

ДАТЧИКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ DPI

Электронный датчик дифференциального давления

Серия электронных измерителей перепада давления DPI разработана для систем автоматизации здания в области ОВКВ. В своем сегменте это наиболее технически совершенные и надежные измерители перепада давления, сочетающие до двух релейных выходов, а также опциональный аналоговый выход 0-10 V.

Функции датчика DPI, настраиваемые в эксплуатационных условиях:

- Регулируемая точка включения:
 - о открытие при повышении или падении давления
 - о гистерезис заданного значения
- Единицы измерения (Pa, kPa, mmWC, inWC, mbar)
- Диапазоны измерения (4 диапазона на модель)
- Выходной сигнал (0-10 V, NO/NC)
- Калибровка разбросом и калибровка нулевой точки

Опции датчика DPI:

- до 2 реле, каждое из которых можно настроить отдельно
- калибровка авто-обнуления нуля



ПОХОЖИЕ ПРОДУКТЫ

- PS серия механических датчиков дифференциального давления
- DPT-R8 серия 8-диапазонных транзмиттеров дифференциального давления
- DPT-MOD серия транзмиттеров дифференциального давления с Modbus конфигурацией

ПРИМЕНЕНИЕ

Устройства серии DPI широко используются в системах ОВКВ для:

- мониторинга вентиляторов, нагнетателей и фильтров
- мониторинга давления и сигнализации на лестничных пролетах
- мониторинга давления в стерильных помещениях
- мониторинга давления и сигнализации паровых котлов

ОБЩЕЕ О МОДЕЛЕ

DPI	DPI±500		DPI2500	
Диапазон измерения (Pa) (выбор через меню)	±100 Pa / ± 250 / ± 300 / ± 500 Pa		100 / 2 50 / 1 000 / 2 500 Pa	
Описание	Модель	Код продукта	Модель	Код продукта
Электронный датчик дифференциального давления с транзмиттером				
- с дисплеем и одним реле	DPI±500-1R-D	118.001.001	DPI2500-1R-D	118.002.001
- с дисплеем, одним реле and авто-обнулением	DPI±500-1R-AZ-D	118.001.002	DPI2500-1R-AZ-D	118.002.002
- с дисплеем и двумя реле	DPI±500-2R-D	118.001.003	DPI2500-2R-D	118.002.003
- с дисплеем, авто-обнулением и двумя реле	DPI±500-2R-AZ-D	118.001.004	DPI2500-2R-AZ-D	118.002.004

ДАТЧИКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ DPI

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Характеристики

Погрешность:

±1.5% (±0.7%*)

%FS от максимального диапазона давления включая: общую погрешность, температурный дрейф, линейность, гистерезис и ошибку повторения

*может быть достигнуто при помощи калибровки точки спан

Долговременная стабильность:

Стандартно 1 год

С авто настройкой нуля: ±1 Pa

Без авто настройкой нуля: ±8 Pa

Тепловое воздействие:

Температура скомпенсирована по всему спектру возможностей

Избыточное давление:

Испытательное давление: 25 kPa

Разрушающее давление: 30 kPa

Калибровка нулевой точки:

Автоматическая со схемой авто настройка нуля

(-AZ) или вручную через меню

Время отклика:

0.5–10 s, выбор через меню

Технические данные

Совместимые среды:

Сухой воздух и неагрессивные газы

Единицы измерения:

Pa, kPa, mmWC, inWC, mbar, выбор через меню

Измерительный элемент:

Пьезорезистивный

Системы:

Рабочая температура: -10...50 °C,

с автоподстройкой нуля -5...+50 °C

Температура хранения: -20...70 °C

Влажность: от 0 до 95% rH, без конденсата

Физические параметры

Габариты:

Корпус: 89 x 86.5 x 37.1 mm

Вес:

150 g

Монтаж:

Корпус: 2 отверстия по 4.3 mm

Крышка: 2 отверстия по 4.3 mm

Материалы:

Корпус: АБС-пластик

Крышка: поликарбонат

Соединители с воздуховодом: АБС-пластик

Трубка: ПВХ

Степень защиты:

IP54

Сенсорные кнопки на крышке:

Menu, Back, OK, стрелка вниз, стрелка вверх

Дисплей:

3 1/2 цифровой ЖК-дисплей с подсветкой

Размер: 46.0 W x 14.5 H mm

Электрические разъемы:

n/выход:

Клеммная колодка (24 V, GND, 0–10 V)

Провод: 0.2–1.5 mm² (12–24 AWG)

Реле 1:

Клеммная колодка (NC, COM, NO)

Провод: 0.2–1.5 mm² (12–24 AWG)

Реле 2:

Клеммная колодка (NC, COM, NO)

Провод: 0.2–1.5 mm² (12–24 AWG)

Кабельный ввод:

Разгрузка напряжения: M16 & M20

Пробивка: 16 mm

Пробивка: 20 mm

Напорные фитинги:

5.2 mm зубчатая медь

+ высокое давление

– низкое давление

Электрические характеристики

Цепь: 3-проводная (24 V, GND, 0–10 V)

Входной сигнал:

Без автоподстройки нуля: 21–35 VDC / 24 VAC, ±10%

С автоподстройкой нуля: 24 VAC или VDC, ±10%

Выходной сигнал:

Аналоговый: 0–10 V

Реле 1: 250 VAC / 30 VDC / 6 A

Реле 2: 250 VAC / 30 VDC / 6 A

Настраиваемая точка переключения и

запаздывания

Ноль / выход Спан откалиброван в пределах ±0.025 V

Минимальное сопротивление: 1 kΩ

Потребляемый ток:

35 mA + реле (7 mA каждое) + AZ цепь (20 mA) + 0–10 V выходной сигнал (10 mA)

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 по низковольтному оборудованию LVD 2014/35/EU

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

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА
КОМПАНИИ СЕРТИФИЦИРОВАНА
ОРГАНИЗАЦИЕЙ DNV GL
= 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:	Серия	
DPI±500-2R-D	DPI	Индикатор перепада давления
		Наивысший доступный диапазон
	±500	±500 Pa
	2500	0–2500 Pa
		Количество реле
	-1R	Одно реле
	-2R	Два реле
		Калибровка нулевой точки
	-AZ	С автонастройкой нуля
		Базовая модель с мануальной калибровкой нулевой точки нажатием кнопки
		Дисплей
	-D	С дисплеем
Модель	DPI	±500 -2R -D