

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электронный программируемый терморегулятор Ридан с Wi-Fi модулем, Тип Classy, Модификация

Ридан Classy, цвет белый

**Код материала: 21RT0104R**

1. Сведения об изделии
2. Назначение изделия
3. Описание и работа
4. Указания по монтажу и наладке
5. Использование по назначению
6. Техническое обслуживание
7. Текущий ремонт
8. Транспортирование и хранение
9. Утилизация
10. Комплектность
11. Список комплектующих и запасных частей



**Дата редакции: 05.02.2025**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

Терморегулятор программируемый с торговой маркой Ридан, электронный, со встроенным Wi-Fi модулем и таймером типа Classy (далее по тексту - терморегулятор Ридан Classy).

### 1.2. Изготовитель

WUHU JIAHONG NEW MATERIAL CO., LTD, 241000, КИТАЙ, No. 86, Guandoumen Road, Jiujiang Economic Development Zone, China (Anhui) Pilot Free Trade Zone Wuhu Zone

### 1.3. Продавец

ОДО “ЭлектроТеплоМонтаж”, Республика Беларусь, г. Минск, переулок Корженевского, д. 30, офис 79 тел. +375(29)322-44-66.

### 1.4. Дата изготовления

Дата изготовления указана:

- На стикере, расположенном на корпусе прибора;
- На этикетке упаковочной коробки.

## 2. Назначение изделия

Терморегулятор Ридан Classy — это современный электронный терморегулятор, предназначенный для управления температурой пола в помещениях, оборудованных кабельными системами обогрева «тёплый пол» (нагревательные кабели, маты, плёночные системы и пр. мощностью не более 3200 Вт). Максимальная коммутационная способность встроенного реле: 16 А.

Терморегулятор Ридан Classy имеет возможность осуществлять обогрев по заранее составленному расписанию. Возможно управление с LED-дисплея, а также дистанционно со смартфона через интернет сеть через встроенный Wi-Fi модуль. Предусмотрена интеграция прибора в систему "Умный дом".

Терморегулятор Ридан Classy предназначен только для стационарной установки внутри помещений. Корпус прибора имеет степень пылевлагозащиты IP21.

Условия эксплуатации:

- рабочий диапазон температуры в помещении: 5 ...40 °С;
- влажность воздуха: не выше 65%;
- отсутствие конденсации влаги.

Терморегулятор Ридан Classy поставляется в комплекте с выносным датчиком температуры пола NTC 10 кОм (B=3950) при температуре +25 °С. Для решения некоторых задач обогрева может быть заказан "Датчик температуры воздуха наружной установки, IP65, 10 кОм", выполненный в виде пластиковой коробки типа G250 (52x52x35 мм, IP65, B=3950), код товара 21RT0308R.

Прибор устанавливается в заглублённую в стену монтажную коробку диаметром 65 мм.

Помимо автоматического поддержания температуры поверхности пола на комфортном уровне, электронный терморегулятор Ридан Classy может также быть использован для работы с другими системами электроотопления, осуществляя автоматическое программное управление. При желании можно воспользоваться дистанционным Wi-Fi управлением электрическими блоками контроля температуры.

## Области применения терморегулятора

| Тип          | Область контроля                                                                               | Применение                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ридан Classy | Контроль температуры поверхности пола/воздуха или другого объекта с помощью выносного датчика. | Управление системой «Тёплый пол» или системами подогрева других поверхностей. Возможен контроль и поддержание температуры воздуха в помещении выносным датчиком температуры на проводе или специальным датчиком температуры воздуха наружной установки. |

### 3. Описание и работа

**Ридан Classy** — это программируемый электронный терморегулятор теплого пола с минималистичным дизайном и встроенным Wi-Fi модулем. Он предназначен для точного контроля и управления температурой пола с максимальной электрической нагрузкой 3200 Вт/16 А.

Особенность терморегулятора заключается в том, что он совместим с рамками серий Schneider Unica, Legrand Valena и многими рамками с внутренним размером 56×56 мм. Предусмотрена возможность управления через приложение на смартфоне.

#### Принцип работы

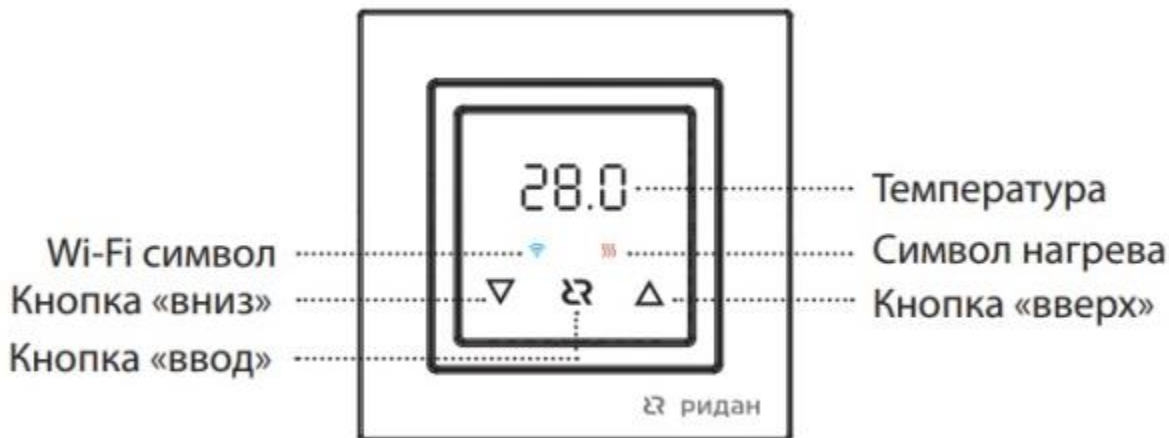
Терморегулятор Ридан Classy представляет собой по сути аналоговый компаратор. На один из входов компаратора подается опорное напряжение, управляемое процессором прибора в соответствии с заданной температурой поддержания. На другой вход компаратора подается напряжение с терморезистора (термочувствительного элемента выносного датчика температуры), через который пропускается стабилизированный ток. Силовым коммутирующим элементом регулятора является электромагнитное реле.

#### Устройство изделия

##### Конструкция и органы управления терморегулятора

Корпус терморегулятора Ридан Classy – встроенного типа и предназначен для установки в стандартную монтажную коробку для скрытой электропроводки диаметром 65 мм.

Терморегулятор имеет минималистичный дизайн: передняя панель представляет собой сенсорный экран, на котором появляется текущая информация о процессе нагрева пола: установленная температура поддержания и текущая температура пола, информация о специальных режимах работы терморегулятора, состояние ВКЛ./ВЫКЛ., различные параметры настройки (калибровка датчика, регулировка яркости экрана и пр.). В нижней части экрана имеются сенсорные кнопки "Вниз", "Ввод", "Вверх", которые позволяют установить требуемые значения различных параметров и дают возможность просматривать пункты меню.



Цепи электропитания, нагрузки (нагревательные кабели, маты, плёнки) и управления (выносной датчик температуры) подсоединяются к клеммной колодке, расположенной снизу в задней части корпуса терморегулятора.

Особенность корпуса терморегулятора заключается в том, что он совместим с рамками серий Schneider Unica, Legrand Valena и других стандартов дизайна, имеющих центральные рамки с внутренними размерами 56×56 мм, например, с дизайном популярной серии Schneider Exxact. Представляем список популярных серий электротехнических настенных изделий

(выключателей, розеток и пр.), совместимых с терморегулятором Ридан Classy:

JUNG: A-Creation, A-550, AS-500, A-Flow, Eco Profi, Eco Profi Standart, Eco Profi Deco;

Schneider Electric: Atlas Design, Unica New, Exxact;

GIRA: Standart 55 (модернизация механическая);

Merten: System M (модернизация механическая);

ABB: Basic 55;

Legrand: Valena;

Berker: B.3, B.7 Glass, S.1.

**Терморегулятор Ридан Classy имеет следующие особенности:**

- LED дисплей с возможностью регулировки яркости подсветки;
  - дистанционное Wi-Fi управление через мобильное приложение на смартфоне или прямое с помощью сенсорных кнопок на дисплее терморегулятора;
  - режим постоянного поддержания заданной температуры в пределах предустановленного гистерезиса (без задания программ);
  - режим обогрева по программам. Два варианта настройки расписания обогрева:
  - индивидуальное расписание для каждого дня недели,
  - одинаковое расписание для будних дней и индивидуальное для субботы и воскресенья;
  - функция адаптации (заблаговременное включение системы обогрева для достижения требуемой температуры к началу каждого периода времени);
  - функция «в отъезде»;
  - функция защиты от замерзания;
  - интеграция в систему «умный дом»;
  - встроенная система контроля исправности датчика температуры пола;
  - два варианта цвета корпуса: белый и чёрный;
  - в комплект входят 2 адаптера для рамок различных стандартов.
- Внутренние размеры рамочного адаптера составляют 56 x 56 мм.

### Основные технические параметры терморегулятора

Напряжение питания: 120... 240 В переменного тока, 50/60 Гц

Максимальная резистивная нагрузка: 16 А / 3200 Вт

Сечение подключаемых проводов:  $\leq 2,5 \text{ мм}^2$

Потребляемая мощность в режиме ожидания:  $< 1 \text{ Вт}$

Класс защиты: IP21

### Внешний вид терморегулятора

Предлагаются два варианта цветового решения передней панели: белый и чёрный

**Белый вариант:**



**Чёрный вариант:**



## НАСТРОЙКА

### 1. Включение и выключение

Терморегулятор Ридан Classy можно включить и выключить вручную.

Чтобы включить терморегулятор, нажмите и удерживайте кнопку Ввод в течение 3 секунд. На дисплее отобразится температура пола.

Чтобы выключить терморегулятор, нажмите и удерживайте также кнопку Ввод в течение 3 секунд. Если активирована функция защиты от замерзания, терморегулятор будет поддерживать температуру пола на уровне 5 °C.

### 2. Выбор режима терморегулятора. Индикация на экране

Терморегулятор может работать в трёх режимах.

- Автоматический режим AUt (automaic): терморегулятор автоматически поддерживает температуру пола по заданному пользователем расписанию.
- Режим удержания Hod (hold): терморегулятор непрерывно поддерживает заданную температуру.
- Режим выходного дня HoL (holiday): терморегулятор непрерывно поддерживает заданную температуру в течение выбранного количества дней, после чего возвращается в автоматический режим.

Необходимо произвести следующие действия, чтобы установить требуемый режим работы и настроить температуру поддержания (режимы Hod, HoL) и количество выходных дней (режим HoL).

Нажмите кнопку Ввод, на экране отобразится текущий режим работы. Используйте кнопки «Вверх» или «Вниз», чтобы выбрать новый режим.

- Выберите автоматический режим AUt. Нажмите кнопку Ввод, чтобы вернуться к отображению измеренной температуры пола.

- Для выбора режима удержания Hod нажмите кнопку Ввод. Индикатор температуры начинает мигать. Нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз», чтобы установить требуемую температуру. Затем нажмите кнопку Ввод, чтобы вернуться к отображению текущей температуры пола.

- Для установки режима выходного дня HoL нажмите кнопку Home. Начинает мигать количество выходных дней (например, 00д). Нажимайте кнопки «Вверх» или «Вниз», чтобы задать количество дней. Нажмите кнопку Ввод - замигает температура выходного дня. Нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз», чтобы установить температуру выходного дня. Нажмите кнопку Ввод, чтобы вернуться к отображению текущей температуры пола.

### 3. Установка температуры

После того, как пользователь установит необходимое значение температуры, терморегулятор будет поддерживать её на заданном уровне. При выключении прибора температура поддержания сохраняется в памяти терморегулятора; при повторном включении она устанавливается автоматически. Диапазон настройки температуры поддержания: 5...40 °C.

Для изменения температуры поддержания нажимайте кнопки «Вверх» или «Вниз», пока не

появится требуемое значение. Через 5 секунд после завершения настройки терморегулятор будет отображать текущую измеренную температуру пола.

#### 4. Блокировка

Для предотвращения изменения температуры или неконтролируемого доступа к изменению настроек терморегулятора можно воспользоваться функцией блокировки экрана. При этом отключение и включение питания не отменяет блокировку, а терморегулятор продолжает выполнять заранее установленное задание.

**Нажмите и удерживайте кнопку «Вниз» в течение 3 секунд. На экране появится сообщение «LoC». Это означает, что экран заблокирован.**

**Для отключения блокировки нажмите и удерживайте кнопку «Вниз» в течение 3 секунд; на экране отобразится температура пола и блокировка терморегулятора будет отменена.**

#### 5. Расширенные настройки

Для обеспечения максимально точной настройки и эффективной работы с электрическим тёплым полом в терморегуляторе Ридан Classy есть ряд специальных функций. Часть из них встроена в терморегулятор, другие доступны в мобильном приложении Smart Life.

##### Специальные функции терморегулятора

| Код вида настройки | Название                                 | Значение по умолчанию | Диапазон                                                                |
|--------------------|------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 01                 | Функция защиты от замерзания             | OFF                   | ON/OFF                                                                  |
| 02                 | Тип датчика                              | 0                     | 0: 3950 10K<br>1: 3700 10K<br>2: 3600 12K<br>3: 3380 10K<br>4: 3380 15K |
| 03                 | Яркость экрана в режиме ожидания         | 1                     | 0 ... 8                                                                 |
| 04                 | Функция "Открытое окно"                  | OFF                   | ON / OFF                                                                |
| 05                 | Функция адаптации                        | OFF                   | ON / OFF                                                                |
| 06                 | Выбор датчика температуры                | 1                     | 0: Воздух<br>1: Пол<br>2: Оба                                           |
| 07                 | Калибровка температуры пола              | 0,0                   | -5,0...5,0 °C                                                           |
| 08                 | Калибровка температуры воздуха           | 0,0                   | -5,0...5,0 °C                                                           |
| 09                 | Функция "Мощность подключённой нагрузки" | 1                     | 0: 2900...3600 Вт<br>1: 1800...2900 Вт<br>2: 0...1800 Вт                |
| 10                 | Сброс настроек                           | NO                    | NO/YES                                                                  |

##### Пояснения и установка параметров специальных функций

###### 01. Защита от замерзания

Эта функция полезна в холодное время года. Функция защиты от замерзания позволяет избежать образования инея на полу при отрицательной температуре. Когда эта функция активирована, температура пола поддерживается на уровне +5 °C при выключенном терморегуляторе.

**а. Нажмите и удерживайте одновременно кнопки Ввод и «Вверх» в течение 3 секунд. На экране отобразится символ «1».**

**б. Нажмите кнопку Ввод, чтобы войти в настройки.**

**в. Нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз», чтобы выбрать «ON» (ВКЛ) или «OFF» (ВЫКЛ).**

**г. Нажмите кнопку Ввод для подтверждения. На экране отобразится символ «2».**

**Примечание: фактическая температура пола появится на экране через 10 секунд после завершения настройки.**

## 02. Тип датчика

Эта функция используется при замене старого регулятора температуры. Когда параметры старого датчика температуры пола аналогичны параметрам определенной модели, приведённым в таблице, нет необходимости заменять датчик. Просто выберите подходящий тип датчика в меню терморегулятора. В таблице приведены условные коды различных типов датчиков и значения их сопротивлений при различной температуре:

| Температура | Электросопротивления датчиков NTC при различной температуре, Ом |             |             |             |             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|             | 0: 3950 10K                                                     | 1: 3700 10K | 2: 3600 12K | 3: 3380 10K | 4: 3380 15K |
| 0 °C        | 32800                                                           | 30286       | 34423       | 26050       | 41906       |
| 10 °C       | 19733                                                           | 19055       | 22217       | 17630       | 27281       |
| 20 °C       | 12419                                                           | 12320       | 14660       | 12040       | 18205       |
| 25 °C       | 10000                                                           | 10000       | 12000       | 10000       | 15000       |
| 30 °C       | 7905                                                            | 8165        | 9869        | 8331        | 12427       |

| №  | Функция                        |                     | Заводские   | Диапазон                                     |
|----|--------------------------------|---------------------|-------------|----------------------------------------------|
| 1  | Выбор датчика                  |                     | Датчик пола | Датчик воздуха<br>Датчик пола<br>Оба датчика |
| 2  | Калибровка температуры воздуха |                     | 0,0 °C      | -5,0 ... 5,0 °C                              |
| 3  | Калибровка температуры пола    |                     | 0,0 °C      | -5,0 ... 5,0 °C                              |
| 4  | Температурный допуск           |                     | 1,0 °C      | 0,5/1,0/2,0/3,0 °C                           |
| 5  | °C / °F                        |                     | °C          | °C / °F                                      |
| 6  | Ограничение температуры пола   |                     | 30,0 °C     | 20,0 ... 50,0 °C                             |
| 7  | Адаптивная функция             |                     | OFF         | ON / OFF                                     |
| 8  | Расписание                     |                     | 5+1+1       | 7 / 5+1+1                                    |
| 9  | Установка программы            |                     |             |                                              |
| 10 | Потребление энергии            | Оценка питания      | 0 Вт        | 0 ... 4500 Вт                                |
|    |                                | Потребление энергии | -           | -                                            |
| 11 | Сброс настроек                 |                     | -           | -                                            |

## 1. Выбор датчика

**00 Датчик температуры воздуха:** управление по показаниям комнатного датчика температуры воздуха.

**01 Датчик температуры пола:** регулирование происходит по показаниям датчика температуры пола, поставляемым в комплекте с терморегулятором.

**02 Оба датчика:** регулирование температуры воздуха с ограничением температуры пола.

## 2. Калибровка комнатной температуры

Откалибруйте температуру, определяемую комнатным датчиком.

## 3. Калибровка температуры пола

Поправка показаний температуры, определяемой датчиком пола.

## 4. Температурный допуск (гистерезис)

Допустимое отклонение температуры составляет  $\pm 1$  °C. Терморегулятор начинает работать, когда фактическая температура на 1 °C ниже заданной, и прекращает работу, когда фактическая температура на 1 °C выше заданной.

## 5. Выбор шкалы температуры °C/°F

Можно выбрать шкалу температуры Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F).

## 6. Ограничение температуры пола

Если вы выберете оба датчика, необходимо установить предел температуры пола для защиты покрытия.

## 7. Адаптивная функция

После нескольких дней работы терморегулятора адаптивная функция гарантирует, что требуемая температура уже будет достигнута, когда начнется следующий период программы (Утро, День, Вечер, Ночь).

## 8. Расписание

Терморегулятор Ридан Classy может работать по еженедельному расписанию. Есть 2 варианта:

- 7: каждый день недели можно запрограммировать индивидуально.
- 5+1+1: одинаковые задания для будних дней и индивидуальные для субботы и воскресенья.

## 9. Установка программы

Параметры недельной программы можно устанавливать и изменять в режиме программирования. Если выбрать автоматический режим, терморегулятор будет работать в режиме недельной программы.

### Недельная программа. Параметры по умолчанию

| День недели | УТРО          | ДЕНЬ          | ВЕЧЕР         | НОЧЬ          |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Пн-пт       | 07:00 22,0 °C | 08:30 19,0 °C | 17:00 22,0 °C | 22:00 19,0 °C |
| Сб/вс       | 08:00 22,0 °C | 08:30 22,0 °C | 17:00 22,0 °C | 22:00 19,0 °C |

## 10. Энергопотребление

Эта опция позволяет вам ввести данные о мощности установленного нагревательного кабеля. Эта информация используется для расчёта потребления электроэнергии.

## 11. Заводские настройки

Все параметры восстанавливаются до значений по умолчанию.

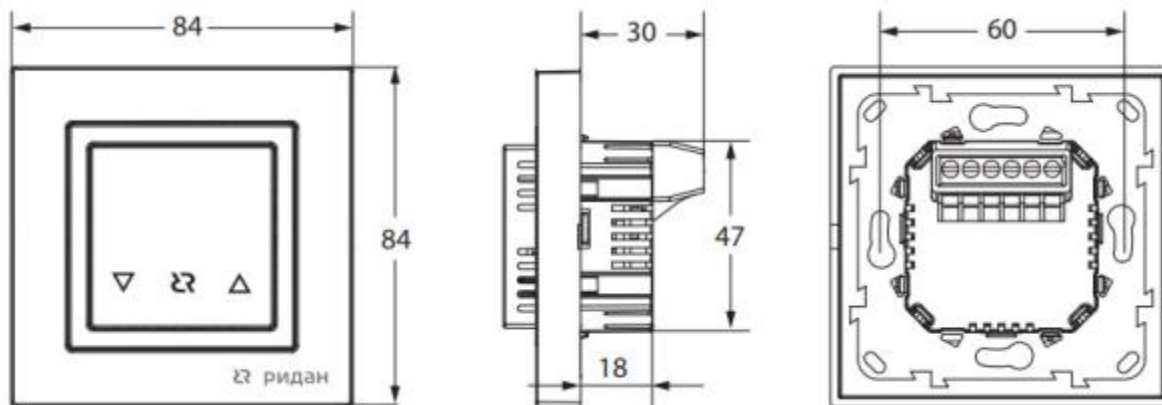
### НЕИСПРАВНОСТИ

При возникновении сигнала неисправности обратитесь к профессиональным техническим специалистам для ремонта или замены:

«E1»: Неисправность датчика температуры воздуха.

«E2»: Неисправность датчика температуры пола.

Основные размеры терморегулятора Ридан Classy приведены на рисунке:



### Маркировка и упаковка

На задней поверхности корпуса прибора наклеена этикетка с названием терморегулятора, артикулом, его основными техническими характеристиками (напряжение питания, максимальная токовая нагрузка). На этикетке присутствует логотип ООО "Ридан Трейд", знак стандарта сертификации, класс защиты прибора от пыли и влаги IP. В нижней части этикетки указывается дата изготовления терморегулятора, содержащая месяц и год изготовления.

Этикетка содержит адрес и контактные телефоны Импортёра, организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на территории Российской Федерации, ООО "Ридан Трейд".

На корпусе прибора приведена схема электрических соединений (см. Раздел Руководства по эксплуатации "Указания по монтажу и наладке").

Терморегулятор упакован в цветную картонную коробку с логотипом компании. Размеры коробки: 100 x 95 x 65 мм. На передней боковой стенке коробки имеется этикетка с информацией, аналогичной информации на этикетке корпуса прибора.

Терморегулятор снабжён "Руководством по эксплуатации".

### Представляем технические характеристики терморегулятора Ридан Classy.

Технические характеристики

|                                         |                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Питание                                 | Сеть переменного тока 120...240 В, ~50/60 Гц                           |
| Максимальная активная нагрузка          | 3200 Вт                                                                |
| Максимальная коммутационная способность | 16 А                                                                   |
| Потребляемая мощность в режиме ожидания | < 1 Вт                                                                 |
| Условия окружающей среды                | Температура 5...40 °С при влажности не выше 65%, без конденсации влаги |
| Диапазон регулирования температуры      | 5...40 °С                                                              |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Погрешность регулирования                 | ± 1 °C                                                                                                                                                                                                                                     |
| Гистерезис                                | ± 1 °C                                                                                                                                                                                                                                     |
| Датчик температуры                        | Температура пола: выносной, на проводе 3 м, NTC 10 кОм (B=3950) при 25 °C. Терморегулятор совместим с другими датчиками температуры: NTC 10K (3 варианта), NTC 12K, NTC 15K. Температура воздуха: датчик встроен в корпус терморегулятора. |
| Экран                                     | Сенсорный LED дисплей с возможностью регулировки яркости                                                                                                                                                                                   |
| Максимальное сечение подключаемого кабеля | 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                        |
| Класс защиты корпуса                      | IP 21                                                                                                                                                                                                                                      |
| Класс электрооборудования                 | Двойная изоляция II                                                                                                                                                                                                                        |
| Сертифицирован                            | EAC                                                                                                                                                                                                                                        |
| Гарантия                                  | 2 года                                                                                                                                                                                                                                     |

#### Дополнительные технические характеристики

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| Габаритные размеры прибора (ВхШхГ) | 84 x 84 x 50 мм  |
| Заглубление корпуса в стену        | 30 мм            |
| Масса нетто                        | 0,25 кг          |
| Размеры упаковочной коробки        | 100 x 95 x 65 мм |
| Вес в упаковке                     | 0,3 кг           |

#### 4. Указания по монтажу и наладке

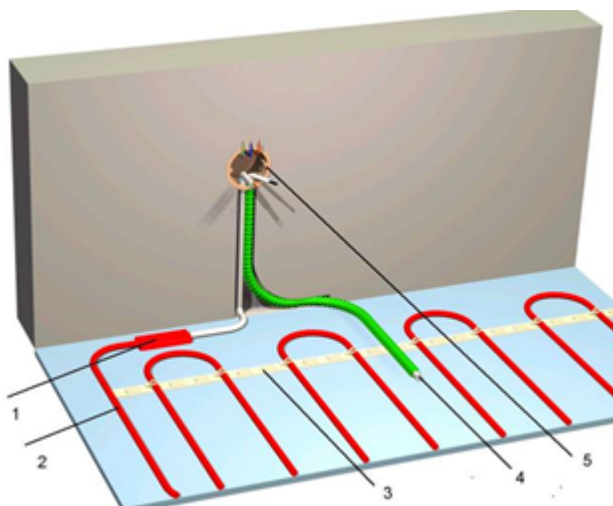
##### Общие указания

##### Монтаж датчика температуры пола

Монтаж датчика температуры пола производится до или одновременно с установкой нагревательной секции.

Установите конец гофротрубки с датчиком на полу на равных расстояниях от соседних проложенных линий нагревательного кабеля. Точку измерения температуры пола (конец гофротрубки в полу) рекомендуется установить на расстоянии 0,3...1 м от края зоны обогрева. Сделайте в стене штробу глубиной 20...25 мм и шириной 25...35 мм и установите в ней гофротрубку с датчиком температуры пола, оставив в штробе зазор для прокладки "холодного" питающего конца нагревательного изделия. Верхний конец гофротрубки должен заходить во внутреннее пространство монтажной коробки терморегулятора (см. раздел "Установка и подключение"). Переход гофротрубки от пола к стене должен быть плавным. Можно сделать два последовательных изгиба гофротрубки для датчика температуры пола в месте стыка пола и стены: в плоскости пола и в плоскости стены. Радиусы кривизны изгибов гофротрубки не должны быть менее 6 см.

Установите датчик в гофротрубку и заглушите ее торец на основании пола, чтобы предотвратить попадание внутрь раствора или плиточного клея. Можно использовать специальную заглушку или обычную липкую ленту. Проверьте 3-4 раза возможность свободной замены датчика температуры пола, проталкивая его вывод (контрольный кабель) в гофротрубке от монтажной коробки до точки измерения температуры в полу.



Монтаж датчика температуры в системе “Теплый пол” с нагревательным кабелем

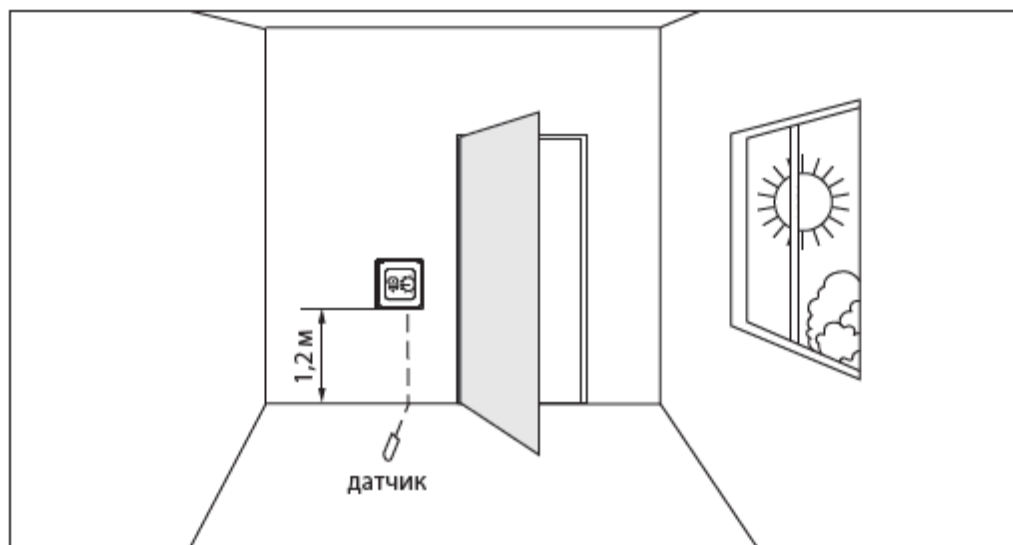
1 – соединительная муфта; 2 – нагревательный кабель; 3 – монтажная лента; 4 – датчик температуры пола в гофрированной трубке с заглушкой; 5 – монтажная коробка для установки терморегулятора.

В системе электрокабельного обогрева пола с нагревательным матом гофротрубка с датчиком температуры пола должна быть заглублена в штробе, проделанной в основании пола таким образом, чтобы гофротрубка не выступала за плоскость поверхности основания пола, на котором располагается нагревательный мат. Все остальные рекомендации по установке гофротрубки для системы “Тёплый пол” с нагревательным матом - такие же, как для системы обогрева с кабелем. Следует особо обратить внимание на установку датчика относительно соседних линий кабеля на мате - он должен быть расположен симметрично относительно них!

Рекомендуется проверить омметром (тестером) соответствие значения сопротивления терморезистора датчика температуры пола данным таблицы “Тип датчика”, см. раздел “Описание и работа”. Выводы датчика при этом не должны быть подсоединены к клеммам терморегулятора.

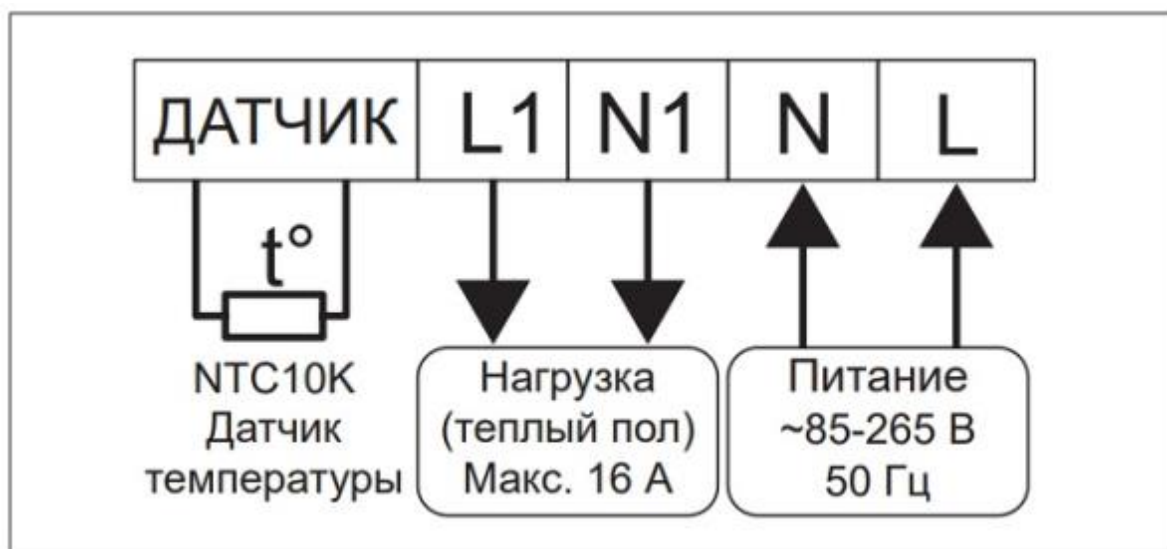
### Установка и подключение

Выберите место установки терморегулятора на высоте от 0,3 до 1,2 м от пола. Избегайте попадания прямых солнечных лучей на терморегулятор. Подготовьте в стене круглое углубление диаметром 68 мм и глубиной 60 мм. Установите и закрепите в нём монтажную коробку после прокладки гофротрубок для кабеля питания терморегулятора, «холодного» кабеля питания нагревательной секции и вывода датчика температуры. Контрольный кабель датчика температуры устанавливается в отдельной гофротрубке.



Подведите в гофротрубках питающие провода, соединительные кабели нагревательной секции, датчик температуры пола к монтажной коробке. Присоедините провода к клеммам терморегулятора согласно

схеме, представленной на обратной стороне его корпуса:



**L/N: подключение кабеля питания.**

**L1/N1: подключение кабеля электрического "тёплого пола".**

**Датчик: подключение датчика температуры пола.**

**Примечание:** для продления срока службы терморегулятора мы рекомендуем использовать его при максимальной нагрузке не более 90% от 16 А.

**Внимание! Неправильное подключение может привести к поломке терморегулятора, датчика температуры пола, нагревательной секции.**

**Пользуйтесь услугами квалифицированных специалистов для подключения.**

#### **Установка терморегулятора на стене**

Терморегулятор закрепляется в монтажной коробке. Для проверки его работы необходимо сделать соответствующие подсоединения на клеммной колодке и подать напряжение питания.

**Шаг 1. Используйте плоскую отвертку, чтобы отделить рамку и адаптер от терморегулятора, как показано на рисунке:**



**Шаг 2. Подключите соответствующую схему, как показано на рисунке:**

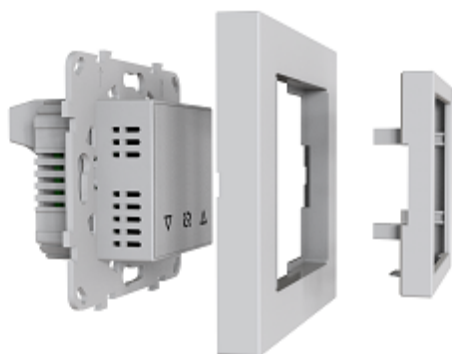


**Шаг 3. Используйте монтажные винты, чтобы закрепить терморегулятор в монтажной коробке:**

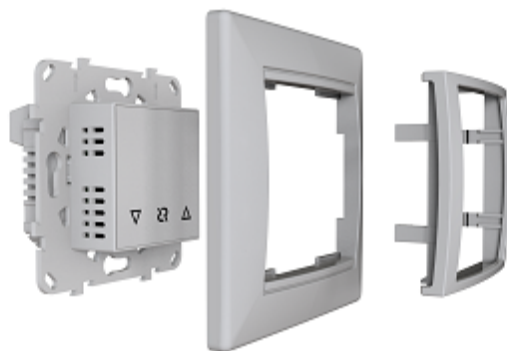


**Шаг 4. Установите рамку и адаптер в терморегулятор, как показано на рисунках ниже:**

**4.1. Если вы используете рамку с внутренним размером 56×56 мм, такую как Schneider Exxact, установите рамку и квадратный адаптер в терморегулятор, как показано на рисунке:**



**4.2. При использовании рамки серии Schneider Unica установите рамку и адаптер в терморегулятор, как показано на рисунке:**



**Проведение основных и расширенных настроек терморегулятора Ридан Classy порядок активации датчика температуры пола, а также настройка яркости экрана описаны в разделе "Описание и работа".**

**Перечислим несколько важных положений, которые следует соблюдать при установке и настройке терморегулятора Ридан Classy:**

1. Электронный терморегулятор Ридан Classy устанавливается в монтажную коробку с крепежной базой под винты 60 мм. Рекомендуемая высота установки от уровня пола: 110 см. Расстояние от зоны воздействия сквозняка от окон или дверей: не менее 50 см. Место установки не должно подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Терморегулятор не предназначен для установки внутри влажных помещений (санузлы, ванные комнаты и т.п.) При необходимости установки системы подогрева пола в санузле терморегулятор устанавливается на стене со стороны коридора. Место установки регулятора должно выбираться в соответствии с местными строительными нормами. Запрещается установка регулятора на наружных стенах.
2. Подключение терморегулятора производится согласно монтажной электрической схеме. При подключении к регулятору питающего сетевого кабеля следует соблюдать фазировку. Терморегулятор не имеет специальный контакт для подключения «земли». Вывод экрана нагревательного кабеля должен соединяться с проводом «земля» питающей сети с помощью дополнительной одиночной клеммы, располагаемой внутри монтажной коробки.
3. Для подготовки терморегулятора к рабочему состоянию после его закрепления в монтажной коробке следует установить окаймляющую декоративную рамку, используя соответствующий центральный адаптер.

<b></b>

### **Эксплуатация терморегулятора**

**ВНИМАНИЕ! Чтобы избежать растрескивания стяжки, запрещается включать кабель до полного затвердевания раствора (например, для цементно-песчаной стяжки это примерно 28 дней).**

При первом включении вновь смонтированной системы «Тёплый пол», стабилизация температуры на заданном уровне произойдет в течение 1-3 суток. Это время, необходимое для удаления остаточной влаги из стяжки и прогрева строительных конструкций, зависит от конструкции пола и глубины залегания нагревательного кабеля.

### **Поиск неисправностей**

В случае обнаружения неисправности терморегулятора необходимо обратиться в сервисную службу компании по тел. +7 495 792 5757, Группа техподдержки Отдела электрических систем обогрева ООО "Ридан Трейд". Перед тем, как обращаться в сервисную службу, следует убедиться, что неисправность не связана с отсутствием напряжения питания, то есть необходимо проверить УЗО, защитный автоматический выключатель и питающую линию.

### **Неисправность: отсутствие нагрева**

**Общее замечание: Во-первых, убедитесь, что все кабели, которые подходят к данному терморегулятору, подключены правильно и все винты надежно затянуты.**

1. Проверка питающего напряжения (клеммы L и N): Измерьте питающее напряжение на клеммах L и N. Измеренная величина должна соответствовать напряжению питающей сети. Если нет, проверьте защитную аппаратуру и подводящие линии.

2. Проверка подачи напряжения на нагревательный кабель (клеммы L1 и N1): Измерьте напряжение на выходных клеммах L1 и N1 при включённом обогреве. Измеренная величина должна быть равна напряжению на клеммах L и N. Если это так, переходите к следующему шагу, если нет – замените терморегулятор.

3. Проверка нагревательного кабеля (клеммы L1 и N1): Отсоедините нагревательный кабель от клемм L1 и N1. Проверьте мегаомметром сопротивление изоляции нагревательного кабеля, что дает возможность оценить ток утечки между нагревательными жилами и экраном (Можно применить специальную аппаратуру, например, Астро УЗО, для прямого измерения тока утечки в рабочем режиме). Измерьте сопротивление нагревательного элемента кабеля R с помощью омметра. Зная сопротивление R, можно вычислить мощность кабеля P и сравнить ее с указанной в технических характеристиках:  $P = U^2/R = 230^2/R$ , (U – напряжение питания кабеля (В), R - сопротивление нагревательного элемента (Ом)).

4. Проверка датчика температуры пола: Отсоедините датчик температуры пола от клемм "ДАТЧИК" терморегулятора. Измерьте сопротивление датчика. Измеренная величина должна соответствовать характеристикам установленного датчика с учётом окружающей температуры (см. таблицу значений сопротивления датчиков температуры NTC, которые можно устанавливать для работы с Ридан Classy. Если это не так, замените датчик.

<b></b>

#### **Неисправность: постоянный нагрев**

Измерьте напряжение на выходных клеммах L1 и N1 при выключенном нагреве (режим OFF). Если напряжение на клеммах L1 и N1 постоянно присутствует, то замените терморегулятор. Возможная причина – постоянно замкнутые контакты реле («залипание» контактов).

#### **Неисправность: обрыв датчика температуры пола**

Если внешний датчик температуры пола оборван или не подключен к клеммам "ДАТЧИК" регулятора, то напряжение на нагревательный кабель подаваться не будет. Проверьте надёжность подсоединения датчика на проводе. Если все в порядке, отсоедините датчик и измерьте его сопротивление. Измеренная величина должна соответствовать приведенным характеристикам датчика с учетом окружающей температуры. Если это не так, замените датчик.

#### **Меры безопасности**

Установка и подключение терморегуляторов должны производиться в соответствии с:

А) Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), изд. 7, Минэнерго РФ;

В) Строительными нормами и правилами СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», Госстрой России;

С) ГОСТ Р 50571.25-2001, «Электроустановки зданий», часть 7. Требования к специальным электроустановкам. Электроустановки зданий и сооружений с электрообогреваемыми полами и поверхностями.

Терморегулятор должен использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

К монтажу и эксплуатации электронных терморегуляторов допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

#### **Пуск (опробование)**

Включение системы теплый пол можно осуществлять после полного созревания цементно-песчаной стяжки и высыхания плиточного клея. Соответствующие данные можно получить у производителей строительных материалов.

#### **5. Использование по назначению**

##### **Эксплуатационные ограничения**

Терморегулятор Ридан Classy должен управляться одним из датчиков температуры NTC, разрешённым для применения с данным типом терморегулятора (см. раздел "Описание и работа"). Терморегулятор должен применяться для управления системами обогрева внутренних помещений (IP21).

Основным условием долгой и безотказной работы терморегулятора является строгое соблюдение условий эксплуатации. В связи с этим, при эксплуатации терморегуляторов запрещается превышать предельные параметры по рабочему напряжению 240 В и току нагрузки 16 А.

#### **6. Техническое обслуживание**

Терморегуляторы Ридан Classy не требуют технического обслуживания на всем протяжении срока эксплуатации.

В ряде случаев полезно периодически очищать поверхность терморегуляторов от загрязнений и

внутренние элементы от накопившейся пыли. При обнаружении неисправностей терморегулятора или датчика температуры необходимо обратиться в сервисную службу компании.

#### 7. Текущий ремонт

Терморегулятор при нормальной эксплуатации не требует обслуживания и текущего ремонта. В случае повреждения прибора его ремонт осуществляется сервисной службой компании или уполномоченными сервисными представителями.

#### 8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение терморегулятора осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ 51908-2002.

#### 9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

#### 10. Комплектность

В комплект поставки входят: терморегулятор, датчик температуры пола на проводе NTC 10 кОм (B=3950) при 25 °C, Руководство по эксплуатации с Гарантийным сертификатом, упаковочная коробка.

#### 11. Список комплектующих и запасных частей

| Название                                                                                            | Код для заказа | Фото                                                                                | Описание                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Датчик пола на проводе для терморегулятора Ридан Classy                                             | 21RT0300R      |  | Датчик температуры пола с контрольным кабелем, IP54.<br>Размеры:<br>Кабель: 3 м/Ø3,5 мм.<br>Датчик: 17 мм/Ø5,6 мм.<br>Подключение не полярное. Тип датчика – терморезистор NTC.<br>Сопротивление 10 кОм (B=3950) при температуре +25°C. |
| Датчик температуры воздуха наружной установки, IP65, 10кОм.<br>Поставляется по специальному заказу. | 21RT0308R      |  | Датчик выполнен в виде пластиковой коробки типа G250 с размерами 52x50x35 мм.<br>Чувствительный элемент - терморезистор NTC 10 кОм (B=3950). Ввод PG7.                                                                                  |