



Преобразователь нормирующий ПСТ-х-х

Преобразователи ПСТ-х-х предназначены для преобразования сигналов термопреобразователем сопротивления 100М, 100П по ГОСТ Р 6651-94 в унифицированный сигнал постоянного тока 4..20мА. Зависимость тока от температуры линейная.

Тип и диапазон преобразования фиксирован и задается в системе обозначения преобразователя.

По устойчивости к климатическим воздействиям при эксплуатации преобразователи соответствуют группе исполнения С4 ГОСТ12997-84.

Преобразователи ПСТ

- реализуют метод измерения электрического параметра и усиление слабого сигнала;
- осуществляют линеаризацию нелинейных характеристик термодатчика;
- нормируют сигнал и приводят его к унифицированному виду; Применение нормирующих преобразователей позволяет:
- снизить влияние электромагнитных помех;
- снизить требования к соединительным проводам и сократить расходы на них;
- унифицировать сигналы, используемые в системе, а значит, упростить номенклатуру применяемых вторичных приборов.

Технические характеристики

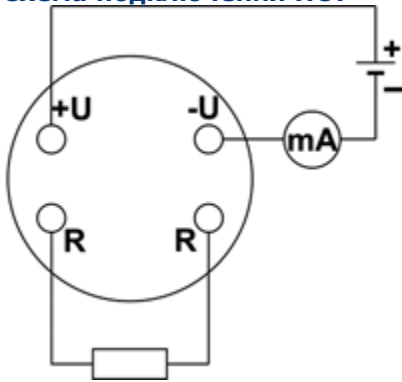
| | | | |
|---|---|--------|--------|
| Схема подключения преобразователя | двухпроводная | | |
| Диапазон унифицированного выходного сигнала постоянного тока | 4...20 мА | | |
| Режим работы | непрерывный, круглосуточный | | |
| Пределы допускаемой основной приведенной погрешности преобразования относительно НСХ при $R_n=300 \text{ Ом}$ | $\pm 0,25 \%$ | | |
| Время установления выходного сигнала при скачкообразном изменении входного, не более | 5 с | | |
| Сопротивление нагрузки, не более | | ПНТ | ПСТ |
| | при $U_{пит}=24 \text{ В}$ | 300 Ом | 600 Ом |
| | при $U_{пит}=36 \text{ В}$ | 600 Ом | 800 Ом |
| Напряжение питания | 18...36 В | | |
| Потребляемая мощность, не более | 0,8 Вт | | |
| Монтаж | Щитовой, монтажное окно 92x92 мм | | |
| Габариты | 96x96x162 мм | | |
| Корпус | КА-Щ1 | | |
| Условия эксплуатации | Закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов | | |
| | Температура: 30...50 °С | | |
| | Влажность: 95% при 35 °С | | |
| Межповерочный интервал | 2 г | | |
| Габариты | Φ43,5x12 мм | | |
| Гарантия | 36 месяцев | | |

Характеристики преобразования ПСТ

| Тип НСХ | | |
|---------------------------|----------------------|------------------|
| 100М | $R_0=100 \text{ Ом}$ | $W_{100}=1,428$ |
| 100П | $R_0=100 \text{ Ом}$ | $W_{100}=1,391$ |
| Pt100 | $R_0=100 \text{ Ом}$ | $W_{100}=1,385$ |
| Диапазоны преобразования: | 100М | 100П |
| | от -50 до + 50°С | от -50 до +150°С |
| | от -50 до +100°С | от 0 до + 50°С |
| | от 0 до +100°С | от 0 до +100°С |

| | | |
|--|----------------|----------------|
| | от 0 до +150°C | от 0 до +150°C |
| | от 0 до +180°C | от 0 до +200°C |
| | | от 0 до +300°C |
| | | от 0 до +500°C |

Схема подключения ПСТ



Форма заказа: ПСТ <1> - 4/20 -<2>

где: <1> - предел измерения температуры, <2> - тип НСХ