

PolyGard® Датчик хладогентов ADT43 20XX с полупроводниковым сенсором

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

ОПИСАНИЕ

Датчик хладагентов ADT-43 с полупроводниковым датчиком предназначен для непрерывного контроля концентрации охлаждающих реагентов таких как HFC (гидрофторуглерода) или HCFC (гидрохлорфторуглерод). Полупроводниковый датчик преобразует нелинейный сигнал в линейный с температурной компенсацией выходного сигнала. В датчик встроена удобная калибровка с выбором точки отсчета. Датчик ADT-43 имеет стандартные аналоговые выходы (0) 4 - 20 мА или (0) 2 - 10 В постоянного тока – выбирается на приборе, и RS-485 интерфейс. 2 реле с регулируемой функцией переключения порогов доступны в качестве опции.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для обнаружения утечек в системе охлаждения с охлаждающими газами, такими как HCFC and HFC, в широком диапазоне промышленного и коммерческого применения, таких как холодильные склады, системы вентиляции, пивоваренные заводы, катки и др для обеспечения соблюдения требований в соответствии с EN 378-3. Благодаря стандартным аналоговым сигналам и интерфейсу RS-485 датчик ADT-43 совместим не только с серией контроллеров PolyGard MSR-E, но и с любыми другими системами электронного управления и автоматизации.

ОСОБЕННОСТИ

- Цифровые измерения значения с температурной компенсацией.
- Линеаризованный выходной сигнал
- Непрерывный мониторинг
- Низкий дрейф нуля
- Сопротивление к отравлению
- Полупроводниковый датчик с большим сроком службы
- Модульные plug-in технологии
- Удобная калибровка
- Защита от обратной полярности, перегрузки и короткого замыкания
- (0) 4 - 20 мА / (0) 2 - 10 В аналоговый выходной сигнал, настраивается на датчике
- Последовательный интерфейс RS-485
- Степень защиты IP65
- Ручная калибровка с помощью потенциометра (опция)
- Ручная адресация для режима RS-485 (опция)
- Аналоговый вход 4 - 20 мА для внешнего датчика АТ (опционально)
- Соответствует EN 61010-1, ANSI / UL 61010 1; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
- Релейный выход (опция)
- Встроенный зуммер (опция)
- Светодиод мигает свет (опция)
- ЖК-дисплей (опция)
- Светодиодных индикатора состояния (опция)
- Обогрев (опция)
- Исполнение корпуса для монтажа в трубу (канальное) (опция)



Стандартный корпус



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика

Определяемый газ	Охлаждающие газы фреоны
Чувствительный элемент	Полупроводниковый
Диапазон измерения	20 - 300 ppm/ 20 - 2000 ppm
Повторяемость	± 20 %
Время реакции	$t_{90} < 40 \text{ sec.}$
Концентрация кислорода	21 % (стандартный) 18 % min уровень
Влажность	5 – 95 % RH non-condensing
Темп эксплуатации: Продолжит	-10 °C to 50 °C (14 °F to 122 °F) без отопления
Темп эксплуатации: Кратковрем	0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)
Давление	800 – 1100 hPa
Время хранения	Max. 12 месяцев
Долговечность	> 5 лет эксплуатац в нормальных условиях
Высота монтажа	В зависимости от типа газа

Электрические характеристики

Напряжение питания	16 - 28 VDC/AC, (защита от обратного подключения)
Ток, мощность (без опций)	60 mA, max. (1,45 VA)

Выходной сигнал

Аналоговый сигнал	(0) 4 – 20 mA, load ≤ 500 Ω,
На выбор: Тока / напряжение	(0) 2 - 10 V, load ≥ 50 k Ω
Начало шкалы 0 / 20 %	Пропорциональная, защита от перегрузки и короткого замыкания

Серийный интерфейс

Приемопередача	RS 485 / 19200 Baud (9600 at Mod_Bus)
----------------	---------------------------------------

Физические характеристики

Корпус пластик Тип A*	Поликарбонат
Воспламеняемость	UL 94 V2
Цвет корпуса	RAL 7032 (светло серый)
Размеры (W x H x D)	94 x 130 x 57 mm (3.7 x 5.12 x 2.24 inch.)
Вес	0.5 kg (1.1 lbs.)
Класс защиты	IP 65
Инсталляция	Настенный монтаж
Кабельный ввод	Стандартный 1 x M 20
Присоединение	Винтовое, min. 0.25 mm ² (24 AWG) max. 2.5 mm ² (14 AWG)
Расстояние	Токовый сигнал: ca. 500 m (1500 ft) Сигнал напряжение: ca. 200 m (600 ft.)

Руководящие документы

	Директива по ЭМС 2004/108/EC EN 61010-1:2010 ANSI/UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 CE
--	---

Гарантии

	1 год на материал (без сенсора)
--	---------------------------------

*Стандартный; Дальнейшие типы корпусов см. спецификация"ADT кожух"

Опции

Релейный выход

Alarm relay 1	30 VAC/DC, 0,5 A, беспотенциальными, SPDT
Alarm relay 2	30 VAC/DC, 0,5 A, беспотенциальными, SPNO/SPNC
Мощность потребления	30 mA, (max. 0,8 VA)

Зуммер

Звуковое давление	85 dB (расстояние 300 mm) (1 ft)
Частота	3,5 kHz
Мощность потребления	30 mA, (max. 0,8 VA)

GAS ALARM SYSTEMS

LCD Дисплей

LCD 2 линии по 16 символов

Мощность потребления 10 mA, (max. 0,3 VA)

LED светодиодный дисплей

Зеленый-желтый-красный Источник питания, Low-Alarm, High-Alarm

Мощность потребления 10 mA, (max. 0,3 VA)

Обогрев

Температура контроля 3 °C ±2°C (37.5 °F ± 3,6 °F)

Температура окр. среды - 40 °C (- 40 °F)

Мощность потребления 0,3 A; 7,5 VA

Аналоговый вход

Только для RS-485 4 – 20 mA защита от перегрузки и короткого замыкания, входное сопротивление 200 Ω

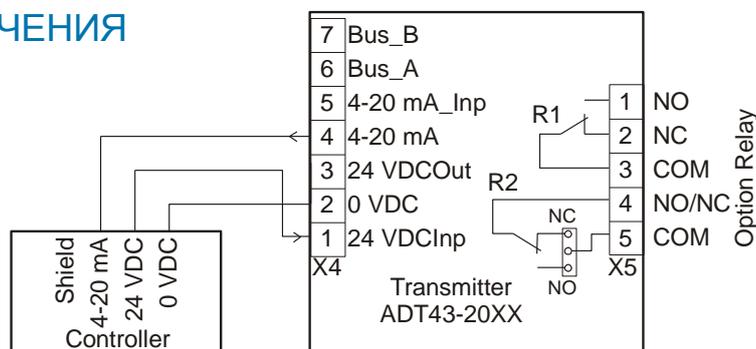
Питание для передатчика 24 VDC Максимальная нагрузка 50 mA

ОБЗОР ТИПОВ ХЛАДОГЕНТОВ

Тип газов*	Группа	Диапазон измерения	Относительная плотность газов (воздух =1)
R 22	HCFC	2000 ppm	3
R 401a	HCFC	2000 ppm	> air
R 401b	HCFC	2000 ppm	> air
R 402a	HCFC	2000 ppm	> air
R 402b	HCFC	2000 ppm	> air
R 408a	HCFC	2000 ppm	> air
R 409a	HCFC	2000 ppm	> air
R 123	HCFC	2000 ppm	> air
R 134a	HFC	300 ppm / 2000 ppm	> 1
R 404a	HFC	300 ppm / 2000 ppm	3,45
R 416a	HFC	300 ppm / 2000 ppm	> air
R 407c	HFC	300 ppm / 2000 ppm	> 1
R 507	HFC	300 ppm / 2000 ppm	3,45
R 410a	HFC	300 ppm / 2000 ppm	2,3
R 411a	HFC	300 ppm / 2000 ppm	> air
R 12	HCFC	2000 ppm	4,26
R 417a	HFC	2000 ppm	> air

* Другие охлаждающие газы по запросу

СХЕМА ПОДЛЮЧЕНИЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-43-20XX-X-XXXXXXXXXX

Опция

1XXXXXXXXX	Релейный выход ²
X1XXXXXXXX	Встроенный зуммер
X2XXXXXXXX	индикатор мигающее (LED)
X3XXXXXXXX	Встроенный зуммер и индикатор мигающее
XX1XXXXXXXX	Обогрев
XXXX1XXXXX	RS- 485 протокол для серии DGC-05
XXXX2XXXXX	RS- 485 протокол ModBUS
XXXX3XXXXX	RS- 485 протокол специф заказчика
XXXXX2XXXX	Ручная калибровка
XXXXX4XXXX	Ручная калибровка\адресация
XXXXX5XXXX	Ручная калибровка\инструмент адресация
XXXXXX1XX	LCD дисплей ³
XXXXXX2XX	светодиодных индикатора состояния ^{2, 3}
XXXXXX1X	4 – 20 mA аналоговый вход
XXXXXXXX1	Заводская калибровка 20 - 300 ppm
XXXXXXXX2	Заводская калибровка 20 - 2000 ppm

Корпус¹

A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
5	Нержавеющая сталь

Тип хладогента⁴

2070	R 22
2071	R 401a
2072	R 401b
2073	R 402a
2074	R 402b
2075	R 408a
2076	R 409a
2077	R 134a
2078	R 404a
2079	R 416a
2080	R 407c
2069	R 507
2068	R 410a
2067	R 411a
2064	R 123
2059	R 12
2084	R 417a

¹ См информацию „PolyGard AT/DT Корпуса”

² Пожалуйста, сформулируйте пороги для низких и высоких сигнализации при заказе.

³ Не в сочетании с корпусом из нержавеющей стали, а не в сочетании с опцией реле или RS-485

⁴ Частично, датчики имеют поперечное сечение, чувствительность к другим газам за счет принцип измерения. Более подробная информация по запросу.

Пример заказа: Датчик хладогентов, R134a, в корпусе из нержавеющей стали, Ручная калибровка\инструмент адресация, заводская калибровка 20 - 2000 ppm

Код заказа: ADT-43-2077-5-XXXXX5XX2

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.msrelectronic.nt-rt.ru || mcn@nt-rt.ru