

Датчик хладогентов PolyGard® Refrigerant Gas Transmitter ADT-D3 20XX с инфракрасным сенсором

ОПИСАНИЕ

Датчик хладогентов ADT-D3 с лучевым инфракрасным сенсором предназначен для непрерывного контроля концентрации в воздухе охлаждающих реагентов таких как HFC (гидрофторуглерод) или HCFC (гидрохлорфторуглерод). Инфракрасный метод измерения с интегрированной температурной компенсацией обеспечивает высокую точность, избирательность и надежность, несмотря на интервал между калибровками в 5 лет.

Датчик ADT-D3 имеет стандартные аналоговые выходы (0) 4 - 20 мА или (0) 2 - 10 В постоянного тока – выбирается на приборе, и RS-85 интерфейс. 2 реле с регулируемой функцией переключения порогов доступны в качестве опции.



Стандартный корпус

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-D3 совместим не только с серией контроллеров PolyGard MSR-E, но и с любыми другими системами электронного управления и автоматизации.



Канальное исполнение

ОСОБЕННОСТИ

- двухлучевой инфракрасный датчик газа (NDIR).
- Высокая точность, избирательность и надежность
- Автоматическая температурная компенсация и дрейф нуля
- Срок службы >10 лет
- Период обслуживания >5 лет
- Удобная калибровка с выбором точки отсчета
- 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
- Модульные plug-in технологии
- Ручная адресация для режима RS-485 (опция)
- Аналоговый вход 4 - 20 мА для внешнего датчик AT (опционально)

GAS ALARM SYSTEMS

- Релейный выход (опционально)
- Встроенный зуммер (опция)
- ЖК-дисплей (опционально)
- Обогрев (опционально)
- Исполнение корпуса для монтажа в трубу (канальное) (опционально)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика

Определяемый газ	Охлаждающие газы фреоны
Чувствительный элемент	двухлучевой инфракрасный датчик газа (NDIR)
Диапазон измерения	0 - 2000 ppm
Точность	<2% от диапазона измерения
Повторяемость	<2% от диапазона измерения
Время реакции	$t_{90} < 30 \text{ sec.}$
Разрешение	10 ppm
Температурный диапазон	-10 °C to + 40 °C (14 °F to 104 °F)
Отклонение по шкале	<2% от диапазона измерения / год
Отклонение выходного сигнала	<3% от диапазона измерения / год
Давление	800 – 1100 hPa
Влажность	5 – 95 % RH non-condensing
Долговечность	> 10 years
Рекомендуемый интервал калибровки	> 5 years
Температура хранения	0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)
Время хранения	Макс.6мес.
Электрические характеристики	
Напряжение питания	16 - 28 VDC/AC, (защита от обратного подключения)
Ток, мощность (без опций)	45 mA, max. (1,1 VA)
Выходной сигнал	
Аналоговый сигнал	(0) 4 – 20 mA, load $\leq 500 \Omega$,
На выбор: Ток / напряжение	(0) 2 - 10 V, load $\geq 50 \text{ k} \Omega$
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.)
Сертификация	EMC Directive 2004 / 108 / EEC CE
Гарантии	1 год на материал (без сенсора)



ДИОЛ ЭНЕРГО
DiolEnergo.ru
DiolEnergo@mail.ru



GAS ALARM SYSTEMS

Релейный выход

Реле сигнализации 1	30 VAC/DC, 0,5 A, potential-free, SPDT
Реле сигнализации 2	30 VAC/DC, 0,5 A, potential-free, SPNO/SPNC

Мощность потребления 30 mA, (max 0,8 VA)

Зуммер

Звуковое давление 85 dB (distance 300 mm) (1 ft)

Частота 3,5 kHz

Мощность потребления 30 mA, (max 0,8 VA)

LCD Дисплей

LCD Two lines, each 16 characters

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)

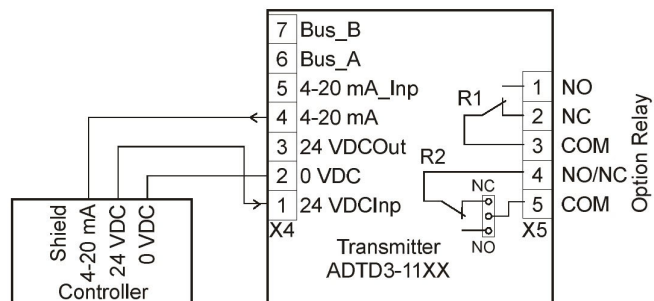
Мощность потребления 0,3 A; 7,5 VA

Аналоговый вход

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

Питание для передатчика 24 VDC max. charge 50 mA

СХЕМА ПОДЛЮЧЕНИЯ



GAS ALARM SYSTEMS

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-D3-20XX-X-XXXXXXXXXX

Опция

1XXXXXXXX	Релейный выход
X1XXXXXXXX	Встроенный зуммер
XX1XXXXXXXX	Обогрев
XXX1XXXXX	RS- 485 протокол для серии DGC-05
XXXX2XXXX	RS- 485 протокол ModBUS
XXXX3XXXX	RS- 485 протокол специф заказчика
XXXXX1XXX	Калибровка\режим адресации
XXXXX3XXX	Ручная адресация
XXXXXX1XX	LCD дисплей
XXXXXXX1X	4 – 20 mA аналоговый вход
XXXXXXXXX2	Заводская калибровка 0 - 2000 ppm

Корпус¹

A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
2	Сталь
5	Нержавеющая сталь

Тип хладагента

2064	R 123
2065	R 125
2070	R 22
2077	R 134a
2078	R 404a

¹ См информацию „PolyGard AT/DT Корпуса”

Пример заказа: Датчик хладагентов, R134a, в корпусе из нержавеющей стали, и инструментальный режим, заводская калибровка 0 - 2000 ppm
Код заказа: **ADT-D3-2077-5-XXXXX1XX2**