

ПАСПОРТ

Наименование:

Датчики давления

серии PSQ



Поставщик:
ООО "РусАвтоматизация"
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ
8-800-775-09-57

Обозначение:

Наименование: Датчики давления, 12...24 В DC, IP40, IP65

1. Описание

Цифровой датчик давления серии PSQ с двумя дисплеями – устройство для высокоточного измерения давления в жидких и газообразных средах, в таких отраслях как энергетика, нефтяная, химическая и т.д.

2. Применение

Цифровой датчик давления газа серии PSQ и датчики измерения давления в жидкостях применяются для автоматизации процессов контроля работы оборудования и оценки состояния веществ в различных сферах:

- автомобилестроение;
- производство пластмасс;
- производство полупроводников;
- энергетическая промышленность;
- нефтегазовая сфера;
- металлургическая отрасль;
- строительство;
- химическая сфера;
- пищевое производство;
- жилищно-коммунальное хозяйство, водоснабжение и водоотведение;
- транспортная сфера.

3. Принцип работы

Чувствительный элемент (первичный преобразователь) погружается в измеряемую среду и начинает принимать данные о давлении в ней. Информация преобразуется в электрические импульсы. Эти данные в виде символов, корректных для текущей системы измерения, отображаются на дисплее. Отображаются и снятые значения, и уставка. В меню датчика выставляются необходимые уставки, затем при достижении определенного значения давления выдаётся сигнал PNP, NPN HO и H3 в соответствии с выбранными параметрами. Также имеется аналоговый выход.

4. Технические характеристики

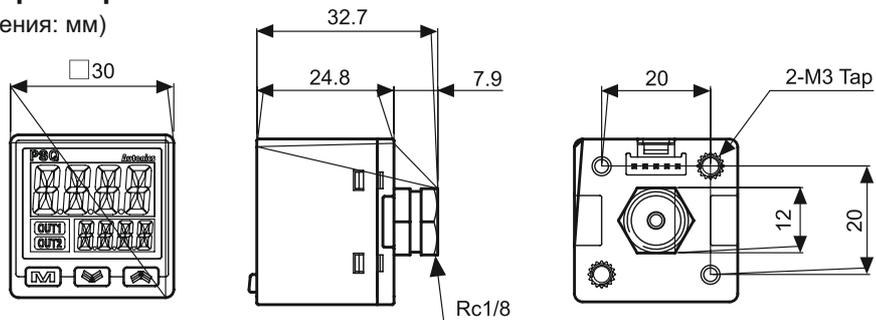
Тип давления	Избыточное давление (смешанное давление)			
Тип	Модель, оборудованная выходом с открытым коллектором NPN или PNP		Модель, оборудованная выходом с открытым коллектором NPN или PNP и аналоговым выходом или внешним входом	
Модель	PSQ-C01C-Rc1/8	PSQ-C1C-Rc1/8	PSQ-C01CU-Rc1/8	PSQ-C1CU-Rc1/8
Номинальный диапазон давления	От -100 до 100 кПа	От -100 до 1000 кПа	От -100 до 100 кПа	От -100 до 1000 кПа
Диапазон отображения и задания давления	От -101,3 до 110 кПа	От -101 до 1100 кПа	От -101,3 до 110 кПа	От -101 до 1100 кПа
Мин. отображаемое значение	0,1 кПа	1 кПа	0,1 кПа	1 кПа
Макс. диапазон давления	В 2 раза больше номинального	В 1,5 раза больше номинального	В 2 раза больше номинального	В 1,5 раза больше номинального
Рабочая среда	Воздух, некоррозионный газ			
Электропитание	12-24 В= ±5% (двойная амплитуда пульсаций: не более 10%)			
Допустимый диапазон напряжения питания	от 90 до 110% от номинального напряжения			
Потребляемый ток	Не более 50 мА		Не более 50 мА (выходной ток: не более 70 мА)	
Выход управления	Выход с открытым коллектором NPN или PNP • Напряжение нагрузки: не более. 30 В= • Ток нагрузки: не более. 100 мА, • Остаточное напряжение: не более 2 В			
	Гистерезис ^{*1}	Мин. интервал отображения		
	Систематическая погрешность	±0,2 % п. ш. ± мин. интервал отображения		
	Время отклика	Выберите одно из значений: 2,5 мс, 5 мс, 10 мс, 25 мс, 50 мс, 100 мс, 250 мс, 500 мс, 1000 мс, 5000 мс		
	Цепь защиты	Защита выходной цепи от короткого замыкания и превышения тока		
Аналого- вый выход ^{*2}	Выход напряжения	—		<ul style="list-style-type: none"> Выходное напряжение: 1-5 В= ±2,5% п. ш. Линейный сигнал: не более ±1 % п. ш. Разрешение: 1/2,000 Выходное полное сопротивление: прибл. 2400 Время отклика: 50 мс
	Выход тока	—		<ul style="list-style-type: none"> Выходной ток: 4-20 мА пост. тока ±2,5% п. ш. Линейный сигнал: не более ±1 % п. ш. Разрешение: 1/2000 Выходное полное сопротивление: Прибл. 100 кОм Время отклика: 50 мс
Внешний вход ^{*2} (Автоподстройка/ удаленное обнуление/ удержание)	—		<ul style="list-style-type: none"> Напряжение в состоянии «ВКЛ»: не более 0,4 В= Напряжение в состоянии «ВыКЛ»: 5 В= или разомкнутая цепь Разрешение: 1/2000 Выходное полное сопротивление: Прибл. 100 кОм 	

Разрядность дисплея	Область отображения текущего значения (PV), область отображения заданного значения (SV): 4 разряда				
Метод отображения данных	12-сегментный ЖК-дисплей				
Мин. интервал отображения	МПа	0,001	0,001	0,001	0,001
	кПа	0,1	1	0,1	1
	кгс/см ²	0,001	0,01	0,001	0,01
	бар	0,001	0,01	0,001	0,01
	фунт/кв. дюйм (psi)	0,02	0,2	0,02	0,2
	мм рт. ст.	1	—	1	—
	дюймов рт. ст.	0,1	—	0,1	—
мм вод. ст.	0,1	—	0,1	—	
Точность отображения	от 0 до 50°C: не более $\pm 0,5$ % п. ш.; от -10 до 0°C: не более ± 1 % п. ш.				
Сопrotив. изоляции	Мин. 50 МОм (при измерении мегомметром с напряжением 500 В=)				
Диэлектр. прочность	1000 В~, 50/60 Гц в течение 1 минуты				
Вибрация	Амплитуда 1,5 мм при частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 минуты) в каждой оси X, Y, Z в течение 2 часов				
Условия окр. среды	Температура окр. среды	от -10 до 50°C, хранение: От -20 до 60°C			
	Отн. влажность окр. среды	от 30 до 80%; хранение: от 30 до 80%			
Степень защиты	IP40 (стандарт МЭК)				
Материал	Передняя панель: поликарбонат, задняя панель: Поликарбонат, нагнетающий порт: латунь (никелированная)				
Сертификация					
Масса*3	Прибл. 165 г (прибл. 80 г)				

- ※ 1: В режиме гистерезиса выходного сигнала это значение может варьироваться.
- ※ 2: Выбрать либо аналоговый выход (напряжение или ток), либо внешний вход.
- ※ 3: Масса указана с учетом массы упаковки. В скобках указана масса устройства без упаковки.
- ※ Параметры окружающей среды указываются для условий без замерзания и конденсации.

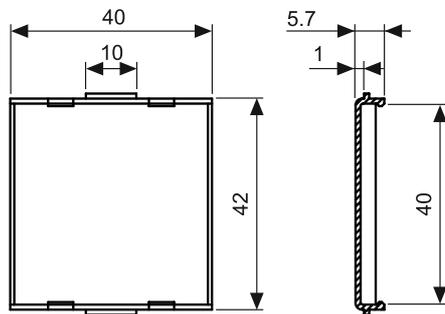
5. Габаритные размеры

(единица измерения: мм)



Заказывается отдельно

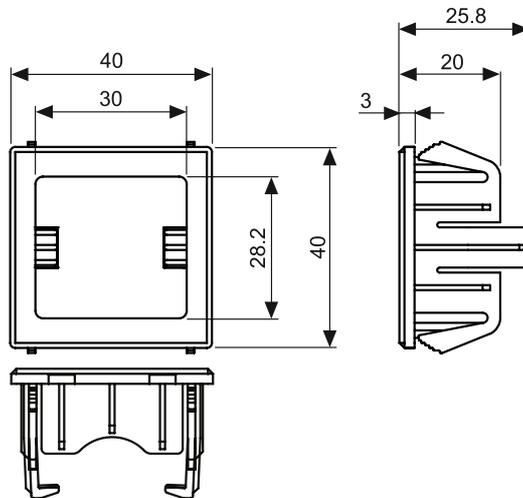
- Передняя крышка (PSO-P01)



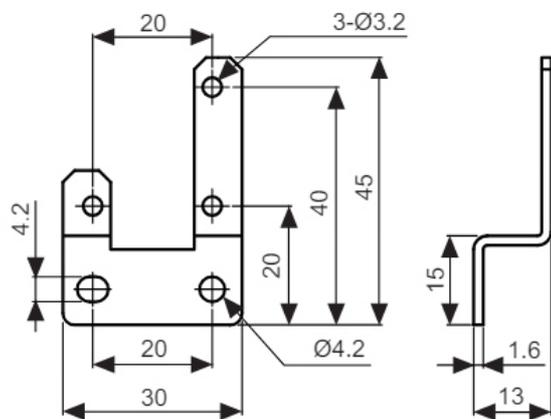
- Адаптер M5 (PSO-Z01)



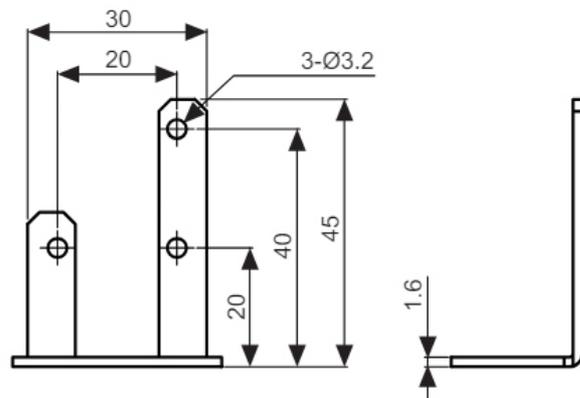
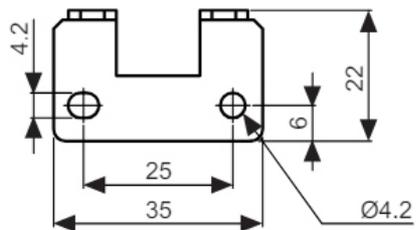
- Кронштейн для монтажа на панель (PSO-B02)



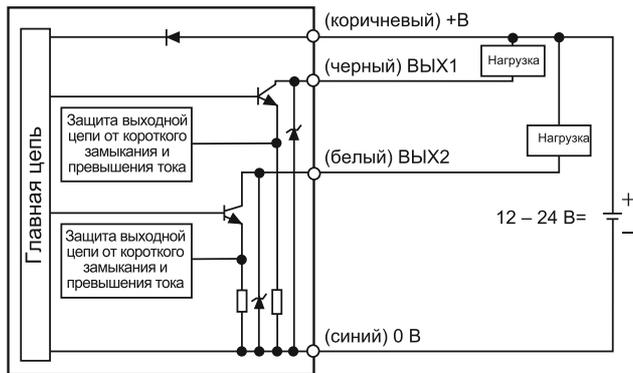
• Кронштейн А



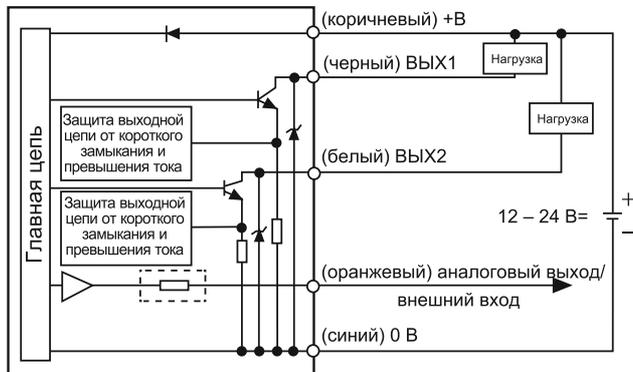
• Кронштейн В



6. Схема подключения Выход с открытым коллектором NPN

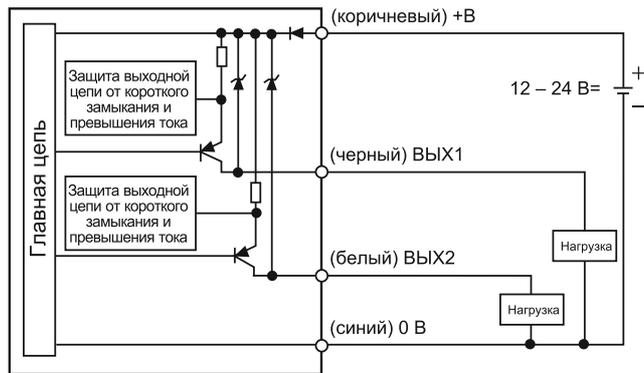


Модель, оборудованная выходом с открытым коллектором NPN и аналоговым выходом или внешним входом

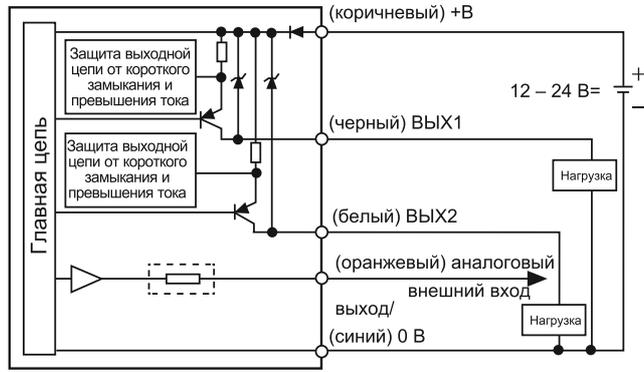


※ [dashed box symbol]: выходной импеданс

Выход с открытым коллектором PNP



Модель, оборудованная выходом с открытым коллектором PNP и аналоговым выходом или внешним входом



※ [dashed box symbol]: выходной импеданс

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
