

## ДАТЧИКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ PS

### Механический датчик дифференциального давления воздуха

Серия PS механических датчиков перепада давления воздуха – экономичное и надежное решение для мониторинга давления в фильтрах, вентиляторах и воздуховодах в системах автоматизации зданий ОВКВ. Модели серии PS позволяют настраивать точку переключения в зависимости от эксплуатационных условий, измеряемые значения даются в Pa.

### ПОХОЖИЕ ПРОДУКТЫ

- DPI серия электронных датчиков дифференциального давления
- DPT-R8 серия 8-диапазонных трансмиттеров дифференциального давления

### ПРИМЕНЕНИЕ

Устройства серии PS широко используются в системах ОВКВ для:

- мониторинга вентиляторов, нагнетателей и фильтров
- мониторинга давления и воздушного потока
- мониторинга клапанов и увлажнителей



### ОБЩЕЕ О МОДЕЛЕ

Описание	Модель	Код продукта	Диапазон измерения (Pa)
Датчик дифференциального давления	PS200	105.001.001	20...200 Pa
Датчик дифференциального давления	PS300	105.002.001	30...300 Pa
Датчик дифференциального давления	PS500	105.003.001	30...500 Pa
Датчик дифференциального давления	PS600	105.004.001	40...600 Pa
Датчик дифференциального давления	PS1500	105.005.001	100...1500 Pa
Датчик дифференциального давления	PS4500	105.006.001	500...4500 Pa

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

#### Характеристики

##### Погрешность (при подаче давления):

По нижней границе (Стандартно):

PS200:  $\pm 5$  Pa  
 PS300:  $\pm 5$  Pa  
 PS500:  $\pm 5$  Pa  
 PS600:  $\pm 5$  Pa  
 PS1500:  $\pm 20$  Pa  
 PS4500:  $\pm 100$  Pa

При высокой точке (Стандартно):

PS200:  $\pm 20$  Pa  
 PS300:  $\pm 30$  Pa  
 PS500:  $\pm 30$  Pa  
 PS600:  $\pm 50$  Pa  
 PS1500:  $\pm 50$  Pa  
 PS4500:  $\pm 200$  Pa

##### Дифференциал переключения:

PS200: 20 Pa  
 PS300: 20 Pa  
 PS500: 20 Pa  
 PS600: 30 Pa  
 PS1500: 80 Pa  
 PS4500: 250 Pa

##### Избыточное давление:

Испытательное давление: 25 kPa  
 Разрушающее давление: 50 kPa

#### Технические данные

##### Совместимые среды:

Сухой воздух и неагрессивные газы

##### Единицы измерения:

Pa

##### Диапазон измерений:

PS200: 20-200 Pa  
 PS300: 30-300 Pa  
 PS500: 30-500 Pa  
 PS600: 40-600 Pa  
 PS1500: 100-1500 Pa  
 PS4500: 500-4500 Pa

##### Системы:

Рабочая температура:  $-20...60$  °C  
 Температура хранения:  $-20...85$  °C  
 Влажность: от 0 до 95 % rH, без конденсата

##### Физические параметры

##### Габариты:

Корпус: 105 x 73 x 63 mm

##### Вес:

150 g

##### Монтаж:

2 отверстия под винты 4.3 mm, одно с пазом

##### Материалы:

Корпус: АБС-пластик  
 Покрытие: поликарбонат  
 Мембрана: Силикон  
 Соединители с воздуховодом: АБС-пластик  
 Трубка: ПВХ

##### Степень защиты:

IP54

##### Электрические разъемы:

3-винтовые клеммные колодки  
 Провод: 12-24 AWG (0.2-1.5 mm<sup>2</sup>)

##### Кабельный ввод:

Разгрузка напряжения: M16

##### Напорные фиттинги:

штекер  $\varnothing$  5.0 mm

#### Электрические характеристики

Вход: 24-250 VAC

Выход: NO / NC цепь

**Электрические параметры (резистивная нагрузка):**

3 A / 250 VAC (PS200: 0.1 A / 250 VAC)

**Электрические параметры (индуктивная нагрузка):**

2 A / 250 VAC (PS200: -)

#### Заключение о соответствии

Соответствует требованиям ЕС о безопасности продукции:

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

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за выбор сигнализатора перепада давления серии PS производства компании HK Instruments. Серия PS разработана для использования в коммерческой среде. Устройства серии PS позволяют настраивать точку срабатывания/переключения с учетом эксплуатационных условий.

Ряд сигнализаторов перепада давления серии PS включает модели: PS300 с диапазоном 30...300 Pa, PS500 с диапазоном 30...500 Pa, PS600 с диапазоном 40...600 Pa, PS1500 с диапазоном 100...1500 Pa и PS4500 с диапазоном 500...4500 Pa.

## ПРИМЕНЕНИЕ

Устройства серии PS широко используются в системах ОВКВ для:

- мониторинга вентиляторов, нагнетателей и фильтров
- мониторинга давления и воздушного потока
- мониторинга клапанов и увлажнителей

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### Характеристики

#### Погрешность (при подаче давления):

По нижней границе (Стандартно):

PS200: ± 5 Pa  
PS300: ± 5 Pa  
PS500: ± 5 Pa  
PS600: ± 5 Pa  
PS1500: ± 20 Pa  
PS4500: ± 100 Pa

При высокой точке (Стандартно):

PS200: ± 20 Pa  
PS300: ± 30 Pa  
PS500: ± 30 Pa  
PS600: ± 50 Pa  
PS1500: ± 50 Pa  
PS4500: ± 200 Pa

#### Дифференциал переключения:

PS200: 20 Pa  
PS300: 20 Pa  
PS500: 20 Pa  
PS600: 30 Pa  
PS1500: 80 Pa  
PS4500: 250 Pa

#### Избыточное давление:

Испытательное давление: 25 kPa  
Разрушающее давление: 50 kPa

### Технические данные

#### Совместимые среды:

Сухой воздух и неагрессивные газы

#### Единицы измерения:

Pa

#### Диапазон измерений:

PS200: 20-200 Pa  
PS300: 30-300 Pa  
PS500: 30-500 Pa  
PS600: 40-600 Pa  
PS1500: 100-1500 Pa  
PS4500: 500-4500 Pa

#### Системы:

Рабочая температура: -20...60 °C  
Температура хранения: -20...85 °C  
Влажность: от 0 до 95 % rH, без конденсата

### Физические параметры

#### Габариты:

Корпус: 105 x 73 x 63 mm

#### Вес:

150 g

#### Монтаж:

2 отверстия под винты 4.3 mm, одно с пазом

#### Материалы:

Корпус: АБС-пластик  
Покрытие: поликарбонат  
Мембрана: Силикон  
Соединители с воздухопроводом: АБС-пластик  
Трубка: ПВХ

#### Степень защиты:

IP54

#### Электрические разъемы:

3-винтовые клеммные колодки  
Провод: 12-24 AWG (0.2-1.5 mm<sup>2</sup>)

#### Кабельный ввод:

Разгрузка напряжения: M16  
Пробивка: 16 mm

#### Напорные фиттинги:

штекер ø 5.0 mm

### Электрические характеристики

Вход: 24-250 VAC

Выход: NO / NC цепь

**Электрические параметры (резистивная нагрузка):**  
3 A / 250 VAC (PS200: 0.1 A / 250 VAC)

**Электрические параметры (индуктивная нагрузка):**  
2 A / 250 VAC (PS200: -)

### Заключение о соответствии

Соответствует требованиям ЕС о безопасности продукции:

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

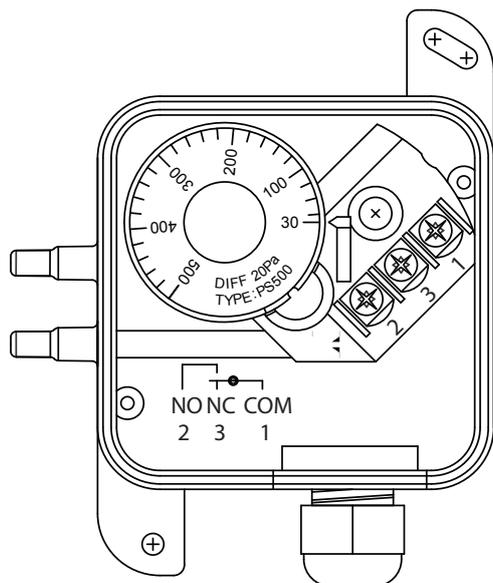
Директива ЕС по низковольтному оборудованию LVD 2014/35/EU

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

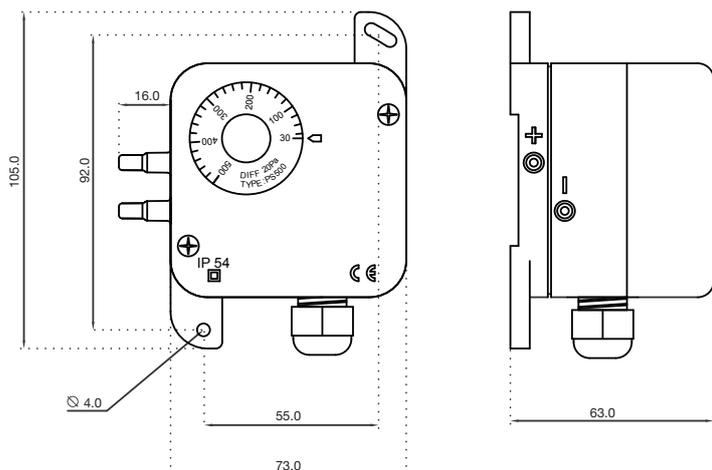
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА  
КОМПАНИИ СЕРТИФИЦИРОВАНА  
ОРГАНИЗАЦИЕЙ DNV GL  
= ISO 9001 = ISO 14001 =



## СХЕМЫ



## ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЁЖИ



## УСТАНОВКА

- 1) Смонтируйте устройство в желаемом месте (см. Шаг 1).
- 2) Откройте крышку.
- 3) Выберите желаемую точку переключения, повернув колесико.
- 4) Протяните кабели через кабельный зажим и точно соедините их с клеммной колодкой (см. Шаг 2).
- 5) Закройте крышку.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Подавайте питание только после того, как убедитесь, что устройство правильно подключено к сети.

## ШАГ 1: МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

Монтажное положение:

Устройство необходимо устанавливать вертикально, при этом либо приёмник давления либо электрический кабель должны быть обращены вниз. Выбирайте место, максимально защищенное от влаги, в том числе, дождя.

Рисунок 1а - Поверхностный монтаж

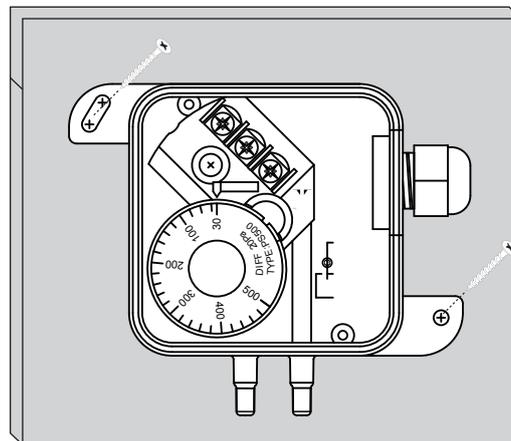
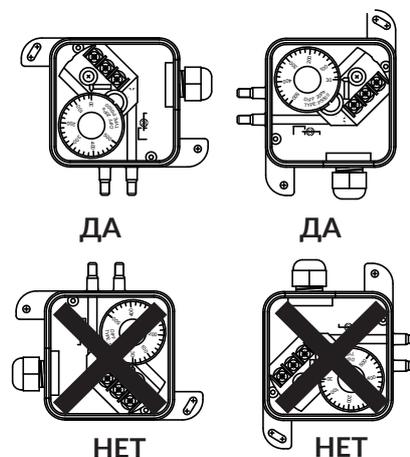


Рисунок 1б - Направление монтажа

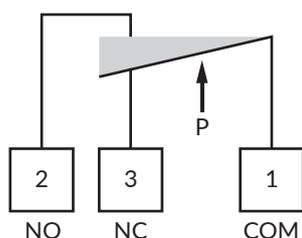


## ШАГ 2: МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

В соответствии со стандартами ЕС требуется должным образом заземленный экранированный кабель.

- 1) Отвинтите кабельный зажим и протяните провод.
- 2) Соедините провода, как показано на Рисунке 2.
- 3) Затяните кабельный зажим.

Рисунок 2 - Монтажная электрическая схема



## ПЕРЕРАБОТКА / УТИЛИЗАЦИЯ

Детали, оставшиеся после установки, должны быть утилизированы в соответствии с региональными предписаниями. Списанные устройства необходимо направить в место переработки, которые специализируются на электронных отходах.



## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Продавец предоставляет пятилетнюю гарантию на материалы и изготовление поставленного товара. Срок действия гарантии отсчитывается с даты поставки изделия. В случае обнаружения дефектов в материалах или производственных дефектов продавец обязан (при условии, что покупатель отправил ему товар без задержек или до момента истечения гарантийного срока) устранить недочет, на собственное усмотрение отремонтировав бракованное изделие или бесплатно отправив покупателю новое изделие без соответствующих дефектов. Покупатель оплачивает расходы на транспортировку гарантийного изделия, отправляемого на ремонт; продавец оплачивает расходы на пересылку отремонтированного изделия обратно покупателю. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате аварии, удара молнии, наводнения или другого природного явления, естественного износа, ненадлежащего или халатного обращения, неправильной эксплуатации, перегрузки, ненадлежащего хранения, неправильного ухода или ремонта, а также модификаций и монтажных работ, выполненных не продавцом. За выбор материалов и устройств, устойчивых к коррозии, отвечает продавец, если отсутствуют иные юридически обязывающие договоренности. В случае изменения производителем конструкции устройства продавец не обязан вносить соответствующие изменения в уже проданные им устройства. Для пользования гарантией покупатель должен надлежащим образом исполнить свои обязательства, связанные с поставкой и предусмотренные договором. Продавец предоставляет новую гарантию на товары, которые были заменены или отремонтированы по предыдущей гарантии, однако срок ее действия не превышает гарантийного срока для исходного изделия. Гарантия предусматривает ремонт дефектных компонентов и устройств или предоставление новых (при необходимости), но не включает расходы на установку и замену. Ни при каких обстоятельствах продавец не несет обязательств по компенсации косвенных убытков.