



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ нормирующий

НПТ2-Кл-У-RS



ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ПАСПОРТ

Изготовитель

ООО НПК «РЭЛСИБ» Россия, г. Новосибирск
тел. +7 (383) 383-02-94, E-mail: tech@relsib.com

Назначение прибора

Нормирующий преобразователь температуры НПТ2-Кл-У-RS (далее по тексту - прибор) предназначен для преобразования аналогового сигнала с термопреобразователей сопротивления (ТС) и преобразователей термоэлектрических (ТП) в цифровой сигнал интерфейса RS-485 Modbus. Прибор может использоваться в составе термопреобразователя с выходным сигналом RS-485 Modbus с установкой в стандартной клеммной головке, либо отдельно, например, с креплением к DIN-рейке в шкафу автоматики.

Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Напряжение питания постоянным током, В | от 12 до 35 |
| Выходной сигнал | RS-485 Modbus |
| Типы подключаемых датчиков | ТС, ТП |
| Основная погрешность измерения, % | ТС - 0,1; ТП-0,2 |
| Дополнительная погрешность измерения, не более | $\pm 0,2$ °C на каждые 10 °C изменения темп. окр. ср. |
| Сопротивление нагрузки, не более, Ом | 500 |
| Адрес в сети | 1... 247 |
| Разрешение | 0,1 |
| Период измерения и передачи данных, сек | 1 |
| Формат данных измерения (для получения истинного значения необходимо поделить на 10) | целое число |
| Стоповые биты | 1 стоп бит (по умолчанию, без возможности изменения) |
| Габаритные размеры, мм | \varnothing 44x21 |
| Масса, не более, кг | 0,1 |
| Средняя наработка на отказ, не менее, ч | 10000 |
| Средний срок службы, не менее, лет | 10 |

Условия эксплуатации

Прибор предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 30 до плюс 80 °C, отн. влажности воздуха не более 95% без конденсации влаги и атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа.

Типы подключаемых датчиков и диапазоны измерения

| Тип датчика | | Диапазон измерения*, °C |
|------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Термопреобразователи сопротивления | Pt100 | от -200 до +850 |
| | 50M, 100M | от -50 до +150 |
| Термопары | B | от +400 до +1800 |
| | E | от -100 до +1000 |
| | J | от -100 до +1200 |
| | K | от -180 до +1372 |
| | N | от -180 до +1300 |
| | R | от -50 до +1760 |
| | S | от -50 до +1760 |
| T | от -200 до +400 | |

*Диапазон, в котором гарантируется заявленная основная приведённая погрешность

Настройка (конфигурирование) прибора

- Подключите к прибору датчик температуры и напряжение питания в соответствии со схемой подключения (Рисунок 1).
- Установите ПО Конфигуратора для НПТ2-Кл-У-RS с сайта изготовителя.
- Настройте прибор:
 - тип датчика;
 - смещение нуля (при необходимости);
 - адрес в сети.

Схемы подключения

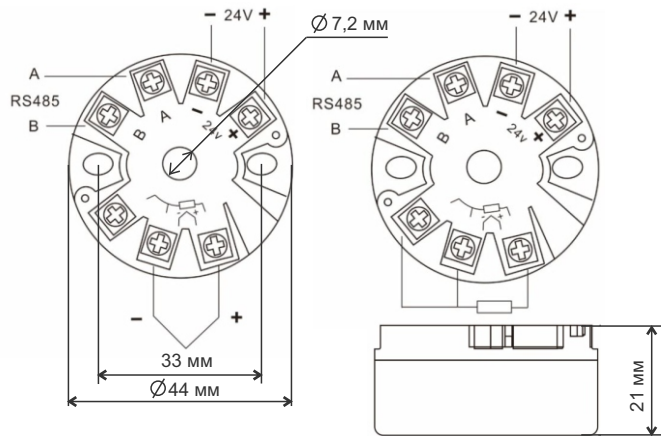


Рисунок 1 - Схемы подключения первичных преобразователей и питания прибора

Монтаж

1. Прибор устанавливается в коммутационную головку первичного преобразователя со степенью защиты от пыли и влаги не ниже IP66.
2. Соединительные провода от датчика температуры продеть через центральное отверстие прибора и выполнить подключение в соответствии со схемой подключения (Рисунок 1).

3. Закрепить прибор в корпусе коммутационной головки датчика с помощью винтов.
4. Закрыть коммутационную головку крышкой, плотно закрутив её.

Меры безопасности



ВНИМАНИЕ

Любые подключения к прибору и работы по его техническому обслуживанию следует производить при отключенном питании прибора.

По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0.

При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, Правил эксплуатации электроустановок потребителей и Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей.

Не допускается попадание влаги на контакты выходного разъёма и внутренние электроэлементы прибора. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т.п.

Транспортирование и хранение

Прибор должен транспортироваться в закрытом транспорте любого вида. В транспортных средствах тара должна крепиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 80 °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций.

Прибор следует перевозить в транспортной таре.

Условия хранения в таре на складах изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.

Прибор следует хранить на стеллажах.

Гарантии изготовителя

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие преобразователя температуры нормирующего НПТ2-Кл-У-RS требованиям настоящей инструкции по применению и паспорта при соблюдении потребителем правил транспортирования, эксплуатации и хранения прибора.

Гарантийный срок эксплуатации прибора - 12 месяцев со дня продажи, при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Средний срок службы прибора - 10 лет.

Комплектность

- ✓ НПТ2-Кл-У-RS
- ✓ инструкция по применению и паспорт

Сведения о приёмке

Преобразователь(ли) температуры нормирующий(е) НПТ2-Кл-У-RS

| Зав. номер | Тип датчика | Диапазон температуры |
|------------|-------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

изготовлен(ы) и принят(ы) в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан(ы) годным(и) для эксплуатации.

Контролёр ОТК

(личная подпись)

М.П.

(расшифровка подписи)

(число, месяц, год)