

**RAPIDO**   
Clevere Wärme.

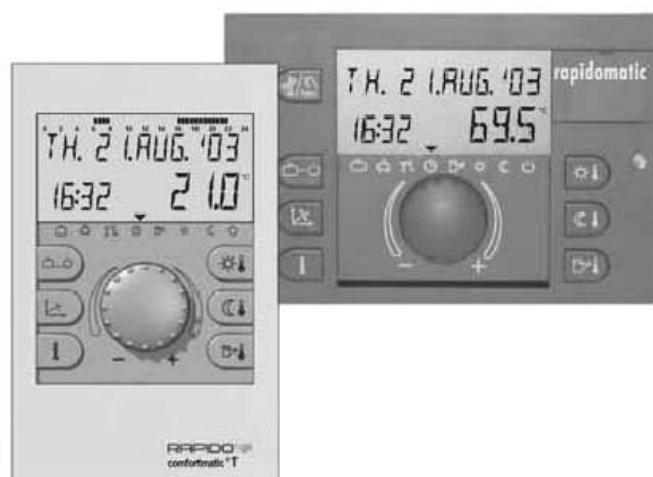
## Руководство по эксплуатации

Стандартный блок **rapidomatic® T**  
Пульт дистанционного  
управления **comfortmatic® T**

### RAPIDO Wärmetechnik GmbH

Rahserfeld 12, D-41748 Viersen  
P.O. box 10 09 54, D-41709 Viersen  
Телефон: ++49 (0)21 62 / 37 09-0  
Телефакс: ++49 (0)21 62 / 37 09 53  
Горячая линия: 0180 - 53 53 581\*  
Интернет: <http://www.rapido@rapido.de>  
e-mail: [information@rapido.de](mailto:information@rapido.de)  
\* 0,12 € за минуту

10-03 Rü Art.Nr.: 010870



# Содержание

## Общие органы управления

Стандартный блок <b>rapidomatic®T</b> .....	3
Пульт дистанционного управления <b>comfortmatic®T</b> .....	3

## Стандартные рабочие режимы

Работа – ЖК дисплей – Стандартный экран .....	4
Температурные уставки (требуемая дневная температура, требуемая пониженная температура, требуемая температура бытовой горячей воды) .....	5
Выбор рабочего режима (праздник, отсутствие, вечеринка, автоматический, лето, постоянное отопление, постоянное пониженное отопление, дежурный) .....	6
Функции рабочих режимов .....	7
Быстрый выбор рабочего режима (вечеринка, отсутствие, записка горячей воды) .....	8
Характеристики нагрева (кривая нагрева) .....	9
Информация об установке .....	10

## Программный уровень

Вход на программный уровень, обзор программируемых уровней .....	12
<b>Время работы</b> Программирование, блочное программирование дней, перезагрузка стандартных программ, таблица индивидуальных значений времени работы .....	14
<b>Система</b> Выбор языка, программы времени работы, режим управления, летнее выключение (предельное значение) .....	22
<b>Горячая вода</b> Экономичная температура, защита от Legionеллы (день недели) .....	25
<b>Схемы нагрева</b> (несмешанная схема, смешительная схема 1, смешительная схема 2) Режим пониженной температуры, отопительная система .....	25
<b>Время-дата</b> Время, календарный год, календарный месяц, календарный день, режим автоматической смены времени (летнее / зимнее время) .....	28

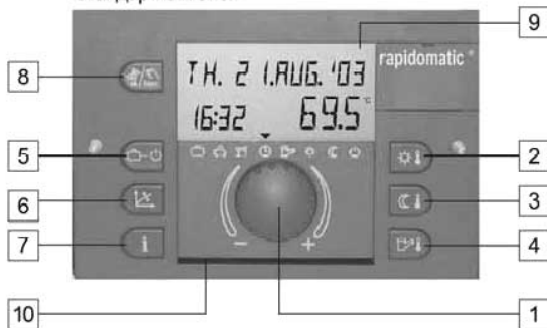
<b>Сообщения об ошибках</b> .....	29
-----------------------------------	----

<b>Особые рабочие режимы</b> Измерение теплотдачи, ручная работа, проверка предохранительного ограничителя температуры (только специалистом-теплотехником) .....	30
--	----

<b>Техническая спецификация</b> Стандартный блок, пульт дистанционного управления .....	35
---	----

## Общие органы управления

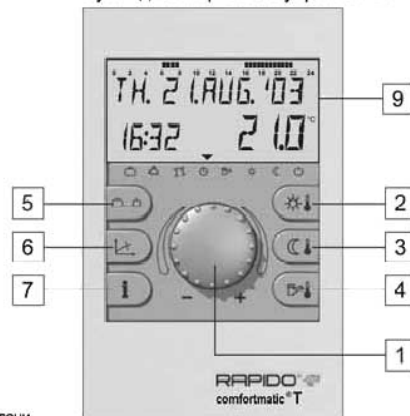
Стандартный блок



- 1 – Поворотно-нажимная кнопка
- 2 – Настройка дневной температуры
- 3 – Настройка пониженной температуры
- 4 – Настройка температуры горячей воды
- 5 – Программы отопления и пониженных температур

- 6 – Настройка параметров отопления
- 7 – Вывод информации об установке
- 8 – Ручной режим и измерение теплоотдачи
- 9 – ЖК дисплей с подсветкой (не на ПДУ)
- 10 – Слот для краткого руководства

Пульт дистанционного управления



- 1 – Поворотно-нажимная кнопка
- 2 – Настройка дневной температуры
- 3 – Настройка пониженной температуры
- 4 – Настройка температуры горячей воды
- 5 – Программы отопления и пониженных температур
- 6 – Настройка параметров отопления
- 7 – Вывод информации об установке
- 8 – Ручной режим и измерение теплоотдачи
- 9 – ЖК дисплей с подсветкой (не на ПДУ)

## Работа

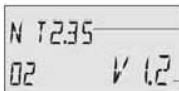
Символика, используемая в настоящем руководстве:



Поворот: Выбор параметров, изменение значений



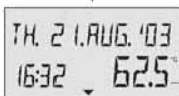
Однократное нажатие: подтверждение, сохранение в памяти



Тип прибора

Информация о приборе

Версия программного обеспечения



Стандартный экран

Фактическое значение температуры котла, соот. комнатной температуры

Расположившаяся в центре поворотную нажимную кнопку и маркированные клавиши обеспечивают простоту управления. Тем не менее мы рекомендуем внимательно прочитать настоящее руководство, чтобы иметь информацию о повторяющихся операциях.

- Каждое мигающее значение, выводимое на дисплей, может быть изменено поворотной-нажимной кнопкой. В данном руководстве мигающий параметр обозначен соответствующим образом.  
Поворот вправо (+): увеличение значений  
Поворот влево (-): уменьшение значений
- Однократное нажатие: принятие выбранного и отображаемого значения, сохранение в памяти.
- Удержание кнопки в нажатом состоянии: вход на программный уровень (выбор уровня).

Последний рабочий шаг будет автоматически сохранен примерно через 60 секунд, если он не был сохранен нажатием поворотной-нажимной кнопки.

### ЖК дисплей

Стандартный блок и пульт дистанционного управления оснащены большим дисплеем. На все дисплеи выводится открытый текст, язык которого может изменяться (см. стр. 22 – СИСТЕМА/ параметр ЯЗЫК). При пуске установки или после нарушения электроснабжения выполняется тест сегментов с автоматической диагностикой ошибок, после которого на дисплей кратковременно выводятся тип прибора и версия программного обеспечения.

### Стандартный экран

Стандартный экран показывает день недели, дату, время и температуру котла (стандартный блок), соответственно комнатную температуру (пульт дистанционного управления).



**Важно:** В зависимости от использования одного или нескольких пультов дистанционного управления режим управления изменяется автоматически (см. параметр РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ – локализованный режим управления на стр. 23).

## Температурные установки

Требуемая дневная  
комнатная температура



Требуемая пониженная  
комнатная температура



Температура бытовой  
горячей воды (DHW)



Для локализованного режима  
управления выберите сначала  
схему отопления!

установить  
температуру



Диапазон настройки: 5,0 ... 30°C

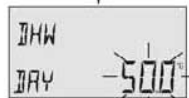
Заводская установка: 20°C

принять



Диапазон настройки: 5,0 ... 30°C

Заводская установка: 16°C



Диапазон настройки: 10 ... 80°C

Заводская установка: 50°C



Эта кнопка используется для настройки требуемой дневной комнатной температуры



Эта кнопка используется для настройки требуемой пониженной комнатной температуры



Эта кнопка используется для настройки требуемой температуры бытовой горячей воды

**Настройка** (только режим стандартного экрана):

После нажатия соответствующей кнопки требуемой температуры выводится мигающее текущее значение, которое можно сразу же откорректировать при помощи поворотно-нажимной кнопки.

Для локализованного режима управления необходимо сначала выбрать соответствующую отопительную схему, а затем устанавливать дневную или пониженную температуру.

Возвращение в стандартный экран осуществляется путем нажатия поворотно-нажимной кнопки или соответствующей кнопки температуры или автоматически примерно через 60 секунд.

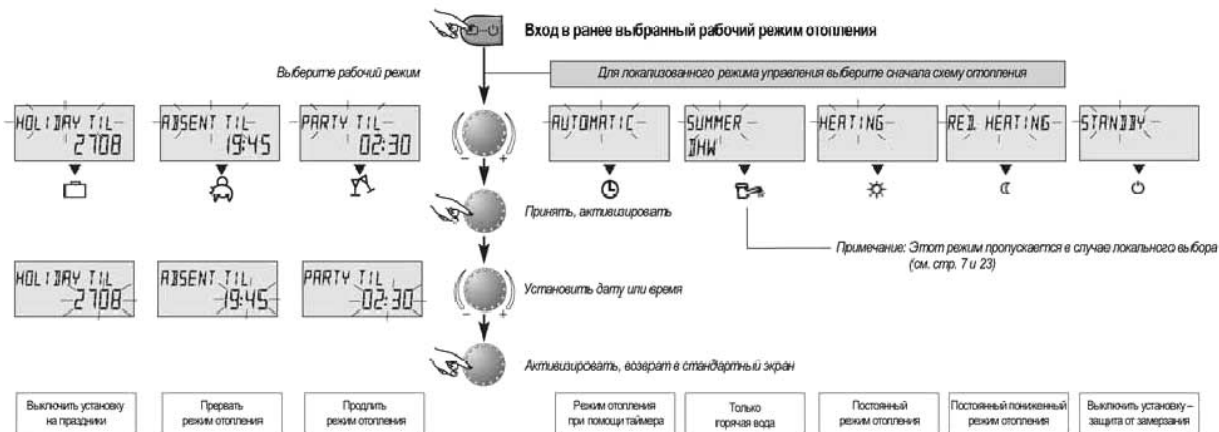
## Выбор рабочего режима отопления и горячей воды



При помощи этой кнопки выбирается необходимый рабочий режим. Режим выводится открытым текстом на дисплей, одновременно стрелка в нижней части экрана указывает на соответствующий программный символ. Выбранный рабочий режим действителен для всех схем отопления.

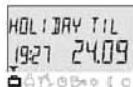
**Выбор:**

При нажатии кнопки высвечивается мигающий ранее выбранный рабочий режим. Другие рабочие режимы можно выбрать и активизировать при помощи поворотной кнопки согласно нижеприведенной схеме.



## Функции рабочих режимов

Выключить установку на праздники




**Диагностика ошибок:**

Текущая дата... текущая дата + 250 дней

Возврат к ранее выбранному рабочему режиму в 0.00 часов даты возврата щелчок.

Режим горячей воды устанавливается на температуру защиты от замерзания в 5°C.

**Предварительное оповещение:**

Нажмите кнопку  выберите необходимый рабочий режим при помощи поворотной клавиши и нажмите ее для активации режима.

Прервать режим отопления




**Диагностика ошибок:**

**Диагностика ошибок:**  
P1: Режим отопления прерывается до следующего времени включения текущей программы времени работы (см. программы времени работы на стр. 19-21).

0,5...24 час.  
Режим отопления прерывается до указанного времени возврата.

**Предварительное оповещение:**

Нажмите кнопку  выберите необходимый рабочий режим при помощи поворотной клавиши и нажмите ее для активации режима.


Продлить режим отопления



**Диагностика ошибок:**

**Диагностика ошибок:**  
P1: Режим отопления продлевается до следующего времени включения текущей программы времени работы (см. программы времени работы на стр. 19-21).

**Предварительное оповещение:**

Нажмите кнопку  выберите необходимый рабочий режим при помощи поворотной клавиши и нажмите ее для активации режима.

Режим отопления при помощи таймера



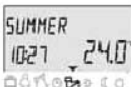
**Диагностика ошибок:**

**Время работы:**  
(см. программы времени работы на стр. 19-21).

Отопление и режим бытовой горячей воды осуществляются автоматически в соответствии с установленными значениями температуры (см. стр. 5) и выбранной программой времени работы.

При индивидуальном программировании индивидуального времени работы см. на стр. 14

Только горячая вода



**Диагностика ошибок:**

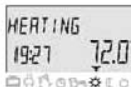
**Время работы:**  
(см. программы времени работы на стр. 19-21).

Только режим горячей воды в соответствии с установками температуры горячей воды (см. стр. 5) и выбранной программой времени работы.

Режим отопления прерывается и вводится защита от замерзания

Программирование индивидуального времени работы см. на стр. 14

Постоянный режим отопления



**Диагностика ошибок:**

Постоянный режим отопления и пониженной температуры горячей воды по часам в соответствии с уставкой дневной комнатной температуры и температурой бытовой горячей воды (см. стр. 5).

Постоянный пониженный режим отопления и пониженной температуры горячей воды по часам в соответствии с уставками пониженной температуры (см. стр. 5), пониженного режима отопления (см. стр. 26) и экономичной температуры горячей воды (см. стр. 25).

Постоянный пониженный режим отопления



**Диагностика ошибок:**

Постоянный пониженный режим отопления и пониженной температуры горячей воды по часам в соответствии с уставками пониженной температуры (см. стр. 5), пониженного режима отопления (см. стр. 26) и экономичной температуры горячей воды (см. стр. 25).

Выключить установку - защита от замерзания



**Диагностика ошибок:**

Установка отопления и горячей воды полностью выключается за исключением режима защиты от замерзания.

## Быстрый выбор рабочего режима



3 сек.

Автоматический режим

WE. 21.AUG.103  
16:32 62.5°C

Функцию см. на стр. 7



3 сек.

Режим вечеринки

PARTY TIL  
-02:50

Функцию см. на стр. 7



3 сек.

Режим отсутствия

ABSENT TIL  
-19:45

Функцию см. на стр. 7



3 сек.

Ручная загрузка бойлера горячей воды

1 TIME JHW  
-00

Диапазон настроек: 0...240 мин.  
Завоужая уставка: 0.0 мин



**Быстросрабатывающие рабочие режимы**  
Часто используемые рабочие режимы, такие как PARTY (вечеринка) или ABSENT (отсутствии) или загрузки бойлера горячей воды во время режима пониженной температуры, можно быстро выбрать в соответствии с приведенной слева схемой.

### Прямой автоматический режим

Нажатие в течение примерно 3 секунд кнопки активизирует автоматический режим через таймер. Функции и диапазон настройки см. в разделе *Выбор и функции рабочих режимов* на стр. 7

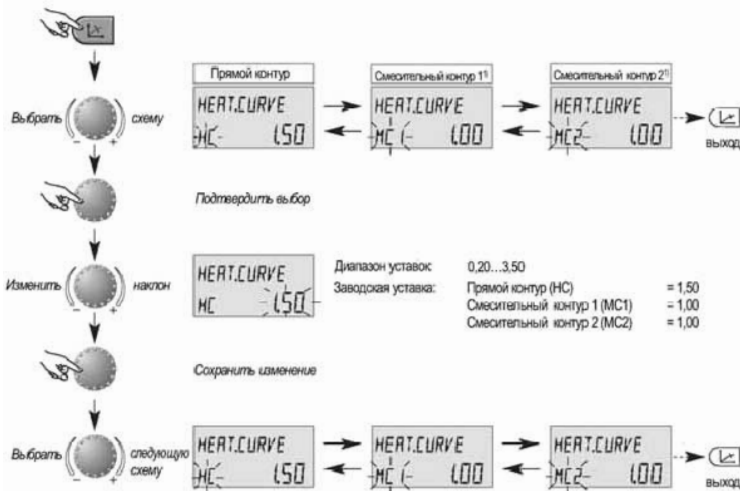
### Ручная заливка горячей воды

Для включения нагрева горячей воды независимо от времени работы необходимо нажимать кнопку в течение примерно 3 секунд. Это включает подачу холодной воды в любое время в течение периода, который можно установить при помощи поворотно-нажимной кнопки в интервале 0 ... 240 минут. Нажатие поворотно-нажимной кнопки активизирует нагрев. После этого контроллер возвращается к запрограммированной работе.

При уставке 0.0 нагрев не зависит от периода времени. Бойлер будет нагреваться с установленной температурой горячей сразу же.



## Установка характеристик нагрева (кривая нагрева)



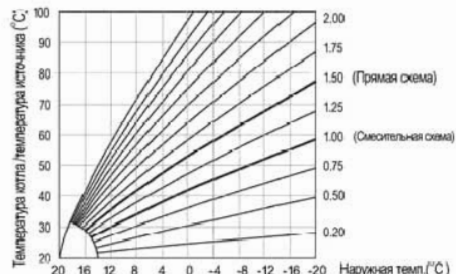
<sup>1)</sup> насколько возможно при данном типе прибора



Эта кнопка регулирует характеристики нагрева в каждой отопительной схеме в соответствии с наружной температурой.

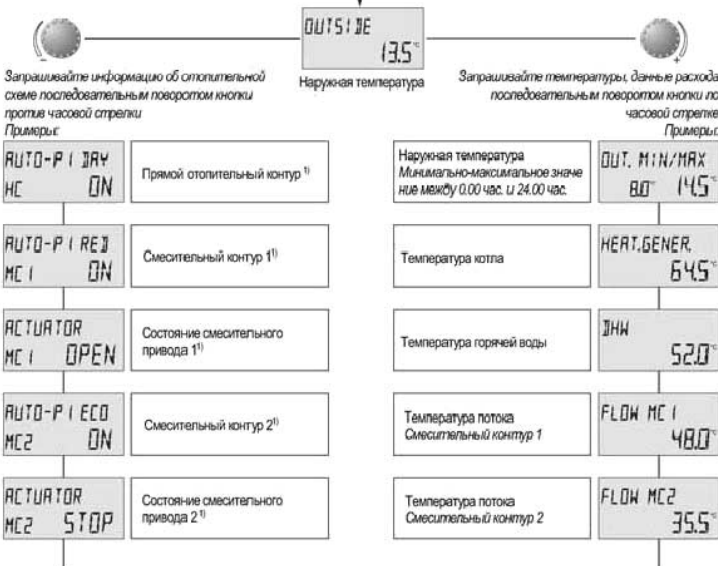
Регулирование зависит от типа установки и описывает зависимость между наружной температурой и температурой котла/теплового генератора (HC), соотв. температурой потока (MC1, MC2). Наклон устанавливает изменение температуры при изменении наружной температуры на 1 К.

График кривых нагрева



Возврат в стандартный экран осуществляется путем нажатия кнопки ( ) или автоматически примерно через 60 секунд.

## Информация об установке


 Вход на информационный уровень


Информационная кнопка выводит общую информацию - значения температуры воды котла и другие состояния.

**Примечание:** Отдельная информация может не выводиться в зависимости от типа прибора.

**Вращение поворотной-нажимной кнопки по часовой стрелке:**

- Температуры (фактические и номинальные значения)
- Входы параметра (функция и значение)
- Показания измерительных приборов, например, данные расхода и т.л.

**Вращение поворотной-нажимной кнопки против часовой стрелки:**

- <sup>1)</sup> Информация об отопительной схеме, а именно:
- тип рабочего режима (праздник, отсутствие, вечеринка, авто и т.л.)
  - программа таймера P1 (P2 или P3 после сброса)
  - режим работы (дневной режим, режим пониженной температуры, режим ECO)
  - идентификация нагревательной схемы (HC, MC1, MC2, DHW)
  - состояние насосов нагревательного контура (ВКЛ-ON, ВЫКЛ-OFF)
  - состояние смесительного привода (ОТКРЫТ-СТОП-ЗАКРЫТ = OPEN-STOP-CLOSED)

- <sup>2)</sup> Информация о котле
- состояние котла (ВКЛ-ON, ВЫКЛ-OFF)
  - Число рабочих часов и пусков котла

HEAT.GENER. ON	Состояние котла <sup>2)</sup> 1 ступень
HEAT.GENER. ST-2 OFF	Состояние котла <sup>2)</sup> 2 ступень (только для 2-ступ. котла)
AUTO-PI DAY HW OFF	Схема нагревателя воды <sup>1)</sup>
OUTPUT HC-P HC OFF	Прямая схема Состояние насоса <sup>3)</sup>
NR. OF STARTS 1	Пульс котла <sup>2)</sup> Число пульсов (1 ступень)
OPER. HOURS. 0	Рабочие часы котла <sup>2)</sup> Число часов (1 ступень)
NR. OF STARTS 1ST-2	Пульс котла <sup>2)</sup> Число пульсов (2 ступень)

Комнатная температура Прямой отопительный контур	ROOM TEMP. HC 21.5
Комнатная температура Смесительный контур 1	ROOM TEMP. MC 16.5
Комнатная температура Смесительный контур 2	ROOM TEMP. MC 15.0
Рабочие часы котла <sup>2)</sup> Число часов (2 ступень)	OPER. HOURS. 0ST-2

### <sup>3)</sup> Функции выходов

- насос прямой отопительной схемы
  - выход параметра VO1 (в зависимости от типа прибора)
  - выход параметра VO2 (в зависимости от типа прибора)
- Используются для насоса прямого контура (HP), насоса солнечной батареи (SOP), циркуляционного насоса горячей воды (CIR), электрического нагревательного элемента (ELH), питательного насоса (GHP), первичного котлового насоса (ов) (BC1, BC2), общего выхода аварийного сигнала (AO), насоса обратной линии (RP), насоса резервного бака (PLP), насоса котла на твердом топливе (SFP), насоса байпасной линии (BP), свободного выхода таймера (CLOCK)

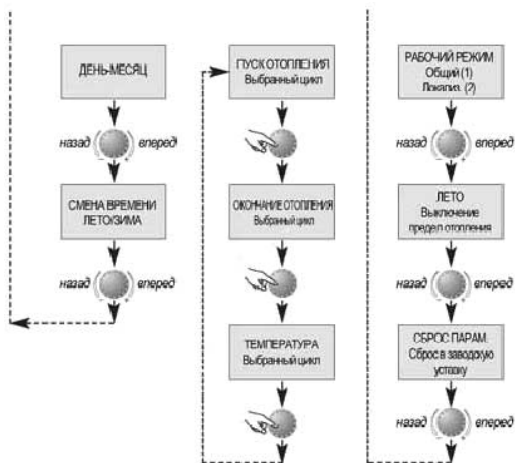
При подключении управляющего модема могут появиться следующие рабочие режимы в зависимости от статуса модема:

- AUTO автоматический
- STBY дежурный
- HEAT режим постоянного отопления
- RED режим постоянно пониженной темп.

На некоторых приборах выводятся температуры и рабочие состояния комбинированных отопительных установок в сочетании с

- системами солнечных батарей
- резервными аккумуляторными баками
- котлами на твердом топливе







### **Выбор и изменение параметров и уставок**

При входе на программный уровень сначала появляется уровень ВРМФНИ РАБОТЫ. Все остальные уровни, а именно,

- ДАТА/ВРЕМЯ
- ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ
- КОНТУР ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
- КОНТУР ПРЯМОГО ОТОПЛЕНИЯ
- СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1
- СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 2

могут выбираться вращением поворотной-нажимной кнопки.

При нажатии поворотной-нажимной кнопки выбранный мигающий уровень активизируется; первое значение или соответствующий параметр появляется мигающим. В случае необходимости его можно изменить при помощи поворотной-нажимной кнопки и ввести следующим нажатием кнопки. Следующие параметры можно изменять аналогичным образом.

Возврат в экран выбора уровня осуществляется путем нажатия информационной клавиши , возврат в стандартный экран – путем нажатия клавиши выбора программы  или автоматически примерно через 60 секунд.

## Программирование времени работы

Стандартный экран

Нажимать примерно 3 секунды

Ввести уровень времени работы

Принять

Выбрать отопительную схему  
 Например, схему прямого отопления HC

Принять

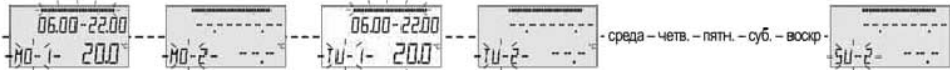
В этом режиме работы можно установить индивидуальные программы, отличные от стандартных программ для отопления и горячей воды. С этой целью после выбора соответствующей схемы отопления или горячей воды вызывается стандартная программа P1, установленная на заводе, которую можно переписать.

Для программирования времени работы предусмотрено максимум три цикла отопления (каждый цикл с одним временем включения и выключения) для каждого дня недели. Кроме того, каждый цикл отопления или горячей воды можно сочетать с необходимой комнатной температурой или температурой горячей воды в части продолжительности цикла.



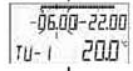
Выбор программ P1...P3, при их наличии

Выбрать  день и цикл  
Например, вторник – цикл отопления 1




Принять 

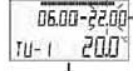
Изменить  время включения



Диапазон уставок 0.00...24 час.

Принять 

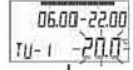
Изменить  время выключения



Диапазон уставок 0.00...24 час.

Принять 

Изменить  температуру



В выбранной отопительной схеме: диапазон уставок комнатной температуры: 5,0...30,0 °С



В выбранной схеме горячей воды: диапазон уставок температуры горячей воды: 10,0...80,0 °С (соотв. макс. темп. гор. воды)

Принять 

Примечание: 3-й отопительный цикл пропускается, если 2-й цикл не включает никакого времени работы.

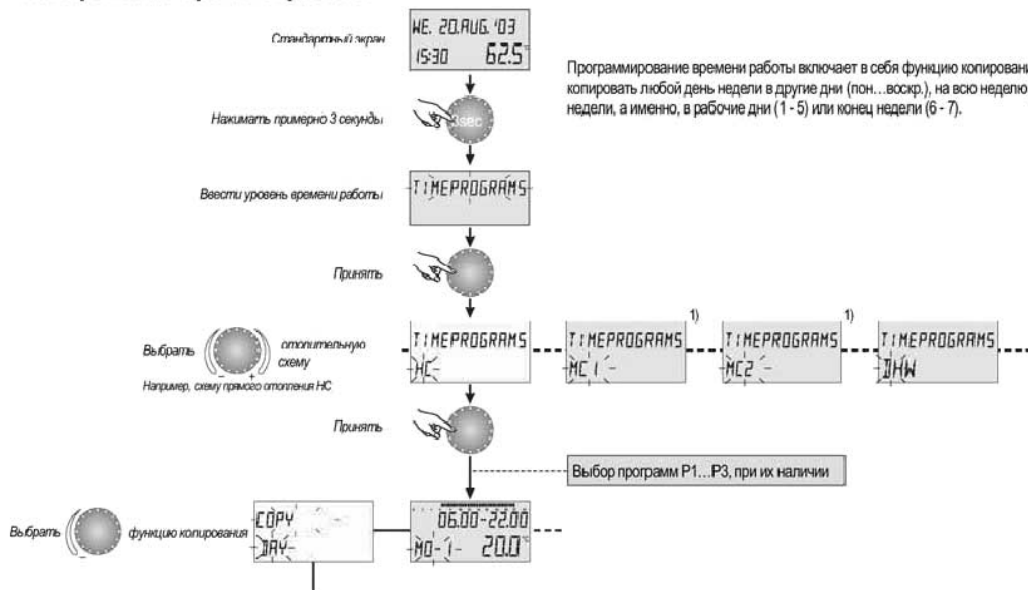
**Изменение – выход :**

Подтвердите выбранное мигающее значение путем нажатия поворотной-нажимной кнопки. Затем установите новое необходимое значение при помощи поворотной-нажимной кнопки и введите его, снова нажав на кнопку.

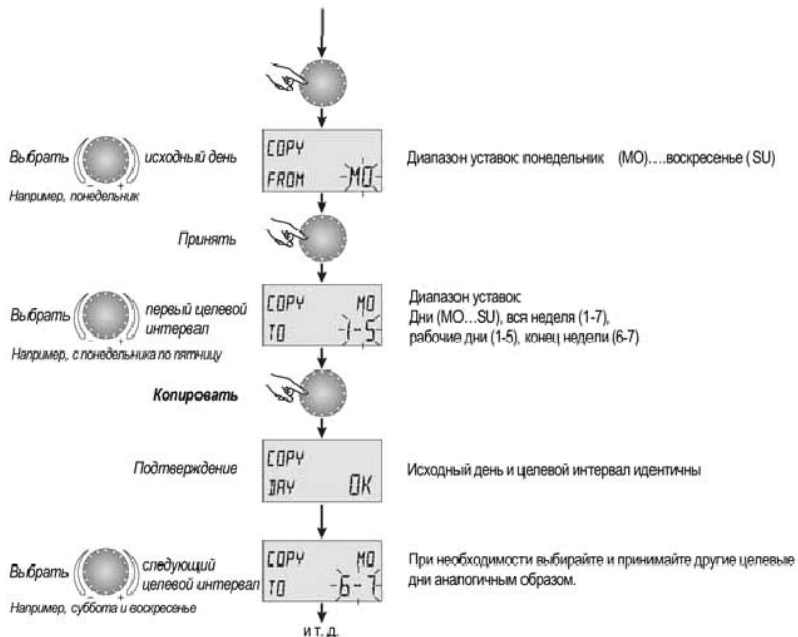
Возврат на предыдущий шаг осуществляется путем нажатия клавиши , выход в стандартный экран – путем нажатия клавиши  или автоматически при мерно через 60 секунд.

<sup>†</sup> если это возможно при данном типе прибора

## Копирование времени работы







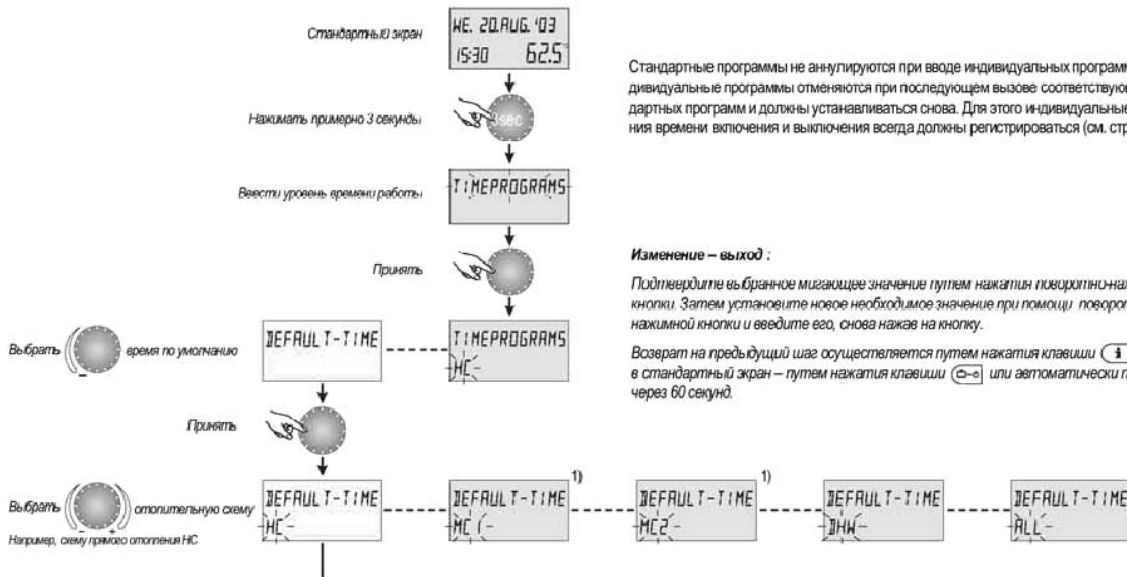
### Изменение – выход :

Подтвердите выбранное мигающее значение путем нажатия поворотной-нажимной кнопки. Затем установите новое необходимое значение при помощи поворотной-нажимной кнопки и введите его, снова нажав на кнопку.

Возврат на предыдущий шаг осуществляется путем нажатия клавиши , выход в стандартный экран – путем нажатия клавиши или автоматически примерно через 60 секунд.

<sup>1)</sup> если это возможно при данном типе прибора

## Перезагрузка стандартных программ – стирание индивидуальных программ времени работы



Стандартные программы не аннулируются при вводе индивидуальных программ. А индивидуальные программы отменяются при последующем вызове соответствующих стандартных программ и должны устанавливаться снова. Для этого индивидуальные значения времени включения и выключения всегда должны регистрироваться (см. стр. 20-21).

### Изменение – выход :

Подтвердите выбранное мигающее значение путем нажатия поворотной-нажимной кнопки. Затем установите новое необходимое значение при помощи поворотной-нажимной кнопки и введите его, снова нажав на кнопку.

Возврат на предыдущий шаг осуществляется путем нажатия клавиши **3**, выход в стандартный экран – путем нажатия клавиши **ESC** или автоматически примерно через 60 секунд.



<sup>1)</sup> если это возможно при данном типе прибора

<sup>2)</sup> см. стр. 22 – параметр ПРОГРАММА

## Стандартные программы времени работы

Стандартная программа времени работы P1

Схема	День	Отопление с...до
Все отопительные схемы (НС, МС1, МС2)	Пон-Воск	06.00 - 22.00 ч
Бытовая горячая вода (DHW)	Пон-Воск	05.00 - 22.00 ч

Стандартная программа времени работы P2 <sup>2)</sup>

Схема	День	Отопление с...до
Все отопительные схемы (НС, МС1, МС2)	Пон-четв	06.00-08.00 16.00-22.00 ч
	Пятн	06.00-08.00 13.00-22.00 ч
	Суб-воск	07.00-23.00 ч
Бытовая горячая вода (DHW)	Пон-четв	05.00-08.00 15.30-22.00 ч
	Пятн	05.00-08.00 12.30-22.00 ч
	Суб-воск	06.00-23.00 ч

Стандартная программа времени работы P3 <sup>2)</sup>

Схема	День	Отопление с...до
Все отопительные схемы (НС, МС1, МС2)	Пон-пятн	07.00-18.00 ч
	Суб-воск	Пониженная темп. отопл.
Бытовая горячая вода (DHW)	Пон-пятн	06.00-18.00 ч
	Суб-воск	Пониженная темп. отопл.

Таблица индивидуальных значений времени работы и программ

Схема прямого оптоволокна (ПС)	Программа времени работы P1						Программа времени работы P2						Программа времени работы P3							
	1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл			
	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до		
Пон																				
Втор																				
Сред																				
Четв																				
Пятн																				
Суб																				
Воск																				

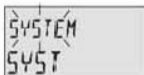
Схема Выходной гармонической (ДН-У)	1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл			
	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до		
	Пон																			
Втор																				
Сред																				
Четв																				
Пятн																				
Суб																				
Воск																				

Смешанная отопительная схема 1 (МС1)

День	Программа времени работы Р1						Программа времени работы Р2						Программа времени работы Р3						
	1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		
	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	
Пон																			
Втор																			
Сред																			
Четв																			
Пятн																			
Суб																			
Воск																			

Смешанная отопительная схема 2 (МС2)

День	1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		1-й цикл		2-й цикл		3-й цикл		
	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	с	до	
	Пон																		
Втор																			
Сред																			
Четв																			
Пятн																			
Суб																			
Воск																			

**СИСТЕМА**

Вход:



Следующий параметр



Следующий параметр



Этот уровень содержит общие ограничительные параметры и варианты, относящиеся к соответствующим отопительным системам.

**Язык**

Диапазон настроек: D=немецкий GB=английский  
F= французский NL=голландский  
Звездочка установки: D

Вся появляющаяся на дисплее информация может выводиться на немецком, английском, французском и голландском языках. После входа в систему в качестве первого параметра выводится выбор языка. Необходимый язык можно выбрать из вышеприведенного диапазона.

**Программа времени работы**

Диапазон уставок: P1, P1-P3  
Звездочка уставки: P1

Этот параметр определяет число действующих временных программ. При уставке P1 доступна только одна программа времени работы, при уставке P1-P3 доступны все три программы, которые могут использоваться для программирования времени работы.

**Вход:** См. «Обзор программируемых уровней» на стр. 12-13.

**Выход:** При помощи кнопки или автоматически через 60 секунд.

**Изменение:** Подтвердите выбранный мигающий параметр путем нажатия поворотно-нажимной кнопки. Затем установите новое необходимое значение при помощи поворотно-нажимной кнопки и введите его, снова нажав на кнопку. При необходимости следующие параметры можно откорректировать аналогичным образом.

**Применение:** Использование прибора в соответствующей языковой среде.

**Применение:** Сдвиг работы в различные программы для лета, переходного периода, зимы и т.п.






#### Режим управления

Диапазон уставок: 1 = общий режим  
Заводская уставка: 1

2 = локализованный режим

#### Общий режим управления:

Выборный рабочий режим (при помощи кнопки , а именно, *праздник, отсутствие, вечеринка, автоматический и т.п.*), а также температурные уставки дневной температуры (при помощи кнопки ) и пониженной ночной температуры (при помощи кнопки ) применяются ко всем отопительным контурам.

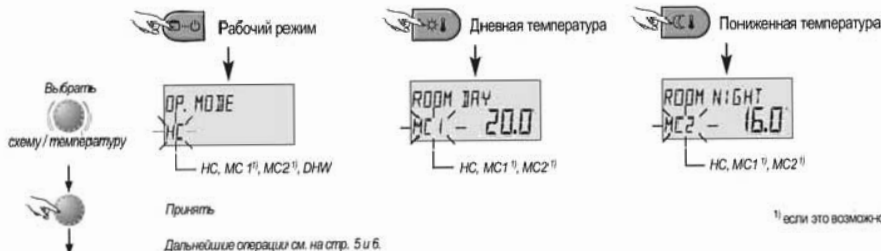
#### Локализованный режим управления:

Каждый отопительный контур может получить свой собственный рабочий режим и температурные уставки. При локализованном режиме все настройки относятся только к **предварительно выбранной отопительной схеме**, как показано ниже.

**Применение:** Объекты с одним режимом отопления (дом на одну семью и т.п.).

**Применение:** Объекты с различными режимами отопления (арендатор/домовладелец и т.п.).

**Примечание:** В сочетании с одним или более комнатными блоками этот режим активизируется автоматически!



**Летнее отключение**

Диапазон уставок: OFF (Выкл.), 10,0° C до 30,0° C  
Заводская уставка: 20,0° C

Следующий параметр



Этот параметр определяет предельное значение для работы отопительной системы и относится к средней текущей наружной температуре, при которой отопительная установка автоматически выводится из эксплуатации; это происходит тогда, когда наружная температура превысит установленное предельное значение. Во время летнего периода выключенные насосы всех отопительных схем ежедневно включаются примерно на 10 секунд с целью защиты их от коррозии, а все смеси тельные клапаны кратковременно открываются (защита от блокировки).

При уставке OFF (Выкл.) летнее отключение не задействовано.

К горячей воде летнее отключение не относится.

**Сброс параметров**

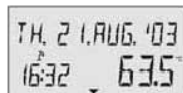
Эта функция сбрасывает все индивидуально введенные на программном уровне значения в заводские уставки.

**Исключение:** Время-дата, время работы



**Сброс:** Нажимайте поворотную-нажимную кнопку в течение примерно 5 сек. при мигающей индикации SET, пока не будет выведен стандартный экран.

**Примечание:** Активизированное летнее отключение представлено на стандартном экране символом зонтика.



Летнее отключение активизировано

**Применение:** Все объекты, которые не требуют отопления в летний период.



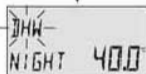
**Важно:** Сброс может быть выполнен только в том случае, если все индивидуально введенные значения будут заменены заводскими уставками.



## БЫТОВАЯ ГОРЯЧАЯ ВОДА



Вход:



Следующий параметр



Этот уровень включает необходимые параметры для программирования контура горячей воды за исключением времени работы для горячей воды.

### Экономичная температура горячей воды

Диапазон уставок: от 10,0 °С до выбранной температуры горячей воды  
Заводская уставка: 40,0 °С

Этот параметр определяет максимальное значение пониженной температуры воды вне периода готовности к использованию (между рабочими циклами горячей воды), а также в рабочем режиме *ABSENCE (ОТСУТСТВИЕ)* на период отсутствия людей.


### Защита от легионеллы (день)

Диапазон уставок: OFF (ВЫКЛ.), MO (пон.), ..SU (воскр), ALL (все)  
Заводская уставка: OFF (ВЫКЛ.)

Защита от легионеллы служит для обеззараживания бака горячей воды и активизируется в выбранный день недели (от пон. до воск.) или каждый день в 2,00 часа. Если температура горячей воды должна опуститься ниже 65 °С, бак перезаливается.

При уставке OFF (ВЫКЛ.) эта функция не задействуется.

**Вход:** См. «Обзор программируемых уровней» на стр. 12-13.

**Выход:** При помощи кнопки  или автоматически через 60 секунд.

**Изменение:** Подтвердите выбранный и искомый параметр путем нажатия поворотной-нажимной кнопки. Затем установите новое необходимое значение при помощи поворотной-нажимной кнопки и введите его, снова нажав на кнопку. При необходимости следующие параметры можно откорректировать аналогичным образом.

**Применение:** Поддержка температуры в бойлере горячей воды во избежание охлаждения бойлера.

**Примечание:** Этот параметр пропускается, если используется термореле вместо электронного датчика горячей воды.

**Примечание:** Другие значения времени защиты от легионеллы могут вводиться исключительно специалистом по отопительным установкам.

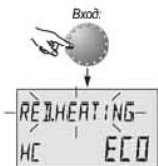
**Важно:** Опасность ожога горячей водой! Используйте терморегулирующий смесительный клапан на выходе бытовой горячей воды!

## Прямая отопительная схема, смесительная отопительная схема 1<sup>1)</sup>, смесительная отопительная схема 2<sup>1)</sup>



Этот уровень включает параметры, необходимые для программирования отопительных контуров, за исключением соответствующих программ времени работы.

**Примечание:** Описываемые параметры относятся к прямой (несмешанной) схеме отопления, а равно и к смесительной схеме 1<sup>1)</sup> и смесительной схеме 2<sup>1)</sup>.



### Режим пониженной температуры отопления

Диапазон уставок: ECO, ABS


Заводская уставка: ECO

Для работы с пониженной температурой можно выбрать следующие режимы:

**Режим ECO:** При наружной температуре выше установленного значения защиты установки от замерзания отопительная схема полностью отключается. При температуре ниже значения защиты от замерзания отопительная схема управляется в соответствии с требуемой пониженной температурой (см. стр. 5).

**Режим RED:** Во время режима пониженной температуры насос отопительного контура остается включенным. Отопительная схема управляется в соответствии с пониженными характеристиками отопления, температура не опускается ниже установленного минимального значения.

**Вход:** См. «Обзор программируемых уровней» на стр. 12-13.

**Выход:** При помощи кнопки  или автоматически через 60 секунд.

**Изменение:** Подтвердите выбранный мигающий параметр путем нажатия поворотной кнопки. Затем установите новое необходимое значение при помощи поворотной кнопки и вводите его, снова нажав на кнопку. При необходимости следующие параметры можно откорректировать аналогичным образом.

**Применение:** Объекты с высокими изоляционными характеристиками.

**Применение:** Объекты с низкими изоляционными характеристиками.

Следующий параметр



<sup>1)</sup> если это возможно при данном типе прибора



#### Адаптация к отопительной системе

Диапазон уставок: 1,00 до 10,00

Заводская уставка: 1,30




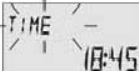



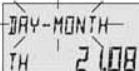

Этот параметр относится к типу отопительной системы внутри схемы отопления и должен быть адаптирован к типу соответствующего потребителя (Теплый пол-радиатор-конвектор). Установленное значение определяет наклон кривой нагрева выбранной отопительной схемы, которая компенсирует потери теплоотдачи при пониженном температурном диапазоне.

#### **Применение:**

*Для указанных ниже типов систем рекомендуются следующие уставки.*

Уставка	Применение
1.00 . . . 1.10	<i>Кривая нагрева для теплого пола или иных поверхностей со стальным отоплением</i>
1.30 . . . 2.20	<i>Нормальные стандартные кривые нагрева для радиаторов</i>
3.00 . . . 4.00	<i>Кривые нагрева для конвекторов</i>
4.00 . . . 10.0	<i>Особые кривые нагрева для вентиляторов с высокими пусковыми температурами</i>

## ВРЕМЯ-ДАТА

<p>Вход:</p>  <p>Установить время</p>		<p><b>Текущее время</b>          Диапазон уставок:          0.00 ... 24.00 час.</p>
 <p>Установить год</p>		<p><b>Календарный год</b>          Диапазон уставок:          2001 ... 2099</p>
 <p>Установить день и месяц</p>		<p><b>Календарный день-месяц-день недели</b>          Диапазон уставок: 01.01 ... 31.12          День недели устанавливается автоматически</p>
 <p>Установить смену времени</p>		<p><b>Режим автоматической смены времени</b>          Диапазон уставок:          Автоматический ввод: в последнее воскресенье марта и октября          Ручной ввод: отсутствует</p>
		

- Вход:** См. «Обзор программируемых уровней» на стр. 12-13.
- Выход:** При помощи кнопки (←) или автоматически через 60 секунд.
- Изменение:** Подтвердите выбранный мигающий параметр путем нажатия поворотной-нажимной кнопки. Затем установите новое необходимое значение при помощи поворотной-нажимной кнопки и введите его, снова нажав на кнопку. При необходимости следующие параметры можно откорректировать аналогичным образом.

Приведенные слева значения являются заводскими уставками и, как правило, не нуждаются в изменении. Если в отдельных исключительных случаях требуется корректировка, значения могут быть изменены в соответствии с реальными условиями.

Внутренний запрограммированный календарь обеспечивает автоматическую смену ежегодно повторяемых временных сдвигов на летний / зимний периоды.

При необходимости автоматическая смена времени может быть выключена (ручная смена).

## Сообщения об ошибках

FLOW  
ERROR 12-0

Пример сообщения об ошибке датчика "sensor" (к.з или обрыв цепи)  
Код ошибки 10...20 с индексом 0 или 1

HEAT GEN  
ERROR 30-2

Пример сообщения об ошибке котла "boiler" (состояние управления)  
Код ошибки 30...40 с индексом 2...5

HW  
ERROR 50-4

Пример сообщений о логических ошибках (функции управления)  
Код ошибки 50...60 с индексом 2...4

BUS  
ERROR 70-1

Пример сообщения об ошибке шины данных "data bus" (ошибка адреса)  
Код ошибки 70 с индексом 0 или 1

Прибор оснащен мощной системой обнаружения ошибок. Выводимая ошибка имеет приоритет перед другими выводимыми параметрами и может иметь некоторые различия в зависимости от модели прибора.

**Примечание:** Сообщения об ошибках появляются попеременно со стандартным экраном.

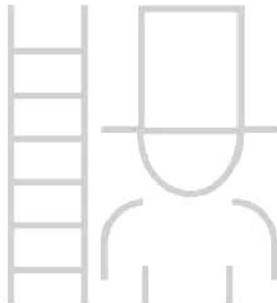


**В случае вывода сообщения об ошибке проинформируйте специалиста, обслуживающего Вашу котельную!**

## Особые рабочие режимы

### Измерение теплоотдачи (не для ПДУ)


Только в случае очистки дымохода



Эта кнопка показывает измерение теплоотдачи и используется в случае необходимости очистки дымохода.

При ее нажатии все схемы работают на максимальных установленных температурах в течение 20 минут. По истечении этого времени можно снова включать измерение теплоотдачи.

Оставшееся время выводится на дисплее в течение всего процесса измерения.

Измерение теплоотдачи можно прервать в любой момент, нажав кнопку .

**Внимание:** Бак бытовой горячей воды заливается с максимальной установленной температурой. Опасность получения ожога при высоком значении уставки.



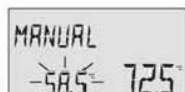
## Ручной режим (ввод возможен только со стандартного блока и панели управления котла)



Нажимать в течение примерно 5 секунд



Настроить



Диапазон уставок

Между минимальным и максимальным значениями температурных уставок котла

Показывает текущую температуру котла (горит постоянно)

Показывает требуемую температуру котла (мигает)

Завершение:



Возврат к предыдущему рабочему режиму (стандартный экран)



Продолжает нагрев и операции с горячей водой в аварийной ситуации. Необходимо вызвать специалиста-теплотехника.

Если кнопка нажата в течение более 5 секунд при выводе стандартного экрана, блок управления переключается в ручной режим. Все функции управления сбрасываются, необходимая температура котла может устанавливаться поворотной кнопкой. Насосы всех отопительных цепей, включая питательный насос горячей воды, остаются в рабочем состоянии. Средства управления смесителем отключаются, поэтому их можно регулировать вручную в соответствии с необходимыми параметрами.

Для возврата к ранее выбранной программе нажмите кнопку

### Внимание!



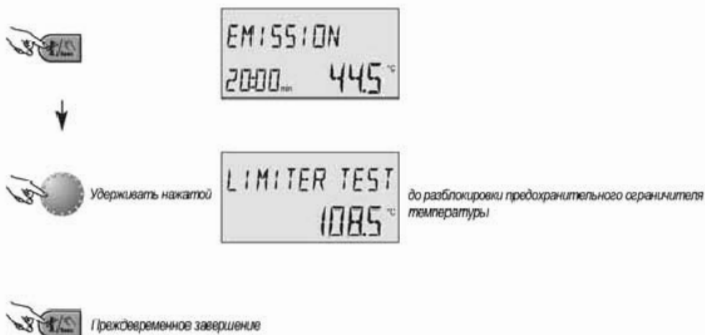
- В такой ситуации температура бытовой горячей воды может достигнуть значения, при котором возможен ожог.



- Примите соответствующие меры безопасности, чтобы защитить подпольную отопительную систему от перегрева (т.е. выключите циркуляционный насос внешним термореле).

## Проверка аварийной защиты (возможна только со стандартного блока и панели управления котла)

Выполняется только специалистом-теплотехником!!



Проверка предохранительного ограничителя температуры




Проверка аварийной защиты может выполняться только специалистом-теплотехником или иным уполномоченным лицом.

При постоянно нажатой поворотной-нажимной кнопке во время измерения теплоотдачи встроенный ограничитель температуры котла блокируется и котел продолжает работать без ограничения температуры до разблокировки предохранительного ограничителя температуры (STB). Информация на дисплее momentarily меняется на

LIMITER TEST

Во время проверки аварийной защиты все установленные смесительные клапаны закрываются и все насосы остаются выключенными.

При отпуске поворотной-нажимной кнопки проверка аварийной защиты немедленно прекращается. Измерение теплоотдачи продолжается, если оставшееся время еще не истекло.

Проверку аварийной защиты можно прервать в любой момент, нажав кнопку .



Примечания



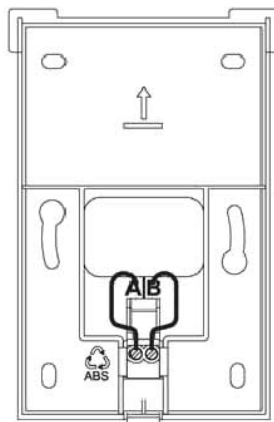
## Техническая спецификация блока rapidomatic® T

Напряжение питания:	230 В~ +6/-10%
Номинальная частота:	50 – 60 Гц
Максимальная потребляемая мощность:	5,8 ВА
Интерфейс шин:	T2B для подключения внешних устройств, таких как ПДУ, персональные компьютеры, модемы или другие шлюзы
Температура окружающей среды:	0...50 °С
Температура хранения:	-25...60 °С
Тип защиты:	IP 30
Класс защиты согласно EN 60730:	II
Класс защиты согласно EN 60529:	III
Класс программного обеспечения:	A
Защита от ЭМИ:	EN 55014 (1993)
Помехоустойчивость:	EN 55014 (1995)
Соответствие нормам ЕС:	89/338/EWG
Габариты корпуса (Ш x В x Г):	144 x 96 x 75 мм
Материал корпуса:	ABS, антистатик, негорючий
Электрические подключения:	Разъемы с винтовыми зажимами
Номинальный ток:	2(2) А

## Техническая спецификация ПДУ comfortmatic® T

Напряжение питания:	Через шину данных (безопасное напряжение пост. тока согласно EN 60730)
Потребляемая мощность:	300 мВт
Интерфейс шины:	T2B
Температура окружающей среды:	0...50 °С
Температура хранения:	-25...60 °С
Тип защиты согласно EN 60629:	IP 20
Класс защиты согласно EN 60730:	III
Аттестация согласно:	VDE 60730
Габариты корпуса (Ш x В x Г):	90 x 138 x 28 мм
Материал корпуса:	ABS, антистатик
Электрические подключения:	2-проводный кабель с штыревым подключением
Рекомендуемый кабель:	J-Y(S)Y 2 x 2 x 0,6
Максимальная длина кабеля:	50 м
Хранение данных:	Минимум 5 лет с даты поставки
Дисплей:	Прямой буквенно-цифровой текст и символы
Масса:	Примерно 150 г

### Электромонтаж (ПДУ) Колодка (ПДУ снят)



**Важно:** Следите за тем, чтобы не перепутать два провода шины данных (А и В)!