

Инструкция по
эксплуатации
для пользователя установки

VIESSMANN

Компактный тепловой насос
с электроприводом, тип BWC и WWC



VITOCAL 300



Техника безопасности



Во избежание опасностей, 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.



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 АВС.

Требования к помещению, в котором монтируется установка



Внимание

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

- Обеспечить температуру окружающей среды выше 0 °С и ниже 35 °С.
- Избегать загрязнения воздуха галогенопроизводными углеводорода (они содержатся, например, в красках, растворителях и чистящих средствах) и сильного запыления (например, в результате проведения шлифовальных работ).
- Избегать длительной высокой влажности воздуха (например, из-за постоянной сушки белья).

Техника безопасности (продолжение)

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
■ Функции	9
■ Условные обозначения на табло	10

Включение и выключение

Включение отопительной установки	12
Выключение отопительной установки	12
Отопление помещений и приготовление горячей воды	13
■ Отопление помещений в программируемом режиме	13
■ Отопление помещений с нормальной температурой	14
■ Отопление помещений с пониженной температурой	15
Только приготовление горячей воды	15
Резервный режим	16
Ручной режим	16

Настройка температуры помещения

Настройка постоянной температуры помещения	18
■ Настройка нормальной температуры помещений	18
■ Настройка пониженной температуры помещения	18
■ Изменение предварительной настройки нормальной и пониженной температуры помещений	19
■ Настройка циклограмм переключения режимов (программа выдержек времени ☺)	20
Изменение температуры помещения только на несколько дней	21
■ Настройка программы отпуска	22
Изменение температуры помещения только на несколько часов	23
■ Настройка программы вечеринки	23

Настройка режима приготовления горячей воды

Настройка постоянного режима приготовления горячей воды	25
■ Настройка температуры горячей воды	25
■ Настройка циклограмм переключения режимов (программы выдержек времени)	26
■ Настройка циклограмм переключения режимов циркуляционного насоса (программа выдержек времени)	28
Активация разового приготовления горячей воды	29

Оглавление (продолжение)**Другие уставки**

Термическая дезинфекция	31
2. Заданная температура горячей воды	31
Оптимизация включения нагрева буферной емкости	32
Оптимизация отключения нагрева буферной емкости	33
Настройка циклограмм переключения режимов для буферной емкости теплоносителя	33
Оптимизация включения отопительных контуров	35
Изменение отопительной характеристики для отопительных контуров ..	36
Настройка "естественного охлаждения" с отдельным контуром охла- ждения.....	38
■ Настройка температуры помещения	38
■ Установка наклона кривой адаптации режима отопительного контура по сигналам встроенного датчика температуры помещения	39
■ Изменение режима работы отдельного контура охлаждения	40
Перенастройка даты и времени суток (при необходимости).....	41
Перенастройка автоматического переключения между летним и зим- ним временем	42
Восстановление первичных настроек	42

Возможности опроса

Опрос температур	44
Опрос программ выдержек времени	44
Опрос статистики	45
■ Количество часов наработки, среднее время работы и количество включений	46
Отображение рабочего состояния на схеме установки.....	46
Сигналы неисправностей.....	48
■ Квितिрование сигналов неисправностей	48
■ Опрос сигналов неисправности	49
■ Пропуск сигналов неисправностей	50

Что делать?

... табло остается темным?	51
... На табло появилось "Тепловой насос выключен вследствие блоки- ровки энергоснабжающей организацией"?	51
... на табло мигает символ неисправности \downarrow ?	51

Указатели

Обзор структуры меню	52
----------------------------	----

Уход

Чистка	53
--------------	----

Оглавление

Оглавление (продолжение)

Осмотр и обслуживание.....	53
Советы по экономии энергии	55
Предметный указатель	56

Описание оборудования

Vitocal 300 - это рассольно-водяной тепловой насос с электроприводом.

- Возможен обогрев максимум 2 отопительных контуров (один из которых со смесителем).
- Возможные пики тепловой нагрузки покрываются встроенной электронагревательной вставкой (моноэнергетический режим работы).
- Контроллер подготовлен для приготовления горячей воды внешним емкостным водонагревателем и управления циркуляционным насосом.
- Подготовлено также управление компонентами, необходимыми для функции естественного охлаждения "natural cooling".

Ваша отопительная установка предварительно настроена

Контроллер уже настроен изготовителем.

После включения соответствующего режима работы (см. начиная со стр. 13) отопительная установка готова к эксплуатации:

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

- **День недели и время** (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.

Перерывы в снабжении электроэнергией



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 отопительной установки вы можете централизованно произвести на блоке управления.

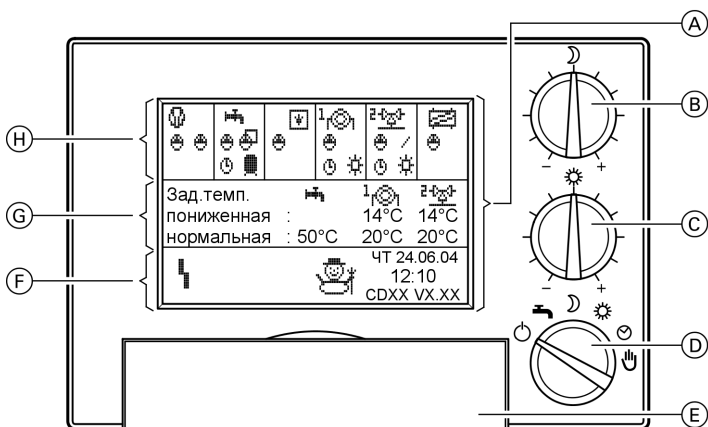
При закрытой откидной крышке блока управления все имеющиеся цепи управления в зоне (Н) табло изображаются символически.

При открытой крышке блока управления (см. рис. на стр. 10) после нажатия клавиш "Настройки устройства" и "Программирование" можно вызвать все цепи регулирования и другие компоненты.

Для этого в зависимости от исполнения установки имеются следующие возможности:

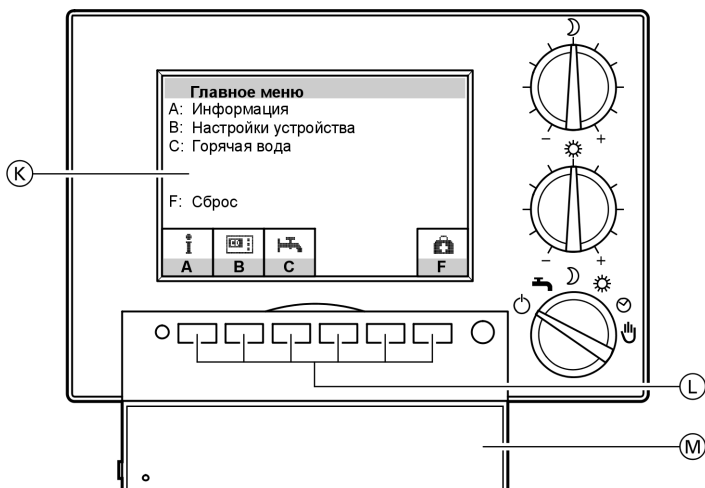
- "Горячая вода"
- "Отопительные контуры"
- "Буферная емкость" (при наличии)
- "Естественное охлаждение" (при наличии)
- "Внешний теплогенератор" (при наличии)
- "Права доступа" (только для специалиста по отопительной технике)

Функции



- | | |
|---|--|
| <p>(A) Табло при закрытой откидной крышке (E) блока управления</p> <p>(B) Ручка "Пониженная температура помещения"</p> <p>(C) Ручка "Нормальная температура помещения"</p> <p>(D) Переключатель режимов работы</p> | <p>(E) Крышка блока управления (закрыта)</p> <p>(F) Зона индикации текущих режимов работы</p> <p>(G) Зона индикации установленных заданных температур</p> <p>(H) Зона индикации активных компонентов установки</p> |
|---|--|

Обзор органов управления и индикации (продолжение)



- (K) Табло при **открытой** крышке блока управления
 (L) Клавиши меню
 (M) Крышка блока управления (открыта)



Условные обозначения на табло

Описанные ниже символы видны только при **закрытой** откидной крышке блока управления (см. рис. на стр. 9). Символы появляются только в зависимости от исполнения установки и соответствующего режима работы. При работе компрессора или насосов соответствующие символы движутся.












Возможные индикации в зонах (G) и (H) окна индикации

- | | |
|---|---|
| Тепловой насос | Работа с циклограммами переключения режимов |
| Емкостный водонагреватель | Задание режима работы извне |
| Отопительный контур 1 | Резервный режим |
| Отопительный контур 2 (со смесителем) | Режим пониженной нагрузки отопительного контура |
| "Естественное охлаждение (natural cooling)" | Нормальный режим работы отопительного контура |
| Электронагревательная вставка (если работает, с индикацией ступени (1, 2, 1 2)) | |
| Насос | |

Обзор органов управления и индикации (продолжение)

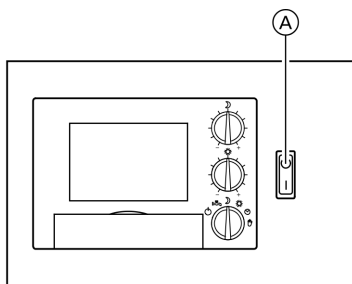
-  Регулятор постоянного значения отопительного контура
-  Нагрев до 2-й заданной температуры горячей воды

Возможные индикации в зоне окна индикации

- | | |
|---|---|
|  Неисправность |  Зимний режим активен |
|  Программа отпуска активна |  "Естественное охлаждение" активно |
|  Программа вечеринки активна |  Летний режим активен |
|  Подогрев емкостного водонагревателя активен |  Ручной режим активен |
|  Защита от замерзания активна |  Внешний теплогенератор активен |
|  Сушка сооружений активна | |

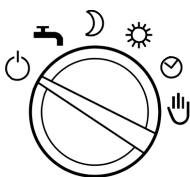
Включение отопительной установки

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. Известите в этом случае обслуживающую вас фирму по отопительной технике.
2. Включить напряжение сети, например, ввернув отдельный предохранитель или включив главный выключатель.
3. Включить выключатель установки (A); спустя короткое время на табло появятся установленные заданные температуры и текущие режимы работы. Установка теперь готова к эксплуатации.

Выключение отопительной установки



Если тепловой насос **временно** не используется, например, во время летнего отпуска, необходимо активировать программу отпуска (см. стр. 22) или перевести переключатель режимов работы на "Резерв" (см. стр. 16).

В резервном режиме обеспечивается защита установки от замерзания. Если вы не используете тепловой насос в течение **длительного времени** (несколько месяцев), то мы также рекомендуем включать резервный режим. В резервном режиме все подключенные насосы, для которых это необходимо, ежедневно включаются на 10 секунд. Это предотвращает образование пробки в насосах.

Выключение отопительной установки (продолжение)

Если же прибор будет выключен **выключателем установки**, то возможно образование пробки в насосах.

Отопление помещений и приготовление горячей воды

В случае подключения 2 отопительных контуров все настройки на переключателе режимов работы воздействуют на **оба** отопительных контура.

Отопление помещений

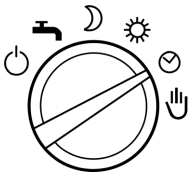
Отопление помещений осуществляется только во время отопительного периода. Отопительный период определяется по наружной температуре. Связанный с наружной температурой предел включения (предельная температура для отопления) может быть установлен обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.

Функция естественного охлаждения "natural cooling"

Если один из отопительных контуров имеет встроенную функцию "естественное охлаждение", то она активируется только при высоких наружных температурах. Связанный с наружной температурой предел включения (предельная температура для охлаждения) может быть установлен обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.

Если функция "естественное охлаждение" выполнена в виде отдельного контура охлаждения, активация функции охлаждения осуществляется по температуре помещения.

Отопление помещений в программируемом режиме



В зоне (F) табло (см. стр. 9) в зависимости от наружной температуры и конфигурации установки появляются различные символы.

Пояснение символов см. на стр. 11.

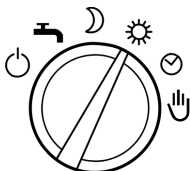
Установить переключатель режимов работы на ☺.

Отопление помещений и приготовление . . . (продолжение)

Выполняется:

- отопление помещений во время отопительного периода в соответствии с настройкой **циклограмм переключения режимов** и режимами работы ("Постоянное значение", "Нормальный", "Пониженная нагрузка", "Резерв", см. начиная со стр. 20)
- приготовление горячей воды в соответствии с настройкой **циклограмм переключения режимов** и режимами работы ("Верхняя", "Нормальная", "2-я темп.", "Выкл.", см. начиная со стр. 26)
- контроль защиты от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии)
- охлаждение функцией "естественное охлаждение" (если установлена)

Отопление помещений с нормальной температурой



Установить переключатель режимов работы на ☼.

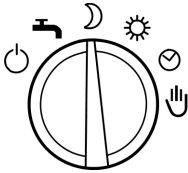
В зоне (F) табло (см. стр. 9) в зависимости от наружной температуры и конфигурации установки появляются различные символы. Пояснение символов см. на стр. 11.

Выполняется:

- **круглосуточное** отопление помещений в течение отопительного периода с поддержанием нормальной температуры (см. начиная со стр. 18)
- приготовление горячей воды в соответствии с настройкой **циклограмм переключения режимов** и режимами работы ("Верхняя", "Нормальная", "2-я темп.", "Выкл.", см. начиная со стр. 26)
- контроль защиты от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии)
- охлаждение функцией "естественное охлаждение" (если установлена)

Отопление помещений и приготовление . . . (продолжение)

Отопление помещений с пониженной температурой



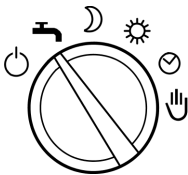
Установить переключатель режимов работы на ☾.

В зоне (F) табло (см. стр. 9) в зависимости от наружной температуры и конфигурации установки появляются различные символы. Пояснение символов см. на стр. 11.

Выполняется:

- **круглосуточное** отопление помещений в течение отопительного периода с пониженной температурой помещения
- приготовление горячей воды в соответствии с настройкой **циклограмм переключения режимов** и режимами работы ("Верхняя", "Нормальная", "2-я темп.", "Выкл.", см. начиная со стр. 26)
- контроль защиты от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии)
- охлаждение функцией "естественное охлаждение" (если установлена)

Только приготовление горячей воды



Установить переключатель режимов работы на 🚰.

В зоне (F) табло (см. стр. 9) в зависимости от наружной температуры и конфигурации установки появляются различные символы. Пояснение символов см. на стр. 11.

Выполняется:

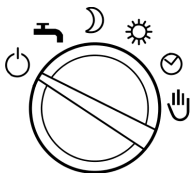
- приготовление горячей воды в соответствии с настройкой **циклограмм переключения режимов** и режимами работы ("Верхняя", "Нормальная", "2-я темп.", "Выкл.", см. начиная со стр. 26)
- контроль защиты от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии)




Только приготовление горячей воды (продолжение)

- **только в том случае** охлаждение функцией "естественное охлаждение", если для нее был смонтирован отдельный контур охлаждения
- **не** выполняется охлаждение функцией "естественное охлаждение", если она встроена в отопительный контур
- **не** выполняется отопление помещений

Резервный режим



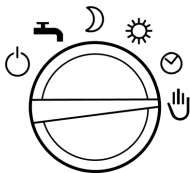
Установить переключатель режимов работы на .


В зоне (F) табло (см. стр. 9) в зависимости от наружной температуры и конфигурации установки появляются различные символы. Пояснение символов см. на стр. 11.


Выполняется:

- контроль защиты от замерзания теплового насоса, емкостного водонагревателя и буферной емкости греющего контура (при наличии)
- **не** выполняется отопление помещений
- **не** выполняется охлаждение функцией "естественное охлаждение"

Ручной режим



Установить переключатель режимов работы на .

В зоне (F) табло (см. стр. 9) появится символ .

Указание

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

Ручной режим (продолжение)

Выполняется:

- нерегулируемый обогрев подключенных отопительных контуров с заданной температурой подачи макс. 45 °С
- **не** выполняется приготовление горячей воды
- **не** выполняется охлаждение функцией "естественное охлаждение"

Настройка температуры помещения

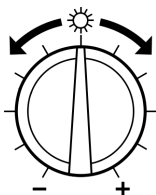
Настройка постоянной температуры помещения

Если должно осуществляться отопление помещений, то нужно выполнить следующее.

1. Переключатель режимов работы должен быть установлен на ☀, ☾ или ☺.
2. **Время** отопления помещений в программном режиме (☺) с поддержанием нормальной или пониженной температуры зависит от настроек циклограммы переключения режимов (см. стр. 20).

Настройка нормальной температуры помещений

В состоянии при поставке нормальная температура помещений настроена на 20 °С при установке ручки ☀ в среднее положение. Ручкой ☀ можно скорректировать эту температуру на ± 5 °С без изменения **запрограммированных** значений (см. стр. 19).



Ручкой регулятора ☀ установить нужное значение температуры.

Указание

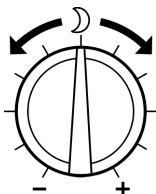
*При наличии 2 отопительных контуров это изменение воздействует на **оба** отопительных контура.*

Новая заданная температура с небольшой задержкой отображается в зоне ☺ табло (см. стр. 9).

Настройка пониженной температуры помещения

В состоянии при поставке пониженная температура помещений настроена на 14 °С при установке ручки ☾ в среднее положение. Ручкой ☾ можно скорректировать эту температуру на ± 5 °С без изменения **запрограммированных** значений (см. стр. 19).

Настройка постоянной температуры . . . (продолжение)



Ручкой регулятора ☾ установить нужное значение температуры.

Указание

При наличии 2 отопительных контуров это изменение воздействует на **оба** отопительных контура.

Новая заданная температура с небольшой задержкой отображается в зоне Ⓒ табло (см. стр. 9).

Изменение предварительной настройки нормальной и пониженной температуры помещений

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

Отопительный контур 1	[°C]
Нормальная температура	20.0
Пониж. температура :	14.0
Темп. программа ОК :	→T
Оптимизации включения :	Да
Уровень отоп. характеристики	1.0
Накл. отоп. характеристики	0.6
↓	-1.0 +1.0 СТАНДА ОК

5. / чтобы оказалась выделена нужная температура ("Нормальная температура" или Пониж. "температура") (см. изображение табло).

6. / до установки нужного значения температуры. **Пониженная** температура помещений не может быть установлена **вышенормальной** температуры помещений.

7. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Программирование".

3. "Отопительный контур".

4. "Отопительный контур 1"

или

"Отопительный контур 2" (при наличии)

Настройка постоянной температуры . . . (продолжение)

Настройка циклограмм переключения режимов (программа выдержек времени ⌚)

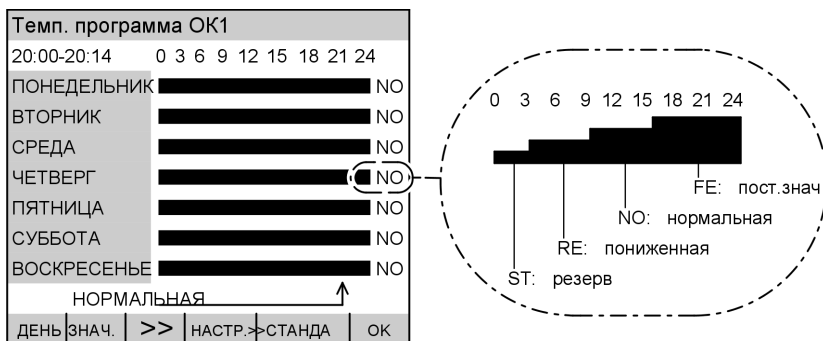
При отоплении помещений можно настройкой циклограмм переключения режимов переключать между режимами "Постоянное значение", "Нормальная", "Пониженная" и "Резерв".

Циклограммы переключения режимов можно настроить **одинаковыми** для всех дней недели или **различными** для каждого дня недели в отдельности. При настройке циклограмм переключения режимов примите во внимание время срабатывания вашей установки. Выбрать время начала и конца, соответственно, **раньше** или воспользоваться функцией "Оптимизация включения отопительных контуров" (см. стр. 35).

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.*



Размером гистограмм и буквенным сокращением отображается режим работы, осуществляемый в показанное время дня (слева вверху на табло).





Указание

В режиме "Постоянное значение" отопление осуществляется до максимальной температуры подачи. Это значение может быть установлено фирмой по отопительной технике.

Настройку нормальной и пониженной температуры помещения для режимов "Нормальная" и "Пониженная" см. начиная со стр. 18.


Настройка постоянной температуры . . . (продолжение)

Нажать следующие клавиши:

- | | | |
|---|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. "Настройки устройства". 2. "Программирование". 3. "Отопительный контур". 4. "Отопительный контур 1" или "Отопительный контур 2" (при наличии) | <ol style="list-style-type: none"> 5.  /  до выделения "Темп. программа ОК". 6.  появляется меню "Темп. программа ОК" (см. изображение табло). | <ol style="list-style-type: none"> 8.  чтобы стрелка оказалась в месте (у времени), начиная с которого режим работы должен быть изменен. 9. ЗНАЧ. до появления нужного режима работы. 10. НАСТР. для периода времени, в течение которого должен действовать измененный режим работы. |
| <ol style="list-style-type: none"> 7. ДЕНЬ чтобы был выделен соответствующий день недели или нужный период времени. | <ol style="list-style-type: none"> 11. Настройка остальных циклограмм переключения режимов выполняется аналогично описанию в пунктах 7 - 10. 12. ОК для подтверждения и выхода из меню. | |

Изменение температуры помещения только на несколько дней

Если вы уезжаете на несколько дней (например, в отпуск), то имеются следующие возможности сэкономить энергию:

- можно **полностью выключить** отопление помещений, включив переключателем режимов резервный режим  **или**
- установить режим отопления помещений на **минимальный расход энергии** (например, чтобы не замерзли комнатные растения), задав **программу отпуска**.

Изменение температуры помещения только . . . (продолжение)

Настройка программы отпуска

В программе отпуска:

- помещения отапливаются с настроенной пониженной температурой помещений (круглосуточно)
- выполняется контроль от замерзания теплового насоса и емкостного водонагревателя
- **не** выполняется приготовление горячей воды

Указание

При наличии **двух** отопительных контуров программа отпуска воздействует на **оба** отопительных контура.

Настройка программы отпуска	
Начало отпуска:	
среда 31.08.05	10:00
Конец отпуска:	
вторник 27.09.05	06:00
<	>
-	+
НАЗАД	ОК

4. / до выделения настраиваемого значения.

5. / до установки нужного значения.

6. ОК для подтверждения; программа отпуска настроена **или**

7. НАЗАД если программа отпуска не должна быть активирована.

Указание

При активированной программе отпуска в зоне (F) табло при закрытой откидной крышке появляется символ (см. стр. 9).

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".
2. "Дата и время суток".
3. "Программа отпуска".

Преждевременное окончание программы отпуска

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".
2. "Дата и время суток".

3. "Программа отпуска".

4. ДА чтобы закончить программу отпуска.

Изменение температуры помещения только . . . (продолжение)

5. ОК для подтверждения.

Изменение температуры помещения только на несколько часов

Настройка программы вечеринки

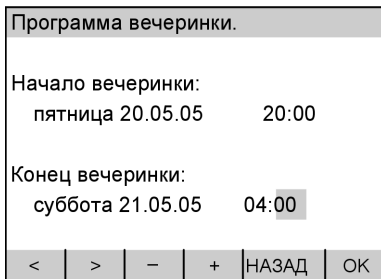
Если неожиданно появилась необходимость в отоплении помещений с нормальной температурой (например, если вечером у вас задержались гости), следует выбрать программу вечеринки.

С помощью программы вечеринки можно на короткое время изменить температуру помещения без **постоянного** изменения настроек контроллера.

В программе вечеринки прибор осуществляет отопление независимо от настроенного режима работы и настройки циклограмм переключения режимов с нормальной температурой помещения. Приготовление горячей воды осуществляется по настроенным циклограммам переключения режимов (см. стр. 26).

Указание

Обслуживающая вас фирма по отопительной технике может запрограммировать контроллер так, чтобы при включении программы вечеринки сначала подогревался емкостный водонагреватель.



Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Дата и время суток".

3. "Программа вечеринки".

4. / до выделения настраиваемого значения.

5. / до установки нужного значения.

6. ОК для подтверждения; программа вечеринки настроена **или**





Настройка температуры помещения

Изменение температуры помещения только . . . (продолжение)

7. НАЗАД если программа вечеринки не должна быть активирована.

Указание

При активированной программе вечеринки в зоне  табло появляется символ  (см. стр. 9).

Преждевременное окончание программы вечеринки

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Дата и время суток".

3. "Программа вечеринки".

4. ДА чтобы закончить программу вечеринки.

5. ОК для подтверждения.

Настройка постоянного режима приготовления горячей воды

Если должно осуществляться приготовление горячей воды, то нужно выполнить следующее.

1. Переключатель режимов работы должен быть установлен на ☞, ☼ или ☹.
2. **Время** приготовления горячей воды с заданной температурой и время работы циркуляционного насоса (при наличии) зависит от настройки **обоих** циклограмм переключения режимов (см. стр. 26 и стр. 28).

Настройка температуры горячей воды

Указание

Тепловой насос **один не может** обеспечить температуру горячей воды **выше 50 °С**. В случае настройки температур выше 50 °С, подключается **электронагревательная вставка**.

Горячая вода		[°C]
Темп.бойл.гор.в.	:	50.0
Темп. программа ГВ	:	->Т
Прогр. цирк. насоса	:	->Т
Оптимизация включения	:	Да
Оптимизация выключения	:	Да
Термодезинфекция ГВ	:	Да
2. Зад. темп. ГВ	:	60.0
↓	-1.0	+1.0
	СТАНДА	ОК

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".
2. "Программирование".

3. "Горячая вода".

4. / до выделения параметра **"Темп.бойл.гор.в."** (см. изображение табло).

5. / до установки нужного значения температуры.

6. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Настройка постоянного режима . . . (продолжение)

Указание





В режиме "2-я темп." "2-я заданная температура" выбирается в качестве **постоянной** температуры горячей воды (см. стр. 31). "2-я заданная температура" превышает "Темп.бойл.гор.в." (см. стр. 25). Это связано с "термической дезинфекцией" (см. стр. 31).

Если в буферной емкости горячей воды установлен **второй** датчик температуры емкостного водонагревателя, то условия отключения для разных режимов работы различны.

В режимах "Нормальная" и "2 темп." приготовление горячей воды заказывается лишь после того, как на **нижнем** датчике температуры емкостного водонагревателя будет достигнута нужная температура горячей воды (см. стр. 25).

В режиме "Верхняя" приготовление горячей воды заканчивается уже после того, как на **верхнем** датчике температуры емкостного водонагревателя будет достигнута нужная температура горячей воды. Вследствие этого в режиме "Верхняя" в распоряжении имеется **меньше** горячей воды.

Нажать следующие клавиши:

- | | |
|--|--|
| <p>1. "Настройки устройства".</p> <p>2. "Программирование".</p> <p>3. "Горячая вода".</p> <p>4.  /  до выделения "Темп. программа ГВ".</p> <p>5.  появляется меню "Темп. программа ГВ" (см. изображение табло).</p> <p>6. ДЕНЬ чтобы был выделен соответствующий день недели или нужный период времени.</p> | <p>7.  чтобы стрелка оказалась в месте (у времени), начиная с которого режим работы должен быть изменен.</p> <p>8. ЗНАЧ. до появления нужного режима работы.</p> <p>9. НАСТР. для периода времени, в течение которого должен действовать измененный режим работы.</p> <p>10. Настройка остальных циклограмм переключения режимов выполняется аналогично описанию в пунктах 6 - 9.</p> <p>11. ОК для подтверждения и выхода из меню.</p> |
|--|--|

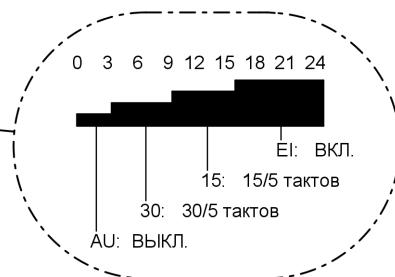
Настройка режима приготовления горячей воды

Настройка постоянного режима . . . (продолжение)

Настройка циклограмм переключения режимов циркуляционного насоса (программа выдержек времени)

Здесь можно настроить время и режим (постоянный или тактовый) работы циркуляционного насоса. В режиме "15/5 такты" циркуляционный насос включается каждые 15 мин на 5 мин. В режиме "30/5 такты" циркуляционный насос включается каждые 30 мин на 5 мин.

Прогр. цирк. насоса	
20:00-20:14	0 3 6 9 12 15 18 21 24
ПОНЕДЕЛЬНИК	_____ AU
ВТОРНИК	_____ AU
СРЕДА	_____ AU
ЧЕТВЕРГ	_____ AU
ПЯТНИЦА	_____ AU
СУББОТА	_____ AU
ВОСКРЕСЕНЬЕ	_____ AU
НОРМАЛЬНАЯ	
ДЕНЬ	ЗНАЧ. >> НАСТР. > СТАНДА ОК



Размером гистограмм и буквенным сокращением отображается режим работы, осуществляемый в показанное время дня (слева вверху на табло).

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".
2. "Программирование".
3. "Горячая вода".
4. / до выделения "Прогр. цирк. насоса".
5. появляется меню "Прогр. цирк. насоса" (см. изображение табло).
6. ДЕНЬ чтобы был выделен соответствующий день недели или нужный период времени.
7. чтобы стрелка оказалась в месте (у времени), начиная с которого режим работы должен быть изменен.
8. ЗНАЧ. до появления нужного режима работы.

Настройка режима приготовления горячей воды

Активация разового приготовления горячей . . . (продолжение)

Прерывание разового приготовления горячей воды

Нажать следующие клавиши:

1. "Горячая вода".

2. НЕТ для прерывания разового приготовления горячей воды или

3. НАЗАД если разовое приготовление горячей воды не должно прерываться.

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. стр. 31). Изготовителем 2-я заданная температура настроена на 60 °С.

Горячая вода	[1/0]
Темп. бойл. гор. в.	: 50.0
Темп. прог. ГВ	: →Т
Прогр. цирк. насоса	: →Т
Оптимизация включения	: Да
Оптимизация выключения	: Нет
Термодезинфекция ГВ	: Да
2. Зад. темп. ГВ	: 60.0
↓	↑
НЕТ	СТАНДА
	ОК

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Программирование".

3. "Горячая вода".

4. / до выделения параметра "Термодезинфекция ГВ" (см. изображение табло).

5. ДА/НЕТ для активации/деактивации функции.

6. ОК для подтверждения и выхода из меню.

2. Заданная температура горячей воды

Здесь можно настроить нужную температуру для еженедельного нагрева горячей воды в рамках "Термической дезинфекции" (см. стр. 31).

Указание

Эта настройка возможна только при активированной функции "Термодезинфекция ГВ".

2-я заданная температура горячей воды 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.

Другие уставки

2. Заданная температура горячей воды (продолжение)



Горячая вода	[°C]
Темп. бойл. гор. в.	: 50.0
Темп. прог. ГВ	: →Т
Прогр. цирк. насоса	: →Т
Оптимизация включения :	Да
Оптимизация выключения	Да
Термодезинфекция ГВ :	Да
2. Зад. темп. ГВ	: 60.0
↑	-1.0
СТАНДА	ОК



Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Программирование".

3. "Горячая вода".

4.  /  до выделения "2 зад. темп. ГВ" (см. изображение табло).

5.  /  для установки нужного значения.

6. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Оптимизация включения нагрева буферной емкости

Если для буферной емкости горячей воды установлены циклограммы переключения режимов (см. стр. 26), можно путем оптимизации включения обеспечить, чтобы к началу запрограммированного времени включения нормального режима **сразу** имелась в распоряжении горячая вода с установленной температурой буферной емкости горячей воды (см. стр. 25).



Горячая вода	[1/0]
Темп. бойл. гор. в.	: 50.0
Темп. прог. ГВ	: →Т
Прогр. цирк. насоса	: →Т
Оптимизация включения :	Нет
Оптимизация выключения	Да
Термодезинфекция ГВ :	Да
2. Зад. темп. ГВ	: 60.0
↓	↑
ДА	СТАНДА
	ОК

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Программирование".

3. "Горячая вода".

4.  /  до выделения параметра "Оптимизация включения" (см. изображение табло).

5. ДА/НЕТ для активации/деактивации функции.

6. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Оптимизация отключения нагрева буферной емкости



Если для буферной емкости горячей воды установлены циклограммы переключения режимов (см. стр. 26), можно путем оптимизации отключения обеспечить, чтобы в конце нормального режима работы буферная емкость горячей воды всегда была полностью нагрета.

Горячая вода	[1/0]
Темп.бойл.гор.в.	: 50.0
Темп. прог. ГВ	: →Т
Прогр. цирк. насоса	: →Т
Оптимизация включения	: Нет
Оптимизация выключения	: Нет
Термодезинфекция ГВ	: Да
2. Зад.темп. ГВ	: 60.0
↓	↑
ДА	СТАНДА
ОК	

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".
2. "Программирование".

3. "Горячая вода".

4.  /  до выделения параметра "Оптимизация отключения" (см. изображение табло).

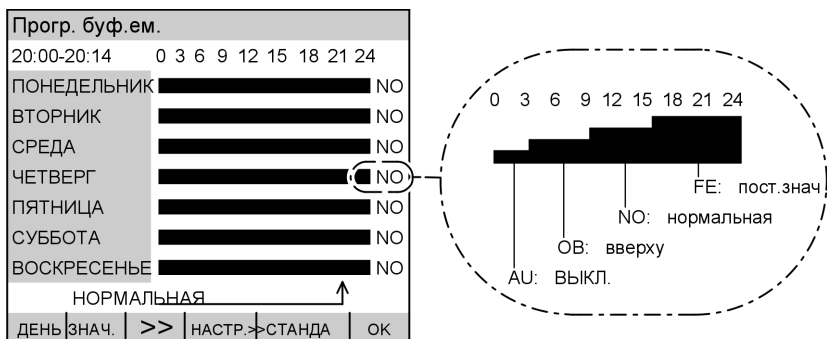
5. ДА/НЕТ для активации/деактивации функции.

6. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Настройка циклограмм переключения режимов для буферной емкости теплоносителя

Можно настроить циклограммы переключения режимов для всех дней недели **одинаково** или для каждого дня недели **в отдельности**. При настройке циклограмм переключения режимов примите во внимание время срабатывания вашей установки. Выбрать время начала и конца, соответственно, **раньше** или воспользоваться функцией "Оптимизация включения отопительных контуров" (см. стр. 35).

Настройка циклограмм переключения . . . (продолжение)



Размером гистограмм и буквенным сокращением отображается режим работы, осуществляемый в показанное время дня (слева вверху на табло).

Указание

В режиме "Нормальная" буферная емкость теплоносителя нагревается до настроенной для отопительного контура температуры нагрева. В режиме "Верхняя" в сравнении с режимом "Нормальная" в распоряжении имеется меньший объем теплоносителя. В режиме "Нормальная" контроллер принимает во внимание только значения нижнего датчика температуры буферной емкости (при наличии). В режиме "Верхняя" контроллер принимает во внимание только значения верхнего датчика температуры буферной емкости. Если неизвестно, имеется ли один или два датчика температуры в буферной емкости теплоносителя, мы рекомендуем выбрать режим "Нормальная".

При настройке "Постоянное значение" буферная емкость теплоносителя нагревается до заданной постоянной температуры. Этот режим можно использовать, например, чтобы нагреть буферную емкость теплоносителя по более выгодному тарифу на электроэнергию в ночное время.

Температура подачи для отопительного контура и постоянное значение температуры устанавливаются фирмой по отопительной технике.

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Программирование".

3. "Буферная емкость".

4. >>>

появляется меню "Прогр. буф. ем." (см. изображение табло).

5. ДЕНЬ

чтобы был выделен соответствующий день недели или нужный период времени.

Настройка циклограмм переключения . . . (продолжение)

6. **>>** чтобы стрелка оказалась в месте (у времени), начиная с которого режим работы должен быть изменен.
7. **ЗНАЧ.** до появления нужного режима работы.
8. **НАСТР.** для периода времени, в течение которого должен действовать измененный режим работы.
9. Настройка остальных циклограмм переключения режимов выполняется аналогично описанию в пунктах 5 - 8.
10. **ОК** для подтверждения и выхода из меню.

Оптимизация включения отопительных контуров

Эта функция обеспечивает, чтобы к началу запрограммированной циклограммы переключения нормального режима (см. стр. 20) уже была достигнута нужная для нормального режима заданная температура помещения.

Указание

Эта функция имеется в распоряжении только при условии, что для соответствующего отопительного контура подключен датчик температуры помещения.

Отопительный контур 2	[1/0]
Номинальная температура	20.0
Пониж. температура :	14.0
Темп. прогр. ОК :	->Т
Оптимизация включения :	Да
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; padding: 5px;"> ↓ ↑ НЕТ СТАНДА ОК </div>	

Нажать следующие клавиши:

1. **"Настройки устройства".**

2. **"Программирование".**

3. **"Отопительный контур".**

4. **"Отопительный контур 1" или "Отопительный контур 2"** (при наличии)

5. **↓ / ↑** до выделения параметра **"Оптимизация включения"** (см. изображение табло).




Другие уставки

Оптимизация включения отопительных . . . (продолжение)

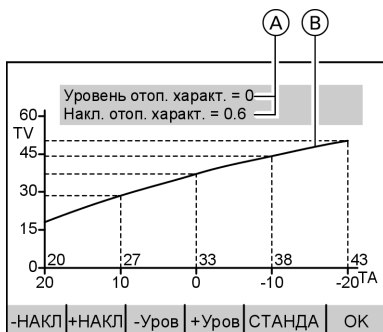
6. ДА/НЕТ для активации/деактивации функции. 7. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Изменение отопительной характеристики для отопительных контуров

Вы можете изменить отопительную характеристику, если температура помещений в течение **длительного** времени не соответствует вашим потребностям. Корректировка отопительной характеристики осуществляется изменением наклона и уровня отопительной характеристики. Проследите за измененной отопительной характеристикой в течение **нескольких дней** (по возможности дождитесь заметного изменения погоды) до того, как повторно изменять настройку.

Кратковременные изменения температуры помещений выполняются ручкой  (см. стр. 18).

Для настройки используйте таблицу на стр. 37.



4. "Отопительный контур 1" или "Отопительный контур 2" (при наличии)

5.  / 

до выделения параметра "Уровень отопительной характеристики" или "Наклон отопительной характеристики" (см. изображение табло).

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".
2. "Программирование".
3. "Отопительный контур".

6. 

появляются возможности настройки для наклона и уровня отопительной характеристики.

Изменение отопительной характеристики . . . (продолжение)

7. -НАКЛ/+НАКЛ для изменения наклона или 9. ОК для подтверждения и выхода из меню.
8. -УРОВ/+УРОВ для изменения уровня отопительной характеристики.

Указание

Изменяется как числовое значение **Ⓐ** в верхнем темном поле, так и график отопительной характеристики **Ⓑ** вместе с обозначением осей.

Проблема	Меры по устранению	Пример (цифровые значения в окне Ⓐ графика на стр. 36)
В жилом помещении в холодное время года слишком холодно	Настроить наклон отопительной характеристики на следующее более высокое значение (например, 0,7)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 0 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,7
В жилом помещении в холодное время года слишком жарко	Настроить наклон отопительной характеристики на следующее более низкое значение (например, 0,5)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 0 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,5
В жилом помещении в переходный сезон и в холодное время года слишком холодно	Настроить уровень отопительной характеристики на более высокое значение (например, 1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,6
В жилом помещении в переходный сезон и в холодное время года слишком жарко	Настроить уровень отопительной характеристики на более низкое значение (например, -1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = -1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0,6



Другие уставки

Изменение отопительной характеристики . . . (продолжение)

Проблема	Меры по устранению	Пример (цифровые значения в окне A графика на стр. 36)
В жилом помещении в переходный сезон слишком холодно, а в холодное время года достаточно тепло	Настроить наклон отопительной характеристики на следующее более низкое значение (например, 0,5), а уровень - на более высокое значение (например, 1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = 1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0.5
В жилом помещении в переходный сезон слишком жарко, а в холодное время года достаточно тепло	Настроить наклон отопительной характеристики на следующее более высокое значение (например, 0,7), а уровень - на более низкое значение (например, -1)	УРОВЕНЬ ОТОП. ХАРАКТ. = -1 НАКЛОН ОТОП. ХАРАКТ. = 0.7

Настройка "естественного охлаждения" с отдельным контуром охлаждения

Описанные здесь настройки действительны **только в том случае**, если на установке смонтирован **отдельный** контур охлаждения (например, для охлаждения винного погреба). Этот контур охлаждения регулируется одним датчиком температуры помещения.

Если в вашей установке функция "естественное охлаждение"**встроена в отопительный контур**, то эти настройки не действуют или не могут быть вызваны.

Настройка температуры помещения

Здесь можно настроить температуру, до которой должно охлаждаться помещение.



Настройка "естественного охлаждения" с . . . (продолжение)



Естественное охлаждение	[°C]
Температура помещения:	20.0
Накл. адап. помещ. :	10
Уровень кривой охлаждения	0.0
Накл. кривой охлаждения	1.2
↓	-1.0 +1.0 СТАНДА ОК

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".
2. "Программирование".

3. "Естественное охлаждение".

4.  /  до выделения параметра "Температура помещения" (см. изображение табло).

5.  /  для установки нужного значения.

6. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Установка наклона кривой адаптации режима отопительного контура по сигналам встроенного датчика температуры помещения

Чем выше выбрано это значение, тем больше влияние температуры помещения.

При настройке "0" температура помещения влияния не оказывает.



Указание



Этот параметр в значительной степени влияет на процесс охлаждения. Мы рекомендуем выполнять эту настройку как минимум по согласованию с обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.

Естественное охлаждение	[1..]
Температура помещения:	20.0
Накл. адап. помещ. :	10
Уровень кривой охлаждения	0.0
Накл. кривой охлаждения	1.2
↓	↑ -1 +1 СТАНДА ОК

2. "Программирование".

3. "Естественное охлаждение".

4.  /  до выделения параметра "Накл. адап. помещ." (см. изображение табло).

5.  /  для установки нужного значения.

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".



Другие уставки

Настройка "естественного охлаждения" с . . . (продолжение)

6. ОК для подтверждения и выхода из меню.

Изменение режима работы отдельного контура охлаждения

Вы можете изменить режим охлаждения, если температура помещений в течение **длительного** времени не соответствует вашим потребностям. Корректировка режима охлаждения осуществляется изменением наклона и уровня кривой охлаждения.

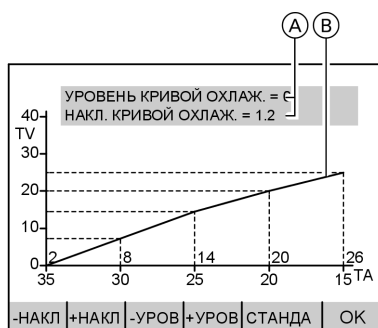
Кривая охлаждения представляет собой зависимость между измеренной температурой помещения и температурой подачи контура охлаждения. Упрощенно говоря: чем выше температура помещения, тем ниже температура подачи контура охлаждения.

Плоская кривая охлаждения приводит к небольшому понижению, а крутая кривая охлаждения - к более сильному понижению температуры подачи контура охлаждения.

От температуры подачи контура охлаждения, в свою очередь, зависит температура помещения.

Указание

Этот параметр в значительной степени влияет на процесс охлаждения. Мы рекомендуем выполнять эту настройку как минимум по согласованию с обслуживающей вас фирмой по отопительной технике.



2. "Программирование".

3. "Естественное охлаждение".

4. /

до выделения параметра "Уровень кривой охлаждения" или "Накл. кривой охлаждения" (см. изображение табло).

Нажать следующие клавиши:

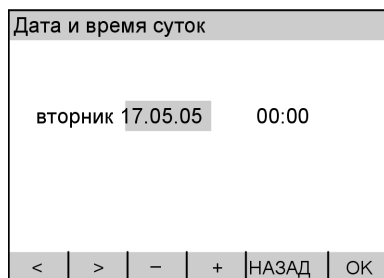
1. "Настройки устройства".

Настройка "естественного охлаждения" с . . . (продолжение)

5. **>>>** появляются возможности настройки для наклона и уровня отопительной характеристики.
7. **-УРОВ/+УРОВ** для изменения уровня отопительной характеристики.
6. **-НАКЛ/+НАКЛ** для изменения наклона **или**
- Указание**
Изменяется как числовое значение **(А)** в верхнем темном поле, так и график кривой охлаждения **(В)** вместе с обозначением осей.
8. **ОК** для подтверждения и выхода из меню.

Перенастройка даты и времени суток (при необходимости)

Время суток и дата установлены изготовителем и могут быть изменены вручную.



Нажать следующие клавиши:

1. **"Настройки устройства"**.
2. **"Дата и время суток"**.
3. **"Дата и время суток"**.
4. **< / >** до выделения настраиваемого значения (см. изображение табло).
5. **- / +** до установки нужного значения.
6. **ОК** для подтверждения **или**
7. **НАЗАД** если настройки **не** должны быть сохранены.

Другие уставки

Перенастройка автоматического переключения между летним и зимним временем

Здесь изготовителем предварительно запрограммировано автоматическое переключение на летнее/зимнее время.

Переключение выполняется ночью с субботы на воскресенье в последние выходные дни марта и октября.

Автом. лет./зим. время.					
Начало летнего времени: воскресенье 27.03.05 02:00					
Конец летнего времени: воскресенье 30.10.05 03:00					
<	>	-	+	НАЗАД	ОК

Нажать следующие клавиши:

1. "Настройки устройства".

2. "Дата и время суток".

3. "Автом. лет./зим. время".

4. / до выделения настраиваемого значения (см. изображение табло).

5. / до установки нужного значения.

6. ОК для подтверждения или

7. НАЗАД если настройки **не** должны быть сохранены.

Восстановление первичных настроек

Кроме возможности сброса в каждом меню всех настроек **по отдельности** клавишей "СТАНДА" на первичные настройки (настройки по умолчанию), имеется также опция "Сброс". С ее помощью **все** настройки **одной** из выбранных функциональных узлов сбрасываются на заводские первоначальные значения.

В зависимости от конфигурации установки на табло не обязательно появляются все 6 функциональных узлов (тепловой насос, отопительные контуры, горячая вода, "естественное охлаждение", буферная емкость и внешний теплогенератор).

Указание

Посредством сброса на пользовательском уровне на значения заводской первоначальной настройки сбрасываются только настройки пользовательского уровня. Для сброса **всех** параметров обратитесь обслуживающей вас фирме по отопительной технике.

Восстановление первичных настроек (продолжение)

Сброс

Тепловой насос:
На заводские настройки сбросить?

ДА НЕТ НАЗАД

Нажать следующие клавиши:

1. СБРОС (см. изображение табло).

2. ДА для подтверждения, появляется запрос для следующего функционального узла (например, "Горячая вода")
или
3. НЕТ если сброс для данного функционального узла выполняться **не** должен
или
4. НАЗАД если сброс не должен выполняться для **всех** функциональных узлов.

Возможности опроса

Опрос температур

Здесь можно опросить температуры и изменения температур на внутренних и внешних подключенных датчиках температуры.

Температуры датчиков		[°C]
Наруж.	:	-10.2
Первичный ВКЛ.	:	5.9
Вторич. подача	:	35.3
Вторич. возврат	:	28.9
Буферная емкость	:	45.2
Отоп. контур 2 подача	:	35.7
ЕО подача	:	7.5
Бойлер ГВ вверху	:	56.7
↓	K/MIN	НАЗАД

Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"

2. "Температуры датчиков" (см. изображение табло)

3. / для выбора опрашиваемой температуры.

4. для переключения между "К/мин" (рост/снижение температуры в Кельвин/мин) или

5. "°C".

6. НАЗАД для выхода из меню.

Опрос программ выдержек времени

Здесь можно **опросить** циклограммы переключения режимов для отопительных контуров, буферной емкости горячей воды, циркуляционного насоса и буферной емкости теплоносителя, но нельзя внести в них изменения. Чтобы **изменить** циклограммы переключения режимов, необходимо выполнить действия в соответствии с описанием на стр. 20, 26, 28 или 33.

Опрос программ выдержек времени (продолжение)



Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"
2. "Циклограммы режимов"

3. "Темп. программа ОК1"
или
"Темп. программа ОК2" (при наличии)
или
"Темп. программа ГВ"
или
"Прогр. цирк. насоса" (при наличии)
или
"Прогр. буф.ем."(при наличии)

4. >> для вызова графиков. Время появляется сверху слева на табло, а настроенный режим работы - справа рядом с графиком (пояснение сокращений см. на стр. 20, 26, 28 и 33).

5. НАЗАД для выхода из меню.

Опрос статистики

В этом меню можно опросить количество часов наработки, среднее время работы и количество включений следующих компонентов:

- первичный насос
- компрессор
- магнитоуправляемый вентиль
- электронагреватель 1 (3 кВт)
- электронагреватель 2 (6 кВт)
- вторичный насос
- отопление и нагрев воды (3-ходовой клапан)
- загрузочный насос горячей воды
- электронагреватель горячей воды
- циркуляционный насос
- внешний теплогенератор
- смеситель внешнего теплогенератора ОТКР.
- смеситель внешнего теплогенератора ЗАКР.
- отопительный контур 1 насоса
- смеситель отопительного контура 2 ОТКР.
- смеситель отопительного контура 2 ЗАКР.
- отопительный контур 2 насоса
- смеситель естественного охлаждения ОТКР.



Опрос статистики (продолжение)


- смеситель естественного охлаждения ЗАКР.
- "естественное охлаждение"
- сигнализатор неисправности

Кроме того, предоставляется информация **журнала неисправностей** (см. стр. 50).

Количество часов наработки, среднее время работы и количество включений

Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"
2. "Статистика".
3. "Часы наработки"
или
"Среднее время работы"
или
"Количество включений".

4.  для отображения на табло информации о других компонентах, например, "Естественное охлаждение" или "Сигнализатор неисправности".
5. НАЗАД для выхода из меню.

Отображение рабочего состояния на схеме установки

Здесь можно для настроенной схемы установки считать на функциональной схеме прибора актуальные измеренные значения и настройки отдельных компонентов (см. изображенную схему установки б).

Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"
2. "Обзор установки".

3. ЗДН./ФАКТ. для переключения между заданными и фактическими значениями.

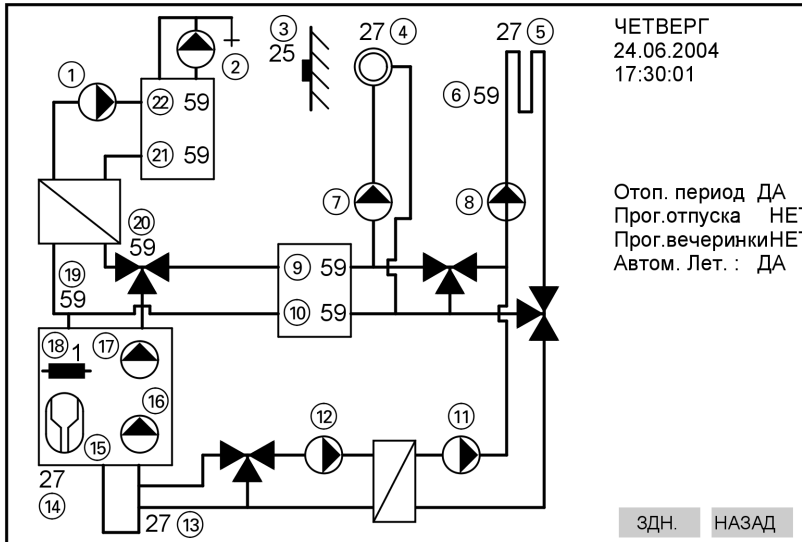
Указание

Если на клавише надпись "ЗДН.", то в данный момент отображаются фактические значения.

4. НАЗАД для выхода из меню.

Отображение рабочего состояния на схеме . . . (продолжение)

Схема установки 6 с буферной емкостью теплоносителя и "естественным охлаждением" в отопительном контуре



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Индикатор рабочего состояния загрузочного насоса водонагревателя ② Индикатор рабочего состояния циркуляционного насоса ③ Температура "снаружи" ④ Индикация датчика температуры помещения отопительного контура 1 ⑤ Индикация датчика температуры помещения отопительного контура 2 ⑥ Температура подачи отопительного контура 2 ⑦ Индикатор рабочего состояния отопительного контура 1 насоса ⑧ Индикатор рабочего состояния отопительного контура 2 насоса ⑨ Температура "Буферная емкость вверх" | <ul style="list-style-type: none"> ⑩ Температура "Буферная емкость вниз" ⑪ Индикатор рабочего состояния вторичного насоса контура охлаждения ⑫ Индикатор рабочего состояния первичного насоса контура охлаждения ⑬ Температура "Первичный ВКЛ." ⑭ Температура "Первичный ВЫКЛ." ⑮ Индикатор рабочего состояния компрессора ⑯ Индикатор рабочего состояния насоса первичного контура ⑰ Индикатор рабочего состояния насоса вторичного контура |
|--|--|

5599 472 GUS



Отображение рабочего состояния на схеме . . . (продолжение)

- | | |
|---|--|
| ⑱ Индикатор рабочего состояния электронагревателя с указанием ступени мощности (1: 3 кВт, 2: 6 кВт, 1 2: 9 кВт) | ⑳ Температура "Обратная магистраль вторичного контура" |
| ⑲ Температура "Подающая магистраль вторичного контура" | ㉑ Температура "Буферная емкость горячей воды внизу" |
| | ㉒ Температура "Буферная емкость горячей воды вверху" |

Сигналы неисправностей

Неисправности регистрируются, отображаются и сохраняются прибором. В случае неисправности установки в зоне (F) табло (см. стр. 9) мигает символ неисправности \downarrow .

После открытия откидной крышки блока управления на дисплее появляются максимум 8 неисправностей в порядке приоритетности.

Указание

При появлении неисправности незамедлительно сообщите в обслуживающую вас фирму по отопительной технике.

Запишите вид неисправности (например: "С1: электрическая сеть/компрессор") и проинформируйте обслуживающую вас фирму по отопительной технике.

Это позволит специалисту по системам отопления лучше подготовиться и, возможно, сэкономит дополнительные дорожные расходы.

Квитирование сигналов неисправностей

При наличии сигналов неисправностей они появляются на дисплее после того, как будет открыта откидная крышка блока управления.

После устранения неисправностей их можно квитировать. После квитирования контроллер проверяет, устранена ли неисправность. Если нет, то индикация неисправности спустя несколько секунд появляется снова.

Указание

*После квитирования неисправности "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 системам отопления.***

Сигналы неисправностей (продолжение)

Сигналы неисправностей					
38	:	Первичный ВКЛ.			
68	:	Буферная емкость			
↓	↑	ВСЕ	ОК	ВРЕМЯ	НАЗАД

1. Открыть откидную крышку блока управления.
Появляется перечень актуальных сигналов неисправностей (максимум 8) (см. изображение табло).
2. Если вы **не** хотите квитировать все сообщения о неисправностях, выберите клавишами / соответствующее сообщение.

3. Нажать клавишу "ОК" для квитирования **выделенного** сигнала неисправности.
или

4. Нажать клавишу "ВСЕ" для квитирования **всех** сигналов неисправности.

Указание

Сигналы неисправности не удаляются и могут быть повторно опрошены.

или

5. Нажать клавишу "ВРЕМЯ" для показа момента времени появления неисправности. Нажатием клавиши "ОШИБКА" осуществляется возврат к индикации неисправности.

6. Нажать клавишу "НАЗАД" для выхода из меню.

Опрос сигналов неисправности

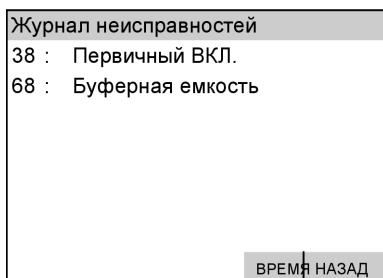
Имеются две возможности опроса сигналов неисправности.

Опрос актуальных сигналов неисправности

1. Открыть откидную крышку блока управления.
На дисплее появляются имеющиеся сигналы неисправности.
2. Квитировать сигналы неисправности (см. стр. 48) или вернуться клавишей "НАЗАД" в главное меню.

Сигналы неисправностей (продолжение)

Опрос сохраненных сигналов неисправности



Нажать следующие клавиши:

1. "Информация"
2. "Статистика".
3. "Журнал неисправностей" (см. изображение табло).

4. **ВРЕМЯ** для показа момента времени появления неисправности.
5. **ОШИБКА** для перехода в индикацию неисправности.
6. **НАЗАД** для выхода из меню.

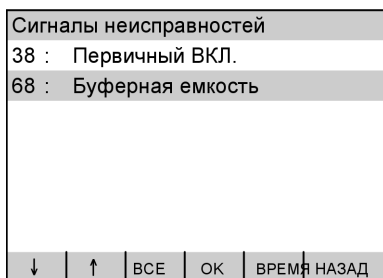
Указание

Сигналы неисправности в журнале неисправностей квитируются нельзя.

Неисправности перечисляются во временной последовательности, причем последняя неисправность находится вверху.

Пропуск сигналов неисправностей

Несмотря на индикацию актуальных сигналов неисправностей можно выполнить настройки и опросы на контроллере.



1. Открыть откидную крышку блока управления.
Появляется перечень актуальных сигналов неисправностей (см. изображение табло).
2. Нажать клавишу "НАЗАД" для входа в пользовательское меню.
Теперь можно выполнить настройки и изменения.

Указание

Сигналы неисправности не удаляются и могут быть повторно опрошены.

... табло остается темным?

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. 12)

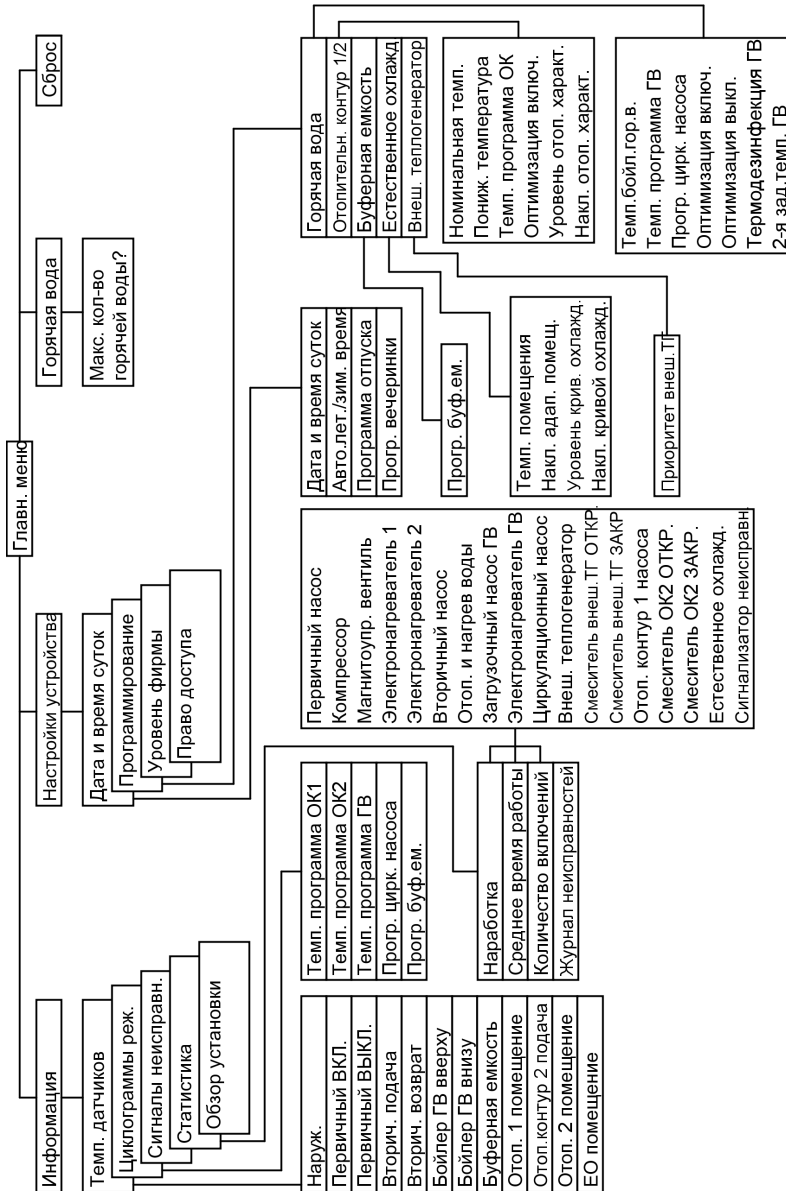
... На табло появилось "Тепловой насос выключен вследствие блокировки энергоснабжающей организацией"?

Причина неисправности	Способ устранения неисправности
Это неисправностью не является. Этот текст появляется на табло в период блокировки энергоснабжающей организацией (см. также стр. 7).	После возобновления снабжения током энергоснабжающей организацией тепловой насос автоматически продолжит работать в соответствии с выбранным режимом.

... на табло мигает символ неисправности 4?

Причина неисправности	Способ устранения неисправности
Неисправность отопительной установки	Считать вид неисправности (см. стр. 49) и уведомить фирму по отопительной технике

Обзор структуры меню



Чистка

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

Осмотр и обслуживание

Осмотр и техническое обслуживание отопительной установки предписаны в соответствии с немецким Положением об экономии энергии. Для обеспечения бесперебойного, энергосберегающего и экологически чистого режима отопления необходимо регулярно проводить техническое обслуживание. Для этого лучше всего заключить с обслуживающей вас фирмой по отопительной технике договор на осмотр и обслуживание.

Буферная емкость горячей воды

Стандарты DIN 1988-8 и EN 806 предписывают провести первое техническое обслуживание или чистку не позднее чем через два года после ввода в эксплуатацию и затем проводить их при 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.

Если в приточном трубопроводе холодной воды буферной емкости горячей воды установлен грязеуловитель или фильтр, то необходимы его регулярная обратная промывка и обслуживание.

Осмотр и обслуживание (продолжение)

Предохранительный клапан (буферной емкости горячей воды)

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

Фильтр для воды в контуре водоразбора ГВС (если имеется)

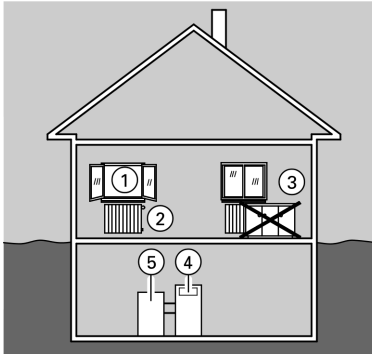
В целях соблюдения санитарно-гигиенических норм

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

Советы по экономии энергии

Наряду с использованием преимуществ современной отопительной установки вы сможете дополнительно сэкономить энергию посредством правильного выбора режима отопления.

В частности, полезными являются следующие меры:



- правильно организовать проветривание:
на короткое время полностью открыть окно ①, закрыв при этом терморегулирующие вентили ②.
- не допускать перегрева:
стараться поддерживать температуру помещения на уровне 20 °С, уменьшение температуры помещения на 1 градус способствует экономии затрат на отопление до 6%.
- при наступлении темноты опускать на окнах жалюзи (если имеются).
- правильно отрегулировать терморегулирующие вентили ②.
- не загромождать радиаторы ③ и терморегулирующие вентили ②.
- отрегулировать температуру буферной емкости горячей воды ⑤ на контроллере ④.
- включать циркуляционный насос контура водоразбора ГВС (через циклограммы переключения режимов на контроллере) только во время отбора горячей воды.
- контролировать расход горячей воды:
приняв душ, вы, как правило, потратите меньше энергии, чем приняв полную ванну.

Предметный указатель

А		Ж	
Аварийная программа	42	Журнал неисправностей	50
Аварийный режим	17		
Б		З	
Блок управления	9	Заслонка блока управления	9
Буферная емкость	7, 8, 14, 33	Зимнее время	7, 42
Буферная емкость горячей воды	23, 26, 29, 31, 32, 33, 44, 53, 54, 55		
Буферная емкость греющего контура	7, 8, 14	И	
Буферная емкость питьевой воды	23, 26, 29, 31, 32, 33, 44, 53, 55	Изменение времени суток	41
Буферная емкость теплоносителя	33	Изменение даты	41
		Изменение программ выдержек времени	
В		■ для буферной емкости теплоносителя	33
Ввод в эксплуатацию	12	■ для отопления помещений	20
Включение	12	■ для приготовления горячей воды	26
Выбор режима работы		■ для циркуляции	28
■ Контроль защиты от замерзания	14, 15, 16	Изменение циклограмм переключения режимов	
■ Отопление помещений	14, 15, 18	■ для буферной емкости теплоносителя	33
■ Охлаждение	14, 15, 16	■ для отопления помещений	20
■ Приготовление горячей воды	14, 15, 25	■ для приготовления горячей воды	26
■ Резервный режим	16	■ для циркуляции	28
■ Ручной режим	17	К	
Выключатель установки	12, 13	Количество горячей воды	27
Выключение	12		
Д		Л	
Давление установки	12	Летнее время	7, 42
Дежурный режим	21		
Диагностика	48	М	
Дисплей	9	Манометр	12
Е			
Емкостный водонагреватель	23, 26, 29, 31, 32, 33, 44, 53, 55		
Естественное охлаждение	14, 15, 16, 38		

Предметный указатель (продолжение)**Н**

Настройка программы отпуска ...	22
Настройка температуры	
■ Нормальная температура помещений	18
■ Пониженная температура помещений	18
■ Температура горячей воды	25
Нормальная температура помещения	7

О

Обзор	
■ структуры меню	52
Обслуживание	53
Опрос времени работы	46
Опрос датчиков температуры	44
Опрос количества включений	46
Опрос программ выдержек времени	44
Опрос температур	44
Опрос температур датчиков	44
Опрос циклограмм переключения режимов	44
Опрос часов наработки	46
Органы управления	9
Осмотр	53
Отопительный период	13, 14
Очистка	54

П

Первичная настройка	7
Первичная настройка, сброс на ..	42
Первичный ввод в эксплуатацию ..	12
Переключатель режимов работы ..	9, 13, 14, 15, 16, 21
Перерывы в снабжении электроэнергией	8
Перерывы в снабжении электроэнергией энергоснабжающей организацией ..	8
Предварительная настройка установки	7
Предохранительный клапан	54
Прибор	
■ Включение	12
■ Выключение	12
Программа вечеринки	11, 23

Р

Рабочее состояние	46
Разовое приготовление горячей воды	29
Режим охлаждения	14, 15, 16, 38
Резервный режим	10, 12, 16, 21
Ручной режим	17

С

Сброс	42
Сетевой выключатель	12
Сигналы неисправностей	
■ Квитирование	48
■ пропустить	50
Сигналы неисправности	
■ Опрос	50
Сообщения о неисправностях	48, 49
Сообщения о неисправностях	
■ Квитирование	48
■ Опрос	50
■ пропустить	50
Статистика	45, 50
Структура меню	52
Схема установки	46

Предметный указатель (продолжение)

Т		Ф	
Табло	9	Фильтр для воды в контуре водоразбора ГВС	54
Температура воды в контуре водоразбора ГВС	25	Ц	
Температура помещений		Циклограммы переключения режимов	10, 14, 15, 18, 55
■ нормальная	18	Ч	
■ пониженная	18	Чистка	53
■ Предварительная настройка	19	Э	
Температура помещения	7, 13, 38	Экономия энергии	21
Температура помещения		Экономия энергии отопления	21
■ нормальная	14	Энергоснабжающая организация	8, 51
■ пониженная	15		
■ Ручка для настройки	9		
Термическая дезинфекция	31		
У			
Установка			
■ Включение	12		
■ Выключение	12		
Устранение неисправностей	51		
Уход за оборудованием	53		

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 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. Екате-
ринбург
Ул. Шаумяна, д. 83, офис 209
Россия - 620102 Екатеринбург
Телефон: +7 / 3432 /10 99 73
Телефакс: +7 / 3432 /12 21 05

Представительство в г. Санкт-
Петербург
Ул. Возрождения, д. 4, офис 801-
803
Россия - 198097 Санкт-Петербург
Телефон: +7 / 812 /32 67 87 0
Телефакс: +7 / 812 /32 67 87 2

Viessmann Werke GmbH&Co KG
Представительство в г. Москва
Ул. Вешних Вод, д. 14
Россия - 129337 Москва
Телефон: +7 / 495 / 77 58 283
Телефакс: +7 / 495 / 77 58 284
www.viessmann.com

5599 472 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.

