

PCT18, PC18 двойной сенсор

для измерения давления и температуры

Технология: Толстоплёночная на керамике + Pt1000

Серия PCT18 для одновременного измерения давления и температуры

Общая температурная погрешность: $\pm 0,03\%FS/^\circ C$

Рабочий диапазон температур $-40...+135^\circ C$

Высокая надежность + Отличная долговременная стабильность

Серии PCT18 и PC18 это полностью температурно компенсированный сенсоры посредством термистора, размещенного на верхней стороне керамического основания. Характеристики платинового сенсора Pt1000 обеспечивают точность температурных измерений.

Керамическая диафрагма, инертная и химически нейтральная, может непосредственно контактировать со всеми жидкостями, даже очень агрессивными без дополнительных разделительных приборов.

Диаметр -18 мм

От 0...1 до 0...600 Bar

Абсолютное и избыточное давление

Работают во всех агрессивных средах()*

RoHS Compliant
Directive 2002/95/EC



PCT18



PC18

Основные применения: Пневматическое, гидравлическое, медицинское, химическое, нефтехимическое, фармацевтическое и пищевое оборудование ...

Механические характеристики

| Наименование | Диапазон давлений, Бар | Предельное давление, Бар | Диапазон выходного сигнала, мВ/В (+/-20%) |
|--------------------|------------------------|--------------------------|---|
| PCT18 / PC18 – 1 | 0...1 | 4 | 1,7 |
| PCT18 / PC18 – 2 | 0...2 | 5 | 2,0 |
| PCT18 / PC18 – 5 | 0...5 | 12 | 3,2 |
| PCT18 / PC18 – 10 | 0...10 | 25 | 3,1 |
| PCT18 / PC18 – 20 | 0...20 | 50 | 3,0 |
| PCT18 / PC18 – 50 | 0...50 | 125 | 3,2 |
| PCT18 / PC18 – 100 | 0...100 | 250 | 2,9 |
| PCT18 / PC18 – 200 | 0...200 | 400 | 3,0 |
| PCT18 / PC18 – 400 | 0...400 | 700 | 2,9 |
| PCT18 / PC18 – 600 | 0...600 | 800 | 2,6 |

Комбинированная ошибка (линейность + гистерезис) $\leq \pm 0.3\% FS$ (от 0...2 Бар до 0...50 Бар)
 $\leq \pm 0.4\% FS$ (0...1 Бар, от 0...100 Бар до 0...600 Бар)

Повторяемость $\leq \pm 0.1\% FS$ (диапазона выходного сигнала)

(*) Кроме фтористоводородной кислоты

PCT18, PC18 двойной сенсор

для измерения давления и температуры

Электрические характеристики

ДАВЛЕНИЕ

- Максимальное напряжение питания моста 30 В (10В типовое)
- Импеданс моста 11 кОм +/- 30%
- Начальный небаланс $\leq +0.2 \text{ мВ/В}$
- Электрическая прочность диэлектрика >2 кВ
- Долговременная стабильность нуля $\pm 0.2\% \text{ FSO}$ (не аккумулируется)

ТЕМПЕРАТУРА (только для серии PCT18)

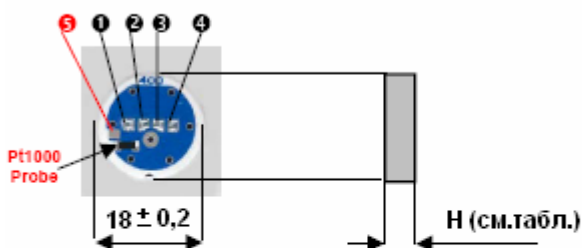
- Датчик Pt1000 1000 Ом при 0°C
- Класс В
- Коэффициент чувствительности +3850ppm/градус С
- Нормы Подтверждено к IEC751 / EN60751

Характеристики окружающей среды

- Материал в контакте с жидкостью $\text{Al}_2\text{O}_3 - 96\%$
- Диапазон рабочих температур от -40 до + 135°C
- Диапазон температур хранения от - 50 до + 150°C
- Остаточный температурный эффект (Ноль и диапазон)
 - $\leq \pm 0.03\% \text{ FS} / ^\circ\text{C}$ (для диапазона 5 – 600 Бар)
 - $\leq \pm 0.04\% \text{ FS} / ^\circ\text{C}$ (для диапазона 1 и 2 Бар)
- Относительная влажность:
 - Сенсор абсолютного давления 0 – 100%
 - Сенсор избыточного давления 0 – 70%
- Вес сенсора <math>< 7 \text{ г}</math>

Размеры (мм)

| FS | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 | 200 | 400 | 600 | Bar |
|----|------------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|-----|
| H | 5.18 | 5.25 | 5.25 | 5.33 | 5.45 | 5.65 | 5.95 | 6.25 | 6.85 | 7.15 | mm |
| | ± 0.08 | | | | | ± 0.1 | | | | | |



◆ Код заказа : PCT18 / PC18 - xxx - x
 Диапазон(Бар) _____
 Давление: _____
 А (Абсолютное)
 R (Избыточное)

Схема подключения:

- 1: -Выход
- 2: - Питание
- 3: + Выход
- 4: +Питание
- 5: Pt1000 Выход

