



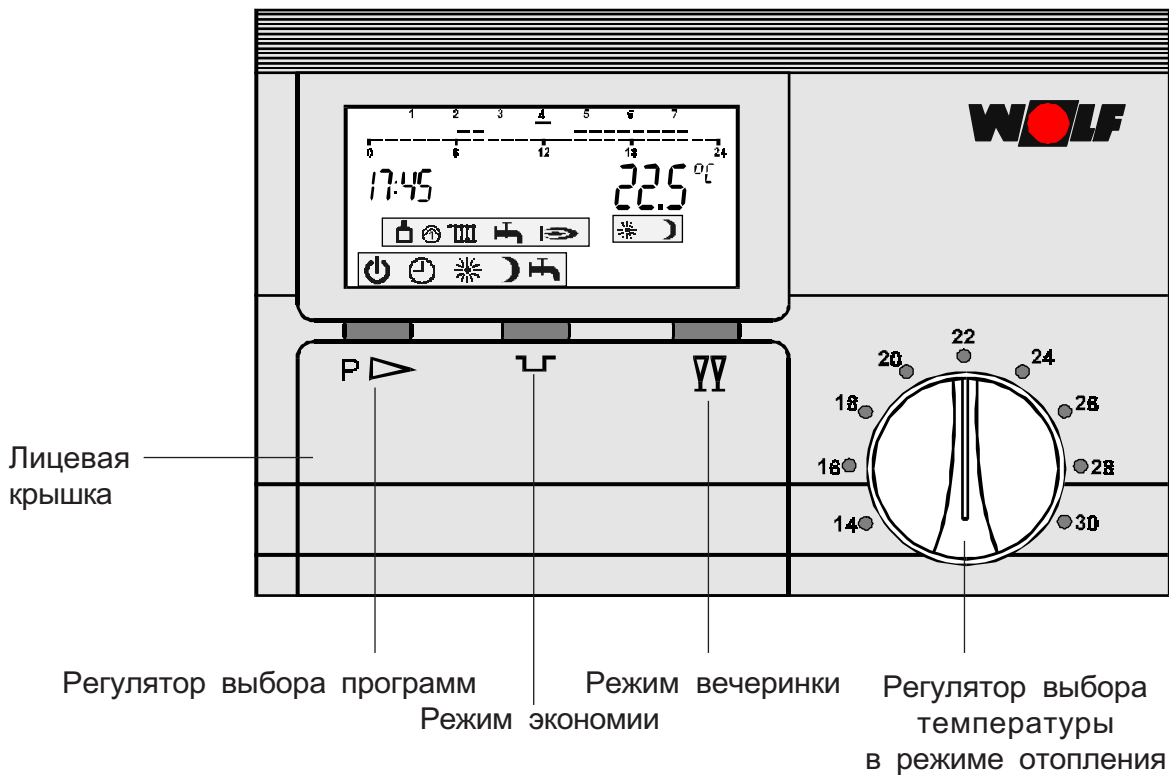
# **Инструкция по монтажу и эксплуатации**

**Цифровое устройство регулирования  
с учетом погоды DWT**

**для газовых настенных котлов**



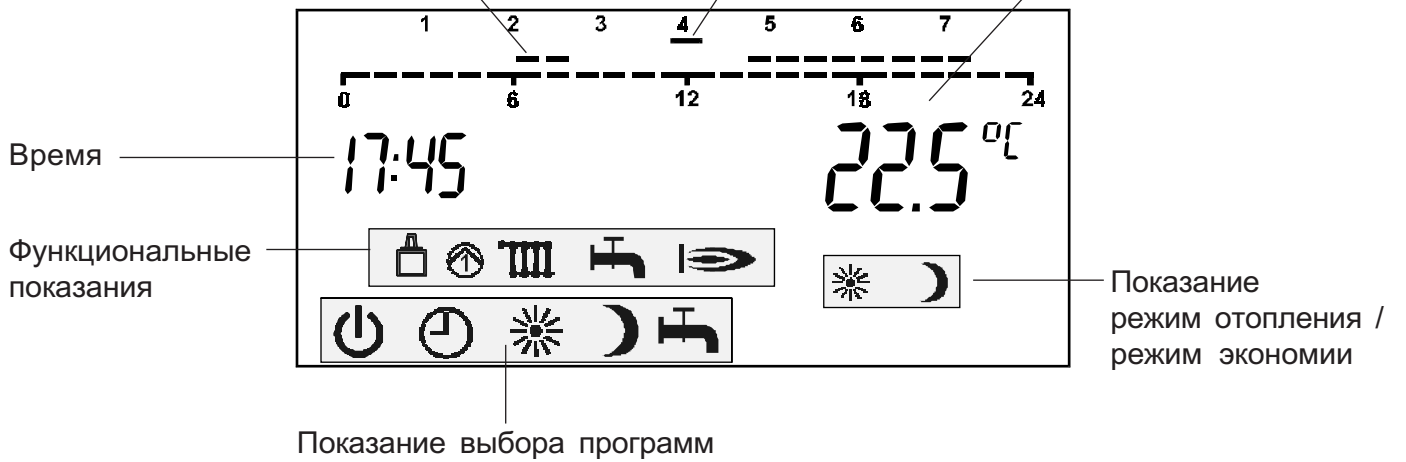
Содержание	стр.
Обзор функций .....	3
Разъяснение терминов .....	4
Стандарты и предписания .....	4
Монтаж .....	5
Электромонтаж .....	5
<b>Уровень управления .....</b>	<b>6-7</b>
Выбор температуры в режиме отопления .....	6
Выбор программ .....	6
Функциональные показания .....	6
Кнопка установки режима экономии .....	7
Кнопка установки режима вечеринки .....	7
<b>Уровень программирования .....</b>	<b>8-21</b>
Обзор функций .....	9
Базовые установки .....	10
Время .....	10
День недели .....	10
Программы времени .....	11
Режим экономии .....	12
Кривая нагрева .....	12
Фактор влияния помещения .....	13
Выбор языка меню .....	13
Однократная загрузка бойлера .....	13
Переход летнее / зимнее время .....	13
Режим отопления .....	14
Режим ГВС .....	16
Просмотр параметров .....	18
Подуровень управления специалиста .....	19
<b>Дополнительные функции .....</b>	<b>22</b>
Автоматическое переключение летний / зимний период .....	22
Защита от замерзания с учетом температуры внутри помещения .....	22
Частичный СБРОС .....	22
Полный СБРОС .....	22
Сервисный режим .....	22
Сигнализация неисправностей .....	23
<b>Коды неисправности .....</b>	<b>23</b>
<b>RESET процессора .....</b>	<b>23</b>
<b>Сопротивления датчиков .....</b>	<b>24</b>
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>25</b>
<b>Протокол регулировки параметров .....</b>	<b>25</b>
<b>Протокол регулировки времени включения режимов .....</b>	<b>26</b>
<b>Для записей .....</b>	<b>27</b>



Программа отопления: отображает установленное время режима отопления и режима экономии

День недели (1=Пн, ..., 7=Вс)

Температура внутри помещения



**Разъяснение терминов****Температура воды в системе отопления**

Температура воды в системе отопления - это температура воды в подающей линии, которая подается в радиаторы. Чем выше температура воды в системе отопления, тем больше теплоотдача радиаторов.

**Газовый настенный котел**

Газовый настенный котел, который может использоваться вместе с бойлером-водонагревателем.

**Газовый настенный комбинированный котел**

Газовый настенный котел с проточным водонагревателем и быстрой подачей ГВ.

**Загрузка бойлера**

Нагрев бойлера.

**Быстрая подача ГВС**

Для быстрого обеспечения ГВС в летний период у газовых комбинированных котлов (с нагревателем проточного типа), оснащенных функцией быстрой подачи ГВС, температура воды в котле поддерживается на определенном уровне. Программа времени включения ГВС в летний период включает и выключает эту функцию.

**Программа отопления**

В зависимости от выбранной программы отопления, программа таймера переключает газовый настенный котел из режима отопления в режим экономии или из режима отопления в режим отключения и наоборот.

**Программа ГВС**

Программа ГВС дает разрешение на включение или выключение у газового настенного комбинированного котла быстрой подачи ГВ или загрузки бойлера у газового настенного котла с бойлером.

**Зимний режим**

Отопление и ГВС согласно программ отопления и ГВС.

**Летний режим**

Отопление выключено, ГВС согласно программы ГВС.

**Режим отопления / режим экономии**

В зимнем режиме возможен выбор двух различных температур воды в системе отопления. Одна - для режима отопления, вторая - для режима экономии, при этом температура внутри помещения снижается до значения, установленного для режима экономии. Программа отопления переключается между режимом отопления и режимом экономии.

**Стандарты и предписания**

Цифровое устройство регулирования с учетом погодных условий при использовании с газовыми настенными котлами фирмы Wolf удовлетворяет следующим требованиям директив:

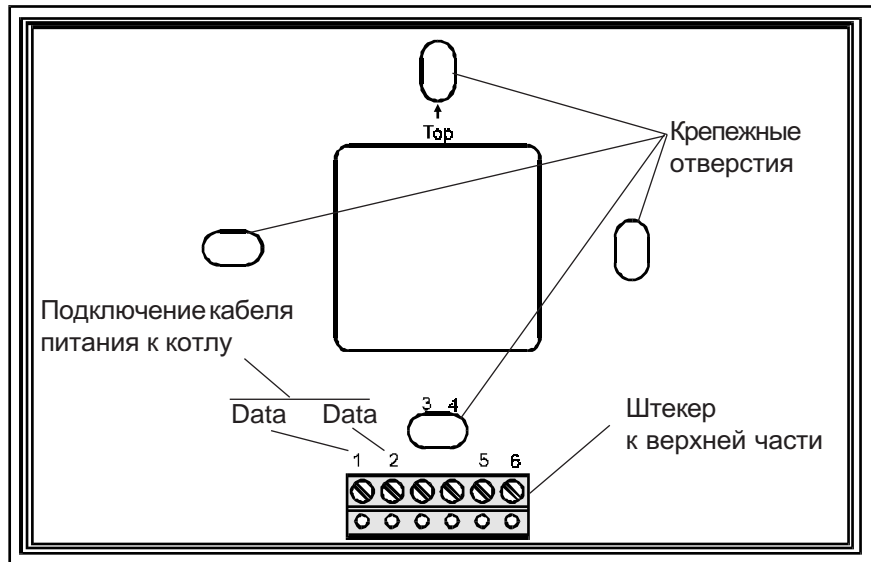
"Директивы по газовому оборудованию"

"Директивы по нижнему напряжению"

"Директивы по электромагнитной совместимости".

## Монтаж

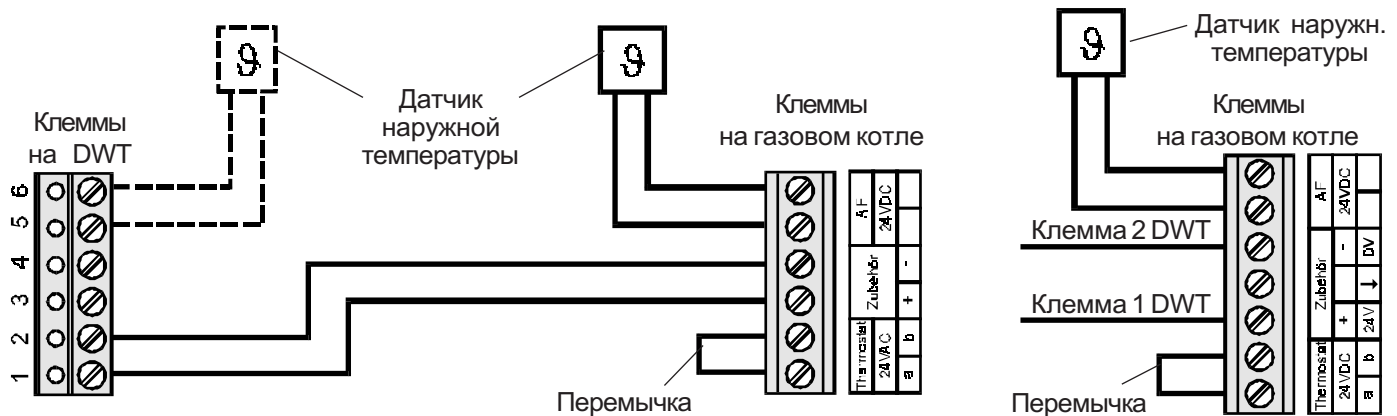
- Монтаж DWT выполнить на внутренней стене помещения на высоте 1,5 м над уровнем пола.
- Для обеспечения оптимального функционирования следует установить устройство регулирования в наиболее важном помещении.
- Запрещается подвергать устройство регулирования воздействию сквозняков и теплового излучения.
- Запрещается закрывать устройство регулирования шкафами и различными занавесами.
- Все вентили на радиаторах в помещении, где установлено устройство, должны быть полностью открыты.
- Снять цоколь с устройства регулирования.



Закрепить винтами цоколь на розетке для скрытого монтажа диам. 55 мм, а затем закрепить розетку на стене, используя дюбели, входящие в комплект поставки.

## Электромонтаж

**К электромонтажу допускаются только квалифицированные электрики.**



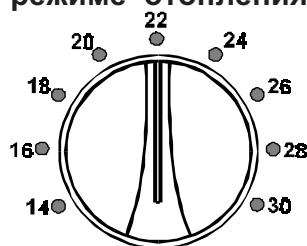
- Датчик наружной температуры можно подключить к газовому настенному котлу или к устройству регулирования DWT.
- Датчик наружной температуры подключить на северной или северо-восточной стене на уровне 2,5 м от земли. (Кабель проложить вниз!)
- Подключить устройство регулирования DWT в соответствии со схемой, используя двухжильный кабель (сечением 0,5 мм<sup>2</sup>)

**Внимание:** Запрещается прокладка кабелей датчиков рядом с сетевыми кабелями.

- Снова установить устройство регулирования DWT на цоколе и закрепить винтами. Проследить за тем, чтобы не повредить контактные штифты на устройстве регулирования.

## Уровень управления

### Выбор температуры в режиме отопления




Установка требуемой температуры в помещении в режиме отопления. Эта установка не распространяется на режим экономии.

#### Указание:






Только в режиме отопления с учетом комнатной температуры (кривая нагрева = 0) или при погодозависимом режиме отопления с учетом влияния помещения (см. фактор влияния помещения), установленное значение является определяющим для температуры внутри помещения, в котором установлено устройство регулирования. При погодозависимом управлении (кривая нагрева 0,2-3,0 и фактор влияния помещения = 0) установленная температура является лишь ориентировочным значением.

### Выбор программ

**Важно:** Регулятор выбора программ на устройстве регулирования газового настенного котла должен быть установлен в положение .




Режим	Показание выбранной программы	Отопление	ГВС у газовых настенных котлов	ГВС у газовых настенных комбинир. с функцией быстрой подачи ГВС
Stand by		Система отопления выкл. / защита от замерзания	Загрузка бойлера выкл.	Быстрая подача ГВС выкл.
Летний режим		Система отопления выкл. / защита от замерзания	Загрузка бойлера в соотв. с программой времени включения ГВС	Быстрая подача ГВС в соотв. с программой времени включения ГВС
Зимний режим		Режим экономии	Загрузка бойлера в соотв. с программой времени включения ГВС	
		Режим отопления	Загрузка бойлера в соотв. с программой времени включения ГВС	
		Режим отопления или режим экономии в соотв. с программой отопления	Загрузка бойлера в соотв. с программой времени включения ГВС	
		Режим отопления или режим отключения в соотв. с программой отопления	Загрузка бойлера в соотв. с программой времени включения ГВС	


### Функциональные показания

-  Подключение к котлу в порядке
-  Насос контура отопления вкл.
-  Режим отопления
-  Режим ГВС
-  Горелка вкл.




## Уровень управления


### Кнопка установки режима экономии

При нажатии кнопки  на дисплее отображаются четыре нуля. При повторном нажатии кнопки, не зависимо от программы отопления, устройство регулирования переключается на управление в режиме экономии на 1 час. Если в данный момент газовый настенный котел уже работает в режиме экономии, то время действия этого режима увеличивается на 1 час. С каждым последующим нажатием кнопки  режим экономии увеличивается на 1 час, а при нажатии кнопки  - на 1 час уменьшается. При переходе через 24 часа счетчик возвращается в исходное положение - к нулю. Время отображается снова через 5 сек. после последнего ввода данных.

При нажатии кнопки  можно снова отменить установленный ранее режим экономии.

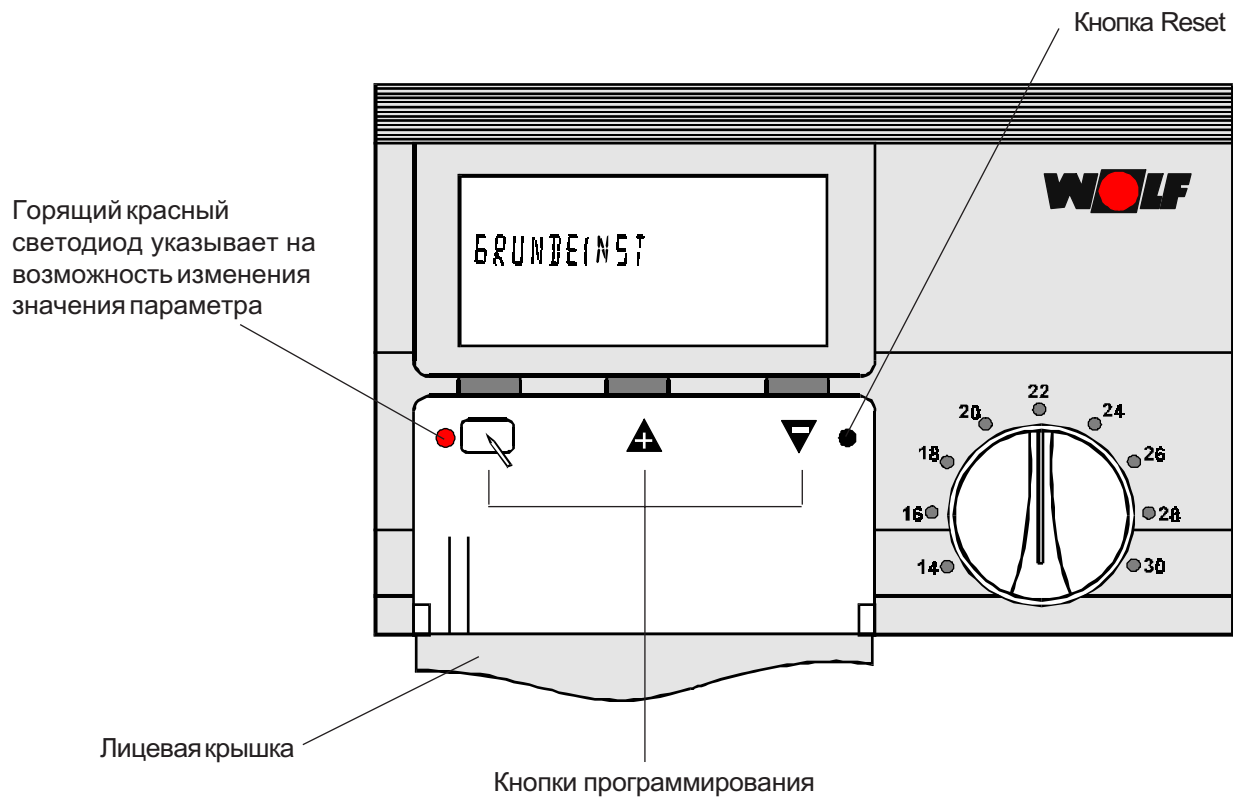
### Кнопка установки режима вечеринки

При нажатии кнопки  на дисплее появляются четыре нуля. При повторном нажатии устройство регулирования переключается на управление в режиме отопления на 1 час, не зависимо от программы отопления. Если газовый настенный котел в этот момент уже работает в режиме отопления, то это время увеличивается на 1 час. С каждым последующим нажатием кнопки  режим отопления увеличивается на 1 час, а нажатием кнопки  - на 1 час уменьшается. При переходе через 24 часа счетчик возвращается в исходное положение - к нулю. Время отображается снова через 5 сек. после последнего ввода данных.

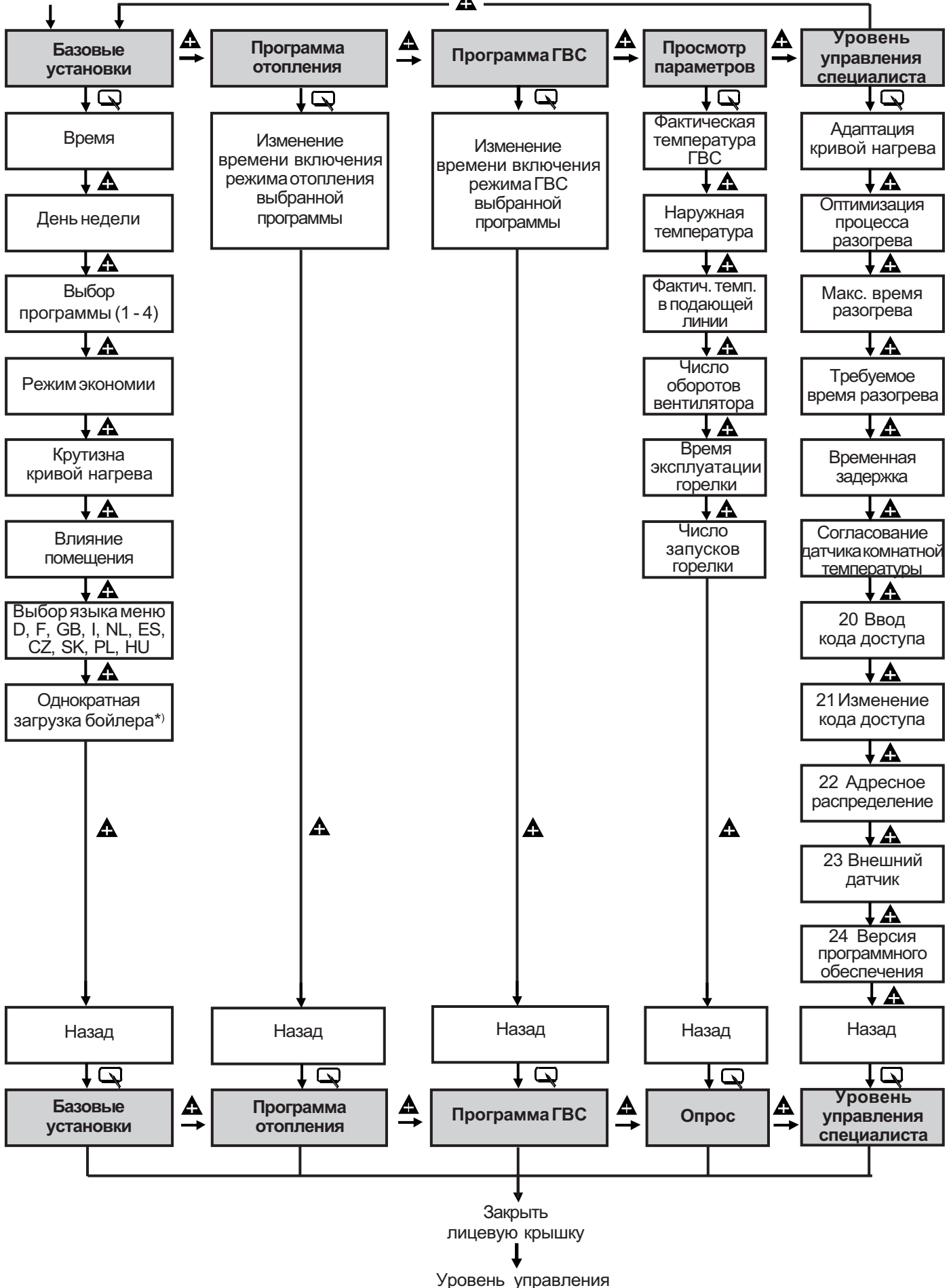
При нажатии кнопки  можно снова отменить установленный ранее режим отопления.

**Уровень  
программирования**

После открытия лицевой крышки устройство регулирования переключается в режим программирования и на дисплее отображается GRUNDEINST. (БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ). При открытой лицевой крышке можно получить отображение, и в случае необходимости изменить следующие параметры:





Открыть  
лицевую крышку


\*) Параметр отображается только если к газовому настенному котлу подключен бойлер.

**Базовые установки**

На заводе - изготовителе предварительно заданы и сохранены в памяти все параметры, а также программы времени включения режимов. После ввода в эксплуатацию следует установить только время и день недели.

Вход на уровень программирования осуществляется открытием лицевой крышки. Вход на уровень базовых установок - нажатием кнопки Отдельные параметры вибираются кнопками и .

Параметр	Показание на дисплее	Заводская установка	Диапазон регулировки	Изменение
Время		10:00	00:00-24:00	или
День недели		Понедельник	Пн - Вс	или
Программа		1	1 - 4	или
Температура в режиме экономии		12 °C	5 - 30 °C	или
Крутизна кривой нагрева		1,2	0 - 3	или
Влияние помещения		0	0, 3, 5, 8, 10, 15, 20	или
Выбор языка меню		D	D, F, GB, I, NL, ES, CZ, SK, PL, HU	или
Однократная загрузка бойлера		0	0 - 1	или

**Программы отопления**

В цифровом устройстве регулирования с учетом погоды DWT на заводе-изготовителе предварительно заданы 4 программы времени режима отопления и режима ГВС. Времена включения режимов стандартных программ приведены в таблице. Все стандартные программы можно перепрограммировать и сохранить в памяти.

<b>Программа 1</b>	Отопление	Пн-Вс 6:00 - 22:00	<b>Программа на день Пн - Вс</b>
	ГВС	Пн-Вс 5:00 - 22:00	
<b>Программа 2</b>	Отопление	Пн-Пт 6:00 - 8:00 и 16:00 - 22:00 Сб-Вс 7:00 - 23:00	<b>Простая программа на неделю Пн-Пт и Сб-Вс</b>
	ГВС	Пн-Пт 5:00 - 8:00 и 15:00 - 22:00 Сб-Вс 6:00 - 23:00	
<b>Программа 3</b>	Отопление	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс 8:00 - 23:00	<b>Каждый день недели можно индивидуально запрограммировать</b>
	ГВС	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс 7:00 - 23:00	
<b>Программа 4</b>	Отопление	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт 7:00 - 16:00 Сб, Вс -- --	<b>Каждый день недели можно индивидуально запрограммировать</b>
	ГВС	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт 6:00 - 16:00 Сб, Вс -- --	

### Температура в режиме экономии

В режиме экономии температура, установленная на регуляторе выбора температуры в режиме отопления недействительна, а действительна температура, заданная в параметре "Температура в режиме экономии".

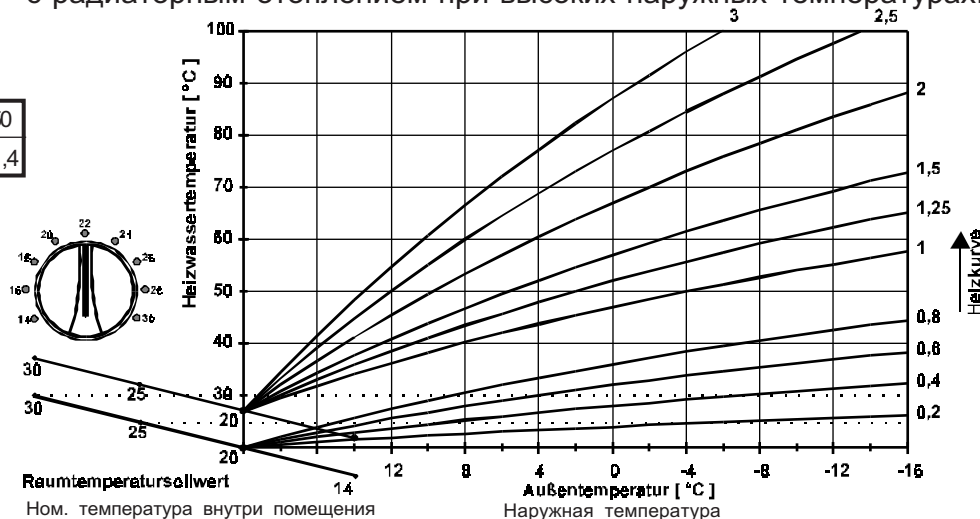
При факторе влияния помещения = 0, установленная температура в режиме экономии является ориентировочным значением.

### Крутизна кривой нагрева

Устройство регулирования с учетом погодных условий DWT рассчитывает температуру воды в системе отопления с учетом фактической наружной температуры (или температуры, принятой в расчет с учетом временной задержки), установленной крутизны кривой нагрева, номинальной температуры внутри помещения. Кривые нагрева, в зависимости от крутизны, более или менее изогнуты, чтобы обеспечить автоматическое согласование с параметрами рассчитанной системы отопления. Крутизна кривой нагрева от 1,0 обеспечивает оптимальный комфорт в помещениях с радиаторным отоплением при высоких наружных температурах.

Регулируемые параметры  
для различных систем отопления:

Система отопления	40/30	50/40	70/50
Кривая нагрева	0,6-0,8	0,8-1,0	1,2-1,4



**Внимание:** Если крутизна кривой нагрева установлена на 0, то регулировка температуры в системе отопления автоматически осуществляется по комнатной температуре.

**Фактор влияния помещения**

Встроенный в устройство регулирования температуры DWT датчик температуры внутри помещения может быть задействован при расчете температуры в системе отопления. Сила влияния датчика температуры внутри помещения в расчете температуры в системе определяется различными факторами влияния (K=0, 3, 5, 8, 10, 15, 20). Чем выше выбранный фактор влияния температуры помещения, тем больше влияние датчика температуры внутри помещения на расчет. Если датчик наружной температуры не подключается или устройство регулирования распознает обрыв датчика (сопротивление = бесконечно), автоматически осуществляется управление по температуре внутри помещения.

Фактор влияния помещения K=0 регулировка температуры воды в системе отопления с учетом погоды

Фактор влияния помещения K=20 регулировка температуры воды в системе отопления по комнатной температуре

**Выбор языка меню**

Возможен выбор следующих языков меню:

D	немецкий
F	французский
GB	английский
I	итальянский
NL	голландский
ES	испанский
CZ	чешский
SK	словацкий
PL	польский
HU	венгерский

**Однократная загрузка бойлера (только у газовых настенных котлов с бойлером)**

Если в соответствии с программой времени включения режима ГВС загрузка (нагрев) бойлера не осуществляется, то при установке параметра с 0 на 1 бойлер один раз нагревается. По окончании загрузки бойлера параметр автоматически переключается на 0.

**Переход летнее / зимнее время**

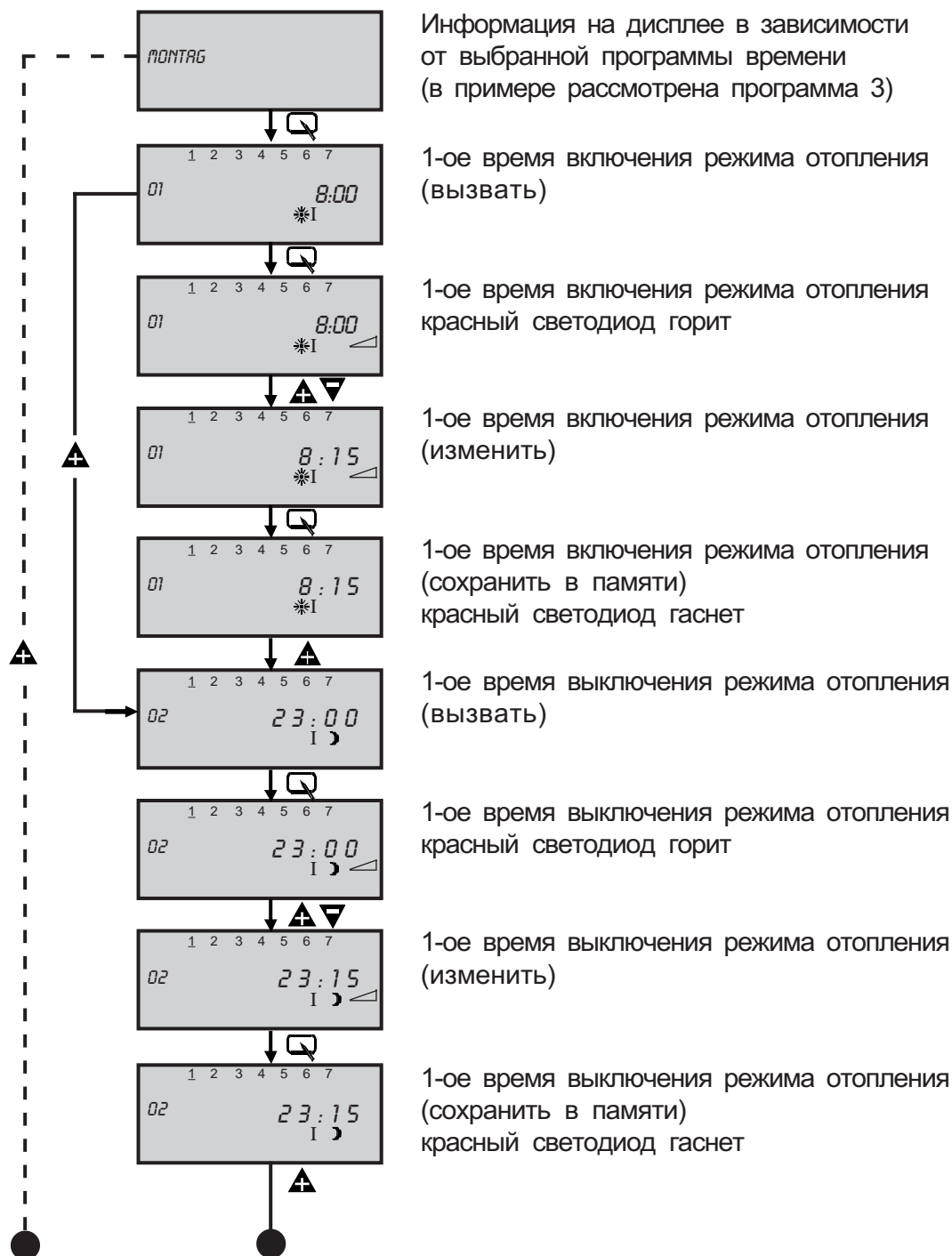
При переходе летнее / зимнее время необходимо выполнить установку времени.

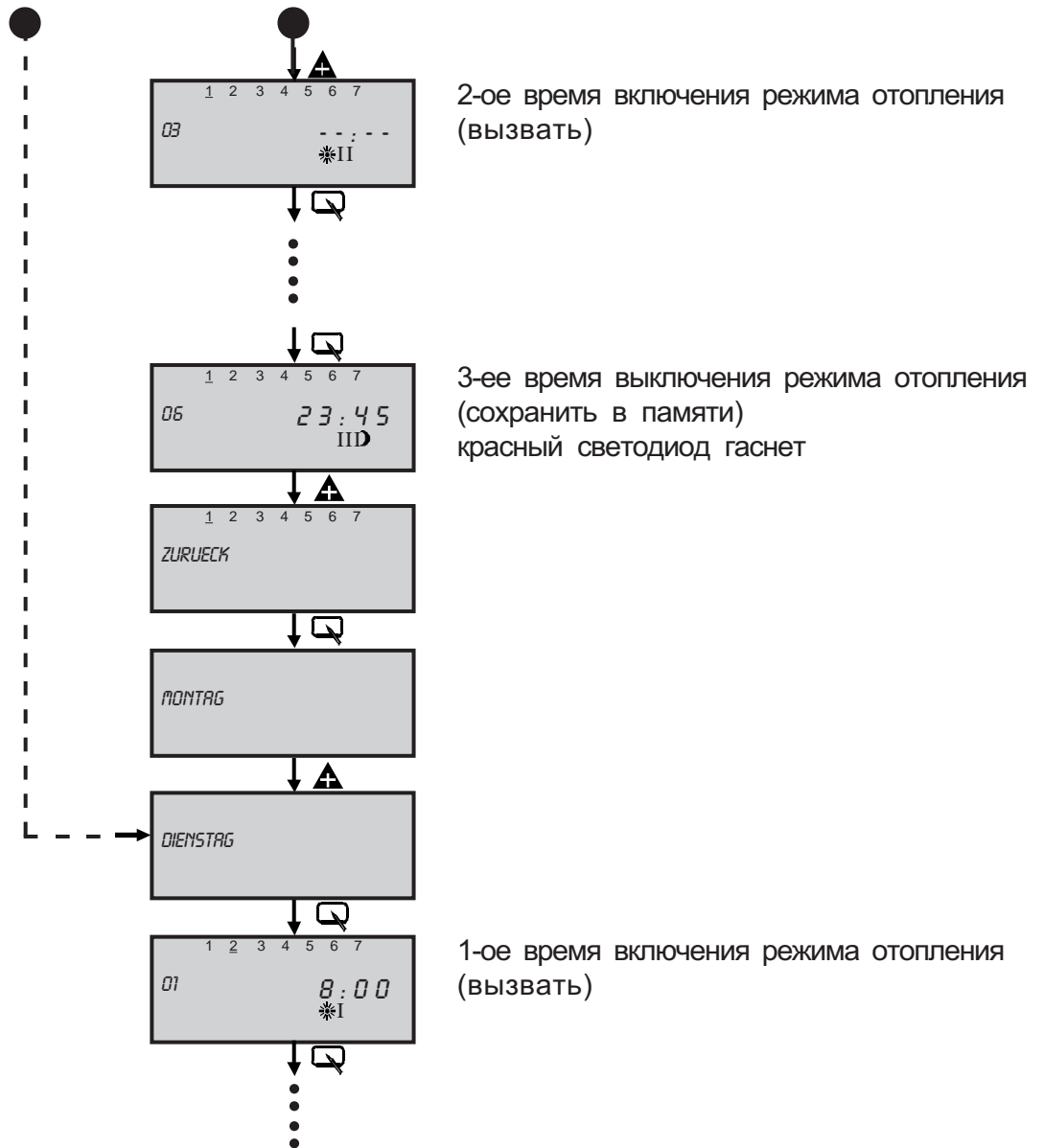
## Изменение времени включения и выключения (режим отопления)

Возможно индивидуальное изменение времени включения и выключения режимов в 4 программах, предварительно заданных на заводе-изготовителе. Для каждого дня недели предусмотрено по **три времени** включения и выключения режима отопления. Ввод времени включения и выключения режима должен осуществляться попарно.

## Пример регулировки

Вход на уровень программирования осуществляется открытием лицевой крышки. Режим отопления (HEIZPROG) выбирается кнопкой ▲ или ▼. Вход на этот подуровень - нажатием кнопки □.





В примере приведена программа 3.  
Изменение других программ осуществляется аналогичным способом.

**Указание:**

Ввод времени активирования режима с переходом через полночь должен осуществляться блоками, согласно нижеприведенного примера.

Пример: В программе 1 (программа отопления на неделю) необходимо, чтобы в период с 16.00 до 3.00 осуществлялось отопление. Для этого необходимо установить следующее время:

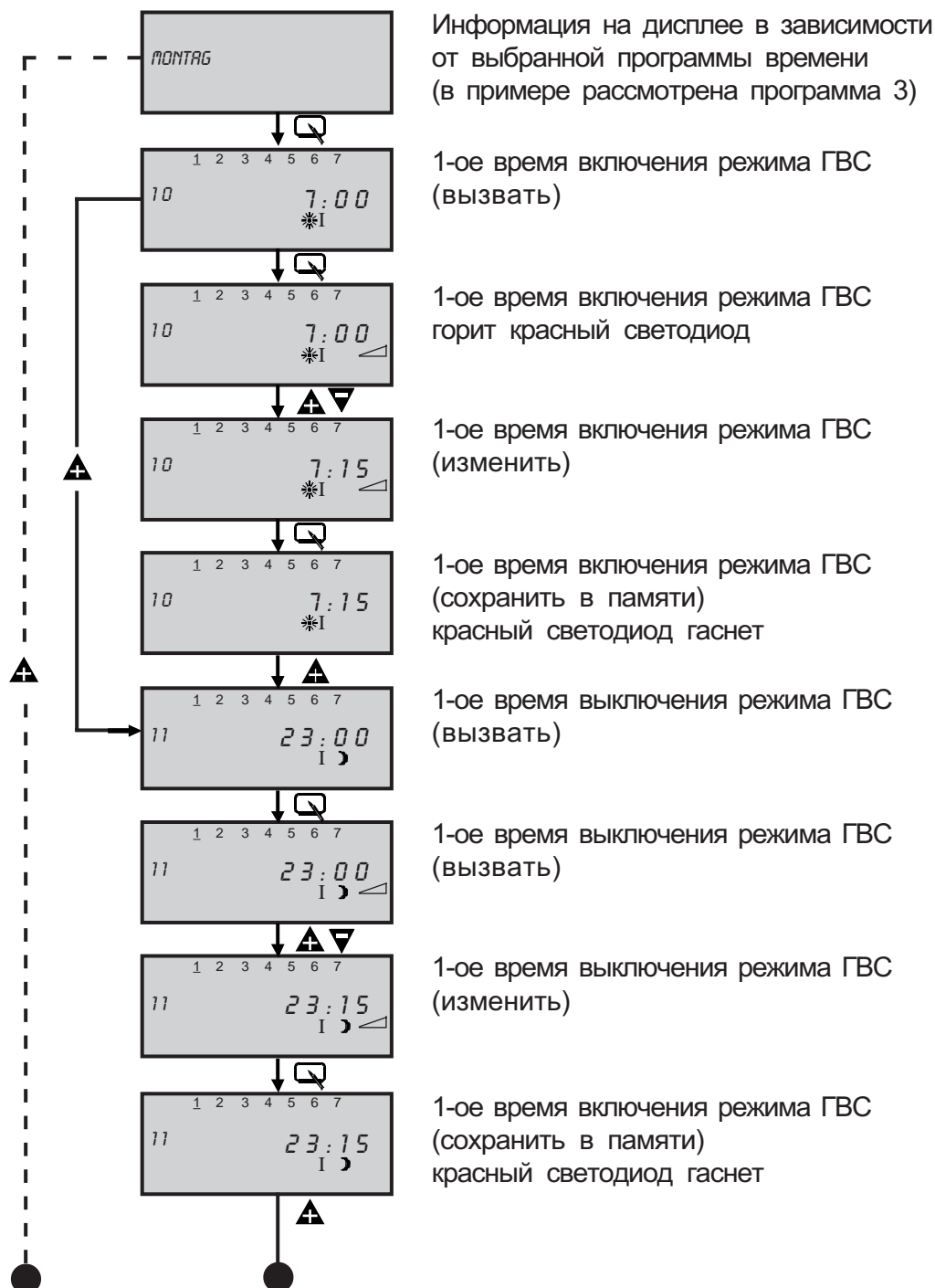
1-ое время включения	режима отопления:	00:00
1-ое время выключения	режима отопления:	03:00
2-ое время включения	режима отопления:	16:00
2-ое время выключения	режима отопления:	24:00

## Изменение времени включения и выключения (Режим ГВС)

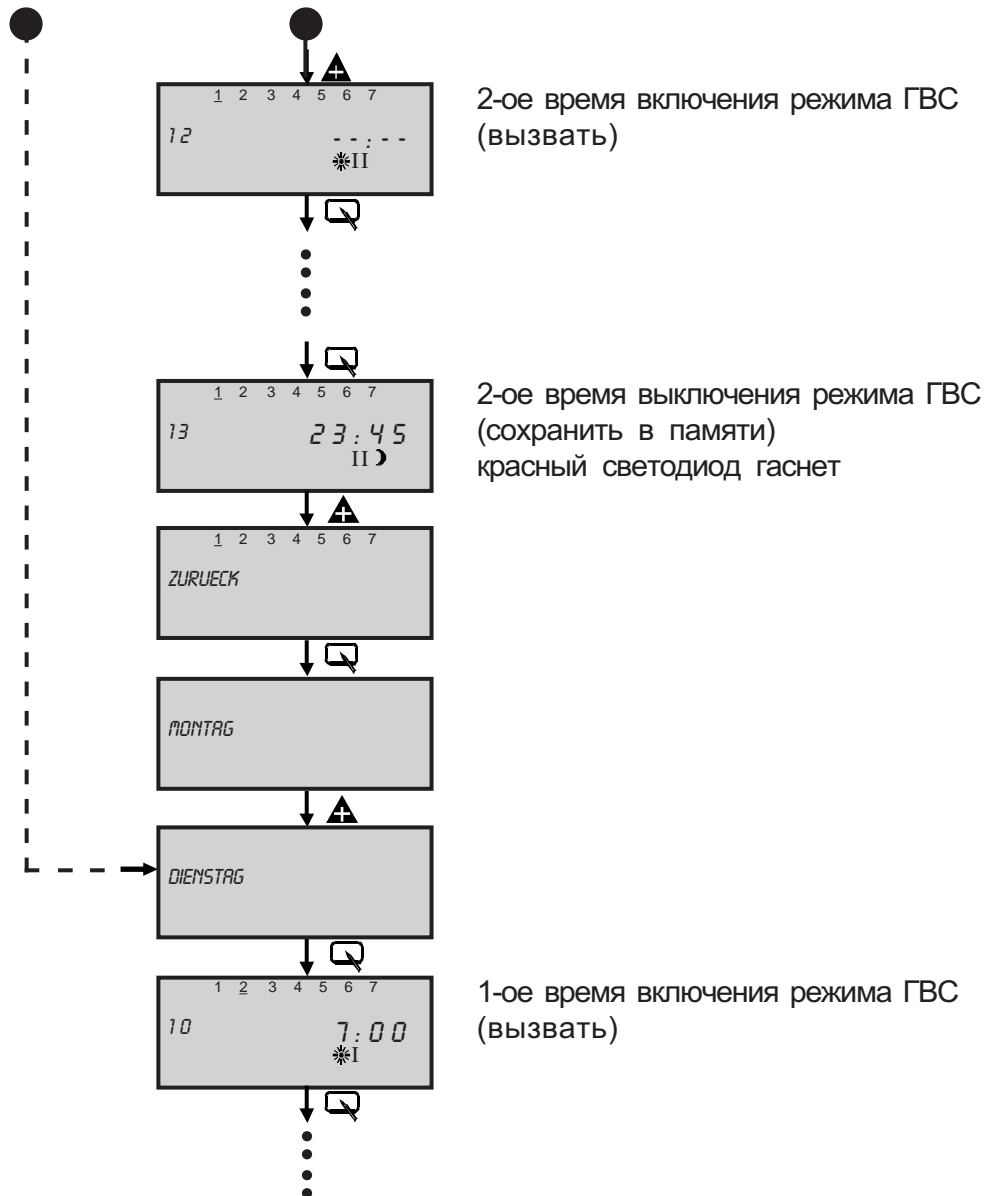
Возможно индивидуальное изменение времени включения и выключения режимов в 4 программах, предварительно заданных на заводе-изготовителе. Для каждого дня недели предусмотрено по **два времени** включения и выключения режима ГВС.

## Пример регулировки

Вход на уровень программирования осуществляется открытием лицевой крышки. Подуровень режима ГВС (WARMW-PROG) выбирается кнопкой ▲ или ▼. Вход на этот подуровень - нажатием кнопки □.







В примере приведена программа 3.  
Изменение других программ осуществляется аналогичным способом.

Установленная программа режима ГВС действительна для загрузки бойлера у газовых настенных котлов с подключенным бойлером и для быстрой подачи горячей воды у газовых настенных комбинированных котлов. Требуемая температура горячей воды устанавливается на регуляторе котла.

Установленные программы для режима отопления и режима ГВС сохраняются в памяти. Если запас хода таймера (мин. 10 часов) истек, то заново следует установить только время и день недели.

**Anzeigen**

Вход на уровень программирования осуществляется открытием лицевой крышки. Подуровень просмотра параметров (ANZEIGEN) выбирается кнопками ▲ или ▼. Вход на подуровень - кнопкой □. Выбор отдельных параметров выполняется кнопками ▲ и ▼.

Параметр	Фактич. значение	Ном. значение	
Температура горячей воды		□ → □	
Наружная температура		_____	
Макс. наружн. темп. (В течении 24 час. 0.00 час - 24.00 час)		□ → ▲ → □	
Мин. наружн. темп. (В течении 24 час. 0.00 час - 24.00 час)		□ → ▼ → □	
Температура в подающей линии		□ → □	
Число оборотов вентилятора (мин <sup>-1</sup> )		_____	
Время эксплуатации горелки (10 час.)		_____	
Число запусков горелки (100 запусков)		_____	
<b>Возврат счетчика в исходное положение</b>	<b>Параметр</b>	<b>Показание на дисплее</b>	<b>Возврат</b>
	Время эксплуатации горелки		□ → □
	Число запусков горелки		□ → □

**Замечание:** Рекомендуется записывать показания счетчика и дату его возврата в исходное положение, для учета числа запусков и времени эксплуатации горелки за год.

## Подуровень управления специалиста

Вход на уровень программирования осуществляется открытием лицевой крышки. Подуровень управления специалистом (FACHMANN) выбирается кнопкой ▲ или ▼. Вход на этот подуровень - нажатием кнопки ↻. Выбор отдельных параметров - кнопками ▲ и ▼.


Параметр	Показание на дисплее	Заводская установка	Диапазон регулировки	Изменение
Адаптация кривых нагрева		0	0 или 1	↻→▲ или ▼→↻
Оптимизация разогрева		0	0 или 1	↻→▲ или ▼→↻
Максимальное время разогрева		0	0 - 3 час.	↻→▲ или ▼→↻
Требуемое время разогрева		_____	_____	_____
Временная задержка		0	0 - 3 час.	↻→▲ или ▼→↻
Согласование показания датчика комнатной темп.		0 °C	-5°C до +5°C	↻→▲ или ▼→↻
20 Ввод кода доступа		_____	_____	настройка запрещена
21 Изменение кода доступа		_____	_____	настройка запрещена
22 Адресное распределение		0	_____	настройка запрещена
23 Внешний датчик температуры		1	_____	настройка запрещена
24 Версия программного обеспечения		_____	_____	_____


**Адаптация  
кривой нагрева**

Функция адаптации кривой нагрева корректирует значение предварительно установленной крутизны кривой нагрева таким образом, чтобы оно оптимально соответствовало конкретным условиям здания. Оптимальное значение крутизны кривой нагрева (при активированной функции адаптации) достигается в течении нескольких дней. Благодаря этому не требуется корректировка крутизны кривой нагрева в ручном режиме.

- 0 → адаптация кривых нагрева выкл.
- 1 → адаптация кривых нагрева вкл.

После активирования данной функции необходимо выполнение следующих условий:

- Режим экономии должен быть активирован более 6 часов.
- Наружная температура должна быть ниже 8°C.
- Регулятор выбора программ должен быть установлен в положение .

В последующем режиме экономии, который удовлетворяет вышеперечисленным условиям, после 3 часов ожидания температура внутри помещения устанавливается на 20 °C. После достижения температуры рассчитывается требуемая крутизна кривой нагрева и сохраняется в памяти. Значение параметра адаптации кривой нагрева снова возвращается к 0. Устройство регулирования осуществляет управление с учетом вновь рассчитанной крутизны кривой нагрева. Если в течении 4-х часов требуемая температура внутри помещения не была достигнута, то процесс адаптации прерывается и повторяется в следующем режиме экономии, удовлетворяющем вышеперечисленным условиям. Если адаптация не была успешной - на дисплее мигает предупреждающий символ . После успешной адаптации этот символ исчезает.

**Оптимизация  
процесса разогрева**

Функция оптимизации процесса разогрева определяет в течении 6 часов активирования режима экономии требуемое время разогрева во время режима экономии таким образом, чтобы к времени, определенном программой отопления, была достигнута требуемая температура внутри помещения. Автоматическая оптимизация процесса разогрева может осуществляться в зависимости от температуры внутри помещения или наружной температуры. Оптимизация процесса разогрева активируется параметром "Максимальное время разогрева".

- 0 → оптимизация процесса разогрева с учетом погоды
- 1 → оптимизация процесса разогрева с учетом температуры внутри помещения

**Макс. время разогрева**

В этом параметре задается макс. время разогрева, в течении которого может состояться оптимизация процесса разогрева. Если данный параметр устанавливается на "0", то оптимизация процесса разогрева не выполняется. Если же значение не 0, то с момента переноса на более ранний срок рассчитывается длительность требуемого времени разогрева.

**Требуемое  
время разогрева**

В данном параметре только отображается последнее время, потребовавшееся на разогрев.

**Временная задержка при принятии в расчет наружной температуры**

В зависимости от теплоизоляции, каждое здание по-разному реагирует на изменение наружной температуры. Это означает, что при изменении наружной температуры система отопления должна в большей или меньшей степени быстро согласовать температуру в подающей линии с конкретными внешними условиями. Это согласование с внешними условиями в устройстве регулирования DWT (с погодозависимым управлением) определяется временной задержкой при принятии в расчет наружной температуры. При этом временная задержка регулируется в диапазоне от 0 до 3 часов.

- 0 час. → легкая конструкция (деревянное сооружение)
- 3 час. → массивная конструкция (сооружение из полнотелого кирпича)

**Согласование показания датчика температуры внутри помещения**

Чтобы согласовать показания температуры внутри помещения с фактическими условиями на месте или другими термометрами, возможно изменение фактического показания на +/- 10К. Измененное значение показателя принимается для расчета во всех релевантных функциях.

**20 Ввод кода доступа**

На заводе-изготовителе предварительно задан четырехзначный код, защищающий от несанкционированного доступа к важным регулировочным параметрам. Этот номер кода не отображается на дисплее. Без ввода кода доступа невозможно изменение параметров № 21, 22 и 23. При попытке же изменить указанные параметры, показание "перепрыгивает" назад к параметру № 20. С вводом правильного кода доступа возможен доступ к параметрам № 22 (адресное распределение) и № 23 (внешний датчик температуры).

**21 Изменение кода доступа**

С помощью параметра № 21 можно ввести индивидуальный код доступа.

**22 Адресное распределение**

Параметр № 22 используется в специальных схемах регулирования. Запрещается менять установку, выполненную на заводе-изготовителе.

**23 Внешний датчик температуры**

Этот параметр предназначен для распознавания подключенного к DWT датчика наружной температуры. Запрещается менять установку, выполненную на заводе-изготовителе.

**24 Версия программного обеспечения**

Информация о версии программного обеспечения предназначена в основном для производителя устройства регулирования. Возможен только просмотр информации.

**Автоматическое переключение летний/зимний режим**

Режим ☀ или ☾ :

Если наружная температура на 1К превышает установленную температуру режима отопления, устройство регулирования автоматически переключается на управление в летнем режиме. Если наружная температура опускается ниже установленной, то DWT автоматически возвращается на управление в зимнем режиме.

Дополнительно для режима ☾ :

Если ном. температура в системе отопления опускается ниже 20°C, DWT автоматически переключается на управление в летнем режиме. Если же температура воды в системе отопления превышает 21°C, осуществляется возврат на управление в зимнем режиме.

Особый случай: кривая нагрева = 0 (только регулировка температуры внутри помещения)

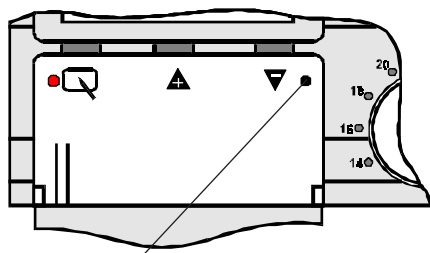
Режим ☀ или ☾ :

Если температура внутри помещения на 2К превышает установленную температуру для режима отопления, устройство регулирования автоматически переключается на управление в ручном режиме. Если же температура внутри помещения опускается ниже установленного значения, устройство регулирования автоматически возвращается на управление в зимнем режиме.

**Защита от замерзания в летнем режиме с учетом температуры внутри помещения**

В DWT дополнительно интегрирована функция защиты от замерзания с учетом температуры внутри помещения. (Защита от замерзания с учетом наружной температуры интегрирована в газовый настенный котел.) При температуре внутри помещения +5°C включаются насос контура отопления и при необходимости горелка. При +6°C защита от замерзания снова деактивируется.

**Частичный СБРОС**

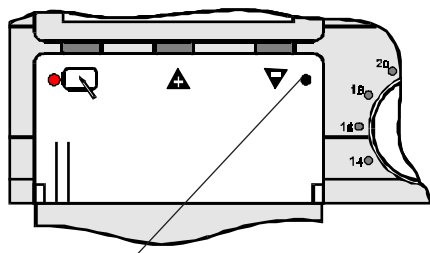


Кнопка Reset

С помощью частичного сброса все индивидуально установленные параметры возвращаются к значениям, установленным на заводе-изготовителе. Исключение: адресное распределение, выбор языка меню, время включения режимов.

Открыть лицевую крышку одновременно нажать кнопку Reset и ☐. Отпустить Reset и удерживать кнопку ☐ до тех пор, пока на дисплее не появится GRUNDEINST (БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ).

**Полный СБРОС**



Кнопка Reset

С помощью полного сброса все индивидуально установленные параметры и время включения режимов возвращаются к значениям, установленным на заводе-изготовителе.

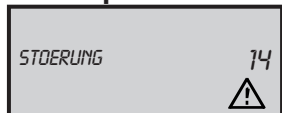
Открыть лицевую крышку и одновременно нажать кнопку Reset (шариковой ручкой или аналогичным предметом), а также кнопки ☐ и ⚠. Отпустить кнопку Reset и удерживать кнопки ☐ и ⚠ до тех пор, пока на дисплее не появится GRUNDEINST (БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ).

**Сервисный режим**



Если на регуляторе выбора программ газового настенного котла установлен сервисный режим, то на дисплее устройства регулирования DWT дополнительно отображается символ ⚠.

## Сигнализация неисправностей



Неисправность газового настенного котла отображается на дисплее устройства регулирования котла в виде мигающего кода. Сигнал о неисправности также передается подключенному цифровому устройству регулирования DWT. На дисплее DWT выводится слово "STOERUNG" ("НЕИСПРАВНОСТЬ") и код неисправности. Дополнительно мигает предупреждающий символ

## Коды неисправности

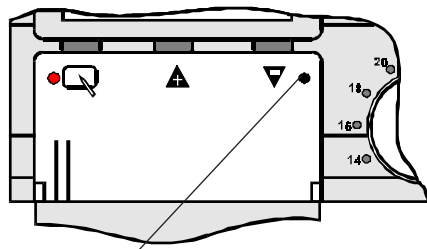
В устранении возможных неисправностей помогут расшифрованные ниже коды.

Код	Неисправность
1	Превышена макс. доп. температура в подающей линии
4	Отсутствует воспламенение
5	Затухание пламени в процессе эксплуатации
6	Превышена макс. доп. температура ГВС
7	Превышена макс. доп. температура отходящих газов
8	Дымовая заслонка не включается
11	Симуляция пламени
12	Поврежден датчик температуры в подающей линии
13	Поврежден датчик температуры отходящих газов
14	Поврежден датчик температуры горячей воды
15	Поврежден датчик наружной температуры на устр-ве регулир.
16	Поврежден датчик температуры обратной воды
17	Ток модуляции не соответствует заданному диапазону
20	Неисправен газовый клапан V2
21	Неисправен газовый клапан V1
22	Недостаток воздуха
23	Неисправно дифференциальное реле давления
25	Неисправен вентилятор
26	Неисправен вентилятор
30	Ошибка CRC котла
31	Ошибка CRC горелки
32	Сбой в питании 24 В AC
40	Срабатывание реле защиты потока
41	Темп. в обратной линии > темп. в подающ. линии + 25K
80	Поврежден датчик наружной температуры на DWT
81	Ошибка EEPROM в DWT
99	Внутренняя неисправность платы управления

**Деблокирование котла из режима неисправности осуществляется нажатием кнопки деблокирования. При повторном переходе котла в режим неисправности, следует сообщить высветившийся код сервисному специалисту!**

**Если с помощью регулятора выбора программ на DWT не удастся выполнить настройку параметров, следует установить регулятор выбора программ настенного котла в положение .**

## RESET процессора



Кнопка Reset

Код неисправности "81" появляется, если один из параметров не соответствует заданному диапазону. Неправильно установленный параметр автоматически возвращается к значению, установленному на заводе, и на дисплее появляется сообщение о неисправности. Кнопкой Reset сигнал неисправности можно стереть.

Открыть лицевую крышку и нажать кнопку Reset шариковой ручкой или аналогичным предметом.

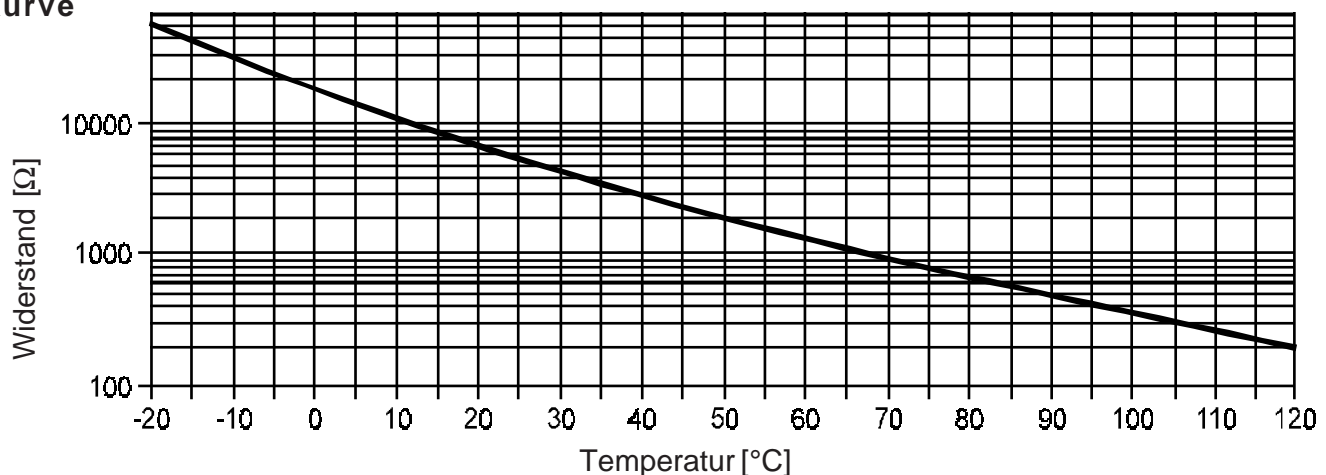


## Сопротивления датчиков

Датчик температуры в подающей линии, датчик температуры ГВС, датчик температуры обратной воды, датчик наружной температуры, датчик температуры отходящих газов

Температура °C	Сопротивл. Ом	Температура °C	Сопротивл. Ом	Температура °C	Сопротивл. Ом	Температура °C	Сопротивл. Ом
-21	51393	14	8233	49	1870	84	552
-20	48487	15	7857	50	1800	85	535
-19	45762	16	7501	51	1733	86	519
-18	43207	17	7162	52	1669	87	503
-17	40810	18	6841	53	1608	88	487
-16	38560	19	6536	54	1549	89	472
-15	36447	20	6247	55	1493	90	458
-14	34463	21	5972	56	1438	91	444
-13	32599	22	5710	57	1387	92	431
-12	30846	23	5461	58	1337	93	418
-11	29198	24	5225	59	1289	94	406
-10	27648	25	5000	60	1244	95	393
-9	26189	26	4786	61	1200	96	382
-8	24816	27	4582	62	1158	97	371
-7	23523	28	4388	63	1117	98	360
-6	22305	29	4204	64	1078	99	349
-5	21157	30	4028	65	1041	100	339
-4	20075	31	3860	66	1005	101	330
-3	19054	32	3701	67	971	102	320
-2	18091	33	3549	68	938	103	311
-1	17183	34	3403	69	906	104	302
0	16325	35	3265	70	876	105	294
1	15515	36	3133	71	846	106	285
2	14750	37	3007	72	818	107	277
3	14027	38	2887	73	791	108	270
4	13344	39	2772	74	765	109	262
5	12697	40	2662	75	740	110	255
6	12086	41	2558	76	716	111	248
7	11508	42	2458	77	693	112	241
8	10961	43	2362	78	670	113	235
9	10442	44	2271	79	649	114	228
10	9952	45	2183	80	628	115	222
11	9487	46	2100	81	608	116	216
12	9046	47	2020	82	589	117	211
13	8629	48	1944	83	570	118	205

## NTC-Fühler- kurve





**Технические характеристики**

Напряжение питания	18 В DC $\pm$ 15%
Потребляемая мощность	макс. 1ВА
Тип защиты в соотв. с DIN 40050	IP40
Класс защиты в соотв. с VDE 0100	III (макс. 24В)
Запас хода таймера	мин. 10 часов
Доп. темп. окруж. среды при эксплуатации	0 - 50°C
Доп. темп. окруж. среды при хранении	-30 - +60°C
Коммуникация и питание по 2-х жильному кабелю (сечение 0,5 мм <sup>2</sup> ), подключенному к газовому настенному котлу	

**Протокол регулировки параметров**

Параметр	Диапазон регулировки	Заводская установка	Индивид. установка
Температура в режиме экономии (снижение темп. в ночное время)	5 - 30°C	12°C	
Крутизна кривой нагрева	0 - 3,0	1,2	
Фактор влияния помещения	K=0, 3, 5, 8, 10, 15, 20	K=0	
Выбор языка меню	D, F, GB, I, NL ES, CZ, PL, HU	D	
Адаптация кривых нагрева	0 или 1	0	
Оптимизация разогрева	0 или 1	0	
Макс. время разогрева	0 - 3 час	0:00 Std.	
Временная задержка при принятии в расчет наружной температуры	0 - 3 час	0:00 Std.	
Согласование показания датчика температуры внутри помещения	-5 до +5°C	0°C	

**Программы отопления, предварительно заданные на заводе-изготовителе**

<b>Программа 1</b>	Отопление	Пн-Вс	6:00 - 22:00	
	ГВС	Пн-Вс	5:00 - 22:00	
<b>Программа 2</b>	Отопление	Пн-Пт	6:00 - 8:00	и 16:00 - 22:00
		Сб-Вс	7:00 - 23:00	
	ГВС	Пн-Пт	5:00 - 8:00	и 15:00 - 22:00
		Сб-Вс	6:00 - 23:00	
<b>Программа 3</b>	Отопление	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс	8:00 - 23:00	
	ГВС	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс	7:00 - 23:00	
<b>Программа 4</b>	Отопление	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт	7:00 - 16:00	
		Сб, Вс	-- --	
	ГВС	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт	6:00 - 16:00	
		Сб, Вс	-- --	

**Протокол индивидуальной регулировки**

		1. Вкл	1. Выкл	2. Вкл	2. Выкл	3. Вкл	3. Выкл	
<b>Программа 1</b>	Отопление	Пн - Вс						
	ГВС	Пн - Вс						
<b>Программа 2</b>	Отопление	Пн - Пт						
		Сб - Вс						
	ГВС	Пн - Пт						
		Сб - Вс						
<b>Программа 3</b>	Отопление	Пн						
		Вт						
		Ср						
		Чт						
		Пт						
		Сб						
		Вс						
	ГВС	Пн						
		Вт						
		Ср						
		Чт						
		Пт						
		Сб						
		Вс						
<b>Программа 4</b>	Отопление	Пн						
		Вт						
		Ср						
		Чт						
		Пт						
		Сб						
		Вс						
	ГВС	Пн						
		Вт						
		Ср						
		Чт						
		Пт						
		Сб						
		Вс						



