

PC30 Сенсор давления с резьбой

Особенности

- Высокая надежность чипа давления
- Широкий диапазон температурной компенсации и питания постоянным током
- Плата компенсации заполнена клеем для защиты от влаги
- Ф19mm Стандартные OEM чувствительные к давлению компоненты
- Опционная :Ta / HC структура
- Все материалы 316L
- Высокие характеристики, высокая надежность
- Гарантийный срок 18 месяцев

Применения

- Системы контроля над процессом
- Приборы для калибровки давления
- Приборы для управления холодильным или вентиляционным оборудованием
- Гидравлические системы и клапаны
- Измерение уровня жидкости
- Биомедицинские инструменты
- Корабли и навигация
- Авиация и авионика
- Оружие



Обзор продукта

PC30 это кремниевый пьезорезистивный сенсор давления, является основным компонентом для изготовления датчиков и преобразователей давления. Выходной сигнал с высокопроизводительных чипов ,PC30 можно легко усилить и установить сенсоры в датчики давления со стандартным выходным сигналом. PC30 представляет собой диффузный, чувствительный к давлению кремниевый чип, установленный в корпус из нержавеющей стали 316L. Внешнее давление передается на чип через диафрагму из нержавеющей стали и силиконовое масло. Чип не контактирует непосредственно с измеряемой средой, образуя твердую структуру измерения давления. Таким образом, продукт можно применять в самых разных случаях, в том числе в агрессивной среде.

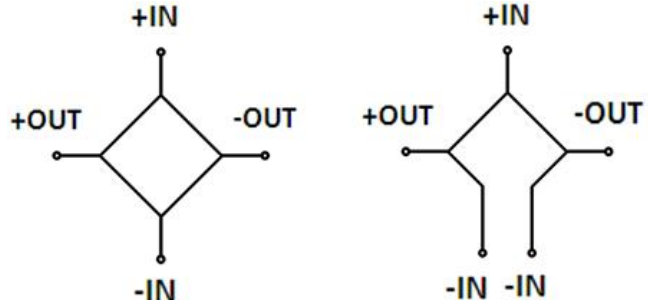
PC30 использует уплотнительное кольцо для уплотнения под давлением, которое легко установить. Компания может производить сенсоры в соответствии со специальными требованиями заказчиков, например, датчики давления полностью сварной конструкции, расширенный диапазон температурной компенсации, противоударные и антивибрационные сенсоры, особенно для вооружения и оборудования национальной обороны.

Эквивалентная схема

(1) 4провода (2) 5проводов

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 потенциальным отказам.
- 4 Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме



Электрические характеристики

Диапазон давления	1МПа...100Мпа
Виды давления	Абсолютное Избыточное герметичное
Питание	1.5мА(тип.) 10В постоянного тока

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.

Входное сопротивление	Постоянный ток: $2\text{k}\Omega \sim 5\text{k}\Omega$ Постоянное напряжение: $3\text{k}\Omega \sim 18\text{k}\Omega$
Электрическое подключение	Позолоченные контакты KOVAR или силиконовый мягкий провод
Диапазон термокомпенсации	Постоянный ток: $0^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C} (\leq 70\text{kPa})$, $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ (другие диапазоны); Постоянное напряжение $-20^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$
Диапазон температуры рабочих сред	$-45 \sim 125^{\circ}\text{C}$
Диапазон температуры хранения	$-40 \sim 125^{\circ}\text{C}$
Сопротивление изоляции	$\geq 250\Omega/250\text{VDC}$
Время отклика	$\leq 1\text{ms}$ (до 90%В.П)
Измеряемая среда	Все жидкости и газы, совместимые с 316L.
Устойчивость к вибрационным нагрузкам	20g (20-5000HZ)
Ударостойкость	100g (10ms)
Срок службы	10×10^6 (cycles)

Материалы

Материал мембраны	316L
Материал корпуса	316L
Заполняющее масло	Силиконовое масло
Уплотнительное кольцо	NBR or fluorine rubber

Основные параметры

Пункт	Мин	Номинальный	Макс	Едизм
Нелинейность	± 0.3	± 0.2	± 0.3	%FS, BFSL
Гистерезис	-0.05	± 0.03	0.05	%FS
Воспроизводимость	0.05	± 0.03	0.05	%FS
Начальный сдвиг «нуля»	-2	± 1	2	mV
Полный диапазон выходного сигнала (1.5mA, другие диапазоны 10V, другие диапазоны)	60 98	90 100	150 102	mV
Температурный коэффициент «нуля»	-1.5	± 0.75	1.5	%FS
Температурный	-1.5	± 0.75	1.5	%FS

коэффициент изменения«диапазона»				
Термический гистерезис	-0.075	± 0.05	0.075	%FS
Долговременная стабильность	-0.3	± 0.2	0.3	%FS/год

Примечания:

(1) Рассчитана по методу наименьших квадратов BFSL.

(2) В температурном диапазоне компенсации, данные при 30 °C для диапазона 0 °C ~ 60 и -10 °C ~ 70 °C, и данные при 32,5 °C для диапазона -20 °C ~ 85 °C.

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

Конструкция и Электрическое подключение

	Абсолютное и Избыточное герметичное	

Электрическое подключение(in mm)

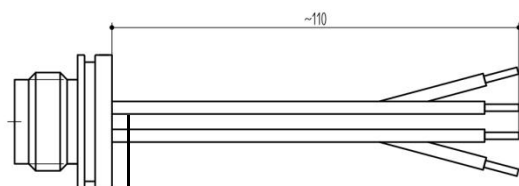
1. 6 контактов(6p)

	Контакт	Назначение
	3	Питание+(IN+)
	5	Питание-(IN-)
	2	Выход+(OUT+)
	4	Выход-(OUT-)
	1	чипы-
	6	чипы-)

2. 4 провода(4w)

	Цвет провода	Назначение
	Красный	Питание+(IN+)
	Синий	Питание-(IN-)
	Желтый	Выход+(OUT+)
	Белый	Выход-(OUT-)

3. 5 проводов (5w)



Цвет провода Назначение

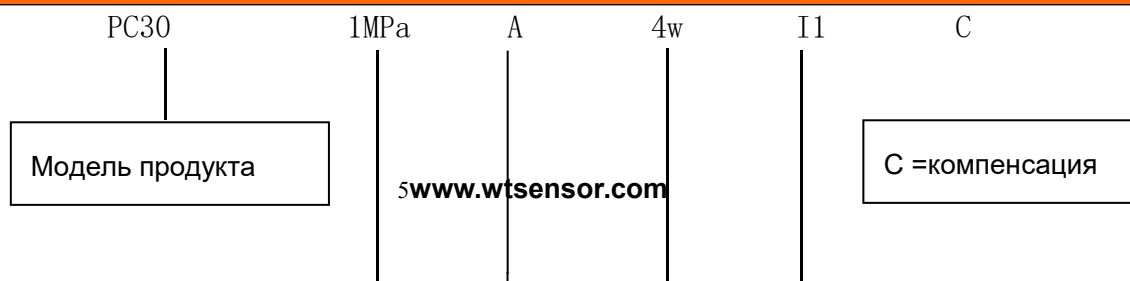
Красный	Питание+(IN+)
Синий	Питание-(IN-)
Синий	Питание-(IN-)
Желтый	Выход+(OUT+)
Белый	Выход-(OUT-)

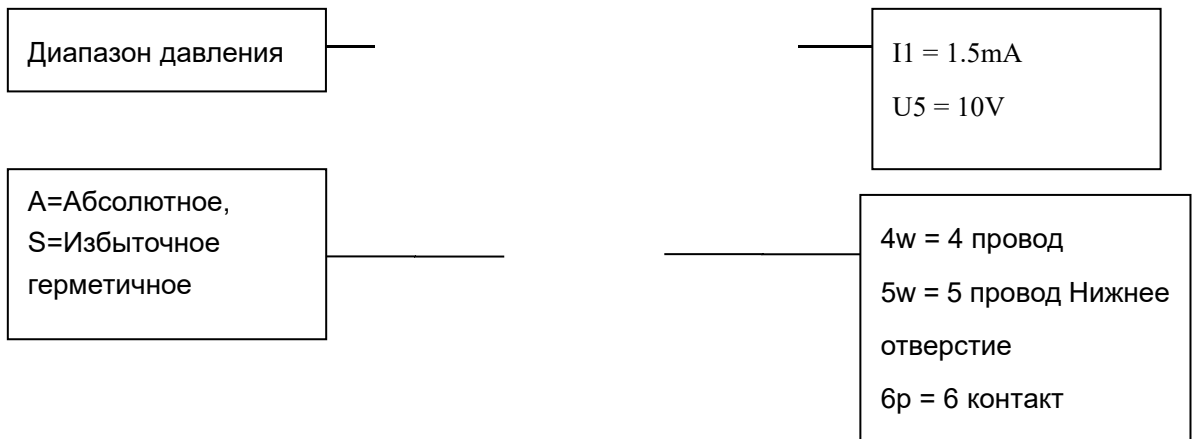
Выбор диапазона давления

Код	Виды давления	Диапазон давления	Перегрузка	Разрывное давление	О-кольцо
1M	A	0~1MPa	200%FS	500%FS	NBR
1.6M	A、S	0~1.6MPa	200%FS	500%FS	NBR
2.5M	A、S	0~2.5MPa	200%FS	500%FS	NBR
4M	S	0~4MPa	200%FS	400%FS	NBR
6M	S	0~6MPa	200%FS	400%FS	Fluorine rubber
10M	S	0~10MPa	200%FS	400%FS	Fluorine rubber
16M	S	0~16MPa	200%FS	400%FS	Fluorine rubber
25M	S	0~25MPa	150%FS	400%FS	Fluorine rubber
40M	S	0~40MPa	150%FS	300%FS	Fluorine rubber
60M	S	0~60MPa	150%FS	300%FS	Fluorine rubber
100M	S	0~100MPa	150%FS	300%FS	Fluorine rubber

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

Формирование кода заказа





Пример: РС30-1МА4w1С

РС30 сенсор давления, диапазон давления 1МПа, Абсолютное давление, 4 провода, питание 1,5 мА, компенсация тока.

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