

Руководство по эксплуатации

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@ff.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@ff.by

Назначение

Регулятор температуры RT-824 предназначен для непосредственного управления питанием нагревательных приборов с входным напряжением 230 В и максимальным током не более 16 А.

Технические характеристики

Напряжение питания, В	230 AC
Максимальный коммутируемый ток, А	16 AC1/250В AC
Контакт	1NO
Максимальный ток катушки контактора, А	3
Диапазон контролируемых температур, °C	+5...+35
Гистерезис, °C	+3
Точность настройки, °C	1
Точность измерения, °C	±1
Коммутационная износостойкость, циклов	10 ⁵
Потребляемая мощность, Вт	1
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Диапазон рабочих температур, °C	-10...+50
Подключение	Винтовые зажимы 1,5мм ²
Габариты (ШxВxГ), мм	
- внешние	83.5x83.5x22
- установочные	50x50x27.5
Масса, кг	0.24
Монтаж	в подрозетник Ø60мм

Описание датчиков температуры

Обозначение	RT-45
Датчик температуры внешний	NTC
Датчик температуры внутренний	КТУ81/210
Габариты, мм	ø7, h = 25
Изоляция	рукав PC
Провод	PC 2x0,34мм ² ; L=3м

Комплект поставки

Регулятор температуры.....	1
Датчик выносной.....	1
Руководство по эксплуатации.....	1
Упаковка.....	1

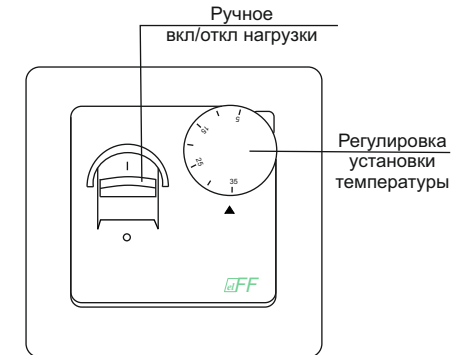


ВНИМАНИЕ

Изделие следует подключать к однофазной сети согласно существующим нормам электробезопасности. Правила подключения описаны в данном руководстве. Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с инструкцией по эксплуатации и функциями устройства. Перед началом установки следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводах. Самовольное вскрытие корпуса влечет за собой утрату права на гарантийное обслуживание изделия, а также может стать причиной поражения электрическим током. Изделие должно использоваться по его прямому назначению. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.



Панель управления



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.

Принцип работы

Регулятор температуры RT-824 работает в одном из 3-х выбранных режимов: работа с внутренним датчиком температуры; работа с внешним датчиком температуры; работа с двумя датчиками температуры. До достижения желаемой температуры контакт регулятора будет замкнут (горит красный индикатор) при этом нагревательное устройство работает. По достижении нужной температуры контакт размыкается (красный индикатор гаснет) и нагревательное устройство отключается.

При снижении температуры на величину гистерезиса снова включается нагревательное устройство, пока опять не будет достигнута желаемая температура. Вся система может быть отключена с помощью выключателя на передней панели.

Параметры режима работы

Параметры режима работы задаются при помощи установочных перемычек между контактами разъемов K1 и K2 в определенных комбинациях. Разъемы расположены внутри корпуса регулятора на монтажной плате (в нижнем правом углу). Снимите перемычки вручную или при помощи пинцета. Задайте режим работы, установив перемычки в соответствующей комбинации. Легко нажимая зафиксируйте их на своих местах.

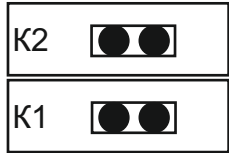


Никогда не меняйте расположения перемычек с включенным питанием регулятора, действия под напряжением могут привести к поражению электрическим током.

Режимы работы

Работа с внутренним датчиком температуры

Работа устройства основана на измерении температуры так называемым воздушным датчиком, расположенным внутри корпуса регулятора. В случае выхода из строя этого датчика регулятор переходит в безопасный режим и старается удерживать требуемую температуру, опираясь на запомненные данные о предыдущих включениях и выключениях нагревательного устройства.

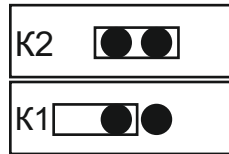


Установлены перемычки для разъемов K1 и K2

Работа с внешним датчиком температуры

Работа устройства основана на измерении температуры внешним датчиком подключаемым к регулятору при помощи кабеля. В случае выхода из строя этого датчика регулятор автоматически перейдет в режим работы с внутренним датчиком.

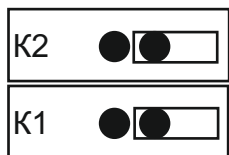
В случае выхода из строя обоих датчиков регулятор переходит в безопасный режим и старается удерживать требуемую температуру, опираясь на запомненные данные о предыдущих включениях и выключениях нагревательного устройства.



Разъем K1: перемычка установлена на левом контакте
Разъем K2: установлена перемычка

Работа с двумя датчиками температуры

Если работа осуществляется с двумя датчиками, то измерительным датчиком является внутренний датчик температуры. Внешний датчик температуры устанавливает предельный режим работы и не допускает повышения температуры более 27 градусов Цельсия. В случае отказа одного из датчиков регулятор температуры переходит в безопасный режим стараясь удержать уровень температуры 80% от заданной.



Разъемы K1 и K2: перемычки установлены на правом контакте

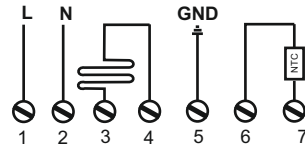


Во время установки регулятора соблюдайте осторожность. Неправильное подключение устройства может привести к поражению электрическим током либо повреждению регулятора.

Подключение

- 1 - L-фаза сети питания
- 2 - N-ноль сети питания
- 3/4 - подключение нагревательного устройства
- 5 - провод заземления PE

Схема подключения



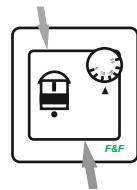
Не подключайте устройство которое повреждено либо не укомплектовано.



Не устанавливайте устройство в помещениях с высокой влажностью, таких как ванная.

Сборка

1. Отключите питание от цепи, к которой будет подключаться регулятор.
2. При помощи узкой плоской отвертки аккуратно вдавите распорные фиксаторы (показаны стрелками на рисунке) в корпусе регулятора.



3. Снимите крышку и рамку аккуратно, чтоб не повредить электронику в регуляторе.
4. Вставьте соответственно перемычки для выбранного режима работы (смотрите описание комбинаций перемычек)
5. Подключите как показано на схеме.
6. Вставьте нижнюю часть регулятора в монтажную коробку и прикрутите винтами.
7. Вставьте на место рамку и с небольшим усилием защелкните крышку 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 производится 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 2000м. 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 электромагнит-ным помехам устройство соответствует ГОСТ IEC 60730-1.

Условия реализации и утилизации

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

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 реле без защиты в местах где возможно попадание воды или солнечных лучей. Реле должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом. При подключении реле необходимо следовать схеме подключения.

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.

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.

Свидетельство о приемке

Регулятор температуры RT-824 изготовлен и принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признан годным к эксплуатации.

Драгоценные металлы отсутствуют

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи

Таблица 1

Ток контактов реле	Мощность нагрузки				
16А	2000W	1000W	750W	500W	
Категория применения	AC-1 AC-3 AC-15 DC-1				
	Активная нагрузка	Электро-двигатели	Катушки контакторов	24V	230V
	16А	4000VA	0,9kW	750VA	Безиндуктивная нагрузка постоянного тока 16А 0,35А