

PCM303 Универсальный датчик давления

Особенности

- Мембрана из нержавеющей стали 316L
- Высокая точность, конструкция из нержавеющей стали
- Малый размер и малый вес
- Хорошая помехоустойчивость и долгосрочная стабильность
- Удобство в установке
- Широкий диапазон измерения, может измерять абсолютное давление, избыточное давление и избыточное герметичное
- Хорошая вибрационная устойчивость и ударопрочность
- Можно регулировать ноль, полный диапазон

Приложения

- Контроль процесса
- Авиация и аэрокосмическая промышленность
- Автомобильная, медицинское оборудование
- Трубопровод

Внимание:

- 1 Не прикасайтесь к диафрагме жестким предметом, это может привести к повреждению изолирующей диафрагмы.
- 2 Перед установкой внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и проверьте соответствующую информацию о продукте.
- 3 Проведите проводку в строгом соответствии с методом проводки, иначе это может привести к повреждению изделия и другим потенциальным отказам.
- 4 Неправильное использование может привести к опасности и травме.



Обзор продукта

Экономичный преобразователь давления PCM303

использует кремниевый сенсор давления в качестве чувствительного к давлению элемента. С помощью встроенной специализированной микросхемы милливольтный сигнал сенсора преобразуется в стандартный токовый сигнал.

PCM303 может быть напрямую подключен к компьютерной интерфейсной карте, управляющим приборам, интеллектуальным измерителям или PLC. Токовый выход может использоваться для передачи на большие расстояния.

PCM303 отличается небольшими размерами, малым весом, всей уплотнительной структурой из нержавеющей стали и способностью работать в агрессивных средах. Продукт прост в установке и обладает чрезвычайно высокой вибрационной и ударопрочностью. PCM303 широко используется в области управления технологическими процессами, авиацией, аэрокосмической, автомобильной, медицинской техникой, HVAC и т. Д.

Внимание:

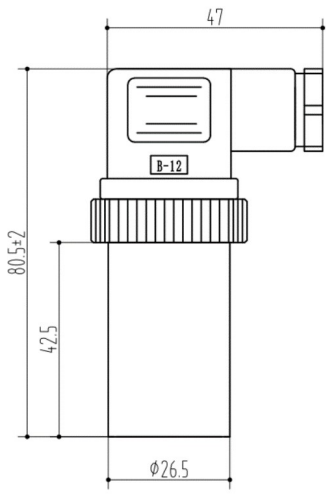
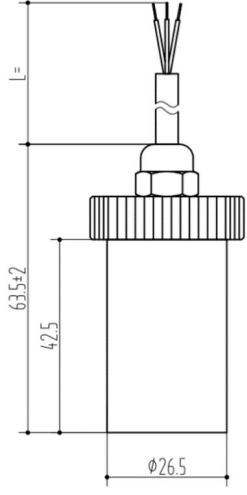
- 1 Информация, представленная в этом документе, предназначена только для справки. Не используйте этот документ в качестве руководства по установке продукта.
- 2 Полная информация по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию приведена в инструкциях изделия.
- 3 Неправильное использование изделия может привести к опасности или травме.

Параметры	
Диапазон давления	-100kPa...0~35kPa...100MPa
Виды давления	Абсолютное, избыточное и избыточное герметичное
Питание & выход	4~20mA, 0~5V, 1~5V, 0~10V, 1~10V (12~30VDC) 0.5~4.5V R/M(5VDC) ,CANBUS
Точность	0.5%FS
Гистерезис & Воспроизводимость	0.1%FS
Температурный коэффициент	35kPa: $\pm 2\%FS$ (0°C ~ 60°C) другие: $\pm 1.5\%FS$ (-20°C ~ 85°C)
Время отклика	$\leq 1ms$ (Up to 90%FS)
Перегрузка	См Таблицу выбора диапазона
Срок службы	$\geq 10 \times 10^6$ циклов
Рабочая температура	-20°C ~ 85°C
Температура измеряемой среды	-30°C ~ 105°C
Температура хранения	-40°C ~ 125°C
EMC-interference	IEC 61000-6-3
EMC-immunity	IEC 61000-6-2
Сопротивление изоляции	$\geq 100M\Omega/500VDC$ (200M $\Omega/250VDC$)
Антивибрационная характеристика	Sine curve: 20g, 25Hz~2kHz; IEC 60068-2-6 Random: 7.5grms, 5Hz~1kHz; IEC 60068-2-64
Ударопрочность	Shock: 200g/1ms; IEC 60068-2-27 Free fall: 1m; IEC 60068-2-32
Класс защиты	IP65
Совместимость с измеряемой средой	Различные материалы, совместимые с нержавеющей сталью 316L
Вес нетто	150~180g
Взрывобезопасный класс	Exia II CT6 (только для 4~20mA)
Размер шестиугольника	HEX27

Выход и питания

код	B1	B3	B2	B7	B12	B6
выход	4~20mA	0~5V	1~5V	0~10V	1~10V	0.5~4.5V R/M
питание	12~30VDC	12~30VDC	12~30VDC	12~30VDC	12~30VDC	5VDC

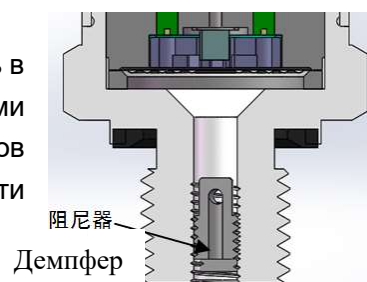
Электрическое подключение и Схема подключения

Код присоединителя	J5: DIN43650	J15: DIN 43650 с кабелем
Размеры в мм		
Класс защиты	IP65	IP65
Подключение (токовый выход двухпроводная схема)	Pin 1: Питание + Pin 2: Токовый выход	Redwire: Питание + Greenwire: Токовый выход
Подключение (выход напряжение)	Pin 1: Питание + Pin 2: Общий Pin 3: Выход напряжения	Red wire: Питание + Green wire: Общий Yellow wire: Выход напряжения

Выбор и применение демпфера

Применение

Кавитация, гидравлический удар и пиковые давления могут возникать в воздушных или гидравлических системах с переменными скоростями потока, такими как быстрое закрытие клапана или запуск и останов насоса. Даже при относительно низких рабочих давлениях эти проблемы могут возникать на входе и выходе.



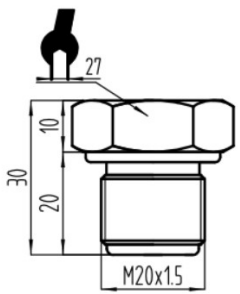
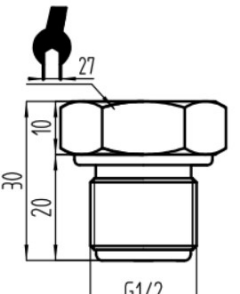
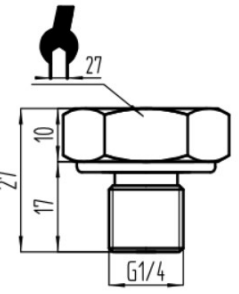
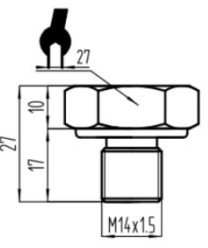
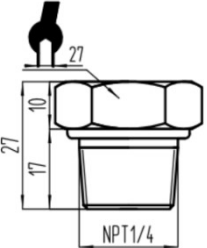
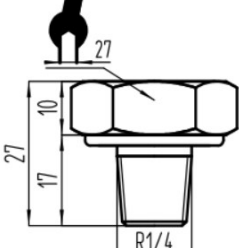
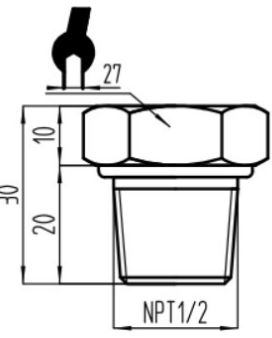
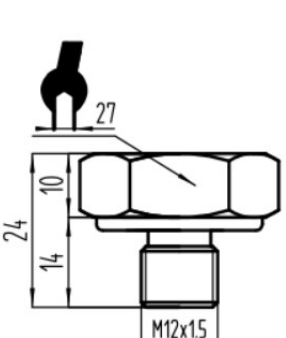
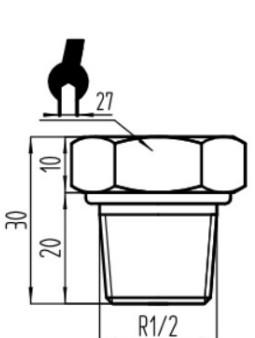
Условия измеряемой среды

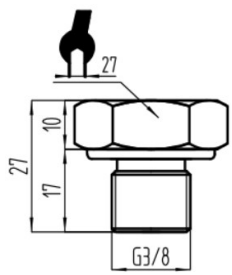
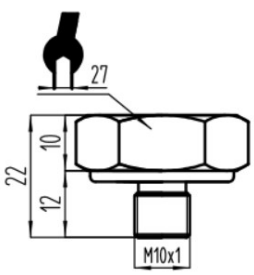
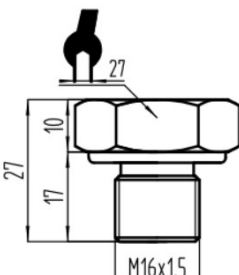
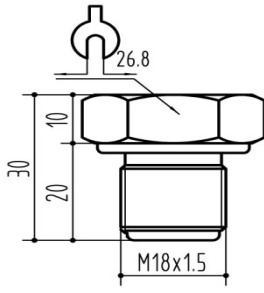
В жидкости, содержащей частицы, может произойти засорение сопла. Вертикальный монтаж датчика давления минимизирует риск засорения, поскольку поток жидкости происходит только при первоначальном запуске, объем задней части сопла фиксируется, а сопло имеет

относительно большую апертуру (1,2 мм).

Влияние средней вязкости на время отклика мало. Даже если вязкость достигает 100 CST, время отклика не будет превышать 4 мс.

Подсоединение давления

Код резьбы	C1: M20×1.5-6g	C2: G1/2	C3: G1/4
Размеры в мм			
Рекомендуемое усилие затяжки	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
Код резьбы	C4: M14×1.5	C5: NPT1/4, Z1/4	C6: R1/4, PT1/4, ZG1/4
Размеры в мм			
Рекомендуемое усилие затяжки	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
Код резьбы	C7: NPT1/2, Z1/2	C8: M12×1.5	C10: R1/2, PT1/2, ZG1/2
Размеры в мм			
Рекомендуемое усилие затяжки	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
Код резьбы	C15: G3/8	C20: M10×1	C22: M16×1.5

Размеры в мм			
Рекомендуемое усилие затяжки	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
Код резьбы	C23: M18×1.5		
Размеры в мм		Замечание: Затяжка зависит от различных факторов, таких как материал прокладки, вспомогательных материалов, смазки резьбы и давления.	
Рекомендуемое усилие затяжки	15~25Nm		

Выбор диапазона давления

Код диапазона давления	Виды давлени я	Диапазон давления	Перегрузка	Разрывно е давление	
35k	G、A	0~35kPa	150%FS	500%FS	
70k	G	0~70kPa	150%FS	500%FS	
100k	G、A	0~100kPa	150%FS	300%FS	
250k	G、A	0~250kPa	150%FS	300%FS	
400k	G、A	0~400kPa	150%FS	300%FS	
600k	G、A	0~600kPa	150%FS	300%FS	
1M	G、A、S	0~1MPa	150%FS	300%FS	
1.6M	G、S	0~1.6MPa	150%FS	300%FS	
2.5M	G、S	0~2.5MPa	150%FS	300%FS	
4M	S	0~4MPa	150%FS	300%FS	
6M	S	0~6MPa	150%FS	300%FS	
10M	S	0~10MPa	150%FS	300%FS	
16M	S	0~16MPa	150%FS	300%FS	
25M	S	0~25MPa	150%FS	300%FS	
40M	S	0~40MPa	150%FS	300%FS	
60M	S	0~60MPa	150%FS	200%FS	
100M	S	0~100MPa	120%FS	150%FS	

(-100~0)k	Omit	-100~0kPa	150%FS	300%FS	
(0~-100)k	Omit	0~-100kPa	150%FS	300%FS	
NP100k	Omit	-100~100kPa	150%FS	300%FS	

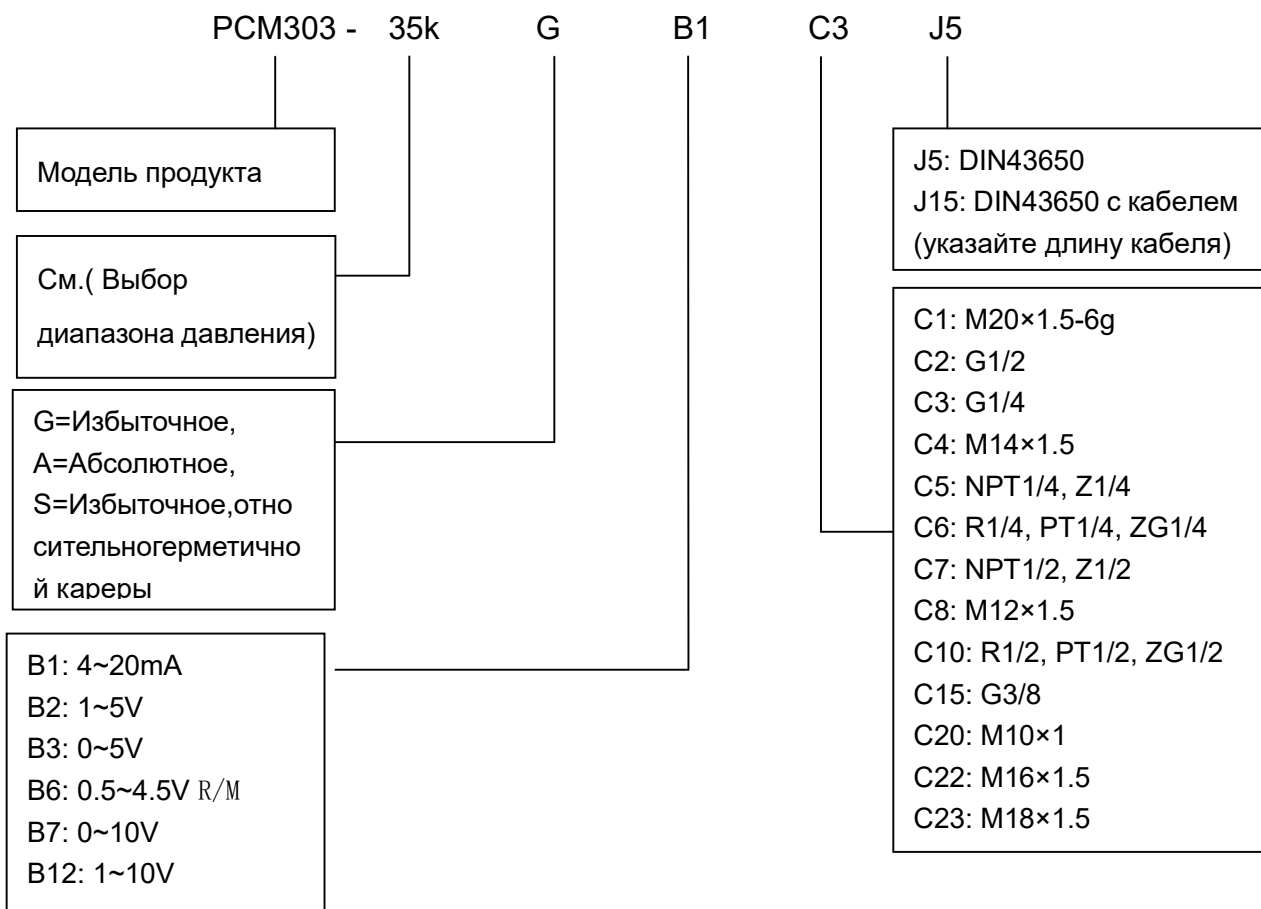
Note 1: Гизбыточное, ААбсолютное, Сизбыточноегерметичное.

Note 2: При выборе датчика давления, не заполненного маслом, измерительная среда должна быть чистым газом.

Аксессуар

Название	Внешность	Описание	Номер предмета
М4Демпфер		Выбор и применение демпфера	100030100027
LCD12 Дисплей		1. LCD 2. Зеленая подсветка	100040100008
BS-6 LED Дисплей		1. Цифровой дисплей 2. Красная подсветка	100040101000
Китайский DIN43650		Производить в Китае	100040301005
Импортный DIN43650		Импортный	100040301013

Формирование кода заказа



Пример: PCM303-35kGB1C3J5

Универсальный датчик давления PCM303, диапазон давления 0 ~ 35кПа, вид давления ---избыточное, выходной сигнал 4 ~ 20 мА, давление порта G1 / 4, электрическое подключение DIN43650.

Советы по заказу:

Проверяйте совместимость подсоединения между измеряемой средой и датчиком давления при размещении заказа.

2, диапазон составляет от 1 до 35 кПа, могут быть настроены.

3, диапазон составляет от 25 до 100 МПа, сайт приложения имеет супер удар давления, могут быть настроены.

Wotian reserves the right to make any change in this publication without notice. The information provided is believed to be accurate and reliable as of this product sheet.

Contact us

Nanjing Wotian Technology Co.,Ltd.

Add: 5 Wenying Road, Binjiang Development Zone, Nanjing, 211161, China

Gaoxin District, Anshan, China

Sales Manager: Anna Xue

Whatsapp/Wechat: 0086-13238876612

Email: xj@wtsensor.com

Skype: xuewenting.wt