

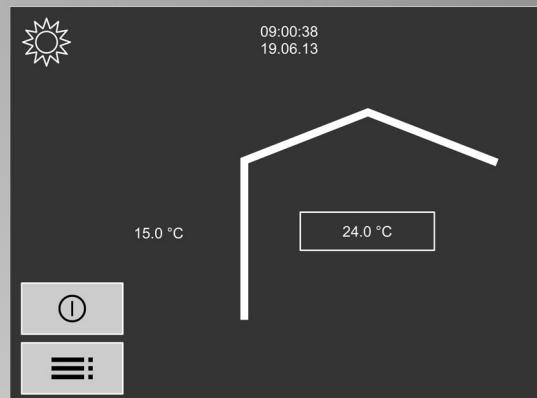
# Инструкция по эксплуатации

## для пользователя установки



Контроллер теплового насоса  
Vitocal 350-G Pro  
Vitocal 300-G/W Pro

## VITOTRONIC SPS



# 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.*

Пояснения для указаний по технике безопасности

#### Указание

*Сведения, отмеченные как "Указание", содержат дополнительную информацию.*

#### Целевая группа

Эта 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. Это условие не распространяется на случаи, когда они находятся под надзором ответственного за их безопасность лица или получают от него указания о том, как пользоваться устройством.



#### Внимание

Необходимо наблюдать за детьми, находящимися вблизи котла.

- Исключить игры детей с устройством.
- Чистка и работы по техобслуживанию не должны производиться детьми без надзора.



#### Опасность

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

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

## Для вашей безопасности (продолжение)

### Действия в случае пожара



#### Опасность

При пожаре существует опасность ожогов.

- Выключить установку.
- Для тушения пожара использовать проверенный огнетушитель классов пожаробезопасности АВС.

### Меры при неисправностях отопительной установки



#### Опасность

Сообщения о неисправности указывают на наличие неполадок в установке. Неустранимые неисправности могут стать причиной опасных для жизни несчастных случаев.

Не допускать квитирования сообщений о неисправности в пределах короткого промежутка времени. Известить специализированное предприятие, чтобы оно смогло проанализировать причину и устранить неисправность.

### Требования к монтажу



#### Внимание

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

#### Установка прибора внутри помещения

- Температура окружающей среды не должна опускаться ниже 0 °C и подниматься выше 35 °C.
- Избегать загрязнения воздуха галогенопроизводными углеводорода (они содержатся, например, в красках, растворителях и чистящих средствах) и сильного запыления (например, в результате проведения шлифовальных работ).
- Избегать высокой влажности воздуха в течение продолжительного времени (например, вследствие постоянной сушки белья).

#### Установка прибора снаружи

- Эксплуатация прибора должна осуществляться при температуре окружающей среды в диапазоне между -20 °C и 35 °C.

## Указания по технике безопасности

### Для вашей безопасности (продолжение)

#### Дополнительные элементы, запасные и быстроизнашивающиеся детали



##### **Внимание**

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

Монтаж или замену деталей должна выполнять только специализированное предприятие.

## Оглавление

### Предварительная информация

Первичный ввод в эксплуатацию.....	7
■ Указания по применению.....	7
■ Терминология.....	8
■ Описание оборудования.....	8
■ Ваш установка имеет предварительные настройки.....	9
Советы по экономии энергии.....	11

### Сведения об управлении

Указания по управлению.....	12
Панель управления.....	12
■ Стартовая страница.....	12
■ Меню.....	15
■ Настройка времени и даты.....	17
■ Выбор языка.....	20
■ Опрос информации о системе.....	20
■ Общее состояние.....	21
■ Выключение установки.....	22
■ Выключение теплового насоса.....	24
■ Аварийные сообщения.....	25
■ Обзор установки.....	27
■ Компоненты установки.....	28

### Включение и выключение

Включение и выключение электропитания.....	40
--	----

### Отопление/охлаждение помещений

Выбор контура отопления/охлаждения.....	41
Настройка температуры помещения.....	44
Настройка режима отопления/охлаждения.....	46

### Приготовление горячей воды

Необходимые настройки (приготовление горячей воды).....	47
Настройка температуры горячей воды.....	47
Заданное значение температуры горячей воды.....	49
Настройка для временной программы для приготовления горячей воды.....	50
■ Статус работы для приготовления горячей воды.....	50

### Другие уставки

Настройка яркости дисплея.....	52
--------------------------------	----

### Опросы

Опрос информации.....	53
-----------------------	----

# Оглавление

## Оглавление (продолжение)

### Что делать?

Слишком горячая вода.....	54
Нет индикации на дисплее.....	54

### Уход за оборудованием

Уход за оборудованием.....	55
■ Чистка.....	55
■ Ремонт.....	55
Осмотр и техническое обслуживание.....	55
Емкостный водонагреватель (при наличии).....	55
Предохранительный клапан (емкостного водонагревателя).....	56
Фильтр для воды контура ГВС (при наличии).....	56

### Приложение

Хладагент.....	57
Пояснения к терминологии.....	57

Предметный указатель.....	61
---------------------------	----

## Первичный ввод в эксплуатацию

### Указания по применению

Согласно назначению прибор может устанавливаться и эксплуатироваться только в закрытых отопительных системах в соответствии с EN 12828 с учетом соответствующих инструкций по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации.

В зависимости от исполнения устройство может применяться исключительно в следующих целях:

- отопление помещений
- охлаждение помещений
- приготовление горячей воды

С помощью дополнительных элементов и принадлежностей набор функций устройства может быть расширен.

Условием применения по назначению является стационарный монтаж в сочетании с элементами, имеющими допуск для эксплуатации с этой установкой.

Производственное или промышленное использование в целях, отличных от отопления/охлаждения помещений или приготовления горячей воды, считается использованием не по назначению.

Цели применения, выходящие за эти рамки, в отдельных случаях могут требовать одобрения изготовителя.

Неправильное обращение с прибором или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия прибора пользователем установки) запрещено и ведет к освобождению от ответственности. Неправильным обращением также считается изменение элементов отопительной системы относительно предусмотренной для них функциональности.

### Указание

*Устройство предусмотрено исключительно для домашнего пользования, то есть, безопасно пользоваться устройством могут даже лица, не прошедшие предварительный инструктаж.*

## Предварительная информация

### Первичный ввод в эксплуатацию (продолжение)

Первичный ввод в эксплуатацию и настройка контроллера теплового насоса в соответствии с местными и строительными условиями, а также инструктаж по обслуживанию должны производиться обслуживающей вас специализированной фирмой по отопительной технике.

#### Указание

В этой инструкции по эксплуатации также описываются функции, использование которых возможно только для некоторых типов тепловых насосов или в сочетании с принадлежностями. Эти функции не обозначены отдельно.

С вопросами относительно функций и принадлежностей вашего теплового насоса и вашей отопительной установки следует обращаться к обслуживающей вас специализированной фирме по отопительной технике.

## Терминология

Для лучшего понимания функций вашего контроллера теплового насоса в приложении содержится раздел "Пояснения к терминологии".

#### Указание

Дополнительную информацию см. в приложении (раздел "Пояснения к терминологии").

## Описание оборудования

Вашу отопительную установку в зависимости от типа теплового насоса и имеющихся принадлежностей можно оборудовать следующим образом:

- **Контуры отопления и охлаждения:** Контроллер может выполнять управление максимум тремя контурами для кондиционирования воздуха, отопления или охлаждения. Контуры отопления и охлаждения могут быть объединены. Примеры:
  - 3 контура отопления
  - 3 контура отопления и охлаждения
  - 2 контура отопления и один контур охлаждения

## Первичный ввод в эксплуатацию (продолжение)

- 2 контура отопления и охлаждения и 1 контур охлаждения
  - Один контур отопления, один контур отопления и охлаждения и один контур охлаждения
- **Охлаждение:** После установки соответствующих элементов возможна поддержка функций охлаждения "natural cooling" и "active cooling".  
Охлаждение возможно **или** через отопительный контур, например, контур системы внутрипольного отопления, **или** через отдельный контур охлаждения (например, охлаждающие перекрытия или вентиляторный конвектор).  
Если охлаждение осуществляется через отопительный контур, то выбранный отопительный контур становится контуром отопления/охлаждения (отопление зимой, охлаждение летом).

### Ваш установка имеет предварительные настройки

Конфигурирование контроллера теплового насоса на заводе-изготовителе выполнено не было. Конфигурирование вашей отопительной установки осуществляется специалистом при вводе в эксплуатацию. Следующие рабочие параметры настраиваются на заводе-изготовителе, однако вы можете выполнить их корректировку:

#### Приготовление горячей воды:

- Приготовление горячей воды может обеспечиваться внешним емкостным водонагревателем и управлением циркуляционным насосом ГВС.

- **Дополнительный теплогенератор:** Контроллер теплового насоса поддерживает бивалентный режим работы с дополнительным теплогенератором, например, жидкотопливным конденсационным котлом или дополнительным электронагревательным прибором.

■

#### Отопление/охлаждение помещений

- Ваши помещения отапливаются с **5:00 до 22:00** с температурой 20 °C (нормальный режим отопления).
- При наличии буферной емкости отопительного контура выполняется ее нагрев.
- При наличии дополнительного электронагревательного прибора производится его активация.

## Предварительная информация

### Первичный ввод в эксплуатацию (продолжение)

#### Приготовление горячей воды

- Ночью вода в контуре ГВС с **22:00 до 05:00** нагревается до температуры 55 °C, устанавливаемой в параметре "Заданное значение емкостного водонагревателя". Имеющийся циркуляционный насос ГВС выключается.

#### Функция стерилизации воды

- Один раз в неделю, в субботу между **04:00 и 06:00** емкостный водонагреватель нагревается до 65 °C с целью уничтожения микроорганизмов.

#### Защита от замерзания

- Для вашего теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости отопительного контура (при наличии) обеспечивается защита от замерзания.

#### Указание

*При температурах ниже -20 °C защита от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости отопительного контура обеспечивается только в том случае, если установлен проточный нагреватель теплоносителя (предоставляется заказчиком).*

#### Переход на зимнее/летнее время

- Этот переход происходит автоматически.

#### Время и дата

- День недели и текущее время установлены обслуживающей вас специализированной фирмой по отопительной технике при первом вводе в эксплуатацию.

#### Сбой электропитания

*При сбое электропитания все данные сохраняются.*

## Советы по экономии энергии

Используйте возможности настройки контроллера теплового насоса:

- Избегайте перегрева помещений; уменьшение температуры помещения на 1 градус способствует экономии затрат на отопление до 6 %. Не устанавливайте температуру помещений выше 20 °C.
- Отопительная установка с радиаторами:  
Отапливайте помещения днем с нормальной, а ночью с пониженной температурой. Для этого настройте временную программу. Задавайте циклы в соответствии с вашими привычками, например, циклы на выходных отличаются от циклов в рабочие дни.
- Выберите для отопления или охлаждения помещений режим работы, соответствующий вашим требованиям:
  - В случае отъезда установите "Программу отпуска": Температура помещения понижается. Приготовление горячей воды выключено.
  - Если в течение длительного периода вам не будет требоваться ни отопление помещений, ни приготовление горячей воды, выключите установку (см. раздел "Выключение установки" на стр. 22).
- Не устанавливайте температуру емкостного водонагревателя на слишком высокое значение. Активируйте циркуляционный насос ГВС только для периодов времени, в течение которых будет производиться отбор горячей воды. Для этого настройте временную программу.

### Указание

Для получения информации о других функциях контроллера, обеспечивающих экономию энергии, следует обратиться к обслуживающей вас специализированной фирме по отопительной технике.

Прочие рекомендации:

- Правильная организация проветривания  
На короткое время полностью открыть окна, закрыв при этом терморегулирующие вентили (при отсутствии системы квартирной вентиляции).
- При наступлении темноты на окнах следует опускать жалюзи (если имеются).
- Правильно отрегулировать терморегулирующие вентили.
- Не загромождать радиаторы и терморегулирующие вентили.
- Контролировать расход горячей воды: Приняв душ, вы, как правило, потратите меньше энергии, чем приняв ванну.

# Сведения об управлении

## Указания по управлению

Все настройки контроллера теплового насоса можно централизованно выполнить на панели управления.

### Панель управления

#### Стартовая страница

Управление производится с помощью сенсорного экрана. Индикация активируется при прикосновении к экрану. Если со времени прикосновения прошло более 15 минут, экран автоматически отключается. По прошествии 5 минут из страницы меню индикация автоматически переключается на стартовую страницу.

#### Символы:

Символы отображаются не постоянно, а в зависимости от исполнения установки и соответствующего режима.

#### Символ солнца

- Отопление помещений с нормальной температурой
- Если ни один отопительный контур не находится в ночном режиме, символ солнца отображается.

#### Символ луны

- Отопление помещений с пониженной температурой
- Если один или несколько из трех возможных отопительных контуров работают в ночном режиме, символ луны отображается.

Условия для переключения в ночной/дневной режим могут быть настроены для отопительных контуров.

#### Символ руки

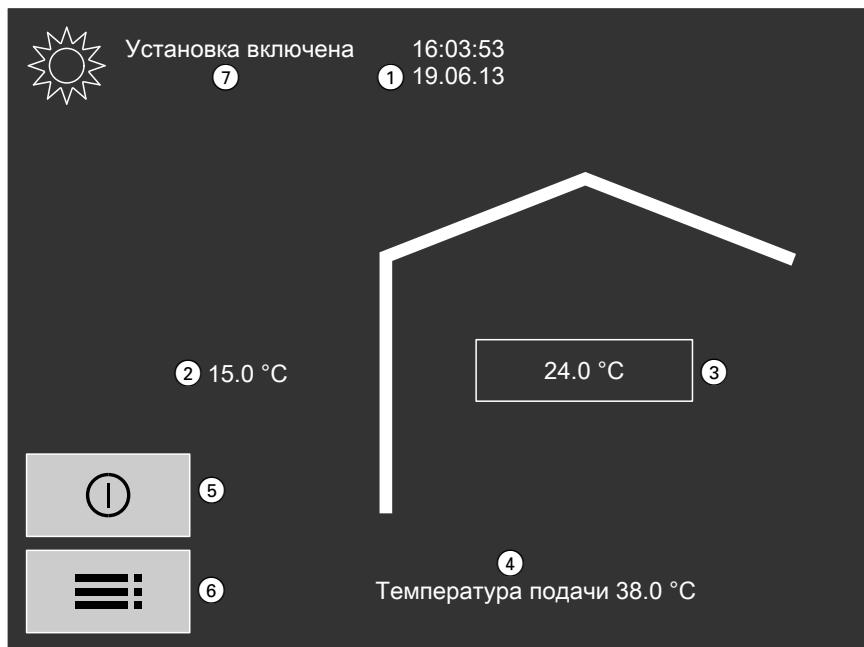
- Мигающая рука в верхней левой части экрана означает, что часть установки переведена в ручной режим. Это является предупреждением, поскольку ручной режим представляет собой нетипичное состояние. Как правило, все части установки должны быть настроены на режим "Автоматика". Только в этом режиме происходит полностью автоматическая регулировка установки.

#### Символ аварийного состояния

- В правой верхней части экрана, см. описание в разделе "Аварийные сообщения".
- Этот символ появляется при активном аварийном сообщении.
- Дополнительные данные об аварийных состояниях приведены на стр. 25.

## Панель управления (продолжение)

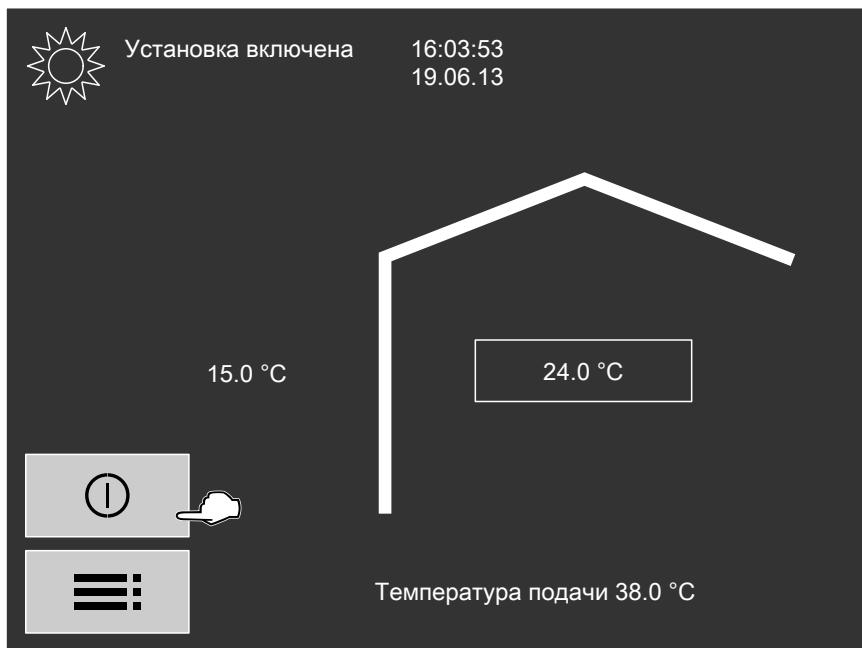
### Окно стартовой страницы



- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| (1) Текущее время и дата                 | (5) ВКЛ/ВЫКЛ                     |
| (2) Наружная температура                 | (6) Меню                         |
| (3) Заданная температура помеще-<br>ния  | (7) Индикация рабочего состояния |
| (4) Температура подающей маги-<br>страли |                                  |

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)

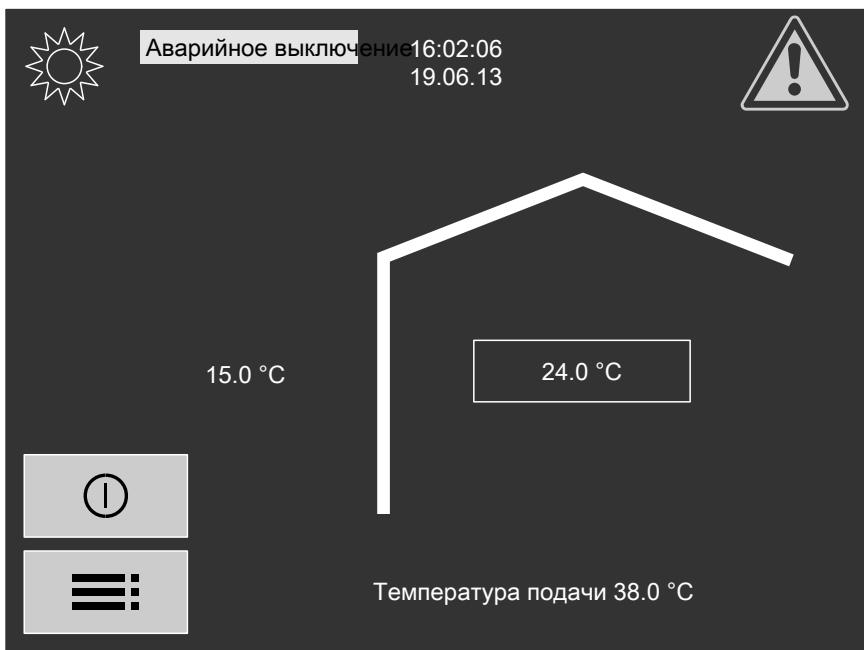


Индикация рабочего состояния:

- Установка включена
- Установка выключена
- Аварийное выключение
- С помощью ① выбрать необходимое рабочее состояние.

## Панель управления (продолжение)

- Если установка была отключена с помощью кнопки ①, сигнал аварийного состояния не появляется. Повторным нажатием этой кнопки установка может быть снова включена.
- Нажать кнопку "Аварийное выключение", создается сигнал аварийной ситуации. Повторное включение установки и выключение аварийного сигнала возможно только посредством удаления аварийного сообщения (см. раздел "Аварийные сообщения").

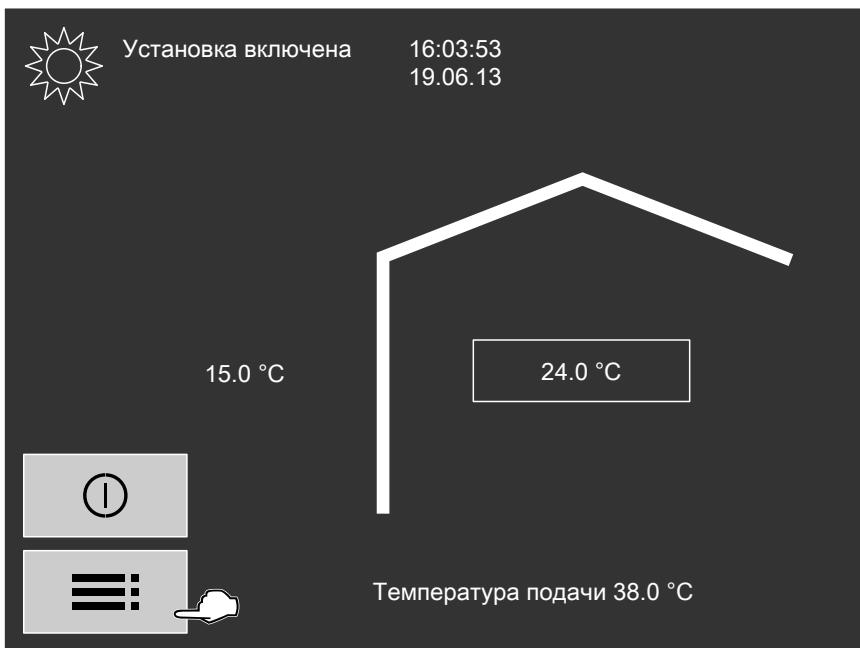


## Меню

- Нажать кнопку "Меню".

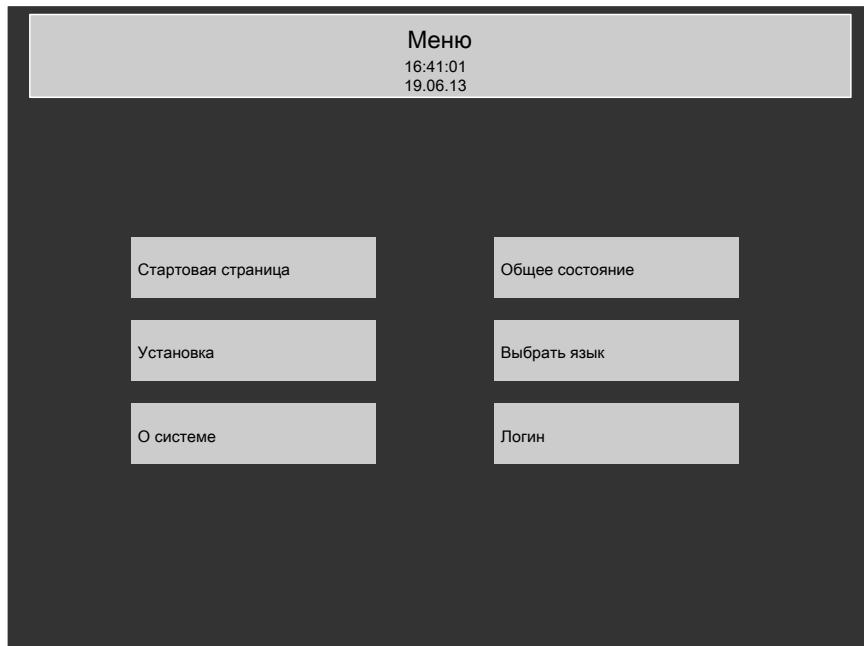
## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)



## Панель управления (продолжение)

### Окно меню



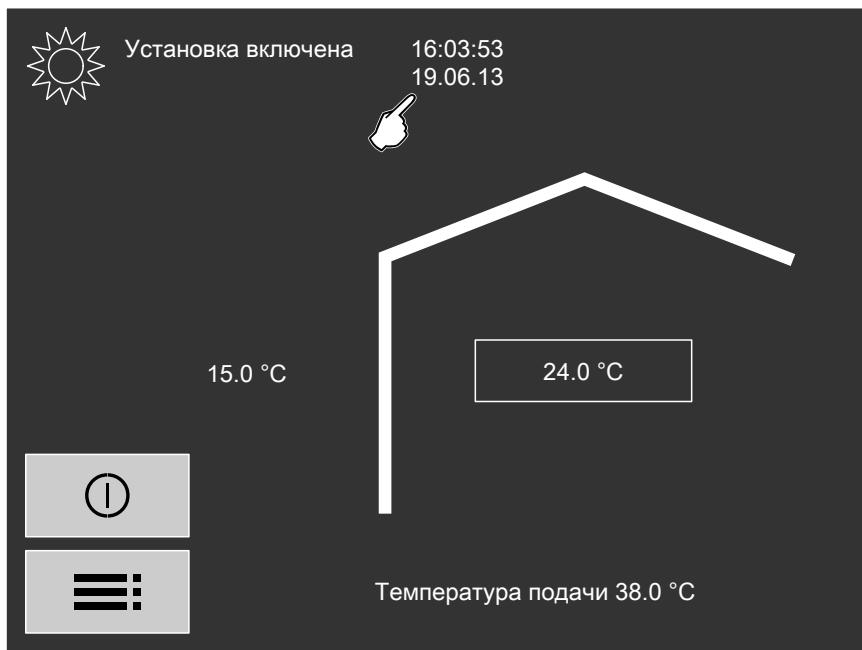
- Выбрать необходимый пункт меню.

### Настройка времени и даты

- В окнах "Стартовая страница", "Общее состояние" и "Обзор установки" можно прикоснуться к индикации времени/даты:

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)



- Отображаются данные для настройки времени и даты:

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)

Обзор установки

Стартовая страница      07:01:59  
22.04.13      Логин

Установить время

Время 11:22 >>

Дата 16.11.12

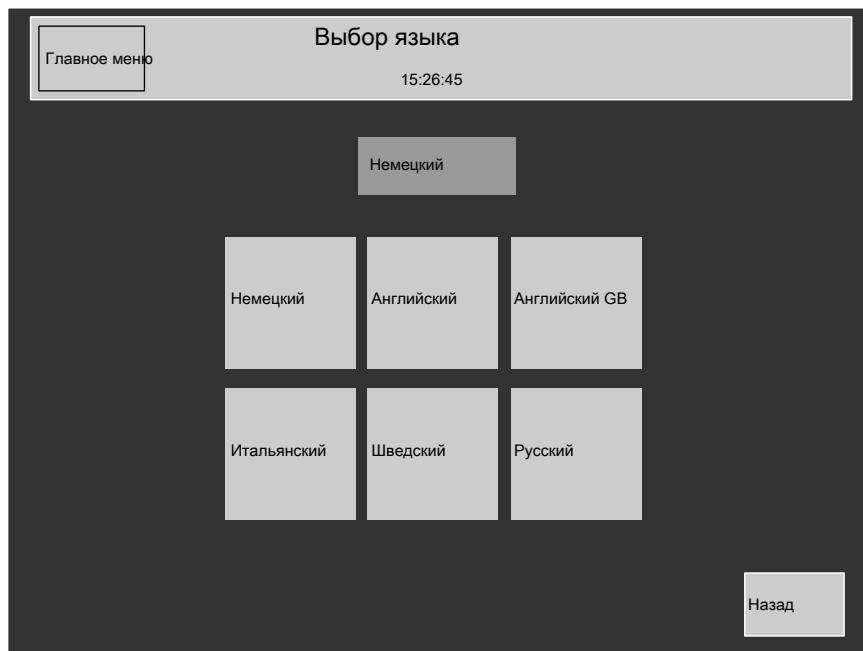
Пт >>

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)

#### Выбор языка

1. На стартовой странице выбрать "**Меню**".
2. Затем на странице "Меню" нажать центральную кнопку в правом ряду "**Выбрать язык**" (описание меню см. на стр. 15). Ввод пароля не требуется.
3. Появляется страница "Выбор языка" на языке, настроенном в настоящее время. Это поле окрашено синим цветом. Выбрать необходимый язык:



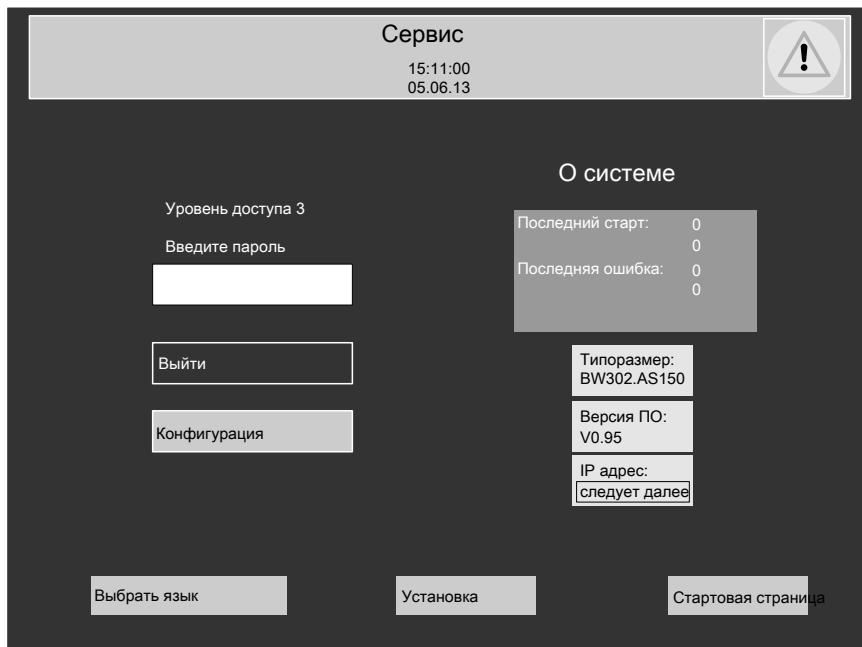
#### Опрос информации о системе

1. На стартовой странице нажать символ "**Меню**".
2. Нажать "**О системе**".

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)

3. Под "**О системе**" на синем фоне отображаются "Последний старт", "Последняя ошибка" и "В работе с" (если установка работает).



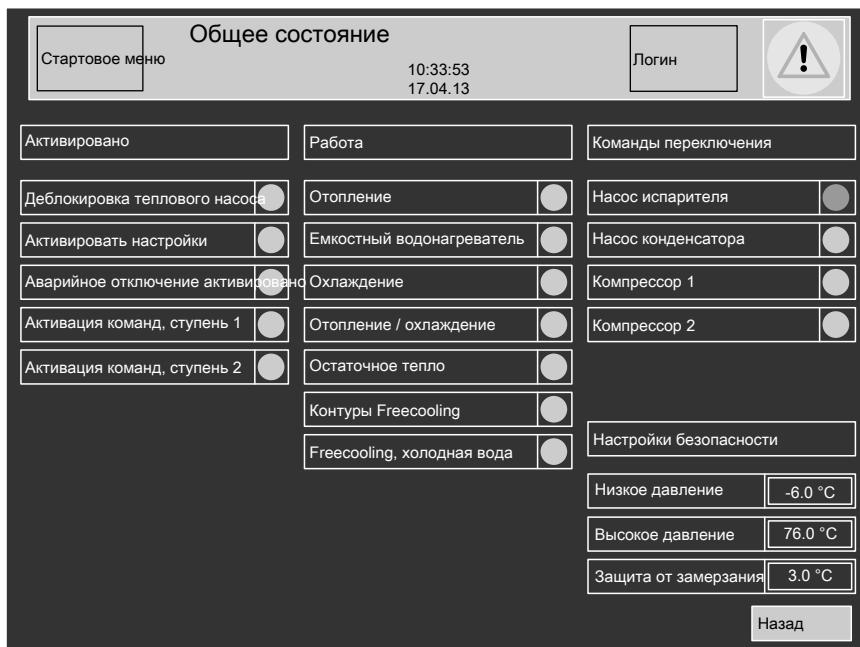
4. Под "**О системе**" находится некоторая информация о системе установки, например:
- "Типоразмер" (наименование типоразмера, настроенного в конфигурации)
  - Версия программного обеспечения "**Версия ПО**"
  - IP-адрес

### Общее состояние

- На стартовой странице нажать символ "**Меню**".
- Нажать "**Общее состояние**".
- Здесь отображается рабочий статус вашего теплового насоса:

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)



- Зеленая точка указывает на то, что статус активен.
- Нажатием на кнопку "Назад" происходит переход на страницу меню.
- Нажатием на кнопку "Стартовое меню" происходит переход на стартовую страницу.

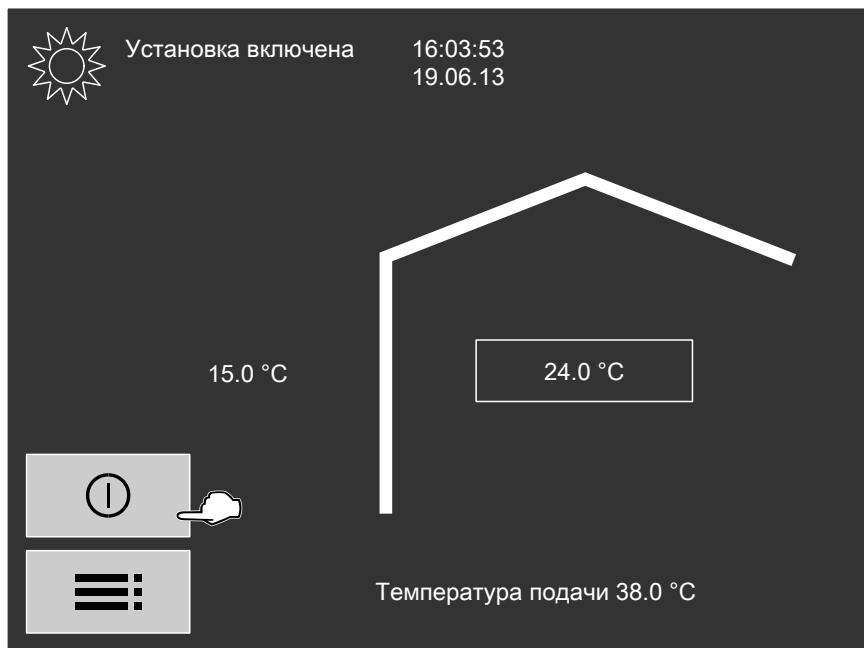
## Выключение установки

Кнопкой ① производится полное выключение установки. Контроллер и датчики продолжают работать. Электропитание установки **не** прерывается. Опрос значений измерения возможен, также возможна дистанционная диагностика/техобслуживание. Защита от замерзания остается активированной. Установка может быть снова включена повторным задействованием переключателя ВКЛ/ВЫКЛ или через удаленный доступ.

Если установка выключается с использованием главного выключателя, электропитание установки прекращается **полностью**, см. раздел "Включение и выключение электропитания", стр. 40. В этом случае защита от замерзания, управление и удаленный доступ не функционируют.

- Выбрать ①.

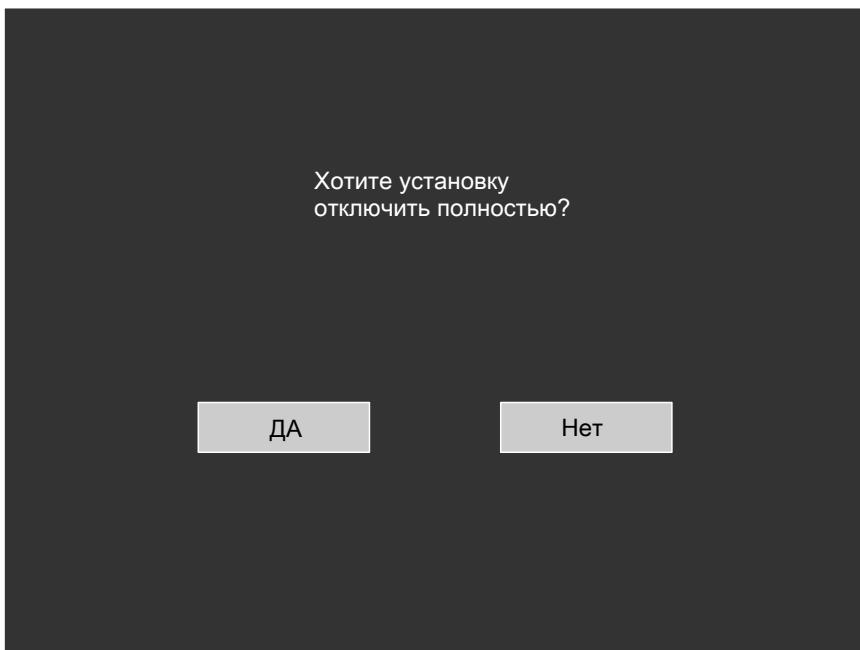
## Панель управления (продолжение)



- Появляется запрос подтверждения:

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)



- Подтвердить выключение установки нажатием "Да" или выйти из опроса без изменения нажатием "Нет".
- На дисплее появляется "Установка выключена".

### Выключение теплового насоса

- Перейти на страницу "Меню" и выбрать "Установка".
- В изображении установки выбрать "Тепловой насос", и затем нажать "Работа".
- Отображается состояние "Вкл/выкл".

#### Указание

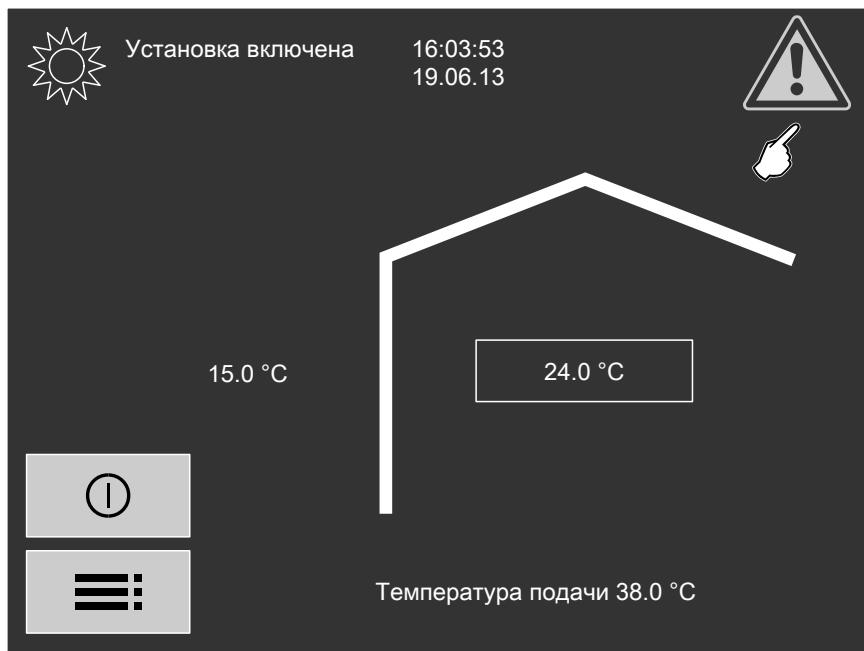
*Если тепловой насос был выключен, он должен быть снова включен вручную. Это может быть выполнено также, как и выключение (или через удаленный доступ).*

## Панель управления (продолжение)

### Аварийные сообщения

Ненормальные рабочие состояния вызывают аварийные сигналы. На аварийные сигналы необходимо обращать внимание, а их причины должны быть устранены для обеспечения нормальной работы установки. При активации аварийного сигнала на стартовой странице мигает символ аварийной ситуации.

- Нажать на "Ошибка":



- Отображается список ошибок:

# Сведения об управлении

## Панель управления (продолжение)

Установка

Лист ошибок  
10.36:19  
17.04.13

Логин

!

Вверх

Вниз

№	Текст ошибки	Время срабатывания	Время квитирования	ACK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	06.04.2013 06:00:21	--	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 05:33:59	17.04.2013 06:00:18	NAK
63	!!! Аварийное отключение активировано	16.04.2013 15:00:43	16.04.2013 05:33:56	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 14:59:27	15.04.2013 05:33:56	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 12:35:21	15.04.2013 14:59:24	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 15:08:47	15.04.2013 12:35:18	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 06:05:53	11.04.2013 15:08:44	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 08:57:19	10.04.2013 06:05:50	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 19:20:34	25.03.2013 08:57:16	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 14:05:01	07.03.2013 19:20:31	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 10:16:23	06.03.2013 14:04:58	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 07:36:31	06.03.2013 10:16:20	NAK
6	Опасность замерзания в компр. тепловодов	16.04.2013 10:18:07	04.03.2013 07:36:28	NAK

Ошибки  
141

Квитирование

Выбор:  
Одноместный

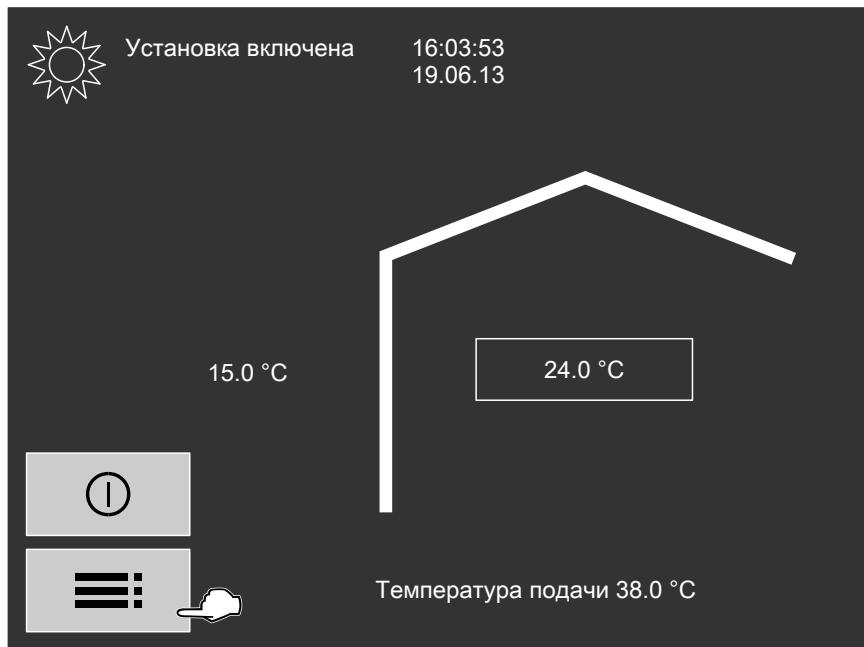
Назад

- Каждая ошибка заносится в отдельную строку.
- После устранения ошибки ее можно квитировать.
- Отдельные ошибки могут быть сброшены нажатием кнопки "**Квитирование**". Нажатием "**Выбор**" можно выбрать для квитирования отдельные ошибки или несколько ошибок одновременно.
- Неквитированные аварийные сигналы окрашены в красный цвет. Квитированные аварийные сигналы окрашены в зеленый цвет.
- Если ошибка не была устранена, аварийный сигнал **не** может быть квитирован (цвет остается красным), символ аварийного сигнала мигает.
- Если квитированы все аварийные сигналы, список может быть вызван из страниц, отличных от основной страницы. Если все аварийные сигналы квитированы, символ аварийной ситуации на стартовой странице не отображается.
- Нажатием на поле "**Установка**" происходит непосредственный переход к индикации установки. Нажатием на поле "**Назад**" происходит переход на страницу, которую пользователь открывал перед этим.

## Панель управления (продолжение)

### Обзор установки

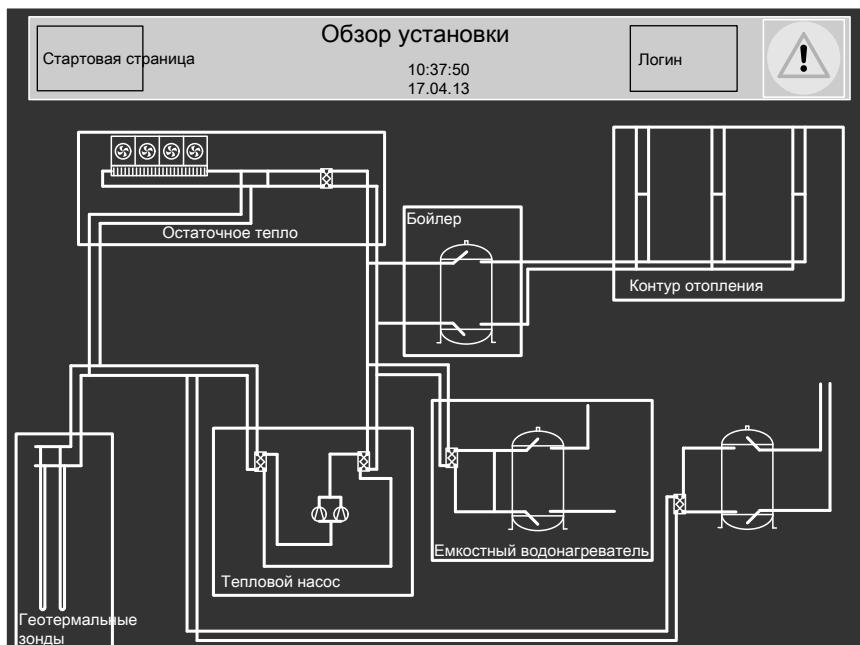
- Нажать кнопку "Меню":



- Нажать "Установка".
- Отображается обзор установки:

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)



### Компоненты установки

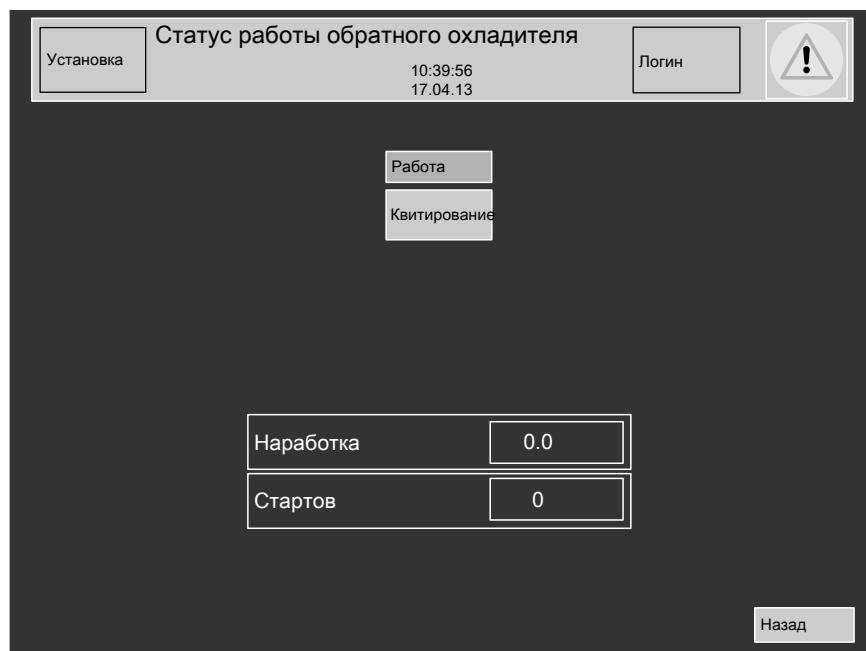
- В зависимости от конфигурации установки здесь отображаются отдельные приборы и компоненты, а также их гидравлические соединения.
- При прикосновении к блокам происходит отображение дополнительной информации.

В функциональных блоках в рамке отображается "Работа". Ниже находится переключатель, используемый в качестве индикатора состояния. С помощью этого переключателя возможен выбор между режимами "**Автоматика**" (нормальное состояние) и "**Выкл**".

Для некоторых компонентов установки отображаются часы работы и количество включений. Сброс этих значений может быть выполнен специалистом. Нажатие на подробный вид открывает еще одну информационную страницу с индикацией состояния:

## Панель управления (продолжение)

- Индикация "Работа" имеет зеленый цвет = компонент установки в настоящий момент работает.
- Индикация "Работа" имеет синий цвет = компонент установки в настоящий момент не работает.
- На страницах состояния компрессоров каждый компрессор может быть деактивирован по отдельности.
- Номера в контурах соответствуют номерам на гидравлической схеме.
- Значения в прямоугольниках являются "**фактическими значениями**".
- Насосы, отображаемые в сером цвете, не активированы. Активированные насосы отображаются в зеленом цвете.
- Вследствие режима обзора некоторые компоненты установки отображаются на нескольких страницах.

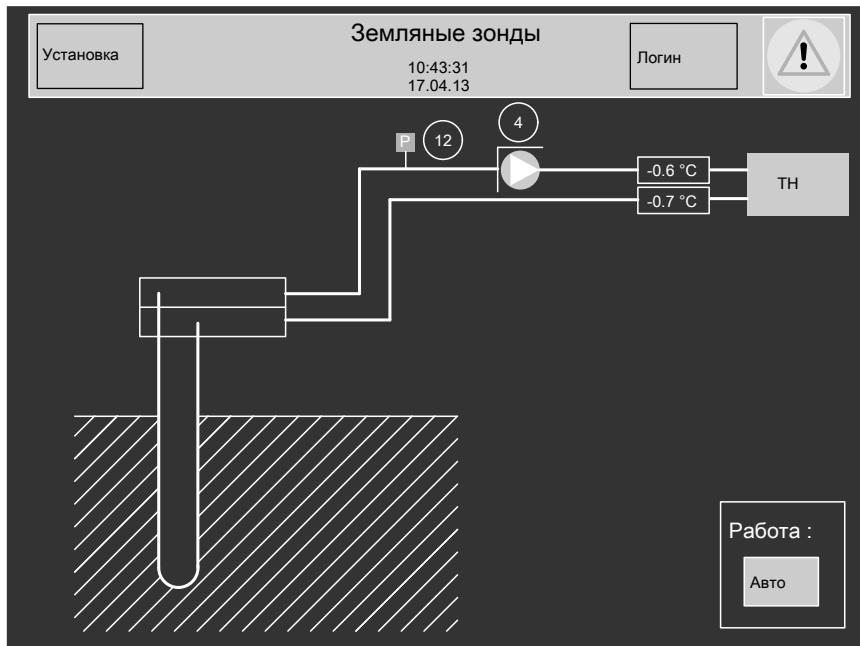


Пример окна "Страница статуса работы"

## Сведения об управлении

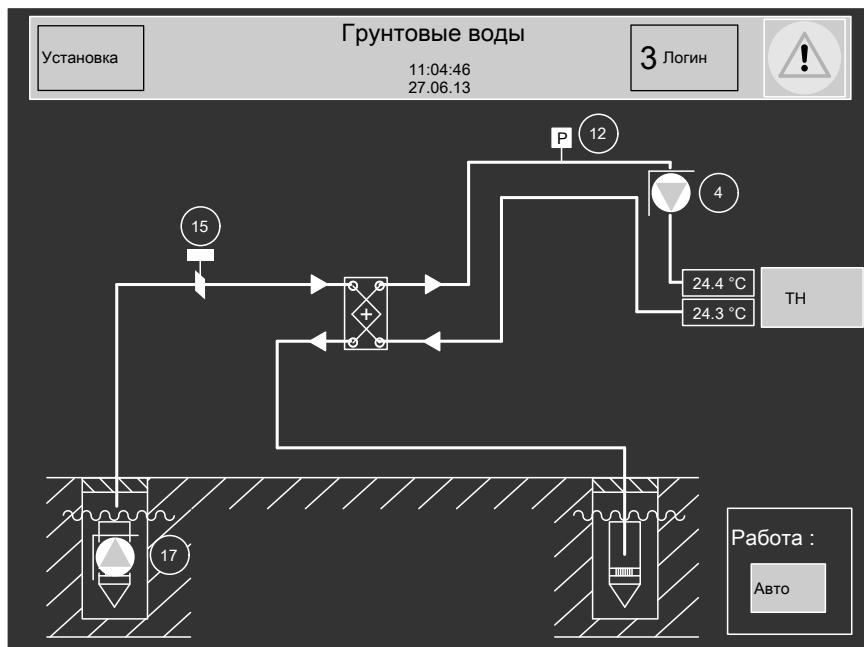
### Панель управления (продолжение)

#### Статус работы/конфигурация земляных зондов



## Панель управления (продолжение)

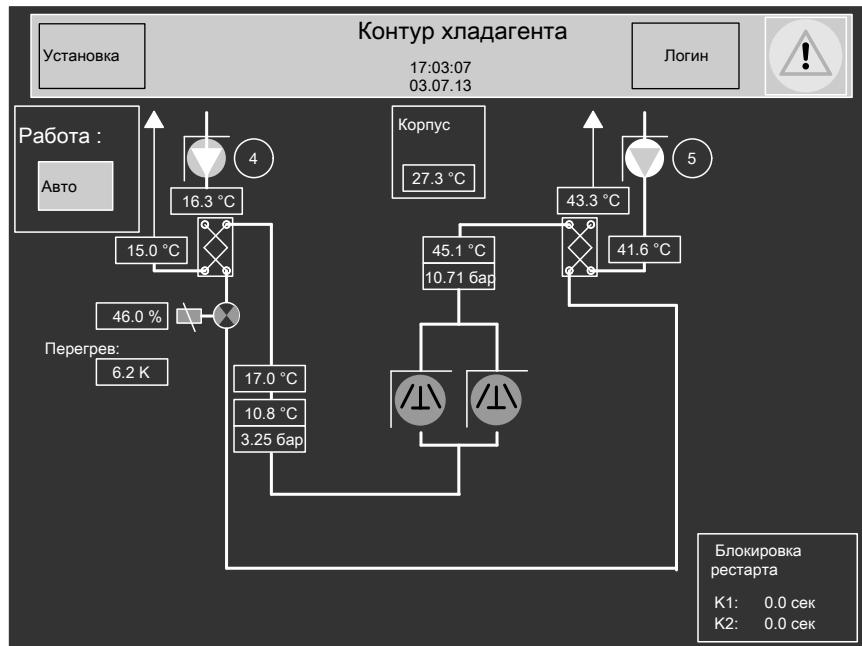
### Статус работы/конфигурация грунтовых вод



# Сведения об управлении

## Панель управления (продолжение)

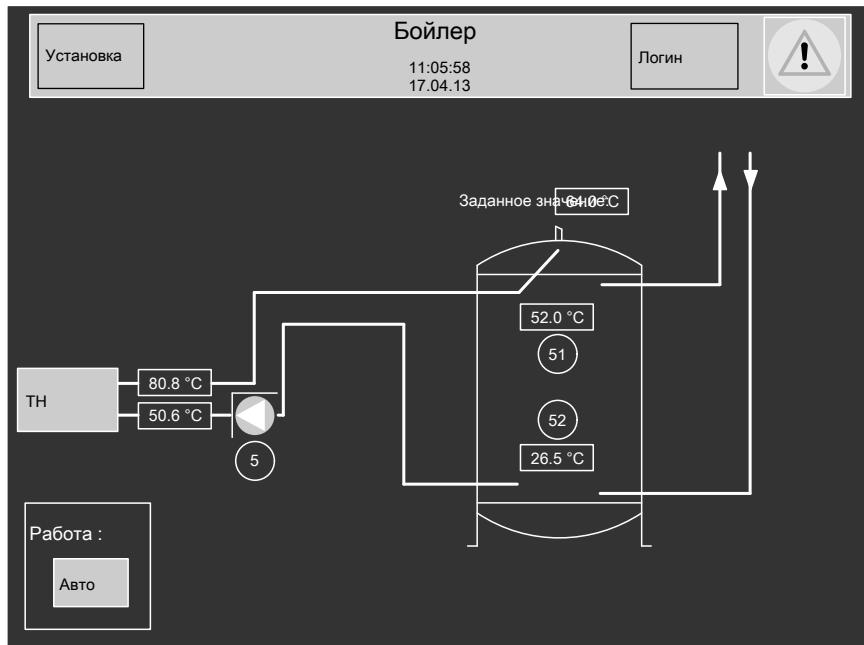
### Статус работы теплового насоса (контур охлаждения)



- "Корпус" отображает температуру корпуса теплового насоса.
- "Блокировка рестарта" показывает, как долго еще активна блокировка повторного включения перед тем, как тепловой насос попытается повторно включить компрессор.

## Панель управления (продолжение)

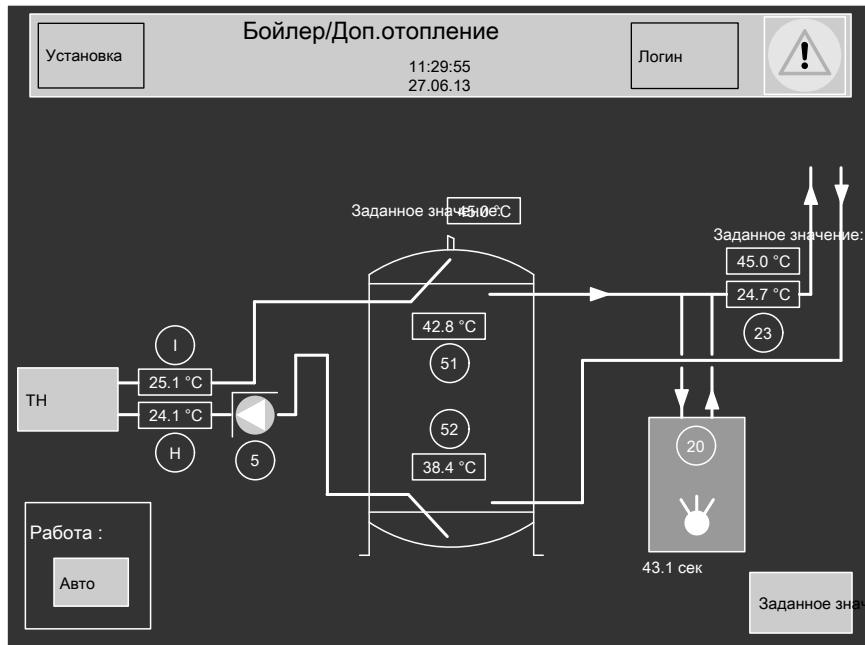
### Статус работы буферной емкости отопительного контура



## Сведения об управлении

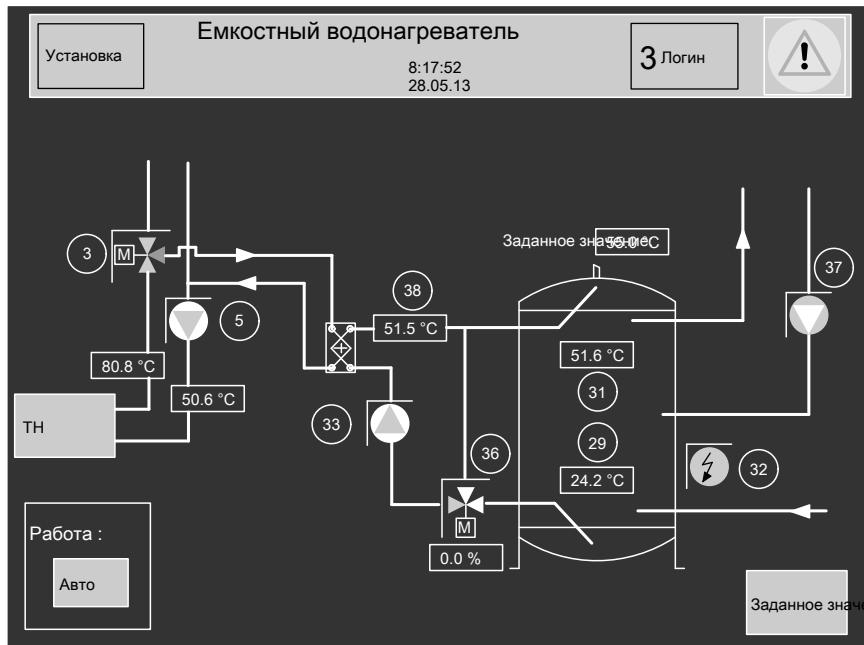
### Панель управления (продолжение)

#### Дополнительный нагреватель (20)



## Панель управления (продолжение)

## Емкостный водонагреватель ГВС



- Символ молнии на зеленом фоне указывает на то, что дополнительный электронагревательный прибор включен.
- В выключенном состоянии символ имеет серый цвет.

## Сведения об управлении

### Панель управления (продолжение)

#### Заданное значение емкостного водонагревателя

Установка

Статус работы ГВС

08:23:02  
28.05.13

3 Логин



Контроль легионелл

Включить:

Выключить:

Время: ГВС ВЫКЛ

Понедельник	05:00	-	22:00	ч
Вторник	05:00	-	22:00	ч
Среда	05:00	-	22:00	ч
Четверг	05:00	-	22:00	ч
Пятница	05:00	-	22:00	ч
Суббота	05:00	-	22:00	ч
Воскресенье	05:00	-	22:00	ч

Заданное значение защиты от легионелл: 56.0 °C

Заданное значение, бойлер: 55.0 °C

Заданное значение, актуально: 55.0 °C

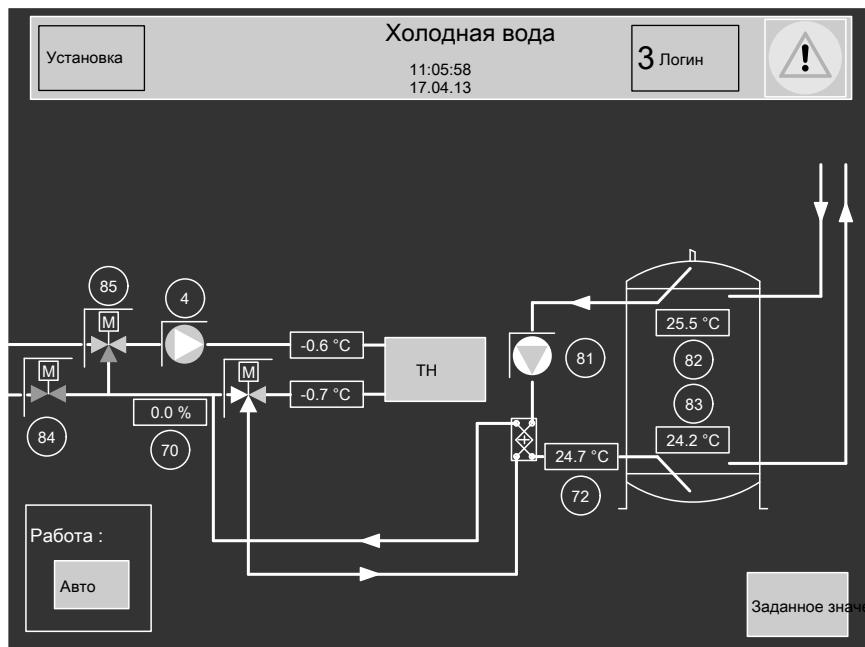
Заданное значение аварийного отопления: 56.0 °C

Назад

Дополнительную информацию см. в разделе "Приготовление горячей воды" на стр. 47.

## Панель управления (продолжение)

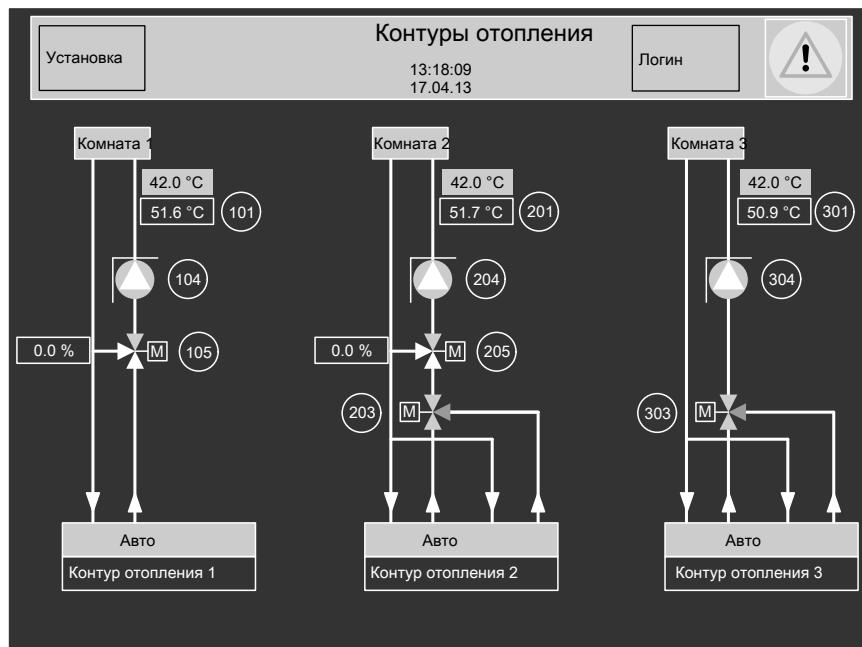
## Статус работы холода воды



# Сведения об управлении

## Панель управления (продолжение)

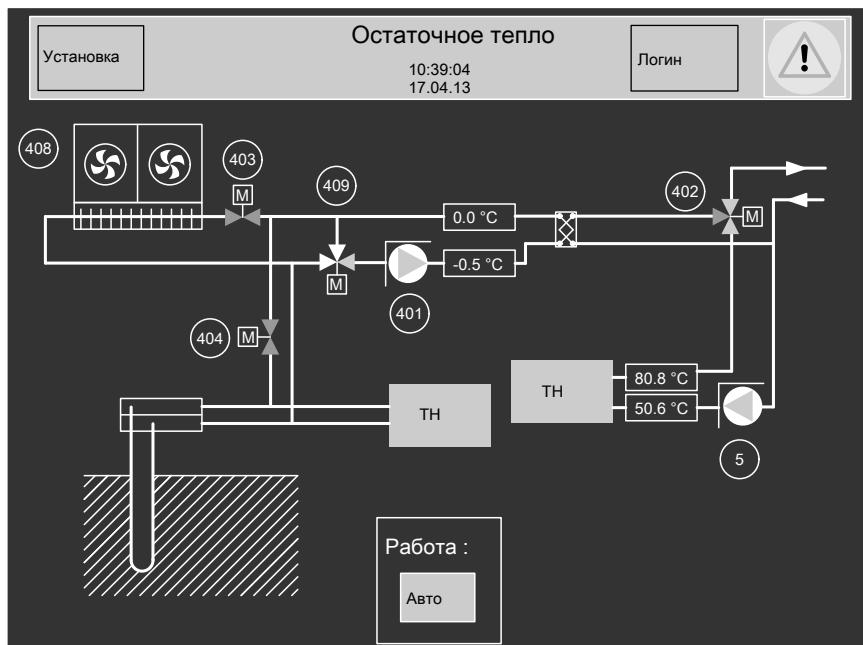
### Статус работы контуров отопления



- Значения температуры, изображенные на черном фоне, являются заданными значениями.
  - Здесь изображены заданные значения температуры подающей магистрали.
  - Зеленые поля с надписью "Авто" указывают на то, что контур регулирования выполняет управление в "Автоматическом режиме".
- Информацию о **Статусе работы помещения** см. в разделе "Настройка температуры помещения".

## Панель управления (продолжение)

### Остаточное тепло



## Включение и выключение

### Включение и выключение электропитания

#### Включение теплового насоса

1. Подать сетевое напряжение, например, с помощью отдельного предохранителя или главного выключателя.
2. Включить сетевой выключатель.
3. Спустя короткое время на дисплее появится базовое меню и "Установка включена". Термостат готов к эксплуатации.

#### Выключение теплового насоса без защиты от замерзания (вывод из эксплуатации)

1. Выключить сетевой выключатель.
2. Обесточить тепловой насос, например, с помощью отдельного предохранителя или главного выключателя.



#### Внимание

Чтобы предотвратить возникновение неисправностей в тепловом насосе, при температуре окружающей среды ниже 3 °C необходимо принять соответствующие меры для защиты теплового насоса и отопительной установки от замерзания. При необходимости связаться с обслуживающей вас специализированной фирмой по отопительной технике.

#### Указание

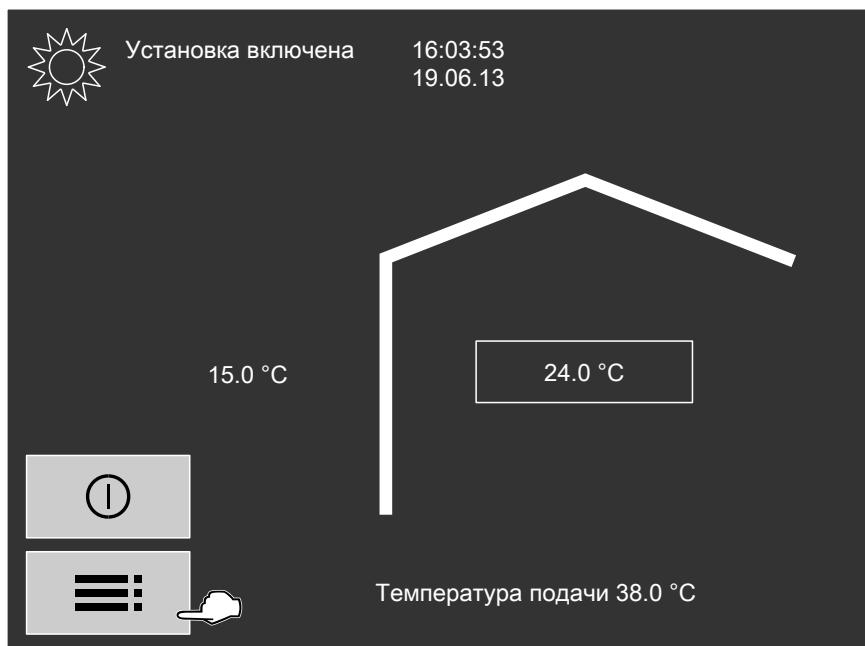
##### *При отключении на продолжительное время*

- Поскольку на насосы не будет подаваться электропитание, возможно их заклинивание.
- Может возникнуть необходимость в повторной настройке даты и времени.
- *Термостат также может быть выключен без прекращения подачи электропитания. В этом случае все датчики продолжают работать. Защита от замерзания также продолжает работать, см. стр. 14.*

## Выбор контура отопления/охлаждения

Отопление всех помещений может быть при необходимости разделено на несколько отопительных контуров ("Контур отопления 1","Контур отопления 2" или "Контур отопления 3").

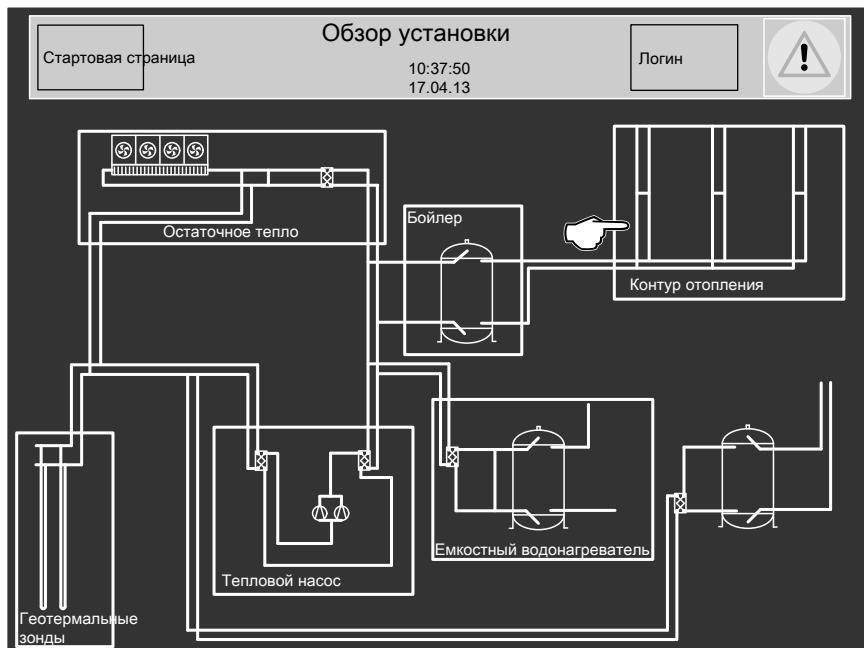
Порядок действий:



## Отопление/охлаждение помещений

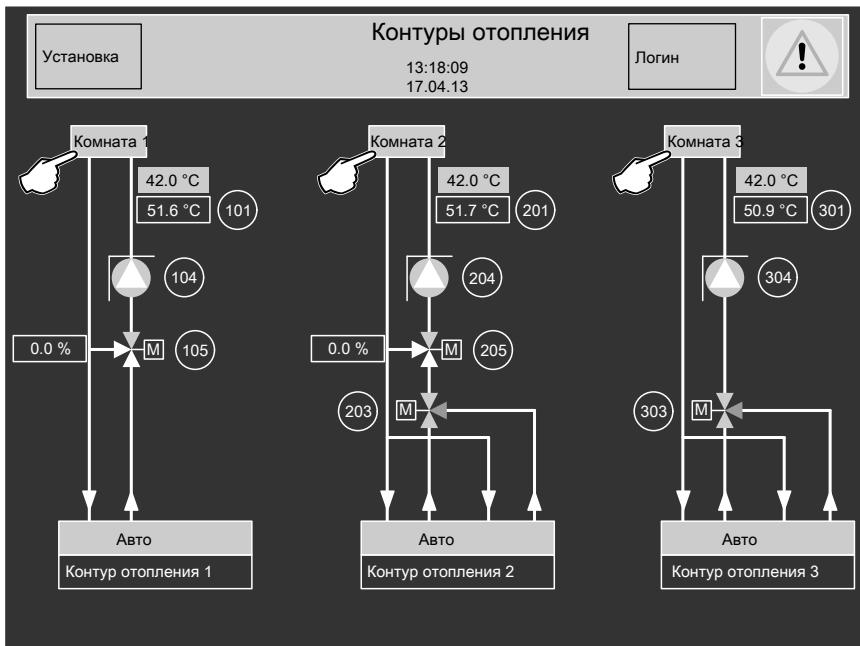
### Выбор контура отопления/охлаждения (продолжение)

1. Нажать "Меню".
2. Нажать "Установка" и затем "Контур отопления".



3. Выбрать необходимый контур отопления.

## Выбор контура отопления/охлаждения (продолжение)



## Настройка температуры помещения

### Настройка температуры помещения

#### Статус работы помещения

Установка      Комната 1      Логин      !

**Комнатная температура**

День:	20.0 °C
Ночь:	16.0 °C

**Программа отпуска**

Режим отпуска
Число дней
5
Осталось дней
0

Время: Дневной режим

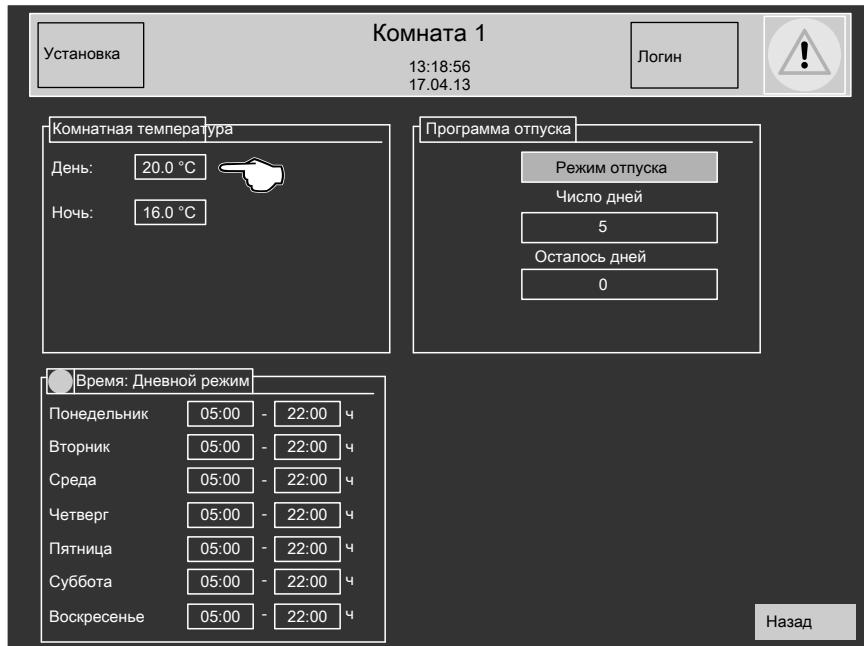
Понедельник	5:00	-	22:00	ч
Вторник	5:00	-	22:00	ч
Среда	5:00	-	22:00	ч
Четверг	5:00	-	22:00	ч
Пятница	5:00	-	22:00	ч
Суббота	5:00	-	22:00	ч
Воскресенье	5:00	-	22:00	ч

Назад

- В блоке "Комнатная температура" выполняется настройка значений температуры для дневного (нормальный режим) и ночного (пониженный режим) времени.
- Данные времени для "Дневного режима" могут быть настроены в блоке "Время: дневной режим" для каждого дня. Зеленая точка в заголовке указывает на активированный дневной режим. В остальное время тепловой насос выполняет регулировку до "ночной температуры".
- В блоке "Программа отпуска" может быть настроен режим отопления, активируемый в случае отъезда жильцов в отпуск. В режиме отпуска тепловой насос работает постоянно в пониженном режиме.
- Для активации режима отпуска в поле "Число дней" указать необходимое количество дней отпуска и затем нажать на поле "Режим отпуска".

## Настройка температуры помещения (продолжение)

- Цвет поля сменяется с синего на зеленый. В поле "Осталось дней" отображается количество дней, в течение которых тепловой насос еще будет работать в режиме отпуска.
- Повторное нажатие на поле "Режим отпуска" деактивирует этот режим.



#### Отопление/охлаждение помещений

#### **Настройка режима отопления/охлаждения**

Установка
Комната 1
Логин

**Комнатная температура**

День:	20.0 °C
Ночь:	16.0 °C

**Программа отпуска**

Режим отпуска
Число дней
5
Осталось дней
0

Время: Дневной режим

Понедельник	05:00	-	22:00	ч
Вторник	05:00	-	22:00	ч
Среда	05:00	-	22:00	ч
Четверг	05:00	-	22:00	ч
Пятница	05:00	-	22:00	ч
Суббота	05:00	-	22:00	ч
Воскресенье	05:00	-	22:00	ч

Назад

- Выбрать контур отопления согласно описанию в предыдущем этапе.
  - В блоке "**Время: дневной режим**" возможно выполнить настройку периодов времени, в течение которых температура доводится до "Дневной температуры помещения".
  - В остальное время тепловой насос выполняет регулировку до "Ночной температуры помещения".
  - Зеленая точка слева от заголовка указывает на то, что в настоящее время производится регулировка до "Дневной температуры помещения".

## Необходимые настройки (приготовление горячей воды)

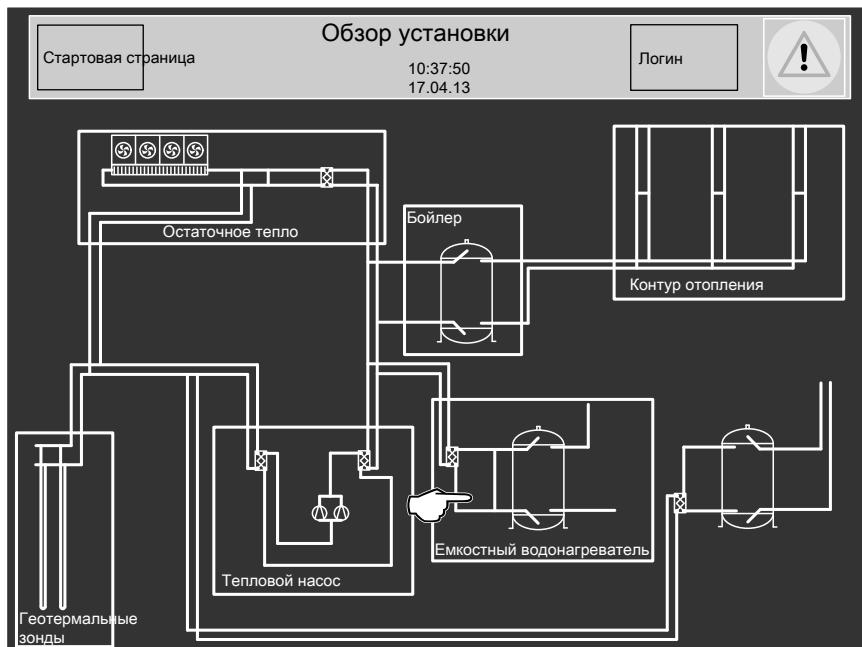
Если требуется приготовление горячей воды, нужно проверить следующее:

- Настроено ли необходимое заданное значение температуры горячей воды?
- Настроена ли нужная времененная программа?
- Настроена ли температура аварийного нагрева для дополнительного электронагревательного прибора?

## Настройка температуры горячей воды

Выбрать температуру горячей воды.

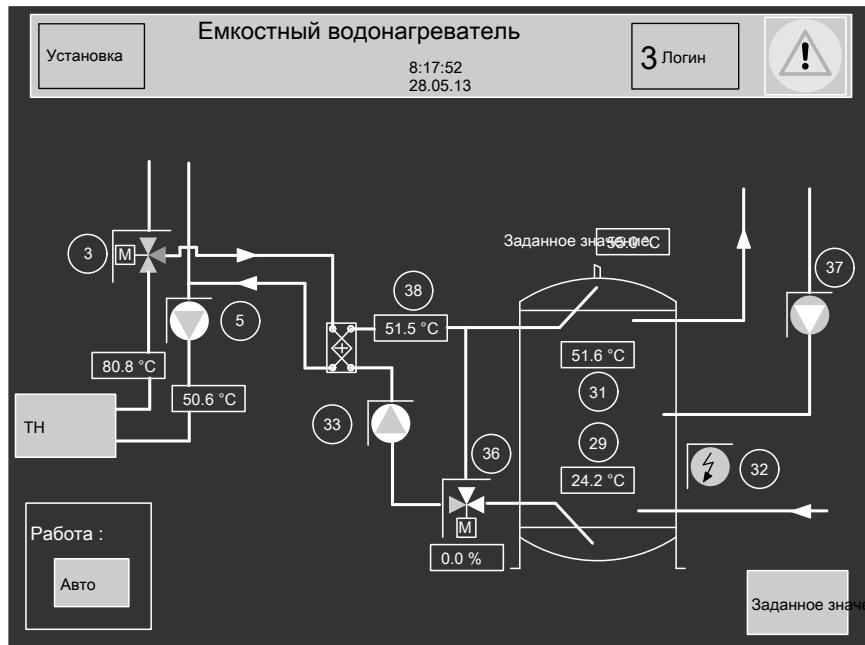
1. Выбрать "Меню", а затем "Установка".
2. Нажать "Емкостный водонагреватель".



## Приготовление горячей воды

### Настройка температуры горячей воды (продолжение)

3. Нажать "Заданное значение".



4. В окне "Статус работы ГВС" можно выполнить следующие настройки для приготовления горячей воды:

- Заданное значение воды контура ГВС
- Временная программа для приготовления горячей воды
- Заданное значение для функции уничтожения микроорганизмов
- Временная программа функции уничтожения микроорганизмов
- Заданное значение аварийного нагрева

## Настройка температуры горячей воды (продолжение)

Статус работы ГВС

08:23:02  
28.05.13

**Установка**

**Логин** 

Контроль легионелл

Включить:	Сб	<input type="button" value="▼"/>
04:00	ч	
Выключить:	Сб	<input type="button" value="▼"/>
06:00	ч	

Время: ГВС ВЫКЛ

Понедельник	05:00	-	22:00	ч
Вторник	05:00	-	22:00	ч
Среда	05:00	-	22:00	ч
Четверг	05:00	-	22:00	ч
Пятница	05:00	-	22:00	ч
Суббота	05:00	-	22:00	ч
Воскресенье	05:00	-	22:00	ч

Заданное значение защиты от легионелл: 55.0 °C

Заданное значение, бойлер: 55.0 °C

Заданное значение, актуально: 55.0 °C

Заданное значение аварийного отключения: 55.0 °C

[Назад](#)

## Заданное значение температуры горячей воды

- Открыть окно "Статус работы ГВС" как описано выше.
- Здесь вы можете изменить заданные значения температуры, параметры режима приготовления горячей воды и функции уничтожения микроорганизмов в соответствии с вашими потребностями.
- Зеленая точка возле заголовка указывает на то, что в настоящее время приготовление горячей воды не активировано.

## Приготовление горячей воды

### Заданное значение температуры горячей воды (продолжение)

Статус работы ГВС  
08:23:02  
28.05.13  
3 Логин  
!

Установка

Контроль легионелл

Включить: С6  
4:00 ч

Выключить: С6  
6:00 ч

Время: ГВС ВЫКЛ

Понедельник	05:00	-	22:00	ч
Вторник	05:00	-	22:00	ч
Среда	05:00	-	22:00	ч
Четверг	05:00	-	22:00	ч
Пятница	05:00	-	22:00	ч
Суббота	05:00	-	22:00	ч
Воскресенье	05:00	-	22:00	ч

Заданное значение защиты от легионелл: 56.0 °C  
Заданное значение, бойлер: 55.0 °C  
Заданное значение, актуально: 55.0 °C  
Заданное значение аварийного отопления: 56.0 °C

Назад

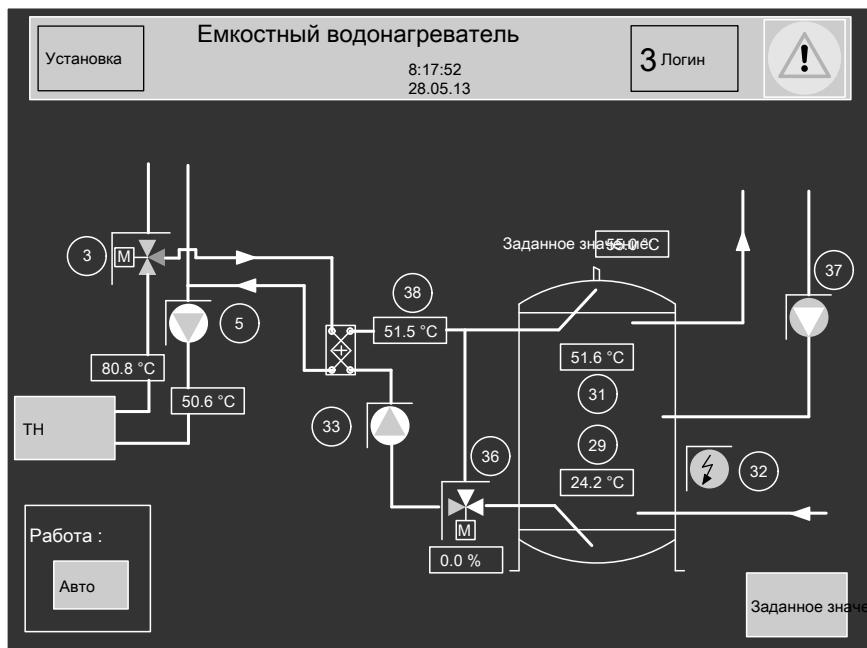
- Здесь возможно изменение заданного значения.

### Настройка для временной программы для приготовления горячей воды

#### Статус работы для приготовления горячей воды

- **Если Время: ГВС ВЫКЛ**
- Зеленый = приготовление горячей воды ВЫКЛ
- Белый = приготовление горячей воды ВКЛ

**Настройка для временной программы для... (продолжение)**



- "Авто": Зависимая от времени загрузка емкостного водонагревателя
- "Выкл": Загрузка емкостного водонагревателя выключена.

## Настройка яркости дисплея

Вы хотите лучше видеть текст в меню. Для этого необходимо изменить яркость подсветки дисплея.

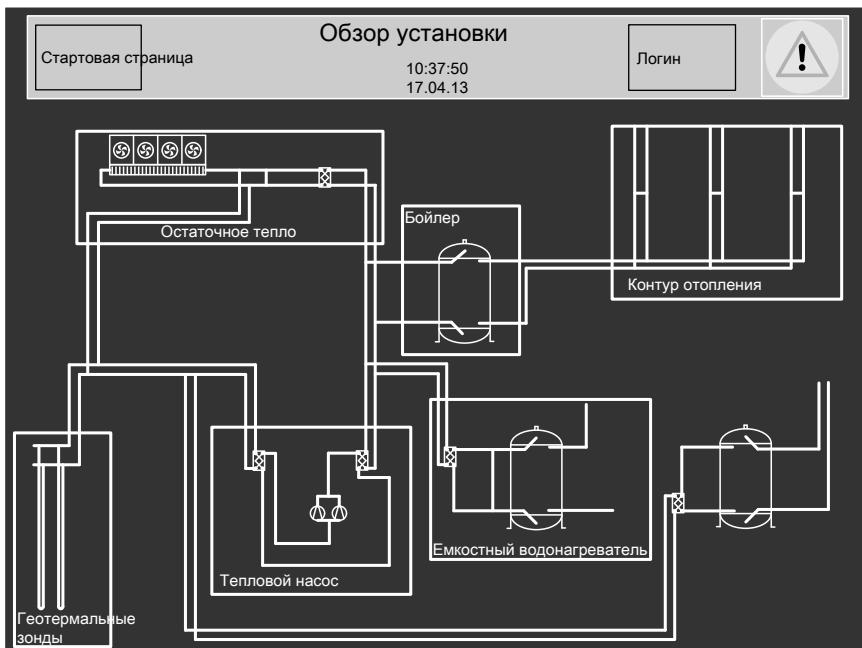
- В течение приблизительно 5 секунд прикоснитесь к свободному месту экрана.
- Появится меню настройки дисплея.
- Под "**Дисплей**" возможно настроить яркость и время до активации экранной заставки.
- Затем нажимать на "<" в левой верхней части экрана, пока не появится кнопка "**сохранить**", которую следует нажать.

### Указание

*Неправильные настройки могут стать причиной обрыва соединения с тепловым насосом.*

## Опрос информации

1. Нажать "Меню".
2. Появляется обзор установки с конфигурируемыми устройствами.



3. Для получения дополнительной информации следует прикоснуться к соответствующему устройству. См. раздел "Компоненты установки" на стр. 28.

## Что делать?

### Слишком горячая вода

Причина неисправности	Способ устранения неисправности
Неправильная настройка теплового насоса.	Действовать согласно инструкциям раздела "Нет горячей воды". Настроить заданное значение для приготовления горячей воды.

### Указание

Следует учитывать, что с целью соблюдения санитарно-гигиенических норм емкостный водонагреватель один раз в неделю будет нагреваться до 60 °C!

### Нет индикации на дисплее

Причина неисправности	Способ устранения неисправности
Установка выключена. Нет индикации на дисплее	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Включить главный выключатель (при наличии).</li><li>■ Включить предохранитель в распределительном электрическом устройстве (предохранитель домового ввода).</li></ul>
Неисправность электронной системы контроллера.	Известить обслуживающую вас специализированную фирму по отопительной технике.
По истечении 15 минут подсветка дисплея выключается автоматически.	Прикосновение к экрану снова включает подсветку.

## Уход за оборудованием

### Чистка

Оборудование можно чистить стандартным бытовым чистящим средством (но не абразивным). Поверхность панели управления можно очищать прилагаемой тканью из микроволокна.

### Ремонт

При проведении ремонтных работ следует учитывать, что место установки/монтажа подставки/настенного крепления изменять нельзя. Не допускать использования металлокодержащих (покрытых алюминием) обоев.

## Осмотр и техническое обслуживание

Осмотр и техобслуживание отопительной установки предписано Положением об экономии энергии и нормами DIN 4755, DIN 1899-8 и DIN 806.

Для обеспечения бесперебойной, энергосберегающей и экологически чистой работы необходимо регулярно проводить техническое обслуживание. Для этого лучше всего заключить с обслуживающей вас специализированной фирмой по отопительной технике договор о проведении осмотра и технического обслуживания.

## Емкостный водонагреватель (при наличии)

Стандарты DIN 1899-8 и EN 806 предписывают проведение первого технического обслуживания или чистки не позднее, чем через два года после ввода в эксплуатацию, и затем проводить их по мере необходимости.

Чистку внутренних поверхностей емкостного водонагревателя, в том числе подключений контура ГВС, разрешается производить только авторизованной специализированной фирме по отопительной технике.

## Уход за оборудованием

### **Емкостный водонагреватель (при наличии) (продолжение)**

Если в подающем трубопроводе холодной воды емкостного водонагревателя имеется устройство водо подготовки, например, шлюз или устройство для добавления присадок, то его наполнитель следует своевременно заменять. При этом необходимо соблюдать указания изготовителя.

### **Предохранительный клапан (емкостного водонагревателя)**

Пользователь или специализированная фирма по отопительной технике один раз в полгода посредством при открытия рабочего органа должны проверять работоспособность предохранительного клапана (см. инструкцию изготовителя клапана). Существует опасность загрязнения седла клапана.

### **Фильтр для воды контура 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).
- Для фильтров, промываемых обратным потоком, выполнять обратную промывку каждые 2 месяца.

## Хладагент

Тепловой насос содержит гидрофторуглероды (хладагент), включенные в Киотский протокол.

Информацию о том, на каком хладагенте работает тепловой насос, можно найти на фирменной табличке.

Потенциал глобального потепления хладагента указывается как множитель потенциала глобального потепления (ПГП) по отношению к CO<sub>2</sub> (ПГП для CO<sub>2</sub> составляет 1).

Применяемые хладагенты имеют следующий потенциал глобального потепления:

- R 134A: 1300
- R 410A: 1890
- R 407C: 1600

## Пояснения к терминологии

### Пониженный режим (пониженный режим отопления)

См. "Пониженный режим отопления".

### Режим работы

Пониженный/нормальный, см. "Нормальный режим отопления" на стр. 58 и "Пониженный режим отопления" на стр. 58. Точки времени переключения режима устанавливаются при настройке временной программы. Режим работы отображается в левой верхней части стартовой страницы:

### Солнце

- Нормальный режим

### Луна

- Пониженный режим/ночной режим

### Отопительный контур

Отопительным контуром называется замкнутый контур между водогрейным котлом и радиаторами, в котором протекает теплоноситель.

Отопительная установка может содержать несколько отопительных контуров, например, один отопительный контур для жилых помещений и один отопительный контур для помещений сдаваемого в аренду жилья.

### Насос отопительного контура

Насос для обеспечения циркуляции теплоносителя в отопительном контуре.

### Фактическая температура

Температура в момент опроса, например, фактическая температура горячей воды.

## Приложение

### Пояснения к терминологии (продолжение)

#### Смеситель

Смеситель смещивает подогретую в водогрейном котле воду с охлажденной водой, поступающей обратно из отопительного контура. Вода, подогретая таким образом до необходимой температуры, подается насосом в отопительный контур. С помощью смесителя контроллер согласует температуру подачи отопительного контура с различными условиями, например, с изменением наружной температуры.

#### Снижение температуры в ночные времена

См. "Пониженный режим отопления".

#### Нормальный режим отопления

В периоды времени, когда вы целый день находитесь дома, отапливайте помещения в нормальном режиме отопления. Периоды времени задаются с помощью временной программы для отопления помещений. В эти периоды времени помещения отапливаются с нормальной температурой.

#### Нормальная температура помещения

Для периодов времени, когда вы целый день находитесь дома, установите нормальную температуру помещения (см. стр. 44).

#### Пониженный режим отопления

В периоды вашего отсутствия или ночью отапливайте помещения в пониженном режиме. Периоды времени задаются с помощью временной программы для отопления помещений. В течение этих периодов помещения отапливаются с пониженной температурой.

#### Заданная температура

Температура, которая должна достигаться, например, заданное значение температуры горячей воды.

#### Насос загрузки емкостного водонагревателя

Насос для нагрева воды контура ГВС в емкостном водонагревателе.

## Пояснения к терминологии (продолжение)

### Функция уничтожения микроорганизмов

- Функция уничтожения микроорганизмов служит для уничтожения нежелательных бактерий (легионелл) в воде посредством повышения температуры. Повышение температуры означает повышенное потребление электроэнергии.
- Для поддержания одной температуры смешивание горячей воды у потребителей должно производиться по-другому. По этой причине активация функции уничтожения микроорганизмов производится в ночное время. Ночью действует низкий тариф, и горячая вода не потребляется.
- Этую функцию активируется один раз в неделю или ежедневно в указанное время.

### Заданное значение для функции уничтожения микроорганизмов

- Если функция уничтожения микроорганизмов активирована, вода будет нагреваться до этой температуры.
- С целью уничтожения легионелл вода должна нагреваться до температуры выше 60 °C.

### ГВС

ГВС является сокращением для термина "горячее водоснабжение".

### Время: ГВС ВЫКЛ

- Здесь для каждого дня недели может быть настроен период, в течение которого приготовление горячей воды отключается.
- Периоды времени настраиваются таким образом, чтобы вода нагревалась во время действия низкого тарифа. Это позволяет сокращать затраты на электроэнергию.
- Заводская настройка: с 05:00 до 22:00 (приготовление горячей воды выключено).

### Заданное значение емкостного водонагревателя

- Емкостный водонагреватель нагревается до этой температуры, если приготовление горячей воды активировано.

### Заданное значение, актуально

- До этой температуры емкостный водонагреватель нагревается в настоящее время. Здесь отображается или нормальная заданная температура, или заданная температура функции уничтожения микроорганизмов.

### Заданное значение аварийного отопления

- Если температура опускает ниже этого значения, включается аварийный электронагревательный прибор и продолжает работать, пока емкостный водонагреватель не достигнет этого значения температуры.

## Приложение

### Пояснения к терминологии (продолжение)

#### Режим погодозависимой теплогенерации

В режиме погодозависимой теплогенерации температура подачи отопительной установки регулируется в зависимости от наружной температуры. В результате количество вырабатываемого тепла не превышает количество, необходимое для отопления помещений с установленной заданной температурой помещения. Наружная температура регистрируется датчиком, установленным снаружи здания, и передается на контроллер.

#### Циркуляционный насос ГВС

Циркуляционный насос ГВС перекачивает горячую воду в кольцевой трубопровод между емкостным водонагревателем и водоразборными точками (например, водяным краном). Это обеспечивает очень быструю подачу горячей воды к водоразборной точке.

## Предметный указатель

**В**

## Включение

– приготовление горячей воды.....47

Вода контура ГВС.....59

Вода слишком горячая.....54

## Временная программа

– для отопления помещений.....9

– для приготовления горячей воды10

– для циркуляционного насоса ГВС10

Время и дата.....10

Выбор контура отопления.....41

**Г**

ГВС.....59

Глоссарий.....57

**Д**

Дневная температура (нормальная температура помещения).....9, 44

Дневной режим.....58

**З**

Заводская настройка.....9

Заводские настройки.....9

Заданная температура.....58

Защита от замерзания.....9, 10

**И**

## Информация

– опрос.....53

**К**

Киотский протокол.....57

**Н**

## Насос

– емкостный водонагреватель.....58

– отопительный контур.....57

– циркуляция контура ГВС.....60

Насос загрузки емкостного водонагревателя.....58

Насос отопительного контура.....57

## Настройка временной программы

– для приготовления горячей воды50

## Настройка программ

– для приготовления горячей воды50

Настройка температуры горячей воды.....47

## Настройка цикла

– для приготовления горячей воды50

## Настройка яркости.....52

## Настройки

– для приготовления горячей воды47

Нет индикации.....54

Нормальная температура помещения (дневная температура).....9, 44, 58

Нормальный режим отопления.....9, 44, 58

Ночная температура (пониженная температура помещения).....9

**О**

## Опрос

– информация.....53

– режимы работы.....53

– температура.....53

Опрос режимов работы.....53

Опрос фактической температуры...53

Отопительный контур.....57

Отопление и ГВС.....9

## Отопление помещений

– выбор контура отопления.....41

– заводская настройка.....9

– режим работы.....46

– температура помещения.....44

**П**

Переход на зимнее/летнее время..10

Переход на зимнее время.....10

Переход на летнее время.....10

Подсветка дисплея.....52

Пониженная температура помещения (понижение в ночные времена).....9

Пониженный режим.....57, 58

Пониженный режим отопления.....58

## Предметный указатель

### Предметный указатель (продолжение)

Потенциал глобального потепления.....	57	У	Указания по управлению.....	12
Пояснения к терминологии.....	57	Устранение неисправностей .....	54	
Приготовление горячей воды.....	10	Уход за оборудованием.....	55	
– включение.....	47			
– временная программа.....	50	Ф	Фактическая температура.....	57
– заводская настройка.....	9, 10	Функция стерилизации воды.....	10	
– необходимые настройки.....	47			
– температура горячей воды.....	47	Х		
		Хладагент.....	57	
<b>Р</b>				
Режим отопления		<b>Ц</b>	Циркуляционный насос ГВС.....	60
– настройка.....	46			
– нормальный.....	44, 58	<b>Ч</b>	Чистка.....	55
– пониженный.....	58			
Режим погодозависимой теплогенерации.....	60	<b>Э</b>	Экономия энергии	
Режим работы.....	57		– советы.....	11
– отопление помещений.....	46			
<b>С</b>				
Смеситель.....	58			
Снижение температуры в ночное время.....	58			
<b>Т</b>				
Температура				
– горячая вода.....	47			
– заданная температура.....	58			
– нормальная температура помещения.....	44			
– опрос.....	53			
– фактическая температура.....	57			
Температура помещения				
– настройка для нормального режима отопления.....	44			



## **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

Представительство в г. Екатеринбурге  
Ул. Крауля, д. 44, офис 1  
Россия - 620109, Екатеринбург  
Телефон :+7 / 343 / 210 99 73, +7 / 343 /  
228 03 28  
Телефакс: +7 / 343 / 228 40 03

Представительство в г. Санкт-Петербурге  
Пр. Стажек, д. 48, офис 301-303  
Россия - 198097, Санкт-Петербург  
Телефон: +7 / 812 / 326 78 70  
Телефакс: +7 / 812 / 326 78 72

Виссманн  
ООО "Виссманн"  
г. Москва  
Ул. Вешних Вод, д. 14  
Россия - 129337, Москва  
Телефон: +7 / 495 / 77 58 283  
Телефакс: +7 / 495 / 77 58 284  
[www.viessmann.ru](http://www.viessmann.ru)