

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.

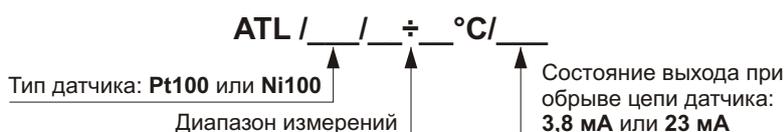
Если потребитель в своём заказе определит тип датчика и измерительный диапазон, «Аплисенс» доставит преобразователь, сконфигурированный в соответствии с заказом. Изменения в конфигурации преобразователя, потребитель может поручить фирме «Аплисенс» или произвести их самостоятельно, с помощью компьютера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

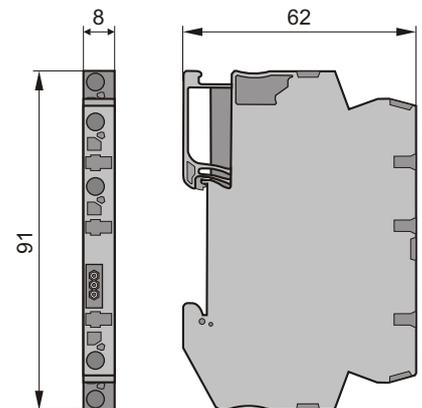
Входной сигнал	Pt100 или 100H
Пределы измерения	$20 \Omega \leq R \leq 380 \Omega$
Минимальная ширина измерительного диапазона	10 Ω
Выходной сигнал	4...20 мА (двухпроводная линия связи)
Напряжение питания (U_z)	6...29 В Пост. ток.
Максимальная амплитуда пульсаций (50 Hz)	1 В
Активное сопротивление нагр. (R_o)	$R_o [k\Omega] \leq (U_z - 7 В) / 25 \text{ мА}$
Сигнализация обрыва датчика	23 мА или 3,8 мА
Основная погрешность при $\Delta R > 20 \Omega$	$\pm 0,2\%$
Погрешность выз. изм. температуры окружающей среды	$\pm 0,1\% / 10^\circ\text{C}$
Погрешность выз. изм. напряжения питания	$\pm 0,1\%$
Диапазон температур окр. среды	-25...+80 $^\circ\text{C}$
Степень защиты корпуса	IP 20

Способ заказа



Пример: Преобразователь температуры типа ATL для совместной работы с термометром сопротивления Pt100, диапазон измерений от 0 до 50 $^\circ\text{C}$, сигнализация обрыва датчика 3,8 мА

ATL / Pt100 / 0 \div 50 $^\circ\text{C}$ / 3,8 мА



Способ подключения

