



# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ RUS РАДИОКОНТРОЛЛЕР С ТАЙМЕРОМ И ЭЛЕКТРОННЫЕ РАДИОМОДУЛИ



Возможность комбинирования 6 или 10-ти зон

## ОПИСАНИЕ

- Беспроводное соединение радиотермостатов и управляющего модуля с помощью активной антенны.
- Дальность действия около 50 м в закрытых помещениях
- Недельная программа
- 9 заводских (P) и 12 пользовательских (U) программ
- Автоматическая или ручная настройка комнатной температуры (комфортная, пониженная, защита от замораживания) и времени
- Режим «Отпуск»
- Функция сохранения настроек при отключении эл. питания
- 3 часа работы часов в случае отключения эл. питания

## ПОКАЗАНИЯ ДИСПЛЕЯ



## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

С помощью клавиш ◀ и ▶ можно изменять режимы работы термостатов.

Когда Вы в режиме ☀, **Auto** или ☾ нажимаете на клавишу **OK / I**, Вы можете видеть заданную комнатную температуру (5) и текущую дневную программу в выбранной зоне (8). С помощью клавиш + или - выбираются другие зоны. Мигающий на распределительном модуле светодиод зеленого цвета показывает выбранную зону.

### ☀ Меню ВРЕМЯ:

В этом разделе устанавливается текущее время. С помощью клавиш + или - установите минуты и нажмите **OK / I**. Потом с помощью тех же клавиш + или - установите часы и нажмите **OK / I**. Установите день недели с помощью клавиш + или - и снова нажмите **OK / I**.

### ☀ Режим КОМФОРТНЫЙ:

В этом режиме в течение неограниченного (или см. функцию «Отпуск») времени поддерживается комфортный (дневной) уровень температуры, заданной на комнатном термостате.

### **Auto** Режим АВТО:

В автоматический режиме температура поддерживается согласно заводским или пользовательским программам.

В «ночное» время поддерживается температура на 4 °C ниже установленной на термостате.

### ☾ Режим Пониженный:

В этом режиме в течение неограниченного (или см. функцию «Отпуск») времени поддерживается пониженный (ночной) уровень температуры, на 4 °C меньше заданной на комнатном термостате.

### ❄ Режим ЗАЩИТА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ:

Защищает Вашу систему отопления от замораживания.

В этом режиме с помощью клавиш + или - устанавливается необходимая минимальная температура. Можно назначить температуру индивидуально для каждой зоны.

### ⏸ Режим СТОП:

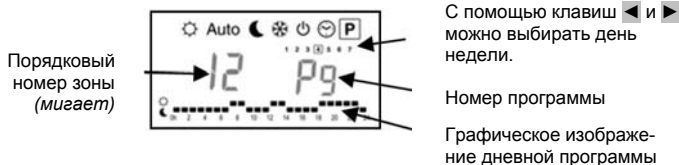
При выборе этого положения прибор выключается.

Прибор выключает сначала отопление, а потом выключается сам. Пользовательские программы и настройки при этом сохраняются в постоянной памяти прибора, а часы идут дальше еще несколько часов. Прибор можно включить, нажав любую клавишу.

**ВНИМАНИЕ:** Когда термостат выключен, можно заморозить систему.

## Р Режим ПРОГРАММИРОВАНИЯ:

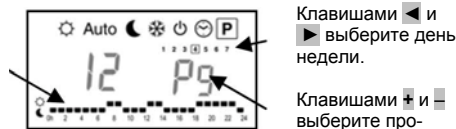
В этом режиме при нажатии клавиш + или - выбирается нужная зона. Ее номер начинает мигать



Выберите одну зону от 1 до 12 и нажмите **OK / I**. Присвойте этой зоне индивидуальную недельную программу.

Номер программы мигает

Графическое изображение дневной программы

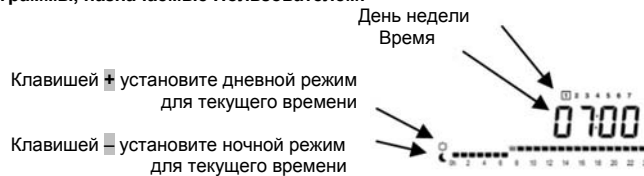


После выбора одной из 9-ти встроенных или 12-ти пользовательских программ нажмите клавишу **OK / I**, при выборе режима **Auto** программа будет исполняться для выбранной зоны.

## Описание встроенных программ:

- P1** – утро, вечер и выходные
- P2** – утро, полдень, вечер и выходные
- P3** – день и выходные
- P4** – вечер и выходные
- P5** – утро, вечер («ванная комната»)
- P6** – утро, послеобеденное время и выходные
- P7** – с 7 до 19 часов («офис»)
- P8** – с 8 до 19 часов, суббота («магазин»)
- P9** – выходные («загородный дом»)

## Программы, назначаемые Пользователем:



С помощью клавиш ◀ и ▶ Вы можете двигать курсор по текущей дневной программе.

Если день выбран верно, нажмите клавишу **OK / I**, чтобы сохранить настройку и перейти к следующему дню.

После того как Вы настроили последний, 7-й день и нажали **OK / I**, Вы возвращаетесь в главное меню.

Теперь Вы можете присвоить созданную программу выбранной Вами зоне (см. выше).

При включении режима **Auto** программа начнет выполняться.

## СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ БАЗОВОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МОДУЛЕЙ

### Зеленый цвет:

Светящийся диод зеленого цвета сообщает о том, что идет радиоприем из соответствующей зоны. Мигающий диод зеленого цвета показывает выбранную зону. В процессе радиоинициализации выбранные зоны также выделяются зеленым (см. раздел «ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ»)

### Красный цвет:

Светящийся диод красного цвета сообщает, что в данной зоне идет нагрев (вентиль открыт). Если красный диод не светится, значит, в этой зоне нагрева нет (вентиль закрыт).

Мигающий (1 раз в секунду) красный диод сообщает о режиме тревоги в соответствующей зоне, например, когда радиосигнал от термостата прерван более чем на 15 минут.

## ОСОБЫЕ ФУНКЦИИ

### ■ Режим ОТПУСК:

В главном меню с помощью клавиш ◀ и ▶ найдите символ ■ для выбора режима «Отпуск». При помощи клавиш + или - Вы можете установить продолжительность данного режима в часах (H) или днях (d). Также выберите режим работы ☀, ☾ или ❄.

Символ ■ подсвечен и дисплей показывает количество оставшихся часов/дней до того момента, когда прибор снова перейдет в режим **Auto**, и будут выполняться заданные программы.

### Сигнал тревоги при отсутствии сигнала от термостата

Мигающий диод красного цвета сообщает, что радиосигнал от термостата в этой зоне прерван более чем на 15 минут. Если ранее был выбран параметр «F.1 buZZ» и связь с одной или более зон потеряна, аппарат выдает звуковой сигнал.

## МЕНЮ «ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРА»

С помощью клавиш ◀ и ▶ перейдите к символу ☼. Удерживая нажатой клавишу **OK / I**, нажмите на клавишу ◀, и Вы попадете в меню **ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРА**.

С помощью клавиш + и - выберите тот параметр, который хотите изменить. Чтобы изменить значение параметра, нажмите **OK / I**. Если в течение 30 секунд изменение параметров не происходит, дисплей автоматически возвращается в обычный режим эксплуатации.

### F.0 PROG / EASY Режим работы

Выберите **PROG** для вывода недельных программ на дисплей.

Выберите **EASY**, будут доступны только режимы: ☼, ☾, ❄ и 🏠.

### F.1 BUZZ / no Сигнал тревоги

Выберите **BUZZ**, для того чтобы активировать режим подачи звукового сигнала, когда радиосвязь хотя бы с одной зоной прервана.

### F.2 NC / NO Тип сервопривода

Выберите **NC**, если тип сервопривода – нормально закрытый.

Выберите **NO**, если тип сервопривода – нормально открытый.

### F.3 ActU / no Режим защиты сервопривода

Выберите **ActU**, для того, чтобы в 12:00 проводилось пятиминутное тестовое включение сервоприводов всех зон, если в течение последних 24 часов помещения не отапливались (напр. в летний период)

*Внимание: помещения могут в течение этих пяти минут нагреваться!*

## J.0 Отображение температуры в °C или °F

### J.1 Отображение времени в 12 или 24 часовом формате.

### J.2 --:15 / --:8 15-ти- или 8-минутный цикл ПИ-регулирования

8-ми минутный цикл можно установить в том случае, если ваша система отопления имеет малую инерцию (напр. радиаторная система отопления).

### J.3 2.0°K / 1.2°K Выбор полосы ПИ-регулирования

Выберите **1.2°K**, чтобы повысить точность регулирования. Выбирайте **1.2°K**, если Ваша система отопления имеет малую инерцию (напр. радиаторная). Выбор параметра **1.2°K** снижает точность регулирования, если система отопления обладает большой инерцией. В этом случае возможны колебания температуры в пределах, больших  $\pm 1.2^\circ\text{K}$  от установленной.

### J.5 PUMP / no Режим защиты насоса

Выберите **PUMP** для того, чтобы при простое более 24 часов в 12:00 на две минуты включался циркуляционный насос (напр. в летний период).

### J.6 ItCS / no Интеллектуальная система контроля температуры

Выберите **ItCS**, чтобы активировать данную функцию. Прибор будет работать в режиме самообучения и начнет отапливать зоны заблаговременно, для того, чтобы желаемая комнатная температура была бы достигнута в запрограммированное время.

**rF Init** Нажмите **OK / I** для того, чтобы выбрать режим **Радиоинициализации**.

**Примечание:** Параметры, которые подчеркнуты, установлены по умолчанию.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Способ регулирования	Пропорционально-интегральное регулирование: Цикл: 15 минут / 8 минут Цикл «анти-шорт» (минимальное время включения/выключения): 3 мин выключен, 2 мин включен Полоса регулирования: <b>2.0°K / 1.2°K</b>
Управляющий модуль	Все настройки производятся с помощью управляющего таймера, активной антенны и базового управляющего модуля (дополнительный модуль - опция) - Базовый радиомодуль на 6 зон - Дополнительный радиомодуль на 4 зоны Возможно комбинирование для 6 и максимально 10 зон
Выходы: На зоны На насос	5A 250 В реле 8A 250 В реле (2 контакта)
Подключение	Винтовыми клеммами в базовом/дополнительном модуле
Частота радиосигнала	433,92 МГц, <10МВт Дальность действия на открытой территории – 180 м В закрытом помещении – 50 м
Напряжение	230 В – 10%, 50 Гц
Температура окружающей среды	0 – 50 °C
Программное обеспечение	2.0x

## РАДИОИНИЦИАЛИЗАЦИЯ (Назначение зоны для термостата)

В меню «Параметры прибора» выберите режим **Инициализации** (смотри раздел **Меню «Параметры прибора»**). После нажатия клавиши **OK / I** дисплей покажет «01 Init» (рис. 1) и первый светодиод (зона 1) начнет мигать зеленым цветом.

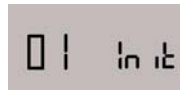


Рис. 1



Рис. 2

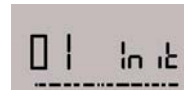


Рис. 3

1. Вы можете активировать эту зону с помощью клавиши **OK / I**. Зеленый светодиод замигает быстрее, это означает, что зона активирована. При необходимости с помощью клавиш ◀ и ▶ Вы можете выбрать следующую зону. Светодиод, соответствующий предыдущей выбранной зоне, начнет светиться. Теперь, нажав клавишу **OK / I**, вы добавляете зону для инициализации. Если нажать клавишу **OK / I** еще раз, зона будет отменена. **Пожалуйста, обратите внимание на то, чтобы не нажать по ошибке на клавиши + или - . Это может повлиять на условия программирования!**
2. Пункт первый необходимо повторить столько раз, сколько зон Вы хотите выбрать для привязки к первому термостату.
3. Когда все зоны, которые должны быть привязаны к первому термостату, выбраны, активируйте режим **Инициализации** в термостате. (см.инструкцию к радиотермостату).
4. Светодиод(-ы), соответствующий(-ие) активированной(-ым) зоне(-ам) должен(-ны) погаснуть. Светодиод следующей, неактивированной зоны при этом может продолжать мигать. В нижней части дисплея должен пробежать график в виде двухстрочной полосы (= радиотермостат послал инициализирующий сигнал, см. рис. 2).
5. Если радиотермостат был правильно назначен выбранной(-ым) зоне(-ам), деактивируйте режим Инициализации на термостате (выключите термостат). В нижней части дисплея пробежит однострочный график (см. рис. 3).
6. Если при выполнении пунктов 4 и 5 график в нижней части дисплея не появился, значит, приемник не распознал радиосигнал. Проверьте антенну, не закрыта ли она, и/или повторите снова пункты с 1 по 5.
7. Повторите пункты с 1 по 6 для того, чтобы назначить свои зоны следующим термостатам.
8. Для выхода из режима инициализации и сохранения настроек, нажмите в течение 5 секунд клавишу **OK / I**. Дисплей при этом перейдет автоматически в нормальный режим работы.

Теперь Вы можете проверить область передачи радиосигнала:

1. Установите радиотермостат в помещении, в котором Вы будете регулировать температуру.
2. Закройте двери и вернитесь к приемнику (блоку управления).
3. Проверьте, мигают ли светодиоды всех зон, принимающих радиосигнал. Передача радиосигнала происходит каждые 3 минуты.
4. Если светодиоды мигают регулярно 4 раза в секунду, это значит, что инициализация радиотермостатов прошла правильно.
5. Если какой(-ие)-либо светодиод(-ы) мигает нерегулярно, значит, Вы находитесь на границе области передачи радиосигнала. Найдите место для установки термостата ближе к приемнику.
6. В случае, если светодиод не мигает в течение 5 минут, соответствующий термостат находится за пределами области радиопередачи. Обязательно установите антенну вертикально, может быть, будет необходимо установить антенну ближе к центру, равномерно между всеми термостатами. В некоторых случаях бывает достаточно не устанавливать антенну в металлическом шкафу.

Вы можете применить и дополнительное оповещение при разрыве связи между приемником и термостатом. (см. меню **Параметры прибора**, раздел **F.1**, Сигнал тревоги **BUZZ**). Если в течение 30 мин после завершения процесса инициализации Вы не услышите сигнал тревоги, оповещающий об неустойчивом сигнале, значит, система настроена правильно.

Базовый управляющий радиомодуль на 6 зон (MASTER)

Дополнительный радиомодуль на 4 зоны (SLAVE)

Управляющий таймер (блок управления)

