

MTL5582

ИЗОЛЯТОР СОПРОТИВЛЕНИЯ

повторитель сигналов ПТС

MTL5582 подключается к 2-, 3-, или 4-проводному ПТС, или другому сопротивлению, расположенному в опасной зоне, обеспечивает изоляцию и повторение сигнала, передавая его на систему мониторинга в безопасной зоне. Типичное применение модуля (но не исключительное) для использования с 3-проводными ПТ100. Выбор 2-, 3-, или 4-проводного ПТС обеспечивается при помощи переключателя. MTL5582 - альтернатива неконфигурируемому MTL5575 для применений с ПТС, когда вход сопротивления предпочтительнее использовать вместо 4-20мА. Модуль отличается простотой использования и высокими характеристиками повторяемости. Количество проводов на безопасной стороне модуля не зависит от количества проводов с опасной стороны. При обнаружении разомкнутого контура, модуль переходит в режим работы вверх по шкале.

Данный модуль не предназначен для использования в измерительных системах, в которых применяется мультиплексирование входных каналов сопротивления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смотрите также общие технические характеристики

Количество каналов

Один

Расположение ПТС

Zone 0, IIC, T4 опасная зона
Div. 1, Group A, опасная зона

Источник сопротивления

2-, 3-, или 4-проводные* ПТС в соответствии с BS 1904/DIN 43760 (100Ω при 0°C) выбирается пользователем при помощи переключателей (по умолчанию - 3-проводный)

Диапазон сопротивления

10Ω до 400Ω

Ток возбуждения ПТС

200μA номинальный

Конфигурирование выхода

2, 3 или 4 провода (независимо от режима, выбранного для разъёмов опасной зоны)

Выходной диапазон

10Ω до 400Ω (от источника 100μA до 5mA)

Температурный дрейф

±10mΩ/°C, типично (0.01%/°C при 100Ω)

Время отклика

До 4% от последнего значения в течение 1с
Не применимо при использовании мультиплексированных каналов

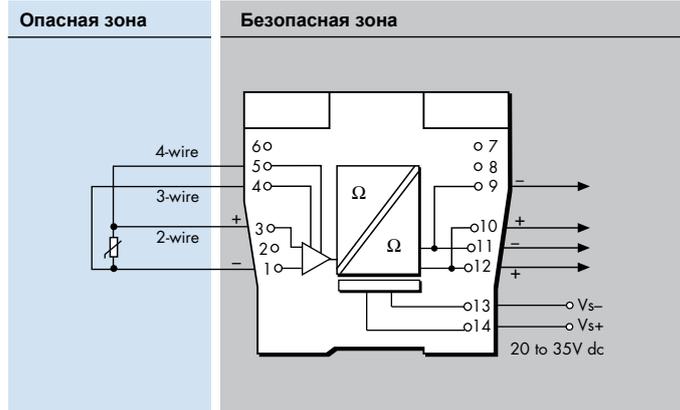
Режим безопасности при разомкнутом контуре

Вверх по шкале до 420Ω, номинал

Точность передачи при 20°C

<0.15Ω при токе возбуждения 1 - 5mA
<0.25Ω при токе возбуждения 0.5 - 1mA

MTL5582



Светодиодный индикатор

Зелёный: индикация питания

Требования по питанию, Vs

33mA при 24V

35mA при 20V

28mA при 35V

Максимальная рассеиваемая мощность

0.8Вт при 24В

1.0Вт при 35В

Параметры безопасности

Терминалы 1 и 3

Uo = 1.2В Io = 4mA Po = 1.2mВт Um = 253В rms или dc

Не накапливающие энергию аппараты ≤ 1.5В, ≤ 0.1А, ≤ 25mВт; возможно подключение к любому ИБ контуру с напряжением открытой цепи < 5V. Сертификат не требуется.

Терминалы 1, 3, 4 и 5

Uo = 6.6В Io = 42mA Po = 69mВт