

MTL4544B ПОВТОРИТЕЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

2-канальный, 4/20мА, HART®, 2- или 3-проводные датчики

MTL4544B обеспечивает полностью плавающие источники постоянного тока для обеспечения питания двух полевых датчиков - либо двух 2- или 3-проводных датчиков 4/20мА, либо двух датчиков HART, расположенных в Опасной Зоне; повторяет ток в другой плавающей цепи для управления двумя нагрузками Безопасной Зоны. Для датчиков HART модуль обеспечивает двунаправленную передачу цифрового коммуникационного сигнала, наложенного на сигнал 4/20мА таким образом, что с датчиком можно связываться либо из операторной, либо при помощи ручного коммутирующего.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

Количество каналов

Два

Расположение датчиков

Зона 0, IIS, T4-6, опасная зона при наличии соответствующей сертификации

Div 1, Group A, расположение в опасной зоне

Выходной сигнал безопасной зоны

Диапазон сигнала:	от 4 до 20мА
Ниже/выше диапазона:	от 0 до 24мА
Сопротивление нагрузки безопасной зоны:	от 0 до 360Ом при 24мА от 0 до 450Ом при 20мА
Сопротивление выходной цепи безопасной зоны:	> 1МОм

Пульсации сигнала в цепи безопасной зоны

< 50мкА полный размах

Входной сигнал опасной зоны

Диапазон сигнала:	от 0 до 24мА (включая выход за пределы диапазона)
Напряжение датчика:	16.5В при 20мА

Точность передачи при 20°C

Лучше, чем 20мкА

Температурный дрейф

< 0.8мкА/°C

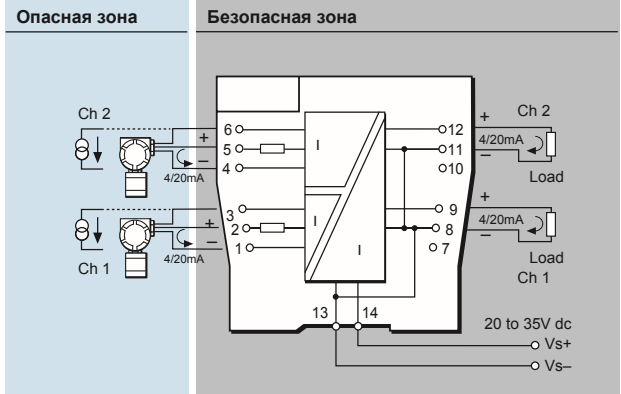
Время отклика

Выходной сигнал устанавливается в пределах 10% от окончательного значения в пределах 50мкс

Поддерживаемые протоколы связи

HART® (только клеммы 1 - 2 и 4 - 5)

MTL4544B



Примечание: Выходной сигнал безопасной зоны, относящийся к источнику питания, -ve

Светодиодный индикатор

Зелёный: индикация наличия питания

Максимальное потребление тока (при сигнале 20мА)

96мА при 24В dc

Рассеиваемая мощность (при сигнале 20мА)

1.4Вт при 24В dc

Параметры безопасности (каждый канал)

Клеммы 2 - 1 и 3, 5 - 4 и 6:

$V_O=28В$ $I_O=93мА$ $P_O=651мВт$ $U_m = 253В$ rms или dc

Клеммы 1 - 3 и 4 - 6:

Оборудование, не накапливающее энергию $\leq 1.5В$ $\leq 0.1А$ and $\leq 25мВт$; может включаться без последующей сертификации в любую искробезопасную цепь с напряжением разомкнутой цепи менее 28В.