

# PCM301 Огнестойкий датчик давления

## Особенности

- Все нержавеющей стали ,все сварные конструкции
- Высокая прочность, антивибрация
- CNEХ сертифицирован
- Широкий диапазон измерения, может измерять абсолютное давление, избыточное давление и избыточное герметичное
- Хорошая герметичность и долговременная стабильность
- Расширенная структура обеспечивает надежность продукта
- Широко используется в огнеопасных и взрывоопасных средах

## Применения

- Поддержка оборудования
- Гидравлическое и пневматическое оборудованиет
- CNGТрубопроводная сеть
- Компрессор
- Оборудование для газовой заправочной станции

### Внимание:

1 Не трогать мембрану твердыми предметами, это может привести к повреждению мембраны.

2 Перед установкой внимательно ознакомьтесь с Инструкцией по эксплуатации продукта и проверьте соответствующую информацию о продукте.

3 Проведите подключение в строгом соответствии со схемой подключения, иначе это может привести к повреждению изделия и другим



## Обзор продукта

PCM301 Огнестойкий датчик давления специально разработан для взрывозащищенных мест. Он получил сертификат ExdIIBT6.

PCM301 использует интегрированную полностью сварную структуру и высокостабильный кремниевый пьезорезистивный сенсор давления с высокопроизводительной специализированной схемой усилителя. Требования изоляции и взрывозащиты удовлетворяются после многократной сварки нержавеющей стали. PCM301 обладает преимуществами высокой прочности, небольшого размера, отличной антивибрационной способности, анти-плесени и влагостойкой конструкцией, которые могут использоваться в суровых условиях на длительный срок. PCM301 широко используется в нефтяной технике, химической технике, насосах, компрессорах, электроэнергии, котлах, природном газе и различных взрывозащищенных местах.

### Внимание:

1 Не злоупотребляйте документацией.

2 Информация, представленная в этом документе, предназначена только для справки. Не используйте этот документ в качестве руководства по установке продукта.

3 Полная информация по установке, эксплуатации и техническому



потенциальным отказам.

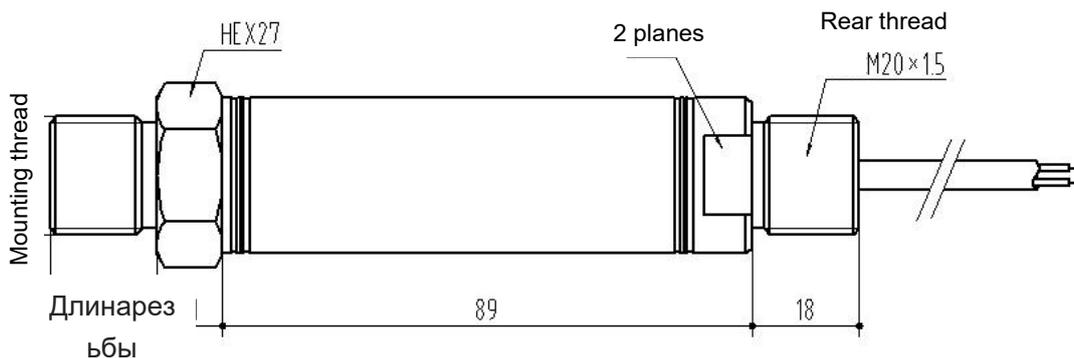
4Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме

обслуживанию приведена в инструкциях изделия

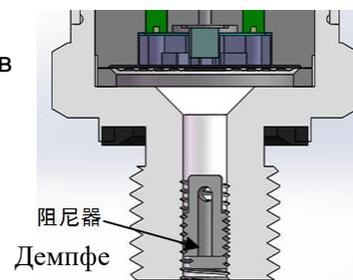
4Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме.

### Электрические характеристики

Диапазона давления	-100kPa...0~10kPa...100MPa
Виды давления	Избыточное, Абсолютное, Избыточное,герметичное
Питание&Выход	4~20mA(16~36VDC)
	1~5V, 0~5V(12~36VDC)
Точность	±0.5%FS(typ.); ±1%FS(max.)
Нелинейность&Воспроизводимость	≤±0.1%FS
Температурный	≤±1.5%FS(@-20°C~85°C)
Время отклика	≤1ms(up to 90%FS)
Срокслужбы	≥10×10 <sup>6</sup> pressure cycles
Диапазон температуры рабочих сред	-20°C~80°C
Диапазонсреды	-30°C~105°C
Диапазон температуры хранения	-40°C~85°C
EMC-interference	IEC 61000-6-3
EMC-immunity	IEC 61000-6-2
Виброустойчивость	≥100MΩ/500VDC(200MΩ/250VDC)
Ударопрочность	100g(11ms)
Класс защиты	IP65
Материал	304
Максимум. усилие затяжки	25Nm
Взрывозащищенны е	Exd II BT6

Размеры  
In mm

**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.

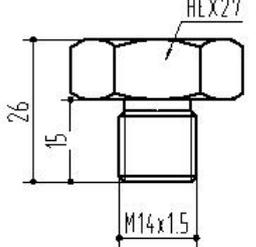
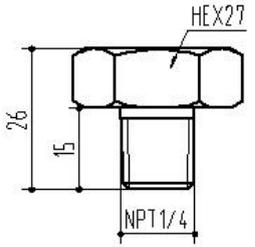
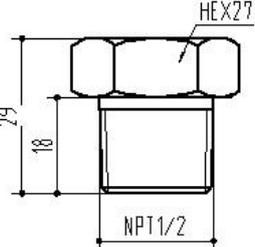
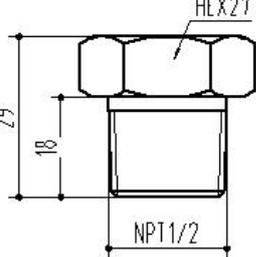
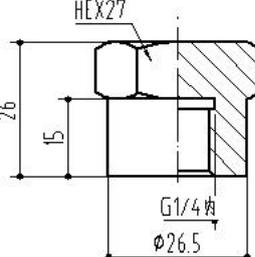
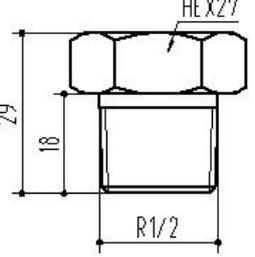

**Условия измеряемой среды**

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 In mm			
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 In mm			
Рекомендуемое усилие затяжки	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm
Код резьбы	<b>C7: NPT1/2, Z1/2</b>	<b>C9: G1/4 female</b>	<b>C10: R1/2, PT1/2, ZG1/2</b>
Dimension In mm			
Рекомендуемое усилие затяжки	15~25Nm	15~25Nm	15~25Nm

Замечание: Затяжка зависит от различных факторов, таких как материал прокладки, вспомогательных материалов, смазки резьбы и давления.

### Выбор диапазона давления

Код диапазона давления	Виды давления	Диапазон давления	Перегрузка	Примечание
35k	G	0~35kPa	300%FS	
70k	G	0~70kPa	300%FS	
100k	G, A	0~100kPa	200%FS	
160k	G	0~160kPa	200%FS	
250k	G, A	0~250kPa	200%FS	
400k	G	0~400kPa	200%FS	
600k	G	0~600kPa	200%FS	
1M	S	0~1MPa	200%FS	
1.6M	S	0~1.6MPa	200%FS	
2.5M	S	0~2.5MPa	200%FS	
6M	S	0~4MPa	150%FS	
10M	S	0~6MPa	150%FS	
16M	S	0~10MPa	150%FS	
25M	S	0~25MPa	150%FS	
40M	S	0~40MPa	150%FS	

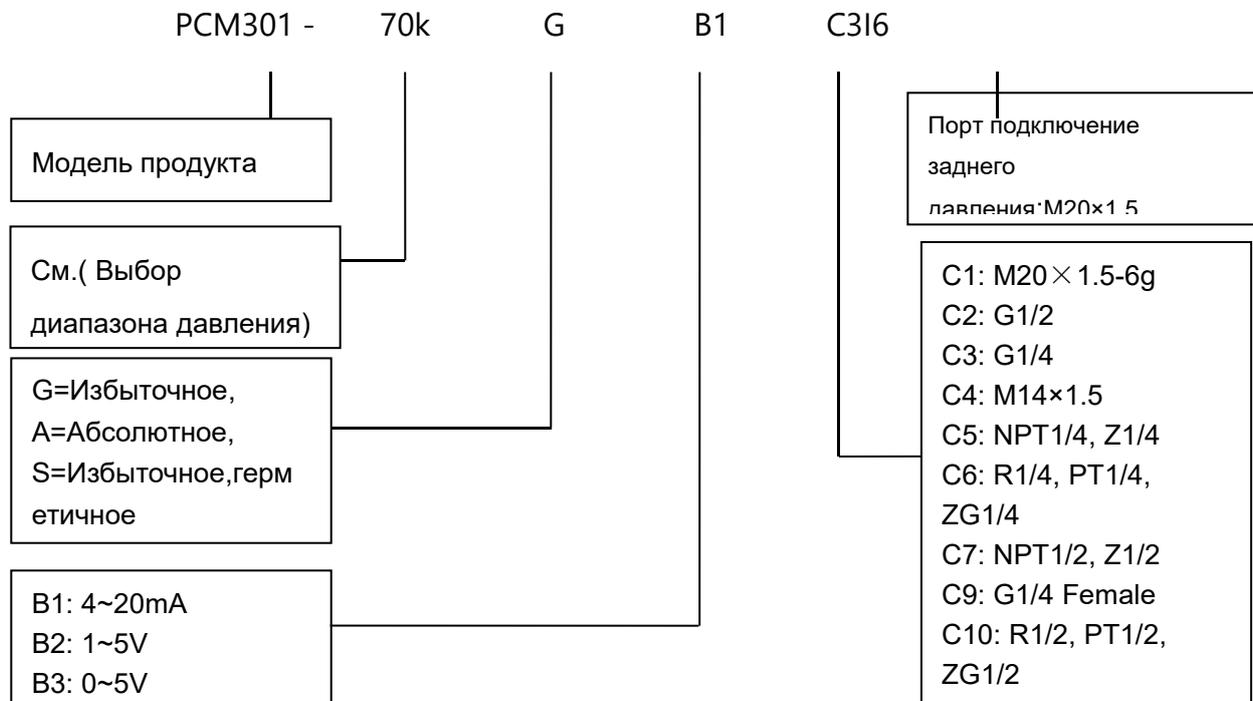
60M	S	0~60MPa	150%FS	
100M	S	0~100MPa	150%FS	

Note 1: Гизбыточное, ААбсолютное, Сизбыточноегерметичное.

### Аксессуар

Название	Внешность	Описание	Номер предмета
М4 Демпфер		Выбор и применение демпфера	100030100027

### Формирование кода заказа



**Пример:** PCM301-70kGB1C3I6

PCM301, диапазон давления 0~70кПа, вид давления ---избыточное, питание 24V, выходной сигнал 4~20mA, порт подключения давления G1/4, порт заднего подключения давления M20×1.5.

### Советы по заказу:

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

2 Возможно изготовление датчика с особыми требованиями по качеству и характеристикам продукта.



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.

**Контакт:**

Nanjing Wotian Technology Co., Ltd.

Веб-сайт: [ru.wtsensor.com](http://ru.wtsensor.com)

Адрес: 5 Wenyang Road, Binjiang Development Zone, Nanjing, 211161, China

Электронная почта: [wtsensor@wtsensor.com](mailto:wtsensor@wtsensor.com)

Телефон: +86-18640205486

Менеджер по продажам: Эмма