Экономичный преобразователь температуры типа ATL в корпусе с креплением под DIN-рейку

для работы с термометрами сопротивления типа Pt100 и 100H

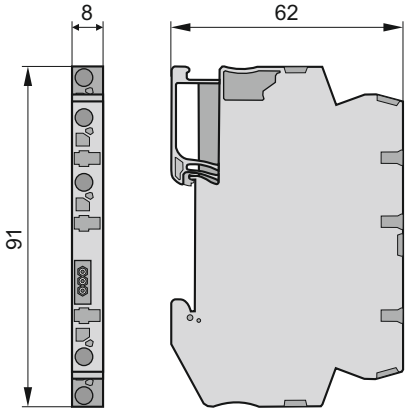
- ✓ **Возможность программирования измерительного диапазона и типа датчика**
- ✓ **Компенсация активного сопротивления линий связи с датчиком (для трёхпроводной схемы)**
- ✓ **Выходной сигнал 4...20 мА**

Назначение, функция

Преобразователь температуры типа ATL предназначен для преобразования приращений активного сопротивления термометров сопротивления типа Pt100 или 100H в унифицированный токовый сигнал 4...20 мА. Осуществляет цифровую фильтрацию и компенсацию нелинейности сигнала термометра сопротивления.

Если потребитель в своём заказе определит тип датчика и измерительный диапазон, «Аплисенс» доставит преобразователь, сконфигурированный в соответствии с заказом. Изменения в конфигурации преобразователя, потребитель может поручить фирме «Аплисенс» или произвести их самостоятельно, с помощью компьютера PC, с использованием конвертера и специального программного обеспечения AT.

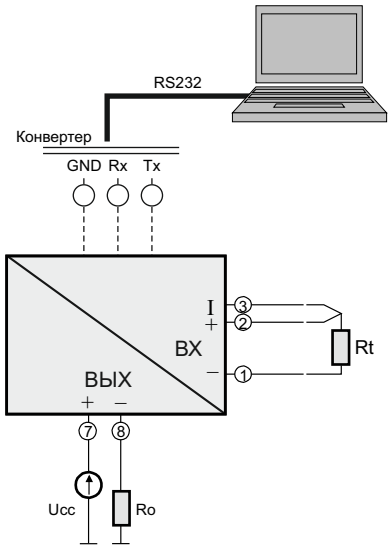
Кроме возможности изменения диапазона измерений и типа датчика, программное обеспечение позволяет: конфигурировать поведение преобразователя при обрыве цепи датчика, калибровать преобразователь, производить корректировку участка характеристики выхода и смещать характеристику на постоянную величину.



Технические данные

Входной сигнал	Pt100 или 100H
Пределы измерения	20 Ω ≤ R ≤ 380 Ω
Минимальная ширина измерительного диапазона	10 Ω
Выходной сигнал	4...20 мА (двухпроводная линия связи)
Напряжение питания (U_z)	6...29 В DC
Максимальная амплитуда пульсаций (50 Hz)	1 В
Активное сопротивление нагр. (R_0)	R_0 [kΩ] ≤ (U_z - 7 В) / 25 мА
Сигнализация обрыва датчика	23 мА или 3,8 мА
Основная погрешность при ΔR > 20 Ω	±0,2%
Погрешность выз. изм. температуры окружающей среды	±0,1% / 10°C
Погрешность выз. изм. напряжения питания	±0,1%
Диапазон температур окр. среды	-25...+80°C
Степень защиты корпуса	IP20

Способ подключения



Способ заказа

ATL /___/__÷__°C/___

Тип датчика: **Pt100** или **Ni100**

Диапазон измерений

Состояние выхода при обрыве цепи датчика: **3,8 мА** или **23 мА**

Пример: Преобразователь температуры типа ATL для совместной работы с термометром сопротивления Pt100, диапазон измерений от 0 до 50°C, сигнализация обрыва датчика 3,8 мА

ATL / Pt100 / 0 ÷ 50°C / 3,8 мА