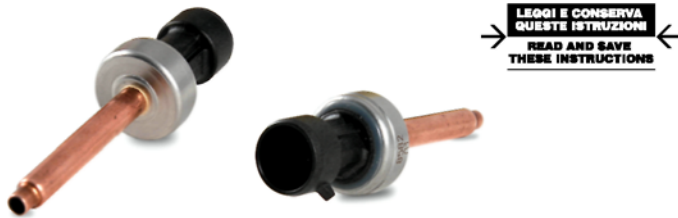


Логометрические датчики давления SPKS* с напряжением питания 5 В, под сварку



Физические размеры

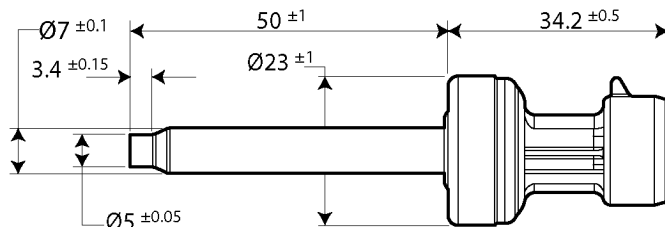


Рис. 1

Электромонтаж

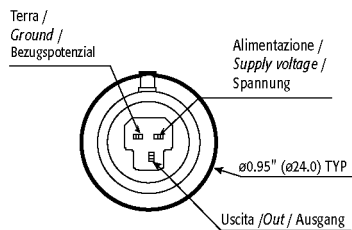


Рис. 2

| | |
|-------------------------|--|
| Земля | |
| Питание | |
| Сигнал | |
| ø 0,95" (0,24") ТИП. | |

для кабеля SPKS*

Сигнал = Белый Питание = Черный Земля = Зеленый

Примечание: Диапазон рабочих температур разъема: от -35 до 105 °C

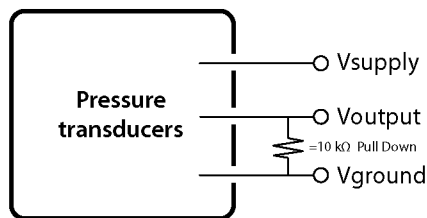


Рис. 3

| | |
|--------------------------------|--|
| Датчики давления | |
| V питания | |
| V сигнал | |
| Подтягивающий резистор =10 кОм | |
| V земля | |

(PUC) Общее описание

Керамические логометрические датчики давления SPKS компании Carel предназначены для применения в коммерческих системах охлаждения и кондиционирования воздуха. Такие датчики устанавливаются непосредственно на медные трубки, благодаря чему они идеально подходят для систем, в которых не допускаются какие-либо соединительные секции и сочленения, что обеспечивает повышенную защиту от утечек газа.

Эти датчики соответствуют требованиям постановления ЕС 842/2006 (постановление о фреоновых газах), где указано, что устройства, используемые в таких системах, должны устанавливаться при помощи сварки.

Коды и модели

| Код | Давление psi | | Давление бар | | Превышение диапазона: | Давление разрыва psi | Давление разрыва бар | Класс защит ы |
|------------|-----------------|-----|-----------------|----|--------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| | | | | | | | | |
| SPKS0019R1 | 0 | 131 | 0 | 9 | 3 x диапазон давления | 2160 | 149 | IP65 |
| SPKS00F9R1 | 0 | 276 | 0 | 19 | 3 x диапазон давления | 2160 | 149 | IP65 |
| SPKS0039R1 | 0 | 493 | 0 | 34 | 2 x диапазон давления | 2160 | 149 | IP65 |
| SPKS00B9R1 | 0 | 653 | 0 | 45 | 2 x диапазон давления | 2160 | 149 | IP65 |

Табл. 1

Примечание: Все модели датчиков имеют герметичное исполнение;

Соединительный кабель

| Код | Длина | | Класс защиты | Минимальный комплект | Примечание |
|------------|-----------|-------|--------------|-------------------------|--|
| | мет ры | дюймы | | | |
| SPKC002300 | 2 | 78,7 | IP55 | | непригоден для эксплуатации во влажной среде |
| SPKC005300 | 5 | 196,8 | IP55 | | |
| SPKC00A300 | 12 | 472,4 | IP55 | | |
| SPKC00D311 | 0,65 | 25,5 | IP67 | 50 шт. | по стандартам EN60529 |
| SPKC00E311 | 0,83 | 32,6 | IP67 | 50 шт. | |
| SPKC00B311 | 1 | 39,3 | IP67 | 50 шт. | |
| SPKC00C311 | 1,3 | 51,1 | IP67 | 50 шт. | |
| SPKC002310 | 2 | 78,7 | IP67 | | |
| SPKC00F310 | 4 | 157,4 | IP67 | | |
| SPKC005310 | 5 | 196,8 | IP67 | | |
| SPKC00G310 | 6,6 | 259,8 | IP67 | | |
| SPKC00A310 | 12 | 472,4 | IP67 | | |

Табл. 2

Соединения

На рисунке 2 показана схема электромонтажа датчика:

- черный провод для электропитания (5 В пост. тока);
- белый провод для передачи выходного сигнала, соответствующего измерениям давления;
- зеленый провод для заземления питания.

Пример правильного монтажа (рекомендуется)

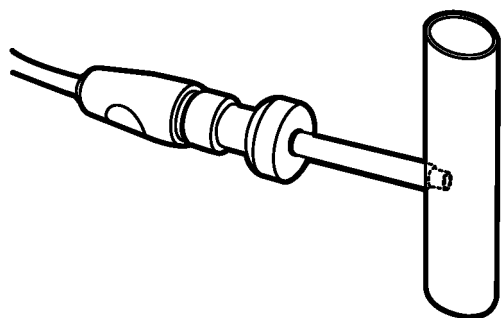


Рис. 4

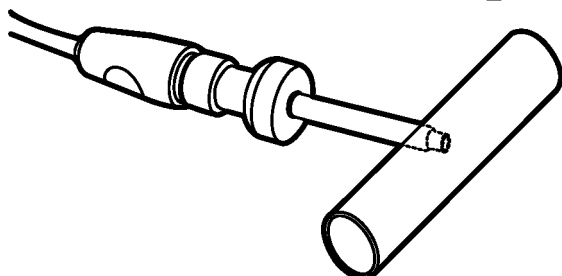


Рис. 5

Рекомендации по правильной установке

Установите датчик непосредственно на трубопровод. При этом необходимо, чтобы отводился весь конденсат, образующийся внутри электрического разъема, и чтобы в разъеме не скапливалась влага.

Рекомендации по выполнению сварного присоединения

При выполнении сварного присоединения никогда не превышайте рабочую температуру датчика. Для обеспечения максимальной безопасности во время сварки оберните корпус датчика влажной материей.

Технические характеристики

| | |
|---------------------------------------|--|
| Электропитание | 5,0 В пост. тока $\pm 0,1$ В (не более 8 мА). Защита от коротких замыканий. |
| Выходной сигнал | логотметрический от 0,5 до 4,5 В |
| Ток на выходе | 2,5 мА |
| Сопротивление на выходе | 10 кОм |
| Рабочая температура | от -40 до 120 °С |
| Температура хранения | от -40 до 120 °С |
| Точность | типичая $\pm 0,6\%$ от полной шкалы |
| Полная точность | -20°...85 °С типичая $\pm 0,8\%$ полной шкалы (*) -40°... 125 °С типичая $\pm 1\%$ полной шкалы (*) |
| Класс защиты | IP65 |
| Срок службы | 10 тыс. циклов полной шкалы |
| Вибрация | 5...2000 Гц/11 г (**) по осям x-y-z |
| Уровень загрязнения окружающей среды | стандартный |
| Материал, соприкасающийся с жидкостью | медь и плакированная сталь |
| Пластиковая мембрана | Совместимые хладагенты R12, R22, R134A, R404A, R407C, R410A, R502, R507, R744. Несовместимые: хладагент R717 (аммиак) и раствор воды с этиленгликолем. |
| Материал | |
| Материал корпуса | Сталь |
| Электрический разъем Packard | Черный полиэтиленмин (PEI), 20 % оптоволоконно |
| Герметичная прокладка трубопровод | Неопрен Медь (CDA 122) |

Табл. 3

Примечание:

(*) Полная шкала = МАКС значение сигнала – МИН значение сигнала (**) g = ускорение свободного падения

Примеры подключения к контроллеру pCO5

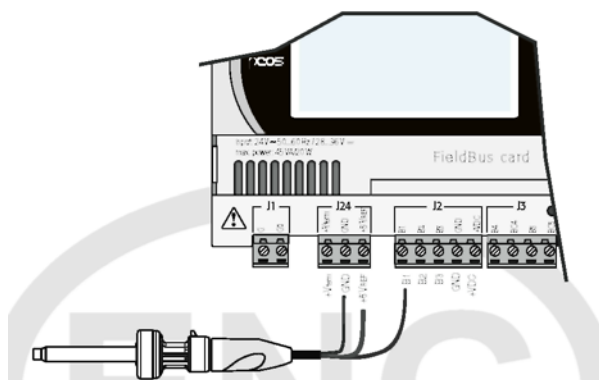


Рис. 6

| Контроллер | Контакты pCO | Цвет провода датчика | Назначение |
|------------|------------------------|----------------------|----------------|
| pCO5 | +5V Ref | Черный | Электропитание |
| | GND | Зеленый | Земля |
| | B1, B2, B3, B6, B7, B8 | Белый | сигнал |

Табл. 4

Компания CAREL сохраняет за собой право вносить изменения в характеристики без предварительного уведомления.