под винты 4.3 mm, одно с пазом

**Материалы:**

Корпус: АБС-пластик

Крышка: поликарбонат

Соединители с воздухопроводом: АБС-пластик

Трубка: ПВХ

**Степень защиты:**

IP54

**Дисплей (дополнительно)**

2-строчный дисплей (12 символов в строке)

Строка 1: активное измерение

Строка 2: единицы измерения

**Электрические разъемы:**

4-винтовая клеммная колодка

Провод: 0.2–1.5 mm<sup>2</sup> (12–24 AWG)

Кабельный ввод: M16

**Напорные фиттинги:**

штекер ø 5,2 mm

+ высокое давление

- низкое давление

### Электрические характеристики

**Напряжение:**

Цепь: 3-проводная (V Out, 24 V, GND)

Вход: 24 VAC или VDC, ±10 %

Выход: 0–10 V / 2–10 V

Потребляемая мощность: <1.0 W

Минимальное сопротивление: 1 kΩ

**Ток:**

Цепь: 3-проводная (mA Out, 24 V, GND)

Вход: 24 VAC или VDC, ±10 %

Выход: 4–20 mA

Потребляемая мощность: <1.2 W

Максимальная нагрузка: 500 Ω

Минимальная нагрузка: 20 Ω

### Заключение о соответствии

Соответствует требованиям ЕС о безопасности продукции:

Директива ЕС о электромагнитной совместимости EMC 2014/30/EU

Директива ЕС по ограничению использования опасных веществ RoHS 2011/65/EU

Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования WEEE 2012/19/EU

COMPANY WITH  
MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001 • ISO 14001



## ФУНКЦИЯ АВТО НАСТРОЙКА НУЛЯ

Калибровка AZ представляет собой функцию авто настройки нуля в форме автоматического обнуления цепи, встроенной в PCB-плату. Функция авто калибровки автоматически настраивает нуль датчика в заданные временные промежутки (каждые 10 минут). Данная функция исключает колебание выходного сигнала в связи с температурным, электронным или механическим воздействием. Автоподстройка нуля также дает возможность техникам не вынимать трубки высокого и низкого давления при проведении первичной или периодической калибровки нуля датчика.

Авто настройка нуля занимает 4 секунды. В целях избежания конфликта с BAS-системой, выходной сигнал и дисплей будут показывать последнее зафиксированное датчиком значение. После калибровки устройство возвращается к нормальному режиму работы. Датчики, оборудованные функцией автоподстройки нуля, фактически не нуждаются в дополнительном техническом обслуживании.

## КАК ВЫБРАТЬ МОДЕЛЬ?

|                               |                          |  |        |     |    |
|-------------------------------|--------------------------|--|--------|-----|----|
| Например:<br>DPT-Prima-AZ-D-S | Серия                    | DPT  |        |     |    |
|                               | Тип модели               | Трансмиттер дифференциального давления         |        |     |    |
|                               | Калибровка нулевой точки | -Prima Высокая точность                        |        |     |    |
|                               | Дисплей                  | -AZ С автоматической калибровкой нулевой точки |        |     |    |
|                               | Калибровка спан          | -D С дисплеем                                  |        |     |    |
|                               |                          | -S Без дисплея                                 |        |     |    |
|                               | Модель                   | DPT  | -Prima | -AZ | -D |