

Smile

## Контроллер SDC

для котельной и теплового пункта

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ V.3.0



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>4</b>
2.1	ПРИМЕНЕНИЕ.....	4
2.2	УСЛОВИЯ ЗАПУСКА .....	4
2.2.1	Не отключайте контроллер от эл. питания.....	4
2.2.2	Электрические соединения.....	4
2.2.3	Сечение кабеля.....	4
2.2.4	Максимальная длина кабеля .....	5
2.2.5	Установка кабеля.....	5
2.2.6	Заземление.....	5
2.3	ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ БОЛЕЕ 60 <sup>0</sup> С.....	5
2.4	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ .....	5
2.5	ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА .....	5
<b>3</b>	<b>ОБЗОР МОДЕЛЕЙ.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ.....</b>	<b>7</b>
4.1	ИНТЕРФЕЙС .....	7
4.1.1	Основной дисплей.....	7
4.1.2	Органы управления.....	8
4.1.2.1	Поворотно-нажимная кнопка (Нажать/Повернуть).....	8
4.1.2.2	Кнопка «Комнатная температура днем».....	8
4.1.2.3	Кнопка «Комнатная температура ночью».....	9
4.1.2.4	Кнопка «Дневная температура ГВС».....	9
4.1.2.5	Кнопка «Режим Работы» (Основной экран).....	10
4.1.2.5.1	Режим «ОТСУТСТВИЕ»/ Absence (период краткосрочного отсутствия).....	11
4.1.2.5.2	Режим «ВЕЧЕРИНКА»/ Party (программа на определенный период).....	11
4.1.2.5.3	Режим «АВТОматический» / Automatic.....	12
4.1.2.5.4	Режим «ЛЕТО» / Summer (только ГВС).....	12
4.1.2.5.5	Режим «ОТОПЛЕНИЕ» / Heating.....	12
4.1.2.5.6	Режим «ЭКОНОМИЧНЫЙ» / Reduced Heating.....	12
4.1.2.5.7	Режим «ОЖИДАНИЕ» / Standby.....	13
4.1.2.6	Кнопка "Временные Программы / Отпуск".....	13
4.1.2.6.1	Режим ОТПУСК.....	13
4.1.2.7	Кнопка "Информация".....	15
4.1.2.8	Кнопка "Ручной режим" / "Измерение загрязнений".....	16
4.1.2.8.1	Ручной режим.....	16
4.1.2.8.2	Измерение загрязнений (только для SDC).....	16
4.1.2.9	Характеристика нагрева.....	17
4.2	ОБЗОР МЕНЮ .....	18
4.2.1	Меню Время - Дата.....	18
4.2.2	Меню временных программ .....	19
4.2.2.1	Выбор контура регулирования.....	19
4.2.2.2	Выбор программы.....	20
4.2.2.3	Программирование временных переключений и температурных циклов.....	20
4.2.2.3.1	Время Включения.....	20
4.2.2.3.2	Время Выключения.....	20
4.2.2.3.3	Температура цикла.....	20
4.2.3	Меню Параметров Системы .....	27
4.2.3.1	Выбор языка.....	27
4.2.3.2	Временные программы P1-P3.....	27
4.2.3.3	Контрольный режим.....	28
4.2.3.3.1	Индивидуальные дневные температуры для каждого отопительного контура.....	28
4.2.3.3.2	Различные ночные температуры отопительных контуров.....	29
4.2.3.3.3	Индивидуальные режимы работы для каждого отопительного контура.....	29
4.2.3.4	Лето / Ограничение отопления.....	29
4.2.3.5	Параметр Сброс / Reset.....	30
4.2.4	Меню ГВС.....	30
4.2.4.1	Экономичная температура ГВС.....	30
4.2.4.2	Защита от легионеллы.....	30
4.2.5	Меню Прямого контура /1-го смесит. контура /2-го смесит. контура.....	31

4.2.5.1	Экономичный режим / Reduced Mode.....	31
4.2.5.2	Система отопления.....	32
4.3	СООБЩЕНИЯ О НЕИСПРАВНОСТЯХ .....	33

# 1 Версия программного обеспечения

Данная документация может применяться только с контроллерами, с программным обеспечением версии **V3.0**. Дисплей будет отображать версию примерно в течение 8 секунд, после подачи эл. питания.

## 2 Правила безопасности

### 2.1 Применение

Контроллеры семейства Smile -SDC / DHC специально разработаны для управления гидравлическими системами отопления (котельные и тепловые пункты), включая систему ГВС. Температура теплоносителя в таких системах не должна превышать 120<sup>0</sup> С.

### 2.2 Условия запуска

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание повреждения насосов (сухой ход) и котла, гидравлическая система должна быть полностью смонтирована и заполнена.

Система управления должна быть установлена в соответствии с инструкцией по установке.

Все электрические соединения (эл. питание, горелка, привод клапана, насосы и датчики) должны быть произведены в соответствии с местными правилами и стандартами, а также в соответствии с приложенными схемами подключения.

Если подключена система напольного отопления, то предельный термостат необходимо подключить в разрыв эл. цепи насоса. Термостат отключит насос в случае достижения температуры слишком высокого значения.

Перед включением контроллера, установщик должен проверить правильность и завершенность всех соединений.

#### **ВАЖНО**

Текущие дата и время уже установлены на заводе и поддерживаются независимой батареей.

Временные программы и регулирующие функции уже заданы и предварительно настроены для типовых применений с применением низкотемпературных котлов.

#### 2.2.1 Не отключайте контроллер от эл. питания.

Внутри контроллера установлен элемент питания для поддержания памяти контроллера и работы внутренних часов контроллера. Функция контроллера защиты от замерзания будет недоступна при отключении эл.питания.

#### 2.2.2 Электрические соединения

Все электрические соединения должны выполняться квалифицированным персоналом.

#### 2.2.3 Сечение кабеля

**1.5 мм<sup>2</sup>** для всех 230 Vac кабелей (эл. питание, горелка, насосы, привод клапана).

**0.6 мм<sup>2</sup>** для шины (рекомендованный тип J-Y(St)Y 2x0.6)

**0.5 мм<sup>2</sup>** для датчиков, комнатных модулей, шины (bus) и аналоговых входных/ выходных сигналов.

## 2.2.4 Максимальная длина кабеля

### Датчики, комнатные модули и аналоговые входы

Рекомендуемая длина кабеля 200 метров. Возможна и большая длина кабеля, но в этом случае увеличивается риск помех.

### Релейные выходы

Длина кабеля неограниченна.

### Шина

Строго рекомендованная максимальная длина кабеля 100 метров.

## 2.2.5 Установка кабеля

Силовые кабели 230 Vac должны быть проложены отдельно от низковольтных кабелей (датчики, комнатные модули, шина).

## 2.2.6 Заземление

Обязательно заземлите контроллер.

Произведите заземление контроллера в соответствии с местными правилами и стандартами.

## 2.3 Горячее водоснабжение более 60° C

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обратите внимание, что в подобных случаях существует опасность ошпаривания, избежание чего, подмешивайте необходимое количество холодной воды.

### Автоматическая функция – Защита от легионеллы

Если активизирована функция «Защиты от легионеллы», то ГВС будет автоматически подогреваться примерно до 65° C, чтобы убить бактерии легионеллы.

### Ручное управление / Измерение загрязнений

В режиме *ручного управления / измерения загрязнений* горячая вода может быть нагрета до максимальной температуры котла, потому что горелка и все насосы включены, а клапаны полностью открыты. В этом случае, так же существует опасность ошпаривания горячей водой во всех водоразборных точках здания.

Пожалуйста, подмешивайте достаточное количество холодной воды или отключите ручную насос бойлера (если имеется выключатель насоса).

Температура отопления и ГВС не контролируются в этих режимах. Эти режимы используются специалистами или установщиками в случае неисправности контроллера. Однако, можно избежать высокой температуры, если котловой термостат настроен на максимальную температуру 65° C.

## 2.4 Электрические соединения

### ВАЖНО

В соответствии с VDE 0730 цепь эл. питания контроллера должна иметь отдельный выключатель для фазы и нейтрали. Соблюдайте местные правила и стандарты для заземления контроллера.

При подаче напряжения на клеммы 21, 22, 2, 6, 12 и 18, также под напряжением будут терминалы X3 и X4, от которых запитываются 230 V устройства.

Если планируется использовать ручное управление контроллером, то необходимо установить отдельные выключатели для насосов. Все устройства (датчики, настенные модули и т.д.) должны быть подключены в соответствии с прилагаемыми схемами подключения.

## 2.5 Обслуживание и чистка

Контроллеру не требуется обслуживание.

Его можно протирать снаружи влажной (но не мокрой) мягкой материей.

### 3 Обзор моделей

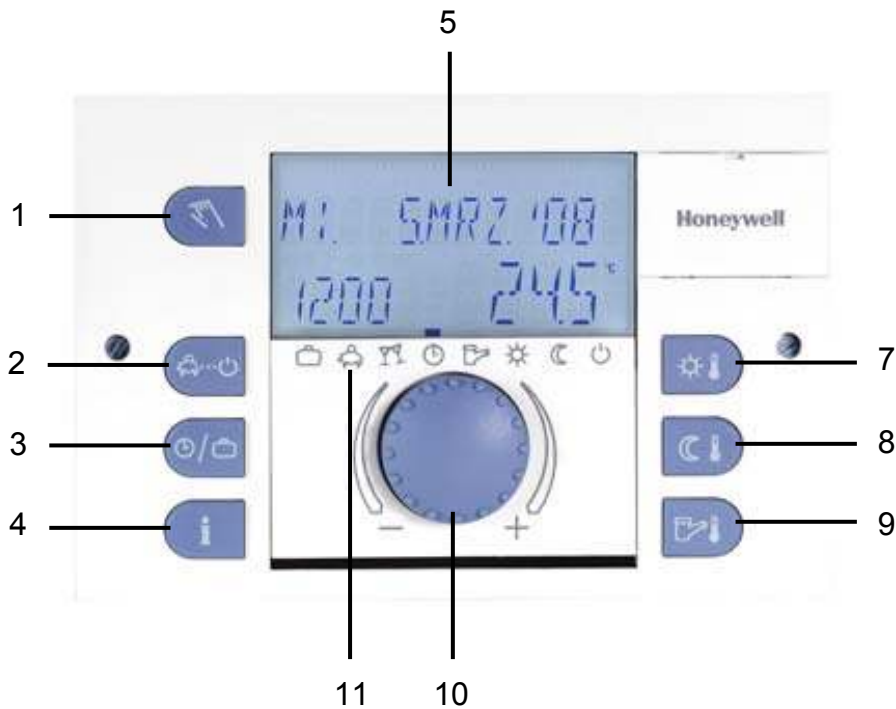
Эта таблица описывает модели контроллеров семейства Smile – DHC/SDC. Контроллер доступен в следующих комплектациях:

Модель Контроллера	Количество выходных реле	Модулирующая горелка	2 <sup>x</sup> ступ. горелка или клапан (DHC)	1 ступ. горелка	Прямой контур (без подмеса)	1-й смесительный контур	2-й смесительный контур	Насос на ГВС	Свободный Выход 1, 2	Свободные Входы
SDC 3-40	3- реле					✓				1
SDC 3-10	3-реле			✓	✓			✓		1
SDC 7-21 *	7- реле		✓	✓	✓	✓		✓		1
SDC 9-21 *	7- реле + 2 свобод.	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	3
SDC 12-31 *	10- реле + 2 свобод.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3

\* - контроллер с поддержкой режима DHC

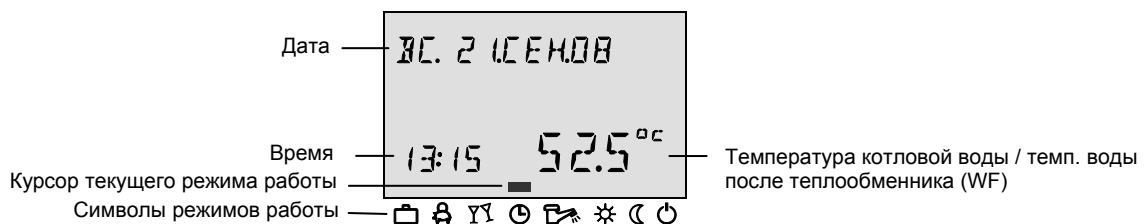
## 4 Функционирование

### 4.1 Интерфейс



- 1 Кнопка "Режим ручного управления" / "Измерение загрязнений" (не применяется для ДНС)
- 2 Кнопка "Режим Работы" для постоянного или временного управления режимами
- 3 Кнопка "Временные Программы"
- 4 Кнопка "Информация" для отображения температур и режимов работы
- 5 Многофункциональный дисплей
- 6 Крышка сервисного разъема
- 7 Кнопка уставки дневной комнатной температуры (Комфортная температура)
- 8 Кнопка уставки ночной комнатной температуры (Экономичная температура)
- 9 Кнопка "Уставка температуры ГВС"
- 10 Поворотно-нажимная кнопка (повернуть/нажать)
- 11 Символы режимов работы.

#### 4.1.1 Основной дисплей



Подсветка дисплея включается автоматически при нажатии на любую из кнопок управления или поворота поворотно-нажимной кнопки. Подсветка отключится, если никакая из кнопок не активизируется в течение долгого времени.

Когда на контроллер подается напряжение, впервые или после того как он был обесточен, происходит самотестирование контроллера по определению подключенных датчиков и наличие неисправностей. После завершения теста на дисплее высвечивается версия программного обеспечения и тип контроллера.

В **автоматическом режиме**, основной экран показывает день недели, дату, время и температуру котловой воды. В зависимости от настроенного режима функционирования на экран будет выводиться другая информация.

Если заданы температурные ограничения в системе отопления, то на экране будет отображен символ "зонтик", если активна защита от замораживания, то на экране появится символ "снежинка".

## 4.1.2 Органы управления

### 4.1.2.1 Поворотно-нажимная кнопка (Нажать/Повернуть)



Нажимая поворотно-нажимную кнопку один раз, Вы можете:

- Подтвердить введенные параметры / значения.

Удерживая в нажатом положении поворотно-нажимную кнопку в течение 3-х сек., Вы можете:

- Попасть в меню выбора уровня;
- Переместиться в меню на один уровень вверх.

Поворачивая поворотно-нажимную кнопку, Вы можете:

- Изменить значения (увеличить значение поворачивая по часовой стрелке, уменьшить значение поворачивая против часовой стрелки);
- Перемещаться по меню.

### 4.1.2.2 Кнопка «Комнатная температура днем»



С помощью этой кнопки можно задать значение комнатной температуры в дневной период, которая будет поддерживаться в отопительных контурах при автоматическом режиме функционирования контроллера, а также в режимах "Вечеринка" /Party и "Отопление" /Heating. В 1-ом контрольном режиме температурная уставка будет одинакова для всех контуров. Во 2-м контрольном температурная уставка может быть индивидуальна для каждого отопительного контура. Для изменения контрольных режимов смотри раздел [4.1.2.5 Кнопка «Режим Работы»](#) (Основной экран).



#### Настройка:

- ▶ Нажмите кнопку "Комнатная температура днем".
- ▶ Установите желаемое значение температуры путем поворота поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите установленное значение путем нажатия кнопки "Комнатная температура днем" или нажатием поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел [4.1.2.7 Кнопка "Информация"](#)).

**Заводская уставка**

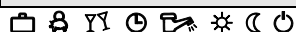
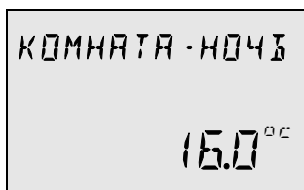
20 °C

**Диапазон уставок**

5...30 °C



### 4.1.2.3 Кнопка «Комнатная температура ночью»



**Заводская уставка** 16 °С.

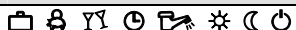
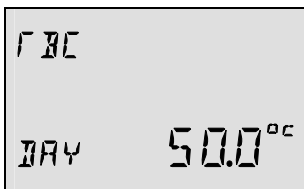
**Диапазон уставок** 5...30 °С

С помощью этой кнопки можно задать значение комнатной температуры в ночной период, которая будет поддерживаться в отопительных контурах при автоматическом режиме функционирования контроллера, а также в режимах "ОТСУТСТВИЕ" / *ABSENT* и "ЭКОНОМИЯ" / *REDUCED*. Заданная температура будет поддерживаться во всех отопительных контурах.

#### Настройка:

- ▶ Нажмите кнопку "Комнатная температура ночью".
- ▶ Установите желаемое значение температуры путем поворота поворотной-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите установленное значение путем нажатия кнопки "Комнатная температура ночью" или нажатием поворотной-нажимной кнопки.
- ▶ Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел 4.1.2.7 Кнопка "Информация").

### 4.1.2.4 Кнопка «Дневная температура ГВС»



**Заводская уставка** 50 °С

**Диапазон уставок** Экономичная температура ГВС ... Верхний предел температуры в водонагревателе (сервисная настройка)

#### Функция единовременного подключения ГВС

С помощью этой кнопки задается значение температуры ГВС, которая будет поддерживаться в соответствии с заданной временной программой при автоматическом режиме функционирования, а также в режимах "ВЕЧЕРИНКА" / *PARTY* и "ОТОПЛЕНИЕ" / *HEATING*.

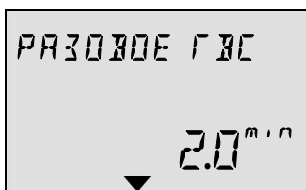
Заданное значение также применяется для режима "ЛЕТО", когда система отопления отключена.

#### Настройка:

- ▶ Нажмите кнопку "Дневная температура ГВС".
- ▶ Установите желаемое значение температуры путем поворота поворотной-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите установленное значение путем нажатия кнопки "Дневная температура ГВС" или нажатием поворотной-нажимной кнопки.
- ▶ Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел 4.1.2.7 Кнопка "Информация").

Удерживая кнопку "Дневная температура ГВС" дольше 3 сек. попадем в меню функции "Единовременное подключение ГВС". Эта функция будет доминировать над текущей временной программой.

На экране появится время, которое можно настроить:



0 s: Функция будет выполнена только один раз. Значение уставки - это дневная температура ГВС. Как только точка уставки будет достигнута, эта функция будет отключена.

>0 s: Значение уставки дневной температуры ГВС сохранится для настроенного временного интервала. Временной интервал может быть выбран в пределах от 0 до 240 минут, путем поворота поворотной-нажимной кнопки.

#### 4.1.2.5 Кнопка «Режим Работы» (Основной экран)



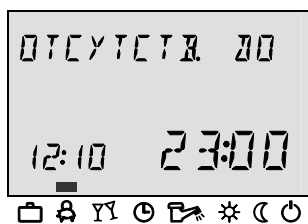
При помощи этой кнопки можно выделить желаемый режим функционирования. Название режима работы высвечивается на дисплее, в то же время, курсор в нижней части экрана указывает на графический символ соответствующего режима. Выделенный режим управления применяется для всех контуров в контрольном режиме 1. Во 2-м контрольном режиме, для каждого отопительного контура можно задать собственную программу функционирования. Изменение режима управления смотрите в главе [4.2.3 Меню Параметров Системы](#).

Обзор режимов функционирования			
Стрелочка над символом	Программа	Показания основного экрана	Настройки
	"ОТСУТСТВИЕ" <i>/Absence</i>		P1 (2, 3), время возвращения
	"ВЕЧЕРИНКА" <i>/Party</i>		P1 (2,3), Время окончания вечеринки
	АВТОМАТИЧЕСКИЙ <i>/Automatic</i>		P1 (2, 3)
	"ЛЕТО" <i>/Summer</i>		P1 (2, 3)
	"ОТОПЛЕНИЕ" <i>/Constant Heating Mode</i>		
	"ЭКОНОМИЯ" <i>/Constant Heating Mode</i>		
	"ОЖИДАНИЕ" <i>/Constant Standby Mode</i>		


##### Настройка:

- ▶ Нажмите кнопку "Режим Работы".
- ▶ Путем поворота поворотной-нажимной кнопки установите желаемый режим функционирования.
- ▶ Подтвердите выбранный режим функционирования нажатием кнопки "Режим функционирования" или нажатием поворотной-нажимной кнопки.
- ▶ В случае выбора краткосрочных режимов функционирования (Отсутствие, Вечеринка) установите желаемое значение поворотом поворотной-нажимной кнопки и подтвердите значение как описано выше.
- ▶ Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел [4.1.2.7 Кнопка "Информация"](#)).
- ▶ При удерживании кнопки "Режим Работы" нажатой в течение 3-х секунд происходит возврат к основному экрану.

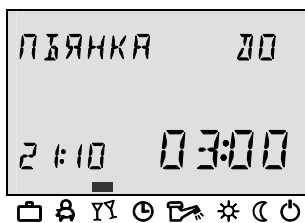
#### 4.1.2.5.1 Режим «ОТСУТСТВИЕ»/ Absence (период краткосрочного отсутствия)




При использовании этого режима, отопление может быть временно отключено на **короткий** промежуток времени (в течение суток). В период отсутствия все отопительные контуры контролируются в соответствии с экономичной уставкой температуры в комнате. По истечении срока, все отопительные контуры автоматически вернуться к режиму функционирования, который был задан до режима "Отсутствие". Режимы на определенный период, такие как "Вечеринка" /Party или "Отпуск"/Holiday будут пропущены в период действия режима "Отсутствие"/Absence

<b>Применение</b>	Кратковременное отсутствие в течение отопительного сезона.
<b>Заводская уставка</b>	P1 с момента активизирования (следующее по времени включение вернет контроллер в автоматический режим функционирования)
<b>Диапазон уставок</b>	P1 (отсутствие до следующего по времени включения) 30мин. ... 24 часа с момента активизации режима
<b>Дисплей</b>	Название активизированного режима "ОТСУТСТВ." высвечивается на основном дисплее вместе со временем возвращения.
<b>Отмена</b>	Активизированный режим «Отсутствие» можно отменить в случае, например, раннего возвращения: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Нажмите кнопку «Режим Работы»</li> <li>▶ Поворотом поворотно-нажимной кнопки  выберите другой режим, например, «Автоматический». Программа «Отсутствие» будет отменена.</li> </ul>

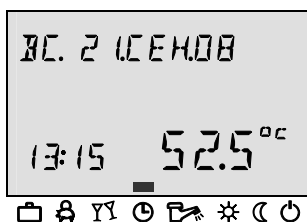
#### 4.1.2.5.2 Режим «ВЕЧЕРИНКА»/ Party (программа на определенный период)



Этот режим обеспечивает одноразовый вспомогательный нагрев всех отопительных контуров до определенного времени и полностью пропускает или частичное появление или уже активизированный экономичный цикл. *Другими словами*, этот режим может использоваться в случае, если, например, к вам вечером пришли гости и вам надо продлить комфортный режим (дневную температуру) на несколько часов или до утра. По достижении заданного времени, отопительные контуры автоматически возвращаются в режим функционирования, в котором они работали до активизации режима "Вечеринка". Режимы на определенный период, такие как "Отсутствие"/Absence или "Отпуск"/Holiday будут пропущены в период действия этого режима.

<b>Применение</b>	Одноразовое незапланированное продление комфортной температуры отопления во время режима экономии.
<b>Заводская уставка</b>	P1 с момента активизирования (следующее включение, которое было ранее запрограммировано, вернет контроллер в автоматический режим)
<b>Диапазон уставок</b>	P1 (Режим "Вечеринка" будет функционировать до следующего включения) или 30мин. ... 24 часа с момента активизации режима
<b>Дисплей</b>	Название активизированного режима Party /"Вечеринка" высвечивается на основном дисплее вместе со временем его окончания.
<b>Отмена</b>	Активизированный режим «Вечеринка» можно отменить в случае, например, досрочного завершения: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Нажмите кнопку «Режим Работы»</li> <li>▶ Поворотом поворотно-нажимной кнопки  выберите другой режим, например, «Автоматический». Программа «Вечеринка» будет отменена.</li> </ul>

#### 4.1.2.5.3 Режим «АВТОматический» / Automatic

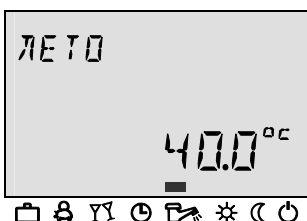


Дисплей

В автоматическом режиме, возможно, использовать автоматические временные программы с различными периодами отопления. Стандартные временные программы, которые установлены на заводе, могут быть изменены при необходимости, собственными программами пользователя (смотри раздел [4.2.2 Меню временных программ](#)). В этом случае, пользователь сам задает уровень комфортной и экономичной температуры, а также время переключения с комфортной температуры на экономичную и наоборот.

При активизировании Автоматического режима на основном дисплее высвечивается текущая дата и время.

#### 4.1.2.5.4 Режим «ЛЕТО» / Summer (только ГВС)



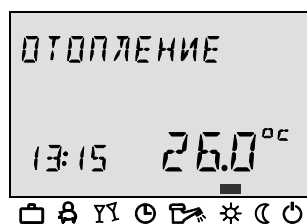
Дисплей

При использовании этого режима, только контур горячей воды (ГВС) остается активным. Таким образом, контролируется только температура ГВС в соответствии со своей временной программой. Система отопления переходит в режим защиты от замерзания.

Эта функция доступна только в контрольном режиме 1.

На основном экране отображается название режима – ЛЕТО / SUMMER.

#### 4.1.2.5.5 Режим «ОТОПЛЕНИЕ» / Heating



Примечание

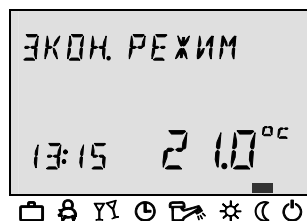
Этот режим обеспечивает непрерывное поддержание комфортной температуры в соответствии с заданной дневной комнатной температурой. В контуре ГВС постоянно поддерживается заданная температура.

Режим «Отопление» останется активным до тех пор, пока не будет выбран другой режим.

Дисплей

При активизации этого режима на основном экране отображается его название – ОТОПЛЕНИЕ / HEATING.

#### 4.1.2.5.6 Режим «ЭКОНОМИЧНЫЙ» / Reduced Heating



Примечание

Этот режим обеспечивает постоянную экономию энергии в соответствии с установленной экономичной температурой в помещении. Если контроллер работает в подрежиме ECO, то функция защиты от замерзания отключена, если в ABS, то контроллер отслеживает заданную температуру нижнего предела.

Смотрите параметры [Меню Прямого контура /1-го смесит. контура /2-го смесит. контура = Экономичный режим / Reduced Mode](#).

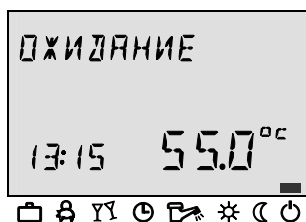
Система ГВС постоянно работает в соответствии с экономичной уставкой температуры ГВС (смотрите меню ГВС /Parameter 1- [Экономичная температура ГВС](#)).

Режим «Экономичный» останется активным до тех пор, пока не будет выбран другой режим.

Дисплей

Во время активизации этого режима на дисплее высвечивается его название – ЭКОН. РЕЖИМ (RED.HEATING)

#### 4.1.2.5.7 Режим «ОЖИДАНИЕ» / Standby



Этот режим отключает всю систему, обеспечивая при этом только защиту от замерзания (активны все функции по защите от замерзания). Защита от замерзания действует и для системы ГВС. При падении температуры в накопительном бойлере ниже 5 °С, вода подогревается до 8 °С.

##### Примечание

Котел включится и система ГВС активизируется, если поступит внешний сигнал запроса на тепло или сигнал от других контуров отопления по шине. Насосы в контурах будут включаться ежедневно на короткий период времени, в соответствии с защитой от заклинивания.

Режим «Ожидание» останется активным до тех пор, пока не будет выбран другой режим.

##### Дисплей

Во время активизации этого режима на дисплее высвечивается его название – ОЖИДАНИЕ (STANDBY).

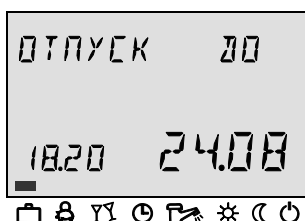
#### 4.1.2.6 Кнопка "Временные Программы / Отпуск"



Эта кнопка позволяет выбрать нужную кривую характеристики нагрева для системы отопления (погодная компенсация).

Наклон кривой нагрева описывает связь между изменением температуры теплоносителя в системе отопления и температурой наружного воздуха. В случае, когда большая поверхность нагрева, например: подпольное отопление, кривая нагрева сравнивается с меньшим шагом, чем для систем с маленькими поверхностями нагрева (радиаторная система). В основе расчета на тепло сравниваются заданное значение температуры с наименьшим значением температуры наружного воздуха.

##### 4.1.2.6.1 Режим ОТПУСК




При использовании этого режима возможно отключение отопления и ГВС с защитой от заморзания на весь период отпуска.

##### Настройка:

- ▶ Нажмите кнопку . На экране появится название уровня меню Временные программы / Отпуск.
- ▶ Поверните поворотную-нажимную кнопку влево . На дисплее появится ОТПУСК.
- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку . На дисплее появится ОТПУСК 01.
- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку . На дисплее будет мигать год.
- ▶ Задайте год при помощи поворотной-нажимной кнопки .
- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку . На дисплее будет мигать дата начала отпуска.
- ▶ Задайте дату начала отпуска при помощи поворотной-нажимной кнопки .
- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку . ДО (TIL) – появится на дисплее.
- ▶ Задайте дату возвращения из отпуска при помощи поворотной-нажимной кнопки .
- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку . Заданные временные рамки будут сохранены.

Вы можете дополнительно ввести до 15 блоков временных диапазонов.

<b>Применение</b>	Продолжительное отсутствие в течение отопительного сезона.
<b>Заводская уставка</b>	Текущая дата
<b>Диапазон уставок</b>	Текущая дата ... Текущая дата + 250 дней
<b>Дисплей</b>	Название активизированной программы выходного дня высвечивается на основном дисплее вместе с датой возвращения.
<b>Отмена</b>	Активизированный режим «Отпуск» можно отменить в случае, например, раннего возвращения: <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Нажмите кнопку «Режим Работы»</li><li>▶ Поворотом поворотно-нажимной кнопки  выберите другой режим, например, «Автоматический». Программа «Отпуск» будет отменена.</li></ul>

### 4.1.2.7 Кнопка "Информация"

Через меню кнопки "Информация", можно просмотреть всю информацию о системе используя поворотную-нажимную кнопку.



Первое значение, которое появляется после запроса, это температура наружного воздуха. Поворачивая поворотную-нажимную кнопку по часовой стрелке можно посмотреть температуры системы и значения счетчиков; поворачивая поворотную-нажимную кнопку против часовой стрелки - статус работы и подключенных компонентов.

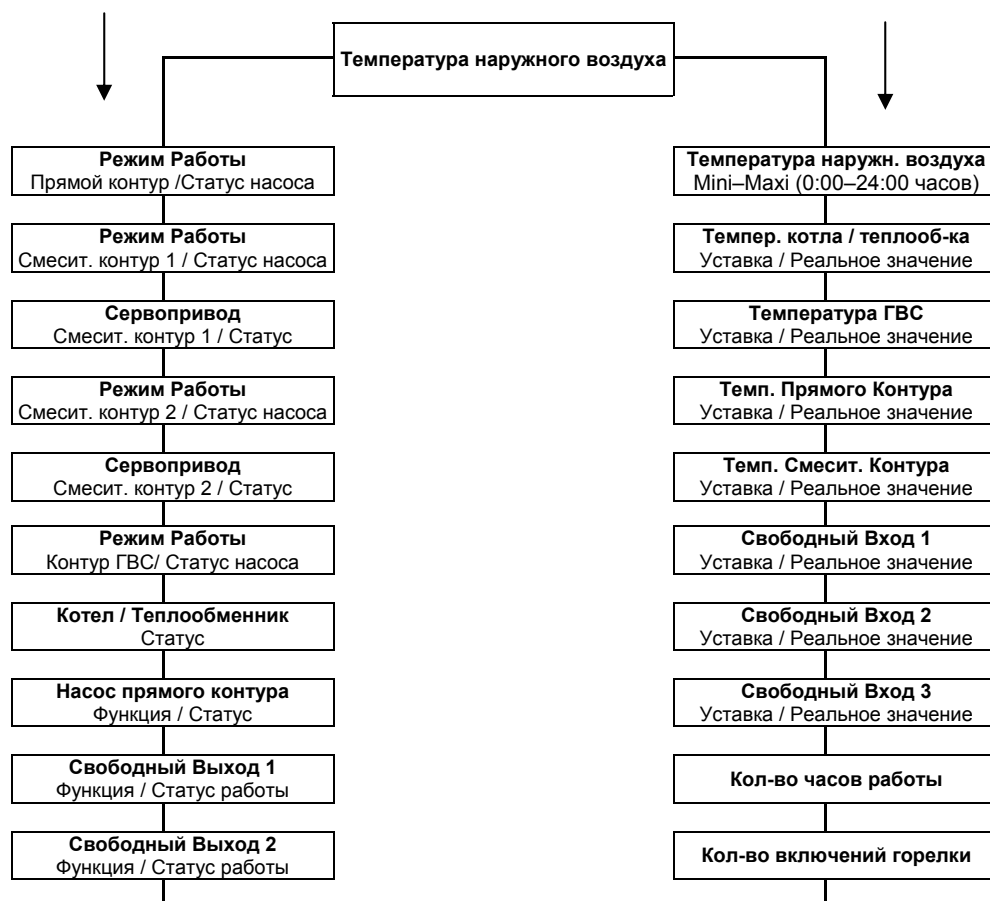
**ПРИМЕЧАНИЕ** Отображаемая на экране информация независит от подключенных компонентов и контролируемых контуров.

**Пример** Информация о системе

Информация о контурах отопления получаемая путем поворота кнопки против часовой стрелки

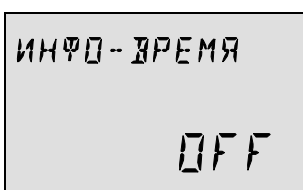
Нажмите кнопку

Температуры системы, данные счетчика получаемые путем поворота кнопки по часовой стрелке



**Задание времени возврата к основному дисплею** Удерживайте кнопку "Информация" в нажатом положении примерно 3 сек.

**Автоматический выход**



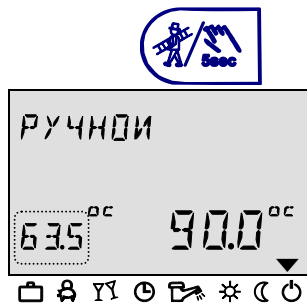
Установите необходимый параметр (в минутах) в меню ИНФО-ВРЕМЯ (INFO-TIME) поворачивая поворотную-нажимную кнопку.

Этот параметр определяет время автоматического возврата к основному экрану.

<b>Диапазон уставок</b>	OFF, 1...10 мин.
	<p>OFF      Без автоматического возврата, последняя запрошенная информация будет отображаться на экране постоянно до тех пор, пока не будет запрошена новая.</p> <p>1...10 мин.      Автоматический переход от одного информационного уровня к следующему по истечению заданного интервала. Шаг уставки 0.5 минуты.</p>
<b>Заводская уставка</b>	OFF (Выкл.)

#### 4.1.2.8 Кнопка "Ручной режим" / "Измерение загрязнений"

##### 4.1.2.8.1 Ручной режим



Контроллер переключится в "Ручной режим" / "Измерение загрязнений", если соответствующую кнопку удерживать нажатой более 5 секунд, когда отображается основной экран. В этом режиме температура котловой воды выставляется в ручную путем поворота поворотной-нажимной кнопки.

Мигающее значение температуры котловой воды в левой части экрана, может быть выставлено в диапазоне минимальной и максимальной температуры, в то время как в правой части экрана статически отображается фактическая температура котловой воды.

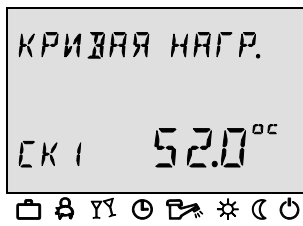
<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>	Если температура превысит значение верхнего предела, котел отключится.
<b>Применение</b>	Сбой в работе контроллера (аварийный режим). Выход из строя.
<b>Отмена</b>	Нажмите кнопку  или кнопку  и задайте требуемый режим работы.

##### 4.1.2.8.2 Измерение загрязнений (только для SDC)

<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	<b>Измерение загрязнений должно осуществляться только техническим персоналом.</b>
	После нажатия на кнопку "Ручной режим" / "Измерение загрязнений" котел будет работать в течение 20 минут до достижения верхнего температурного предела. На дисплее будет отображаться время до завершения режима.
	В случае с 2-х ступенчатой горелкой, обе ступени будут работать.
<b>Функционирование</b>	Котел будет работать до достижения максимальной уставки. Все существующие клапаны выполняют регулирование.
<b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	<b>В этом режиме существует возможность ошпаривания из-за превышения температуры ГВС точки уставки.</b>
<b>Применение</b>	Измерение загрязнений производится спец. персоналом (трубочистом).
<b>Отмена</b>	Функция может быть прекращена в любой момент нажатием кнопки  или .



### 4.1.2.9 Характеристика нагрева








Задание характеристики нагрева для системы отопления (погодная компенсация).

Наклон кривой нагрева описывает связь между изменением температуры теплоносителя в системе отопления и температурой наружного воздуха. В случае, когда большая поверхность нагрева, например: подпольное отопление, кривая нагрева сравнивается с меньшим шагом, чем для систем с маленькими поверхностями нагрева (радиаторная система). В основе расчета на тепло сравниваются заданное значение температуры с наименьшим значением температуры наружного воздуха.

#### ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ!

**Этот параметр задается техническим специалистом и не должен быть никем изменен.**

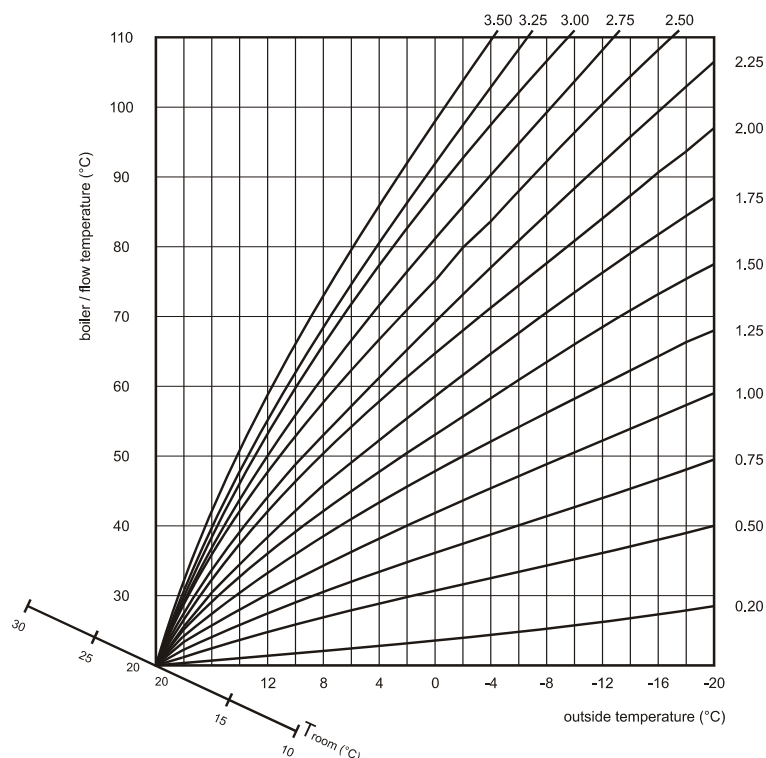
#### Настройка:

- ▶ Удерживайте нажатой поворотную-нажимную кнопку в течение 3-х сек .
- ▶ Поворачивая поворотную-нажимную кнопку выберите требуемый контур отопления (ПК, СК1 или СК2) и нажмите поворотную-нажимную кнопку  для подтверждения выбранного контура. Расчетная температура системы отобразится в правой нижней части экрана.
- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку . Значение наклона кривой отопления отобразится в левой нижней части экрана.
- ▶ Настройте мигающее значение наклона кривой поворотом поворотной-нажимной кнопки (расчетная температура также мигает и изменяется автоматически, в зависимости от значения наклона кривой нагрева)
- ▶ Подтвердите выбранное значение путем нажатия поворотной-нажимной кнопки .
- ▶ Нажмите  для возврата к основному дисплею.

**Диапазон уставок** 0,2...3,5

**Заводская уставка**

Прямой отопительный контур	(ПК):	= 1.50
Смесительный контур 1	(СК1):	= 1.00
Смесительный контур 2	(СК2):	= 1.00



## 4.2 Обзор Меню

Контроллер имеет Меню Параметров, которое отличается в зависимости от типа контроллера.

### Вход в меню параметров:

удерживайте нажатой поворотной-нажимную кнопку  

в течение примерно **3 сек.**

Меню параметров всегда начинается с меню временных программ, все последующие меню могут быть выделены с помощью поворотной-нажимной кнопки.

- ▶ Нажмите поворотной-нажимную кнопку  для входа в выбранное меню.

Меню и его функции описываются в следующей таблице:

Параметр	Программирование	Конфигурирование	Параметризация			
			ГВС	Прямой контур	1-й смесительный контур	2-й смесительный контур
01	Время	Язык	Ночная уставка	Кривая нагрева	Кривая нагрева	Кривая нагрева
02	Год	Временная программа	День Защиты от легионеллы	Эконом. уставка	Эконом. уставка	Эконом. уставка
03	День - месяц	Режим Работы		Система отопления	Система отопления	Система отопления
04	Изменение	Предел Лето/Зима				
05						
06						
07						
23		Сброс Параметров				
Название контура отопления				Название контура отопления	Название контура отопления	Название контура отопления




### 4.2.1 Меню Время - Дата

Значения следующих данных могут быть изменены через меню:

- Время
- Календарный год
- Календарный день – Календарный месяц
- Режим перевода времени (с летнего на зимнее) - Да или Нет.

Все вышеупомянутые данные вводятся на заводе-изготовителе и, как правило, не требуют изменений. Если требуется скорректировать данные, то значения могут быть изменены. Встроенный запрограммированный календарь обеспечивает автоматический перевод часов с летнего режима на зимний. При необходимости автоматический режим перевода времени может быть отключен. Текущий день недели с Пн. по Вс. определяется автоматически по дате и не требует настройки.


**Вход**

- ▶ Удерживайте нажатой поворотной-нажимную кнопку  в течение примерно 3-х сек.
- ▶ Выделите с требуемый раздел при помощи вращения поворотной-нажимной кнопки .
- ▶ Нажмите поворотной-нажимную кнопку  для входа в выбранное меню.

**Настройка**

- ▶ Нажимая поворотной-нажимную кнопку выделите меню «Дата-Время».
- ▶ В меню «Дата – Время», установите требуемые календарные данные (время, год, день-месяц) поворачивая поворотной-нажимную кнопку.
- ▶ Нажмите поворотной-нажимную кнопку и измените значение поворачивая ее.
- ▶ Подтвердите значение нажатием поворотной-нажимной кнопки.
- ▶ Если необходимо, выделите дополнительные календарные значения поворотом поворотной-нажимной кнопки и измените их.

**Завершение**

Для того, чтобы завершить изменения и вернуться к основному экрану, нажмите кнопку «Режим Работы»  или подождите некоторое время для автоматического возврата к основному экрану. Автоматический выход произойдет в том случае, если в уровне меню «Инфо-Время» установлено соответствующее значение в минутах.

## 4.2.2 Меню временных программ

В этом меню, временные программы могут быть индивидуальными для отопления и ГВС. Стандартная программа P1 устанавливается на заводе (также P2 и P3, если возможны, в зависимости от модели контроллера). Для каждого контура отопления и ГВС программы могут быть изменены с присвоением индивидуальных временных переключений и температурных уставок.

Возможно создать на каждый день недели индивидуальные программы для всех 3-х отопительных контуров.


**ВАЖНО!**

Стандартные временные программы не пропадают, если их изменяют индивидуальными программами. Индивидуальная программа будет удалена, если вместо нее установить стандартную. В случае, если будет необходимо вернуться к индивидуальной программе, то ее нужно будет создавать снова. С этой целью, запишите все временные переключения и значения температур Вашей индивидуальной программы в таблицу.

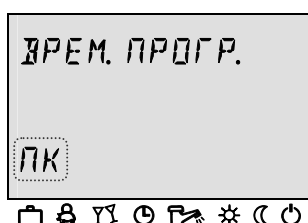
**Вход**


Нажмите кнопку .

**Завершение**


Для того, чтобы завершить изменения и вернуться к основному экрану, нажмите кнопку «Режим Работы»  или подождите некоторое время для автоматического возврата к основному экрану. Автоматический выход произойдет в том случае, если в уровне меню «Инфо-Время» установлено соответствующее значение в минутах.

### 4.2.2.1 Выбор контура регулирования



После входа в меню «Временные программы», выберите с требуемый контур регулирования при помощи вращения поворотной-нажимной кнопки .

- ПК - Прямой Контур отопления
- СК1 – Смесительный Контур отопления 1
- СК2 – Смесительный Контур отопления 2
- ГВС – Контур Горячего Водоснабжения

- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку  для доступа к меню выбранного контура.

#### 4.2.2.2 Выбор программы

Если временные программы P2 и P3 разрешены (см. меню «Системные Параметры»), то появляется раздел выбора программ.

Если временные программы P2 и P3 разрешены (см. меню «Системные Параметры»), то раздел выбора программ автоматически пропускается.

#### 4.2.2.3 Программирование временных переключений и температурных циклов

##### 4.2.2.3.1 Время Включения

Время включения – это время начала отопления или, при разрешенной оптимизации, начало вычисления.

После выбора дня недели и цикла, появится мигающее соответствующее время включения, показывая тем самым, что его можно изменить вращением поворотной-нажимной кнопки.

Временная строка в верхней части экрана отображает все запрограммированные циклы в период 0:00 до 24:00 для выбранного дня недели.

Время включения нельзя задать раньше времени выключения предыдущего цикла или раньше 0:00 часов выбранного дня недели.

Если время включения изменено, то это соответственно отобразится во временной строке.

Если время включения равно времени выключения, то этот цикл будет удален. На его место автоматически сместится новый цикл.

Подтвердить мигающее время включения можно нажав на поворотную-нажимную кнопку.

##### 4.2.2.3.2 Время Выключения

Время выключения – это время окончания отопления или, при разрешенной оптимизации, окончание вычисления.

После выбора времени включения отопления, появится мигающее соответствующее время выключения, показывая тем самым, что его можно изменить вращением поворотной-нажимной кнопки.

Временная строка в верхней части экрана отображает все запрограммированные циклы в период 0:00 до 24:00 для выбранного дня недели.

Время выключения нельзя задать позднее времени включения следующего цикла или позднее 24:00 часов выбранного дня недели.

Если время выключения изменено, то это соответственно отобразится во временной строке.

Если время выключения равно времени выключения, то этот цикл будет удален. На его место автоматически сместится новый цикл.

Подтвердить мигающее время выключения можно нажав на поворотную-нажимную кнопку.

##### 4.2.2.3.3 Температура цикла

Как только время выключения будет подтверждено, то весь этот временной цикл будет мигать и может быть изменен немедленно путем поворота поворотной-нажимной кнопки.

В случае с контурами отопления, отображаемая температура цикла всегда основана на желаемой комнатной температуре.

В случае с контуром ГВС отображаемая температура цикла всегда основана на желаемой температуре горячей воды.

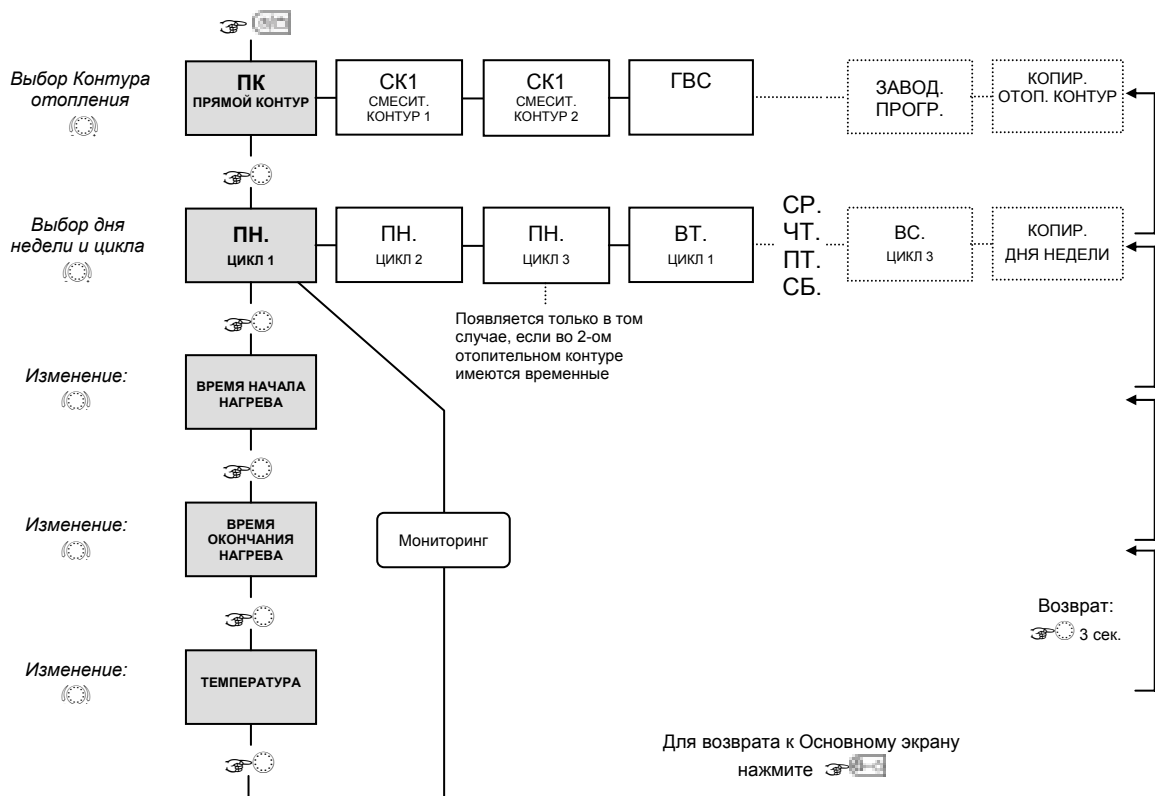
Для подтверждения мигающего значения температуры нажмите поворотную кнопку.

В тоже время, последний вызванный цикл появится на экране и будет мигать. Дополнительные циклы могут быть выбраны напрямую и заданы по тому же сценарию: время включения, время выключения, температура цикла.

### Задание ВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММ (Программы P2 и P3 не доступны).

Войдя в уровень выбора меню, появится доступ к функции временного программирования.

Для того, чтобы разрешить программы P2 и P3 смотрите меню СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.



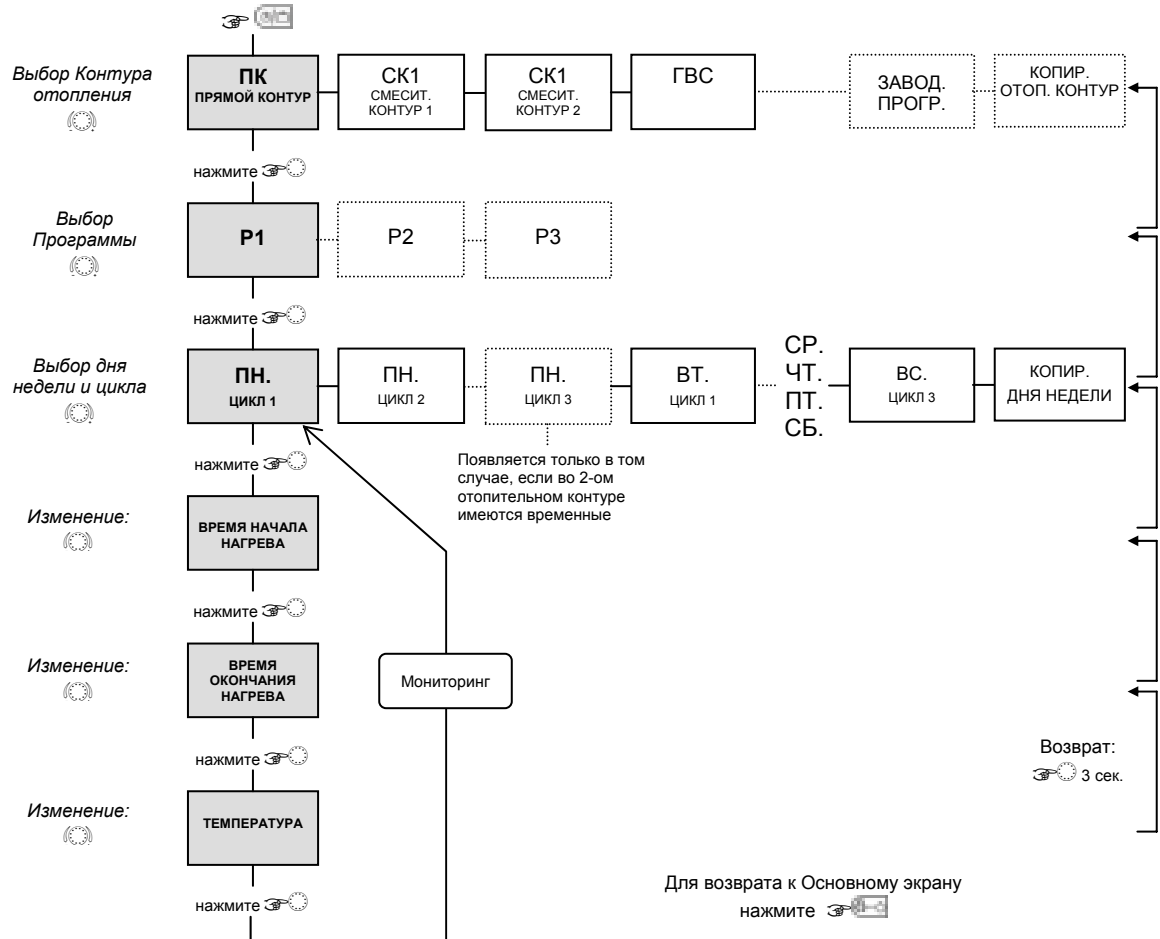
Стандартная временная программа P1		
Отопительный контур	День недели	Период отопления
Прямой отопительный контур (без подмеса)	Пн. - Вс.	6.00 – 22.00
Контур ГВС	Пн. - Вс.	5.00 – 22.00
Смесительные контуры 1/2	Пн. - Вс.	6.00 – 22.00

Стандартная временная программа для отопления и ГВС с автоматическим функционированием системы отопления и ГВС на каждый день недели.

### Задание ВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММ (Программы P2 и P3 возможны)

Войдя в уровень выбора меню, появится доступ к функции временного программирования.

Для того, чтобы разрешить программы P2 и P3 смотрите меню СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.



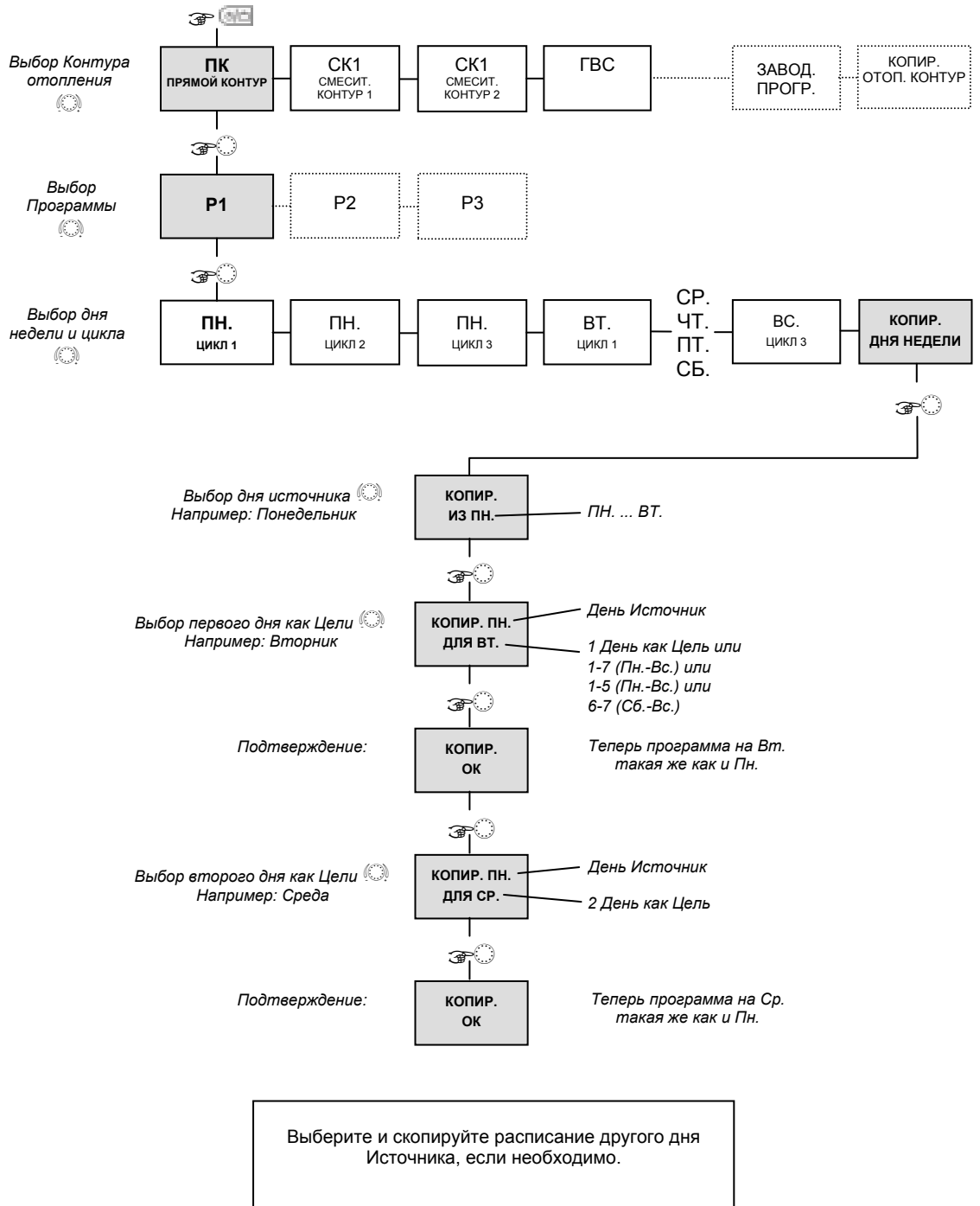
Стандартная временная программа P1		
Отопительный контур	День недели	Период отопления
Прямой отопительный контур (без подмеса)	Пн. - Вс.	6.00 – 22.00
Контур ГВС	Пн. - Вс.	5.00 – 22.00
Смесительные контуры 1/2	Пн. - Вс.	6.00 – 22.00

Стандартная временная программа P2		
Отопительный контур	День недели	Период отопления
Прямой отопительный контур (без подмеса)	Пн. - Чт.	6.00-8.00 16.00-22.00
	Пт.	6.00-8.00 13.00-22.00
	Сб. - Вс.	7.00-22.00
Контур ГВС	Пн. - Чт.	5.00-8.00 15.30-22.00
	Пт.	5.00-8.00 12.30-22.00
	Сб. - Вс.	6.00-23.00
Смесительные контуры 1/2	Пн. - Чт.	6.00-8.00 16.00-22.00
	Пт.	6.00-8.00 13.00-22.00
	Сб. - Вс.	7.00-23.00

Стандартная временная программа P2		
Отопительный контур	День недели	Период отопления
Прямой отопительный контур (без подмеса)	Пн. - Пт.	7.00 – 18.00
	Сб. - Вс.	экономичный режим
Контур ГВС	Пн. - Пт.	6.00 – 18.00
	Сб. - Вс.	экономичный режим
Смесительные контуры 1/2	Пн. - Пт.	7.00 – 18.00
	Сб. - Вс.	экономичный режим

## Блочное Программирование

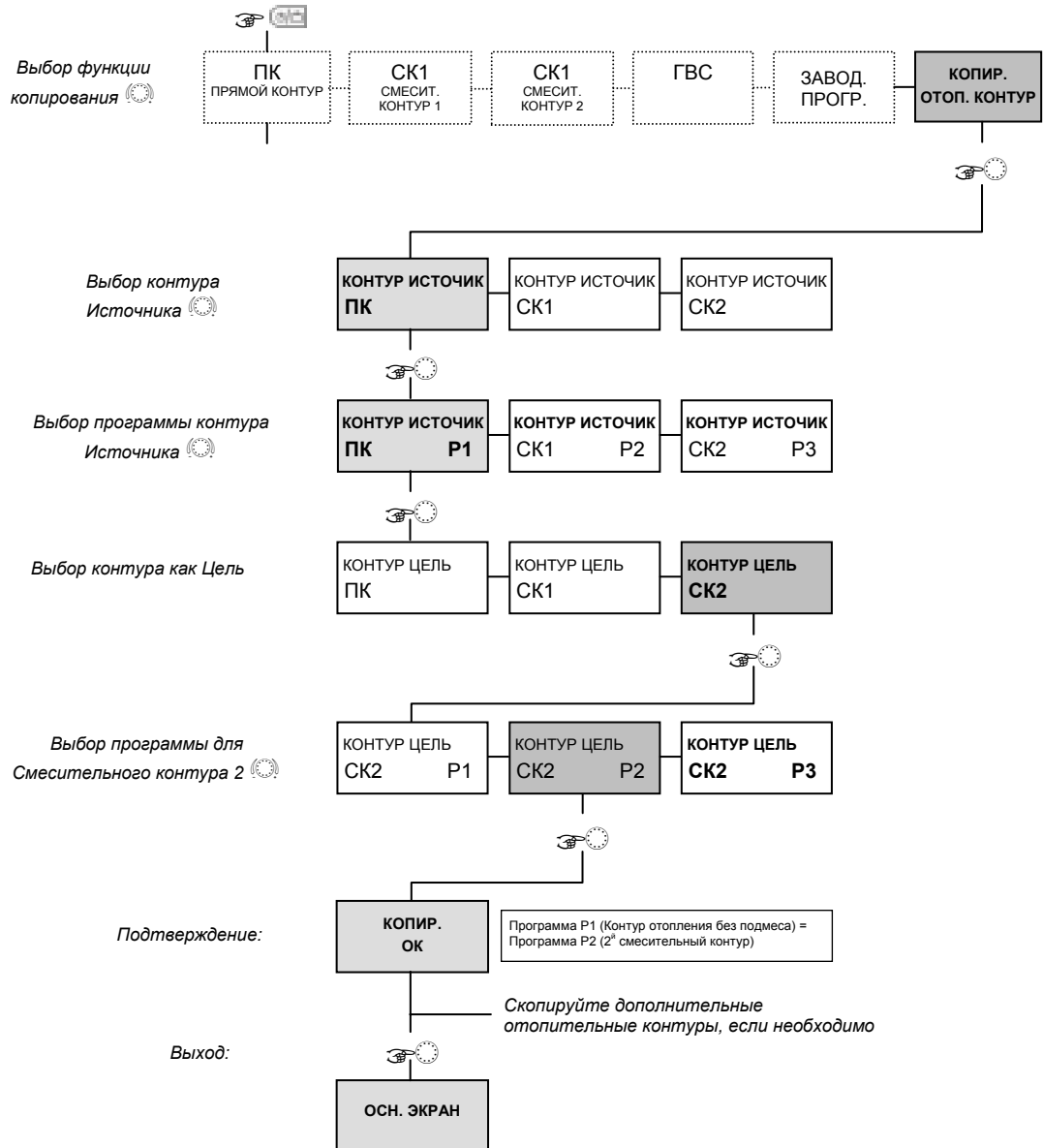
Функция копирования позволяет скопировать программу одного дня на любой другой день недели или на всю неделю (недельное программирование). Единоразовые отопительные циклы не могут быть скопированы.





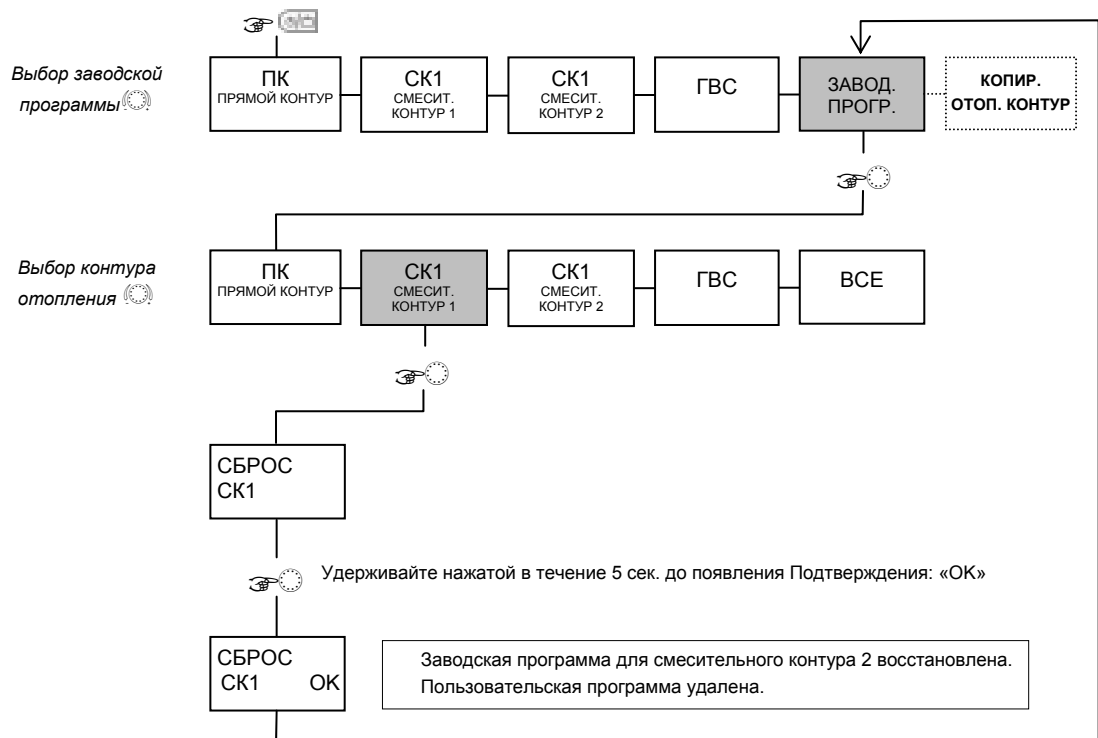
## Копирование программ отопительных контуров

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Программы отопительных контуров не могут быть скопированы для контура ГВС, т.к. они имеют различные температурные циклы. Если выделен отопительный контур как шаблон для копирования, то период ГВС не может быть дольше, чем комфортный период отопления.



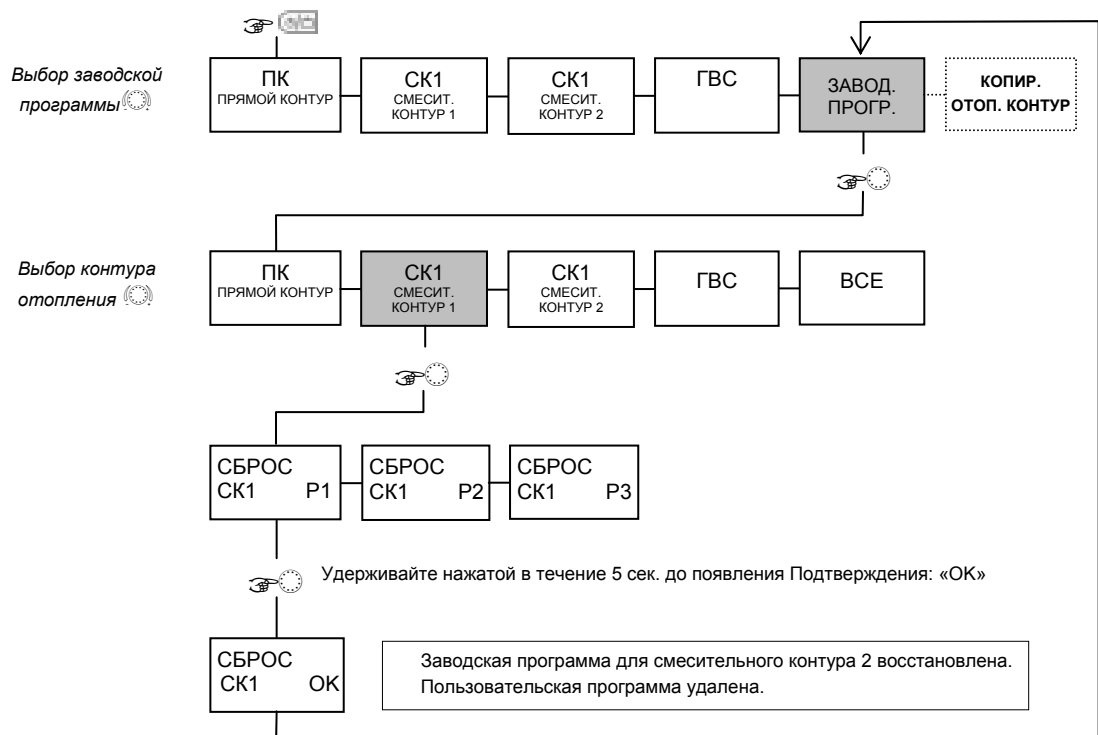
### Восстановление заводской временной программы

Временные программы P2 и P3 не доступны



### Перезагрузка стандартных программ




Временные программы P2 и P3 возможны




## 4.2.3 Меню Параметров Системы

Параметры этого меню ссылаются на основные предельные параметры и значения по умолчанию для отопительной системы. Для входа в меню смотри [Обзор Меню](#).

### Вход

- ▶ Удерживайте нажатой поворотной-нажимную кнопку  в течение примерно 3-х сек.
- ▶ Выделите с требуемым раздел при помощи вращения поворотной-нажимной кнопки .
- ▶ Нажмите поворотной-нажимную кнопку  для входа в выбранное меню.

### Выход

Для возврата к основному дисплею, нажмите кнопку "Режим Работы" . Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел [Кнопка "Информация"](#)).

### 4.2.3.1 Выбар языка

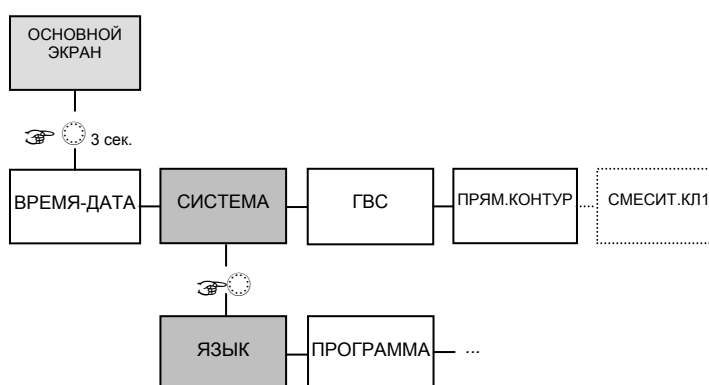
**Функция** Один из нескольких языков может быть выбран для отображения информации на экране.

**Заводская уставка** GERMAN

**Языки** GERMAN, ENGLISH, FRENCH, ITALIAN, **РУССКИЙ** и другие языки

**Диапазон**

DE	GERMAN
GB	ENGLISH
FR	FRENCH
IT	ITALIAN
.....	.....
<b>RU</b>	<b>РУССКИЙ</b>



### 4.2.3.2 Временные программы P1-P3

**Функция** Этот параметр определяет возможность применения заводских временных программ для отопительных контуров.

**Заводская уставка** P1

**Диапазон уставок** P1, P1-P3

**Значения**

P1:	Программа P1 возможна, Программы P2 и P3 = заблокированы
P1-P3:	Возможны все три программы

Кроме описанных выше уставок, возможность применения программ P1, P2 и P3 обеспечивают следующие дополнительные настройки:

Временные программы P1, P2 или P3 могут быть выделены в режимах "Автоматический" и "Лето".

Каждому контуру отопления можно задать одну из трех временных программ P1-P3.

#### 4.2.3.3 Контрольный режим

Возможно выбрать один из двух контрольных режимов, которые определяют, будет ли применение режима работы, комфортной температуры и экономичной температуры для всех контуров отопления или будут определены для каждого контура индивидуально.

**Заводская уставка** 1

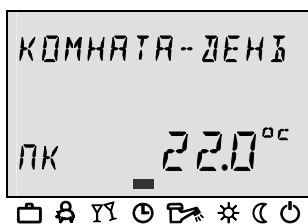
**Диапазон уставок** 1, 2

Этот параметр определяет контрольный режим и влияет на:

- Выделенный режим функционирования при помощи кнопки "Режим Работы"
- Выделенную комфортную температуру при помощи кнопки "Дневная температура"
- Выделенную экономичную температуру при помощи кнопки "Ночная температура" - различные контуры отопления.

- Значения**
- 1: Выделенные настройки (режим функционирования, дневная температура, ночная температура) применяются для всех отопительных контуров одинаковые.
- 2: Для каждого отопительного контура можно задать собственные настройки (Режим работы, Дневную температуру, Ночную температуру).

##### 4.2.3.3.1 Индивидуальные дневные температуры для каждого отопительного контура



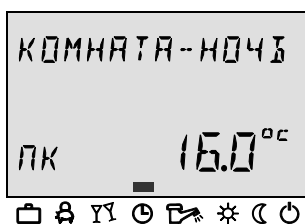
#### Настройка:

- ▶ Нажмите кнопку "Комнатная температура днем".
- ▶ Выделите желаемый контур отопления: ПК, СК1 или СК2 поворотом поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите выделенный контур нажатием на поворотно-нажимную кнопку.
- ▶ Задайте требуемое значение для комнатной температуры (значение мигает) поворотом поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите установленное значение нажатием на кнопку "Комнатная температура днем" или на поворотно-нажимную кнопку.
- ▶ Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел [Кнопка "Информация"](#)).

**Заводская уставка** 20°C

**Диапазон уставок** 5...30°C

#### 4.2.3.3.2 Различные ночные температуры отопительных контуров



##### Настройка:

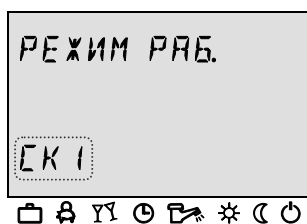
- ▶ Нажмите кнопку "Комнатная температура ночью".
- ▶ Выделите желаемый контур отопления, ПК, СК1 или СК2 поворотом поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите выделенный контур нажатием на поворотно-нажимную кнопку.
- ▶ Задайте требуемое значение для комнатной температуры (значение мигает) поворотом поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите установленное значение нажатием кнопки "Комнатная температура ночью" или нажатием поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел [Кнопка "Информация"](#)).
- ▶ Дополнительно, значение может увидеть после автоматического выхода, примерно через 60 сек.

Заводская уставка 16 °С

Диапазон уставок 5...30 °С

#### 4.2.3.3.3 Индивидуальные режимы работы для каждого отопительного контура

Для каждого отопительного контура может быть задан свой режим работы.



##### Настройка:

- ▶ Нажмите кнопку "Режим Работы".
- ▶ Выберите желаемый контур отопления ПК, СК1 или СК2, поворотом поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите выделенный контур нажатием на поворотно-нажимную кнопку.
- ▶ Установите требуемый режим функционирования (название режима мигает) поворотом поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ Подтвердите выделенный режим нажатием кнопки "Режим Работы" или поворотно-нажимной кнопки.
- ▶ В случае выбора краткосрочных режимов работы (Отсутствие/Absence, Вечеринка/Party) задайте требуемое значение поворотом поворотно-нажимной кнопки и подтвердите введенное значение как описано выше.
- ▶ Дополнительно, значение уставки можно посмотреть через меню кнопки "Информация" (смотри раздел [Кнопка "Информация"](#)).

#### 4.2.3.4 Лето / Ограничение отопления

**Функция** Этот параметр определяет конец отопительного сезона, который основан на значении наружной температуры воздуха в соответствии со следующими критериями:

##### Резкое увеличение температуры наружного воздуха

Отопление прекращается, если среднее значение температуры наружного воздуха ниже заданного значения, а текущая температура наружного воздуха на 2 град выше заданного значения.

##### Медленное увеличение температуры наружного воздуха

Отопление отключиться, если и среднее значение температуры наружного воздуха, и текущее значение температуры наружного воздуха превысят заданное значение температуры.

**Отключение предела для отопления**

Отключение отопления невозможно, если среднее значение температуры наружного воздуха и его текущее значение упадут ниже заданного.

Отключение отопления будет также невозможно при следующих условиях:

- В случае неисправности наружного датчика температуры;
- В случае, если активна защита от замерзания.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

В случае отключения отопления (при режиме Ожидания, Ручного управления, Лето) более чем на 24 часа, все насосы системы будут включаться ежедневно на 20 сек., а все клапаны системы будут открываться в течение этого времени для профилактики предотвращения блокирования, которое может вызвать коррозию и оседание солей.

Функция активизируется только в Автоматическом режиме работы

**Заводская уставка** 20 °C

**Диапазон уставок** OFF (выключено), значение функции защиты от замерзания 40°C

**4.2.3.5 Параметр Сброс / Reset**

Если Вы ошиблись при вводе каких-либо параметров меню, Вы можете восстановить заводские уставки выбрав параметр "СБРОС" / Reset.

**ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ!**

**Параметр "СБРОС" может быть применим только для индивидуальных программ. При сбросе пользовательские значения будут замены на заводские.**

**Настройка:**

- ▶ Нажмите поворотную-нажимную кнопку во время мигания на дисплее надписи *PARAM-RESET*  
Появляется мигающая индикация о готовности сброса (*SET*).  
Нажмите поворотную-нажимную кнопку примерно на 5 сек.
- ▶ В случае сброса, появляется подтверждение на короткое время *СБРОС ОК / RESET ОК*.

**4.2.4 Меню ГВС**

Это меню содержит все параметры необходимые для конфигурирования контура ГВС за исключением временной программы.

**4.2.4.1 Экономичная температура ГВС**

**Функция** Этот параметр определяет температуру в контуре ГВС, в то время как система отопления работает в автоматическом режиме.

**Заводская уставка** 40°C

**Диапазон уставок** 5°C ... значение нормальной температуры ГВС

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если используется термостат в водонагревателе, этот параметр пропускается.

**4.2.4.2 Защита от легионеллы**

**Заводская уставка** OFF (выключено)

**Диапазон уставок** OFF (Выключено), Пн. ... Вс., ВСЕ

<b>Значения уставок</b>	OFF:	Функция защиты от легионеллы не активна.
	ПН. –ВС.:	Защита от легионеллы активизируется для выделенного дня недели специалистом по отоплению в определенное время и с различными параметрами.
	VCE:	Функция защиты от легионеллы активна каждый день. Функция защиты от легионеллы активизирована для каждого дня недели в определенный промежуток времени.
<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>	Если используется термостат в водонагревателе/ контуре ГВС, этот параметр пропускается.	

## 4.2.5 Меню Прямого контура /1-го смесит. контура /2-го смесит. контура

Эти меню содержат параметры необходимые для конфигурирования программ отопительных контуров за исключением программирования временных интервалов. Максимум, на одном контроллере возможно сконфигурировать программу для 1го прямого контура и 2х смесительных контуров.

Ниже описаны параметры, которые могут быть отдельными, для каждого отопительного контура

### 4.2.5.1 Экономичный режим / Reduced Mode

<b>Функция</b>	При этом режиме можно выбрать один из двух подрежимов:
<b>Заводская уставка</b>	ECO (выключение)
<b>Диапазон уставок</b>	ECO, ABS
<b>Значения уставок</b>	<p><b>ABS (Экономичный режим)</b></p> <p>Насос прямого контура остается активным во время экономичного режима ABS (смотри раздел <a href="#">Временные программы</a>). Температура потока определяется существенным снижением характеристики отпления в соответствии с уменьшенной комнатной температурой. Температура не опустится ниже установленного нижнего предела.</p>
<b>Применение</b>	<p>Здания с низкой теплоизоляцией и большими теплопотерями</p> <p><b>ECO (Режим отключения отопления / Лето)</b></p> <p>При этом режиме, прямой контур полностью отключен, если температура наружного воздуха превышает значение предела защиты от замерзания. Максимальная температура котловой воды не контролируется. Насос контура отопления выключается с наибольшей задержкой во избежание аккумуляирования чрезмерного количества тепла в котле.</p> <p>Если температура наружного воздуха опустится ниже значения предела защиты от замерзания, то контроллер переключится из режима "Отключение отопления / Лето" (ECO) в экономичный режим (ABS) и температуры в контуре отопления настроится в соответствии с уставкой экономичного режима при котором, будет поддерживаться значение нижнего предела температуры в контуре отопления.</p>
<b>Применение</b>	Здания с высокой теплоизоляцией
<b>ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ!</b>	Описанные подрежимы применяются также при следующих режимах функционирования: "ОТСУТСТВИЕ"/ <i>ABSENCE</i> и "ЭКОНОМИЯ"/ <i>CONSTANT REDUCED</i> .

#### 4.2.5.2 Система отопления

<b>Функция</b>	<p>Этот параметр относится к типу системы отопления (подпольное отопление, радиаторная или конвекторная система) и может быть сравнен с экспонентой основного теплоотдающего устройства. Настройка определяет изгиб кривой характеристики нагрева в прямом контуре с учетом компенсации на теплотери.</p> <p>В зависимости от типа системы отопления, рекомендуются следующие значения уставок:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1.10 Мало прогрессивная характеристика нагрева. Применяется для напольных и других панельных отопительных систем.</li><li>1.30 Прогрессивная стандартная характеристика нагрева для всех радиаторных отопительных систем.</li><li>2.00 Прогрессивная характеристика нагрева для конвекторных и плитусных отопительных систем.</li><li>&gt;3.00 Очень прогрессивная характеристика нагрева для вентиляторных систем с высоко температурным стартом.</li></ul>
<b>Заводская уставка</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>1.30 (Радиаторная система)</li><li>1.10 (напольное отопление) через смесительные контуры</li></ul>
<b>Диапазон уставок</b>	1.00...10.00



### 4.3 Сообщения о неисправностях

Контроллер имеет обширную встроенную логику вывода отчетов о неисправностях на дисплей с учетом приоритета типа неисправности.

Сообщения появляются на основном экране по мере их возникновения. Если произошло несколько неисправностей в одно и то же время, то сообщения появляются на экране одно за другим, быстро чередуясь. Существуют 4 различные категории сообщений о неисправностях:

#### Сообщения о неисправности датчика

Значение сигнала датчика вне диапазона измерений считается как обрыв или короткое замыкание. Сообщения появляются с кодом неисправности от 10 до 20 и индексируются: 0 -при коротком замыкании или 1 - при обрыве.

#### Сообщения о неисправности котла

Сообщения появляются с кодом неисправности от 30 до 40 и индексируются: 0, 1 или 2.

#### Сообщения о неисправности в логике

Сообщения появляются с кодом неисправности от 50 до 60 и индексируются: 0, 1 или 2.

#### Сообщения о неисправности шины /Bus

Ошибка при распознавании адреса или дробное задание. Сообщения появляются с кодом неисправности 70 и индексируются: 0 или 1.

#### **ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ!**

**Специалист по системе отопления должен быть проинформирован о всех сообщениях контроллера о неисправностях.**

**Honeywell**

ЗАО «Хоневелл»

Отдел Бытовой Автоматики

119048, г.Москва, Лужники, 24, 4-й этаж

Тел. : (495) 797-9913, 796-9800

Факс: (495) 796-9892

E-mail: [EC@honeywell.ru](mailto:EC@honeywell.ru)

URL: [www.honeywell-ec.ru](http://www.honeywell-ec.ru)

URL: [www.smile-control.com/](http://www.smile-control.com/)

URL: <http://europe.hbc.honeywell.com>