

MTL4544A/AS - MTL5544A/AS ПОВТОРИТЕЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Двухканальный, с пассивным входом для HART преобразователей с выход- ным сигналом 4-20 мА

Модуль MTLx544A обеспечивает передачу входного сигнала 4-20 мА для отдельно запитанного преобразователя, а так же поддерживает двунаправленную цифровую связь, наложенную на сигнал 4-20 мА. Модуль MTL4544AS выступает в роли нагрузки для подключения безопасной зоны, обеспечивая возможность работы с преобразователем со станции оператора или при помощи портативного коммуникатора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

Количество каналов

Два.

Расположение нагрузки

Zone 0, IIC, T4-T6 при наличии соответствующей сертификации.

Div. 1, Group A.

Выходной сигнал безопасной зоны

Диапазон сигнала: от 4 до 20 мА.

Ниже / выше диапазона: от 1 до 21,5 мА.

Сопrotивление нагрузки безопасной зоны (MTL4544A)

Традиционные датчики: от 0 до 360 Ом.

Интеллектуальные датчики: 2500 Ом ±10%.

Сопrotивление нагрузки безопасной зоны (MTL4544AS): 600 Ом.

Макс. напряжение: 24В пост.т.

Сопrotивление выходной цепи безопасной зоны: >1МОм

Полное входное сопротивление для HART сигналов

Клеммы 1, 2 и 4, 5: >230 Ом.

Максимальное падение напряжения на входе

Клеммы 1, 2 и 4, 5: <6,6В

Т.е. нагрузка 330Ом при 20мА

Пульсации сигнала в цепи безопасной зоны

< 50 мкА полный размах до 80 кГц.

Входной сигнал опасной зоны

Диапазон сигнала: От 4 до 20 мА

Ниже / выше диапазона: От 1 до 21,5 мА

Точность передачи при 20°C

Лучше, чем 20 мкА.

Температурный дрейф

<1 мкА / °C.

Время отклика

Выходной сигнал устанавливается в пределах 200мкА конечного значения через 20 мс.

Поддерживаемые протоколы связи

HART

Светодиодный индикатор

Зеленый: индикация наличия питания.

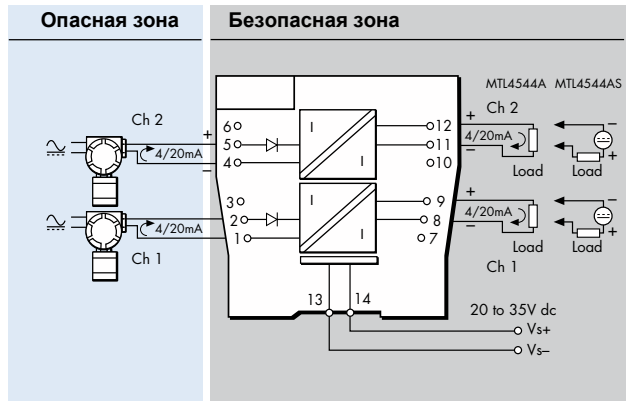
Потребляемый ток (при сигнале 20 мА)

70 мА при 24 В.

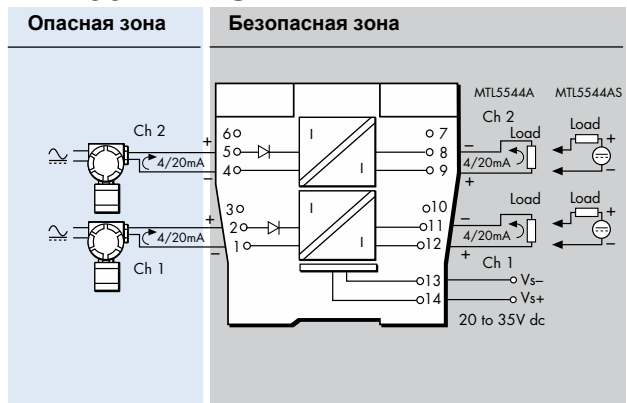
85 мА при 20 В.

50 мА при 35 В.

MTL4544A/AS



MTL5544A/AS



Рассеиваемая мощность (при сигнале 20 мА)

MTLx544A 1.5 Вт при 24 В.

MTLx544AS 2.0Вт при 24 В.

Параметры безопасности

Клеммы 1, 2 и 4, 5:

Um = 253 В rms или dc

8,6 В (диод). Это напряжение должно учитываться при расчете нагрузки.

Оборудование, не накапливающее энергию ($\leq 1.5В, \leq 0.1А, \leq 25 мВт$),

может включаться без последующей сертификации в любую

искробезопасную цепь с напряжением разомкнутой цепи менее 28 В.