

MTL4541P

ПОВТОРИТЕЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

4/20мА, HART®, для 2- или 3-проводных датчиков

MTL4541P обеспечивает полностью плавающее питание постоянного тока для обеспечения питания 2- или 3-проводного датчика 4/20мА, расположенного в опасной зоне; повторяет ток в другой плавающей цепи для управления нагрузкой Безопасной зоны. Для 2-проводных датчиков HART модуль обеспечивает двунаправленную передачу цифровых коммуникационных сигналов, наложенных на токовый контур 4/20мА.

MTL4541P представляет собой более мощную версию модуля MTL4541B и подходит для применения во всех группах по газу при наличии соответствующих сертификатов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

Количество каналов

Один

Расположение датчиков

Zone 0, IIC, 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 4 до 24мА
 Сопротивление нагрузки безопасной зоны: от 0 до 450Ом при 20мА

Сопротивление выходной цепи безопасной зоны: > 1MΩ

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: 17.6В при 20мА

Точность передачи при 20°C

Лучше, чем 15мкА

Температурный дрейф

< 0.8мкА/°C

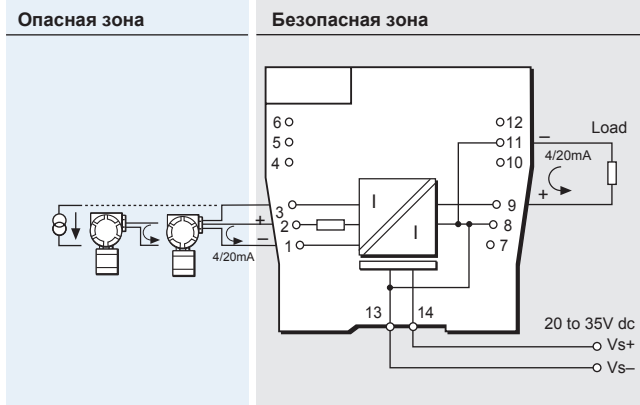
Время отклика

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

Поддерживаемые протоколы связи

HART (клеммы 1 и 2)

MTL4541P



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

Светодиодный индикатор

Зелёный: индикация наличия питания

Максимальный потребляемый ток (при сигнале 20мА)

51мА при 24В

Рассеивание питания (при сигнале 20мА)

0.7Вт при 24В

Параметры безопасности

Клеммы 2 - 1 и 3:

$V_0=28В$ $I_0=116,6мА$ $P_0=820мВт$ $U_m = 253В$ rms или dc

Клеммы 1 - 3:

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.