

PC12 Санитарный сенсор давления с резьбой

Особенности

- Открытая мембрана с резьбой
- Высокая надежность чипа давления
- Одноразовая технология заливки силиконового масла
- Плата компенсации заполнена клеем для защиты от влаги
- Все корпуса из нержавеющей стали
- Высокая точность и Стабильность

Применения

- Медицинская, пищевая промышленность
- Химическое покрытие для защиты окружающей среды
- Полиуретановое оборудование
- Поддержка промышленного стандарта

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 Строго следуйте методу подключения проводки, иначе это может привести к повреждению изделия или другим потенциальным неисправностям.

4 Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме



Обзор продукта

Сенсор давления PC12 с резьбой использует одноразовую технологию заливки силиконового масла, мембрана находится в прямом контакте с измерительной средой. Давление, испытываемое мембраной, передается в чип давления через силиконовое масло, и компенсационная схема корректирует сигнал давления в линейный электрический сигнал.

Мембрана торцевой поверхности резьбы непосредственно подвергается воздействию и давления, может предотвратить накипобразование, негигиеничную и антисанитарную и вязкую блокировку давлениями другие проблемы. Особенно подходит для измерения вязкого давления жидкости и уровня жидкости в медицинской и пищевой промышленности. PC12 широко используется в пищевой, фармацевтической, винодельческой и других санитарно-технических отраслях.

Возможно изготовление корпуса и размера сенсора по требованиям заказчика. У компании есть серийная производственная линия, которая может своевременно и качественно решать любые производственные задачи.

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 обслуживанию приведена в инструкциях изделия

4 Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме.

Электрические характеристики

| | |
|---------------------------------------|--|
| Диапазон давления | -100kPa~0~10kPa...100MPa |
| Виды давления | Избыточное Абсолютное Избыточное герметичное |
| Питание | Постоянный ток 1.5mA |
| Входное сопротивление | Постоянный ток:2kΩ~5kΩ |
| Электрическое подключение | Позолоченные контакты KOVAR или силиконовый мягкий провод |
| Диапазон термокомпенсации | Постоянный ток: 0°C~60°C(≤70kPa); -10°C~70°C(другие диапазоны) |
| Диапазон температуры рабочих сред | -40°C~120°C |
| Диапазон температуры хранения | -40°C~120°C |
| Сопротивление изоляции | ≥200MΩ/250VDC |
| Время отклика | ≤1ms (Up to 90%В.П.) |
| Измеряемая среда | Все жидкости и газы, совместимые с 316L. |
| Устойчивость к вибрационным нагрузкам | 20g(20~5000Гц) |
| Ударопрочность | 100g(10мс) |
| Срок службы | 10×10 ⁶ (циклов) |

Материалы

| | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Материал мембраны | 316L |
| Материал корпуса | 316L |
| Заполняющее масло | триглицериды со средней длиной цепи |

Основные параметры

| Пункт | Состояние | Мин. | Номинальный | Макс. | Ед. изм | Примечание |
|---------------|-----------|-------|-------------|-------|---------|---------------|
| Нелинейность | | -0.3 | ±0.25 | 0.3 | %FS | Примечание(1) |
| Гистерезис | | -0.05 | ±0.03 | 0.05 | %FS | |
| Воспроизводим | | -0.05 | ±0.03 | 0.05 | %FS | |

| | | | | | | |
|---|---------------------------|------------|---------------|----------|---------|-------------------------|
| ость | | | | | | |
| Начальный сдвиг «нуля» | | -2 | ±1 | 2 | mV | |
| Полный диапазон выходного сигнала | 10kPa другие диапазоны | 30 60 | 90 | 150 | mV | Источник питания 1,5 мА |
| Температурный коэффициент ухода «нуля» | 10kPa другие диапазоны | -2 -1.5 | ±1.5 ±0.75 | 2 1.5 | %FS | Примечание(2) |
| Температурный коэффициент изменения «диапазона» | | -1.5 | ±0.75 | 1.5 | %FS | Примечание(2) |
| Термический гистерезис | | -0.075 | ±0.05 | 0.075 | %FS | Примечание(3) |
| Долговременная стабильность | | -0.3 | ±0.2 | 0.3 | %FS/год | |

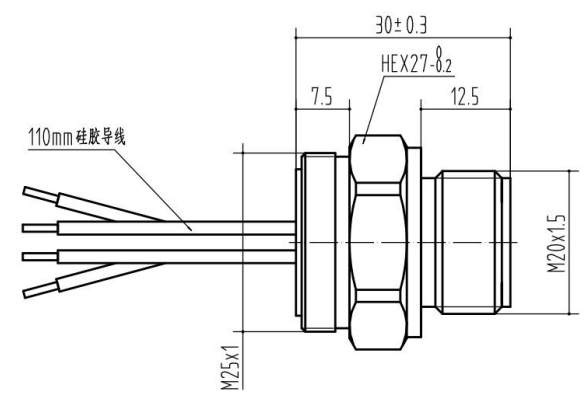
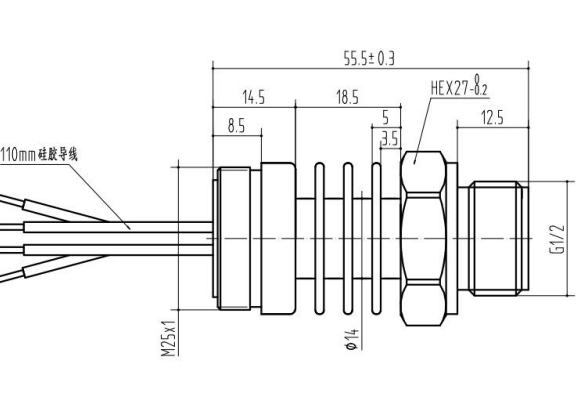
Примечания:

(1) Рассчитана по методу наименьших квадратов BFLS.

(2) В температурном диапазоне компенсации, данные при 30 °C для диапазона 0 °C ~ 60 и -10 °C ~ 70 °C.

(3) После прохождения высокой и низкой температуры возврат к справочной температуре.

Структура и размеры

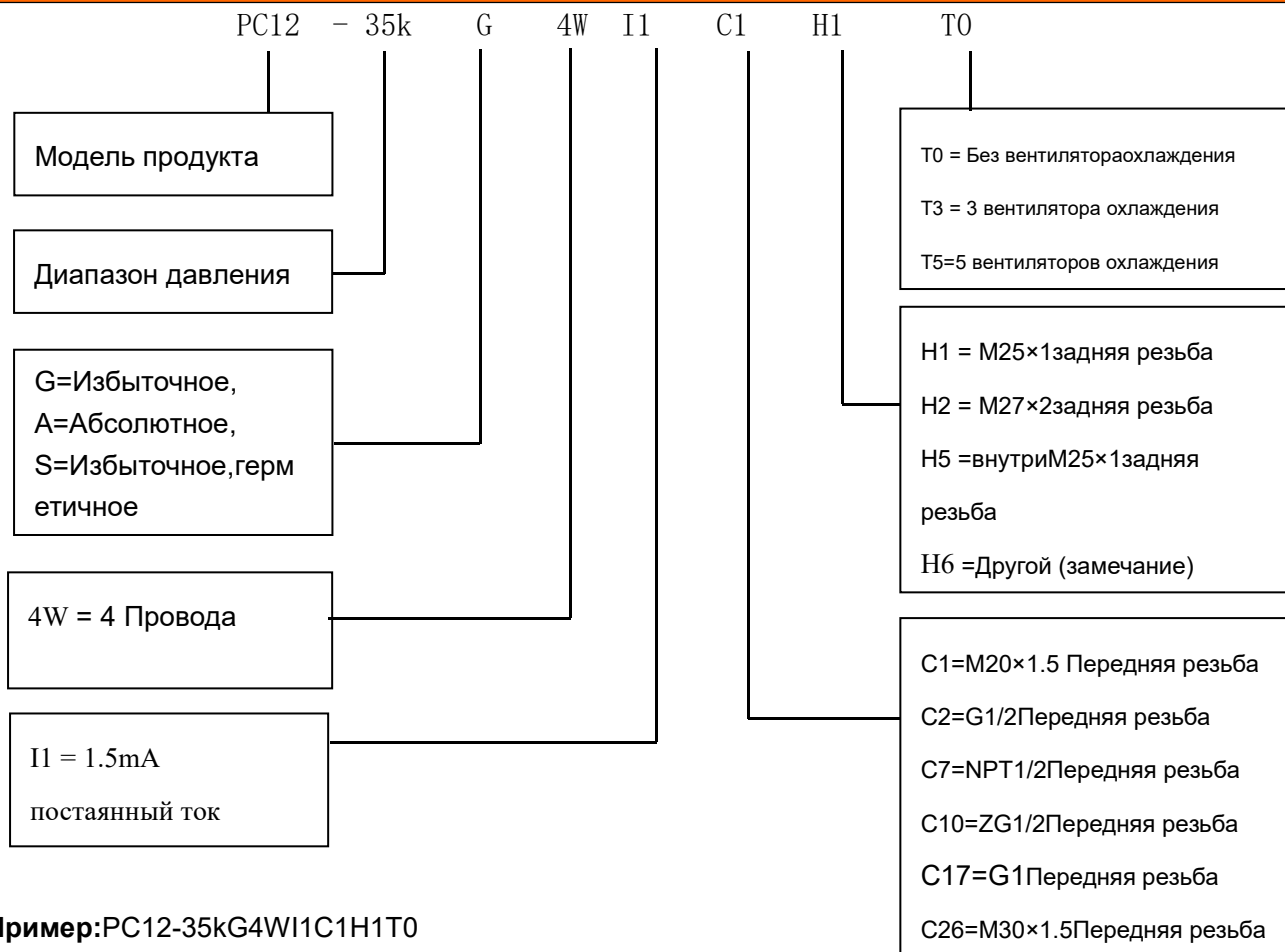
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет провода</th> <th>Назначение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Красный</td> <td>Питание+(IN+)</td> </tr> <tr> <td>Синий</td> <td>Питание-(IN-)</td> </tr> <tr> <td>Желтый</td> <td>Выход+(OUT+)</td> </tr> <tr> <td>Белый</td> <td>Выход-(OUT-)</td> </tr> </tbody> </table> | Цвет провода | Назначение | Красный | Питание+(IN+) | Синий | Питание-(IN-) | Желтый | Выход+(OUT+) | Белый | Выход-(OUT-) |
|---|---|--------------|------------|---------|---------------|-------|---------------|--------|--------------|-------|--------------|
| Цвет провода | Назначение | | | | | | | | | | |
| Красный | Питание+(IN+) | | | | | | | | | | |
| Синий | Питание-(IN-) | | | | | | | | | | |
| Желтый | Выход+(OUT+) | | | | | | | | | | |
| Белый | Выход-(OUT-) | | | | | | | | | | |
|  | <p>Выбор вентилятора охлаждения</p> <p>Температура Среды: -40 °C ~85 °C (Без вентилятора охлаждения)</p> <p>Температура Среды: -40°C~150°C (3 вентилятора охлаждения)</p> <p>Температура Среды.: -40°C~220°C (5вентиляторов охлаждения)</p> | | | | | | | | | | |

Выбор диапазона давления

| Код | Виды давления | Диапазон давления | Перегрузка | Разрывное давление | герметичность |
|------|---------------|-------------------|------------|--------------------|---------------|
| 10k | G | 0~10kPa | 300%FS | 600%FS | EDкольцо |
| 20k | G | 0~20kPa | 300%FS | 600%FS | EDкольцо |
| 35k | G | 0~35kPa | 300%FS | 600%FS | EDкольцо |
| 70k | G | 0~70kPa | 300%FS | 600%FS | EDкольцо |
| 100k | G、A | 0~100kPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 160k | G、A | 0~160kPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 250k | G、A | 0~250kPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 400k | G | 0~400kPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 600k | G | 0~600kPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 1M | G、S | 0~1MPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 1.6M | G、S | 0~1.6MPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 2.5M | G、S | 0~2.5MPa | 200%FS | 500%FS | EDкольцо |
| 4M | S | 0~4MPa | 200%FS | 400%FS | EDкольцо |
| 6M | S | 0~6MPa | 200%FS | 400%FS | EDкольцо |
| 10M | S | 0~10MPa | 200%FS | 400%FS | EDкольцо |
| 16M | S | 0~16MPa | 200%FS | 400%FS | EDкольцо |
| 25M | S | 0~25MPa | 150%FS | 400%FS | EDкольцо |
| 40M | S | 0~40MPa | 150%FS | 300%FS | EDкольцо |
| 60M | S | 0~60MPa | 150%FS | 300%FS | EDкольцо |
| 100M | S | 0~100MPa | 150%FS | 300%FS | EDкольцо |
| N5k | Omitted | -100~250kPa | 750kPa | 1.25MPa | EDкольцо |
| N7k | Omitted | -100~600kPa | 1.2MPa | 3MPa | EDкольцо |
| N8M | Omitted | -0.1~1MPa | 2MPa | 5MPa | EDкольцо |
| N9M | Omitted | -0.1~1.6MPa | 3MPa | 9MPa | EDкольцо |
| N10M | Omitted | -0.1~2.5MPa | 5MPa | 12.5MPa | EDкольцо |

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

Формирование кода заказа



Пример: PC12-35kG4WI1C1H1T0

PC12, диапазон давления 35kPa, избыточно едавление, 4 провода, питание 1,5 мА постоянный ток, резьба подключения M20×1.5, задняя резьба M25×1, без вентилятора охлаждения.

Советы по заказу:

1 Диапазон давления может быть выбран выше или ниже фактических условий, но должен быть в пределах $\pm 30\%$ FS.

2 Виды давления состоит из избыточного, абсолютного, избыточногерметичного.

(1) Избыточное давление основано на текущем атмосферном давлении. Как правило, это относится к измерению давления, которое больше, чем текущее атмосферное давление. Отрицательное давление является частным случаем избыточного давления. Это означает, что существует такое рабочее состояние, что давлениерабочей площадки ниже, чем текущее атмосферное давление.

(2) Абсолютное давление основано на вакууме.

(3) Что касается избыточное герметичное, то использует чипы абсолютного давления для продукта избыточного давленияна основе атмосферного давления производственного участка. Для диапазона давления выше 6МПа нельзя выбрать избыточное давление, но



только избыточное герметичное.

3 Проверьте максимальную перегрузку применяемой системы, которая должна быть меньше предела защиты от перегрузки датчика, иначе это повлияет на срок службы изделия или даже повредит изделие.

4 Обычно используемая компенсация продукта составляет 1,5 мА компенсации постоянного тока. Предлагаем выбрать необходимый вариант.

5 Материал и процесс изготовления сенсоров отрицательного давления отличаются от материалов сенсоров положительного давления. Поэтому датчики избыточного давления не могут использоваться в качестве замены датчиков отрицательного давления.

6 По специальным требованиям по параметрам и функциям продукта обращайтесь к нам.

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 Wenyi Road, Binjiang Development Zone, Nanjing, 211161, China

Электронная почта: wtsensor@wtsensor.com

Телефон: +86-18640205486

Менеджер по продажам: Эмма