

Преобразователь температуры типа АТ-3

для работы с термометрами сопротивления типа Pt100

- ✓ Измерительный вход Pt100, 2- или 3-проводная линия
- ✓ Возможность программирования диапазона измерения
- ✓ Выходной сигнал 4–20 мА, 2-проводная схема
- ✓ Светодиодный индикатор ошибки

Назначение, функции

Преобразователь температуры АТ-3 предназначен для преобразования сопротивления терморезисторов Pt100 в унифицированный токовый сигнал 4–20 мА. Имеет компенсацию нелинейности сигнала датчика.

Корпус преобразователя позволяет устанавливать его с датчиками, оснащенными головками. Электрическое соединение можно выполнить с помощью провода сечением до 1,75 мм². Для соблюдения требований электромагнитной совместимости (ЕМС) входные провода должны быть короче 3 метров.

Если пользователь укажет в заказе тип датчика и диапазон измерения, компания APLISENS поставит датчик, настроенный в соответствии с заказом. Изменения в настройках датчика пользователь может поручить компании APLISENS или выполнить самостоятельно с помощью ПК, используя конвертер USB-АТ-3 и специальное программное обеспечение.

Помимо возможности изменения диапазона измерения, программное обеспечение позволяет: настраивать поведение преобразователя при обрыве цепи датчика, программно компенсировать сопротивление двухпроводной линии.

Технические характеристики

Входной сигнал	Pt100 / 2- или 3-проводная линия
Диапазон измерения	-195 ÷ 845°С (18 ÷ 390 Ом)
Минимальная ширина диапазона измерения	25°С
Выходной сигнал	4–20 мА, двухпроводная схема
Время отклика	1 с
Время измерительного цикла	500 мс
Напряжение питания (U _z)	10...30 В DC
Сопротивление нагрузки (R _o)	$R_o [k\Omega] \leq (U_z - 10 \text{ В}) / 20 \text{ мА}$
Сигнализация обрыва датчика (настраиваемая)	3,9 мА или 21,5 мА
заводская настройка	21,5 мА
Основная погрешность	±0,2°С ±0,05% от измеренного значения
Погрешность, вызвана изм. температуры окр. среды	±0,02% /°С (от 20°С)
Погрешность, вызвана изменением напряжения питания	±0,2 мкА/В
Температура окружающей среды	-40...+85°С

Способ заказа

АТ-3 / ___ / ___ ÷ ___ °С

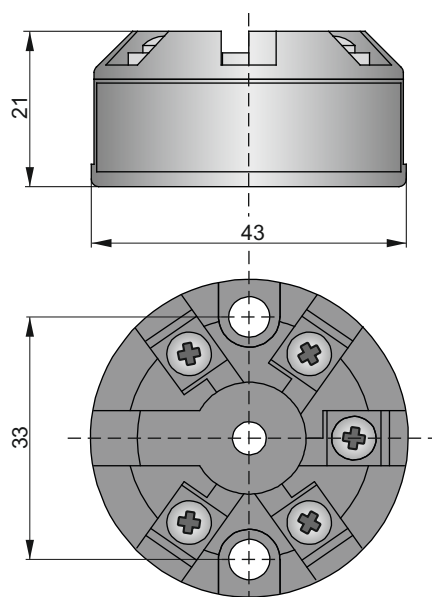
Тип датчика: Pt100

Диапазон

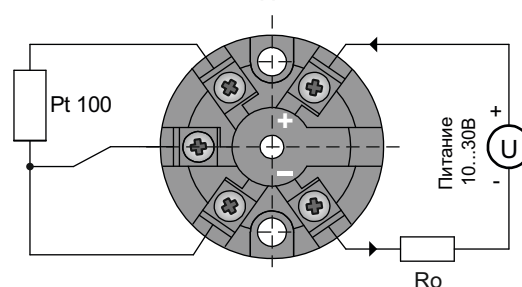
Заводская настройка:

Тип датчика: Pt100

Диапазон: 0÷100°С



Способ подключения



Конвертер USB-АТ-3 (по заказу)