

Датчик хлороводорода PolyGard® Hydrogen Chloride HCL Transmitter ADT53 1186

ОПИСАНИЕ

Датчик HCL ADT-53 предназначен для непрерывного контроля концентрации HCL в окружающем воздухе, включая цифровой диапазон, с учетом температурной компенсации. В датчик встроена удобная калибровка с выбором точки отсчета. Датчик HCL ADT-53 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 хлороводорода HCL в широком диапазоне промышленного и коммерческого применения. Благодаря стандартным аналоговым сигналам и интерфейсу RS-485 датчик HCL ADT-53 совместим не только с серией контроллеров PolyGard MGC и DGC, 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)
- ☐ Исполнение корпуса для монтажа в трубу (канальное) (опционально)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Определяемый газ | Хлороводород, Hydrogen chloride (HCL) | |
| Чувствительный элемент | Электрохимический, газообмен-диффузия | |
| Диапазон измерения: | 0 - 20 ppm 0 - 200 ppm | |
| Температурный диапазон | -10 °C to + 45 °C (14 °F to 113 °F) | |
| Давление | Атмосферное \pm 15 % | |
| Влажность | 15 – 90 % RH non-condensing | |
| Температура хранения | 5 °C to 30 °C (41 °F to 86 °F) | |
| Время хранения | Max. 3 месяца | |
| Высота монтажа | 0.3 to 0.8 m (1 to 2.5 ft.) | |
| Точность | 0.2 ppm | |
| Повторяемость | < 2 % of reading | |
| Дрейф нуля | < 2% потери сигнала в месяц | |
| Время реакции | t_{90} < 60 sec. | |
| Долговечность | > 2 года эксплуатации в нормальных условиях | |
| Перекрестная чувствительность* | Концентрация (ppm) | Реакция (ppm SiH ₄) |
| Carbon monoxide; CO | 1000 | 0 |
| Hydrogen; H ₂ | 1 % | 0 |
| Ethylene; C ₂ H ₄ | 100 | 0 |
| Sulphur dioxide; SO ₂ | 100 | 0 |
| Hydrogen sulphide; H ₂ S | 20 | 31 |
| Nitrogen oxide; NO | 25 | 0 |
| Nitrogen dioxide; NO ₂ | 20 | 0 |

Электрические характеристики

| | |
|-----------------------------------|--|
| Напряжение питания | 18 - 28 VDC/AC, защита от обратной полярности (2-проводное подключение для VDC) |
| Потребляемая мощность (без опций) | |
| Аналоговый режим | 22 mA, max. (0,6 VA) |
| Шинный режим | 12 mA, max. (0,3 VA) |

Выходной сигнал

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

Серийный интерфейс

| | |
|----------------|---------------------------------------|
| Приемопередача | RS 485 / 19200 Baud (9600 at Mod_Bus) |
| Протокол | В зависимости от версии |

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 | 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.) |

GAS ALARM SYSTEMS

| | |
|---|---|
| Руководящие документы | EMC Directive 2004 / 108 / EEC CE |
| 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) (1 ft.) |
| 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 | - 30 °C (-22 °F) |
| Питание | 18 - 28 VDC/AC |
| 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 передатчика | 24 VDC max. load 50 mA |
| ¹ *Другие газы также могут влиять на чувствительность. Указанные данные о кросс-чувствительности действительны только для новых датчиков | |

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-53-1186-X-XXXXXXXX

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 |
| XXXXXX2XXX | Ручная калибровка |
| XXXXXX3XXX | Ручная адресация |
| XXXXXX4XXX | Ручная калибровка\адресация |
| XXXXXX1XX | LCD дисплей |
| XXXXXX1X | 4 – 20 mA аналоговый вход |
| XXXXXXX1 | Заводская калибровка 0 – 20 ppm |
| XXXXXXX2 | Заводская калибровка 0 – 200 ppm |

Корпус

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

Пример заказа: датчик хлороводорода, корпус из нержавеющей стали, , RS-485 протокол для контроллера серии DGC-05,режим калибровки, заводская калибровка 0- 20 ppm

Заказной номер: ADT-53-1186-5-XXXX11XX1

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

