

ТРАНСМИТТЕРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ DPT-IO-MOD

Трансмиттер дифференциального давления с коммуникацией Modbus и входным терминалом



Трансмиттер дифференциального давления воздуха DPT-IO-MOD использует протокол Modbus с последовательной линией, режим передачи RTU и интерфейс RS485. Цифровой сигнал на выходе посылается через Modbus, что позволяет датчику DPT-IO-MOD подключаться напрямую к общей коммуникационной сети.

Устройство DPT-IO-MOD требует меньше проводов, чем обычные трехпроводные датчики, поскольку несколько устройств могут быть соединены в последовательную линию.

DPT-IO-MOD имеет входной терминал, который позволяет через протокол Modbus принимать другие различные сигналы, такие, как температура или сигналы с исполнительного реле. Входной терминал имеет два входных канала, принимающих сигналы вида 0-10 V, NTC10k, Pt1000, Ni1000/(-LG), и BIN IN (беспотенциальный контакт). К примеру, DPT-IO-MOD может считывать значения перепада давления, а также значения температуры в двух точках. Таким образом, DPT-IO-MOD выполняет работу сразу трех датчиков.



ПОХОЖИЕ ПРОДУКТЫ

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

ПРИМЕНЕНИЕ

Устройства серии DPT-IO-MOD широко используются в системах ОВКВ для:

- мониторинга вентиляторов, нагнетателей и фильтров
- мониторинга давления и воздушного потока
- контроля клапанов и увлажнителей
- мониторинга давления в стерильных помещениях

ОБЩЕЕ О МОДЕЛЕ

	DPT-IO-MOD-2500		DPT-IO-MOD-7000	
Диапазон измерения (Pa)	-250...2500		-700...7000	
Описание	Модель	Код продукта	Модель	Код продукта
Трансмиттер дифференциального давления с Modbus конфигурацией и дисплеем	DPT-IO-MOD-2500-D	114.003.002	DPT-IO-MOD-7000-D	114.009.002

ТРАНСМИТТЕРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

СЕРИЯ DPT-IO-MOD

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Характеристики

Погрешность (относительного подаваемого давления):

Модель 2500:

Давление < 125 Pa = 1% + ±2 Pa

Давление > 125 Pa = 1% + ±1 Pa

Модель 7000:

Давление < 125 Pa = 1,5% + ±2 Pa

Давление > 125 Pa = 1,5% + ±1 Pa

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

Точность входных сигналов:

< 0,5 %

Время отклика:

1,0–20 s, выбор через меню

Избыточное давление:

Испытательное давление: 25 kPa

Разрушающее давление: 30 kPa

Средство общения

Протокол: MODBUS через последовательную линию

Режим передачи: RTU

Интерфейс: RS485

Формат байта (11 бит) в режиме RTU:

Система кодировки: 8-битная двоичная

Битов на байт:

1 начальный бит

8 биты данных, наименее значимый

бит передается первым

1 бит четности

1 стоповый бит

Скорость в бодах: изменяемая в зависимости от конфигурации

Modbus адрес: адреса 1–247, выбираемые в меню конфигурации

Опции калибровки нулевой точки:

- ручная авто настройка нуля
- через регистратор Modbus

Технические данные

Совместимые среды:

Сухой воздух и неагрессивные газы

Единицы измерения:

Выбор через меню (Pa, mbar, inchWC, mmWC, psi)

Измерительный элемент:

MEMS, нет потока через

Системы:

Рабочая температура: -20...+50 °C

Зона с температурной компенсацией 0...+50 °C

Температура хранения: -40...+70 °C

Влажность: от 0 до 95 % rH, без конденсата

Физические параметры

Габариты:

Корпус: 102,0 x 71,5 x 36,0 mm

Вес:

150 g, с дополнительным оборудованием 290 g

Монтаж:

2 отверстия под винты 4,3 mm, одно с пазом

Материалы:

Корпус: АБС-пластик

Крышка: поликарбонат

Клапаны давления: медь

Соединители с воздухопроводом: АБС-пластик

Трубка: ПВХ

Степень защиты:

IP54

Дисплей:

2-строчный дисплей (12 символов в строке)

Строка 1: активное измерение

Строка 2: единицы измерения

Электрические разъемы:

4+3 пружинные нагрузочные клеммы, макс. 1,5 mm²

Кабельный ввод: M20

Напорные фиттинги:

штекер ø 5,0 mm и 6,3 mm

Электрические характеристики

Напряжение питания:

24 VAC или VDC ± 10 %

Потребляемая мощность:

< 1.3 W

Выходной сигнал:

через Modbus

Входные сигналы:

два входных сигнала (0...10v, NTC10k, Pt1000, NI1000/(-LG), или BIN IN)

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

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА
КОМПАНИИ СЕРТИФИЦИРОВАНА
ОРГАНИЗАЦИЕЙ DNV GL
= ISO 9001 = ISO 14001 =



КАК ВЫБРАТЬ МОДЕЛЬ?

Например:	Серия	
DPT-IO-MOD-2500-D	DPT-IO-MOD	Трансмиттер дифференциального давления с терминалом ввода и Modbus конфигурацией
		Наивысший доступный диапазон
	-2500	-250...2500 Pa
	-7000	-700...7000 Pa
		Дисплей
	-D	С дисплеем
Модель	DPT-IO-MOD	-2500