

# MTL4549/C/Y – MTL 5549/Y

## ИЗОЛИРУЮЩИЙ МОДУЛЬ

### двухканальный, для интеллектуальных позиционеров HART® 4-20 мА с опцией выявления повреждения линии

Модуль MTLx549 повторяет плавающие сигналы 4-20 мА контроллера безопасной зоны с целью управления двумя электропневматическими преобразователями (или другими нагрузками сопротивлением до 800 Ом), расположенными в опасной зоне. Модуль поддерживает двунаправленную цифровую связь с интеллектуальными позиционерами, обеспечивая возможность работы с ними со станции оператора или при помощи портативного коммуникатора. Контроллеры с функцией обратного считывания могут определять обрыв и короткое замыкание полевых цепей: в этом случае ток, поступающий на изолирующий модуль, падает до предопределенного значения. Модули MTL4549C и MTLx549Y идентичны модулю MTLx549 за исключением того, что выявляют только обрыв линии (не выявляют короткое замыкание).

### 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.

#### Рабочий диапазон

от 4 до 20 мА.

#### Диапазон частот цифрового сигнала

от 500 Гц до 10 кГц.

#### Максимальное сопротивление нагрузки

800 Ом (16 В при 20 мА).

#### Минимальное сопротивление нагрузки

90 Ом (выявление короткого замыкания при сопротивлении менее 50 Ом).

#### Выходное сопротивление

>1 МОм.

#### Ниже / выше диапазона

Нижнее значение = 1 мА.

Верхнее значение = 24 мА (сопротивление нагрузки ≤ 520 Ом).

#### Пульсации входного и выходного сигналов

< 40 мкА, полный размах.

#### Поддерживаемые протоколы связи

HART.

#### Точность передачи при 20°C

Лучше, чем 20 мкА.

#### Температурный дрейф

<1.0 мкА / °C.

#### Входные характеристики

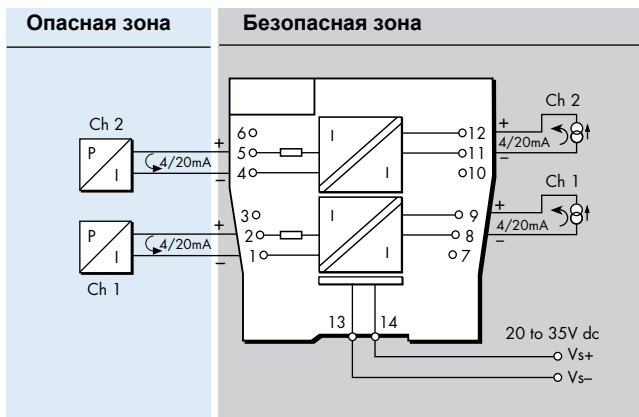
Состояние полевой цепи подключения	MTLx549	MTL4549C	MTLx549Y
Нормальное	<6.0В	<6.0В	<6.0В
Разомкнутая цепь	<0.9 мА	<0.9 мА	< 0.5 мА
Короткое замыкание	<0.9 мА	-	-

#### Время отклика

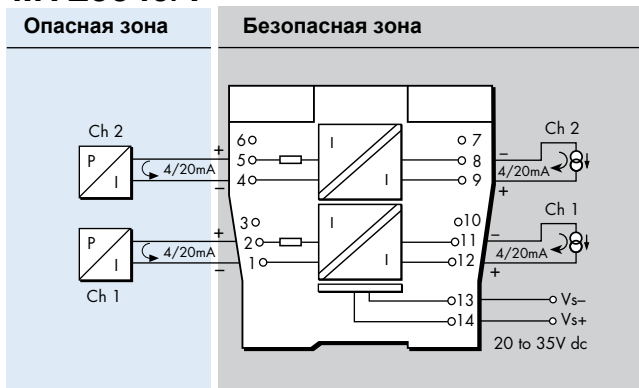
Устанавливается в пределах 200 мкА около конечного значения в течение 100 мс.



## MTL4549C/Y



## MTL5549/Y



#### Светодиодный индикатор

Зеленый: индикация наличия питания.

#### Потребляемая мощность (сигнал 20мА, 250Ом)

70 мА при 24 В пост. тока.

#### Рассеиваемая мощность (сигнал 20мА, 250Ом)

1.6 Вт при 24 В и токе 20 мА.

#### Параметры безопасности

V0 = 28 В, I0 = 93 мА, P0 = 651 мВт, Um = 253 В действующее или пост. тока.

#### Соответствие SIL

Эти модули соответствуют требованиям IEC61508 по функциональной безопасности.



#### SIL

Модуль сертифицирован для использования в применениях в соответствии с требованиями функциональной безопасности IEC 61508.