

ПАСПОРТ

Реле температуры

RT-12-26 исполнение 21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Изделие является электронным устройством и требует аккуратного с ним обращения. Не подвергайте изделие ударам.

1.2. Перед началом эксплуатации изделия внимательно ознакомьтесь с содержанием настоящего Паспорта и следуйте изложенным в нем указаниям.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Реле температуры RT-12-26 предназначен для контроля и поддержания заданного температурного режима двух различных зон путем включения/выключения нагревательных (охлаждающих) установок по сигналам выносных датчиков температуры. Изделие включает в себя два независимых реле температуры. Напряжения питания от 85 до 265 вольт переменного или постоянного тока.

Изделие может применяться для контроля и поддержания заданного температурного режима в помещениях, овощехранилищах, системах водяного отопления, банях и т. п., а также использоваться в качестве комплектующего изделия в устройствах автоматики.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ*

1. Реле температуры RT-12-26.....	1
2. Термодатчик TD125-2.5.....	2
3. Паспорт.....	1
4. Упаковка.....	1

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания.....	ACDC 85-265В
Максимальный ток, коммутируемый контактами реле.....	2x16А 230VAC
Контакты.....	2 NO
Диапазон установки температур.....	-55... +124°C
Дискретность установки и измерения температуры в диапазоне -9,9°... +99,9°C.....	0,1°C
Дискретность установки и измерения температуры в диапазоне -55°...-10°C, 100°...125°C.....	1°C
Погрешность показания прибора.....	±0,5°C
Гистерезис (регулируется).....	0,1-65°C, -0,1--65°C
Длины выносных термодатчиков**.....	2.5 м
t° макс. термостойкого кабеля.....	+125° С
Диапазон рабочих температур реле.....	-25 ... +50°C
Относительная влажность воздуха.....	Не более 80% при 25°C
Режим работы.....	Круглосуточный
Коммутационная износостойкость.....	>10 ⁵ циклов
Потребляемая мощность.....	2Вт
Подключение.....	Винтовые зажимы 2.5мм ²
Степень защиты:	
реле.....	IP40
клеммной колодки.....	IP20
Габаритные размеры.....	52x65x90 мм 3 модуля
Монтаж.....	На DIN-рейке 35мм

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Изделие имеет три кнопки управления:

- кнопка «ВВОД» ◀ - вход в режим настройки и передвижение по его пунктам;
- кнопка ▲ - увеличение настраиваемых параметров в режиме настройки;
- кнопка ▼ - уменьшение настраиваемых параметров в режиме настройки;
- фиксация температуры в режиме индикации;

5.2. В изделие для индикации установлены четыре светодиода :

- красный светодиод 1 индицирует состояние замыкающих контактов исполнительного реле 1 зоны;
- красный светодиод 2 индицирует состояние замыкающих контактов исполнительного реле 2 зоны;
- желтый светодиод 1 индицирует принадлежность индикации температуры к 1-ой зоне контроля;
- желтый светодиод 2 индицирует принадлежность индикации температуры к 2-ой зоне контроля.

5.3. Если изделие работает на **нагрев** (гистерезис >0), то поддерживается температура не ниже заданной. При достижении установленной температуры плюс величина гистерезиса реле замыкается и отключает нагревательный элемент. При снижении температуры до заданного уровня прибор замыкает контакты реле и включает нагревательный элемент. Горящий красный светодиод рядом с номером соответствующей зоны контроля индицирует включение нагрузки. При работе на **охлаждение** (гистерезис <0) поддерживается температура не выше заданной. При достижении установленной температуры минус величина гистерезиса реле замыкается и отключает охлаждающий элемент. При повышении температуры до заданного уровня прибор замыкает контакты реле и включает охлаждающий элемент. Горящий красный светодиод рядом с номером соответствующей зоны контроля индицирует включение нагрузки.

5.4. После отключения питания прибора все установочные параметры сохраняются.

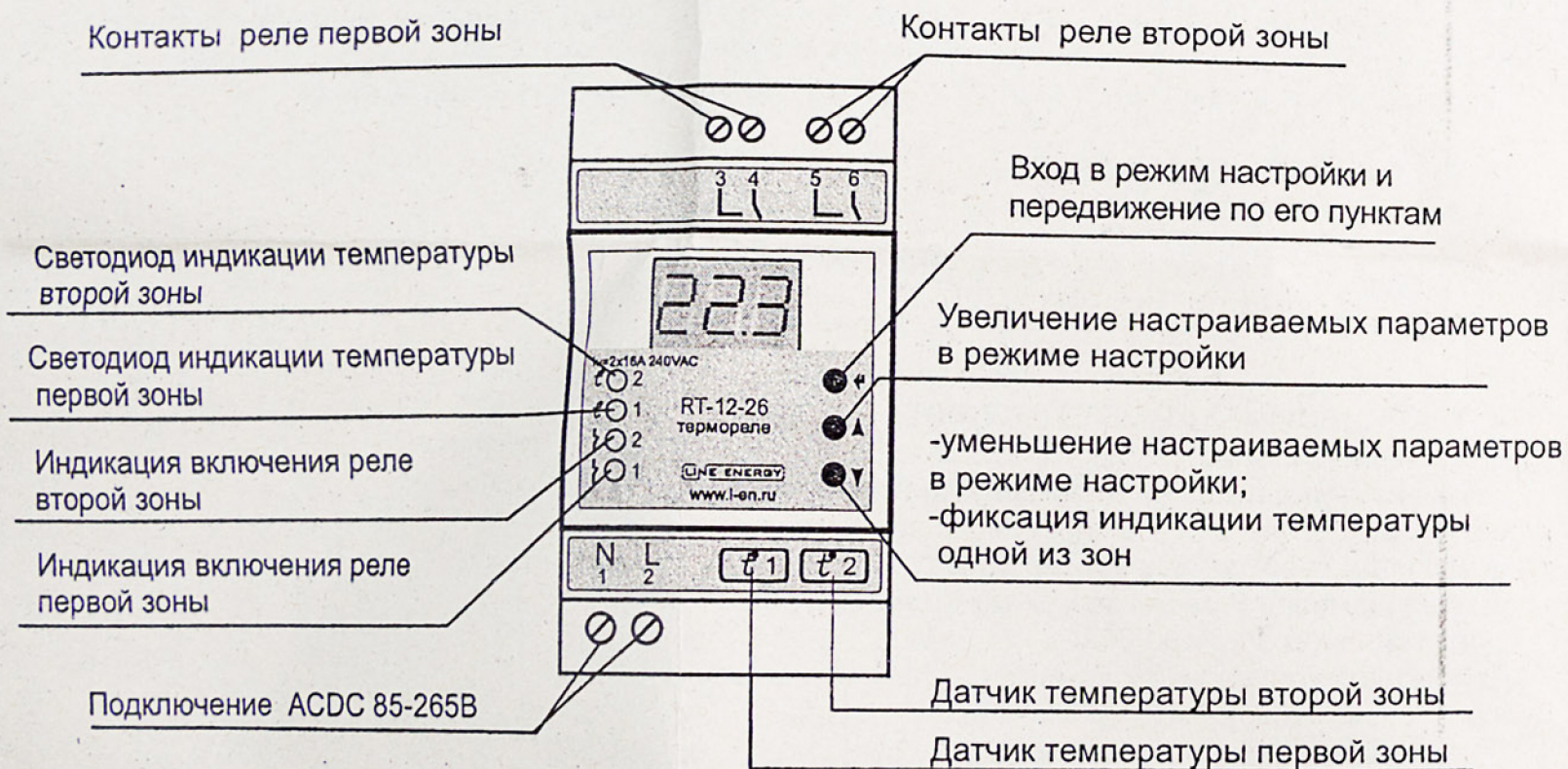


Рис 1. Внешний вид лицевых панелей RT-12-26 исполнение 21

5.5. В рабочем режиме изделие отображает текущие температуры двух зон с периодичностью в 3 секунды. Если необходимо отображение температуры только одной зоны, необходимо нажать кнопку ▼ в момент индикации температуры этой зоны. Для возврата в периодический просмотр температуры двух зон необходимо снова нажать эту же кнопку.

6. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Выполнение требований техники безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ и эксплуатации оборудования.

ВНИМАНИЕ!

1. В случае, если мощность нагрузки более **1,75 кВт**, то нагрузка подключается к изделию через контактор соответствующей мощности и проводом соответствующего сечения.
2. Контакты исполнительных реле устройства коммутируют только пусковые токи до 16А! Рабочий ток нагрузки не должен превышать 10А!

7. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

7.1. Установить изделие, используя защелку, на DIN-рейке 35мм.

7.2. Подключить нагрузки к изделию (см. рис.2). Для этого используйте одножильный или многожильный провод с двойной или усиленной изоляцией сечением, соответствующим мощности нагрузки. К одним контактам нагрузок и к контакту изделия 1 подключается нейтраль N, а вторые контакты нагрузок подсоединяются к контактам 4 или 6. Фазное напряжение L подается на контакты изделия 2, 3 и 5. Напряжение может подаваться через выключатель W или напрямую.

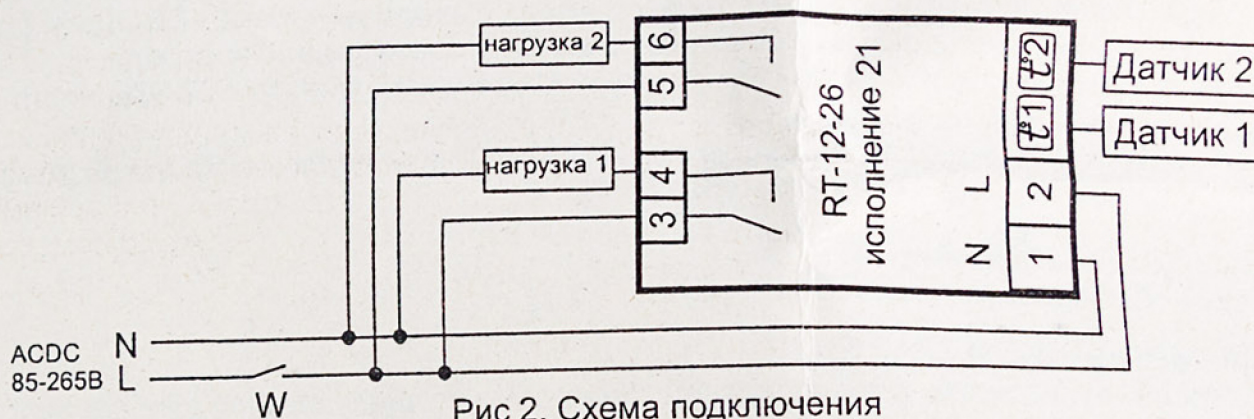


Рис 2. Схема подключения

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ (НАСТРОЙКА)

8.1. Для входа в режим настройки и передвижение по его пунктам используйте кнопку «ВВОД» ↵

8.2. При первом нажатии кнопки «ВВОД» ↵ на экране дисплея начинает мигать параметр установки минимальной температуры первой зоны контроля $t^{\circ}1$. Используя кнопки ▲, ▼ выбрать пороговое значение температуры.

8.3. При следующем нажатии кнопки ↵ значение температуры запомнится, на экране дисплея появится параметр гистерезиса H1. Используя кнопки ▲, ▼ выбрать значение гистерезиса. $H > 0$ — работает на нагрев, $H < 0$ — работает на охлаждение.

8.4. При следующем нажатии кнопки ↵ на экране дисплея начинает мигать параметр установки минимальной температуры второй зоны контроля $t^{\circ}2$. Используя кнопки ▲, ▼ выбрать пороговое значение температуры.

8.5. При следующем нажатии кнопки ↵ значение температуры запомнится, на экране дисплея появится параметр гистерезиса H2. Используя кнопки ▲, ▼ выбрать значение гистерезиса.

8.6. При следующем нажатии кнопки ↵ значение гистерезиса запомнится и изделие перейдет в режим работы и отображения текущей температуры.

Температура отображается по двум зонам контроля с периодичностью в 3 секунды: Загорается желтый светодиод 1 и в течении 3 секунд отображает значение первой зоны контроля, затем загорается светодиод 2 и т.д. При необходимости зафиксировать отображение какой-либо зоны контроля необходимо кратковременно нажать кнопку ▼ в момент отображения температуры этой зоны. Для возвращения в периодический контроль необходимо опять кратковременно нажать эту же кнопку.

8.5. Пример использования изделия для работы на **нагрев** только первой зоной контроля. Нагревательная установка должна поддерживать температуру в диапазоне от +22 до +24°C. Таким образом пороговое значение температуры равно 22°C, гистерезис 2°C.

8.5.1. Подключить нагревательный прибор к контакту реле первой зоны согласно схеме и подать на изделие напряжение питания.

8.5.2. Нажатием кнопки «ВВОД» ↵ войти в режим «НАСТРОЙКА».

8.5.3. Кнопками ▲, ▼ установить пороговую температуру первой зоны 22°C. Нажать кнопку «ВВОД» ↵ для перехода в режим программирования гистерезиса.

8.5.4. Кнопками ▲, ▼ установить значение гистерезиса 2°C.

8.5.5. В данном примере второй канал контроля при работе на нагрев не используется и выставление порогового значения температуры и гистерезиса этого канала не производится. К контактам 5 и 6 ничего не подключается. Для перехода изделия в режим работы и отображения текущей температуры необходимо три раза нажать кнопку «ВВОД» ↵.

При этом при падении температуры до 22°C замыкается контакт реле, загорается красный светодиод 1 и нагревательная установка включается. При достижении температуры 24°C контакт реле размыкается, светодиод гаснет и нагревательная установка отключается.

Внимание: горящий красный светодиод указывает на то, что нагревательный элемент включён.

t°1

H1

t°2

H2

21.6°

8.6. Пример использования изделия для работы на охлаждение только второй зоны контроля. Охлаждающая установка должна поддерживать температуру в диапазоне от 0°C до +4°C. Таким образом, пороговое значение температуры в данном случае равно 4°C, гистерезис равен -4°C.

8.6.1. Подключить охлаждающую установку к контактам реле согласно схеме.

8.6.2. В данном примере первый канал контроля при работе на охлаждение не используется и выставление порогового значения температуры не производится. Нажатием кнопки «ВВОД» ↵ (три раза) войти в режим настройки порогового значения температуры второго канала контроля.

8.6.3. Кнопками ▲, ▼ установить пороговую температуру 4°C. Нажать кнопку «ВВОД» ↵ для перехода в режим программирования гистерезиса.

8.6.4. Кнопками ▲, ▼ установить значение гистерезиса -4°C. Нажать кнопку «ВВОД» ↵ для перехода в режим работы и индикации температуры.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Технического обслуживания изделие не требует.

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

10.1. Транспортирование изделий в транспортной таре может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта.

10.2. После транспортирования и хранения в условиях отрицательных температур изделия в таре должны быть выдержаны в нормальных климатических условиях не менее 4 часов.

10.3. Транспортирование и хранение изделий должно производиться с соблюдением следующих требований:

- при погрузке и разгрузке не допускается бросать и кантовать ящики;
- при перевозке ящики должны быть надежно закреплены от перемещений;
- изделия при транспортировании и хранении должны быть защищены от влаги, загрязнений,

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ 3425-007-58131824-2008 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, изложенных в настоящем Паспорте.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 18 месяцев со дня его продажи потребителю.

В течение этого срока изготовитель обязуется безвозмездно проводить гарантийный ремонт или замену изделия, вышедшего из строя по вине изготовителя, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования (целостности пломбы, корпуса, отсутствия следов вскрытия, трещин, сколов, целостности упаковки).

11.3. Не допускается подключение к реле датчиков, не аттестованных производителем. Реле принимаются в гарантийный ремонт ТОЛЬКО комплектно с используемым датчиком. При невозможности демонтировать датчик возможно приложении фотографии в месте монтажа или документов на его приобретение. При не соблюдении данного пункта гарантия не предоставляется!

11.4. По вопросам гарантийного обслуживания обращаться по адресу: 143362, г. Апрелевка, ул. Сентябрьская, 12, оф. 24, НПЦ "Истион-Здоровье", тел 8-495-775-8177, www.i-en.ru

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

12.1. Термореле RT-12-26 исполнение 21 соответствует требованиям ТУ 3425-007-58131824-2008 и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска: - АПР 2024

Продано: _____

Штамп ОТК



Подпись продавца и дата _____