



Нормирующие преобразователи сигналов термометров сопротивлений

ТЕРМ НПТ

ПАСПОРТ
руководство по эксплуатации

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Нормирующие преобразователи сигналов термометров сопротивлений серии ТЕРМ НПТ (в дальнейшем «устройство»), предназначенные для измерений и преобразований аналоговых сигналов от термопреобразователей сопротивления по ГОСТ 6651-2009 в унифицированные сигналы силы и (или) напряжения постоянного тока.

1.2. Приобретая терморегулятор:

- убедитесь в наличии штампа магазина и даты продажи в паспорте на гарантийный ремонт;

- убедитесь в наличии свидетельства о приёме в паспорте на гарантийный ремонт.

1.3. В комплект поставки входят:

В комплект поставки входят:

- преобразователь ТЕРМ НПТ - 1 шт.

- паспорт - 1 экз.

- картонная упаковка.

1.4. После транспортировки при отрицательных температурах необходимо выдержать регулятор в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения не менее 2-х (двух) часов.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преобразователи имеют следующие модели:

Наименование	Совместимые типы сопротивлений	Температурный диапазон измерений
ТЕРМ НПТ- 1	для работы с термопреобразователями сопротивления типа 50M (W100 = 1.428)	-100...+200°C
ТЕРМ НПТ- 2	для работы с термопреобразователями сопротивления типа Pt100 (W100 = 1.3850)	-100...+200°C
ТЕРМ НПТ- 3	для работы с термопреобразователями сопротивления типа Pt100 (W100 = 1.3850)	-100...+700°C

Общие характеристики для всех моделей преобразователей:

Номинальное напряжения питания (постоянного тока)	24в
Диапазон допустимых напряжений питания (постоянного тока)	12...33в
Тип датчика	ТС типа 50М, Pt100
Схема подключения ТС	трехпроводная
Номинальный диапазон выходного тока	4-20мА
Функция преобразования входных сигналов	линейная
Основная погрешность преобразования, не более:	$\pm 0,5\%$
Потребляемая мощность не более	0,7Вт
Гальваническая развязка (питания от входов/выходов)	нет
Диапазон рабочих температур	-40...+85°C
Относительная влажность воздуха, не более	95 %
Атмосферное давление	84...106,7 кПа
Время непрерывной работы	круглосуточно
Габаритные размеры	95х67х17 мм (один модуль DIN)
Степень защиты корпуса DIN	IP20
Масса, не более	100 г

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

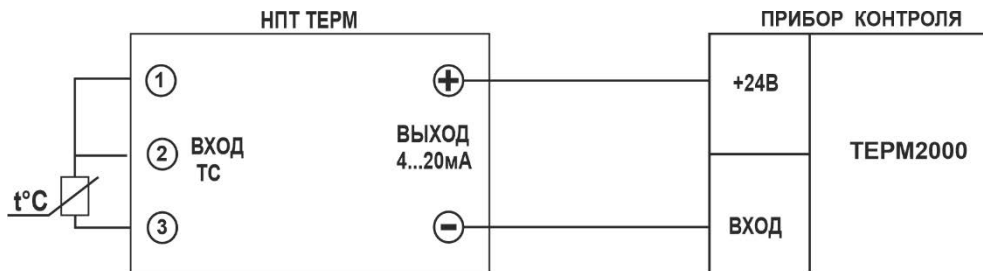
Принцип действия устройства основан на измерении входного аналогового сигнала от термопреобразователя сопротивления в цифровую форму с помощью встроенного аналого-цифрового преобразователя (АЦП) и последующим переводом его в унифицированный сигнал постоянного тока 4-20мА.

Зависимость выходного сигнала от измеренной температуры линейная.

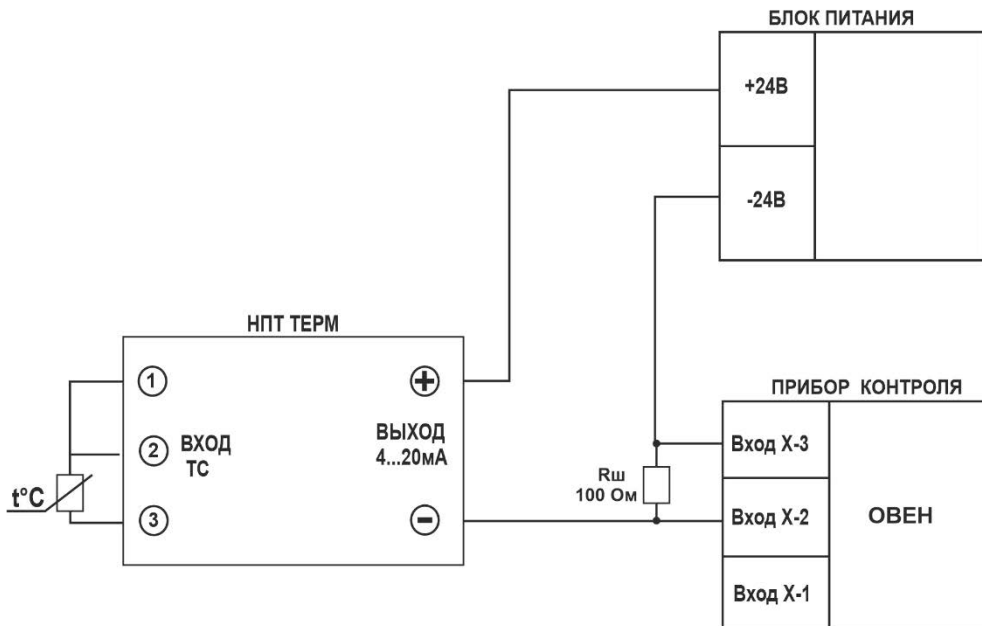
Шины выходного тока преобразователя совмещены с шинами напряжения питания.

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Типовые схемы подключения Подключение терморегулятора ТЕРМ-2000



Подключение измерителя-регулятора на примере ТРМ1 (ОВЕН)



Примечание: **ВАЖНО!** Необходимо установить необходимый диапазон температур в управляющем устройстве, соответствующий модели устройства ТЕРМ НПТ

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Подключение устройства должно производиться квалифицированным электриком. **Все работы по монтажу и подключению устройства следует проводить при отключенном напряжении питания.**

При монтаже и эксплуатации устройства должны соблюдаться «Правила техники безопасности при работе с электроустановками до 1000 В». Также необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей». Установка по МЭК 60715-2003.

Установку устройства рекомендуется производить в специализированных шкафах, соединительных коробках, доступ внутрь которых разрешен только квалифицированным специалистам.

Не допускается попадание влаги на контакты разъемов и внутрь преобразователя.

Запрещается использование устройства в агрессивных средах с содержанием кислоты, щелочей, масел и т. д.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Нормирующий преобразователь испытан предприятием-изготовителем и признан годным к эксплуатации

Гарантийный срок - 2 года с даты продажи

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену изделия при обнаружении неисправностей, произошедших по вине изготовителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции.

При отсутствии в паспорте отметки торгующей организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска устройства предприятием-изготовителем. В течение гарантийного срока в случае обнаружения неисправности по вине изготовителя и при соблюдении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, покупатель имеет право на его бесплатный ремонт. Гарантийный ремонт осуществляется при предъявлении настоящего паспорта с датой продажи и штампом предприятия-изготовителя.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Нормирующие преобразователи в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами транспорта при температуре от -40°C до +50°C, относительной влажности воздуха (при температуре +25°C) не более 90%. Транспортировку осуществлять в закрытом транспорте.

Хранение устройства производится в заводской упаковке. Температурный диапазон хранения от -40°C до +60°C. Относительная влажность воздуха (при температуре +25°C) не более 80%. Воздух в помещении не должен содержать пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока покупатель должен незамедлительно направить рекламацию изготовителю.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Нормирующий преобразователь модель _____

прошёл заводские испытания и признан годным к эксплуатации

Штамп ОТК

Дата выпуска _____

Подпись _____

10. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Дата продажи _____

Отметка продавца _____

Изготовитель: ООО «ГК Терм»

г. Екатеринбург, Свердловская обл., б-р Культуры, 23.

Тел./факс: (343) 33-66-166; **E-mail:** zakaz@tepm.ru

Адреса сервисных центров приведены на сайте www.prom.tepm.ru