



Датчик давления

Датчики давления широко используются в кондиционировании, холодильной технике и тепловых насосах. Используя напряжение питания 5 В, эти датчики выдают сигнал 0,5–3,6 В или 0,5–4,5 В, пропорционально измеряемому давлению. Датчики давления позволяют контролировать рабочие параметры системы, гарантируя стабильные и безопасные условия ее эксплуатации.



ОСОБЕННОСТИ

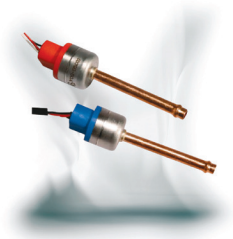
- **ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:** ПРИМЕНЯЕТСЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ СХЕМА, КОТОРАЯ ИМЕЕТ ХОРОШУЮ ЛИНЕЙНУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ, НЕБОЛЬШОЕ ТЕМПЕРАТУРНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ И ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ТОЧНОСТИ В ШИРОКОМ РАБОЧЕМ ДИАПАЗОНЕ
- **МАЛЫЙ РАЗМЕР И ПРОСТАЯ УСТАНОВКА;** МОДЕЛИ С КОННЕКТОРОМ ДЛЯ ПРЯМОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА
- **СТАБИЛЬНОСТЬ:** ПРИМЕНЕН УЛУЧШЕННЫЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ, ВЫСОКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ЧЕТКОМ КОНТРОЛЕ ПРОЦЕССА
- **ДИВЕРСИФИКАЦИЯ:** 2 ДИАПАЗОНА ДАВЛЕНИЯ; 2 УРОВНЯ ТОЧНОСТИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Применяется со всеми ГХФУ и ХФУ хладагентами, такими как: R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507A...
- Температура хладагента TS мин./макс.: -30°C/+120°C (для моделей с точностью 2%)
- Температура хладагента TS мин./макс.: -40°C/+120°C* (для моделей с точностью 0,8%)
- Температура окружающей среды мин./макс.: -30°C/+80°C

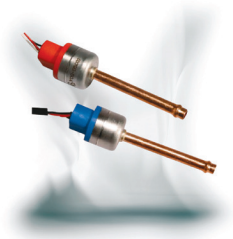
- Относительная влажность: от 0% до 95%
- Положение при монтаже: рекомендуется вертикальное (датчиком вверх)
- Сертификация: UL/CSA и декларация согласно LVD или PED

*Примечание: точность 0,8% FS гарантируется только в диапазоне -40°C /+40°C



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели с точностью 2%					
Модель		YCQB02H01	YCQB05H01	YCQB02L01	YCQB05L01
Код заказа		YCQ-21001	YCQ-21002	YCQ-21003	YCQ-21004
Тип соединения		Под пайку	Под пайку	Резьбовое	Резьбовое
Присоединительный размер	[дюйм]	1/4"	1/4"	SAE - 1/4"	SAE - 1/4"
Размер резьбы	[дюйм]	-	-	7/16-20 UNF	7/16-20 UNF
Напряжение питания	[В]	5 ± 0,25 DC	5 ± 0,25 DC	5 ± 0,25 DC	5 ± 0,25 DC
Диапазон давления (от 0 до ...)	[МПа]	0 ... 2	0 ... 5	0 ... 2	0 ... 4,6
Выходной сигнал ($V_{A0} \dots V_A(p_r)$)	[В]	0,5 ... 3,5 DC	0,5 ... 3,5 DC	0,5 ... 4,5 DC	0,5 ... 4,5 DC
Диапазон сигнала (V_{FS})¹	[В]	3,0	3,0	3,0	3,0
Точность ²	[%]	± 2,0% F.S.	± 2,0% F.S.	± 2,0% F.S.	± 2,0% F.S.
Время отклика ³	[мс]	10	10	10	10
Потребление	[мА]	Макс. 10	Макс. 10	Макс. 10	Макс. 10
Сопrotивление нагрузки	[кΩ]	Мин. 10	Мин. 10	Мин. 10	Мин. 10
Сопrotивление изоляции ⁴	[МΩ]	Мах. 100	Мах. 100	Мах. 100	Мах. 100
Максимальное рабочее давление (MOP)	[МПа]	3,50	5,00	3,50	4,60
Испытательное давление	[МПа]	5,25	7,50	5,25	7,50
Давление разрушения	[МПа]	17,50	25,00	17,50	25,00
Класс защиты	[-]	IP66	IP66	IP66	IP66



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели с точностью 0,8%			
Модель		YCQB02H01-1	YCQB02L01-1
Код заказа		YCQ-21005	YCQ-21006
Тип соединения		Под пайку	Резьбовое
Присоединительный размер	[дюйм]	1/4"	SAE - 1/4"
Размер резьбы	[дюйм]	-	7/16-20 UNF
Напряжение питания	[В]	5 ± 0,25 DC	5 ± 0,25 DC
Диапазон давления (от 0 до ...)	[МПа]	0 ... 2	0 ... 4,6
Выходной сигнал ($V_{A0} \dots V_A(p_r)$)	[В]	0,5 ... 3,5 DC	0,5 ... 4,5 DC
Диапазон сигнала (V_{FS})¹	[В]	3,0	3,0
Точность²	[%]	± 0,8% F.S.	± 0,8% F.S.
Время отклика³	[мс]	10	10
Потребление	[мА]	Макс. 10	Макс. 10
Сопротивление нагрузки	[кΩ]	Мин. 10	Мин. 10
Сопротивление изоляции⁴	[МΩ]	Мах. 100	Мах. 100
Максимальное рабочее давление (MOP)	[МПа]	3,50	3,50
Испытательное давление	[МПа]	5,25	5,25
Давление разрушения	[МПа]	17,50	17,50
Класс защиты	[-]	IP66	IP66

Примечания: 1) диапазон сигнала: $V_{FS} = F.S.$ (полный диапазон) = $V_A(p_r) - V_{A0}$

2) точность приведена в диапазоне:

- YCQB02xxx: от -30°C до +85°C
- YCQB05xxx: от -30°C до +120°C
- YCQB02xxx-1: от -40°C до +40°C

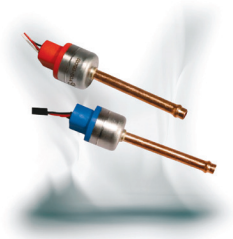
Включает нелинейность (L) и гистерезис давления. Нелинейность - это отклонение действительной характеристики датчика $V_A = f(p)$ от идеальной прямой линии. Может быть аппроксимировано полиномом второго порядка, с максимумом при $p_x = p_r / 2$.

Уравнение для определения нелинейности: $L = (V_A(p_x) - V_{A0}) / (V_A(p_r) - V_{A0}) - p_x / p_r$

3) время отклика: задержка между изменением давления (от 10 до 90% p_r) и соответствующим изменением выходного сигнала (от 10 до 90% F.S.)

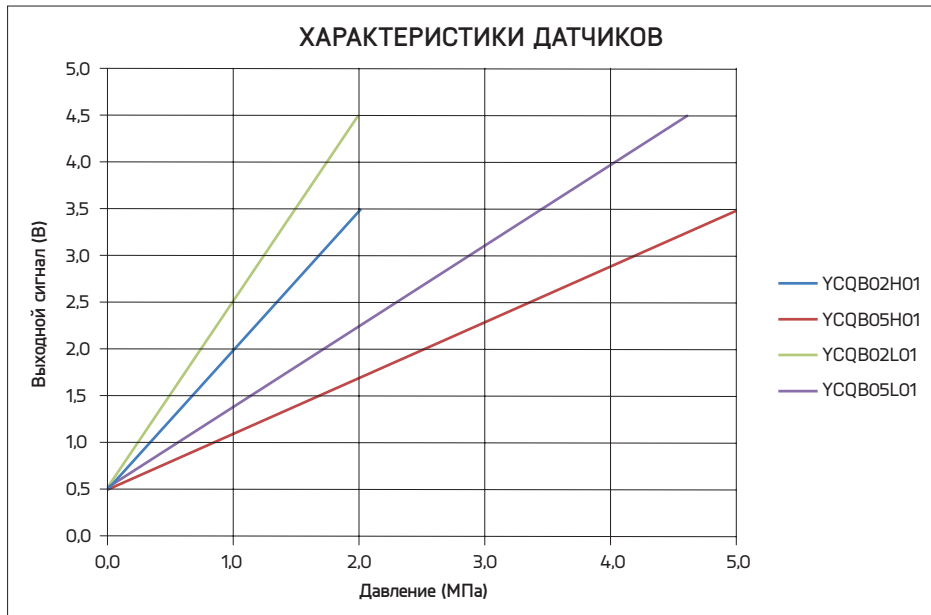
4) сопротивление изоляции определено при номинальном напряжении: 500 В DC



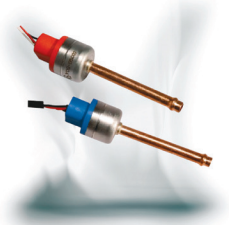


SANHUA СЕРИЯ YCQ Датчик давления

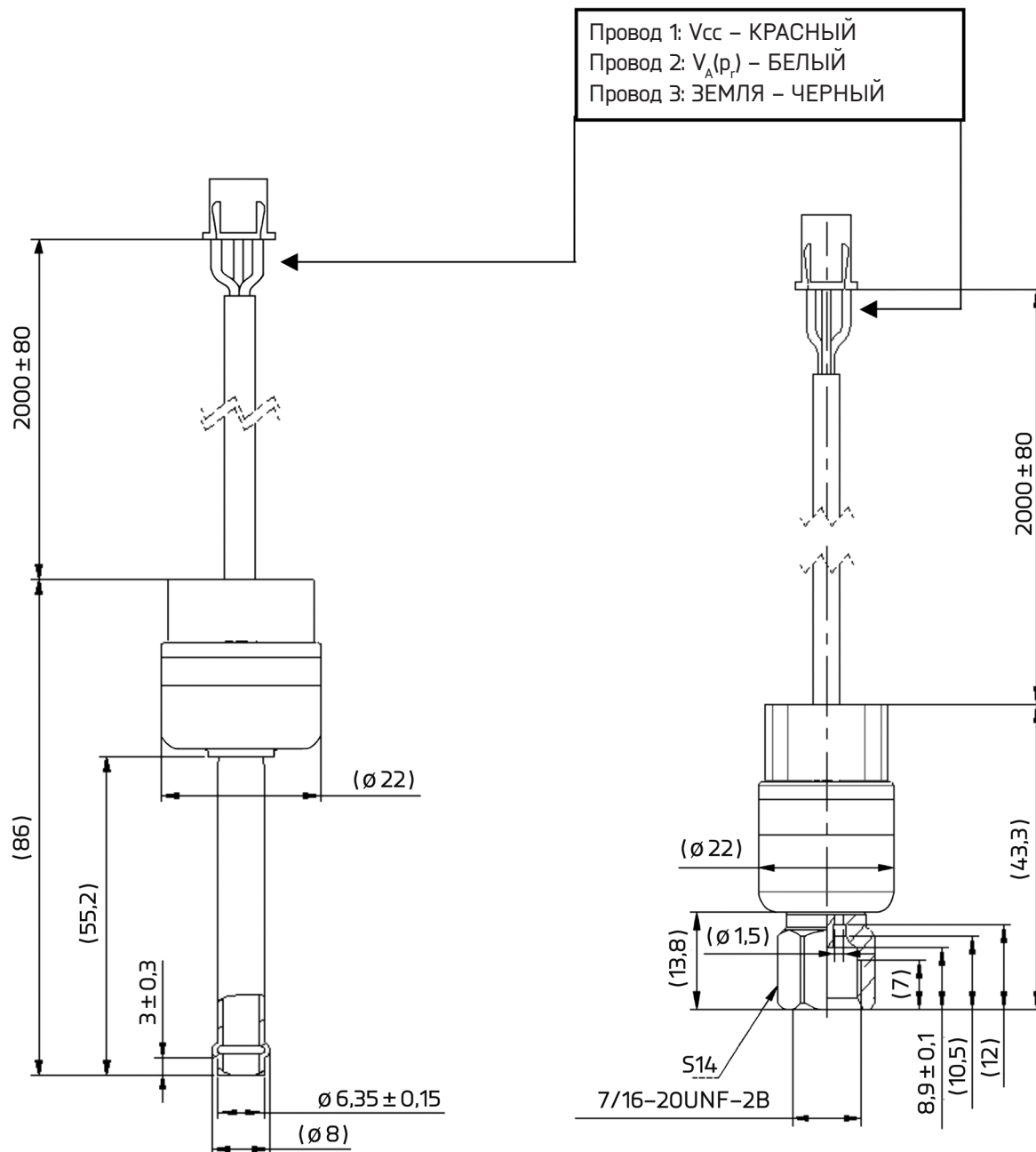
ХАРАКТЕРИСТИКИ: ДАВЛЕНИЕ / ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ *)



Примечания: *) характеристики модели YCQB02H01 также справедливы для YCQB02H01-1
характеристики модели YCQB02L01 также справедливы для YCQB02L01-1



РАЗМЕРЫ



YCQB02H01
 YCQB05H01
 YCQB02H01-1

YCQB02L01
 YCQB05L01
 YCQB02L01-1

