

# 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.

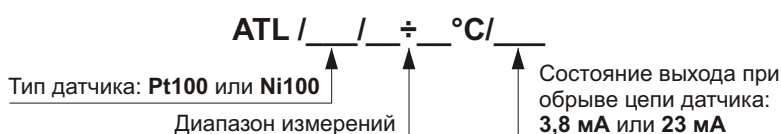
Если потребитель в своём заказе определит тип датчика и измерительный диапазон, «Аплисенс» доставит преобразователь, сконфигурированный в соответствии с заказом. Изменения в конфигурации преобразователя, потребитель может поручить фирме «Аплисенс» или произвести их самостоятельно, с помощью компьютера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

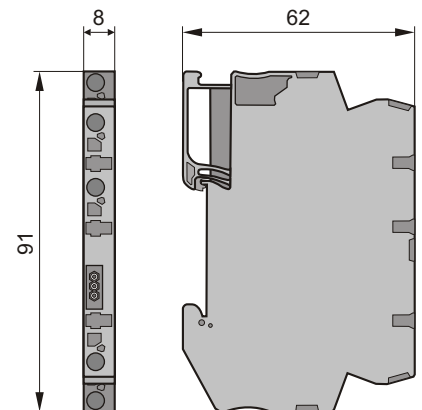
<b>Входной сигнал</b>	Pt100 или 100H
<b>Пределы измерения</b>	$20 \Omega \leq R \leq 380 \Omega$
<b>Минимальная ширина измерительного диапазона</b>	10 $\Omega$
<b>Выходной сигнал</b>	4...20 мА (двухпроводная линия связи)
<b>Напряжение питания (<math>U_z</math>)</b>	6...29 В Пост. ток.
<b>Максимальная амплитуда пульсаций (50 Hz)</b>	1 В
<b>Активное сопротивление нагр. (<math>R_0</math>)</b>	$R_0 [k\Omega] \leq (U_z - 7 В) / 25 \text{ мА}$
<b>Сигнализация обрыва датчика</b>	23 мА или 3,8 мА
<b>Основная погрешность при <math>\Delta R &gt; 20 \Omega</math></b>	$\pm 0,2\%$
<b>Погрешность выз. изм. температуры окружающей среды</b>	$\pm 0,1\% / 10^\circ\text{C}$
<b>Погрешность выз. изм. напряжения питания</b>	$\pm 0,1\%$
<b>Диапазон температур окр. среды</b>	-25...+80 $^\circ\text{C}$
<b>Степень защиты корпуса</b>	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 ÷ 50 $^\circ\text{C}$  / 3,8 мА**



## Способ подключения

