

PS80

Датчики давления



Описание

- Данный тип датчиков может использоваться для сред, которые не вызывают коррозию нержавеющей стали 316L;
- Водонепроницаемый корпус, степень защиты IP65;
- Высокая стабильность работы;
- Светодиодный дисплей, крупный шрифт;
- Встроенное переключение между различными единицами измерения;
- Возможность настройки режима энергосбережения;
- Максимальный ток выходного канала 200 мА, возможно работать при большой нагрузке;
- Встроенная защита от перегрузки по току и короткого замыкания;
- Встроенная автоматическая диагностика неисправностей и оповещение по их коду

Технические характеристики

Основные характеристики		Избыточное давление		Комбинированное давление	
Диапазон номинального давления		0,1 ... 2,0 МПа		-0,1 ... 1,0 МПа	
Диапазон настраиваемого давления		-0,103 ... 2,03 МПа		-0,103 ... 1,03 МПа	
Максимальное давление		3,0 МПа		1,5 МПа	
Рабочая среда		Сжатый воздух в соответствии с ISO8573-1:2010 [7:4:4], среды не вызывающие коррозию нержавеющей стали SUS316, SUS304			
Диапазон рабочей температуры, °C		0 ... +50			
Температура хранения		-10 ... +60°C (без конденсата и замерзания)			
Относительная влажность, Rh		35 ... 85 %			
Степень защиты		IP65			
Диапазон рабочего напряжения		12 ... 24 В пост. тока ±10%			
Минимальное значение шкалы, единицы измерения	кПа	-	-	-	0,1
	МПа	0,001	0,001	0,001	-
	кгс/см²	0,01	0,01	0,01	0,001
	Бар	0,01	0,01	0,01	0,01
	psi	-	-	-	0,1
	мм рт.ст.	-	-	-	1
Дискретный выход	Тип выхода	Выход с открытым коллектором (NPN или PNP)			
	Ток нагрузки	Максимально 200 мА			
	Внутреннее падение напряжения	1,0 В			
	Время отклика	<2,5 мс (возможно установить 25/100/250/500/1000/1500 мс)			
Аналоговый выход по напряжению	Выходное напряжение	0,6 ... 5 В ±2,5%		1 ... 5 В ±2,5%	
	Выходное сопротивление	~1,0 кОм			
	Линейность	±1% шкалы			
Аналоговый выход по току		4 ... 20 мА ±2,5% (максимальное сопротивление 250 Ом при 12 В / 600 Ом при 24 В)			
Дисплей	Цвет / частота обновления	Красный / 5 раз/сек			
	Точность отображения	±1% полной шкалы + 1 знак (при температуре +25 ±3°C)			
Гистерезис	Повторяемость	±0,3% полной шкалы			
	Индикация	OUT1 OUT2			
	Режим порогового значения	1-8 ...			
	Оконный режим	Нет			
	Режим гистерезиса	Нет			
Диапазон рабочего напряжения		12 ... 24 В пост. тока ±10%			
Температурные отклонения		±3% полной шкалы по сравнению с 25°C (диапазон температуры 0...+50°C)			
Сопротивление напряжению		1000 В перем. тока, 1 мин (между корпусом и кабелем)			
Сопротивление изоляции		>50 м² (500 В пост. тока)			
Устойчивость к шокам		Амплитуда вибрации 1,5 мм, частота 10-55-10 Гц в минуту, в течение 2 часов по каждой оси			
Ударопрочность		100 м/с (10 G) по три раза по каждой оси			
Вес, г		~ 270 (вместе с кабелем 2 м)			

Система обозначений

Diagram showing the naming system for the device, including a model number template (e.g., PS80-01-07-01) and tables for Series, Measurement Range, Thread Type, and Output Signal.

Серия	
PS80	Антикоррозионный

Диапазон измерений	
P	0,1 МПа ... 1 МПа
C	-100 кПа ... 100 кПа
H	0,1 МПа ... 2 МПа

Тип резьбы	
07	NPT1/8 (внутренняя резьба)
08	VCR1/4 (фитинг торцевого уплотнения)
09	NPT1/4 (M5)
10	1/4 (фитинг врезного типа)

Выходной сигнал	
N	1 дискретный NPN
2N	2 дискретных NPN
2NV	2 дискретных NPN + 1 аналоговый по напряжению (1...5 В)
2NA	2 дискретных NPN + 1 аналоговый по току (4...20 мА)
P	1 дискретный PNP
2P	2 дискретных PNP
2PV	2 дискретных PNP + 1 аналоговый по напряжению (1-5 В)
PV	1 дискретный PNP + 1 аналоговый по напряжению (1-5 В)
2PA	2 дискретных PNP + 1 аналоговый по току (4...20 мА)
PA	1 дискретный PNP + 1 аналоговый по напряжению (1...5 В)
NR	1 дискретный NPN + RS485
PR	1 дискретный PNP + RS485

Тип резьбы

Three images showing different thread types: PT1/8 (internal), VCR1/4 (with end flange), and 1/4 (for steel pipes).

PT1/8 (внутренняя)

VCR1/4 (с торцевым уплотнением)

1/4 (для стальных труб)

Дисплей

Diagram of the device's display and control buttons. The display shows '000' and 'MPa'. Labels indicate the display, units, and buttons for navigation and settings.

Индикатор выход 1

Кнопка «Вверх» (Для изменения настроек и установленного значения)

Кнопка «Настройки» (Переключение режимов и подтверждение изменений)

Кнопка «Вверх» (Для изменения настроек и установленного значения)

Индикатор выход 2

Светодиодный дисплей (Актуальное значение давления и коды ошибок)

Единицы измерения

Электрическое подключение

№	Цвет	Назначение
1	Коричневый	+V
2	Чёрный	OUT 1
3	Белый	OUT 2
4	Оранжевый	Аналоговый
5	Синий	0 V

Система обозначений

Серия

PS80 Антикоррозионный

Диапазон измерений

P 0,1 МПа ... 1 МПа

C -100 кПа ... 100 кПа

H 0,1 МПа ... 2 МПа

Тип резьбы

08 VCR1/4 (фитинг торцевого уплотнения)

09 PT1/4 (M5)

10 1/4 (фитинг врезного типа)

Выходной сигнал

N 1 дискретный NPN

2N 2 дискретных NPN

2NV 2 дискретных NPN + 1 аналоговый по напряжению (1...5 В)

2NA 2 дискретных NPN + 1 аналоговый по току (4...20 мА)

P 1 дискретный PNP

2P 2 дискретных PNP

2PV 2 дискретных PNP + 1 аналоговый по напряжению (1-5 В)

PV 1 дискретный PNP + 1 аналоговый по напряжению (1-5 В)

2PA 2 дискретных PNP + 1 аналоговый по току (4...20 мА)

PA 1 дискретный PNP + 1 аналоговый по напряжению (1...5 В)

NR 1 дискретный NPN + RS485

PR 1 дискретный PNP + RS485

Специальные типы резьбы

4

PS80



VCR1/4 (с торцевым уплотнением)



1/4 (для стальных труб)

Дисплей

Индикатор выход 1

Кнопка «Вверх»
(Для изменения настроек и
установленного значения)

01

02

Кнопка «Настройки»
(Переключение режимов и
подтверждение изменений)

Кнопка «Вверх»
(Для изменения настроек и
установленного значения)

Единицы измерения

Светодиодный дисплей
(Актуальное значение
давления и коды ошибок)

Индикатор выход 2

Электрическое подключение

№	Цвет	Назначение
1	Коричневый	+V
2	Чёрный	OUT 1
3	Белый	OUT 2
4	Оранжевый	Аналоговый
5	Синий	0 V