

# Инструкция по эксплуатации для пользователя установки

# VIESSMANN

Компактный тепловой насос  
с электроприводом, тип AWH-I, AWH-I-M, AWH-O, AWH-O-M



## VITOCAL 350-A



## Указания по технике безопасности

### Для вашей безопасности



Во избежание опасных ситуаций, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

#### Указания по технике безопасности



##### **Опасность**

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.



##### **Внимание**

Этот знак предупреждает об опасности материального ущерба и вредных воздействий на окружающую среду.

#### Указание

*Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.*

#### Целевая группа

Данная инструкция по эксплуатации предназначена для пользователей установки.

Это устройство **не** предназначено для использования лицами (включая детей) с физическими, сенсорными или психическими недостатками, с недостаточным опытом и/или знаниями кроме случаев, когда они находятся под надзором ответственного за их безопасность лица или получают от него указания о том, как пользоваться устройством.



##### **Внимание**

Дети должны находиться под надзором.  
Исключить игры детей с устройством.



##### **Опасность**

Неправильно проведенные работы на установке могут послужить причиной опасных для жизни несчастных случаев.

Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, уполномоченным на выполнение этих работ.

#### Меры, предпринимаемые при пожаре



##### **Опасность**

При пожаре возникает опасность ожогов.

- Выключить установку.
- Для тушения пожара использовать проверенный огнетушитель подходящих классов ABC.

**Для вашей безопасности** (продолжение)

**Требования к установке прибора**



**Внимание**

Несоответствующие условия окружающей среды могут привести к повреждению отопительной установки и поставить под угрозу безопасность ее эксплуатации.

**Установка прибора внутри помещения:**

- Обеспечить температуру окружающей среды выше 0 °C и ниже 35 °C.
- Не допускается загрязнение воздуха галогенсодержащими углеводородами (например, входящими в состав аэрозолей, красок, растворителей и моющих средств)
- Избегать длительной высокой влажности воздуха (например, из-за постоянной сушки белья).

**Установка прибора вне помещений:**

- Эксплуатировать прибор только при температуре окружающей среды выше -20 °C и ниже 35 °C.

**Дополнительные компоненты, запасные и быстроизнашивающиеся детали**



**Внимание**

Компоненты, не прошедшие испытания вместе с установкой, могут вызвать ее повреждение или ухудшение ее работы.

Установку или замену деталей должна выполнять только специализированная фирма.

## Оглавление

### Предварительная информация

Описание оборудования.....	7
Ваша отопительная установка предварительно настроена.....	7
Перерывы в снабжении электроэнергией.....	8

### Органы управления и индикации

Обзор органов управления и индикации.....	9
■ Вскрытие контроллера.....	9
■ Органы индикации и управления.....	10
■ Символы на дисплее.....	11
■ Отопительные контуры.....	12

### Структура меню

Обзор структуры меню.....	13
---------------------------	----

### Включение и выключение

Включение теплового насоса.....	15
Выключение теплового насоса.....	15
Включение отопления помещений и приготовления горячей воды.....	16
■ Циклограммы переключения режимов отопления помещений.....	17
■ Отопление помещений с нормальной температурой.....	17
■ Отопление помещений с пониженной температурой.....	18
Выключение отопления помещений и приготовления горячей воды – дежурный режим.....	18
Включение только нагрева воды.....	19
Ручной режим.....	20

### Настройка температуры помещения

Настройка постоянной температуры помещения.....	21
■ Настройка нормальной температуры помещения.....	21
■ Настройка пониженной температуры помещений.....	22
■ Изменение запрограммированных значений нормальной и пониженной температуры помещений.....	23
■ Настройка временных интервалов (программа выдержек времени ☺).....	24
Изменение температуры помещения только на несколько дней.....	25
■ Настройка программы отпуска.....	26
■ Окончание программы отпуска.....	27
Изменение температуры помещения только на несколько часов.....	27
■ Настройка программы вечеринки.....	27
■ Окончание программы вечеринки.....	28

## Оглавление

### Настройка режима приготовления горячей воды

Настройка постоянного режима приготовления горячей воды.....	29
■ Настройка температуры горячей воды.....	30
■ Настройка временных интервалов (программа выдержек времени).....	30
■ Настройка временных интервалов дополнительного выхода (например, для циркуляционного насоса, при наличии).....	32
Разовая настройка режима приготовления горячей воды.....	34
■ Окончание разового приготовления горячей воды.....	34
Термическая дезинфекция.....	35
2. заданная температура (горячей воды).....	35
Оптимизация включения греющего контура буферной емкости.....	36
Оптимизация отключения греющего контура буферной емкости.....	36

### Другие уставки

Временные интервалы для буферной емкости греющего контура.....	38
Изменение отопительной характеристики теплового насоса.....	40
Дата и время суток.....	42
Настройка языка.....	42
Восстановление состояния при поставке ("Сброс").....	43
■ Сброс в исходное состояние отдельных параметров.....	43
■ Сброс в исходное состояние одновременно нескольких параметров.....	43

### Возможности опроса

Опрос температур.....	45
Опрос временных интервалов.....	45
Опрос статистики.....	46
■ Нарботка в часах, среднее время работы, количество включений.....	46
■ Опрос баланса энергии.....	47
Режим работы на схеме установки.....	47
Обзор сообщений.....	50
■ Индикация сообщений.....	51
■ Квитирование сообщений.....	52
■ Повторный вызов квитированных сообщений.....	53

### Что делать?

Нет индикации на дисплее.....	54
На дисплее появляется "i C5 ogr.энергоснаб.".....	54
На дисплее мигает символ сообщения "i", "i" или "!".....	54

### Уход

Очистка.....	55
--------------	----

## Оглавление

### Оглавление (продолжение)

Осмотр и техническое обслуживание.....	55
■ Емкостный водонагреватель (при наличии).....	55
■ Предохранительный клапан (емкостного водонагревателя).....	56
■ Фильтр для воды в контуре водоразбора ГВС (при наличии).....	56
<b>Советы по экономии энергии</b> .....	<b>57</b>
<b>Предметный указатель</b> .....	<b>58</b>

### Описание оборудования

Vitocal 350-A - это воздушно-водяной тепловой насос с электроприводом.

- Возможен обогрев максимум 3 отопительных контуров (из них 2 со смесителем).
- Возможные пики тепловой нагрузки покрываются встроенной электронагревательной вставкой (моноэнергетический режим работы, вспомогательное оборудование).
- Контроллер имеет функции управления приготовлением горячей воды внешним емкостным водонагревателем и управления циркуляционным насосом.
- В периоды повышенной потребности в горячем водоснабжении возможен догрев емкостного водонагревателя электронагревательной вставкой ENE (вспомогательное оборудование).

### Ваша отопительная установка предварительно настроена

Контроллер предварительно настроен изготовителем.

После включения соответствующего режима работы (см. начиная со стр. 17) тепловой насос готов к эксплуатации:

- Отопление помещений с нормальной температурой (20 °C) осуществляется **круглосуточно**.
- Приготовление горячей воды (50 °C) выполняется **круглосуточно**.  
При наличии буферной емкости греющего контура осуществляется ее нагрев.  
Циркуляционный насос включен.

- День недели и время суток (среднеевропейское) установлены заранее изготовителем.

Переход на зимнее / летнее время происходит автоматически.

Заводскую первичную настройку вы можете изменить по своему усмотрению.

#### **Указание**

*При нарушении электроснабжения все данные сохраняются.*

## Предварительная информация

### Перерывы в снабжении электроэнергией

						
51°C	21°C	22°C	23°C	21°C		
i C5 Блокир. энергоснаб. орган.						
				ЧТ 27.03.08		
				11:55		
				ТИП VX.XX		

Во время перерывов в снабжении электроэнергией энергоснабжающей организацией контроллер показывает изображенный здесь текст.

После возобновления снабжения током энергоснабжающей организацией контроллер продолжает работать в соответствии с выбранным режимом.

В установках с буферной емкостью греющего контура технически возможно отопление помещений во время перерывов в снабжении электроэнергией. Обратитесь к обслуживающей вас фирме по отопительной технике.



### Обзор органов управления и индикации

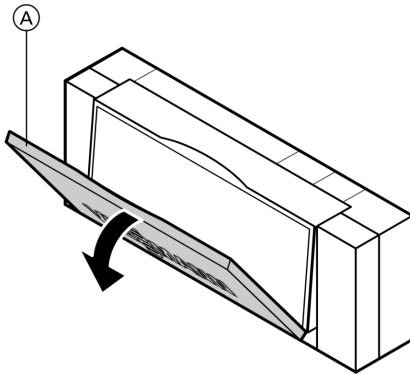
Все настройки теплового насоса вы можете централизованно произвести на блоке управления.

Если ваша установка оборудована устройством дистанционного управления, то ряд настроек может быть выполнен также посредством дистанционного управления.



Руководство по эксплуатации устройства дистанционного управления

### Вскрытие контроллера



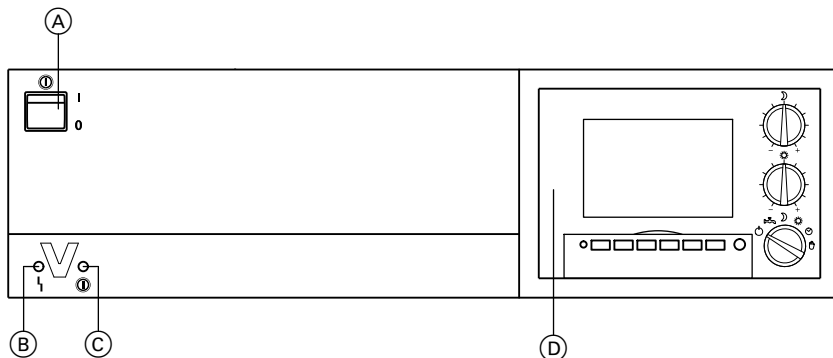
Блок управления расположен за защитной крышкой.

Чтобы открыть, потянуть за верхнюю кромку.

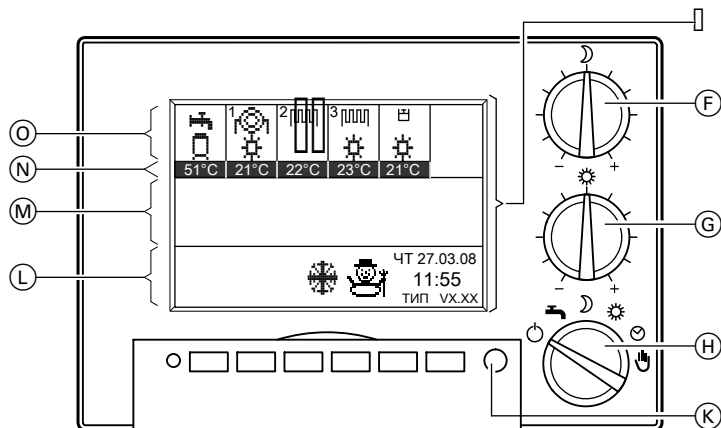
В защитной крышке приведено пояснение символов на блоке управления.

Ⓐ Крышка

**Органы индикации и управления**

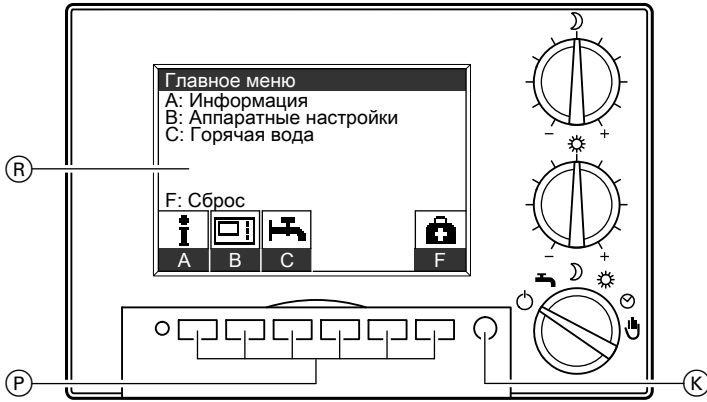


- (A) Сетевой выключатель
- (B) Индикатор неисправности (красный)
- (C) Индикатор рабочего состояния (зеленый)
- (D) Блок управления



- (E) Табло с основной индикацией
- (F) Ручка "Пониженная температура помещения"
- (G) Ручка "Нормальная температура помещения"
- (H) Переключатель режимов работы
- (K) Клавиша "Основная индикация"
- (L) Зона индикации текущих режимов работы
- (M) Зона индикации сообщений
- (N) Зона индикации заданных температур
- (O) Зона индикации активных компонентов установки

**Обзор органов управления и индикации** (продолжение)



- Ⓚ Кнопка "Основная индикация"
- Ⓡ Дисплей с главным меню
- Ⓟ Кнопки выбора

**Структура дисплея**

На дисплее изображается 7-строчный участок выбранного меню. Кнопками выбора Ⓟ можно выбрать соответствующее меню.

Если в распоряжении более 7 меню, то посредством кнопки выбора **"Другие пункты меню"** можно попасть к следующим меню.

**Символы на дисплее**

Описанные ниже символы видны только на основной индикации (см. рис. на стр. 10).





Символы появляются только в зависимости от исполнения установки и соответствующего режима. При работе компрессора или насосов соответствующие символы движутся.

Символы в зоне Ⓣ (см. стр. 10):


- 🔌 Емкостный водонагреватель
- 🔧 Отопительный контур A1 (без смесителя)









- 🔌 Отопительный контур M2 (со смесителем) или Отопительный контур M3 (со смесителем)
- 🏊 Бассейн
- 🕒 Работа с временными интервалами
- 🕒 Дежурный режим
- 🌙 Режим пониженной нагрузки отопительного контура
- ⚙️ Режим нормальной нагрузки отопительного контура

### Обзор органов управления и индикации (продолжение)

-  Регулятор постоянного значения отопительного контура
-  Горячая вода (весь объем)
-  Горячая вода (уменьшенный объем)
-  Нагрев до 2-й заданной температуры горячей воды


Символы в зоне  (см. стр. 10):

-  Неполадка

-  Программа отпуска активна
-  Программа вечеринки активна
-  Подогрев емкостного водонагревателя активен
-  Защита от замерзания активна
-  Сушка сооружений активна
-  Зимний режим активен
-  Летний режим активен
-  Ручной режим активен



## Отопительные контуры

Ваш дом может отапливаться несколькими независимыми друг от друга отопительными контурами (например, контурами внутриспольного отопления или отопительными контурами с радиаторами).

- Если подключено несколько отопительных контуров, все настройки на переключателе режимов работы  (см. стр. 10) воздействуют на **все** отопительные контуры. Если вы хотите изменить эту настройку, обратитесь в местную фирму по отопительной технике. Она может настроить для отдельных отопительных контуров постоянное значение температуры.

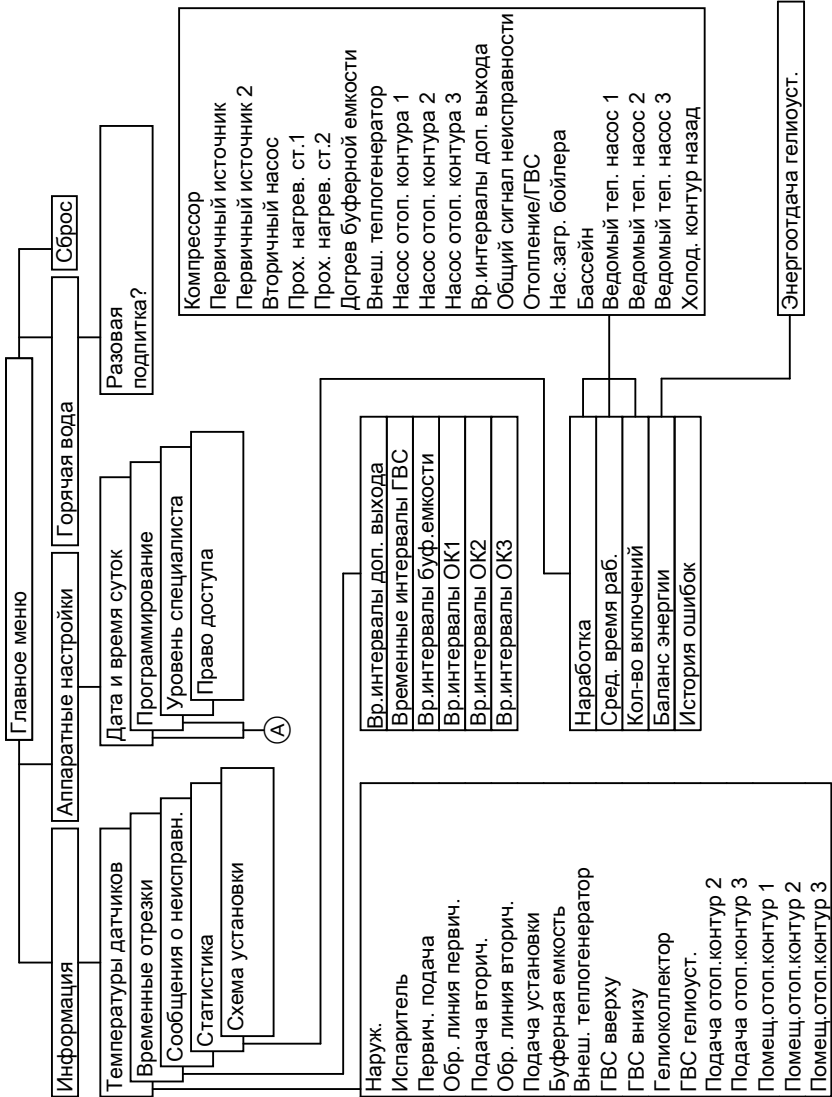
- Если к одному из отопительных контуров подключено устройство дистанционного управления (например, Vitotrol 200), для этого отопительного контура действует настройка режима на дистанционном управлении.

### **Указание**

*Если переключатель режимов работы  (см. стр. 10) настроен на , этот ручной режим воздействует также на отопительные контуры с дистанционным управлением.*

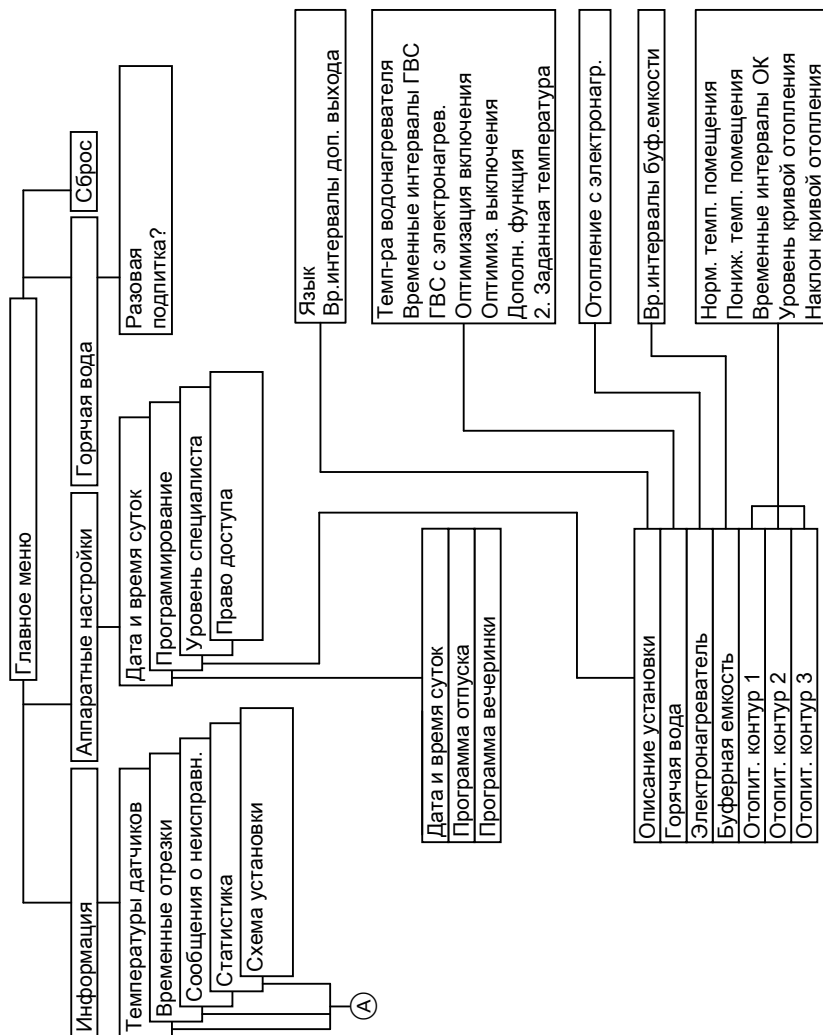
Обзор структуры меню

Вызываемая на дисплей структура меню зависит от исполнения установки.



А См. следующий рисунок

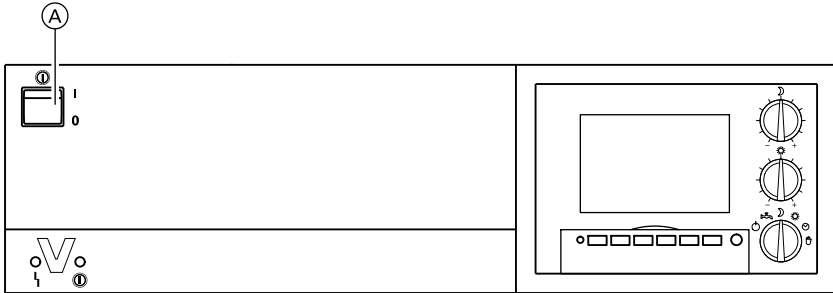
Обзор структуры меню (продолжение)



А См. предыдущий рисунок

## Включение теплового насоса

Первичный ввод в эксплуатацию и настройка контроллера на местные и строительные условия должны проводиться местной специализированной фирмой по отопительной технике.



1. Проверить давление отопительной установки по манометру: если стрелка находится ниже 1,2 бар, то давление установки слишком низкое. В этом случае добавить в установку воды или обратиться в местную специализированную фирму-специалиста по отопительной технике.
2. Включить напряжение сети, например, вкрутив предохранитель или включив главный выключатель.
3. Включить сетевой выключатель **A**.  
Спустя короткое время на дисплее появятся текущие режимы работы и установленные заданные температуры. Теперь тепловой насос и устройство дистанционного управления (если имеется) готовы к работе.

## Выключение теплового насоса

Если тепловой насос **временно** не используется, например, во время летнего отпуска, необходимо активировать программу отпуска (см. стр. 26) или перевести переключатель режимов работы на дежурный режим **⏻** (см. стр. 18).

Если тепловой насос не используется в течение **длительного времени** (несколько месяцев), то мы также рекомендуем включить дежурный режим.

## Включение и выключение

### Выключение теплового насоса (продолжение)

- В дежурном режиме обеспечивается защита от замерзания установки (при температурах ниже  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), однако, лишь в том случае, если установлен электронагреватель (проточный водонагреватель для теплоносителя в подающей магистрали греющего контура, вспомогательное оборудование).
- Чтобы не произошло заклинивания, циркуляционные насосы через каждые 24 часа автоматически включаются на короткое время.

Если тепловой насос **не** используется, ее можно выключить сетевым выключателем.

- Отопительная установка **не имеет** защиты от замерзания.
- Настройки контроллера сохраняются.

До и после длительных перерывов в работе теплового насоса мы рекомендуем обратиться в местную специализированную фирму по отопительной технике.

Она при необходимости может принять соответствующие меры, например, по защите установки от замерзания.

#### **Указание**

*По этой причине при **длительном** выключении установленных снаружи тепловых насосов необходимо **опорожнить** тепловой насос.*

### Включение отопления помещений и приготовления горячей воды

Требуется отопление помещений и приготовление горячей воды.

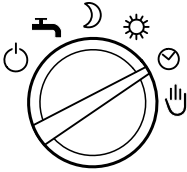
#### **Указание**

*Помещения отапливаются только при **наружной температуре** ниже предела отопления. Предел отопления может быть установлен фирмой по отопительной технике.*



**Включение отопления помещений и приготовления...** (продолжение)

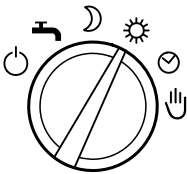
**Циклограммы переключения режимов отопления помещений**



Установить переключатель режимов работы на ☺.

- Отопление помещений осуществляется в соответствии с настройкой временных интервалов и режимов работы (см. стр. 24)
- Приготовление горячей воды осуществляется в соответствии с настройкой временных интервалов и режимов работы (см. стр. 30)
- Защита от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии) активна

**Отопление помещений с нормальной температурой**



Установить переключатель режимов работы на ☀.

## Включение и выключение

### Включение отопления помещений и приготовления... (продолжение)

- Помещения отапливаются круглые сутки в режиме погодозависимой теплогенерации с нормальной температурой (см. стр. 21)
- Приготовление горячей воды осуществляется в соответствии с временными интервалами и режимами работы (см. стр. 30)
- Защита от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии) активна

### Отопление помещений с пониженной температурой



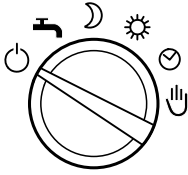
Установить переключатель режимов работы на ☾.

- Помещения отапливаются круглые сутки в режиме погодозависимой теплогенерации с пониженной температурой (см. стр. 22)
- Приготовление горячей воды осуществляется в соответствии с временными интервалами и режимами работы (см. стр. 30)
- Защита от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии) активна

### Выключение отопления помещений и приготовления горячей воды – дежурный режим

Вам не нужно отапливать помещения и не требуется горячая вода.

**Выключение отопления помещений и приготовления...** (продолжение)

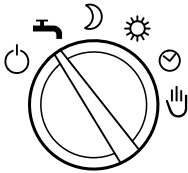


Установить переключатель режимов работы на ☺.

- Защита от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии) активна
- **Без** отопления помещений

**Включение только нагрева воды**

Вам не нужно отапливать помещения, но требуется горячая вода.



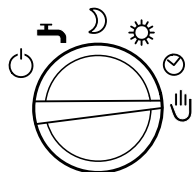
Установить переключатель режимов работы на 🚰.


- Приготовление горячей воды осуществляется в соответствии с настройкой временных интервалов и режимов работы (см. стр. 30) и далее
- Защита от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии) активна
- **Без** отопления помещений

### Ручной режим

#### Указание

Этим режимом работы можно пользоваться **только** по согласованию с обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.



Установить переключатель режимов работы на .

- **Нерегулируемое** отопление подключенных отопительных контуров осуществляется с заданной температурой подачи макс. 45 °С
- Приготовление горячей воды осуществляется до 2-й заданной температуры (состояние при поставке 60 °С, см. стр. 35)

## Настройка постоянной температуры помещения

Если требуется отопление помещений, принять во внимание следующее:

1. Переключатель режимов работы должен быть установлен на ☀, ☾ или ☺:  
 ☀ Отопление помещений с нормальной температурой  
 ☾ Отопление помещений с пониженной температурой  
 ☺ Программа выдержек времени для отопления помещений
2. Вы можете установить значения нормальной (дневное время) и пониженной (ночное время) температуры помещений (см. стр. 21 и 22).

3. Периоды отопления помещений по программе выдержек времени (☺) с нормальной и пониженной температурой определяются настройками временных интервалов (см. стр. 24).

Проверить:

- Нажать клавишу для меню **"Информация"**.
- Нажать клавишу меню **"Временные интервалы"**.
- Нажать клавишу нужной программы, например, **"Временные интервалы ОК1"**, настроенные циклы появляются на шкалах времени.



Нажатием кнопки **"НАЗАД"** выйти из меню.

Чтобы изменить программу выдержек времени, см. стр. 24.

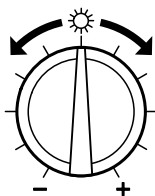
## Настройка нормальной температуры помещения

В состоянии при поставке нормальная температура помещений настроена на 20 °С при установке ручки ☀ в среднее положение. Предварительная настройка температуры для среднего положения ручки регулятора может быть отдельно запрограммирована для каждого отопительного контура (см. стр. 23).

## Настройка температуры помещения

### Настройка постоянной температуры помещения (продолжение)

Ручкой регулятора ☀ можно подрегулировать температуру шагами по 1 °C на ±5 °C, не изменяя запрограммированного значения.



Установить ручкой регулятора ☀ нужное значение температуры. При наличии нескольких отопительных контуров эти изменения воздействует на **все** отопительные контуры.

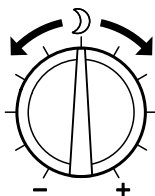
#### Указание

Если к одному из отопительных контуров подключено устройство дистанционного управления (например, Vitotrol 200), для этого отопительного контура действует настройка температуры помещений на дистанционном управлении.

### Настройка пониженной температуры помещений

В состоянии при поставке пониженная температура помещений настроена на 16 °C при установке ручки регулятора ☾ в среднее положение. Предварительная настройка температуры для среднего положения ручки регулятора может быть отдельно запрограммирована для каждого отопительного контура (см. стр. 23).

Ручкой регулятора ☾ можно подрегулировать температуру шагами по 1 °C на ±5 °C, не изменяя запрограммированного значения (см. стр. 23).



Установить ручкой регулятора ☾ нужное значение температуры. При наличии нескольких отопительных контуров эти изменения воздействует на **все** отопительные контуры.

## Настройка постоянной температуры помещения (продолжение)

### Изменение запрограммированных значений нормальной и пониженной температуры помещений

В данном меню можно задать значения температуры для среднего положения ручек регуляторов ☼ и ☾.

Отоп. контур 1	[°C]
Т помещ. нормал.	: 20.0
Т помещ. пониж.	: 16.0
Циклограммы режимов ОК	→Т
Уровень отоп. характ.	: 0.0
Накл. отоп. характ.	: 0.6
↓	-1.0 +1.0 > < Назад

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"
2. "Программирование"
3. "Отопит. контур 1"  
или  
"Отопит. контур 2", "Отопит. контур 3"  
(при наличии)
4.  /  для нормальной или пониженной температуры помещений  
"Норм. темп. помещения" или "Пониж. темп. помещения"

5.  /  для задания нужного значения температуры.  
Посредством  можно сбросить выбранное значение температуры в состояние при поставке.

#### Указание

*Пониженная температура помещений не может быть установлена выше нормальной температуры помещений.*

*Нормальная температура помещений не может быть установлена выше пониженной температуры помещений.*

6. "НАЗАД" для подтверждения и выхода из меню.

### Настройка постоянной температуры помещения (продолжение)

#### Настройка временных интервалов (программа выдержек времени ⌚)

- Изготовителем для всех дней недели с 0:00 до 24:00 установлена "**НОРМАЛЬНАЯ**" температура, т.е. в этот период времени помещения отапливаются в режиме нормальной температуры.

##### Указание

Постоянное отопление при нормальной температуре помещений для тепловых насосов энергетически более выгодно и поэтому предварительно настроено изготовителем.

Если вы захотите внести изменения, **предварительно согласуйте их с обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.**

- При отоплении помещений можно настройкой временных интервалов переключать между режимами "**ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ**" (см. стр. 18), "**ПОНИЖЕННАЯ**" (см. стр. 18) "**НОРМАЛЬНАЯ**" (см. стр. 17) и "**ПОСТОЯННОЕ ЗНАЧЕНИЕ**".

##### Указание

В режиме "**ПОСТОЯННОЕ ЗНАЧЕНИЕ**" отопление осуществляется до максимальной температуры подачи "**Макс. Т. подачи**". Это значение температуры может быть установлено фирмой по отопительной технике.

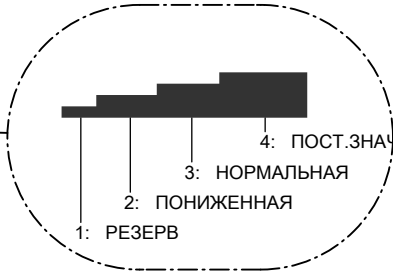
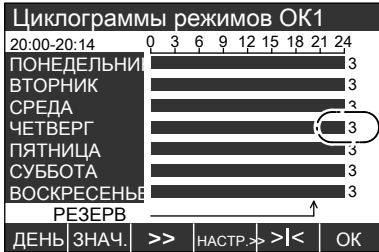
Настройку нормальной и пониженной температуры помещения для режимов "**НОРМАЛЬНАЯ**" и "**ПОНИЖЕННАЯ**" см. на стр. 21.

- Временные интервалы можно настроить **индивидуально** для следующих дней или периодов недели:
  - Для всех дней недели одинаково: с понедельника по воскресенье
  - Для отдельных периодов недели: с понедельника по пятницу, с субботы по воскресенье, с понедельника по субботу
  - Для каждого дня недели отдельно: понедельник, вторник и т.д.

При настройке временных интервалов примите во внимание время срабатывания установки. Выберите начало и конец, соответственно, **заблаговременно.**



## Настройка постоянной температуры помещения (продолжение)



Размером гистограмм и цифрой (1, 2, 3 или 4) отображается режим работы, осуществляемый в выбранный период времени (зона 15 мин, слева вверху).

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"

2. "Программирование"

3. "Отопит. контур 1"  
или  
"Отопит. контур 2", "Отопит. контур 3"  
(при наличии)

4.  /  для "Временные интервалы ОК"

5.  чтобы открыть меню "Временные интервалы ОК"

6. "ДЕНЬ" для нужного дня или периода недели

7. "ЗНАЧ." для нужного режима работы

8.  для момента времени (время слева вверху/позиция стрелки вниз), начиная с которого должен быть изменен режим.

9.  для нужного периода (мин. 15 мин)

10. Настройка остальных временных интервалов выполняется аналогично описанию в пунктах 6 - 9

11. "OK" для подтверждения и выхода из меню.

## Изменение температуры помещения только на несколько дней

Во время отпуска у вас имеются следующие возможности для экономии энергии:

## Настройка температуры помещения

### Изменение температуры помещения только на... (продолжение)

- можно полностью отключить отопление помещений (см. стр. 18) или
- установить режим отопления помещений на минимальный расход энергии (например, чтобы не замерзли комнатные растения). Для этого надо выбрать пункт меню "Программа отпуска".
  - Помещения отапливаются круглые сутки с настроенной пониженной температурой помещений
  - Защита от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии) активна
  - Без приготовления горячей воды

## Настройка программы отпуска

Программа отпуска начинается и заканчивается в установленный момент времени (дата с временем суток).

### Указание

При наличии нескольких отопительных контуров программа отпуска воздействует на все отопительные контуры.

Настройка программы отпуска	
Начало отпуска:	
Пон. 06.10.08	10:00
Конец отпуска:	
Суб. 18.10.08	06:00
<	>
-	+
Назад	OK

Нажать следующие клавиши:


### 1. "Аппаратные настройки"

### 2. "Дата и время суток"

### 3. "Программа отпуска"

4.  /  для устанавливаемого значения (начало отпуска, конец отпуска)

5.  /

6. "OK" для подтверждения и выхода из меню. При активированной программе отпуска на основной индикации появляется символ  (см. стр. 10).

### Изменение температуры помещения только на... (продолжение)

#### Окончание программы отпуска

Программа отпуска заканчивается автоматически в установленный день окончания отпуска.

Если надо досрочно закончить программу отпуска, нажать следующие клавиши:

##### 1. "Аппаратные настройки"

##### 2. "Дата и время суток"

##### 3. "Программа отпуска"

##### 4. "ДА" для подтверждения, программа отпуска закончена

### Изменение температуры помещения только на несколько часов

Следующая функция позволит вам изменить температуру помещения на несколько часов без общего изменения настроек контроллера.

#### Настройка программы вечеринки

Если неожиданно появилась необходимость в отоплении помещений с нормальной температурой (например, если вечером у вас задержались гости), следует выбрать программу вечеринки.

- Отопление помещений выполняется с установленной нормальной температурой.
- Горячая вода догревается до настроенной заданной температуры.
- Циркуляционный насос включен.

#### Указание

- При наличии нескольких отопительных контуров программа вечеринки воздействует на **все** отопительные контуры.
- Если к одному из отопительных контуров подключено устройство дистанционного управления (например, Vitotrol 200), и там активируется режим вечеринки, то режим вечеринки действует только для этого отопительного контура.

## Настройка температуры помещения

### Изменение температуры помещения только на... (продолжение)

Прогр. вечеринки	
Начало вечеринки:	
Пятница 20.05.08	20:00
Конец вечеринки:	
Суббота 21.05.08	04:00
<	>
-	+
Назад	OK

Нажать следующие клавиши:






1. "Аппаратные настройки"
2. "Дата и время суток"
3. "Программа вечеринки"

### Окончание программы вечеринки

Режим "Вечеринка" заканчивается автоматически при очередном переключении на отопление помещений в режиме нормальной температуры, максимум спустя 8 часов.

Чтобы закончить программу вечеринки раньше срока, нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"
2. "Дата и время суток"
3. "Программа вечеринки"
4. "ДА" для подтверждения, программа вечеринки закончена









4.  /  для устанавливаемого значения (начало вечеринки, конец вечеринки)
5.  /  для нужного значения (дата и время начала и конца вечеринки)
6. "OK" для подтверждения и выхода из меню. При активированной программе вечеринки на основной индикации появляется символ  (см. стр. 10)


## Настройка постоянного режима приготовления горячей воды

### Указание

При наличии нескольких отопительных контуров приготовление горячей воды действительно для **всех** отопительных контуров.

**Для настроек приготовления горячей воды принять во внимание следующее:**

1. Переключатель режимов работы должен быть установлен на , ,  или :
  -  Приготовление горячей воды
  -  Отопление помещений с нормальной температурой
  -  Отопление помещений с пониженной температурой
  -  Программа выдержек времени для отопления помещений
2. Вы можете настроить заданное значение температуры горячей воды (см. стр. 30).

3. **Время** приготовления горячей воды по программе выдержек времени () и время работы циркуляционного насоса (при наличии) зависит от настройки **обоих** временных интервалов (см. стр. 30 и стр. 32).

Проверить:

- Нажать клавишу меню **"Информация"**.
- Нажать клавишу меню **"Временные интервалы"**.
- Нажать клавишу нужного временного интервала, например, **"Временные интервалы ГВС"**, настроенные циклы появляются на шкалах времени.



Нажатием кнопки **"НАЗАД"** выйти из меню.

Чтобы изменить программу выдержек времени, см. стр. 30.

## Настройка режима приготовления горячей воды

### Настройка постоянного режима приготовления... (продолжение)

## Настройка температуры горячей воды

### Указание

Если тепловой насос в одиночку не может достичь установленной температуры горячей воды, то подключается **проточный водонагреватель для теплоносителя** (при наличии, вспомогательное оборудование).

Горячая вода		[°C]
Т. бойлер ГВ	:	50.0
Циклограммы реж. ГВ	:	→Т
ГВ с эл.-нагрев.	:	Да
Оптимизация включ.	:	Нет
Оптимизация выкл.	:	Нет
Доп. функция	:	Да
2. Заад. температура	:	60.0
↓	-1.0	+1.0 > < Назад

Нажать следующие клавиши:

### 1. "Аппаратные настройки"

## Настройка временных интервалов (программа выдержек времени)

- Изготовителем для всех дней недели с 0:00 до 24:00 установлена настройка **"ВЕРХ"**, т.е. в этот период времени приготовление горячей воды осуществляется круглые сутки с температурой **"Темп-ра водонагревателя"**.
- При приготовлении горячей воды можно настройкой временных интервалов переключать между режимами **"ВЕРХ"**, **"НОРМАЛЬНАЯ"**, **"2-я ТЕМПЕРАТУРА"** и **"ВЫКЛ."**.

### 2. "Программирование"

### 3. "Горячая вода"

4.  /  для **"Темп-ра водонагревателя"**

5.  /  для задания нужного значения температуры. Посредством  можно сбросить выбранное значение температуры в состояние при поставке.

6. **"НАЗАД"** для подтверждения и выхода из меню.

### Указание

В режиме **"ВЕРХ"** в распоряжении имеется **меньше** горячей воды. Только часть буферной емкости горячей воды нагревается до температуры **"Темп-ра водонагревателя"**.

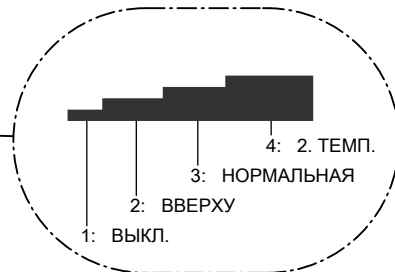
В режиме **"НОРМАЛЬНАЯ"** весь объем горячей воды в буферной емкости горячей воды нагревается до температуры **"Темп-ра водонагревателя"**.

## Настройка постоянного режима приготовления... (продолжение)

В режиме **"2.ТЕМПЕРАТУРА"** **"2-я заданная температура"** выбирается в качестве **постоянной температуры горячей воды** (см. стр. 35). **"2-я заданная температура"** превышает **"Темп-ру водонагревателя"** (см. стр. 30). Это связано с **"термической дезинфекцией"** (см. стр. 35).

- Временные интервалы можно настроить **индивидуально** для следующих дней или периодов недели:
  - Для всех дней недели одинаково: с понедельника по воскресенье
  - Для отдельных периодов недели: с понедельника по пятницу, с субботы по воскресенье, с понедельника по субботу
  - Для каждого дня недели отдельно: понедельник, вторник и т.д.

При настройке временных интервалов примите во внимание время срабатывания установки. Выбрать время начала и конца, соответственно, **раньше** или воспользоваться функцией "Оптимизация включения греющего контура емкостного водонагревателя" (см. стр. 36) и "Оптимизация отключения греющего контура емкостного водонагревателя" (см. стр. 36).








Размером гистограмм и цифрой (1, 2, 3 или 4) отображается режим работы, осуществляемый в выбранный период времени (зона 15 мин, слева вверху).

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"
2. "Программирование"
3. "Горячая вода"

## Настройка режима приготовления горячей воды

### Настройка постоянного режима приготовления... (продолжение)

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 4.  /  | "Временные интервалы ГВС"  | 9.  | для нужного периода (мин. 15 мин)  |
| 5.    | чтобы открыть меню "Временные интервалы ГВС"   | 10.  | Настройка остальных временных интервалов выполняется аналогично описанию в пунктах 6 - 9 |
| 6. "ДЕНЬ"  | для нужного дня или периода недели   | 11. "ОК"   | для подтверждения и выхода из меню.  |
| 7. "ЗНАЧ."   | для нужного режима работы  |  |  |
| 8.    | для момента времени (время слева вверху/ позиция стрелки внизу), начиная с которого должен быть изменен режим. |  |  |

### Настройка временных интервалов дополнительного выхода (например, для циркуляционного насоса, при наличии)

К дополнительному выходу контроллера обслуживающая вас фирма по отопительной технике может подключить циркуляционный насос.

Циркуляционный насос перекачивает горячую воду в кольцевой трубопровод между емкостным водонагревателем и водоразборными точками, чтобы она как можно быстрее могла поступить к потребителю.

Здесь можно настроить время и режим (постоянный или тактовый) работы циркуляционного насоса ("Вр.интервалы доп. выхода").

- Изготовителем для всех дней недели с 0:00 до 24:00 установлен режим "ВЫКЛ".

- При наличии циркуляционного насоса можно настройкой временных интервалов переключать между режимами "ВКЛ", "30/5 ТАКТОВ", "15/5 ТАКТОВ" и "ВЫКЛ".

#### Указание

*В режиме "30/5 ТАКТОВ" циркуляционный насос включается каждые 30 мин на 5 мин.*

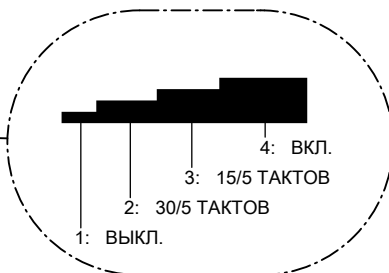
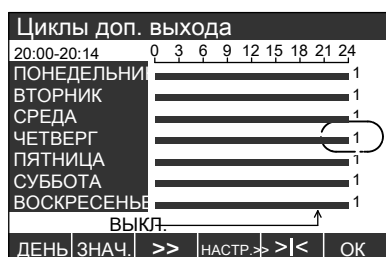
*В режиме "15/5 ТАКТОВ" циркуляционный насос включается каждые 15 мин на 5 мин.*



## Настройка постоянного режима приготовления... (продолжение)

- Временные интервалы можно настроить **индивидуально** для следующих дней или периодов недели:

- Для всех дней недели одинаково: с понедельника по воскресенье
- Для отдельных периодов недели: с понедельника по пятницу, с субботы по воскресенье, с понедельника по субботу
- Для каждого дня недели отдельно: понедельник, вторник и т.д.



Размером гистограмм и цифрой (1, 2, 3 или 4) отображается режим работы, осуществляемый в выбранный период времени (зона 15 мин, слева вверху).

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"

2. "Программирование"

3. "Описание установки"

4. / для "Вр. интервалы доп. выхода"

5. чтобы открыть меню "Вр. интервалы доп. выхода"

6. "ДЕНЬ" для нужного дня или периода недели

7. "ЗНАЧ." для нужного режима работы

8. для момента времени (время слева вверху/ позиция стрелки внизу), начиная с которого должен быть изменен режим.

9. для нужного периода времени (мин. 15 мин)

10. Настройка остальных временных интервалов выполняется аналогично описанию в пунктах 6 - 9

## Настройка режима приготовления горячей воды

### Настройка постоянного режима приготовления... (продолжение)

11. "ОК" для подтверждения и выхода из меню.

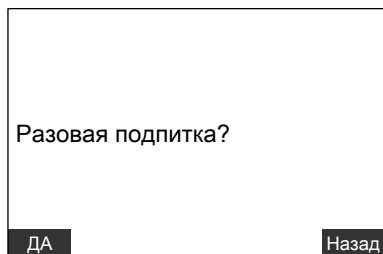
### Разовая настройка режима приготовления горячей воды

Следующая функция позволяет выполнить разовое приготовление горячей воды без постоянного изменения установок контроллера.


#### Указание

*Если буферная емкость горячей воды имеет только 1 датчик температуры, то ее нагрев при активации этой функции производится до "2-й заданной температуры" (см. стр. 35).*

*При наличии 2 датчиков температуры буферная емкость горячей воды нагревается до установленной температуры горячей воды "Температура водонагревателя" (см. стр. 30).*



Нажать следующие клавиши:

1. "Горячая вода"
2. "ДА" для подтверждения; происходит разовый нагрев. На основной индикации появляется символ  (см. стр. 10) или
3. "НАЗАД" чтобы не выполнять разовый нагрев.

### Окончание разового приготовления горячей воды

Приготовление горячей воды осуществляется автоматически после достижения установленной температуры горячей воды (см. стр. 30)

Если надо досрочно закончить приготовление горячей воды, нажать следующие клавиши:

1. "Горячая вода"
2. "НЕТ" для подтверждения

## Термическая дезинфекция

В качестве дополнительной меры для уничтожения микробов может быть задана **"Термическая дезинфекция"**.

При этом каждый понедельник все содержимое емкости однократно нагревается до **"2-й заданной температуры"** (см. следующий раздел). Чтобы уничтожение микробов обеспечивалось также и в циркуляционном трубопроводе, дополнительно к нагреву буферной емкости включается циркуляционный насос (при наличии).

Горячая вода		[1/0]
Т. бойлер ГВ	:	50.0
Циклограммы реж. ГВ	:	→Т
ГВ с эл.-нагрев.	:	Да
Оптимизация включ.	:	Нет
Оптимизация выкл.	:	Нет
Доп. функция	:	Да
2. Зад. температура	:	60.0
↓	↑	НЕТ > < Назад

Нажать следующие клавиши:

1. **"Аппаратные настройки"**

2. **"Программирование"**

3. **"Горячая вода"**

4.  /  для **"Термическая дезинфекция"**

5. **"ДА"/"НЕТ"** для активации/деактивации функции

6. **"НАЗАД"** для подтверждения и выхода из меню.

## 2. заданная температура (горячей воды)

Вы можете настроить **"2-ю заданную температуру"** для функции **"Термическая дезинфекция"** (уничтожение микробов, см. стр. 35) и для режима **"2.ТЕМПЕРАТУРА"** (см. стр. 30). В состоянии при поставке **"2-я заданная температура"** установлена на 60 °С.

### Указание

**"2-я заданная температура"** не может быть установлена выше максимальной температуры буферной емкости горячей воды. Максимальная температура буферной емкости горячей воды может быть изменена только обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.

Горячая вода		[°C]
Т. бойлер ГВ	:	50.0
Циклограммы реж. ГВ	:	→Т
ГВ с эл.-нагрев.	:	Да
Оптимизация включ.	:	Нет
Оптимизация выкл.	:	Нет
Доп. функция	:	Да
2. Зад. температура	:	60.0
↑	-1.0	> < Назад

## Настройка режима приготовления горячей воды

### 2. заданная температура (горячей воды) (продолжение)

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"

2. "Программирование"

3. "Горячая вода"

4.  /  для "2-я заданная температура"

5.  /  для нужного значения

6. "НАЗАД" для подтверждения и выхода из меню.

### Оптимизация включения греющего контура буферной емкости

За счет оптимизации включения обеспечивается желаемая температура горячей воды уже к началу нормального режима работы.

#### Указание

*Эта функция возможна только при условии, что для буферной емкости горячей воды установлены циклограммы переключения режимов (см. стр. 30).*

Горячая вода	[1/0]
Т. бойлер ГВ	: 50.0
Циклограммы реж. ГВ	: →Т
ГВ с эл.-нагрев.	: Да
Оптимизация включ.	: Нет
Оптимизация выкл.	: Нет
Доп. функция	: Да
2. Зад. температура	: 60.0
<input type="button" value="↓"/>	<input type="button" value="↑"/>
<input type="button" value="ДА"/>	<input type="button" value=""/> > < <input type="button" value="Назад"/>

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"

2. "Программирование"

3. "Горячая вода"

4.  /  для "Оптимизация включения"

5. "ДА"/"НЕТ" для активации/деактивации функции

6. "НАЗАД" для подтверждения и выхода из меню.

### Оптимизация отключения греющего контура буферной емкости

Путем оптимизации отключения всегда обеспечивается полный подогрев буферной емкости горячей воды в конце нормального режима работы.

## Оптимизация отключения греющего контура... (продолжение)

### Указание

Эта функция возможна только при условии, что для буферной емкости горячей воды установлены временные интервалы (см. стр. 30).

Горячая вода		[1/0]
Т. бойлер ГВ	:	50.0
Циклограммы реж. ГВ	:	→Т
ГВ с эл.-нагрев.	:	Да
Оптимизация включ.	:	Нет
Оптимизация выкл.	:	Нет
Доп. функция	:	Да
2. Зад. температура	:	60.0
↓	↑	ДА > < Назад

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"

2. "Программирование"

3. "Горячая вода"

4.  /  для "Оптимизация отключения"

5. "ДА"/"НЕТ" для активации/деактивации функции

6. "НАЗАД" для подтверждения и выхода из меню.

### Временные интервалы для буферной емкости греющего контура

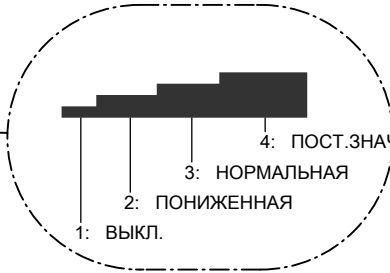
- Изготовителем для всех дней недели с 0:00 до 24:00 установлена **"НОРМАЛЬНАЯ"** температура, т.е. в этот период времени помещения отапливаются в режиме нормальной температуры.
- При приготовлении горячей воды можно настройкой временных интервалов переключать между режимами **"ПОСТОЯННОЕ ЗНАЧЕНИЕ"**, **"НОРМАЛЬНАЯ"**, **"ПОНИЖЕННАЯ"** и **"ВЫКЛ"**.
- Временные интервалы можно настроить **индивидуально** для следующих дней или периодов недели:
  - Для всех дней недели одинаково: с понедельника по воскресенье
  - Для отдельных периодов недели: с понедельника по пятницу, с субботы по воскресенье, с понедельника по субботу
  - Для каждого дня недели отдельно: понедельник, вторник и т.д.

#### Указание

- При настройке **"ПОСТОЯННОЕ ЗНАЧЕНИЕ"** буферная емкость греющего контура нагревается до заданной постоянной температуры (в состоянии при поставке 50 °С). Этот режим можно использовать, например, чтобы нагревать буферную емкость теплоносителя по более выгодному тарифу на электроэнергию в ночное время.  
Температура **"ПОСТОЯННОЕ ЗНАЧЕНИЕ"** устанавливается обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.
- В режиме **"НОРМАЛЬНАЯ"** буферная емкость греющего контура нагревается до настроенной для отопительного контура температуры подачи.  
Температура подачи отопительного контура устанавливается обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.
- В режиме **"ПОНИЖЕННАЯ"** в сравнении с режимом **"НОРМАЛЬНАЯ"** в распоряжении имеется меньший объем теплоносителя.

**Временные интервалы для буферной емкости... (продолжение)**

Циклы. буф.ем.	
20:00-20:14	0 3 6 9 12 15 18 21 24
ПОНЕДЕЛЬНИК	3
ВТОРНИК	3
СРЕДА	3
ЧЕТВЕРГ	3
ПЯТНИЦА	3
СУББОТА	3
ВОСКРЕСЕНЬЕ	3
НОРМАЛЬ.	
ДЕНЬ	ЗНАЧ.



Размером гистограмм и цифрой (1, 2, 3 или 4) отображается режим работы, осуществляемый в выбранный период времени (зона 15 мин, слева вверху).

Нажать следующие клавиши:

1. "Аппаратные настройки"

2. "Программирование"

3. "Буферная емкость"

4.  /  для "Вр.интервалы буф.емкости"

5.  чтобы открыть меню "Вр.интервалы буф.емкости"

6. "ДЕНЬ" для нужного дня или периода недели

7. "ЗНАЧ." для нужного режима работы

8.  для момента времени (время слева вверху/ позиция стрелки внизу), начиная с которого должен быть изменен режим.

9.  для нужного периода (мин. 15 мин)

10. Настройка остальных временных интервалов выполняется аналогично описанию в пунктах 6 - 9

11. "ОК" для подтверждения и выхода из меню.





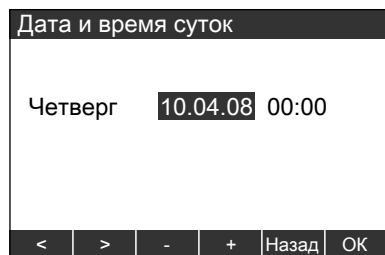
**Изменение отопительной характеристики теплового... (продолжение)**

Проблема	Меры по устранению	Пример (применительно к состоянию при поставке)
В жилом помещении в <b>холодное время года слишком холодно</b>	Настроить <b>наклон</b> отопительной характеристики на <b>следующее более высокое</b> значение (например, 0,7)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 0 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,7
В жилом помещении в <b>холодное время года слишком жарко</b>	Настроить <b>наклон</b> отопительной характеристики на <b>следующее более низкое</b> значение (например, 0,5)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 0 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,5
В жилом помещении в <b>переходный сезон</b> и в <b>холодное время года слишком холодно</b>	Настроить <b>уровень</b> отопительной характеристики на <b>более высокое</b> значение (например, 1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,6
В жилом помещении в <b>переходный сезон</b> и в <b>холодное время года слишком жарко</b>	Настроить <b>уровень</b> отопительной характеристики на <b>более низкое</b> значение (например, -1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = -1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,6
В жилом помещении в <b>переходный сезон слишком холодно</b> , а в холодное время года достаточно тепло	Настроить <b>наклон</b> отопительной характеристики на <b>следующее более низкое</b> значение (например, 0,5), а <b>уровень</b> - на <b>более высокое</b> значение (например, 1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,5
В жилом помещении в <b>переходный сезон слишком жарко</b> , а в холодное время года достаточно тепло	Настроить <b>наклон</b> отопительной характеристики на <b>следующее более высокое</b> значение (например, 0,7), а <b>уровень</b> - на <b>более низкое</b> значение (например, -1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = -1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,7

## Другие уставки

### Дата и время суток

Дата и время суток установлены изготовителем и могут быть изменены вручную.







Нажать следующие клавиши:

#### 1. "Аппаратные настройки"

#### 2. "Дата и время суток"

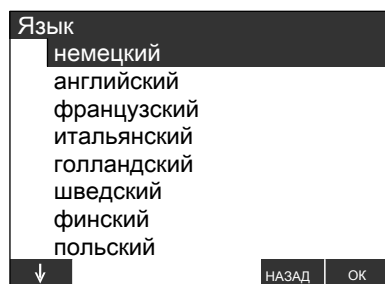
#### 3. "Дата и время суток"

4.  /  для устанавливаемого значения (дата, время)

5.  /  для нужного значения (дата, часы, минуты)

6. "ОК" для подтверждения и выхода из меню.

### Настройка языка






Нажать следующие клавиши:

#### 1. "Аппаратные настройки"

#### 2. "Программирование"

#### 3. "Описание установки"

4.  для открытия меню "Язык"

5.  /  для нужного языка

6. "ОК" для подтверждения и выхода из меню.


## Восстановление состояния при поставке ("Сброс")

Контроллер теплового насоса позволяет выполнить сброс измененных вами параметров (значений и настроек) в состояние при поставке.

### Указание

*При необходимости обслуживающая вас фирма по отопительной технике может выполнить возврат к исходным настройкам также и других параметров.*

### Сброс в исходное состояние отдельных параметров

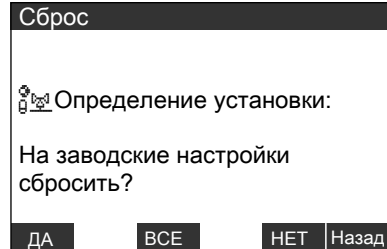
Для сброса в исходное состояние отдельных параметров вызвать их в соответствующем меню и нажать клавишу .

### Сброс в исходное состояние одновременно нескольких параметров

Эта функция сбрасывает в исходное состояние только параметры в пункте меню "Программирование" или все изменяемые в контроллере параметры, включая программы выдержек времени.

Меню "Программирование":

- Описание установки
- Горячая вода (при наличии)
- Электронагреватель (при наличии)
- Буферная емкость (при наличии)
- Отопит. контур 1
- Отопит. контур 2 (при наличии)
- Отопит. контур 3 (при наличии)



Нажать следующие клавиши:

1. **"Сброс"** Появляется **"Определение установки"**



### Восстановление состояния при поставке ("Сброс") (продолжение)

2. **"ВСЕ"** чтобы сбросить в исходное состояние одновременно все изменяемые настройки и значения, включая программы выдержек времени.

**Указание**

*Дополнительный предохранительный опрос не производится.*

**или**

3. **"ДА"** чтобы сбросить в исходное состояние все параметры показанного пункта меню (например, **"Описание установки"**). Запрос повторяется для следующего пункта меню (например, **"Горячая вода"**).

**или**

4. **"НЕТ"** если вы не хотите сбросить в исходное состояние параметры показанного пункта меню (например, **"Описание установки"**). Запрос повторяется для следующего пункта меню (например, **"Горячая вода"**).

## Опрос температур

Можно опросить значения температуры следующих датчиков температуры, установленных внутри или вне теплового насоса:

- Наруж.
- Испаритель
- Первич. подача (температура поступающего воздуха)
- Обрат. линия первич. (температура выходящего воздуха)
- Вторич. подача (подающая магистраль греющего контура)
- Обрат. линия вторич (обратная магистраль греющего контура)
- Подача установки
- Буферная емкость
- Внеш. теплогенератор
- ГВС вверху
- ГВС внизу
- Гелиоколлектор
- ГВС гелиоуст.
- Подача отоп.контур 2
- Подача отоп.контур 3
- Помещ.отоп.контур 1
- Помещ.отоп.контур 2
- Помещ.отоп.контур 3

Температуры датчиков		°C
Наруж.	:	2.0
Испаритель	:	-1.4
Первич. подача	:	2.0
Обр. линия первич.	:	-2.0
Подача вторич.	:	35.1
Обр. линия вторич.	:	30.5
Подача установки	:	35.0
Буферная емкость	:	30.0
↓		НАЗАД

Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"

2. "Температуры датчиков"

3.  /  для нужного опроса

4. "НАЗАД" для выхода из меню

### Указание

В случае дефекта датчиков вместо значения температуры появляется " \_ \_ \_ ".

## Опрос временных интервалов



Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"

2. "Временные отрезки"



### Опрос временных интервалов (продолжение)

#### 3. "Вр.интервалы доп. выхода"

или

"Временные интервалы ГВС"

или

"Вр.интервалы буф.емкости"

или

"Вр.интервалы ОК1"

или

"Вр.интервалы ОК2"

или

"Вр.интервалы ОК3"

#### 4.

для вызова графиков.  
Время появляется  
сверху слева на дис-  
плее, а настроенный  
режим работы - справа  
рядом с графиком  
(пояснение обозна-  
чений см. на  
стр. 24, 30, 32 и 38).

#### 5. "НАЗАД" для выхода из меню.

##### Указание

*Изменение временных интервалов  
см. на стр. 24, 30, 32 или 38.*

### Опрос статистики

#### Наработка в часах, среднее время работы, количество включений

Можно опросить наработку в часах, среднее время работы и количество включений следующих компонентов:

- Компрессор
- Первичный источник
- Первичный источник 2
- Вторичный насос
- Проточ.нагр. ст. 1
- Проточ.нагр. ст. 2
- Догрев буферной емкости
- Внеш. теплогенератор
- Насос отоп. контура 1
- Насос отоп. контура 2
- Насос отоп. контура 3
- Вр. интервалы доп. выхода (напр. циркуляционного насоса)
- Общий сигнал неисправности
- Отопление/ГВС
- Нас.загр. бойлера
- Бассейн
- Ведомый теп. насос 1
- Ведомый теп. насос 2
- Ведомый теп. насос 3
- Холод. контур назад

## Опрос статистики (продолжение)

Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"

2. "Статистика"

3. "Наработка"

или

"Сред. время раб."

или

"Кол-во включений"

4.  /  для нужного опроса

5. "НАЗАД" для выхода из меню

## Опрос баланса энергии

Можно опросить баланс энергии гелиоустановки.

Отображается потребляемая установкой энергия в кВтч, начиная с момента ввода в эксплуатацию (удалить значение невозможно).

Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"

2. "Статистика"

3. "Баланс энергии"

4. "Энергоотдача гелиоуст."

5. "НАЗАД" для выхода из меню

## Режим работы на схеме установки

На схеме установки можно считать значения температуры и коммутационные состояния компонентов установки.

При работе компрессора или насосов соответствующие символы движутся.

Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"

2. "Схема установки"

3. "НАЗАД" для выхода из меню.

## Возможности опроса

### Режим работы на схеме установки (продолжение)

Пример:

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(K)	(L)	(M)
	1 					A1	M2	M3		21:01
-10	2 		140	40	30	20	20	20		SPF: 3.9
					30	20	20	20		
10	65 		40	40	65		40	40		
15	40 		40	40		40	40	40		
	100 				→					
	10 		70 	1 						
	2 									
(O)										 Назад
									(N)	

(A) до (N) Пояснение содержания столбцов (A) - (M) см. в таблицах ниже. Столбцы (C) и (L), а также зона (N) не заняты.








(O) Символ вентилятора для теплового насоса Vitocal 350-A





(A)	
	Датчик наружной температуры
-10	Наружная температура
10	Температура обратной магистрали первичного контура (температура выходящего воздуха)
15	Температура подачи первичного контура (температура поступающего воздуха)

(B)	
1	Холодильный контур, ступень компрессора 1
	Приготовление горячей воды
2	Проточный водонагреватель на ступени 2
65	Температура подачи вторичного контура
40	Температура обратной магистрали вторичного контура
	Вторичный насос
100	Температура горячего газа
	Компрессор
10	Температура испарителя
2 	Вентилятор на ступени 2





**Режим работы на схеме установки** (продолжение)



D	
	Контур гелиоустановки
140	Температура коллектора (температура на выходе)
40	Температура коллектора (температура на входе)
40	Температура горячей воды в гелиоводонагревателе
	Циркуляционный насос гелиоводонагревателя
	Запрос тепловой нагрузки внешнего теплогенератора или Если внешний теплогенератор работает
	Смеситель внешнего теплогенератора
70	Температура внешнего теплогенератора
	Циркуляционный насос догрева горячей воды
E	
	Горячая вода
40	Температура горячей воды вверху
40	Температура горячей воды внизу
40	Заданное значение температуры горячей воды
	Циркуляционный насос ГВС
1	Дополнительный нагреватель горячей воды
	Циркуляционный насос


F	
	Буферная емкость греющего контура
30	Температура буферной емкости греющего контура
30	Заданное значение температуры буферной емкости греющего контура
65	Температура подачи установки
	Подача установки
	Бассейн
	Циркуляционный насос
G	
A1	Отопительный контур 1 (без смесителя)
20	Температура помещения
20	Заданная температура помещения
40	Заданное значение температуры подачи отопительного контура
	Циркуляционный насос отопительного контура

## Возможности опроса

### Режим работы на схеме установки (продолжение)

(H)	
M1	Отопительный контур 2 (со смесителем)
20	Температура помещения
20	Заданная температура помещения
40	Температура подачи отопительного контура
40	Заданное значение температуры подачи отопительного контура
	Циркуляционный насос отопительного контура
	Смеситель

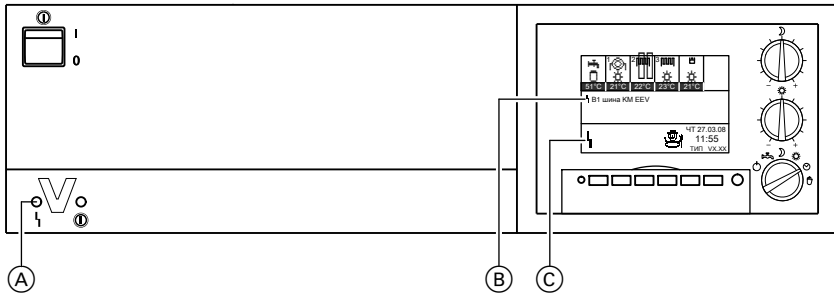
(K)	
M2	Отопительный контур 3 (со смесителем)
20	Температура помещения
20	Заданная температура помещения
40	Температура подачи отопительного контура
40	Заданное значение температуры подачи отопительного контура
	Циркуляционный насос отопительного контура
	Смеситель

(M)	
21:01	Время суток
SPF: 3.9	Коэффициент использования холодильного контура равен 3,9 (SPF = seasonal performance factor) Коэффициент использования равен отношению количества энергии, отданной теплонасосной установкой в течение 1 года (тепло для отопления и приготовления горячей воды) к требуемому за этот период времени общему количеству электроэнергии (в кВтч).
	<b>Указание</b> <i>При расчете коэффициента использования учитывается не только необходимая электроэнергия, но также потребление электроэнергии насосами и вентилятором.</i>
	Символ сообщения (мигает при наличии сообщения)

### Обзор сообщений

Можно опросить имеющиеся указания (например, "**!C5** Огр.энергоснаб."), предупреждения (например, "**!02** ALZ после ошибки данных") и неисправности (например, "**!B1** Шина KM EEV").

**Обзор сообщений** (продолжение)



- (A) Индикация неисправности
- (B) Сообщение

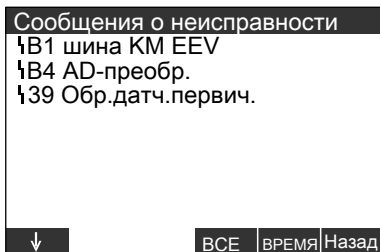
- (C) Символ сообщения

При наличии сообщения о неисправности теплового насоса оно отображается на табло (B) с миганием символа неисправности (C) (!, i, ⚡). При неисправностях (⚡) дополнительно мигает индикатор неисправности (A).

Вы можете сами считать сообщение на дисплее (B) и сообщить его обслуживающей вас фирме по отопительной технике. Это позволит специалисту по системам отопления лучше подготовиться и, возможно, сэкономит дополнительные дорожные расходы.

**Индикация сообщений**

Вы можете выполнить настройки и опросы на контроллере, не квитируя сообщений.

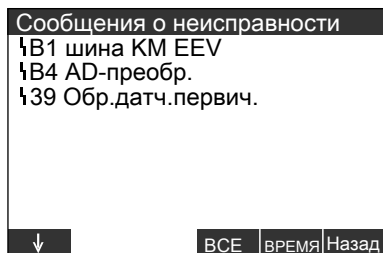


Нажать следующие клавиши:



1. **"Основная индикация"** для списка сообщений
2. **"НАЗАД"** для **"Главное меню"**  
Теперь можно выполнить настройки и опросы.

### Обзор сообщений (продолжение)

#### Квитирование сообщений




Нажать следующие клавиши:

1. "Основная индикация"
2.  /  для других сообщений, если имеется более 8 сообщений (неисправности, указания, предупреждения)
3. "ВСЕ" для квитирования всех сообщений **или**
4. "ВРЕМЯ" на момент появления сообщения. Посредством "СООБЩ." можно вернуться к индикации сообщений.

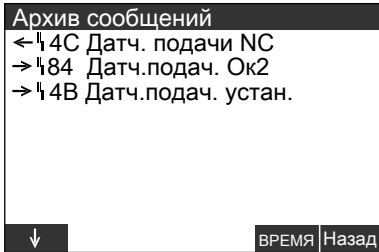
#### 5. "НАЗАД" для выхода из меню

##### Указание

- Если неисправность не будет устранена, то на следующий день в 7:00 это сообщение появится вновь.
- Красный индикатор неисправности  мигает до тех пор, пока все неисправности не будут устранены.
- После квитирования сообщения "**A9: Тепловой насос**" отопление осуществляется в соответствии с настроенным режимом работы (например, нормальный режим) электронагревателем (с, соответственно, **более высоким расходом электроэнергии**). Поэтому этой функцией следует пользоваться только **временно** до прибытия специалиста по отопительной технике.

## Обзор сообщений (продолжение)

## Повторный вызов квитированных сообщений



Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"
2. "Статистика"
3. "История ошибок"
4. "ВРЕМЯ" на момент появления сообщения.  
Посредством "СООБЩ." можно вернуться к индикации сообщений.
5. "НАЗАД" для выхода из меню.

**Указание**

- Сообщения в архиве сообщений квитировать нельзя.
- Сообщения перечислены во временной последовательности, самое последнее сообщение стоит на первом месте.

## Что делать?

### Нет индикации на дисплее

Причина неисправности	Способ устранения неисправности
Сбой электропитания/неисправность в электрической сети.	Прибор запускается автоматически, как только сбой электропитания или неисправность будут устранены.
Сработал предохранитель.	Уведомить фирму по отопительной технике.
Прибор был выключен выключателем установки.	Включить прибор (см. стр. 15).

### На дисплее появляется "i С5 огр.энергоснаб."

Причина неисправности	Способ устранения неисправности
Это неисправностью не является. Этот текст появляется на табло в период блокировки энергоснабжающей организацией (см. также стр. 8).	После возобновления снабжения током энергоснабжающей организацией тепловой насос продолжает работать автоматически в соответствии с выбранным режимом.

### На дисплее мигает символ сообщения "L", "i" или "!".

Причина неисправности	Способ устранения неисправности
Сообщение на тепловом насосе	Опросить вид сообщения (см. стр. 50) и уведомить фирму по отопительной технике.

## Очистка

Оборудование можно чистить стандартным бытовым чистящим средством (но не абразивным).

В тепловой насос не должна попадать вода.

## Осмотр и техническое обслуживание

Осмотр и техобслуживание отопительной установки предписано Положением об экономии энергии и нормами DIN 4755, DVGW-TRGI 2008 и DIN 1988-8.

Для обеспечения бесперебойного, энергосберегающего и экологически чистого режима отопления необходимо регулярно проводить техническое обслуживание. Не реже, чем раз в 2 года, должно проводиться техобслуживание отопительной установки авторизованной фирмой по отопительной технике. Для этого лучше всего заключить с обслуживающей вас фирмой по отопительной технике договор на осмотр и обслуживание.

## Емкостный водонагреватель (при наличии)

Стандарты DIN 1988-8 и EN 806 предписывают провести первое техническое обслуживание или очистку не позднее, чем через два года после ввода в эксплуатацию, и затем проводить их по необходимости. Очистку внутренних поверхностей емкостного водонагревателя, в том числе подключений контура водоразбора ГВС, разрешается производить только авторизованной специализированной фирме по отопительной технике.

Если в подающем трубопроводе холодной воды емкостного водонагревателя имеется устройство для обработки воды, например, шлюз или устройство для добавления присадок, то его наполнитель следует своевременно заменять. Просим соблюдать при этом указания изготовителя. Дополнительно для Vitocell 100: Рекомендуется поручать ежегодную проверку работоспособности расходного анода фирме по отопительной технике.

### Осмотр и техническое обслуживание (продолжение)

Проверка работоспособности анода может проводиться без прекращения эксплуатации. Фирма по отопительной технике измеряет защитный ток с помощью тестера анода.

### Предохранительный клапан (емкостного водонагревателя)

Пользователь или фирма по отопительной технике должны один раз в полгода приоткрытием рабочего органа проверять работоспособность предохранительного клапана. Имеется опасность загрязнения седла вентиля (см. руководство, предоставленное изготовителем вентиля).

### Фильтр для воды в контуре водоразбора ГВС (при наличии)

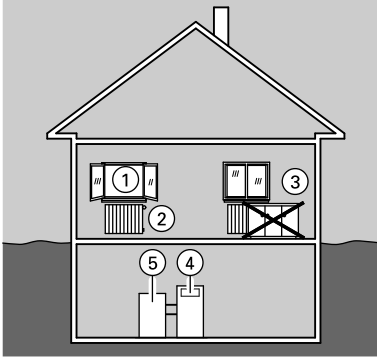
В целях соблюдения санитарно-гигиенических норм:

- в фильтрах, не промываемых обратным потоком, через каждые 6 месяцев следует заменять патрон фильтра (через каждые 2 месяца должен проводиться визуальный контроль)
- промываемые фильтры следует подвергать промывке обратным потоком каждые 2 месяца.



## Советы по экономии энергии

Дополнительно сэкономить энергию можно посредством следующих мер:



- Правильно организовать проветривание: на короткое время полностью откройте окна (1), закрыв при этом терморегулирующие вентили (2).
- Не допускать перегрева: старайтесь поддерживать температуру помещения на уровне 20 °С, уменьшение температуры помещения на 1 градус способствует экономии затрат на отопление до 6%.
- При наступлении темноты опускайте на окнах жалюзи (если имеются).
- Правильно отрегулируйте терморегулирующие вентили (2).
- Не загромождайте радиаторы (3) и терморегулирующие вентили (2).
- Установите нужную температуру в буферной емкости горячей воды (4) на контроллере (4)..
- Включайте циркуляционный насос (посредством временных интервалов на контроллере) только во время отбора горячей воды.
- Контролируйте расход горячей воды. Приняв душ, вы, как правило, потратите меньше энергии, чем приняв полную ванну.

## Предметный указатель

### Б

Блокировка энергоснабжающей организацией.....	54
Блок управления.....	9, 10
Буферная емкость.....	7, 8, 17, 38
Буферная емкость горячей воды.....	34, 35, 57
Буферная емкость греющего контура.....	7, 8, 17, 18, 19, 38
Буферная емкость питьевой воды.....	34, 35

### В

Ввод в эксплуатацию.....	15
Ввод контроллера в эксплуатацию.....	15
Включение прибора.....	15
Включение теплового насоса.....	15
Включение установки.....	15
Внутрипольное отопление.....	12
Возврат к исходным значениям.....	43
Возврат к исходным настройкам.....	43
Возврат к исходным параметрам.....	43
Восстановление исходного состояния.....	43
Восстановление состояния при поставке.....	43
Временные интервалы.....	11, 17, 21
■ Горячая вода.....	29
Выбор режима работы.....	21
Выключение.....	15
Выключение прибора.....	15
Выключение теплового насоса.....	15
Выключение установки.....	15

### Г

Главное меню.....	11
Главный выключатель.....	15
Горячая вода.....	17, 18, 19, 29
■ Включение.....	16, 19
■ Выключение.....	18
■ Настройка.....	29
■ Термическая дезинфекция.....	35

### Д

Дежурный режим.....	11, 16, 18
Дисплей.....	10
Дистанционное управление.....	9, 15
Договор о проведении технического обслуживания.....	55
Дополнительный выход.....	32

### Е

Емкостный водонагреватель.....	17, 18, 19
--------------------------------	------------

### З

Заданная температура.....	10, 35
Заданное значение температуры горячей воды.....	29
Затраты на энергию.....	57
Защита от замерзания.....	12, 16, 17, 18, 19
Зимнее время.....	7
Зимний режим.....	12
Зоны индикации.....	10

### И

Изменение отопительной характеристики.....	40
Изменение программы выдержек времени	
■ для отопления помещений.....	24
Индивидуальная программа выдержек времени.....	24
■ для буферной емкости греющего контура.....	38
■ для горячей воды.....	31
■ для дополнительного выхода.....	33
Индикатор неисправности.....	10
Индикатор рабочего состояния.....	10
Индикация неисправности.....	50
Индикация сообщений.....	51
Исполнение установки.....	11

**Предметный указатель** (продолжение)

**К**

Кколичество включений.....46  
 Клавиши выбора.....11  
 Количество горячей воды.....30, 32  
 Компоненты установки.....10  
 Кривая отопления  
 ■ Наклон.....40  
 ■ Уровень.....40

**Л**

Летнее время.....7  
 Летний режим.....12, 19

**М**

Макс. температура буферной емкости  
 горячей воды.....35  
 Манометр.....15  
 Минимальное потребление  
 энергии.....26

**Н**

Наклон кривой отопления.....40  
 Напряжение сети.....15  
 Нароботка в часах.....46  
 Настройка времени суток.....42  
 Настройка временных интервалов  
 ■ для буферной емкости греющего  
 контура.....38  
 ■ для горячей воды.....30  
 ■ для отопления помещений.....24  
 ■ для циркуляции.....32  
 Настройка даты.....42  
 Настройка нормальной температуры  
 помещения.....21  
 Настройка программы выдержек  
 времени  
 ■ для буферной емкости греющего  
 контура.....38  
 ■ для горячей воды.....30  
 ■ для циркуляции.....32

Настройка температуры

■ Нормальная температура  
 помещений.....21  
 ■ Пониженная температура  
 помещений.....22  
 Настройка температуры воды в  
 контуре водоразбора ГВС.....30  
 Настройка температуры горячей  
 воды.....30  
 Настройка языка.....42  
 Нормальная температура  
 помещений.....17, 21  
 Нормальная температура  
 помещения.....7

**О**

Обзор сообщений.....50  
 Обзор структуры меню.....13  
 Опрос баланса энергии.....47  
 Опрос временных интервалов.....45  
 Опрос программы выдержек  
 времени.....45  
 Опрос температур.....45  
 Опрос температур датчиков.....45  
 Оптимизация включения.....31  
 ■ греющего контура буферной  
 емкости.....36  
 Оптимизация отключения.....31  
 ■ греющего контура буферной  
 емкости.....36  
 Органы индикации.....10  
 Органы управления.....9, 10  
 Осмотр.....55  
 Основная индикация.....10, 11  
 Открыть контроллер.....9  
 Отопительные контуры.....12  
 ■ Дистанционное управление.....12  
 Отопительный контур  
 ■ с радиаторами.....12  
 Отопление/горячая вода  
 ■ Включение.....16  
 Отопление и горячая вода  
 ■ Выключение.....18

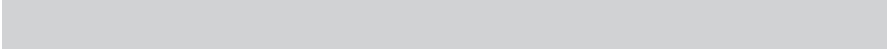
## Предметный указатель (продолжение)

Отопление помещений		Программа вечеринки.....	12
■ Включение.....	16	■ Настройка.....	27
■ Выключение.....	18, 19	■ Окончание.....	28
■ по программе выдержек		Программа отпусков.....	12, 26
времени.....	21, 29	■ Настройка.....	26
■ по циклограмме переключения		■ Окончание.....	27
режимов.....	17		
■ с нормальной		<b>Р</b>	
температурой.....	17, 21, 29	Разовое приготовление горячей	
■ с пониженной		воды.....	34
температурой.....	18, 21, 29	Регулятор постоянного значения....	12
Отпуск.....	25	Режим нормальной нагрузки.....	11
Очистка.....	55	Режим пониженной нагрузки.....	11
		Режим работы.....	11, 47
<b>П</b>		Режимы работы.....	15, 17, 24
Первичная настройка.....	7	■ Буферная емкость горячей воды	38
Первичный ввод в эксплуатацию....	15	■ для дополнительного выхода.....	32
Переключатель режимов		■ для приготовления горячей воды	30
работы.....	10, 17, 18, 19, 20, 29	■ для циркуляционного насоса.....	32
Перерыв в работе.....	16	Резервный режим.....	15
Перерывы в снабжении током.....	8	Ручной режим.....	12, 20
Перерывы в снабжении			
электроэнергией.....	8	<b>С</b>	
Перерывы в снабжении		Сброс.....	43
электроэнергией энергоснабжающей		Сетевой выключатель.....	10, 15
организацией.....	8	Символы на дисплее.....	11
Повторный ввод в эксплуатацию....	15	Символы сообщений.....	51
Пониженная температура		Советы по экономии энергии.....	57
помещений.....	18	Сообщения.....	10
Предварительная настройка		Сообщения об ошибках.....	51
установки.....	7	Сообщения о неисправностях...50, 51	
Предел отопления.....	16	Среднее время работы.....	46
Предприятие энергоснабжения.....	8	Статистика.....	46
Предупреждения.....	50	Структура меню.....	13
Приготовление горячей воды		Сушка сооружений.....	12
■ Оптимизация включения.....	36	Схема установки.....	47
■ Оптимизация отключения.....	36		
■ разовое.....	34	<b>Т</b>	
		Табло.....	10
		Температура горячей воды.....	34, 57

**Предметный указатель** (продолжение)

Температура помещений	Уровень кривой отопления.....	40
■ запрограммированная.....	Устранение неисправности.....	54
■ нормальная.....	Уход за оборудованием.....	55
■ пониженная.....		
■ Предварительная настройка.....	<b>Ц</b>	
Температура помещения.....	Циркуляционные насосы.....	16
■ нормальная.....	Циркуляционный насос.....	32, 57
■ пониженная.....	Циркуляционный трубопровод.....	35
■ Ручка для настройки.....		
Термическая дезинфекция.....	<b>Ч</b>	
Терморегулирующие вентили.....	Чистка.....	55
Техническое обслуживание.....		
Техобслуживание.....	<b>Э</b>	
Техосмотр.....	Экономия энергии.....	25, 57
	Электронагреватель.....	16
<b>У</b>	Энергоснабжающая организация.....	8
Указание.....		
Уничтожение микробов.....		





## К кому обращаться за консультациями

По вопросам обслуживания и ремонта Вашей установки обратитесь, пожалуйста, в специализированную фирму. Ближайшие к Вам специализированные фирмы Вы можете найти на сайте [www.viessmann.com](http://www.viessmann.com) в интернете.

ТОВ "Віссманн"  
вул. Димитрова, 5 корп. 10-А  
03680, м.Київ, Україна  
тел. +38 044 4619841  
факс. +38 044 4619843

Viessmann Group  
ООО "Виссманн"  
г. Москва  
тел. +7 (495) 775-82-83  
факс. +7 (495) 775-82-84  
[www.viessmann.ru](http://www.viessmann.ru)

5414 841 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.



Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.