1.4.4 Универсальные термопреобразователи ТПУ-9201



Термопреобразователи универсальные ТПУ-9201 предназначены для измерений и непрерывного преобразования температуры различных сред.

Термопреобразователи универсальные ТПУ-9201 предназначены для измерений и непрерывного преобразования температуры различных сред, неагрессивных к материалу защитной арматуры или корпуса термопреобразователя в унифицированный сигнал постоянного тока от 4 до 20 мА или цифровой сигнал по интерфейсу RS-485, HART.

Могут быть использованы в энергетической, химической, металлургической и других отраслях промышленности, на объектах использования атомной энергетики.

Выпускается в трех исполнениях : общепромышленное; взрывозащищенное (Exid); повышенной надежности (для АЭС).

Основные технические характеристики

- Тип НСХ ПП: 100М, 100П, Pt100, ТХА (K), ТПП (S).
- Диапазоны измерения температуры:
  - для ПП 100М: от -50 до +160 °С;
  - для ПП 100П, 100Pt: от -196 до +500 °С;
  - для ПП ТХА (K): от -50 до +1 200 °С;
  - для ПП с ТПП (S): от 0 до +1 700 °С.

Примечание: рабочие диапазоны измерений внутри вышеуказанных могут устанавливаться произвольно с учетом минимального интервала измерений: для ТПУ-9201 с ТС – 100 °С, для ТПУ-9201 с ТП – 400 °С.

- Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (% от диапазона измерений):
  - для ТПУ-9201 с ТС – ±0,25; ±0,5; ±1,0;
  - для ТПУ-9201 с ТП – ±0,25; ±0,5; ±1,0; ±1,5.
- Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды на каждые 10 °С от нормальной (25±10) °С; ±0,25 %
- Напряжение питание постоянного тока:
  - для ТПУ-9201/М: от 12 до 36 В;
  - для ТПУ-9201/Rs: от 18 до 36 В;
  - для ТПУ-9201/М-Ex: от 15 до 24 В.
- Потребляемая мощность:
  - при напр. питания =24 В – не более 0,6 Вт;
  - для напр. питания =36 В – не более 0,8 Вт.
- Рабочие условия эксплуатации:
  - температура окружающей среды: от -50 °С до +70 °С;

- относительная влажность: не более 98 %.

• Электромагнитная совместимость:
  - III - А (группа исполнения III, критерий качества функционирования А) – для общепромышленного исполнения;
  - IV - А (группа исполнения IV, критерий качества функционирования А) – для атомного исполнения.

• Средняя наработка на отказ: не менее 150 000 часов.

• Средний срок службы: не менее 15 лет.

Внешний вид ТПУ-9201

