PROMAX

# ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PS-R05

## PS-R05

Универсальный датчик давления для различных отраслей промышленности, пропорционально преобразующий давление рабочей среды в электрический сигнал. Благодаря разнообразию диапазона измерения датчик PS-R05 применим для решения широкого круга задач.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ДАТЧИКА

Датчик состоит из сенсорного модуля и электронного преобразователя. В свою очередь сенсорный модуль состоит из измерительного блока и платы аналого-цифрового преобразователя. Давление подается в камеру измерительного блока, преобразуется в деформацию чувствительного элемента и изменение электрического сигнала. Электронный преобразователь преобразует электрический сигнал в соответствующий выходной сигнал.

## ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ PS-R05

- Экономичное исполнение
- Кремниевый пьезорезистивный сенсор
- Высокая линейность характеристик, высокая температурная стабильность
- Защита от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжелых условий эксплуатации, продолжительный срок службы

- Кремниевый пьезорезистивный чип
- Долговременная стабильность
- Только для измерения газа
- Невысокая стоимость
- Короткий срок поставки

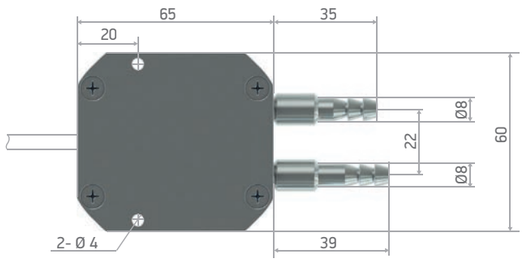
## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

- ИЗМЕРЕНИЕ дифференциального давления газа
- ПРЕОБРАЗОВАНИЕ давления в унифицированный сигнал: 4...20 мА, 0...5 В, 1...5 В, 0,5...4,5 В
- ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ измеряемого давления (ВПИ) – ряд значений от 0...до 1кПа (100кПа)
- ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ – до 300% ВПИ
- КЛАСС ТОЧНОСТИ – 0,2%
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ корпуса датчика давления – IP65
- ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ удовлетворяют требованиям к оборудованию класса А по ГОСТ Р 51522

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Пневматика, гидравлика
- Технологические процессы
- Охрана окружающей среды
- Измерительное оборудование
- Пищевая промышленность
- Коммунальное хозяйство

## ЧЕРТЕЖ






## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- Корозионно-стойкий металлический корпус для полевых условий
- Исполнения корпуса для полевых условий: герметичное неразъёмное кабельное соединение, малые габаритные размеры
- Искробезопасное исполнение: ExiaIICT6
- Цифровой протокол HART
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

## МОНТАЖ

- Монтаж непосредственно на объекте, с использованием пластичных ПВХ трубок.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Датчик
- Руководство по эксплуатации
- Паспорт

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийные обязательства – в течение 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PS-R05

| | |
|---|---|
| **Диапазон давления** | |
| Номинальный диапазон | 0...1 кПа (100кПа)<br>(Бар и psi единицы опция ) |
| **Выходной сигнал** | |
| Выход | 4...20мА, 0...5 В, 1...5 В, 0,5...4,5 В |
| **Характеристики** | |
| Класс точности | ±0.2%F.S. (Стандарт) |
| Напряжение питания | 24 В, 5 В (Постоянного тока) |
| Диапазон термокомпенсации | 0...50 (Стандарт) |
| Диапазон температуры рабочих сред | -20...85 |
| Диапазон температуры окружающей среды | -40...85 |
| Коэффициент «нуля» | ±0.03%F.S.max.( 0...50) |
| Коэффициент «диапазона» | ±0.03%F.S.max.( 0...50) |
| Материал штуцера | Нержавеющая сталь 304<br>(SS316 материал мембраны) |
| Долговременная стабильность | 0,2%F.S./год |
| Степень защиты корпуса | IP65 |
| Масса | 180 г. |

## СПОСОБ ЗАКАЗА

PS-R05 XX - XX - XX

**Диапазон давления**
Диапазон непосредственно указывается

**Напряжение питания**
E1: 5 В постоянного тока
E2: 24 В постоянного тока

**Выходной сигнал**
S1: 4 ... 20 мА
S2: 0.5 ... 4.5 В
S3: 1 ... 5 В
S4: 0 ... 5 В