

## mc18c “monolithic sensor”<sup>®</sup>

Температурно компенсированный датчик давления для OEM

**Технология: Толстоплёночная на керамике**

*Отличная долговременная стабильность*

*Эффективная температурная компенсация*

*Рабочий диапазон температур -40...+135°C*

*Высокая надежность*

*Диаметр -18 мм*

*От 0...2 до 0...200 Bar*

*Избыточное/относительное давление*

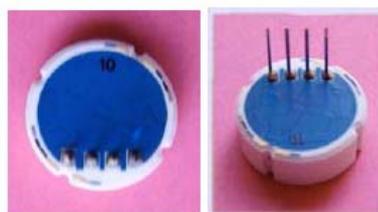
*Большое количество OEM применений*

*Работают во всех агрессивных средах(\*)*

mc18c “monolithic sensor”<sup>®</sup> идеальный сенсорный элемент давления полностью готовый для встраивания в корпус или для монтажа непосредственно на плате машины.

Это полностью температурно компенсированный сенсор с гарантированным остаточным температурным эффектом  $\pm 0.03\%$  FS/°C внутри рабочего диапазона температур.

Внутренние сенсорные элементы полностью защищены от влажности, сырости и коррозии большинства химических продуктов. Он не боится конденсации<sup>(1)</sup> и обеспечивает выходной уровень сигнала 3мВ/В, что позволяет легко его усилить и преобразовать до нужных параметров.



**RoHS Compliant**  
Directive 2002/95/EC

- Широкая применяемость, отличные характеристики, низкая стоимость OEM применений
- Полная внутренняя защита от влажности и конденсации<sup>(1)</sup>
- Прямой контакт с агрессивными средами
- Легкая интеграция с промышленными машинами и оборудованием

**Основные применения: Пневматическое, гидравлическое и медицинское оборудование, холодильные системы, воздушные компрессоры, бытовые домашние электроприборы, измерительные приборы с батарейным питанием ...**

### Механические характеристики

Наименование	Диапазон давлений, Бар	Предельное давление, Бар	Диапазон выходного сигнала, мВ/В
ms18c – 2	0...2	4	2,0 / 3,7
ms18c – 5	0...5	12,5	2,4 / 3,6
ms18c – 10	0...10	25	2,4 / 3,6
ms18c – 20	0...20	50	2,4 / 3,6
ms18c – 50	0...50	125	2,4 / 3,6
ms18c – 100	0...100	200	2,3 / 3,2
ms18c – 200	0...200	400	1,6 / 2,8

Комбинированная ошибка (линейность + гистерезис)  $\leq \pm 0.3\%$  FS (диапазона выходного сигнала)

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

(1) Ссылка на технические замечания #Inst04\_ms18c – Инструкция для пользователя

(\*) Кроме фтористоводородной кислоты

“monolithic sensor” - это зарегистрированная торговая марка City Sensors S.A.

### mc18c “monolithic sensor”<sup>®</sup>

Температурно компенсированный датчик давления для OEM

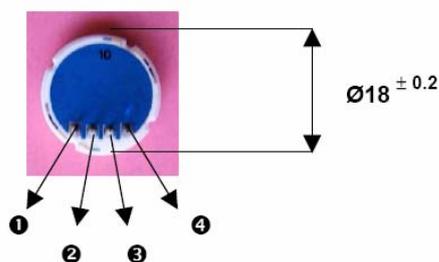
#### Электрические характеристики

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Максимальное напряжение питания</li> <li>Импеданс моста</li> <li>Начальный сдвиг нуля</li> <li>Диэлектрическое напряжение</li> <li>Долговременная стабильность нуля</li> </ul> | <p>30 В ( 10 В типовое)<br/>         11 кОм ± 30%<br/>         &lt; ±0.2 мВ/В<br/>         &gt;2 КВ<br/>         ±0.2% FSO (полной шкалы)</p> |
|---|---|

#### Характеристики окружающей среды

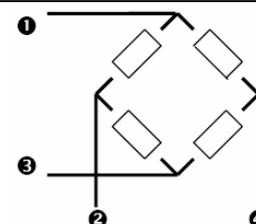
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Материал в контакте с жидкостью</li> <li>Диапазон рабочих температур</li> <li>Диапазон температур хранения</li> <li>Остаточный температурный эффект (Ноль и чувствительность)</li> </ul> | <p>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 96%<br/>         от - 40 до + 135°C<br/>         от - 40 до + 150°C<br/>         ≤ ±0.3% FS / °C (в диапазоне 2 – 100 Бар)<br/>         ≤ ±0.3% FS / °C (диапазон 200 Бар)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Относительная влажность <sup>(1)</sup></li> <li>Вес сенсора</li> </ul>   | <p>0 – 100%<br/>         &lt; 7 г</p>   |

#### Размеры (мм) Высота = 6,35 ± 0,05



#### Схема подключения

- 1: +Питание
- 2: - Выходной сигнал
- 3: - Питание
- 4: + Выходной сигнал



Замечание: Другое соединение по требованию

1 – 4 Контакты на поверхности сенсора или 4 штыревых контакта для электрического подключения сенсора

(1) Ссылка на технические замечания #Inst04\_ms18c – Инструкция для пользователя

Загрузить можно с [www.citysensors.com](http://www.citysensors.com)



По требованию:

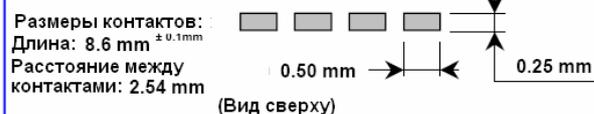
Латунный монтажный КИТ для тестирования сенсора  
 Стандартная резьба :¼ BSP male

#### Информация для заказа \*: ms18c – xxx – x

Диапазон ( в Бар) \_\_\_\_\_ ↑  
 Электрические контакты \_\_\_\_\_ ↑  
 0 = контакты на сенсоре  
 1 = штыревые выводы

#### Примеры:

ms18c – 020 – 0 Сенсор на 20 Бар без штыревых выводов  
 ms18c – 100 – 1 Сенсор на 100 Бар со штыревыми выводами



“monolithic sensor” - это зарегистрированная торговая марка City Sensors S.A.