

Датчик аммиака с полупроводниковым сенсором PolyGard® Ammonia NH₃ ADT33 1120

ОПИСАНИЕ

Датчик аммиака NH₃ ADT-33 с полупроводниковым сенсором предназначен для непрерывного контроля концентрации аммиака в окружающем воздухе. Полупроводниковый сенсор преобразует нелинейный сигнал в линейный, с учетом температурной компенсации. В датчик встроена удобная калибровка с выбором точки отсчета. Датчик NH₃ ADT-33 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.



Стандартный корпус

ПРИМЕНЕНИЕ

Для обнаружения утечек NH₃ в холодильных установках, где аммиак является хладагентом для обеспечения соблюдения требований в соответствии с EN 378-3, а также в широком диапазоне промышленного и коммерческого применения. Благодаря стандартным аналоговым сигналам и интерфейсу RS-485 датчик NH₃ ADT-33 совместим не только с серией контроллеров PolyGard, но и с любыми другими системами электронного управления и автоматизации.



Канальное исполнение

ОСОБЕННОСТИ

- Цифровые измерения значения с температурной компенсацией.
- Непрерывный мониторинг
- Низкий дрейф нуля
- Уравновешенный, стабильный
- Большой срок службы датчика
- Модульные plug-in технологии
- Легкое обслуживание и монтаж
- 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
- Ручная калибровка с помощью потенциометра (опция)
- Ручная адресация для режима RS-485 (опция)
- Аналоговый вход 4 - 20 мА для внешнего датчик АТ (опционально)
- Релейный выход (опционально)
- Встроенный зуммер (опция)
- ЖК-дисплей (опционально)
- Обогрев (опционально)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика

Определяемый газ	Аммиак (Ammonia (NH ₃))
Чувствительный элемент	Полупроводниковый сенсор
Диапазон измерения:	30 - 300 ppm

Время реакции	$t_{90} \leq 100 \text{ sec.}$
Концентрация кислорода	21 % (стандарт) 18 % минимальный уровень
Влажность	15 – 95 % RH non condensing
Температура рабочая	-20 °C to + 50 °C (-4 °F to 122 °F)
Температура хранения	0 °C to + 40 °C (32 °F to 104 °F)
Давление	Атмосферное $\pm 10 \%$
Время хранения	6 месяцев
Долговечность	> 5 лет эксплуатации в нормальных условиях
Рекомендуемая высота установки	Под потолком
Перекрестная чувствительность	Реакция
Ethanol, C ₂ H ₆ O	< 1
Iso butane, C ₄ H ₁₀	> 1
Hydrogen, H ₂	> 1

Электрические характеристики

Напряжение питания	16 - 28 VDC/AC, защита от обратной полярности
Потребляемая мощность (без опций)	45 mA, max. (1,10 VA)

Выходной сигнал

Аналоговый сигнал, линеаризирован	(0) 4 – 20 mA, load $\leq 500 \Omega$,
На выбор: Тока / напряжение	(0) 2 - 10 V; load $\geq 50 \text{ k} \Omega$
Начало шкалы 0 / 20 %	Пропорц, защита от перегрузки и короткого замыкания

Серийный интерфейс

Приемопередача	RS 485 / 19200 Baud (9600 for ModBus)
----------------	---------------------------------------

Физические характеристики

Корпус пластик Тип А*	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	Приблизительно 0.5 kg (1.1 lbs.)
Класс защиты	IP 65
Инсталляция	Настенный
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

	EMC Directive 2004/108/EEC
--	----------------------------

Гарантии

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

Опции

Релейные выходы

Alarm relay 1	30 VAC/DC 0,5 A, potential-free, SPDT
Alarm relay 2	30 VAC/DC 0,5 A, potential-free SPNO/SPNC
Потребляемая мощность	30 mA, max. 0,8 VA)

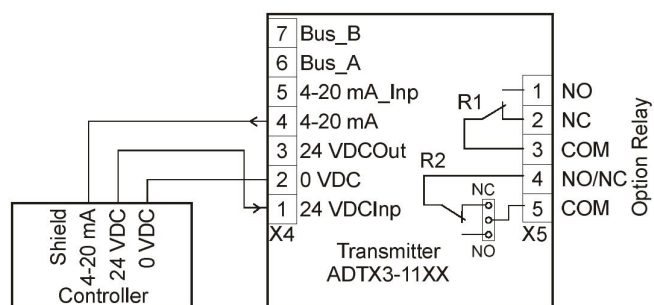
Зуммер

Звуковое давление	85 dB (расстояние 300 mm)
-------------------	---------------------------

GAS ALARM SYSTEMS

Частота	3,5 kHz
Потребляемая мощность	30 mA, max. (0,8 VA)
LCD Дисплей	
LCD	2 линии по 16 символов
Потребляемая мощность	10 mA, max. (0,3 VA)
Обогрев	
Температура контроля	3 °C ±2°C (37,4 °F ± 3,6 °F)
Температура окр. среды	- 40 °C (-40 °F)
Потребляемая мощность	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 внешнего передатчика	24 VDC max. load 50 mA

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-33-1120-X-XXXXXXXXXX

Опции

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
XXXXX2XXX	Ручная калибровка
XXXXX3XXX	Ручная адресация
XXXXX4XXX	Ручная калибровка\адресация
XXXXXX1XX	LCD дисплей
XXXXXXX1X	4 – 20 mA аналоговый вход
XXXXXXXXX1	Заводская калибровка 30 – 300 ppm

Корпус

A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
2	Стальной, гальванизированный
5	Нержавеющая сталь

Пример заказа: Датчик аммиака, корпус из нержавеющей стали, режим калибровки, заводская калибровка 30- 300 ppm

Заказной номер: **ADT-33-1120-5-XXXXX1XX1**



ДИОЛ ЭНЕРГО
DiolEnergо.ru
DiolEnergо@mail.ru

