ТЕРМОСТАТЫ

RTC 89R, RTC 89F

Руководство по эксплуатации v. 2020-11-29 VBR-AMV-DVB-DSD-KLM-VAK

Термостаты RTC 89R, RTC 89F предназначены для поддержания температуры в жилых или производственных помещениях, офисах и др. за счет управления системами отопления, такими, как системы теплого пола.

ОСОБЕННОСТИ

- Выносной датчик теплого пола длиной 3 метра (терморезистор NTC): у **RTC 89F** – в комплекте; для **RTC 89R** приобретается отдельно.
- Сенсорный дисплей с подсветкой.
- Три режима работы: по встроенному датчику воздуха; по выносному датчику пола; по обоим датчикам.
- Режим контроля температуры по заданной программе по дням недели, программа задается пользователем или используется предустановленная.
- Реле ~3 А, 230 В (RTC 89R) или ~16 А, 230 В (RTC 89F).
- Возможность ограничения уставки, задаваемой пользователем.
- Монтаж в электроустановочную коробку.
- Защита от изменения настроек (блокировка дисплея).
- Одновременное отображение текущей температуры и уставки.
- Встроенные часы реального времени.
- Автовыключение подсветки дисплея после 15 секунд бездействия.

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА И ДИСПЛЕЯ





1. Корпус.
2. Дисплей.
3. Индикатор периода времени.
4. Символы «плюс»/«минус».
5. Дни недели.
6. Нагрев включен.
7. Программный режим.
8. Ручной режим.
9. Символ меню.
10. Текущая температура.
11. Часы.
12. Не используется.
13. Вкл./Выкл.
14. Время/уставка.
15. Блокировка клавиатуры.
16. Датчик температуры.
17. Выносной датчик на основе терморезистора NTC.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Монтаж

1.1. Смонтируйте электроустановочную коробку в необходимое вам место.

1.2. Смонтируйте базу термостата в электроустановочную коробку, зафиксировав ее винтами.

1.3. Выполните подключение контактов базы термостата согласно нижеприведенной схеме.

2. Монтаж датчика теплого пола

2.1. Датчик пола следует размещать в монтажной трубке, заложив ее в бетонное основание пола.

2.2. Чувствительный элемент датчика следует герметизировать и разместить как можно ближе к поверхности пола.

2.3. Кабель датчика можно нарастить до 50 метров.

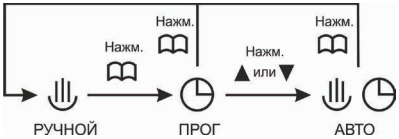
- *Недопустимо использование в этих целях двух жил многожильного кабеля, уже использующегося для питания нагревающих кабелей или любых других потребителей энергии. В этом случае наводки напряжения могут нарушить работу термостата.*
- Если для наращивания используется экранированный кабель, экран нельзя заземлять, его следует подключить к контакту 7.
- Лучше всего для наращивания длины датчика теплого пола подходит отдельный кабель, монтируемый в отдельном канале.

3. Ежедневное использование термостата

3.1. Включение/выключение термостата.
Нажмите на экране на символ ⏻ для включения и выключения терморегулятора. Заданная температура будет отображаться под чертой в нижней части экрана, а текущая комнатная температура будет отображаться над чертой. В программном режиме заданная температура и время будут поочередно отображаться под чертой.
В выключенном состоянии на дисплее отображается сообщение «OFF».

3.2. Плюс ▲ и минус ▼.
Установка значений. Нажимайте на символы ▲ и ▼ для увеличения или уменьшения устанавливаемых значений.

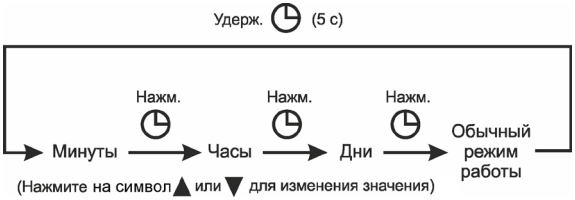
Меню 🕮.
Символ меню 🕮 используется для переключения между ручным и программным режимами; нажмите на символы ▲ или ▼ для перехода в авторежим из программного.



- ✋ – ручной режим.
  Поддержание температуры по уставке, заданной вручную (программные установки не действуют).
- ◷ – программный режим.
  Сутки разделяются на шесть периодов. Термостат работает автоматически, поддерживая заранее заданную температуру для данного периода суток.
  Программный режим может быть недоступен; если это так, проверьте значение параметра #6 в настройках – см. п. 5.2.
- ✋ и ◷ – автоматический режим.
  Температура может быть временно изменена для текущего периода суток. При наступлении следующего периода терморегулятор самостоятельно вернется из авторежима в программный.

3.3. Часы ◷

- Для задания дня недели и времени нажмите и удерживайте символ ◷ в течение 5 секунд. Начнет мерцать индикатор, соответствующий минутам.

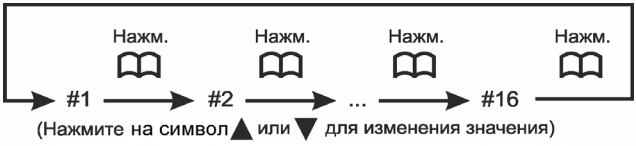


- Для переключения между параметрами нажмите на символ ◷.
- Для изменения значения активного параметра нажмите на символы ▲ или ▼.

3.4. Функция блокировки клавиатуры.
Нажмите одновременно на символы ▲ и ▼ и удерживайте 5 секунд для включения/отключения функции блокировки.
При активации функции появится индикатор 🔒.

4. Программирование шести периодов времени и температуры.
Удерживайте символ 🕮 нажатым в течение 5 секунд, чтобы начать программирование.

- Для переключения изменяемых параметров нажмите на символ 🕮.



- Для изменения значения активного параметра нажмите на символы

▲или ▼.

- Для выхода с сохранением изменений нажмите ⏻.
- *Предусмотрен автовыход с сохранением после 20 секунд бездействия.*

Дни	Периоды		Время		Температура	
1–5	Пробуждение и подъем	☼	#1	06:00	#2	20°C
	Уход из дома (до обеда)	⌂→	#3	08:00	#4	15°C
	Возвращение днем (на обед)	⌂←	#5	11:30	#6	15°C
	Уход из дома (после обеда)	⌂→	#7	12:30	#8	15°C
	Возвращение домой вечером	⌂←	#9	17:00	#10	22°C
	Отход ко сну	☾	#11	22:00	#12	15°C
6–7	Пробуждение и подъем	☼	#13	08:00	#14	22°C
	Отход ко сну	☾	#15	23:00	#16	15°C

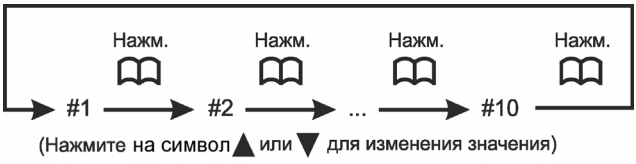
5. Расширенные настройки.

5.1. Доступ к расширенным настройкам.

- Выключите прибор, нажав на символ ⏻. На дисплее появится сообщение «OFF».
- Нажмите и удерживайте символ 🕮, затем нажмите на символ ⏻. На дисплее появится сообщение « ADJ ».

5.2. Изменение настроек.

- Для переключения изменяемых параметров нажмите на символ 🕮.



- Для изменения значения активного параметра нажмите на символ ▲или ▼.
- Для выхода с сохранением изменений нажмите на символ ⏻.

Параметр		Описание	▲ и ▼	Значение по умолчанию
#1	ADJ	Калибровка температуры	Задание правильной текущей температуры. Дискретность: 0,1°C	–
#2	SEN	Выбор датчика	IN: датчик воздуха OUT: датчик пола ALL: по обоим датчикам	IN
#3	LIT	Предельное значение температуры пола; защита от перегрева пола[1]	Диапазон: +5...60°C. Дискретность: 1°C	35°C
#4	HYS	Дифференциал переключения	Диапазон: 0,5...10°C. Дискретность: 0,5°C	1,0°C
#5	SLTP	Функция антизамерзания	ON/OFF	OFF
#6	PROG	Выбор недельного режима (рабочие/выходные дни)	Горят 1–5: режим 5/2; горят 1–6: режим 6/1; горят 1–7: режим 7; «OFF»: дни отключены[1]	Режим 5/2
#7	RLE	*Тестовый параметр*; переключение состояния управляющего выхода по умолчанию («нагрев» или «охлаждение»[2])	00 и 01: «нагрев»; 02: «охлаждение»; 03: ВКЛ[3] – «охлаждение»; ВЫКЛ – «нагрев»	00
#8	DLY	*Тестовый параметр, не изменяйте его значение*	0...5	0
#9	LIM	Верхний предел уставки[4]	Диапазон: +35...95°C. Дискретность: 1°C	50
#10	FAC	Возврат к заводским установкам: нажмите и удерживайте ▲ в течение 5 секунд. На дисплее появится сообщение «_ _ _»		–

[1] При задании значения «OFF» (отключении дней недели) программный режим становится недоступен.

[2] Описание работы управляющего выхода – *см. п. 7.*

[3] Состояние реле при 00, 01, 02 не зависит от ВКЛ/ВЫКЛ, при 03 – зависит.
ВКЛ – рабочее состояние термостата;
ВЫКЛ – состояние, когда на дисплее отображается сообщение «OFF».

[4] Пользователь не сможет задать уставку выше данного значения.

6. Выходное устройство.

По умолчанию выходное устройство работает в режиме «нагрев», но режим может быть изменен – *см. параметр #7 (п. 5)*:

- «нагрев» (значение параметра #7 – 00 или 01), на выходных контактах 3 и 4: ~230В при $T_{ТЕК} \leq T_{УСТ} - \Delta T$; 0В при $T_{ТЕК} \geq T_{УСТ} + \Delta T$.
- «охлаждение» (значение параметра #7 – 02 или 03)**,** на вых. контактах 3 и 4: 0В при $T_{ТЕК} \leq T_{УСТ} - \Delta T$; ~230В при $T_{ТЕК} \geq T_{УСТ} + \Delta T$,

где ΔT – дифференциал переключения (параметр #4 – *см. п. 5*).

Внимание! *Переключение состояний реле работает в тестовом режиме. В случае возникновения проблем с работоспособностью прибора в режимах 01, 02 и 03 верните значение параметра по умолчанию – 00.*

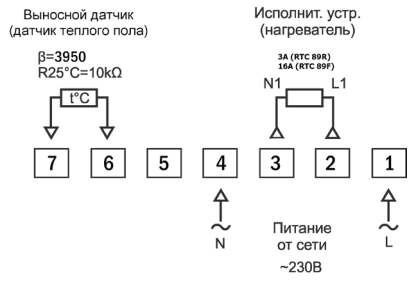
7. Неправильное подключение/неисправность датчика.

В случае неправильного подключения или неисправности выносного датчика на дисплее вместо температуры появится сообщение «Err». Термостат выключит обогрев до устранения неисправности.

Температура и значение сопротивлений датчика пола

Температура	Сопротивление	Температура	Сопротивление
5°C	22 070 Ом	25°C	10 000 Ом
10°C	17 960 Ом	30°C	8312 Ом
20°C	12 091 Ом	40°C	5827 Ом

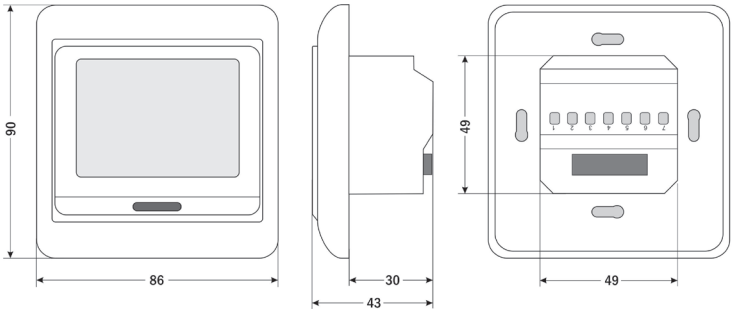
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ВИД ПРИБОРА СЗАДИ





- Контакты **1** и **4** – питание от сети ~230 В, 50 Гц.
- Контакты **2** и **3 –** реле (нагревающий кабель).
- Контакты **6** и **7** – подключение выносного датчика (теплого пола).

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Регулируемый диапазон температуры воздуха, °С	+5,0...95,0 с шагом 0,5
Предельное значение температуры пола, °С	+5,0...60,0 с шагом 1
Ограничение верхнего предела уставки, °С	+35,0...95,0 с шагом 1
Дискретность отображения текущей температуры, °С	0,1
Дифференциал переключения, °С	0,5...10,0 с шагом 0,5
Реле	~3А , 230 В (RTC 89R) или ~16 А, 230 В (RTC 89F)
Напряжение питания	~230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, Вт	2
Условия эксплуатации, °С	−5...+50
Температура хранения, °С	−45...+80
Размеры, мм	90×86×43
Размеры датчика пола, мм	22×8×7
Длина кабеля датчика пола, м	3
Расстояние между осями монтажных винтов, мм	60
Вес, г	215 – без выносного датчика; 275 – с датчиком

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	RTC 89R	RTC 89F
1. Прибор	1 шт.	1 шт.
2. Датчик теплого пола	–	1 шт
3. Винт крепежный	2 шт.	2 шт.
4. Руководство по эксплуатации	1 шт.	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.

Официальный дилер ООО "КИП-Сервис"
+7 (343) 200-08-39 www.kip-ural.su

Дата продажи:

_____

М. П.

ТЕРМОСТАТЫ

KTO-011 (нагрев)
KTS-011 (охлаждение)



- –10...+50°C
  0...+60°C
- Реле ~10(2)A, 250В

OGD-011 (нагрев+охлаждение)



- –10...+50°C
  0...+60°C
- 2 реле ~12(2)A, 250В

FTO 011 (нагрев)
FTS 011 (охлаждение)



- T° вкл./выкл. FTO 011
  +5/+15°C; +15/+25°C (для нагревателей)
- T° вкл./выкл. FTS 011
  +35/+25°C; +50/+40°C; +60/+50°C (для приборов охлаждения)
- Реле ~5(1,6)A, 240В

FTD 011 (нагрев+охлаждение)



- T° вкл./выкл.
  +5/+15°C (для нагревателей)
- T° вкл./выкл.
  +50/+40°C (для приборов охлаждения)
- 2 реле ~5(1,6)A, 240В