

PCM401 Огнестойкий датчик давления

Особенности

- Кремниевый пьезорезистивный сенсор давления
- Прочная и хорошо герметичная распределительная коробка из алюминиевого сплава, удобно в установке и использовании
- Для измерения давления газа, жидкости и пара
- Широкий диапазон давления: низкое давление, среднее давление, высокое давление
- Опция: ЖК-дисплей
- Изоляция и взрывозащита

Применения

- Контроль промышленного объекта
- Угольная шахта
- Нефтяное поле
- Тяжелая промышленность
- Химическая промышленность
- Газопроводная сеть
- Водопроводная сеть

Внимание:

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

2 Перед установкой внимательно ознакомьтесь с Инструкцией по эксплуатации продукта и



Обзор продукта

PCM401 огнестойкий датчик давления использует высокоэффективный кремниевый пьезорезистивный сенсор, заполненный маслом, который используется в качестве чувствительного элемента. Внутренняя схема преобразует милливольтовый сигнал сенсора в стандартный токовый сигнал для передачи на большие расстояния. Может прямо соединиться с компьютерной интерфейсной картой, прибором управления, интеллектуальным счетчиком или PLC. Серия продуктов широко используется в промышленном контроле процесса, нефтяной, химической, металлургической и других отраслях промышленности.

Продукт соответствует нормам GB3836.1-2010 «Взрывоопасная среда Часть 1: Общие требования к оборудованию», GB3836.2-2010 «Взрывоопасная среда Часть 2: Оборудование, защищенное взрывонепроницаемым корпусом «d»».

Взрывозащищенный знак Exd II BT6 применяется к заводам с легковоспламеняющийся газ II A, II B grade, T1-T6 group или окружающая среда с взрывоопасной смесью пара и воздуха. Огнестойкий датчик давления может работать нормально при следующих высотах и температуре окружающего воздуха и условиях окружающей относительной влажности: Высота над уровнем моря не превышает 2000 м, температура окружающего воздуха составляет $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$, относительная влажность окружающей среды составляет 90% ($+25^{\circ}\text{C}$)

Внимание:

1 Не злоупотребляйте документацией.

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

проверьте соответствующую информацию о продукте.

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

4Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме

руководства по установке продукта.

3Полная информация по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию приведена в инструкциях изделия

4Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме.

Параметры

Диапазон давление	-0.1MPa...0~0.01MPa...100MPa
Виды давления	Избыточное, Абсолютное, Избыточное герметичное
Питание&выход	4~20mA (18~36V)
	4~20mAс дисплеем (12~36V)
	1~5V, 0~5V, 0.5~4.5V, 0~10V (12~32V)
Рабочая температура	-20°C~85°C
Температура измеряемой среды	-20°C~85°C
Температура хранения	-40°C~125°C
Температурный коэффициент ухода «нуля»	±1.5%FS (@-20°C~85°C)
Температурный коэффициент изменения«диапазона»	±1.5%FS (@-20°C~85°C)
Перегрузка	150%FS~300%FS
Устойчивостьк вибрационным нагрузкам	20g (20~5000HZ)
Ударопрочность	100g (11ms)
Точность	0.5
Изоляция	100MΩ/250VDC
Время отклика	≤1ms (Up to 90%FS)
Долговременная стабильность	±0.2%FS/Year
Класс защиты	IP65
Взрывозащищенные	Exd IIBT6

Материал	Корпус из алюминиевого сплава; 316L for isolation diaphragm
Совместимость среды	Все виды сред, совместимые с нержавеющей сталью 316L

Конструкция

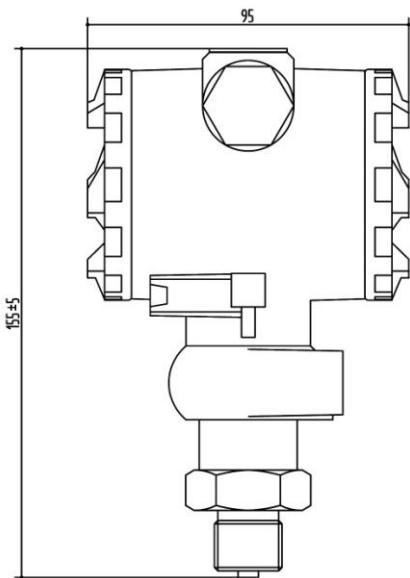
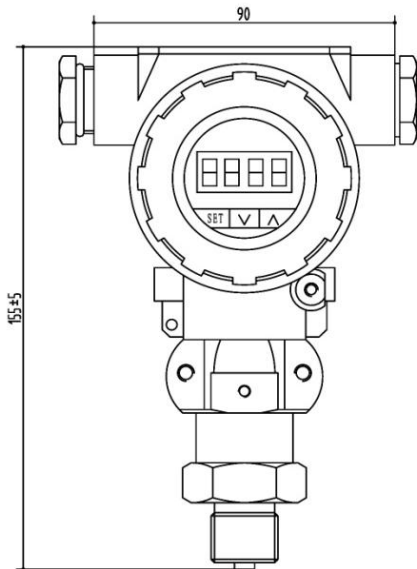
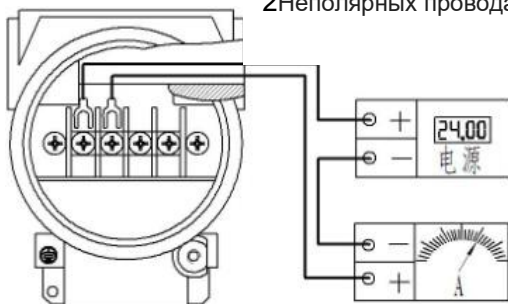
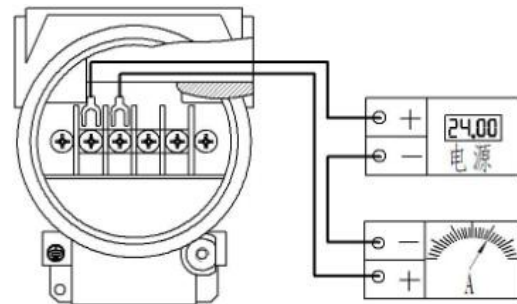
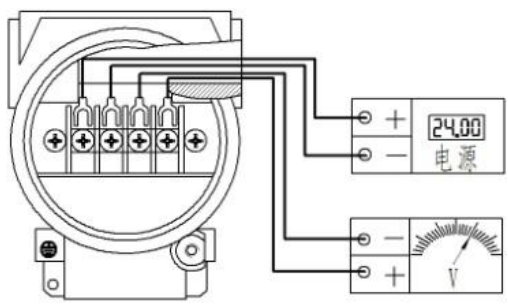
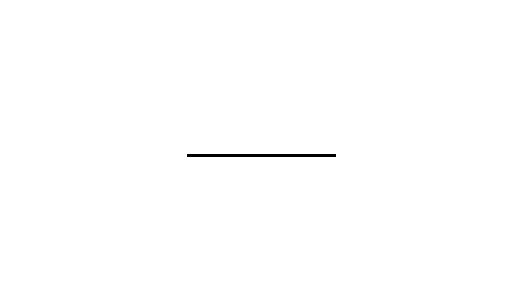
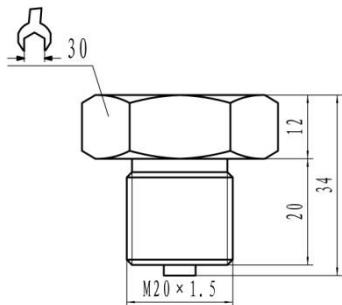
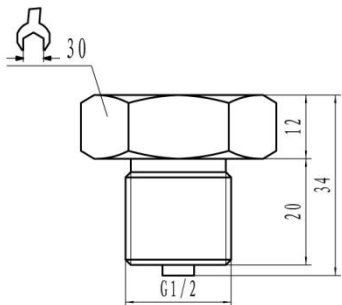
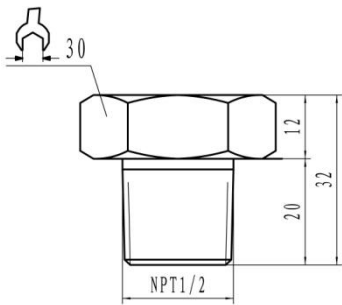
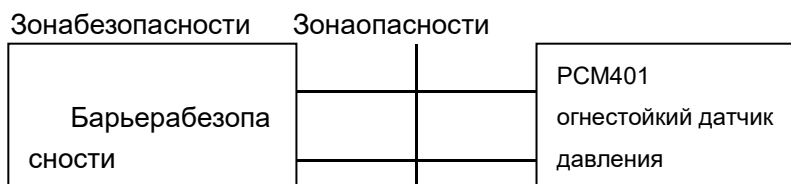
Тип	J12: Огнестойкий корпус	J13: огнестойкий корпус с дисплеем
Размер In mm		

Схема подключения

Метод подключения (выход тока)	2 Неполярных провода 	
Метод подключения (выход напряжения)		

Тип	C1: M20×1.5	C2: G1/2	C7: NPT1/2
Размер In mm			

Огнестойкий параметр



Параметр барьера безопасности может соответствовать: $CO \leq 35V$, $IO \leq 35mA$

Внутренние параметры датчика: $C1=0.01\mu F$, $L1=0$

Параметры распределения соединительного кабеля между защитной сеткой и датчиком должны соответствовать: $Cp \leq Co - Ci$, $Lp \leq Lo - Li$

Огнестойкий параметр (cont.)

Примечание:

Uo: Максимальное напряжение разомкнутой цепи барьера безопасности

Io: Максимальный ток короткого замыкания барьера безопасности

Co: Максимально допустимая ёмкость вне барьера безопасности

Lo: Максимальная допустимая индуктивность вне барьера безопасности

Cr: Максимальная распределенная емкость соединительного кабеля

Lr: Максимально допустимая распределенная индуктивность соединительного кабеля

Ci: Максимальная емкость датчика

Li: Максимальная индуктивность датчика

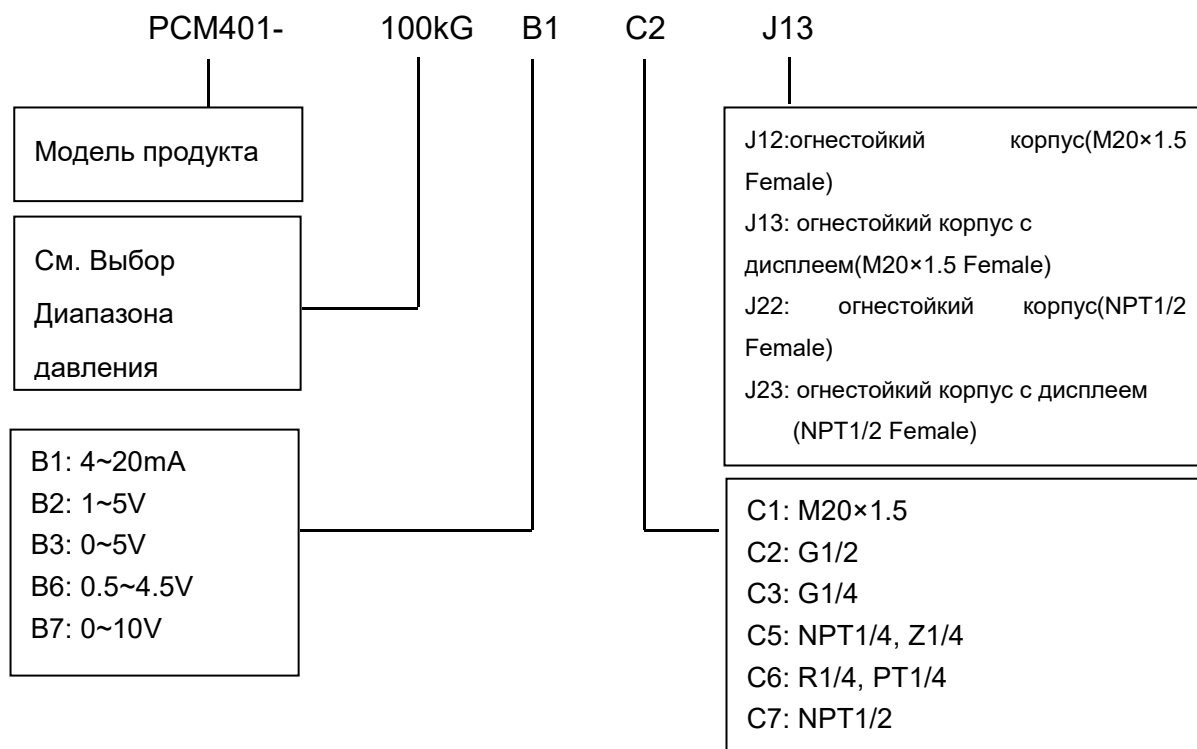
Выбор диапазона давления

Код диапазона давления	Виды давления	Диапазон давления	Перегрузка	Разрывное давление	Примечание
10kG	G	0~10kPa	300%FS	600%FS	
20kG	G	0~20kPa	300%FS	600%FS	
35kG	G	0~35kPa	300%FS	600%FS	
70kG	G	0~70kPa	300%FS	600%FS	
100kG	G	0~100kPa	200%FS	500%FS	

160kG	G	0~160kPa	200%FS	500%FS	
250kG	G	0~250kPa	200%FS	500%FS	
400kG	G	0~400kPa	200%FS	500%FS	
600kG	G	0~600kPa	200%FS	500%FS	
1MG	G	0~1MPa	200%FS	500%FS	
100kA	A	0~100kPa	200%FS	500%FS	
160kA	A	0~160kPa	200%FS	500%FS	
250kA	A	0~250kPa	200%FS	500%FS	
400kA	A	0~400kPa	200%FS	500%FS	
600kA	A	0~600kPa	200%FS	500%FS	
1MA	A	0~1MPa	200%FS	500%FS	
1.6MS	S	0~1.6MPa	200%FS	500%FS	
2.5MS	S	0~2.5MPa	200%FS	500%FS	
6MS	S	0~6MPa	200%FS	400%FS	
10MS	S	0~10MPa	200%FS	400%FS	
16MS	S	0~16MPa	200%FS	400%FS	
25MS	S	0~25MPa	150%FS	400%FS	
40MS	S	0~40MPa	150%FS	300%FS	
60MS	S	0~60MPa	150%FS	300%FS	
100MS	S	0~100MPa	150%FS	300%FS	

Внимание: G: Избыточное, A: Абсолютное, S: Избыточное, герметичное

Формирование кода заказа



Пример: PCM401-100kGB1C2J13

Огнестойкий датчик давления PCM401, диапазон 0~100kPa, избыточное давление,



выходной сигнал 4~20mA с дисплеем, порт подключения давления G1/2, электрическое подключение M20×1.5 Female, и огнестойкий корпус с дисплеем.

Советы по заказу:

1 Опция: LED или LCD types. Укажите в заказе

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

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

Электронная почта: wtsensor@wtsensor.com

Телефон: +86-18640205486

Менеджер по продажам: Эмма