

Регулятор температуры

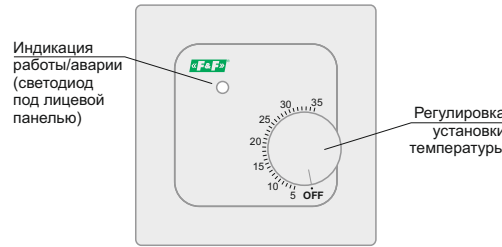
RT-824



Руководство по эксплуатации

ТУ ВУ 590618749.027-2017

Панель управления и индикация



Принцип работы

При снижении температуры воздуха в помещении ниже установленной, контакты исполнительного реле замыкаются – включается нагревательная установка, по достижении установленного значения температуры контакты размыкаются – нагревательная установка отключается, при снижении температуры на величину гистерезиса контакты замыкаются – снова включается нагревательная установка. Работа нагревательной установки сигнализируется свечением светодиода. Работа регулятора температуры может быть отключена с помощью регулятора на передней панели.

Режимы работы

Выбор режима работы (варианта подключения датчика температуры) осуществляется при помощи установки в определенных комбинаций переключателя между контактами разъемов K1 и K2. Разъемы расположены внутри корпуса регулятора на монтажной плате (в верхнем правом углу). Для установки необходимого режима снять лицевую панель изделия (отщелкнуть три фиксатора с торцов лицевой панели, снять рамку).

Работа с внутренним датчиком температуры (заводская настройка)

Для включения режима, замкнуть контакты K1 и K2 установкой переключателя. Регулятор температуры измеряет температуру датчиком, расположенным внутри корпуса регулятора. Внешний датчик температуры отключен. В случае выхода из строя внутреннего датчика регулятор переходит в аварийный режим.

Работа с внешним датчиком температуры

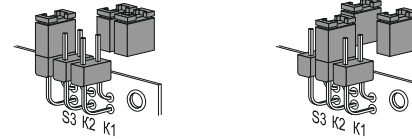
Для включения режима, замкнуть контакт K2 установкой переключателя, контакт K1 разомкнут. Регулятор температуры измеряет температуру внешним датчиком подключаемым к регулятору при помощи провода. В случае выхода из строя внешнего датчика регулятор переходит в режим работы с внутренним датчиком температуры. В случае выхода из строя обоих датчиков регулятор переходит в аварийный режим.

Работа с двумя датчиками температуры

Для включения режима, разомкнуть контакты K1 и K2. Регулятор температуры измеряет температуру внутренним датчиком, внешний датчик используется как аварийный, предотвращая перегрев нагревательного устройства (выбор параметров аварийного режима устанавливается переключкой на контакте S3). В случае выхода из строя любого из датчиков температуры, регулятор переходит в аварийный режим.

Параметры аварийного режима

Для изменения параметров аварийного режима необходимо замкнуть или разомкнуть контакт S3 установкой переключателя:



S3 замкнут – макс. рабочая температура 40 °С;

S3 разомкнут – макс. рабочая температура 55 °С

Регулятор переходит в аварийный режим работы в случаях, когда один из датчиков выходит из строя (сигнализируется миганием светодиода). В данном режиме регулятор работает по следующему циклу: 3 минуты – обогреватель включен, 1 минуту – выключен.

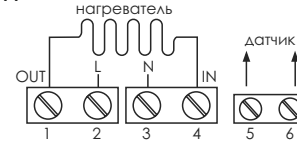
ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током не меняйте расположение переключателя с включенным питанием регулятора.

Подключение

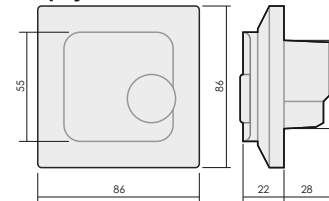
1. Отключить питание регулятора температуры.
2. Снять лицевую панель.
3. Разместите переключатели в порядке, соответствующем, необходимому режиму работы регулятора.
4. Подключите контакты нагревательной установки, внешний датчик температуры и питание регулятора в соответствии со схемой.
5. Поместите регулятор в установочную коробку и зафиксируйте его с помощью винтов.
6. Установите на место рамку и лицевую панель.
7. Включите питание регулятора температуры.

Схема подключения



- 1, 4 – выход для подключения обогревателя;
- 2 – контакт питания L;
- 3 – контакт питания N;
- 5, 6 – выходы для подключения датчика температуры.

Размеры корпуса



Обслуживание

При техническом обслуживании изделия необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей». При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса изделия дальнейшая его эксплуатация запрещена. Гарантийное обслуживание выполняется производителем изделия. Послегарантийное обслуживание изделия выполняется производителем по действующим тарифам. Перед отправкой на ремонт, изделие должно быть упаковано в заводскую или другую упаковку, исключающую механические повреждения.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ4, диапазон рабочих температур от -25...+50 °С, относительная влажность воздуха до 80% при 25°С. Рабочее положение в пространстве - произвольное. Высота над уровнем моря до 2000 м. Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

По устойчивости к перенапряжениям и электромагнитным помехам устройство соответствует ГОСТ IEC 60730-1.

Требование безопасности

Эксплуатация изделия должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве по эксплуатации. Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений устройства. Изделие, имеющее внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено. Не устанавливайте изделие без защиты в местах где возможно попадание воды или солнечных лучей. Изделие должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом. При подключении изделия необходимо следовать схеме подключения.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия – **24 месяца** с даты продажи. Срок службы – **10 лет**. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления. ООО «Евроавтоматика Фиф» гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя изделия при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений. **В гарантийный ремонт не принимаются:**
- изделия, предъявленные без паспорта предприятия;
- изделия, бывшие в негарантийном ремонте;
- изделия, имеющие повреждения механического характера;
- изделия, имеющие повреждения голографической наклейки. Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, без уведомления потребителя, с целью улучшения качества и не влияющие на технические характеристики и работу изделия.

Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия. Утилизировать как электронную технику.

Условия транспортировки и хранения

Транспортировка изделия может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим сохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков. Хранение изделия должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 50° до плюс 50°С и относительной влажности не более 80 % при температуре +25°С.

Таблица 1

| Ток контактов реле | Категория применения | | |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | AC-1 Активная нагрузка | AC-3 Электро-двигатели | AC-15 Катушки контакторов |
| 16A | 4000VA | 0,9kW | 750VA |

Не выбрасывать данное устройство вместе с другими отходами!
В соответствии с законом об использованном оборудовании, бытовой электротехнический мусор можно передать бесплатно и в любом количестве в специальный пункт приема. Электронный мусор, выброшенный на свалку или оставленный на лоне природы, создает угрозу для окружающей среды и здоровья человека.

Свидетельство о приемке

Регулятор температуры RT-824 изготовлен и принят в соответствии с ТУ ВУ 590618749.027-2017, требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

| Штамп ОТК | Дата выпуска | Дата продажи |
|-----------|--------------|--------------|
| | | |

Драгоценные металлы отсутствуют!

ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Служба технической поддержки:

РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 65 72 57, 60 03 80, + 375 (29) 319 43 73, 869 56 06, e-mail: support@fff.by

Управление продаж:

РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 65 72 56, 60 03 81, + 375 (29) 319 96 22, (33) 622 25 55, e-mail: sales@fff.by

Назначение

Регулятор температуры RT-824 предназначен для контроля и поддержания заданного температурного режима путем включения/выключения нагревательной установки

Технические характеристики

| | |
|--|---------------------|
| Напряжение питания, В | 230 AC |
| Максимальный коммутируемый ток, А | 16 AC-1 |
| Максимальный ток катушки контактора, А | 3 AC-15 |
| Контакт | 1NO |
| Диапазон контролируемых температур, °С | +5...+35 |
| Гистерезис, °С | +3 |
| Максимальная рабочая температура в аварийном режиме, °С: | |
| - S3 включен | +40 |
| - S3 выключен | +55 |
| Точность настройки, °С | 1 |
| Точность измерения, °С | ±1 |
| Коммутационная износостойкость, циклов | 10 ⁵ |
| Потребляемая мощность, Вт | 1 |
| Степень защиты | IP20 |
| Степень загрязнения среды | 2 |
| Категория перенапряжения | III |
| Диапазон рабочих температур, °С | -25...+50 |
| Подключение на винтовые зажимы, мм ² | |
| - нагревательная установка | 2,5 |
| - внешний датчик температуры | 1,5 |
| Момент затяжки винтового соединения, Нм | 0,4 |
| Габариты (ШxВxГ), мм | |
| - внешние | 86x86x22 |
| - установочные | 50x50x27,5 |
| Масса, кг | 0,155 |
| Монтаж | в подрозетник Ø60мм |

Описание датчиков температуры

| | |
|---------------------------------|--|
| Обозначение | RT-45 |
| Датчик температуры внешний | NTC |
| Датчик температуры внутренний | NTC |
| Диапазон рабочих температур, °С | -5...+60 |
| Габариты (ØxH), мм | 7x25 |
| Степень защиты | IP44 |
| Подключение | провод PC 2x0,34 мм ² ; L=3 м |
| Масса, кг | 0,055 |

ВНИМАНИЕ!

Перед подключением изделия к электрической сети (в случае его хранения или транспортировки при низких температурах), для исключения повреждений, вызванных конденсацией влаги, необходимо выдержать изделие в теплом помещении не менее 2-х часов.

Комплект поставки

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Регулятор температуры RT-824..... | 1 шт. |
| Датчик выносной RT-45..... | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации..... | 1 шт. |
| Упаковка..... | 1 шт. |