Датчик давления



Датчики давления широко используются в кондиционировании, холодильной технике и тепловых насосах. Датчики YCQC с напряжением питания 10–30 В постоянного тока выдают сигнал 4–20 мА пропорционально измеряемому давлению. Эти датчики не требуют усиления сигнала и позволяют контролировать рабочие параметры системы, гарантируя стабильные и безопасные условия ее эксплуатации.

ОСОБЕННОСТИ

- ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: ПРИМЕНЯЕТСЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ СХЕМА, КОТОРАЯ ИМЕЕТ ХОРОШУЮ ЛИНЕЙНУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ, НЕБОЛЬШОЕ ТЕМПЕРАТУРНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ И ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ТОЧНОСТИ В ШИРОКОМ РАБОЧЕМ ДИАПАЗОНЕ;
- МАЛЫЙ РАЗМЕР И ПРОСТАЯ УСТАНОВКА; МОДЕЛИ С СОЕДИНЕНИЯМИ HIRSCHMANN / PACKARD;
- СТАБИЛЬНОСТЬ: ПРИМЕНЕН УЛУЧШЕННЫЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ВЫСОКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ЧЕТКОМ КОНТРОЛЕ ПРОЦЕССА;
- ДИВЕРСИФИКАЦИЯ : РАЗЛИЧНЫЕ ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ И УРОВНИ ТОЧНОСТИ.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Применяется со всеми ГХФУ и ГФУ, ГУ и ГФО хладагентами, такими как: R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507, R407A/F, R448A/ R449A, R452A, R450A/ R513A
- Положение при монтаже: рекомендуется вертикальное (датчиком вверх)

СЕРИЯ YCQC
Датчик давления



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания: постоянный ток 10...30 В
- Выходной сигнал: 4...20 мА
- Зависимость от напряжения: < 0,05% FS / 10 В
- Ограничение тока (линейный выходной сигнал до 1,5 х номинального диапазона): 28 мА
- Диапазон сигнала (VFS): 16 В
- Сопротивление Изоляции 2: мин. 100 М
- Класс защиты: IP66 / IP67

Диапазон рабочих условий						
Модель	**Код заказа**	**Температура окружающей среды**	**Относительная влажность**	**Температура хладагента TS min / max**	**Диапазон температур для максимальной точности**	**Максимальное рабочее давление (MOP) [МПа]**
YCQC02L04	10185009902	-40ºC/+80ºC	от 0 до 95%	-40°C / +80°C	± 0,5 % F.S. при +25°C ± 5°C ± 0,8 % F.S. в диапазоне -40°C / +80°C	5,25
YCQC02L05	10185009802					5,25
YCQC03L04	10185011002					7,50
YCQC03L05	10185009302					7,50
YCQC03L06	10185009402					7,50
YCQC01L13 (3)	10185015202				± 0,8 % F.S. в диапазоне -40°C / +80°C	5,25
YCQC03L11 (3)	10185014402					7,50
YCQC05L09 (3)	10185015302					7,50

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	**Код заказа**	**Mechanical connection**			**Электрическое соединение**	**Диапазон давлений (0 ... pr) [МПа]**	**Максимальная точность**
		Тип соединения	**Размер трубы [дюйм]**	**Размер резьбы**			
YCQC02L04	10185009902	Резьбовое	G3/8A	-	Тип Hirshmann	-0,1 to 1,2	± 0,5 % F.S.
YCQC02L05	10185009802	Резьбовое	G3/8A	-	Тип Hirshmann	-0,1 to 2,0	± 0,5 % F.S.
YCQC03L04	10185011002	Резьбовое	SAE - 1/4"	7/16-20UNF-2B	Тип Hirshmann	0 to 3,0	± 0,5 % F.S.
YCQC03L05	10185009302	Резьбовое	SAE - 1/4"	7/16-20UNF-2B	Тип Packard	0 to 3,0	± 0,5 % F.S.
YCQC03L06	10185009402	Резьбовое	SAE - 1/4"	7/16-20UNF-2A	Тип Packard	0 to 3,0	± 0,5 % F.S.
YCQC01L13 (3)	10185015202	Резьбовое	SAE - 1/4"	7/16-20UNF-2B	Тип Packard	-0,05 to 0,7	± 0,8 % F.S.
YCQC03L11 (3)	10185014402	Резьбовое	SAE - 1/4"	7/16-20UNF-2B	Тип Packard	0 to 3,0	± 0,8 % F.S.
YCQC05L09 (3)	10185015302	Резьбовое	SAE - 1/4"	7/16-20UNF-2B	Тип Packard	0 to 4,48	± 0,8 % F.S.

Примечания: 1) диапазон сигнала: V_{FS}=FS (полный диапазон) = $V_A(p_r)$ – V_{A0}
2) сопротивление изоляции определено при номинальном напряжении: 500 В DC
3) Модели для рынка дистрибуции

СЕРИЯ YCQC
Датчик давления



РАБОЧИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

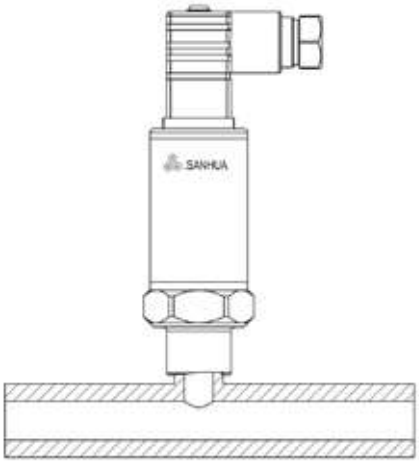


Рис.1

YCQC – версия с резьбовым соединением

Расстояние B=40 мм

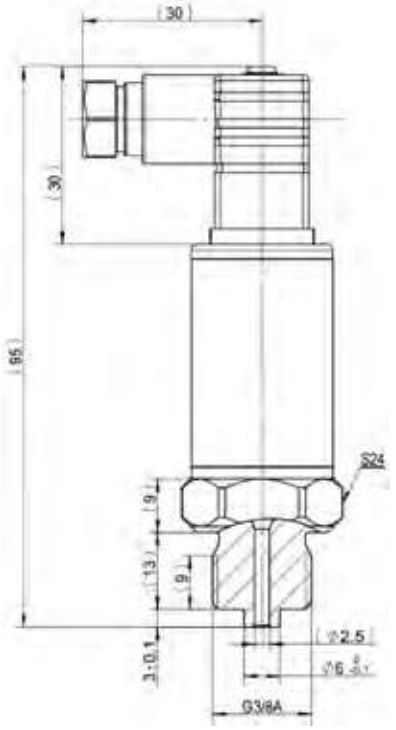
Температура хладагента [°C]	Температура окружающей среды [°C]	Расстояние "B" [мм]	Максимальная рабочая температура [°C]*
120	79.4	40	90
130	59.9	40	90
140	37.2	40	90

Примечание: Рабочая температура может превышать 90°C ограниченное время. В этих условиях фактическая точность может отличаться от указанной.

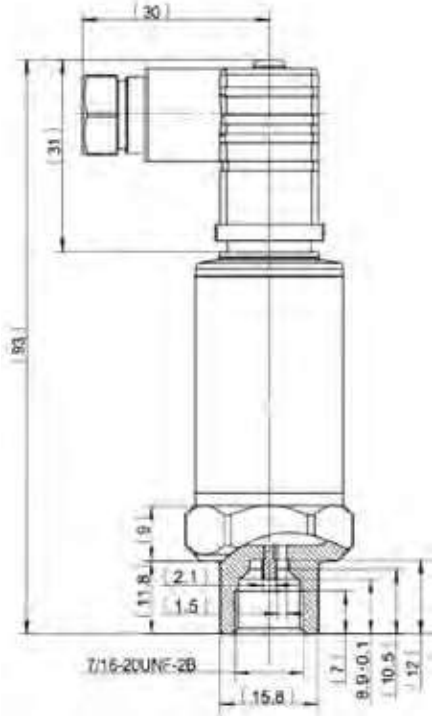
СЕРИЯ YCQC
Датчик давления



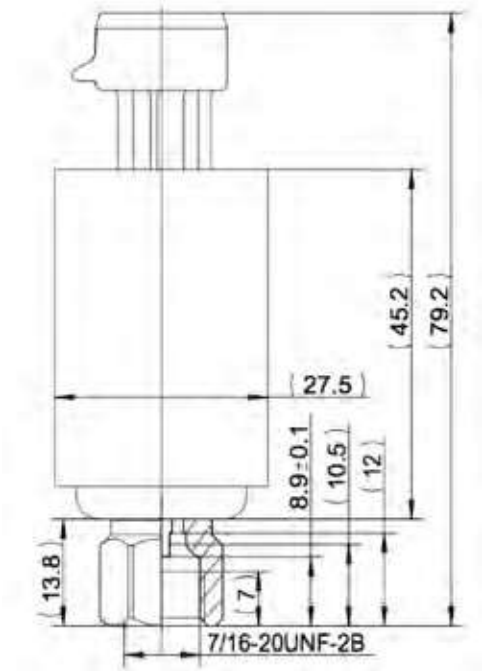
РАЗМЕРЫ



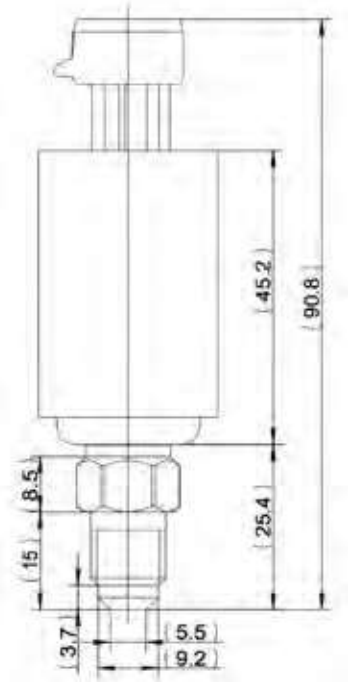
YCQC02L04, YCQC02L05 (соединение тип Hirschmann)



YCQC03L04 (соединение тип Hirschmann)



Внутреннее соединение тип Packard:
YCQC03L05
YCQC01L13
YCQC03L11
YCQC05L09



Внешнее соединение тип Packard:
YCQC03L06