

# Инструкция по сервисному обслуживанию для специалистов

**VIESSMANN**

## **Vitodens 300-W**

Тип **WB3C**, 3,8 - 35,0 кВт

Газовый конденсатный котел в настенном исполнении  
для работы на природном и сжиженном газе

*Указания относительно области действия  
инструкции см. на последней странице.*



## **VITODENS 300-W**



## Указания по технике 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 предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

- Работы на газовом оборудовании разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, аттестованным на выполнение этих работ.
- Первичный ввод в эксплуатацию должен осуществляться изготовителем установки или аттестованным им специализированным предприятием.

### Предписания

При проведении работ должны соблюдаться

- законодательные предписания по охране труда,
- законодательные предписания по охране окружающей среды,
- требования организаций по страхованию от несчастных случаев на производстве,
- соответствующие правила техники безопасности по DIN, EN, ГОСТ, ПБ и ПТБ

## Указания по технике безопасности (продолжение)

### При запахе газа



#### Опасность

При утечке газа возможны взрывы, следствием которых могут явиться тяжелейшие травмы.

- Не курить! Не допускать открытого огня и искробразования. Категорически запрещается пользоваться выключателями освещения и электроприборов.
- Закрывать запорный газовый кран.
- Открыть окна и двери.
- Вывести людей из опасной зоны.
- Находясь вне здания, известить уполномоченное специализированное предприятие по газо- и электроснабжению.
- Находясь в безопасном месте (вне здания), отключить электропитание здания.

### Работы на установке

- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый кран и предохранить его от случайного открывания.
- Выключить электропитание установки (например, посредством отдельного предохранителя или главным выключателем) и проконтролировать отсутствие напряжения.
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.



#### Внимание

Под действием электростатических разрядов возможно повреждение электронных компонентов. Перед выполнением работ прикоснуться к заземленным предметам, например, к отопительным или водопроводным трубам для отвода электростатического заряда.

### При запахе продуктов сгорания



#### Опасность

Продукты сгорания могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

- Вывести отопительную установку из эксплуатации.
- Проветрить помещение, в котором находится установка.
- Закрывать двери в жилые помещения.

### Ремонтные работы



#### Внимание

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается по соображениям эксплуатационной безопасности установки. Дефектные элементы должны быть заменены оригинальными деталями фирмы Viessmann.

**Указания по технике безопасности** (продолжение)

**Дополнительные элементы, запасные и быстроизнашивающиеся детали**



**Внимание**

Запасные и быстроизнашивающиеся детали, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики. Монтаж не имеющих допуска элементов, а также неразрешенные изменения и переоборудования могут отрицательным образом повлиять на безопасность установки и привести к потере гарантийных прав.

При замене использовать исключительно оригинальные детали фирмы Viessmann или запасные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

## Оглавление

### Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию .....	7
Дополнительные сведения об операциях.....	9

### Коды

Режим кодирования 1.....	42
Режим кодирования 2.....	46

### Сервисные опросы

Обзор сервисных уровней .....	74
Температуры, кодирующие штекеры котла и краткие опросы .....	75
Проверка выходов (тест реле).....	80
Опрос рабочих состояний и датчиков .....	82

### Устранение неисправностей

Индикация неисправностей .....	85
Коды неисправностей .....	88
Ремонт.....	106

### Описание функции

Управление для постоянной температуры подачи .....	115
Контроллер для погодозависимой теплогенерации .....	117
Модули расширения для внешних подключений (принадлежность).....	120
Функции контроллеров.....	123
Кодовые переключатели дистанционного управление .....	130
Электронный регулятор сжигания .....	131

### Схемы

Схема электрических соединений и электромонтажная схема - внутреннее подключения .....	133
Схема электрических соединений и электромонтажная схема - внешние подключения .....	135

Спецификации деталей .....	137
----------------------------	-----

Протоколы .....	143
-----------------	-----

Технические данные .....	144
--------------------------	-----

### Свидетельства

Свидетельство о соответствии стандартам .....	146
---	-----

## Оглавление

### Оглавление (продолжение)

Сертификат изготовителя согласно 1-му Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий .... 147

**Предметный указатель**..... 148

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

# **Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию**

Дополнительные сведения об операциях см. на соответствующей странице.

	Операции по первичному вводу в эксплуатацию	Операции по осмотру	Операции по техническому обслуживанию	стр.
•				1. Наполнить отопительную установку..... 9
•				2. Удалить воздух из водогрейного котла ..... 10
•				3. Удалить воздух из отопительной установки..... 11
•				4. Наполнить сифон водой..... 11
•	•	•		5. Проверить все подключения греющего контура и контура водоразбора ГВС на герметичность
•				6. Проверить подключение к электросети
•	•			7. Настройка времени и даты (при необходимости) - только с контроллером для погодозависимой теплогенерации..... 12
•				8. Переключение языка (при необходимости) - только с контроллером для погодозависимой теплогенерации ..... 12
•		•		9. Проверить вид газа ..... 13
•				10. Переналадка на другой вид газа (только при эксплуатации на сжиженном газе) ..... 14
•	•	•		11. Последовательность операций и возможные неисправности ..... 14
•	•	•		12. Измерить полное давление потока и давления присоединения ..... 16
•				13. Отрегулировать максимальную тепловую мощность ..... 18
•				14. Испытание на герметичность системы LAS (измерение в кольцевом зазоре)..... 19
	•	•		15. Демонтировать горелку и проверить уплотнения горелки (замена уплотнения раз в 2 года)..... 21
	•	•		16. Проверить жаровой корпус ..... 22

## Операции по первичному вводу в . . . (продолжение)

		Операции по первичному вводу в эксплуатацию	
		Операции по осмотру	
		Операции по техническому обслуживанию	стр.
	•	17. Проверить и отрегулировать электроды розжига и ионизационный электрод .....	23
	•	18. Очистить камеру сгорания/теплообменные поверхности и смонтировать горелку .....	23
	•	19. Проверить систему отвода конденсата и очистить сифон .....	25
	•	20. Проверить устройство нейтрализации конденсата (при наличии)	
	•	21. Проверить мембранный расширительный бак и давление в установке .....	25
•	•	22. Проверить работу предохранительных клапанов	
•	•	23. Проверить надежность электрических соединений	
•	•	24. Проверить герметичность линий газового тракта при рабочем давлении .....	26
•	•	25. Проверить качество сгорания .....	26
•	•	26. Проверить внешний предохранительный клапан сжиженного газа (при наличии)	
•		27. Настроить контроллер в соответствии с отопительной установкой .....	28
•		28. Настроить отопительные характеристики (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации) .....	33
•		29. Подсоединить контроллер к системе LON (только контроллер для погодозависимой теплогенерации) .....	37
•		30. Инструктаж потребителя установки .....	40
	•	31. Опрос и сброс индикации "Техобслуживание" .....	40



## Дополнительные сведения об операциях

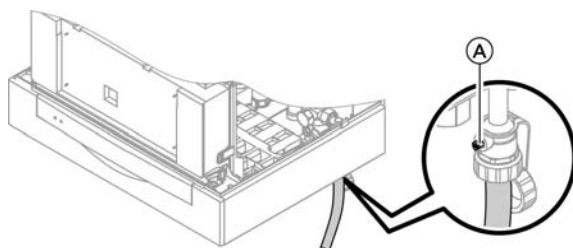
### Наполнить отопительную установку



#### Внимание

Наполнение установки некачественной водой способствует образованию накипи и коррозии и может вызвать повреждения водогрейного котла.

- Перед наполнением тщательно промыть отопительную установку.
- Заливать исключительно питьевую воду.
- При использовании воды, имеющей более 16,8 немецких градусов жесткости ( $3,0 \text{ моль/м}^3$ ), необходимо принять меры к умягчению воды, например, используя компактную установку для снижения жесткости воды (см. прайс-лист Vitoset фирмы Viessmann).
- Запрещается добавлять незамерзающие жидкости (антифризы) в воду, заливаемую в установку.



1. Проверить давление на входе мембранного расширительного бака.
2. Закрывать запорный газовый кран.
3. Наполнить отопительную установку через кран наполнения/слива (A) в обратной магистрали (в комплекте отопительного контура подключений или приобрести отдельно). (минимальное давление установки  $> 0,8 \text{ бар}$ ).

#### Указание

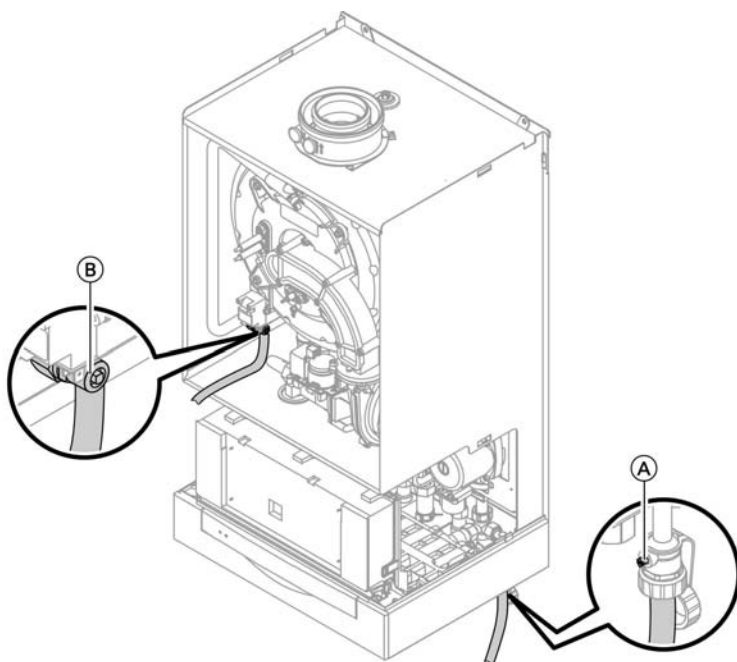
Если перед наполнением контроллер еще не был включен, то сервопривод переключающего клапана находится в среднем положении, и произойдет полное наполнение установки.



### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

4. Если контроллер был уже включен перед наполнением: включить контроллер и активировать программу наполнения через кодовый адрес "2F:2".
5. Закрыть кран наполнения/слива (A).
6. Закрыть запорные краны греющего контура.

### Удалить воздух из водогрейного котла



1. Закрыть запорные вентили греющего контура.
2. Соединить шланг для отвода конденсата на верхнем кране (B) с патрубком слива.
3. Открыть краны (A) и (B) и удалять воздух внутрисетевым давлением до тех пор, пока не прекратится шум выходящего воздуха.
4. Закрыть краны (A) и (B), открыть запорные вентили водогрейного контура.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Удалить воздух из отопительной установки

1. Закрыть запорный газовый кран и включить контроллер.
2. Включить программу удаления воздуха вводом кодового адреса "2F:1".
3. Проверить давление в установке.

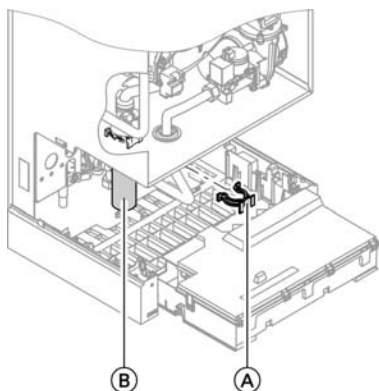
#### Указание

*Вызов режима кодирования 1 и настройка кодового адреса описаны на стр. 42.*

*Функция и этапы программы удаления воздуха описаны на стр. 125.*

*При работе программы удаления воздуха на дисплее появляется "EL" (контроллер для постоянной температуры подачи) или, соответственно, "Сброс воздуха" (контроллер для погодозависимой теплогенерации).*

### Наполнить сифон водой



1. Снять зажимную скобу (A) и снять сифон (B).
2. Наполнить сифон (B) водой.
3. Установить на место сифон (B) и закрепить зажимной скобой (A).

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

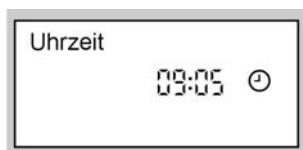
## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Настройка времени и даты (при необходимости) - только с контроллером для погодозависимой теплогенерации

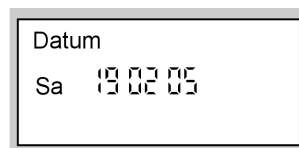
#### Указание

- Если при первичном вводе в эксплуатацию или после длительного перерыва в эксплуатации индикация времени на дисплее мигает, может потребоваться новая настройка времени и даты.
- При первичном вводе в эксплуатацию появляется текст на немецком языке (состояние при поставке):

#### Время суток (см. этап 1.)



#### Дата (см. этап 2.)



Нажать следующие клавиши:

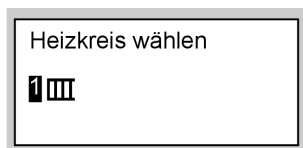
1.  $\oplus/\ominus$  для текущего времени
2.  $\odot$  для подтверждения, появляется "Дата".
3.  $\oplus/\ominus$  для актуальной даты.
4.  $\odot$  для подтверждения.

### Переключение языка (при необходимости) - только с контроллером для погодозависимой теплогенерации

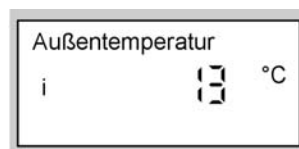
#### Указание

При первичном вводе в эксплуатацию появляется текст на немецком языке (состояние при поставке):

#### Выб.отоп.контура (см. этап 1.)







#### Наружная температура (см. этап 3.)



Нажать следующие клавиши:

1.  $\textcircled{i}$  Появляется "Выб.отоп.контура".

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

- |  |  |
|--|--|
| 2.  для подтверждения, выждать приibl. 4 с.       | 4.  нажать для установки нужного языка. |
| 3.  еще раз нажать, появляется "Наружная темпер." | 5.  для подтверждения.                  |

### Проверить вид газа

Водогрейный котел оборудован электронным регулятором сжигания, который регулирует горелки в соответствии с имеющимся качеством газа для оптимального сжигания топлива.

- Поэтому при работе на природном газе во всем диапазоне чисел Воббе переналадка не требуется.

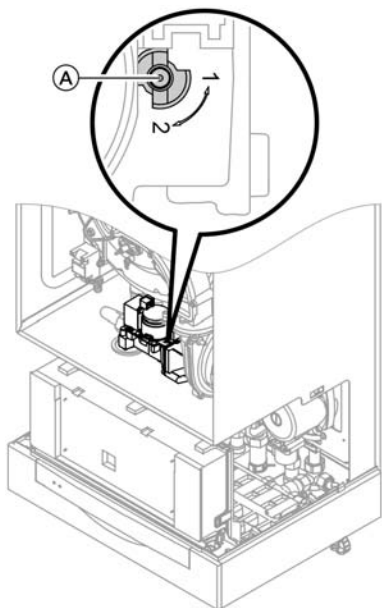
Эксплуатация водогрейного котла возможна в диапазоне чисел Воббе 10,0 - 16,1 кВт/м<sup>3</sup> (36,0 - 58,0 МДж/м<sup>3</sup>).

- При эксплуатации на сжиженном газе необходима переналадка горелки (см. "Переналадка на другой вид газа" на стр. 14).

- |   |   |
|---|---|
| 1. Запросить вид газа и число Воббе (Wo) на предприятии газоснабжения или у поставщика сжиженного газа. | 2. При эксплуатации на сжиженном газе переналадить горелку (см. стр. 13). |
|   | 3. Записать вид газа в протокол на стр. 143.                              |

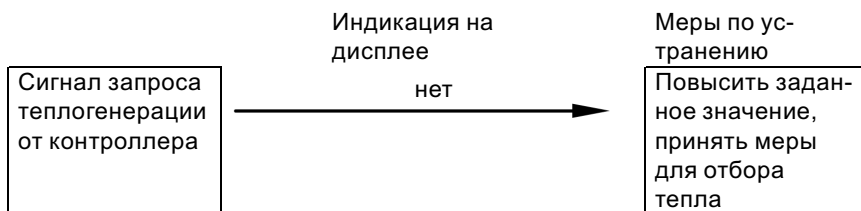
### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

#### Переналадка на другой вид газа (только при эксплуатации на сжиженном газе)

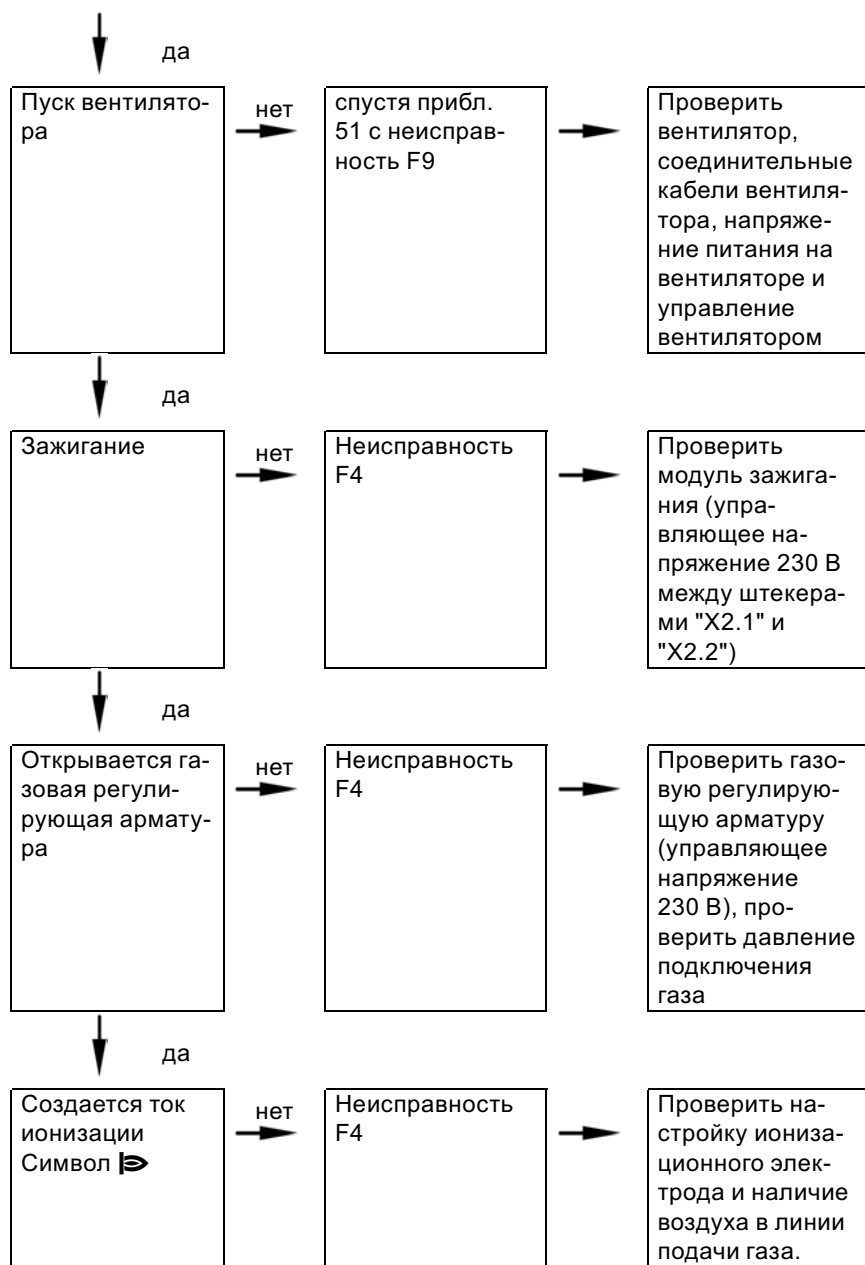


1. Установить регулировочный винт **A** на газовой регулирующей арматуре в положение "2".
2. Включить выключатель установки "1".
3. Установить вид газа в кодовом адресе "82" (подробное описание этапов работ см. на стр. 112).
  - Вызвать режим кодирования 2
  - В кодовом адресе "11" настроить значение "9".
  - В кодовом адресе "82" настроить значение "1" (работа на сжиженном газе).
  - Настроить код "11" ≠ "9".
  - Закончить ввод кода 2.
4. Открыть запорный газовый кран.

#### Последовательность операций и возможные неисправности

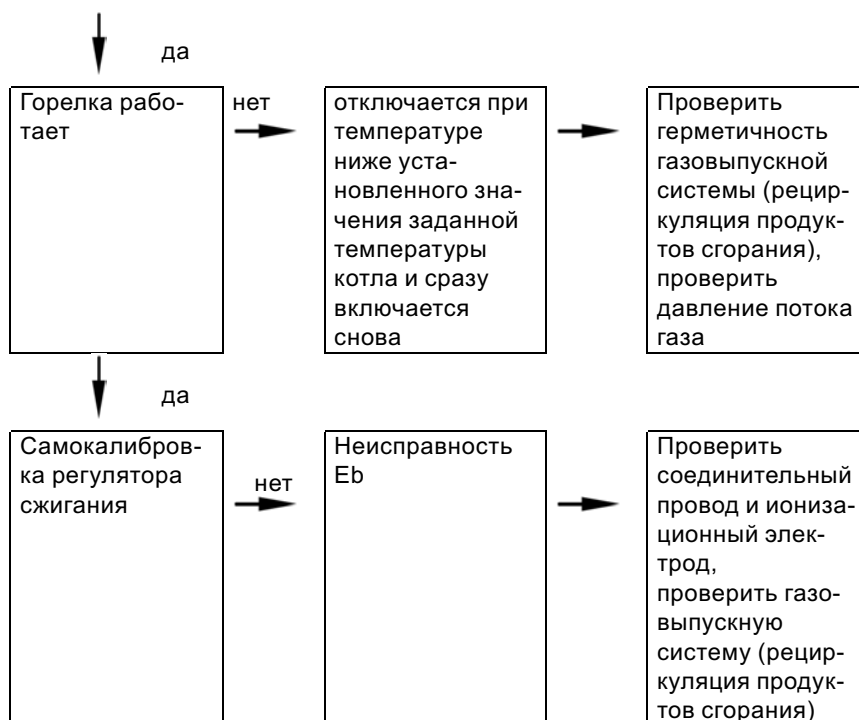


### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



Дополнительные сведения о неисправностях см. на стр. 88.

### Измерить полное давление потока и давления присоединения



#### Опасность

Повышенное выделение CO может вызвать отравления. До и после проведения работ на газовых приборах необходимо измерить эмиссию CO, чтобы исключить вредные последствия для здоровья и обеспечить исправное состояние установки.

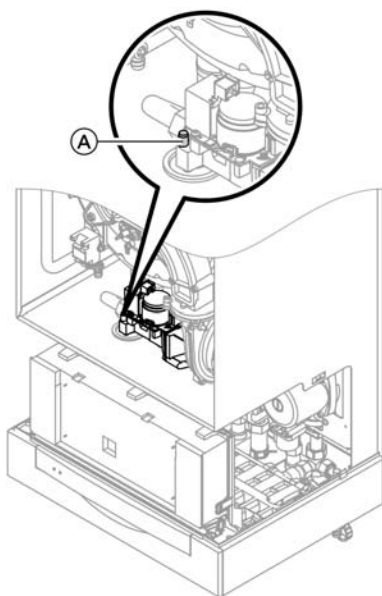
#### Работа на сжиженном газе

При первичном вводе в эксплуатацию/замене дважды промыть резервуар для сжиженного газа. После промывки тщательно удалить воздух из резервуара и соединительного газопровода.

5699 673 GUS



## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



1. Закрыть запорный газовый кран.
2. Ослабить, не вывинчивая, резьбовую пробку (A) в измерительном патрубке "PE" газовой регулирующей арматуры, и подключить манометр.
3. Открыть запорный газовый кран.
4. Измерить полное давление потока и занести результат измерения в протокол.  
Заданное значение: макс. 57,5 мбар.

5. Запустить водогрейный котел в работу.

### Указание

При первичном вводе в эксплуатацию прибор может сигнализировать неисправность вследствие наличия воздуха в линии подачи газа. Спустя примерно 5 с нажать клавишу "↕ RESET" для деблокирования горелки.

6. Измерить давление подключения газа (давление потока).  
Заданные значения:
  - природный газ 20 мбар
  - сжиженный газ 50 мбар


### Указание

Для измерения давления подключения следует использовать подходящие измерительные приборы с точностью не менее 0,1 мбар.

7. Записать результат измерения в протокол.  
Принять меры согласно приведенной ниже таблице.
8. Вывести водогрейный котел из эксплуатации, закрыть запорный газовый кран, отсоединить манометр, закрыть измерительный патрубок (A) резьбовой пробкой.



## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

9.  **Опасность**  
Утечка газа на измерительном патрубке влечет за собой опасность взрыва.  
Проверить герметичность.

Открыть запорный газовый кран, ввести в действие котел и проверить герметичность измерительного патрубка (A).







Давление подключения (давление потока) природного газа	Давление подключения (давление потока) сжиженного газа	Меры
ниже 17,4 мбар	ниже 42,5 мбар	Не вводить прибор в эксплуатацию и известить предприятие по газоснабжению или поставщика сжиженного газа.
от 17,4 до 25 мбар	от 42,5 до 57,5 мбар	Запустить водогрейный котел в работу.
выше 25 мбар	выше 57,5 мбар	Подключить на входе установки отдельный регулятор давления газа и установить входное давление 20 мбар для природного газа или 50 мбар для сжиженного газа. Известить предприятие по газоснабжению или поставщика сжиженного газа.

## Отрегулировать максимальную тепловую мощность

### Указание

Для **режима отопления** можно ограничить максимальную тепловую мощность. Ограничение задается посредством диапазона модуляции. Максимальная устанавливаемая мощность нагрева ограничена кодирующим штекером котла.

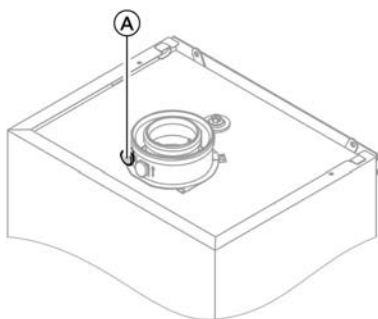
### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

1. Запустить водогрейный котел в работу.
2. Одновременно нажимать клавиши  и  до появления на дисплее мигающего значения (например, "85") и "". В состоянии при поставке это значение соответствует 100% номинальной тепловой мощности. При наличии контроллера для погодозависимой теплогенерации на дисплее дополнительно появляется "**Макс.мощн.отоп.**".
3. Клавишами / установить требуемое значение в % номинальной тепловой мощности в качестве максимальной тепловой мощности.
4. Подтвердить заданное значение клавишей .
5. Записать заданное значение максимальной мощности отопления на дополнительной фирменной табличке, имеющейся в "Технической документации". Наклеить дополнительную фирменную табличку рядом с фирменной табличкой с верхней стороны водогрейного котла.

#### Указание

*Для режима приготовления горячей воды также можно ограничить тепловую мощность. Для этого надо изменить в режиме кодирования 2 кодовый адрес "6F".*

### Испытание на герметичность системы LAS (измерение в кольцевом зазоре)



- Ⓐ Отверстия для подвода воздуха для горения

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

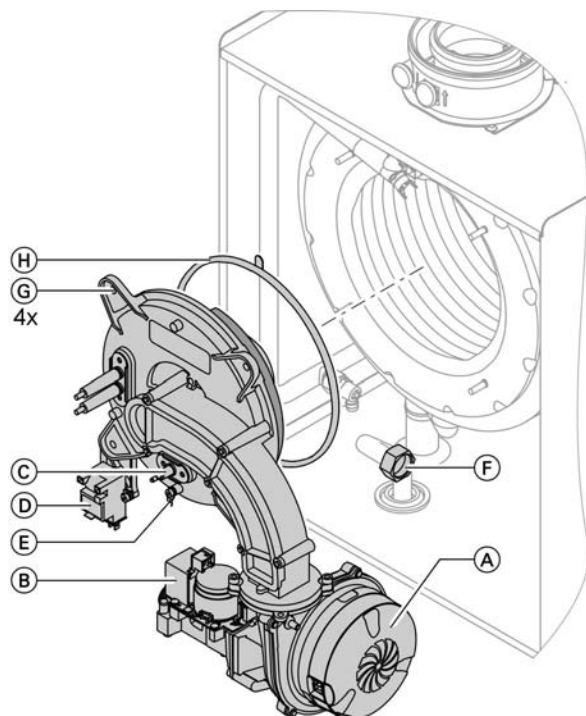
Для систем "воздух - продукты сгорания" (LAS), прошедших испытания вместе с газовым настенным котлом, в ряде федеральных земель Германии (например, Северный Рейн-Вестфалия) проведение испытания на герметичность (избыточным давлением) мастером по надзору за дымовыми трубами и газоходами при вводе в эксплуатацию не требуется. В этом случае мы рекомендуем при вводе установки в эксплуатацию поручить специализированной фирме по отопительной технике провести упрощенную проверку герметичности. Для этого достаточно измерить содержание CO<sub>2</sub> или O<sub>2</sub> в воздухе для горения, что выполняется в кольцевом зазоре системы LAS.

Если содержание CO<sub>2</sub> меньше 0,2 % или содержание O<sub>2</sub> больше 20,6 %, считается, что обеспечена достаточная герметичность газохода.

В случае, если в результате измерения будут установлены более высокие значения для CO<sub>2</sub> или более низкие значения для O<sub>2</sub>, то необходимо испытание газохода при статическом избыточном давлении 200 Па.

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

#### Демонтировать горелку и проверить уплотнения горелки (замена уплотнения раз в 2 года)



1. Вывести установку из эксплуатации с помощью выключателя на контроллере.
2. Закрыть запорный газовый кран и принять меры от его несанкционированного открытия.
3. Отсоединить электрические кабели от двигателя вентилятора (A), газовой регулирующей арматуры (B), ионизационного электрода (C), блока зажигания (D) и заземления (E).
4. Отвинтить резьбовое соединение присоединительной газовой трубы (F).
5. Отвинтить четыре гайки (G) и снять горелку.



#### Внимание

Не допускать повреждений проволочной сетки. Запрещается ставить горелку на жаровую сетку!



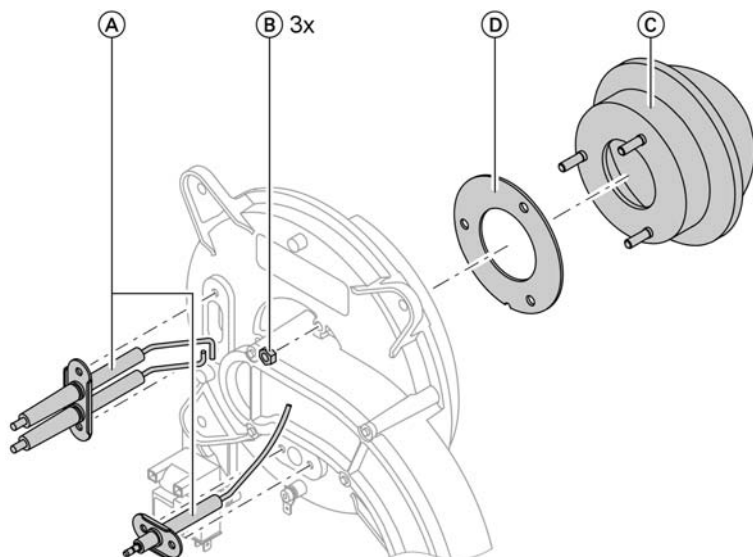
Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

6. Проверить уплотнение горелки  
(H) на предмет повреждений.  
Уплотнение горелки подлежит  
обязательной замене **раз в  
2 года**.

### Проверить жаровой корпус

В случае повреждения проволочной  
сетки заменить жаровой корпус.



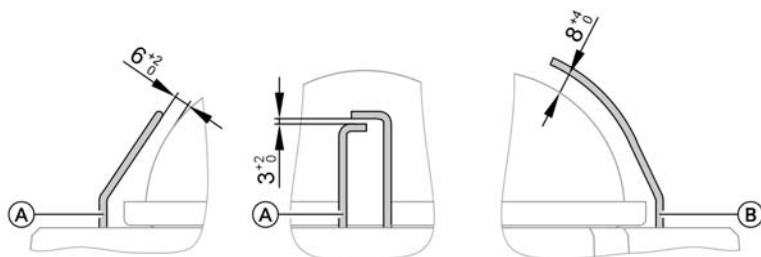
1. Извлечь электроды (A).
2. Ослабить три гайки (B) и снять жаровой корпус (C).
3. Извлечь отработавшее уплотнение жарового корпуса (D).
4. Вставить новый жаровой корпус с новым уплотнением и закрепить тремя гайками.

#### Указание

Крутящий момент затяжки:  
4 Нм

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

#### Проверить и отрегулировать электроды розжига и ионизационный электрод



Ⓐ Электроды розжига

Ⓑ Ионизационный электрод

1. Проверить электроды на износ и загрязнение.
2. Очистить электроды небольшой щеткой (не использовать проволочную щетку) или шлифовальной бумагой.
3. Проверить электродные промежутки. Если электродные промежутки не в порядке или электроды повреждены, заменить электроды вместе с уплотнением и отрегулировать их положение. Затянуть крепежные болты электродов с крутящим моментом 2 Нм.



#### Внимание

Не повредить проволочную тканую сетку!

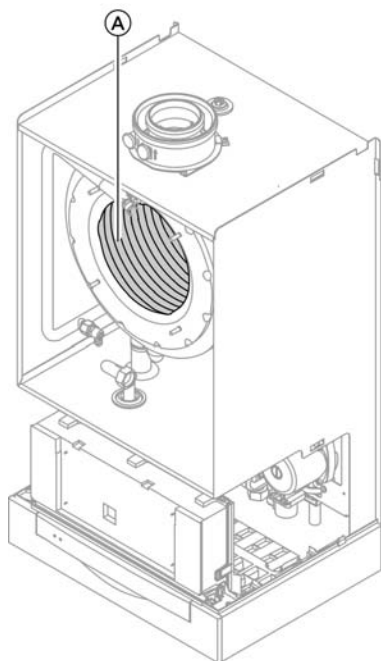
#### Очистить камеру сгорания/теплообменные поверхности и смонтировать горелку



#### Внимание

Царапины на деталях, контактирующих с уходящим газом, могут привести к коррозии. Следует использовать только полимерные щетки, не проволочные!

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



1. При необходимости очистить теплообменные поверхности (A) щеткой или промыть водой. При наличии остатков загрязнений использовать чистящие средства, не содержащие растворителей и калия.
  - Отложения сажи следует удалять щелочными чистящими средствами с добавками поверхностно-активных веществ (например, Fauch 600).
  - Накипь и выцветшие участки на поверхности (желто-коричневого цвета) удалять слабокислотными чистящими средствами на основе фосфорной кислоты, не содержащими хлоридов, (например, Antox 75 E).
  - Тщательно промыть водой.

### Указание

Изготовителем средств Fauch 600 и Antox 75 E является фирма  
Hebro Chemie GmbH  
Rostocker Straße 40  
D 41199 Mönchengladbach

2. Вставить горелку и затянуть гайки крест-накрест с крутящим моментом 4 Нм.
3. Смонтировать присоединительную газовую трубу с новым уплотнением.





## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

4. Проверить плотность подключений газового контура.

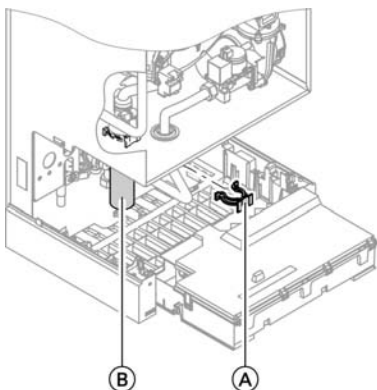


### Опасность

Утечка газа создает опасность взрыва.  
Проверить герметичность резьбовых соединений.

5. Подключить электрические кабели к соответствующим компонентам.

## Проверить систему отвода конденсата и очистить сифон



1. Проверить беспрепятственный слив конденсата на сифоне.
2. Снять зажимную скобу (A) и снять сифон (B).
3. Очистить сифон (B).
4. Наполнить сифон (B) водой и установить его на место. Надеть зажимную скобу (A).

## Проверить мембранный расширительный бак и давление в установке

### Указание

Проверку проводить на холодной установке.

1. Опорожнить установку настолько, чтобы манометр показал "0", или закрыть колпачковый кран на мембранном расширительном баке и сбросить давление.

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

2. Если входное давление мембранного расширительного бака ниже статического давления установки, добавить азот, чтобы входное давление поднялось на 0,1 - 0,2 бара выше.
3. Наполнить водой отопительную установку таким образом, чтобы при остывшей установке давление при наполнении превысило на 0,1 - 0,2 бара давление на входе мембранного расширительного бака.  
Допустимое избыточное давление: 3 бар

### Проверить герметичность линий газового тракта при рабочем давлении



#### Опасность

Утечка газа создает опасность взрыва.

Проверить герметичность линий газового тракта.

### Проверить качество сгорания

Электронный регулятор сжигания автоматически обеспечивает оптимальное качество сгорания топлива. При первичном вводе в эксплуатацию/техобслуживании требуется лишь проверка параметров горения. Для этого измерить содержание  $\text{CO}_2$  или  $\text{O}_2$ . Описание функции электронного регулятора сжигания см. на стр. 131.

#### Содержание $\text{CO}_2$ или $\text{O}_2$

Содержание  $\text{CO}_2$  при нижнем и верхнем значении тепловой мощности должно находиться, соответственно, в следующих пределах:

- от 7,7 до 9,2% для природного газа E и LL
- от 9,3 до 10,9% для сжиженного газа P

Содержание  $\text{O}_2$  для всех видов газа должно составлять от 4,4 до 6,9%.

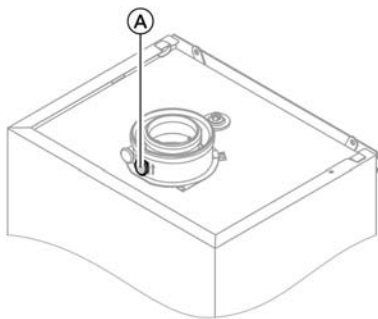
**Если измеренное содержание  $\text{CO}_2$  или  $\text{O}_2$  находится вне соответствующего диапазона, выполнить следующие действия.**

- Проверить на герметичность систему LAS, см. стр. 19.
- Проверить ионизационный электрод и соединительный провод (см. стр. 23).
- Проверить параметры электронного регулятора сжигания, см. на стр. 112.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



### Указание

Регулятор сжигания при вводе в действие выполняет самокалибровку. При этом возможно кратковременное выделение CO в количестве более 1000 1/млн.





1. Подключить газоанализатор к отверстию уходящего газа (A) на присоединительном элементе котла.
2. Открыть запорный газовый кран, ввести в действие водогрейный котел и подать сигнал запроса теплогенерации.
3. Установить минимальную тепловую мощность.

### Контроллер для постоянной температуры подачи:


 +  нажать одновременно: появляется "1".

### Контроллер для погодозависимой теплогенерации:


 +  нажать одновременно: появляется "Тест реле" и затем "Базовая нагрузка".


4. Проверить содержание CO<sub>2</sub>. Если значение выходит за пределы вышеуказанных диапазонов более чем на 1%, следует предпринять меры, указанные на стр. 26.
5. Записать значение в протокол.
6. Установить максимальный уровень тепловой мощности.

### Контроллер для постоянной температуры подачи:

 нажать: появляется "2".

### Контроллер для погодозависимой теплогенерации:

 нажать: появляется "Полная нагрузка".

7. Проверить содержание CO<sub>2</sub>. Если значение выходит за пределы вышеуказанных диапазонов более чем на 1%, следует предпринять меры, указанные на стр. 26.
8. После завершения проверки нажать .
9. Записать значение в протокол.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

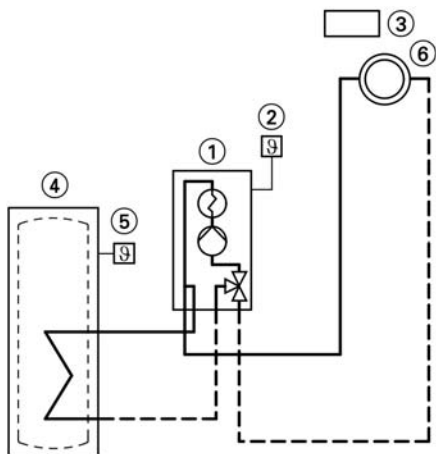
### Настроить контроллер в соответствии с отопительной установкой

Контроллер должен быть настроен в соответствии с оборудованием установки. Различные компоненты установки распознаются контроллером автоматически, и происходит автоматическое задание кодов.

- Выбор соответствующей схемы показан на приведенных ниже рисунках.
- Последовательность этапов кодирования см. на стр. 42.

#### Исполнение установки 1

**Один отопительный контур без смесителя A1 (с приготовлением/без приготовления горячей воды)**



- |   |   |
|---|---|
| ① Vitodens 300-W  | ④ Емкостный водонагреватель                     |
| ② Датчик наружной температуры (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации) | ⑤ Датчик температуры емкостного водонагревателя |
| ③ Vitotrol 100 (только при использовании контроллера для постоянной температуры подачи)                 | ⑥ Отопительный контур без смесителя A1          |

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

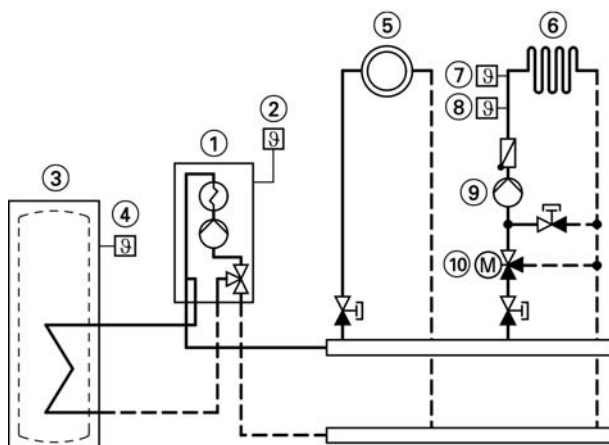
Требуемые коды	Адрес
Работа на сжиженном газе	82:1

### Исполнение установки 2

**Один отопительный контур без смесителя A1 и один отопительный контур со смесителем M2 (с приготовлением/без приготовления горячей воды)**

#### Указание

Объемный расход отопительного контура без смесителя должен как минимум на 30% превышать объемный расход отопительного контура со смесителем.



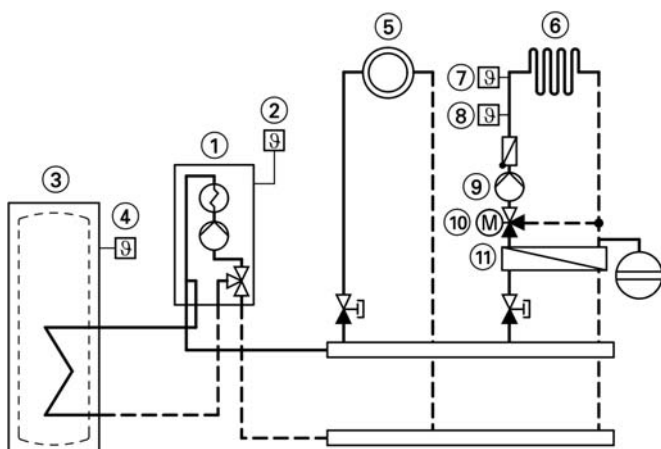
- |   |  |
|---|--|
| ① Vitodens 300-W                                | ⑦ Термостатный ограничитель максимальной температуры для внутриспольного отопления |
| ② Датчик наружной температуры                   | ⑧ Датчик температуры подачи M2   |
| ③ Емкостный водонагреватель                     | ⑨ Циркуляционный насос отопительного контура M2                                    |
| ④ Датчик температуры емкостного водонагревателя | ⑩ Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем M2     |
| ⑤ Отопительный контур без смесителя A1          |  |
| ⑥ Отопительный контур со смесителем M2          |  |

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Требуемые коды	Адрес
Работа на сжиженном газе	82:1
Установка только с одним отопительным контуром со смесителем	
■ с емкостным водонагревателем	00:4
■ без емкостного водонагревателя	00:3

### Исполнение установки 3

Один отопительный контур без смесителя A1 и один отопительный контур со смесителем M2 и отделением контура внутрипольного отопления от других отопительных контуров (с приготовлением/без приготовления горячей воды)



- |   |  |
|---|--|
| ① Vitodens 300-W  | ⑧ Датчик температуры подачи M2   |
| ② Датчик наружной температуры   | ⑨ Циркуляционный насос отопительного контура M2  |
| ③ Емкостный водонагреватель   | ⑩ Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем M2                 |
| ④ Датчик температуры емкостного водонагревателя                                   | ⑪ Теплообменник для отделения контура внутрипольного отопления от других отопительных контуров |
| ⑤ Отопительный контур без смесителя A1  |  |
| ⑥ Отопительный контур со смесителем M2  |  |
| ⑦ Термостатный ограничитель максимальной температуры для внутрипольного отопления |  |

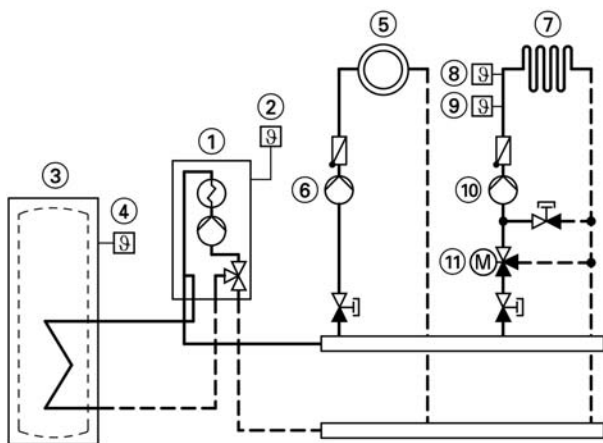
Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Требуемые коды	Адрес
Работа на сжиженном газе	82:1

#### Исполнение установки 4

Один отопительный контур без смесителя A1 с отдельным насосом отопительного контура и один отопительный контур со смесителем M2 (с приготовлением/без приготовления горячей воды)



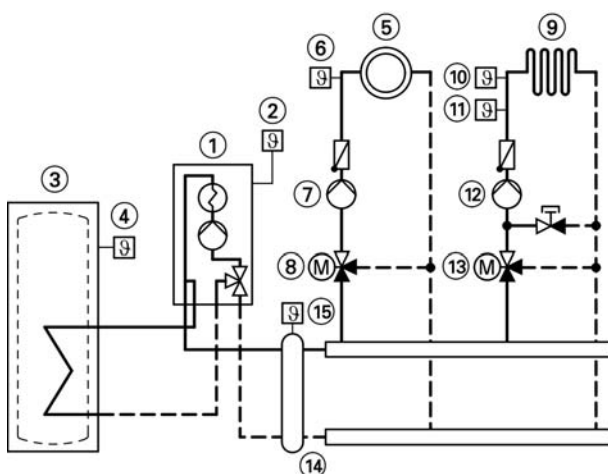
- |   |  |
|---|--|
| ① Vitodens 300-W                                | ⑧ Термостатный ограничитель максимальной температуры для внутриспольного отопления |
| ② Датчик наружной температуры                   | ⑨ Датчик температуры подачи M2   |
| ③ Емкостный водонагреватель                     | ⑩ Циркуляционный насос отопительного контура M2                                    |
| ④ Датчик температуры емкостного водонагревателя | ⑪ Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем M2     |
| ⑤ Отопительный контур без смесителя A1          |  |
| ⑥ Циркуляционный насос отопительного контура A1 |  |
| ⑦ Отопительный контур со смесителем M2          |  |

Требуемые коды	Адрес
Работа на сжиженном газе	82:1
Максимальное число оборотов внутреннего циркуляционного насоса при отоплении: 20%	31:20

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Исполнение установки 5

Один отопительный контур со смесителем M1 (mit Vitotronic 200-H), один отопительный контур со смесителем M2 (с комплектом привода) и гидравлическим разделителем (с приготовлением/без приготовления горячей воды)



- |   |   |
|---|---|
| ① Vitodens 300-W                                | ⑩ Термостатный ограничитель максимальной температуры для внутрипольного отопления |
| ② Датчик наружной температуры                   | ⑪ Датчик температуры подачи M2  |
| ③ Емкостный водонагреватель                     | ⑫ Циркуляционный насос отопительного контура M2                                   |
| ④ Датчик температуры емкостного водонагревателя | ⑬ Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем M2    |
| ⑤ Отопительный контур со смесителем M1          | ⑭ Гидравлический разделитель  |
| ⑥ Датчик температуры подачи M1                  | ⑮ Датчик температуры подачи для гидравлического разделителя                       |
| ⑦ Циркуляционный насос отопительного контура M1 |   |
| ⑧ Vitotronic 200-H                              |   |
| ⑨ Отопительный контур со смесителем M2          |   |

#### Требуемые коды

Работа на сжиженном газе

#### Адрес

82:1

5699 673 GUS



### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Требуемые коды	Адрес
Один отопительный контур со смесителем и комплектом привода для смесителя и один отопительный контур со смесителем и Vitotronic 200-H	
■ с емкостным водонагревателем	00:4
■ без емкостного водонагревателя	00:3

### Настроить отопительные характеристики (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)

Отопительные характеристики представляют собой зависимость между наружной температурой и температурой котловой воды и, соответственно, подающей магистрали.

Упрощенно говоря: чем ниже наружная температура, тем выше температура котловой воды или температура подачи.

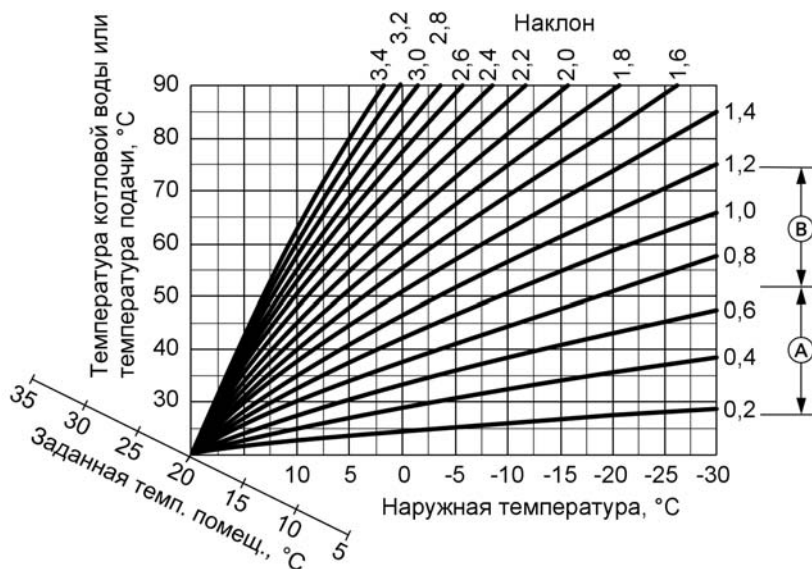
От температуры котловой воды или температуры подачи, в свою очередь, зависит температура помещения.

Настройка в состоянии при поставке:

- наклон = 1,4
- уровень = 0

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

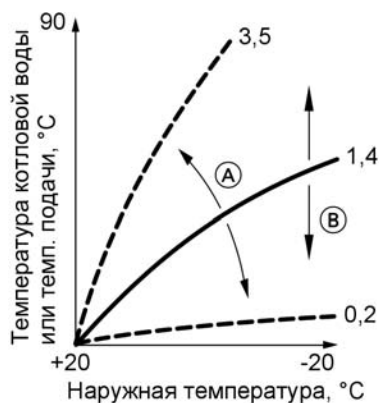
### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



- Ⓐ Наклон отопительной характеристики для внутрипольного отопления
- Ⓑ Наклон отопительной характеристики для низкотемпературных отопительных установок (согласно немецкому "Положению об экономии энергии")

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Изменение наклона и уровня



- (А) Изменение наклона
- (В) Изменение уровня (смещение отопительной характеристики по вертикали)

#### 1. Наклон

В режиме кодирования 1 изменить посредством кодового адреса "d3".

Диапазон настройки от 2 до 35 (соответствует наклону от 0,2 до 3,5).

#### 2. Уровень

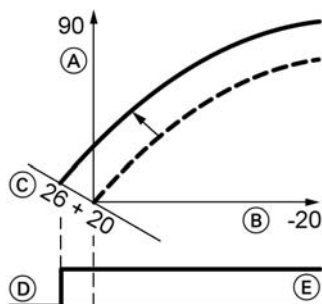
В режиме кодирования 1 изменить посредством кодового адреса "d4".

Диапазон настройки от -13 до +40 К.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Регулировка заданной температуры помещения

#### Нормальная температура помещения



Пример 1: изменение нормальной температуры помещения с 20 на 26 °C

- (A) Температура котловой воды или, соответственно, температура подачи, °C
- (B) Наружная температура, °C
- (C) Заданное значение температуры помещения, °C
- (D) Циркуляционный насос отопительного контура "Выкл."
- (E) Циркуляционный насос отопительного контура "Вкл."

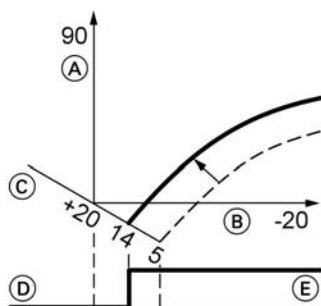
Нажать следующие клавиши:

1. (+) "1 III" мигает.
2. (OK) для выбора отопительного контура A1 (отопительный контур без смесителя)  
**или**
3. (+) "2 III" мигает.

4. (OK) для выбора отопительного контура M2 (отопительный контур со смесителем).
5. Ручкой регулятора "🌡️" установить заданное значение температуры для дневного режима отопления. Значение принимается автоматически спустя примерно 2 с. Отопительная характеристика смещается вдоль оси (C) (заданная температура помещения) и обуславливает при работающей логической функции циркуляционных насосов отопительного контура изменение режима включения и выключения насосов.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Пониженная температура помещения



Пример 2: изменение пониженной температуры помещения с 5 °C на 14 °C

- (A) Температура котловой воды или, соответственно, температура подачи, °C
- (B) Наружная температура, °C
- (C) Заданное значение температуры помещения, °C
- (D) Циркуляционный насос отопительного контура "Выкл."
- (E) Циркуляционный насос отопительного контура "Вкл."

Нажать следующие клавиши:

1.  $\oplus$  "1 III" мигает.
2.  $\odot$  для выбора отопительного контура A1 (отопительный контур без смесителя) **или**
3.  $\oplus$  "2 III" мигает.
4.  $\odot$  для выбора отопительного контура M2 (отопительный контур со смесителем).
5.  $\boxed{\rightarrow}$  Вызвать заданное значение температуры для ночного режима отопления.
6.  $\oplus/\ominus$  Изменить значение.
7.  $\odot$  Подтвердить значение.

### Подсоединить контроллер к системе LON (только контроллер для погодозависимой теплогенерации)

Телекоммуникационный модуль LON (принадлежность) должен быть вставлен.



Инструкция по монтажу телекоммуникационного модуля LON

#### Указание

Передача данных через систему LON может длиться несколько минут.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

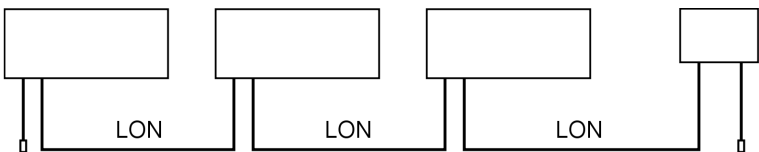
### Однокотловая установка с Vitotronic 200-H и Vitocom 300

Настроить номера абонентов LON и другие функции в режиме кодирования 2 (см. таблицу ниже).

#### Указание

В одной системе LON одинаковый номер **нельзя** назначать дважды.

В качестве устройства для обработки неисправностей может быть закодирован **только один Vitotronic**.

Контроллер котлового контура	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Абонент № 1 Код "77:1"	Абонент № 10 Код "77:10"	Абонент № 11 Настроить код "77:11"	Абонент № 99
Контроллер является устройством обработки неисправностей Код "79:1"	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей Код "79:0"	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей Код "79:0"	Прибор является устройством для обработки неисправностей
Контроллер передает текущее время суток Код "7b:1"	Контроллер принимает текущее время суток Настроить код "81:3"	Контроллер принимает текущее время суток Настроить код "81:3"	Прибор принимает текущее время суток
Контроллер передает наружную температуру Настроить код "97:2"	Контроллер принимает наружную температуру Настроить код "97:1"	Контроллер принимает наружную температуру Настроить код "97:1"	—
Контроль неисправностей у абонентов LON Код "9C:20"	Контроль неисправностей у абонентов LON Код "9C:20"	Контроль неисправностей у абонентов LON Код "9C:20"	—

5699 673 GUS

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Актуализация списка абонентов LON

Возможна только при условии, что все абоненты подключены и контроллер закодирован в качестве устройства обработки неисправностей (код "79:1").

2. ⊕

Список абонентов актуализируется спустя примерно 2 мин. Проверка абонентов закончена.

Нажать следующие клавиши:

1. + одновременно в течение примерно 2 с. Запускается процедура проверки абонентов (см. стр. 39).

### Выполнение проверки абонентов

Посредством проверки абонентов проверяется связь приборов отопительной установки, подключенных к устройству обработки неисправностей.

Исходные условия

- Контроллер должен быть закодирован в качестве **устройства обработки неисправностей** (код "79:1")
- Во всех контроллерах должен быть закодирован номер абонента LON (см. стр. 38).
- Список абонентов LON в устройстве обработки неисправностей должен быть актуальным (см. стр. 38).






- Ⓐ Порядковый номер в списке абонентов
- Ⓑ Номер абонента

Нажать следующие клавиши:

1. + одновременно в течение примерно 2 с. Запускается процедура проверки абонентов.
2. ⊕/⊖ для выбора абонентов. ►►

### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

3.  Проверка активирована  
До окончания проверки на дисплее мигает "Тест".  
Дисплей и подсветка всех клавиш выбранного абонента мигают в течение примерно 60 с.
4. При установлении связи между обоими приборами на дисплее появляется "Тест полож.". или
5. Для проверки других абонентов повторить действия, описанные в пунктах 2 и 3.
6.  +  нажать одновременно в течение примерно 1 с. Проверка абонентов закончена.


Если связь между обоими приборами не установлена, то на дисплее появляется "Тест отриц.". Проверить связь в системе LON.

## Инструктаж потребителя установки

Изготовитель установки обязан передать потребителю установки инструкцию по эксплуатации и проинструктировать его по управлению установкой.

## Опрос и сброс индикации "Техобслуживание"

После того, как будут достигнуты введенные в кодовых адресах "21" и "23" заданные предельные значения, мигает красный индикатор неисправности. На дисплее блока управления появляется, мигая:

- Контроллер для постоянной температуры подачи:  
заданная наработка или заданный интервал времени с символом часов  (в зависимости от настройки)
- Контроллер для погодозависимой теплогенерации:  
"Техническое обслуживание"

### Указание

Если обслуживание выполняется до появления индикации о нем, то необходимо настроить код "24:1", а затем код "24:0"; отсчет установленных параметров наработки и интервала времени начнется снова с 0.



### Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Нажать следующие клавиши:

1. **i**      Опрос индикации обслуживания активирован.
2. **+/-**      Опрос сообщений обслуживания.
3. **OK**      Индикация обслуживания гаснет (контроллер для погодозависимой теплогенерации: "Квитировать: Да"- подтвердить еще раз нажатием **OK**). Красный индикатор неисправности продолжает мигать.

#### **Указание**

*Квитированный сигнал обслуживания можно снова вызвать на дисплей нажатием клавиши **OK** (в течение примерно 3 с).*

### После выполненного обслуживания

1. Сбросить код "24:1" на "24:0".  
Красный индикатор неисправностей гаснет.  
  
**Указание**  
*Если значение в кодовом адресе "24" не будет сброшено, то снова появится индикация "Обслуживание":*
  - Контроллер для постоянной температуры подачи:  
спустя 24 часа
  - Контроллер для погодозависимой теплогенерации:  
в понедельник в 7:00
2. При необходимости сбросить показания счетчиков наработки, пусков и потребления горелки нажать следующие клавиши:
  - i**      опрос активирован.
  - +/-**      для нужного значения.
  - +**      выбранное значение устанавливается на "0".
  - +/-**      для опроса других параметров.
  - OK**      опрос закончен.

## Режим кодирования 1

### Вызов режима кодирования 1

#### Указание



■ С контроллером для погодозависимой теплогенерации на дисплее появляются текстовые коды.

■ Коды, недействительные из-за оборудования отопительной установки или задания других кодов, на дисплее не появляются.

■ Отопительные установки с одним отопительным контуром без смесителя и одним отопительным контуром со смесителем

Вначале пролистываются возможные кодовые адреса "A0" - "d4" для отопительного контура без смесителя A1, а затем кодовые адреса для отопительного контура со смесителем M2.

Нажать следующие клавиши:

1.  +  одновременно в течение примерно 2 с.

2.  для нужного кодового адреса, адрес мигает.
3.  для подтверждения.
4.  для установки нужного значения.
5.  для подтверждения, на дисплее на короткое время появляется индикация "Принято" (погодозависимый контроллер), после чего снова мигает адрес.
6.  для выбора других адресов.
7.  +  одновременно нажать в течение примерно 1 с, режим кодирования 1 закончен.

## Режим кодирования 1 (продолжение)

### Обзор

#### Кодирование

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Схема отопительной установки			
00:1	Исполнение установ-ки 1: 1 отопительный контур без смесителя А1, без приготовления горя-чей воды	00:2	Исполнение установ-ки 1: 1 отопительный контур без смесителя А1, с приготовлением горя-чей воды
		00:3	Исполнение установ-ки 5: 1 отопительный контур со смесителем М2, без приготовления горячей воды
		00:4	Исполнение установ-ки 5: 1 отопительный контур со смесителем М2, с приготовлением горя-чей воды
		00:5	Исполнение установ-ки 2, 3, 4: 1 отопительный контур без смесителя А1 и 1 от-опительный контур со смесителем М2, без приготовления горячей воды
		00:6	Исполнение установ-ки 2, 3, 4: 1 отопительный контур без смесителя А1, 1 от-опительный контур со смесителем М2, с при-готовлением горячей воды

Коды

## Режим кодирования 1 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Макс.темп.котла			
06:...	Ограничение максимальной температуры котловой воды, задано кодирующим штекером котла	06:20 ... 06:127	Ограничение максимальной температуры котловой воды в пределах заданных отопительным котлом диапазонов
Сброс возд./напол.			
2F:0	Программа удаления воздуха / программа наполнения не активна	2F:1	Программа удаления воздуха работает
		2F:2	Программа наполнения работает
№ абонента			
77:1	Номер абонента LON	77:2 ... 77:99	Номер абонента LON может быть задан в диапазоне от 1 до 99: 1-4 = водогрейный котел 5 = каскад 10 - ... = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom  <b>Указание</b> Каждый номер может быть назначен <b>только</b> один раз.
Экон.режим A1/M2			
A5:5	С логической схемой отопительного контура (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A5:0	Без логической схемы насосов отопительного контура



### Режим кодирования 1 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Мин.Т.подачи A1/M2			
C5:20	Электронное ограничение минимальной температуры подачи до 20 °C (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C5:1 ... C5:127	Настройка минимального ограничения в диапазоне от 1 до 127 °C (ограничение кодирующим штекером котла)
Макс.Т.подачи A1/M2			
C6:74	Электронное ограничение максимальной температуры подачи до 74 °C (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C6:10 ... C6:127	Настройка максимального ограничения в диапазоне от 10 до 127 °C (ограничение кодирующим штекером котла)
Наклон A1/M2			
d3:14	Наклон отопительной характеристики = 1,4 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	d3:2 ... d3:35	Наклон отопительной характеристики может быть задан в диапазоне от 0,2 до 3,5 (см. стр. 33)
Уровень A1/M2			
d4:0	Уровень отопительной характеристики = 0 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	d4:-13 ... d4:40	Диапазон настройки уровня отопительной характеристики от -13 до 40 (см. стр. 33)

## Режим кодирования 2

### Вызов режима кодирования 2

#### Указание

- С контроллером для погодозависимой теплогенерации на дисплее появляются текстовые коды.
- Коды, недействительные из-за комплектации отопительной установки или задания других кодов, на дисплее не появляются.

Нажать следующие клавиши:

1. + одновременно в течение примерно 2с.
2. для подтверждения.
3. / для нужного кодового адреса, адрес мигает.
4. для подтверждения, значение мигает.
5. / для установки нужного значения.
6. для подтверждения, на дисплее на короткое время появляется индикация "Принято" (погодозависимый контроллер), адрес мигает снова.
7. / для выбора других адресов.

8. + одновременно нажать в течение примерно 1 с, режим кодирования 2 закончен.

Кодовые адреса подразделяются на следующие **функциональные разделы**. Соответствующий функциональный раздел появляется на дисплее.

Посредством / разделы пролистываются в приведенной ниже последовательности.

Функциональный раздел	Кодовые адреса
Схема отопительной установки	00
Котел/горелка	от 06 до 54
Горячая вода	от 56 до 73
Общие положения	от 76 до 9F
Отопительный контур A1 (отопительный контур без смесителя)	от A0 до Fb
Отопительный контур M2 (отопительный контур со смесителем)	от A0 до Fb

**Режим кодирования 2** (продолжение)**Указание**

*Отопительные установки с одним отопительным контуром без смесителя и одним отопительным контуром со смесителем  
Вначале пролистываются возможные кодовые адреса "A0" - "Fb" для отопительного контура без смесителя A1, а затем кодовые адреса для отопительного контура со смесителем M2.*

Коды

## Режим кодирования 2 (продолжение)

### Кодирование

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Схема отопительной установки			
00 :1	Исполнение установ-ки 1: 1 отопительный контур без смесителя А1, без приготовления горя-чей воды	00 :2	Исполнение установ-ки 1: 1 отопительный контур без смесителя А1, с приготовлением горя-чей воды
		00 :3	Исполнение установ-ки 5: 1 отопительный контур со смесителем М2, без приготовления горячей воды
		00 :4	Исполнение установ-ки 5: 1 отопительный контур со смесителем М2, с приготовлением горя-чей воды
		00 :5	Исполнение установ-ки 2, 3, 4: 1 отопительный контур без смесителя А1 и 1 от-опительный контур со смесителем М2, без приготовления горячей воды
		00 :6	Исполнение установ-ки 2, 3, 4: 1 отопительный контур без смесителя А1 и 1 от-опительный контур со смесителем М2, с при-готовлением горячей воды



## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Котел/горелка			
06:...	Ограничение максимальной температуры котловой воды, задано кодирующим штекером котла	06:20 ... 06:127	Ограничение максимальной температуры котловой воды в пределах заданных отопительным котлом диапазонов
0d:0	Функция "Аварийный режим при слишком низком давлении установки" не активна	0d:1	Функция "Аварийный режим при слишком низком давлении установки" активна. Горелка включается на минимальной тепловой мощности. Пока установка работает в аварийном режиме, дисплей показывает сообщение об ошибке "A2" (см. стр. 92).
0E:0	Давление установки ниже максимального значения.  <b>Указание</b> <i>Значение настраивается автоматически.</i>	0E:1	Максимальное давление установки превышено. Появляется сообщение об ошибке "A4". После устранения неполадки сбросить кодовый адрес вручную на 0.
11:≠9	Нет доступа к кодовым адресам для параметров регулятора сжигания (см. стр. 112)	11:9	Доступ к кодовым адресам для параметров регулятора сжигания открыт (см. стр. 112)
21:0	Интервал обслуживания (часы наработки горелки) не установлен	21:1 ... 21:9999	Наработка горелки до следующего обслуживания может быть задана в диапазоне от 1 до 9999 ч
23:0	Интервал времени для обслуживания не установлен	23:1 ... 23:24	Диапазон настройки интервала времени от 1 до 24 месяцев

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
24:0	Индикация обслуживания сброшена	24:1	Индикация обслуживания (значение устанавливается автоматически)
25:0	Без определения датчика наружной температуры и без контроля неисправностей (только в ① при использовании контроллера для постоянной температуры подачи)	25:1	Определение датчика наружной температуры и контроль неисправностей
28:0	Без периодического зажигания горелки	28:1	Горелка принудительно зажигается через каждые 5 ч на 30 с
2E:0	Без внешнего модуля расширения	2E:1	С внешним модулем расширения (при подключении устанавливается автоматически)
2F:0	Программа удаления воздуха / программа наполнения не активна	2F:1	Программа удаления воздуха работает
		2F:2	Программа наполнения работает
30:1	Внутренний циркуляционный насос с регулируемой частотой вращения (устанавливается автоматически)	30:0	Внутренний циркуляционный насос без регулировки частоты вращения (например, временно при сервисном обслуживании)
31:...	Заданная частота вращения внутреннего циркуляционного насоса при работе в качестве насоса отопительного контура в %, определяется кодирующим штекером котла	31:0 ... 31:100	Диапазон настройки заданной частоты вращения от 0 до 100 %



## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
32:0	Командный сигнал "Внешняя блокировка" на циркуляционные насосы: все насосы в режиме регулирования	32:1 ... 32:15	Командный сигнал "Внешняя блокировка" на циркуляционные насосы: см. таблицу ниже

### Указание

Горелка всегда блокируется при активном сигнале "Внешняя блокировка".

Значение адреса 32: ...	Внутренний циркуляционный насос	Циркуляционный насос отопительного контура отопительный контур без смесителя	Циркуляционный насос отопительного контура отопительный контур со смесителем	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
0	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.
1	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.
2	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.
3	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
4	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.
5	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.
6	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.
7	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
8	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.
9	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.
10	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.
11	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
12	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.
13	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.
14	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.
15	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.

Коды

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Котел/горелка			
34:0	Влияние сигнала "Внешний запрос" на циркуляционные насосы: все насосы в режиме регулирования	34:1 ... 34:23	Влияние сигнала "Внешний запрос" на циркуляционные насосы: см. таблицу ниже

Значение адреса 34: ...	Внутренний циркуляционный насос	Циркуляционный насос отопительного контура отопительный контур без смесителя	Циркуляционный насос отопительного контура отопительный контур со смесителем	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
0	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.
1	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.
2	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.
3	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
4	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.
5	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.
6	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.
7	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
8	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.
9	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.
10	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.
11	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.

5699 673 GUS

### Режим кодирования 2 (продолжение)

Значение адреса 34: ...	Внутренний циркуляционный насос	Циркуляционный насос отопительного контура отопительный контур без смесителя	Циркуляционный насос отопительного контура отопительный контур со смесителем	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
12	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.
13	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.
14	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.
15	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
16	ВКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.
17	ВКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.
18	ВКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.	Режим регул.
19	ВКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
20	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.	Режим регул.
21	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.	ВЫКЛ.
22	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Режим регул.
23	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Котел/горелка			
38:0	Состояние устройства управления горелкой: работает (без неполадок)	38:≠0	Неполадка устройства управления горелкой
51:0	Внутренний циркуляционный насос при сигнале запроса теплогенерации всегда включен	51:1	Внутренний циркуляционный насос при сигнале запроса теплогенерации включается только при работе горелки. Установка с буферной емкостью греющего контура.

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
52:0	Без датчика температуры подающей магистрали для гидравлического разделителя	52:1	С датчиком температуры подающей магистрали для гидравлического разделителя (при обнаружении настраивается автоматически)
53:1	Функция подключения [28] внутреннего модуля расширения: циркуляционный насос	53:0	Функция подключения [28]: общий сигнал неисправности
		53:2	Функция подключения [28]: внешний насос отопительного контура (отопительный контур A1)
		53:3	Функция подключения [28]: внешний циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
54:0	Без контроллера гелиоустановки	54:1	С Vitosolic 100 (при подключении настраивается автоматически)
		54:2	С Vitosolic 200 (при подключении настраивается автоматически)

### Горячая вода

56:0	Настройка заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС в диапазоне от 10 до 60 °C	56:1	<p>Настройка заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС в диапазоне от 10 до более 60 °C</p> <p><b>Указание</b>  Макс. значение в зависимости от кодирующего штекера.  Соблюдать максимально допустимую температуру контура водоразбора ГВС.</p>
------	--	------	---



## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
58:0	Без дополнительной функции приготовления горячей воды	58:10 ... 58:60	Ввод 2-го заданного значения температуры горячей воды; настройка в диапазоне от 10 до 60 °C (учесть кодовый адрес "56" и "63")
59:0	Греющий контур емкостного водонагревателя: точка включения - 2,5 K точка выключения +2,5 K	59:1 ... 59:10	Точка включения может быть задана на 1 - 10 K ниже заданного значения
5b:0	Емкостный водонагреватель, подключенный непосредственно к водогрейному котлу	5b:1	Емкостный водонагреватель, подключенный за гидравлическим распределителем
60:20	Во время приготовления горячей воды температура котловой воды максимум на 20 K выше заданной температуры воды в контуре водоразбора ГВС	60:5 ... 60:25	Настройка разности температуры котловой воды и заданной температуры воды в контуре водоразбора ГВС в диапазоне от 5 до 25 K
62:2	Циркуляционный насос с двухминутной задержкой выключения после греющего контура емкостного водонагревателя	62:0	Циркуляционный насос без задержки выключения
		62:1 ... 62:15	Настройка задержки выключения в диапазоне от 1 до 15 мин
63:0	Без дополнительной функции приготовления горячей воды (только при использовании контроллера для постоянной температуры подачи)	63:1	Дополнительная функция: 1 раз в день
		63:2 ... 63:14	через каждые 2 - 14 дней
		63:15	2 раза в день

**Режим кодирования 2** (продолжение)

<b>Код в состоянии при поставке</b>		<b>Возможные изменения настройки</b>	
65:...	Информация о конструктивном типе переключающего клапана (не изменять)	65:0	Без переключающего клапана
		65:1	Переключающий клапан фирмы Viessmann
		65:2	Переключающий клапан фирмы Wilo
		65:3	Переключающий клапан фирмы Grundfos
67:40	С Vitosolic: 3-е заданное значение температуры воды в контуре водоразбора ГВС 40 °C	67:0	Без 3 заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС
		67:1 ... 67:60	3. Настройка заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС в диапазоне от 1 до 60 °C (в зависимости от настройки кодового адреса "56")
6C:100	Заданная частота вращения внутреннего циркуляционного насоса при приготовлении горячей воды 100 %	6C:0 ... 6C:100	Диапазон настройки заданного значения частоты вращения от 0 до 100 %
6F:...	Максимальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды в % задана кодирующим штекером котла	6F:0 ... 6F:100	Максимальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды может быть задана в диапазоне от 0 до 100 %
71:0	Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС: "Вкл." по программе выдержек времени (только для контроллера с режимом погодозависимой теплогенерации)	71:1	"Выкл." при подогреве воды до 1-го заданного значения
		71:2	"Вкл." при подогреве воды до 1-го заданного значения





## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
72:0	Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС: "Вкл." по программе выдержек времени (только для контроллера с режимом погодозависимой теплогенерации)	72:1	"Выкл." при подогреве воды до 2-го заданного значения
		72:2	"Вкл." при подогреве воды до 2-го заданного значения
73:0	Циркуляционный насос контура водоразбора ГВС: "Вкл." по программе выдержек времени (только для контроллера с режимом погодозависимой теплогенерации)	73:1	во время работы по программе выдержек времени 1 раз в час на 5 мин "Вкл."
		...	
		73:6	до 6 раз в час на 5 мин "Вкл."
		73:7	постоянно "Вкл."
<b>Общая информация</b>			
76:0	Без телекоммуникационного модуля LON (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	76:1	С телекоммуникационным модулем LON; обнаруживается автоматически
77 :1	Номер абонента LON (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	77 :2 ... 77 :99	<p>Номер абонента LON может быть задан в диапазоне от 1 до 99:            1-4 = водогрейный котел            5 = каскад            10 - 98 = Vitotronic 200-H            99 = Vitocom</p> <p><b>Указание</b>            Каждый номер может быть назначен <b>только</b> один раз.</p>

**Режим кодирования 2** (продолжение)

<b>Код в состоянии при поставке</b>		<b>Возможные изменения настройки</b>	
79:1	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер является устройством обработки неисправностей (только контроллер для погодозависимой теплогенерации)	79:0	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей
7b:1	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер передает текущее время (только контроллер для погодозависимой теплогенерации)	7b:0	Текущее время не передается
7F:1	Односемейный коттедж (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	7F:0	Многоквартирный жилой дом Возможна отдельная настройка программы для отпуска и повседневного графика для приготовления горячей воды
80:1	Сообщение о неисправности появляется, если неисправность регистрируется в течение мин. 5 с	80:0	Сообщение о неисправности
		80:2 ... 80:199	Сообщение о неисправности с задержкой по времени, может быть задана в диапазоне от 10 с до 995 с; 1 шаг настройки = 5 с
81:1	Автоматическое переключение между летним и зимним временем	81:0	Переключение между летним и зимним временем вручную
		81:2	Использование модуля радиочасов обнаруживается автоматически
		81:3	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер принимает текущее время суток

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
82:0	Работа на природном газе	82:1	Работа на сжиженном газе (настройка только при установке кодового адреса 11:9, см. стр. 112)
88:0	Индикация температуры в °C (по Цельсию)	88:1	Индикация температуры в °F (по Фаренгейту)
8A:175	Не изменять		
90:128	Постоянная времени для расчета измененной наружной температуры 21,3 часа	90:0 ... 90:199	В соответствии с настроенным значением быстрое (низкие значения) или медленное (высокие значения) согласование температуры подающей магистрали при изменении наружной температуры; 1 шаг настройки = 10 мин.
91:0	Без внешнего переключения режима работы посредством внешнего модуля расширения (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	91:1	Внешнее переключение режима работы воздействует на отопительный контур без смесителя
		91:2	Внешнее переключение режима работы воздействует на отопительный контур со смесителем
		91:3	Внешнее переключение режима работы воздействует на отопительный контур без смесителя и на отопительный контур со смесителем
95:0	Без телекоммуникационного интерфейса Vitocom 100	95:1	С телекоммуникационным интерфейсом Vitocom 100; обнаруживается автоматически

**Режим кодирования 2** (продолжение)

<b>Код в состоянии при поставке</b>		<b>Возможные изменения настройки</b>	
97:0	С телекоммуникационным модулем LON: сигнал наружной температуры подключенного к контроллеру датчика используется внутри системы (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	97:1	Контроллер принимает наружную температуру
		97:2	Контроллер передает наружную температуру
98:1	Номер установки Viessmann (в сочетании с контролем нескольких установок при помощи Vitocom 300)	98:1 ... 98:5	Номер установки может быть задан в диапазоне от 1 до 5
9b:0	Минимальное заданное значение температуры котловой воды при внешнем запросе отсутствует	9b:1 ... 9b:127	Настройка минимального заданного значения температуры котловой воды в диапазоне от 1 до 127 °C (ограничение кодирующим штекером котла)
9C:20	Контроль абонентов LON Если абонент не отвечает, то спустя 20 мин используются внутренние заданные значения контроллера и появляется сообщение о неисправности (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	9C:0	Без контроля
		9C:5 ... 9C:60	Настройка времени в диапазоне от 5 до 60 мин

**Режим кодирования 2** (продолжение)

<b>Код в состоянии при поставке</b>		<b>Возможные изменения настройки</b>	
9F:8	Разность температур 8 K; только для контура со смесителем (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	9F:0 ... 9F:40	Настройка разности температур в диапазоне от 0 до 40 K
<b>Контур котла/контур смесителя</b>			
A0:0	Без дистанционного управления (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A0:1	C Vitotrol 200 (определяется автоматически)
		A0:2	C Vitotrol 300 (определяется автоматически)
A3:2	Наружная температура ниже 1 °C: насос отопительного контура "Вкл." Наружная температура выше 3 °C: насос отопительного контура "Выкл."	A3:-9 ... A3:15	Насос отопительного контура "Вкл./Выкл." (см. таблицу ниже)

**Внимание**

При настройках ниже 1 °C имеется опасность замерзания трубопроводов за пределами теплоизоляции здания.

В особенности необходимо учесть дежурный режим, например, во время отпуска.

<b>Параметры адреса A3:...</b>	<b>Циркуляционный насос отопительного контура</b>	
	<b>"Вкл." при</b>	<b>"Выкл." при</b>
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметры адреса АЗ:...	Циркуляционный насос отопительного контура	
	"Вкл." при	"Выкл." при
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
до 15	до 14 °C	16 °C

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Контур котла/контур смесителя			
A4:0	С защитой от замерзания (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A4:1	Без защиты от замерзания, настройка возможна только при настройке кода "A3: -9".  <b>Указание</b> Соблюдать указание для кодового адреса "A3"
A5:5	С логической схемой насосов отопительного контура (экономный режим): насос отопительного контура "Выкл.", если наружная температура (НТ) на 1 К выше заданной температуры помещения (ТП <sub>зад.</sub> ) НТ > RT <sub>зад.</sub> + 1 К (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A5:0	Без логической схемы насосов отопительного контура
		A5:1 ... A5:15	С логической схемой отопительного контура: насос отопительного контура "Выкл.", если (см. таблицу ниже)

Параметр адреса АЗ:...	С логической схемой отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
1	$НТ > ТП_{зад.} + 5\text{ К}$
2	$НТ > ТП_{зад.} + 4\text{ К}$
3	$НТ > ТП_{зад.} + 3\text{ К}$

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметр адреса A3:...	С логической схемой отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
4	$HT > TP_{зад.} + 2\text{ К}$
5	$HT > TP_{зад.} + 1\text{ К}$
6	$HT > TP_{зад.}$
7	$HT > TP_{зад.} - 1\text{ К}$
до 15	$HT > TP_{зад.} - 9\text{ К}$

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Контур котла/контур смесителя			
A6:36	Расширенный экономный режим <b>не</b> активен (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A6:5 ... A6:35	Расширенный экономный режим активен, т.е. при задаваемом переменном значении от 5 до 35 °C плюс 1 °C горелка и циркуляционный насос отопительного контура выключаются, и смеситель закрывается. Основой является сглаженная наружная температура, которая образуется из фактической наружной температуры и постоянной времени, которая учитывает охлаждение среднестатистического здания.



## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
A7:0	Без экономной функции смесителя (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A7:1	<p>С экономной функцией смесителя (расширенная логика насосов отопительного контура): насос отопительного контура дополнительно "Выкл.", если смеситель был закрыт более 20 мин. Насос отопительного контура "Вкл.":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ когда смеситель переключается в режим регулирования или</li> <li>■ после работы греющего контура емкостного водонагревателя (на 20 мин) или</li> <li>■ при опасности замерзания</li> </ul>
A8:1	Отопительный контур M2 (со смесителем) подает сигнал запроса на внутренний циркуляционный насос (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A8:0	Отопительный контур M2 (со смесителем) не подает сигнал запроса на внутренний циркуляционный насос





## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
A9:7	С периодом простоя насоса: насос отопительного контура "Выкл." при изменении заданного значения вследствие переключения режима или изменения заданной температуры помещения (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A9:0	Без периода простоя насоса
		A9:1 ... A9:15	С периодом простоя насоса, настройка в диапазоне от 1 до 15
b0:0	С дистанционным управлением: отопление/ пониж. режим: в режиме погодозависимой теплогенерации (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации; кодирование изменять только для отопительного контура M2 со смесителем)	b0:1	Режим отопления: в режиме погодозависимой теплогенерации пониж. режим: с управлением по температуре помещения
		b0:2	Режим отопления: с управлением по температуре помещения пониж. режим: в режиме погодозависимой теплогенерации
		b0:3	Отопление/ пониж. режим: с управлением по температуре помещения



## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
b2:8	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть задан код режима с управлением по температуре помещения: коэффициент влияния помещения 8 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации, кодирование изменять только для отопительного контура M2 со смесителем)	b2:0	Без влияния помещения
		b2:1	Коэффициент влияния помещения может быть задан в диапазоне от 1 до 64
		...	
		b2:64	
b5:0	С дистанционным управлением: без логической схемы насосов отопительного контура с управлением по температуре помещения (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации, кодирование изменять только для отопительного контура M2 со смесителем)	b5:1 ... b5:8	Логическую схему насосов отопительного контура см. в таблице ниже

Параметр адреса b5:...	С логической схемой отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
1:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.} + 5 \text{ К}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.} + 4 \text{ К}$
2:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.} + 4 \text{ К}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.} + 3 \text{ К}$
3:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.} + 3 \text{ К}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.} + 2 \text{ К}$

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметр адреса b5:...	С логической схемой отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
4:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.} + 2\text{ К}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.} + 1\text{ К}$
5:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.} + 1\text{ К}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.}$
6:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.} - 1\text{ К}$
7:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.} - 1\text{ К}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.} - 2\text{ К}$
8:	актив. $ТП_{факт.} > ТП_{зад.} - 2\text{ К}$ ; пассив. $ТП_{факт.} < ТП_{зад.} - 3\text{ К}$

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Контур котла/контур смесителя			
C5:20	Электронное ограничение минимальной температуры подачи до 20 °C (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C5:1 ... C5:127	Настройка ограничения минимальной температуры в диапазоне от 1 до 127 °C (ограничение кодирующим штекером котла)
C6:74	Электронное ограничение максимальной температуры подачи до 74 °C (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C6:10 ... C6:127	Настройка ограничения максимальной температуры в диапазоне от 10 до 127 °C (ограничение кодирующим штекером котла)
d3:14	Наклон отопительной характеристики = 1,4 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	d3:2 ... d3:35	Наклон отопительной характеристики может быть задан в диапазоне от 0,2 до 3,5 (см. стр. 33)
d4:0	Уровень отопительной характеристики = 0 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	d4:–13 ... d4:40	Диапазон настройки уровня отопительной характеристики от -13 до 40 (см. стр. 33)

**Режим кодирования 2** (продолжение)

<b>Код в состоянии при поставке</b>		<b>Возможные изменения настройки</b>	
d5:0	Внешнее устройство переключения режима переключает программу управления на "Постоянный режим с пониженной температурой помещения" (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	d5:1	Внешнее устройство переключения режима переключает программу управления на "Постоянный режим с нормальной температурой помещения"
E1:1	С дистанционным управлением: настройка заданного значения температуры дневного режима в диапазоне от 10 до 30 °C (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E1:0	Настройка заданного значения температуры дневного режима в диапазоне от 3 до 23 °C
		E1:2	Настройка заданного значения температуры дневного режима в диапазоне от 17 до 37 °C
E2:50	С дистанционным управлением: без корректировки индикации фактического значения температуры помещения (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E2:0	корректировка индикации –5 K
		... E2:49	до корректировка индикации –0,1 K
		E2:51 ... E2:99	корректировка индикации +0,1 K до корректировка индикации +4,9 K
E5:0	Без внешнего циркуляционного насоса с регулируемой частотой вращения (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E5:1	С внешним циркуляционным насосом с регулируемой частотой вращения; обнаруживается автоматически



## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
E6:65	Максимальная частота вращения насоса отопительного контура с регулируемой частотой вращения 65 % макс. частоты вращения в нормальном режиме (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E6:0 ... E6:100	Настройка максимальной скорости вращения в диапазоне от 0 до 100 %
E7:30	Минимальная частота вращения насоса отопительного контура с регулировкой частоты вращения 30 % максимальной частоты вращения (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E7:0 ... E7:100	Настройка минимальной частоты вращения в диапазоне от 0 до 100 % максимальной частоты вращения
E8:1	Минимальная частота вращения в режиме с пониженной температурой помещения в соответствии с настройкой в кодовом адресе "E9" (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E8:0	Скорость вращения согласно настройке в кодовом адресе "E7"



## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
E9:45	Частота вращения насоса отопительного контура с регулируемой скоростью вращения 45 % макс. частоты вращения в режиме с пониженной температурой помещения (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E9:0 ... E9:100	Настройка частоты вращения в диапазоне от 0 до 100 % максимальной частоты вращения в режиме с пониженной температурой помещения
F1:0	Функция сушки теплого пола не активна (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации).	F1:1 ... F1:5	Настройка функции сушки теплого пола на основе 5 температурно-временных профилей (см. стр. 125)
		F1:6 ... F1:15	Постоянная температура подающей магистрали 20 °C
F2:8	Ограничение времени для режима вечеринки 8 ч или внешнее переключение режима посредством кнопки (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации) *1	F2:0	Без ограничения времени для режима вечеринки
		F2:1 ... F2:12	Настройка ограничения времени в диапазоне от 1 до 12 часов *1
F5:12	Задержка выключения внутреннего циркуляционного насоса при отоплении 12 мин (только при использовании контроллера для постоянной температуры подачи)	F5:0	Без задержки выключения внутреннего циркуляционного насоса
		F5:1 ... F5:20	Настройка задержки выключения внутреннего циркуляционного насоса в диапазоне от 1 до 20 мин

\*1Режим "Вечеринка" заканчивается в программе управления "III ➡" автоматически при переключении в режим с нормальной температурой помещения.

## Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
F6:25	Внутренний циркуляционный насос в режиме "Только гор.-вода" постоянно включен (только при использовании контроллера для постоянной температуры подачи)	F6:0	Внутренний циркуляционный насос в режиме "Только гор.-вода" постоянно выключен
		F6:1 ... F6:24	Внутренний циркуляционный насос в режиме "Только гор. вода" включается от 1 до 24 раз в день всякий раз на 10 мин.
F7:25	Внутренний циркуляционный насос в "Дежурном" режиме постоянно включен (только при использовании контроллера для постоянной температуры подачи)	F7:0	Внутренний циркуляционный насос в "Дежурном режиме" постоянно выключен
		F7:1 ... F7:24	Внутренний циркуляционный насос в режиме "Дежурном режиме" включается от 1 до 24 раз в день всякий раз на 10 мин.
F8:–5	Предел для повышения температуры в пониженном режиме эксплуатации -5 °C, см. пример 128. Учесть настройку кодового адреса "A3". (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	F8:+10 ... F8:–60	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °C
		F8:–61	Функция не активна



**Режим кодирования 2** (продолжение)



<b>Код в состоянии при поставке</b>		<b>Возможные изменения настройки</b>	
F9:-14	Предел для повышения заданного значения температуры в пониженном режиме эксплуатации -14 °C, см. пример на стр. 128. (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	F9:+10 ... F9:-60	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °C
FA:20	Повышение заданной температуры котловой воды или температуры подачи при переходе от режима с пониженной температурой помещения в режим с нормальной температурой помещения на 20 %. См. пример на стр. 129 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации).	FA:0 ... FA:50	Настройка повышения температуры в диапазоне от 0 до 50 %
Fb:30	Длительность повышения заданной температуры котловой воды или температуры подачи (см. кодовый адрес "FA") 60 мин. См. пример на стр. 129 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации).	Fb:0 ... Fb:150	Настройка длительности в диапазоне от 0 до 300 мин; 1 шаг настройки ≅ 2 мин)



## Режим кодирования 2 (продолжение)

### Сброс кодов в состояние при поставке

Контроллер для постоянной температуры подачи:

1.  +  одновременно нажать в течение примерно 2 с.

2.  нажать.

2. 

"Исх.настр.? Да" появляется на дисплее.



3. 

для подтверждения или










































 / 

для выбора "Исх.настр.? Нет".




Контроллер для погодозависимой теплогенерации:

1.  +  одновременно нажать в течение примерно 2 с.

## Обзор сервисных уровней

Функция	Комбинация клавиш	Выход	Стр.
Температуры, кодирующие штееры котла и краткие опросы	 и  нажать одновременно прикл. 2 с	 нажать	75
Проверка реле	 и  нажать одновременно прикл. 2 с	 нажать	80
Макс. тепловая мощность (отопление)	 и  нажать одновременно прикл. 2 с	 нажать	19
Режимы работы и датчики	 нажать	 нажать	82
Опрос обслуживания	 (когда мигает "Обслуживание")	 нажать	40
Настройка контрастности дисплея	 и  нажать одновременно; индикация становится темнее	—	—
	 и  нажать одновременно; индикация становится светлее	—	—
Вызов квитированного сообщения о неисправности	 нажать прикл. 3 с		87
Журнал неисправностей	 и  нажать одновременно прикл. 2 с	 нажать	87
Проверка абонентов (в сочетании с LON)	 и  нажать одновременно прикл. 2 с	 и  нажать одновременно	39
Функция контроля дымовой трубы "A/B"	Контроллер для погодозависимой теплогенерации:  и  нажать одновременно прикл. 2 с Контроллер для постоянной температуры подачи:  и  нажать одновременно прикл. 2 с	 и  или  и  нажать одновременно прикл. 1 с или автоматически спустя 30 мин	—
Режим кодирования 1 Текстовая индикация	 и  нажать одновременно прикл. 2 с	 и  нажать одновременно прикл. 1 с	42
Режим кодирования 2 Цифровая индикация	 и  нажать одновременно прикл. 2 с	 и  нажать одновременно прикл. 1 с	46



### Обзор сервисных уровней (продолжение)



Функция	Комбинация клавиш	Выход	Стр.
Сброс кодов в состоянии при поставке	 и  нажать одновременно прикл. 2 с,  нажать	–	73

### Температуры, кодирующие штееры котла и краткие опросы

#### Контроллер для погодозависимой теплогенерации


Нажать следующие клавиши:

2.  /  для нужного опроса.

1.  +  одновременно в течение прикл. 2 с.

3.  Опрос закончен.

**В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:**

Индикация на дисплее	Пояснение
Наклон А1 – Уровень А1 Наклон М2 – Уровень М2 Наруж.темп. демпф. Наруж.темп. факт.	Посредством  можно сбросить значение демпфированной наружной температуры на актуальное значение наружной температуры.
Темп.котл.воды зад. Темп.котл.воды факт. Задан.темп.гор.в. Факт.темп.гор.в. Темп. ГВ вых. факт. Темп. ГВ вых. зад.	Только при комбинированном водогрейном модуле Только при комбинированном водогрейном модуле
Темп. подачи зад. Темп. подачи факт. Зад.общ.темп.под. Факт.общ.темп.под. Кодир.штекер котла Краткий опрос 1 - 8	Отопительный контур со смесителем Отопительный контур со смесителем Гидравлический разделитель Гидравлический разделитель

**Температуры, кодирующие штекеры котла . . . (продолжение)**

Краткий опрос	Индикация на дисплее					
0	0	0	0	0	0	0
1	Версия программ-ного обеспечения контроллера		Модель прибора		Модель газового то-почного автомата	
2	Схема установки 01 - 06 Индикация в соот-ветствии с ис-полнением уста-новки		Количе-ство абонен-тов ши-ны KM-BUS	Макс. требуемая температура		
3	0	Версия про-грамм-ного обе-спечени-я блока управле-ния	Версия про-грамм-ного обе-спечени-я компле-кта при-вода смеси-теля 0: без компле-кта при-вода смеси-теля	Версия про-грамм-ного обе-спечения контр-оллера гелиоу-становки 0: без контр-оллера гелиоу-становки	Версия про-грамм-ного обе-спечени-я модуля LON 0: без модуля LON	Версия программ-ного обе-спечения внешнего модуля расшире-ния 0: без внешнего модуля расшире-ния
4	Версия программ-ного обеспечения газового топчного автомата		Тип газового топчного автомата		Тип прибора	



**Температуры, кодирующие штеkerы котла . . . (продолжение)**

<b>Краткий опрос</b>	<b>Индикация на дисплее</b>					
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
5	0: без внешне- го запро- са теплогенерации 1: внешний запрос теплогенерации	0: без внешне- го бло- кирова- ния 1: внешнее блокиро- вание	0	Внешнее подключение 0 - 10 В Индикация в % 0: без внешнего подключения		
6	Количество абонентов LON		Контр- ольная цифра	Макс. тепловая мощность Значение в %		
	<b>Котел</b>		<b>Отопительный контур A1 (без смесителя)</b>		<b>Отопительный контур M2 (со смесителем)</b>	
7	0	0	Устрой- ство дистан- ционно- го управ- ления 0: без 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Версия про- граммно- го обеспе- чения устрой- ства дистан- ционного управле- ния 0: без дистан- ционного управле- ния	Устрой- ство дистан- ционно- го управле- ния 0: без 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Версия программ- ного обеспе- чения устрой- ства дистанцион- ного управле- ния 0: без дистанцион- ного управле- ния

**Температуры, кодирующие штекеры котла . . . (продолжение)**

Краткий опрос	Индикация на дисплее					
	Внутренний циркуляционный насос		Насос отопительного контура на адаптере электрических подключений			
8	Насос с регулируемой частотой вращения 0: без 1: Wilo 2: Grundfos	Версия программного обеспечения насоса с регулируемой частотой вращения 0: без насоса с регулируемой частотой вращения	Насос с регулируемой частотой вращения 0: без 1: Wilo 2: Grundfos	Версия программного обеспечения насоса с регулируемой частотой вращения 0: без насоса с регулируемой частотой вращения	Насос с регулируемой частотой вращения 0: без 1: Wilo 2: Grundfos	Версия программного обеспечения насоса с регулируемой частотой вращения 0: без насоса с регулируемой частотой вращения

**Контроллер для постоянной температуры подачи**







Нажать следующие клавиши: 2. для нужного опроса.

1. + одновременно в течение прибл. 2 с.

3. Опрос закончен.

**Температуры, кодирующие штекеры котла . . . (продолжение)**

**В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:**

Краткий опрос	Индикация на дисплее				
					
0	0	Схема ус- тановки 1 - 6	Версия программного обеспечения контроллера	Версия программ- ного обе- спечения блока управления	
1	Версия программ- ного обе- спечения контр- оллера гелиоу- становки 0: без контр- оллера гелиоу- становки	Версия программного обеспечения газового топочного ав- томата		Версия программ- ного обе- спечения внешнего модуля расшире- ния 0: без внешнего модуля расшире- ния	0
E	0: без внешнего запроса теплоте- нерации 1: внешний запрос теплоте- нерации	0: без внешнего блокирова- ния 1: внешнее блокирова- ние	Внешнее подключение 0 - 10 В Индикация в % 0: без внешнего подключения		
3	0	0	Заданная температура котловой воды		
A	0	0	Максимальная требуемая темпера- тура		
4	0	Тип газового топочного автомата		Тип прибора	
5	0	0	Заданное значение температуры емкостного водонагревателя		

**Температуры, кодирующие штекеры котла . . . (продолжение)**

Краткий опрос	Индикация на дисплее				
b	0	0	Макс. тепловая мощность в %		
C	0	Кодирующий штекер котла (шестнадцатеричный)			
c	0	Модель прибора		Модель газового топочного автомата	
d	0	0	0	Насос с регулируемой частотой вращения 0 без 1 Wilo 2 Grundfos	Версия программного обеспечения насоса с регулируемой частотой вращения 0: без насоса с регулируемой частотой вращения

**Проверка выходов (тест реле)****Контроллер для погодозависимой теплогенерации**

Нажать следующие клавиши:

2. для нужного релейного выхода.

1. + одновременно в течение прикл. 2 с.

3. тест реле закончен.

**В зависимости от комплектации установки возможно управление следующими выходами реле:**

Индикация на дисплее	Пояснение
Базовая нагрузка	Модуляция горелки, базовая нагрузка
Полная нагрузка	Модуляция горелки, полная нагрузка
Внутр.насос вкл.	Внутр.выход 20



### Проверка выходов (тест реле) (продолжение)

Индикация на дисплее	Пояснение
Вентиль отопления Вент. ср.полож.	Переключающий клапан в положении отопления Переключающий клапан в среднем положении (наполнение/слив)
Вентиль ГВ	Переключающий клапан в положении приготовления горячей воды
Насос отоп. M2 вкл.	Комплект привода смесителя
Смеситель откр.	Комплект привода смесителя
Смеситель закр.	Комплект привода смесителя
Внут.выход вкл.	Выход [28] внутреннего модуля расширения
Нас.отоп. A1 вкл.	Внешний модуль расширения H1
Насос бойл. вкл.	Внешний модуль расширения H1
Цирк.насос вкл.	Внешний модуль расширения H1
Общ. неисправ. вкл.	Внешний модуль расширения H1

### Контроллер для постоянной температуры подачи

Нажать следующие клавиши:

2.  $\oplus/\ominus$  для нужного релейного выхода.

1.  $\odot$  +  $\odot$  одновременно в течение прибл. 2 с.

3.  $\odot$  тест реле закончен.

**В зависимости от комплектации установки возможно управление следующими выходами реле:**

Индикация на дисплее	Пояснение
1	Модуляция горелки, базовая нагрузка
2	Модуляция горелки, полная нагрузка
3	Внутренний насос / выход 20 "Вкл."
4	Переключающий клапан в положении отопления
5	Переключающий клапан в среднем положении (наполнение/слив)
6	Переключающий клапан в положении приготовления горячей воды
10	Выход [28] внутреннего модуля расширения



**Проверка выходов (тест реле) (продолжение)**

Индикация на дисплее	Пояснение
11	Насос отопительного контура А1, внешний модуль расширения Н1
12	Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя, внешний модуль расширения Н1
14	Общий сигнал неисправности внешнего модуля расширения Н1

**Опрос рабочих состояний и датчиков****Контроллер для погодозависимой теплогенерации**

- Нажать следующие клавиши:
1. появляется "Выб.отоп.-контур".
  2. для подтверждения, выждать прибл. 4 с.
  3. повторно нажать.
  4. для нужного состояния.
  5. опрос закончен.

**В зависимости от оборудования установки возможен опрос следующих состояний отопительных контуров А1 и М2:**

Индикация на дисплее	Пояснение
№ абонента	Кодированный № абонента в системе LON
Программа отпуска	Если введена программа для отпуска
День отъезда	Дата
День приезда	Дата
Наружная температура, ... °C	Фактическое значение
Температура котловой воды, ... °C	Фактическое значение
Температура подачи, ... °C	Фактическое значение (только для отопительного контура со смесителем М2)
Нормальная температура помещения, ... °C	Заданное значение
Температура помещения, ... °C	Фактическое значение



### Опрос рабочих состояний и датчиков (продолжение)

Индикация на дисплее	Пояснение
Внеш. зад. температура помещения, ... °C	При внешнем подключении
Температура горячей воды, ... °C	Фактическое значение температуры горячей воды
Температура ГВС гелиоустановки, ... °C	Фактическое значение
Температура коллектора, ... °C	Фактическое значение
Общ.темпер.подачи, ... °C	Фактическое значение, только с гидравлическим распределителем
Горелка, ...ч	Наработка, фактическое значение
Количество пусков горелки, ...	Сброс наработки и количества пусков горелки после обслуживания посредством ⊕ на "0".
Солнечная энергия, ... кВт/ч	
Время суток	
Дата	
Горелка Вкл./Выкл.	
Внут. насос Вкл./Выкл.	Выход 20
Внут. выход Выкл./Вкл.	Выход 28 при наличии внутреннего модуля расширения
Нас. отоп. Вкл./Выкл.	При наличии внешнего модуля расширения или комплекта привода смесителя для отопительного контура со смесителем
Насос бойл. Вкл./Выкл.	При наличии внешнего модуля расширения
Цирк.насос Вкл./Выкл.	При наличии внешнего модуля расширения
Общ. сигнал неисп.Выкл/Вкл.	При наличии внешнего модуля расширения
Смеситель откр./закр.	При наличии комплекта привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем
Гелионасос Выкл./Вкл.	При наличии Vitosolic
Гелионасос, ...ч	Наработка, фактическое значение
Различные языки	Клавишей ⊗ можно выбрать соответствующий язык для постоянной индикации

### Опрос рабочих состояний и датчиков (продолжение)

#### Контроллер для постоянной температуры подачи

Нажать следующие клавиши: 2.  $\oplus/\ominus$  для нужного состояния.

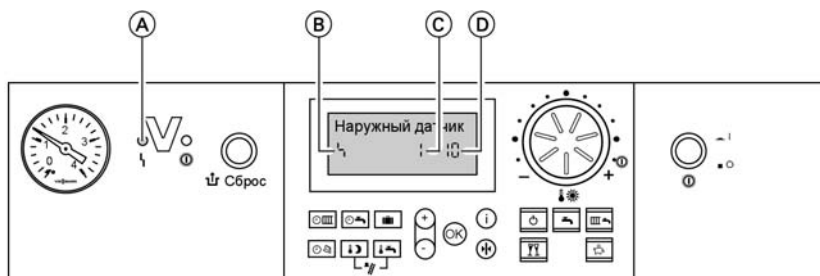
1.  $\textcircled{i}$  нажать. 3.  $\textcircled{OK}$  Опрос закончен.

**В зависимости от оборудования установки возможен опрос следующих режимов:**

Индикация на дисплее	Пояснение
1 15 °C/°F	Фактическое значение наружной температуры
3 65 °C/°F	Фактическое значение температуры котловой воды
5 50 °C/°F	Фактическое значение температуры водонагревателя (при наличии датчика температуры емкостного водонагревателя)
5□ 45 °C/°F	Фактическое значение температуры горячей воды гелиоустановки
6 70 °C/°F	Фактическое значение температуры коллектора
▲ 263572 ч	Часы наработки горелки (сброс после обслуживания посредством $\textcircled{+}$ на "0")
▲▲▲ 030529	Число пусков горелки (сброс после обслуживания посредством $\textcircled{+}$ на "0")
▲▲▲▲▲ 001417 ч	Наработка гелионасоса
▲▲▲▲▲▲ 002850	Солнечная энергия в кВт*ч

## Индикация неисправностей

### Структура индикации неисправностей



Ⓐ Индикация неисправностей

Ⓑ Символ неисправности

Ⓒ Номер неисправности

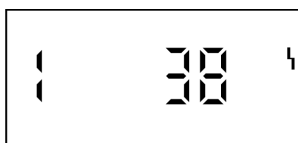
Ⓓ Код неисправности

При каждой неисправности мигает красный индикатор неисправностей.

В случае неисправности газового топочного автомата на табло появляется "⚠".

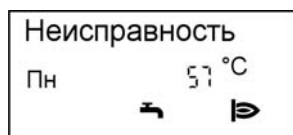
### Контроллер для постоянной температуры подачи

При наличии неисправности на табло блока управления мигает код и символ неисправности.



### Контроллер для погодозависимой теплогенерации

При наличии неисправности на дисплее мигает "Неисправность"



Текстовые индикации неисправностей

- топочного автомата
- датчика наружной температуры
- датчика температуры подающей магистрали
- датчика температуры котлового контура

### Индикация неисправностей (продолжение)

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| ■ общего датчика температуры подачи   | ■ датчика температуры помещения        |
| ■ датчика температуры водонагревателя | ■ датчика коллектора                   |
| ■ датчика температуры уходящих газов  | ■ датчика горячей воды гелиоколлектора |
| ■ датчика уходящей воды               | ■ устройство дистанционного управления |
|                                       | ■ неисправность абонента               |

## Считывание и квитирование неисправностей

### Указание

*Если неисправность не будет устранена, то на следующий день вновь появится сигнал неисправности:*

- при использовании контроллера для постоянной температуры подачи спустя 24 ч
- при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации на следующий день в 7:00

### Контроллер для постоянной температуры подачи

Нажать следующие клавиши:

1.  $\oplus/\ominus$  для опроса других кодов неисправностей.

2.  $\odot$

все сообщения о неисправностях одновременно квитируются, индикация неисправности исчезает, красный индикатор неисправностей продолжает мигать.

### Контроллер для погодозависимой теплогенерации

Нажать следующие клавиши:


1.  $\textcircled{i}$  для актуальной неисправности.

2.  $\oplus/\ominus$

для опроса других сообщений о неисправностях.





## Индикация неисправностей (продолжение)

3.  все сообщения о неисправностях одновременно квитируются, индикация неисправности исчезает, красный индикатор неисправностей продолжает мигать.

## Вызов квитируемых сообщений о неисправности

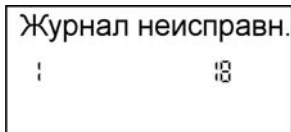
Нажать следующие клавиши:

1.  прикл. 3 с.
2.  для квитирувания неисправности.






## Считывание кодов неисправностей из памяти неисправностей (журнал неисправностей)

Последние 10 появившихся неисправностей сохраняются и могут быть опрошены.

Неисправности располагаются в списке по актуальности, причем самой актуальной неисправности присваивается номер 1.



Нажать следующие клавиши:

1.  +  одновременно в течение прикл. 2 с.
2.  для отдельных кодов неисправностей.
3. **Указание**  
*Клавишей  можно удалить все сохраненные коды неисправностей.*
4.  Опрос закончен.

### Коды неисправностей

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
0F	X	X	Режим с регулированием	Техническое обслуживание	Выполнить обслуживание. После обслуживания настроить код "24:0".
10		X	Регулировка по наружной температуре 0°C	Короткое замыкание датчика наружной температуры	Проверить датчик наружной температуры (см. стр. 106)
18		X	Регулировка по наружной температуре 0°C	Сбой датчика наружной температуры	Проверить датчик наружной температуры (см. стр. 106)
20		X	Регулировка без датчика температуры подачи (гидравлического разделителя)	Короткое замыкание датчика подачи установки	Проверить датчик гидравлического разделителя (см. стр. 107)
28		X	Регулировка без датчика температуры подачи (гидравлического разделителя)	Размыкание датчика температуры подачи установки	Проверить датчик гидравлического разделителя (см. стр. 107)
30	X	X	Горелка заблокирована	Короткое замыкание датчика температуры котла	Проверить датчик температуры котла (см. стр. 107)
38	X	X	Горелка заблокирована	Размыкание датчика температуры котла	Проверить датчик температуры котла (см. стр. 107)





**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
40		X	Смеситель закрывается.	Короткое замыкание датчика температуры подачи отопительного контура M2	Проверить датчик температуры подачи.
48		X	Смеситель закрывается.	Размыкание датчика температуры подачи отопительного контура M2	Проверить датчик температуры подачи.
50	X	X	Нет приготовления горячей воды	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя	Проверить датчик (см. стр. 107).
58	X	X	Нет приготовления горячей воды	Размыкание датчика температуры емкостного водонагревателя	Проверить датчик (см. стр. 107).



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
92	X	X	Режим с регулированием	Короткое замыкание датчика температуры коллектора, подключение к S1 на Vitosolic	Проверить датчик на Vitosolic
93	X	X	Режим с регулированием	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение к S3 на Vitosolic	Проверить датчик на Vitosolic
94	X	X	Режим с регулированием	Короткое замыкание датчика температуры, подключение к S2 на Vitosolic	Проверить датчик на Vitosolic
9A	X	X	Режим с регулированием	Размыкание датчика температуры коллектора, подключение к S1 на Vitosolic	Проверить датчик на Vitosolic



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
9b	X	X	Режим с регулированием	Размыкание датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение к S3 на Vitosolic	Проверить датчик на Vitosolic
9C	X	X	Режим с регулированием	Размыкание датчика температуры, подключение к S2 на Vitosolic	Проверить датчик на Vitosolic
9F	X	X	Режим с регулированием	Неисправность контроллера гелиоустановки, появляется на табло при возникновении неисправности контроллера гелиоустановки без кода неисправности	Проверить контроллер гелиоустановки (см. инструкцию по сервисному обслуживанию контроллера гелиоустановки).

**Коды неисправностей** (продолжение)

<b>Код неисправности на дисплее</b>	<b>Пост.</b>	<b>Погодозавис.</b>	<b>Поведение установки</b>	<b>Причина неисправности</b>	<b>Принимаемые меры</b>
A2		X	Аварийный режим при слишком низком давлении установки, запущен кодом "0d" (см. стр. 49)	Слишком низкое давление установки	Долить воду
A4		X	Режим с регулированием	Максимальное давление установки превышено	Проверить давление в установке. Проверить исправность и размеры мембранного расширительного бака. Кодовый адрес "0E" устанавливается на 1 для регистрации неполадки. После устранения неполадки снова сбросить кодовый адрес вручную на 0.
A7		X	Режим с регулированием в соответствии с состоянием при поставке	Блок управления неисправен.	Заменить блок управления.



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
A8		X	Горелка заблокирована. Программа удаления воздуха запускается автоматически (см. стр. 42)	Воздух во внутреннем циркуляционномнасосе или минимальный объемный расход не достигнут	Если сообщение о неисправности появится снова, удалить воздух из системы
A9		X	Если подключен один отопительный контур со смесителем, горелка работает на минимальной тепловой мощности. Если подключен только один отопительный контур без смесителя, горелка блокируется.	Внутренний циркуляционный насос заблокирован	Проверить циркуляционный насос
b0	X	X	Горелка заблокирована	Короткое замыкание датчика температуры продуктов сгорания	Проверить датчик температуры продуктов сгорания (см. стр. 109).



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
b1	X	X	Режим с регулированием в соответствии с состоянием при поставке	Ошибка связи блока управления (внутренняя)	Проверить подключение, при необходимости заменить блок управления.
b4	X	X	Регулировка по наружной температуре 0°C	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер.
b5	X	X	Режим с регулированием в соответствии с состоянием при поставке	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер.
b7	X	X	Горелка заблокирована	Нет кодирующего штекера котла, неисправный или неподходящий штекер	Вставить кодирующий штекер котла или в случае неисправности заменить.
b8	X	X	Горелка заблокирована	Размыкание датчика температуры продуктов сгорания	Проверить датчик температуры продуктов сгорания (см. стр. 109).



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
bA		X	Смеситель M2 регулирует на температуру подачи 20°C.	Ошибка связи комплекта привода смесителя в отопительном контуре со смесителем M2	Проверить подключения и коды комплекта привода смесителя. Включить комплект привода смесителя.
bC		X	Режим с регулированием без дистанционного управления	Ошибка связи дистанционного управления Vitotrol, отопительный контур A1	Проверить подключения, кабель, кодовый адрес "A0" и кодовый переключатель дистанционного управления (см. стр. 130).
bd		X	Режим с регулированием без дистанционного управления	Ошибка связи дистанционного управления Vitotrol, отопительный контур M2	Проверить подключения, кабель, кодовый адрес "A0" и кодовый переключатель дистанционного управления (см. стр. 130).
bE		X	Режим с регулированием	Неправильный код дистанционного управления Vitotrol	Проверить положение кодового переключателя дистанционного управления (см. стр. 130).

**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
bF		X	Режим с регулированием	Несоответствующий телекоммуникационный модуль LON	Заменить телекоммуникационный модуль LON.
C2	X	X	Режим с регулированием	Ошибка связи контроллера геотермостатической установки	Проверить подключение и кодовый адрес "54".
C5	X	X	Режим с регулированием, максимальная частота вращения насоса	Ошибка связи внутреннего насоса с регулированием частоты вращения	Проверить установку кодового адреса "30"
C6		X	Режим с регулированием, максимальная частота вращения насоса	Ошибка связи внешнего насоса с регулированием частоты вращения в отопительном контуре M2	Проверить установку кодового адреса "E5"





**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
C7	X	X	Режим с регулированием, максимальная частота вращения насоса	Неисправность связи внешнего насоса с регулированием частоты вращения в отопительном контуре A1	Проверить установку кодового адреса "E5"
Cd	X	X	Режим с регулированием	Ошибка связи Vitocom 100 (шина KM)	Проверить подключения, Vitocom 100 и кодовый адрес "95".
CE	X	X	Режим с регулированием	Ошибка связи внешнего модуля расширения	Проверить подключения и кодовый адрес "2E".
CF		X	Режим с регулированием	Ошибка связи модуля связи LON	Заменить телекоммуникационный модуль LON.
dA		X	Режим с регулированием без влияния помещения	Короткое замыкание датчика температуры помещения отопительного контура A1	Проверить датчик температуры помещения, отопительный контур A1.

**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
db		X	Режим с регулированием без влияния помещения	Короткое замыкание датчика температуры помещения, отопительный контур M2	Проверить датчик температуры помещения, отопительный контур M2
dd		X	Режим с регулированием без влияния помещения	Размыкание датчика температуры помещения, отопительный контур A1	Проверить датчик температуры помещения отопительного контура A1 и положение кодового переключателя дистанционного управления (см. стр. 130)
dE		X	Режим с регулированием без влияния помещения	Размыкание датчика температуры помещения, отопительный контур M2	Проверить датчик температуры помещения отопительного контура M2 и положение кодового переключателя дистанционного управления (см. стр. 130)
E4	X	X	Горелка заблокирована	Сбой напряжения питания 24 В	Заменить контроллер.



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
E5	X	X	Горелка заблокирована	Неисправность усилителя факела	Заменить контроллер.
E6	X	X	Горелка заблокирована	Слишком низкое давление установки	Долить воду.
E8	X	X	Неисправность горелки	Ток ионизации вне допустимого диапазона	Проверить ионизационный электрод и кабель. Нажать "↕ RESET".
E9	X	X	Неисправность горелки	Ток ионизации во время калибровки вне допустимого диапазона	Проверить ионизационный электрод и кабель. Проверить герметичность системы отвода продуктов сгорания. Нажать "↕ RESET".
EA	X	X	Неисправность горелки	Ток ионизации во время калибровки вне допустимого диапазона	Проверить ионизационный электрод и кабель. Нажать "↕ RESET".



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
Eb	X	X	Неисправность горелки	Теплоотдача во время калибровки постоянно слишком низкая	Обеспечить теплоотдачу и запустить калибровку вручную (см. стр. 112) Нажать "↕ RESET".
Ec	X	X	Неисправность горелки	Ток ионизации во время калибровки вне допустимого диапазона	Проверить ионизационный электрод и кабель. Нажать "↕ RESET".
Ed	X	X	Неисправность горелки	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер.
F0	X	X	Горелка заблокирована	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер.
F1	X	X	Неисправность горелки	Сработал ограничитель температуры продуктов сгорания.	Проверить уровень наполнения отопительной установки. Удалить воздух из установки. Нажать деблокирующую кнопку "↕ RESET" после охлаждения газовойпускной системы.

**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
F2	X	X	Неисправность горелки	Сработал ограничитель температуры.	Проверить уровень наполнения отопительной установки. Проверить циркуляционный насос. Удалить воздух из установки. Проверить ограничитель температуры и соединительные кабели. Нажать "↕ RESET".
F3	X	X	Неисправность горелки	Сигнал факела имеется уже при пуске горелки.	Проверить ионизационный электрод и соединительные кабели. Нажать "↕ RESET".



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
F4	X	X	Неисправность горелки	Отсутствует сигнал факела.	Проверить ионизационный электрод и соединительный кабель, измерить ток ионизации, проверить давление газа и газовую регулируемую арматуру, зажигание, модуль зажигания, поджигающие электроды, конденсатор-двигатель. Нажать "↕ RESET".
F7	X	X	Горелка заблокирована	Короткое замыкание или сбой датчика давления воды	Проверить датчик давления воды и соединительный кабель.
F8	X	X	Неисправность горелки	Топливный вентиль закрывается с задержкой.	Проверить газовую регулируемую арматуру. Проверить оба контура управления. Нажать "↕ RESET".

**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
F9	X	X	Неисправность горелки	Частота вращения вентилятора при пуске горелки слишком низкая	Проверить вентилятор, проверить соединительные кабели вентилятора, проверить электропитание вентилятора, проверить устройство управления вентилятора. Нажать "↕ RESET".
FA	X	X	Неисправность горелки	Вентилятор не остановился	Проверить вентилятор, соединительные кабели вентилятора, устройство управления вентилятора. Нажать "↕ RESET".



**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
FC	X	X	Неисправность горелки	Газовая регулирующая арматура неисправна, неполадка управления модуляционным клапаном или тракт продуктов сгорания заблокирован	Проверить газовую регулирующую арматуру. Проверить газовую выпускную систему. Нажать "↕ RESET".
Fd	X	X	Неисправность горелки	Неисправность топочного автомата	Проверить поджигающие электроды и соединительные кабели. Проверить, нет ли сильного возмущающего поля (электромагнитное воздействие) вблизи прибора. Нажать "↕ RESET". Если неисправность не устраняется, заменить контроллер.

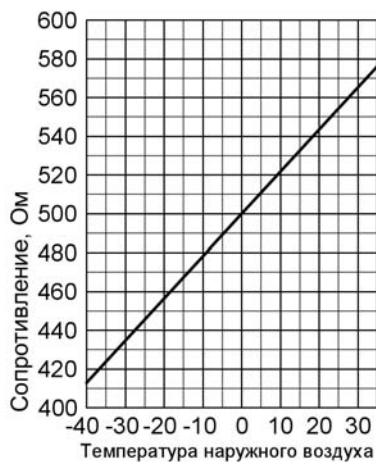
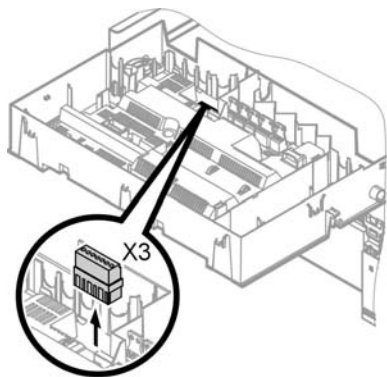


**Коды неисправностей** (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
FE	X	X	Горелка блокирована или неисправна	Вблизи имеется сильное помеховое поле (ЭМС) или неисправна монтажная плата	Заново включить прибор. Если прибор не включается в рабочий режим, заменить контроллер.
FF	X	X	Горелка блокирована или неисправна	Вблизи имеется сильное помеховое поле (ЭМС) или внутренняя ошибка	Заново включить прибор. Если прибор не включается в рабочий режим, заменить контроллер.

## Ремонт

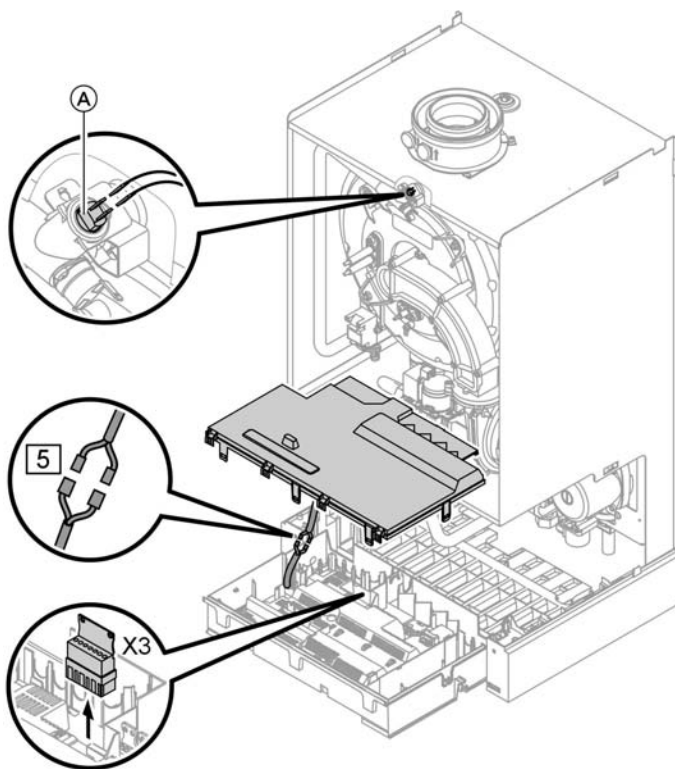
### Проверить датчик наружной температуры (контроллер для погодозависимой теплогенерации)



1. Отсоединить штекер "X3" от блока управления.
2. Измерить сопротивление датчика наружной температуры между "X3.1" и "X3.2" на отсоединенном штекере и сравнить с характеристикой.
3. При сильном отклонении от характеристики отсоединить провода от датчика и повторить измерение непосредственно на датчике.
4. В зависимости от результата измерения заменить кабель или датчик наружной температуры.

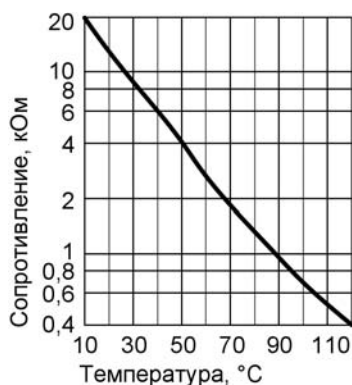
**Ремонт** (продолжение)

**Проверить датчик температуры котла, датчик температуры емкостного водонагревателя или датчик температуры подачи для гидравлического разделителя**



## Ремонт (продолжение)

1. ■ Датчик температуры котловой воды: отсоединить кабели от датчика температуры котла (А) и измерить сопротивление.  
■ Датчик температуры емкостного водонагревателя: отсоединить штекер [5] от кабельного жгута на контроллере и измерить сопротивление.  
■ Датчик температуры подачи: отсоединить штекер "ХЗ" от контроллера и измерить сопротивление между "ХЗ.4" и "ХЗ.5".



2. Измерить сопротивление датчиков и сравнить с характеристикой.
3. При сильном отклонении заменить датчик.



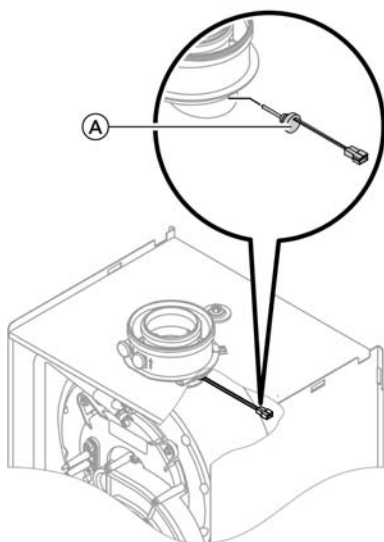
### Опасность

Датчик температуры котловой воды находится непосредственно в сетевой воде (опасность ошпаривания). Перед заменой датчика слить воду из водогрейного котла.

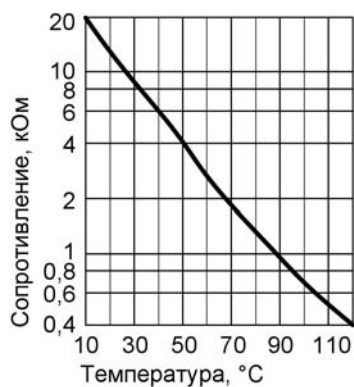
## Проверить датчик температуры продуктов сгорания

При превышении допустимой температуры уходящего газа датчик температуры продуктов сгорания блокирует прибор. Нажать кнопку снятия сигнала неисправности "↑ RESET" после охлаждения газовойпускной системы.

## Ремонт (продолжение)



1. Отсоединить кабели от датчика температуры продуктов сгорания (А).
2. Измерить сопротивление датчика и сравнить его с характеристикой.

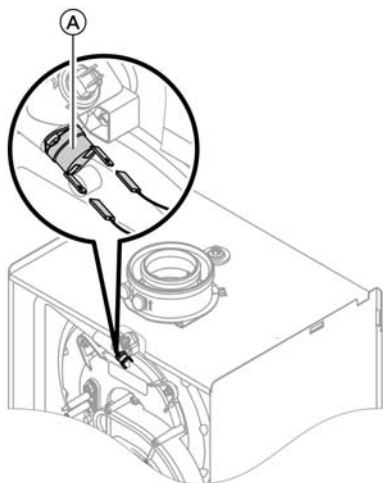


3. При сильном отклонении заменить датчик.

## Проверить ограничитель температуры

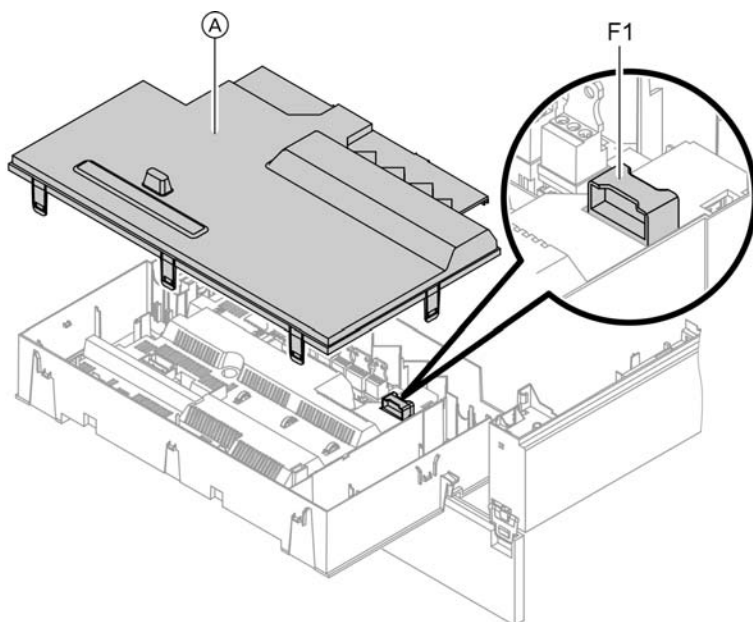
Выполнить проверку, если после аварийного отключения газовый топочный автомат не деблокируется, хотя температура котловой воды составляет ниже 75 °C.

## Ремонт (продолжение)



1. Отсоединить кабели ограничителя температуры **A**.
2. Проверить пропускание тока ограничителем температуры с помощью универсального измерительного прибора.
3. Демонтировать неисправный ограничитель температуры.
4. Установить новый ограничитель температуры.
5. После ввода в действие нажать кнопку снятия сигнала неисправности "RESET" на контроллере.

## Проверить предохранитель

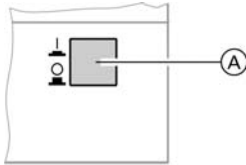


## Ремонт (продолжение)

1. Выключить напряжение сети.
2. Освободить боковые фиксаторы и откинуть контроллер.
3. Снять крышку (A).
4. Проверить предохранитель F1 (см. схему электрических соединений и электромонтажную схему).

## Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем

### Проверить направление вращения электродвигателя смесителя



1. Выключить сетевой выключатель (A) на комплекте привода смесителя и снова включить. Прибор выполняет следующую самопроверку:
  - смеситель "Закр." (150 с)
  - насос "Вкл." (10 с)
  - смеситель "Откр." (10 с)
  - смеситель "Закр." (10 с)
 После этого продолжается нормальный режим с регулированием.

2. В процессе самопроверки проследить за направлением вращения электродвигателя смесителя. Затем перевести смеситель вручную в положение "Откр."

#### Указание

*Датчик температуры подачи теперь должен регистрировать повышенную температуру. Если температура снижается, то двигатель вращается в ошибочном направлении или комплект привода смесителя смонтирован неправильно.*



Инструкция по монтажу смесителя

### Изменить направление вращения электродвигателя смесителя (при необходимости)

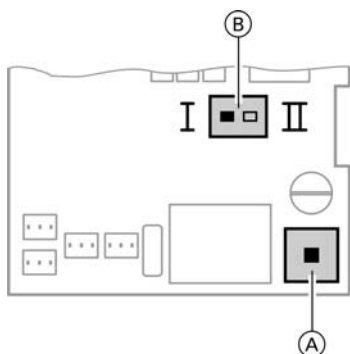


#### Опасность

Удар током опасен для жизни.

Перед открытием прибора выключить сетевой выключатель и напряжение электропитания, например, вывернув предохранитель или выключив главный выключатель.

## Ремонт (продолжение)



- (A) Сетевой выключатель
- (B) Переключатель направления вращения

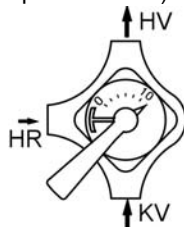
1. Отвинтить нижнюю и верхнюю крышку корпуса комплекта привода смесителя.



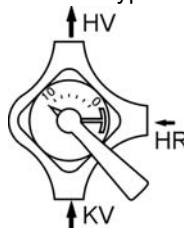
Инструкция по монтажу  
комплекта привода  
смесителя

### 2. Переставить переключатель направления вращения:

положение переключателя I для обратной магистрали отопительного контура слева (состояние при поставке).



положение переключателя II для обратной магистрали отопительного контура справа.



## Проверить Vitotronic 200-H (принадлежности)














Vitotronic 200-H подсоединен к контроллеру через соединительный кабель LON. Для проверки соединения выполнить проверку абонентов на контроллере водогрейного котла (см. стр. 39).

## Изменение параметров регулятора сжигания

Изменение параметров выполняется в кодовых адресах режима кодирования 2.



**Ремонт** (продолжение)**Вызов кодовых адресов**

1.  и  нажать одновременно в течение примерно 2 с; подтвердить клавишей .
2. Клавишей  или  выбрать кодовый адрес "11"; адрес мигает; подтвердить клавишей , значение мигает.
3. Установить клавишей  или  значение "9"; подтвердить ввод клавишей . Зеленый индикатор рабочего состояния мигает. Доступ к кодовым адресам параметров открыт.
4. Клавишей  или  выбрать нужный кодовый адрес (см. таблицу ниже) и изменить значение.
5. Для выхода установить значение кодового адреса 11 ≠ 9; затем одновременно нажать  и  в течение примерно 1 с. Ввод кодов закончен.

**Указание**

Если не закончить параметризацию кодовым адресом 11, то выход осуществляется автоматически спустя примерно 25 мин.

**Кодирование**

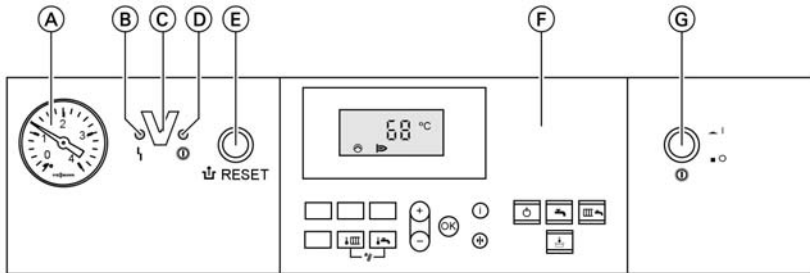
Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Горелка			
7d:0	Коррекция коэффициента избытка воздуха 0	7d:–5 ... 7d:10	<b>Указание</b> <i>Изменение возможно только в случае, если предварительно в кодовом адресе "85" была произведена калибровка вручную.</i>  Настройка коррекции коэффициента избытка воздуха в диапазоне от -5 до 10. Один шаг соответствует изменению коэффициента избытка воздуха примерно на 0,01.
82:0	Работа на природном газе	82:1	Работа на сжиженном газе

**Ремонт** (продолжение)

<b>Код в состоянии при поставке</b>		<b>Возможные изменения настройки</b>	
83:15	Пусковой расход газа при зажигании 15%	83:0 ... 83:31	Настройка пускового расхода газа в диапазоне от 0 до 31%
84:0	Коррекция пусковой мощности 0%	84:-8 ... 84:7	Настройка коррекции пусковой мощности в диапазоне от -16 до +14%. Один шаг соответствует 2%.
85:0	Нормальный режим	85:1	<p>Ручная калибровка регулятора сжигания. В процессе калибровки дополнительно мигает красный индикатор неисправности. После того, как красный индикатор неисправности перестанет мигать (спустя примерно 1 мин), процедура закончена. Затем можно вручную изменить коэффициент избытка воздуха в кодовом адресе "7d".</p> <p><b>Указание</b> В процессе ручной калибровки должен быть обеспечен теплоотвод.</p>

## Управление для постоянной температуры подачи

### Органы управления и индикации



- (A) Манометры
- (B) Индикатор неисправности (красный)
- (C) Интерфейс Optolink только в сочетании с диагностическим адаптером (принадлежность) и Vitosoft (принадлежность)
- (D) Индикатор рабочего состояния (зеленый)
- (E) Кнопка снятия сигнала неисправности
- (F) Панель управления
- (G) сетевой выключатель

### Клавиши на панели управления

- |  |  |  |                             |
|--|--|--|-----------------------------|
|  | Заданная температура котловой воды         |  | Только нагрев воды          |
|  | Заданное значение температуры горячей воды |  | отопление и нагрев воды     |
|  | функция контроля дымовой трубы             |  | Без функции                 |
|  | дежурный режим                             |  | Настройка значений          |
|  |  |  | Подтверждение               |
|  |  |  | Информация                  |
|  |  |  | Первичная настройка (сброс) |

### Режим отопления

При подаче сигнала запроса посредством терморегулятора для помещений в программе управления "Отопление и нагрев воды" поддерживается установленное значение заданной температуры котловой воды.

Если сигнал запроса отсутствует, то температура котловой воды поддерживается на заданном уровне температуры для защиты от замерзания. Температура котловой воды ограничивается:

## Управление для постоянной температуры . . . (продолжение)

- до 74 °С посредством терморегулятора в устройстве управления горелкой.
- до 82 °С посредством электронного термостатного ограничителя в устройстве управления горелкой.
- до 100 °С посредством ограничителя температуры предохранительной цепи (блокировка устройства управления горелкой).

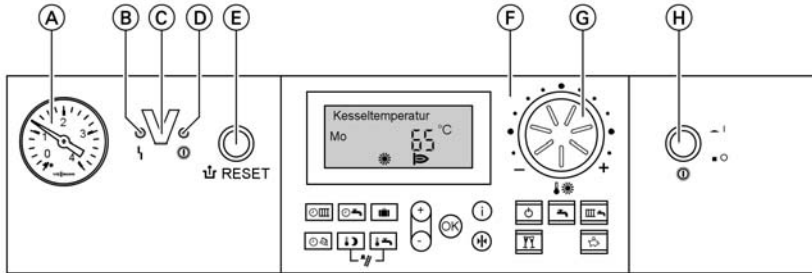
## Приготовление горячей воды

Если температура водонагревателя на 2,5 К ниже заданного значения температуры емкостного водонагревателя, происходит включение или переключение горелки, циркуляционного насоса и трехходового клапана.

Заданное значение температуры котловой воды в состоянии при поставке на 20 К выше заданного значения температуры емкостного водонагревателя (настройка в кодовом адресе "60"). Если фактическая температура емкостного водонагревателя поднимется на 2,5 К выше заданного значения этой температуры, то горелка выключается, и активируется задержка выключения циркуляционного насоса.

## Контроллер для погодозависимой теплогенерации

### Органы управления и индикации



- Ⓐ Манометры
- Ⓑ Индикатор неисправности (красный)
- Ⓒ Интерфейс Optolink только в сочетании с диагностическим адаптером (принадлежность) и Vitosoft (принадлежность)
- Ⓓ Индикатор рабочего состояния (зеленый)
- Ⓔ Кнопка снятия сигнала неисправности
- Ⓕ Панель управления
- Ⓖ Ручка регулятора нормальной температуры помещения
- Ⓗ сетевой выключатель

### Клавиши на панели управления

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Программа выдержек времени для отопления помещения   |  | Заданное значение температуры горячей воды |
|  | Программы выдержек времени для приготовления горячей воды и циркуляционного насоса (при подключении к контроллеру) |  | функция контроля дымовой трубы             |
|  | программы для отпуска  |  | дежурный режим                             |
|  | Время / дата   |  | Только нагрев воды                         |
|  | пониженная температура помещения   |  | отопление и нагрев воды                    |
|  |  |  | Режим "Вечеринка"                          |
|  |  |  | Экономичный режим                          |
|  |  |  | Настройка значений                         |
|  |  |  | Подтверждение                              |
|  |  |  | Информация                                 |
|  |  |  | Первичная настройка (сброс)                |

## Контроллер для погодозависимой . . . (продолжение)

### Режим отопления

Контроллер определяет заданную температуру котловой воды в зависимости от наружной температуры или температуры помещения (в случае подключения дистанционного устройства управления, работающего в режиме управления по температуре помещения) и в зависимости от наклона/уровня отопительной характеристики. Рассчитанная заданная температура котловой воды передается на устройство управления горелкой. Устройство управления горелкой определяет на основе заданного и фактического значения температуры котловой воды степень модуляции и соответствующим образом управляет горелкой.

Температура котловой воды ограничивается:

- до 74 °C посредством терморегулятора в устройстве управления горелкой.
- до 82 °C посредством электронного термостатного ограничителя в устройстве управления горелкой.
- до 100 °C посредством ограничителя температуры предохранительной цепи (блокировка устройства управления горелкой).

### Приготовление горячей воды

Если температура водонагревателя на 2,5 K ниже заданного значения температуры емкостного водонагревателя, происходит включение или переключение горелки, циркуляционного насоса и трехходового клапана.

Заданное значение температуры котловой воды в состоянии при поставке на 20 K выше заданного значения температуры емкостного водонагревателя (настройка в кодовом адресе "60"). Если фактическая температура емкостного водонагревателя поднимется на 2,5 K выше заданного значения этой температуры, то горелка выключается, и активируется задержка выключения циркуляционного насоса.

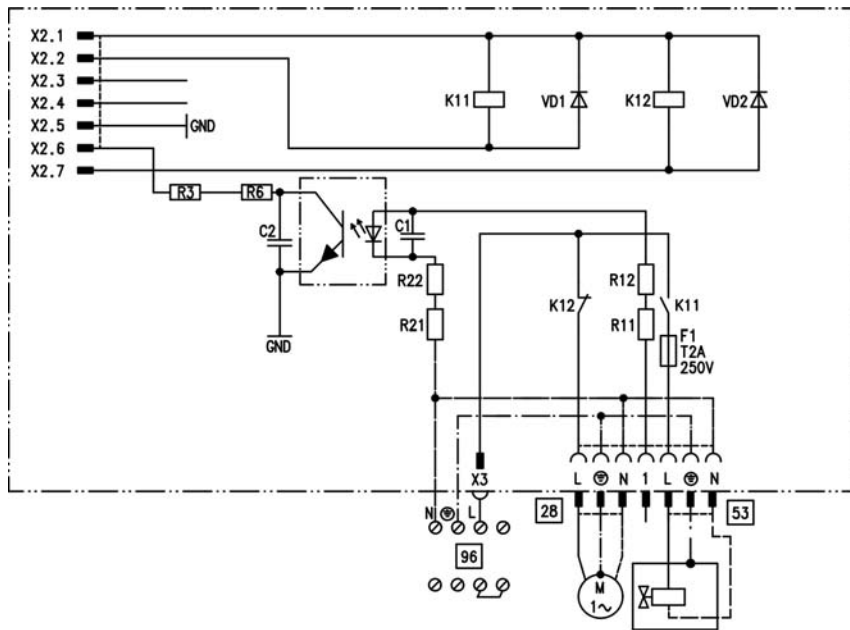
## Контроллер для погодозависимой . . . (продолжение)

### Дополнительный подогрев воды

Функция дополнительного подогрева активируется, если циклограмма переключения режима настроена на четвертый цикл.

Настройка заданного значения температуры для дополнительного подогрева может быть выполнена в кодовом адресе "58".

### Внутренний модуль расширения Н1



Внутренний модуль расширения Н1 встроен в корпус контроллера. К релейному выходу 28 могут быть подключены по выбору приведенные далее функции. Назначение функции осуществляется кодовым адресом "53":

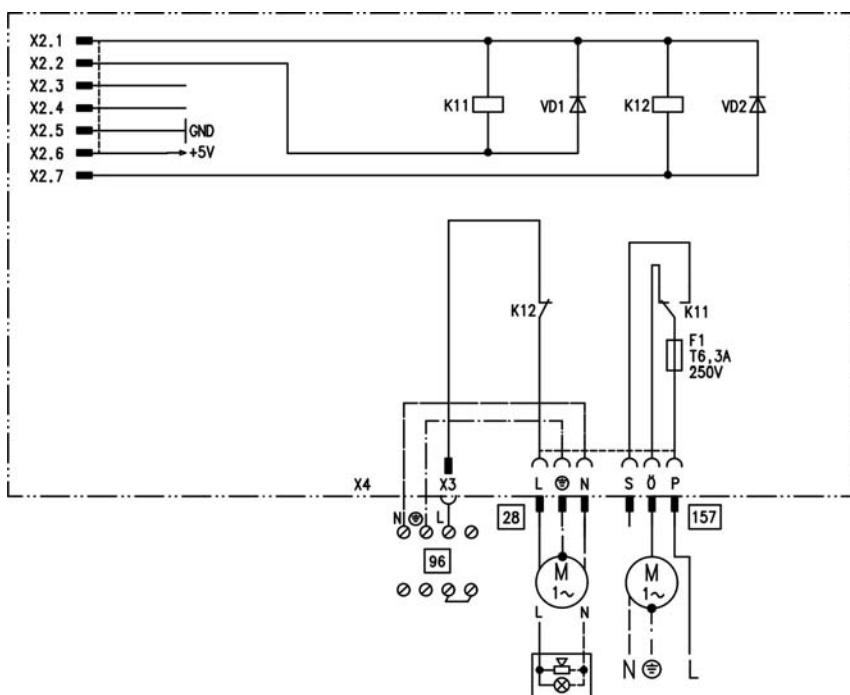
- Общий сигнал неисправности (код 53:0)
- Циркуляционный насос для греющего контура емкостного водонагревателя (код 53:3)
- Циркуляционный насос (код 53:1, состояние при поставке)
- Насос отопительного контура без смесителя (код 53:2)

## Контроллер для погодозависимой . . . (продолжение)

К разъему [53] можно подключить внешний предохранительный клапан.

## Модули расширения для внешних подключений (принадлежность)

### Внутренний модуль расширения H2





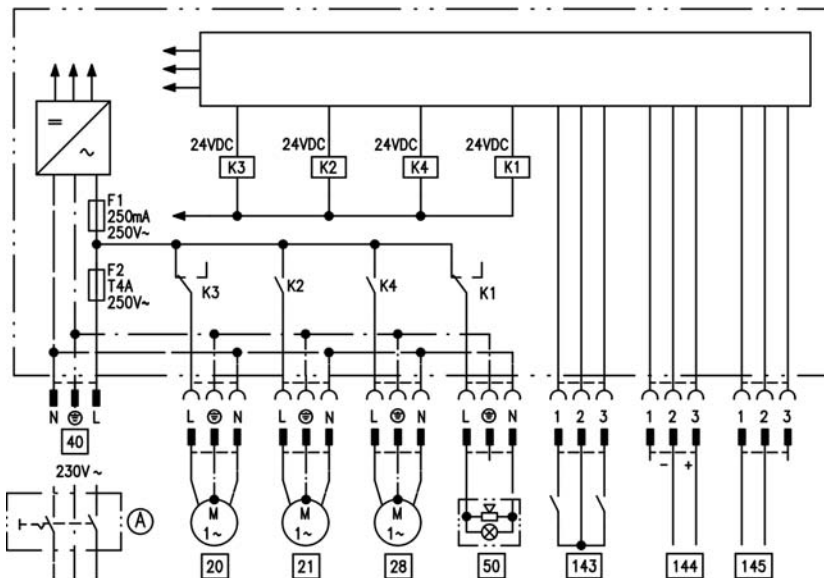
## Модули расширения для внешних . . . (продолжение)

Внутренний модуль расширения монтируется в корпусе контроллера. К релейному выходу [28] могут быть подключены по выбору приведенные далее функциональные устройства. Назначение функции осуществляется кодовым адресом "53":

- Источник общего сигнала неисправности (код "53:0")
- Циркуляционный насос (код "53:1") (только в режиме погодозависимой теплогенерации)

- Насос отопительного контура без смесителя (код "53:2")
  - Циркуляционный насос для греющего контура емкостного водонагревателя (код "53:3")
- Посредством разъема [157] может быть отключено вытяжное устройство при пуске горелки.

## Внешний модуль расширения Н1



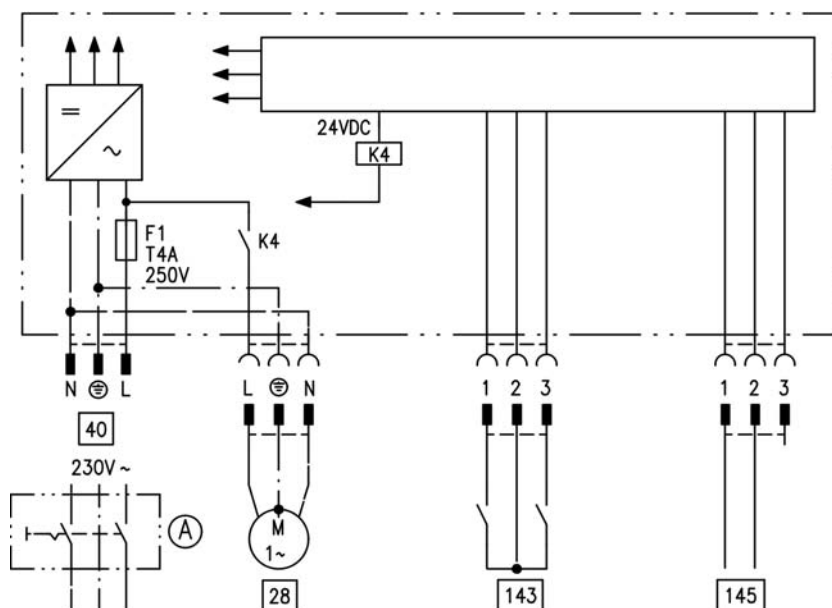
## Модули расширения для внешних . . . (продолжение)

Внешний модуль расширения подключается через шину КМ к контроллеру водогрейного котла. При помощи модуля расширения можно одновременно управлять указанными далее устройствами:

- Ⓐ сетевой выключатель (приобретается отдельно)
- 20 Насос отопительного контура без смесителя
- 21 Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
- 28 Циркуляционный насос (только в режиме погодозависимой теплогенерации)
- 40 Подключения к сети
- 50 Сигнализатор неисправностей

- 143 ■ Внешняя блокировка (клемма 2 - 3)
- Внешний запрос (клемма 1 - 2)
- Внешнее переключение программы управления (клемма 1 - 2) (только в режиме погодозависимой теплогенерации)  
Назначение функции "Внешнее переключение программы управления" осуществляется кодовым адресом "91".
- 144 Внешнее заданное значение от 0 до 10 В
- 145 Шины КМ-BUS

## Внешний модуль расширения H2



## Модули расширения для внешних . . . (продолжение)

Внешний модуль расширения подключается через шину КМ к контроллеру водогрейного котла. При помощи модуля расширения можно одновременно управлять указанными далее устройствами:

- Ⓐ сетевой выключатель (приобретается отдельно)
- 28 Циркуляционный насос (только в режиме погодозависимой теплогенерации)
- 40 Подключения к сети

- 143 ■ Внешняя блокировка (клемма 2 - 3)
- Внешний запрос (клемма 1 - 2)
- Внешнее переключение программы управления (клемма 1 - 2) (только в режиме погодозависимой теплогенерации)  
Назначение функции "Внешнее переключение программы управления" осуществляется кодовым адресом "91".
- 145 Шины КМ-BUS

## Функции контроллеров

### Внешнее переключение программ управления

Функция "Внешнее переключение программ управления" реализуется через вход "143" внешнего модуля расширения. Настройка отопительных контуров, на которые воздействует переключение программ управления, выполняется в кодовом адресе "91":

Переключение программы управления	Режим кодирования
Без переключения	91:0
Отопительный контур без смесителя А1	91:1
Отопительный контур со смесителем М2	91:2
Отопительный контур без смесителя и отопительный контур со смесителем	91:3

Настройка направления переключения программ управления выполняется в кодовом адресе "D5":

## Функции контроллеров (продолжение)

Переключение программы управления	Режим кодирования
Переключение в направлении "Постоянно пониженный" или "Постоянно дежурный режим" (в зависимости от настройки заданного значения)	d5:0
Переключение в направлении "Постоянное отопление"	d5:1

Длительность переключения программ управления можно задать в кодовом адресе "F2":

Переключение программы управления	Режим кодирования
Без переключения программ управления	F2:0
Длительность переключения программ управления от 1 до 12 часов	от F2:1 до F2:12

Переключение программ управления остается активным, пока замкнут контакт, но как минимум в течение времени, настроенного в кодовом адресе "F2".

## Внешняя блокировка

Функция "Внешняя блокировка" реализуется через вход "[143]" внешнего модуля расширения.

Настройка влияния сигнала "Внеш. блокировка" на подключенные циркуляционные насосы выполняется в кодовом адресе "32".

## Внешний запрос

Функция "Внешний запрос" реализуется через вход "[143]" внешнего модуля расширения. Настройка влияния сигнала "Внеш. запрос" на подключенные циркуляционные насосы выполняется в кодовом адресе "34".

Настройка минимального заданного значения температуры котловой воды при внешнем запросе выполняется в кодовом адресе "9b".

## Функции контроллеров (продолжение)

### Программа удаления воздуха

В программе удаления воздуха циркуляционный насос в течение 20 мин попеременно включается и выключается на 30 с. Переключающий клапан попеременно включается на определенное время на режим отопления и на режим приготовления горячей воды. Горелка при работе в программе удаления воздуха выключена.

Программа удаления воздуха активируется кодовым адресом "2F:1". Спустя 20 мин программа автоматически выключается, и в кодовом адресе "2F" устанавливается значение "0".

### Программа наполнения

В состоянии при поставке переключающий клапан находится в среднем положении, благодаря чему установка может быть полностью наполнена. После включения контроллера переключающий клапан уже не устанавливается в среднее положение.

После этого переключающий клапан может быть переведен в среднее положение кодовым адресом "2F:2". Если в этом положении контроллер будет выключен, то установка может быть наполнена полностью.

### Наполнение при включенном контроллере

Если наполнение установки должно быть выполнено при включенном контроллере, то переключающий клапан переводится при помощи кодового адреса "2F:2" в среднее положение, и насос включается.

Если функция активирована в кодовом адресе "2F", то горелка выключается. Спустя 20 мин программа автоматически выключается, и в кодовом адресе "2F" устанавливается значение "0".

### Функция сушки теплого пола

Функция сушки теплого пола обеспечивает сушку теплых полов. При этом обязательно должны быть приняты во внимание указания изготовителя теплого пола.

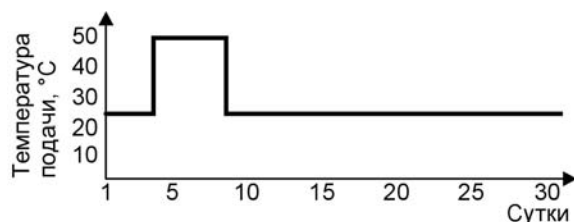
## Функции контроллеров (продолжение)

При активированной функции сушки теплого пола насос отопительного контура со смесителем включается, и температура подачи поддерживается на настроенном профиле. После окончания (30 дней) отопительный контур со смесителем автоматически регулируется с использованием настроенных параметров.

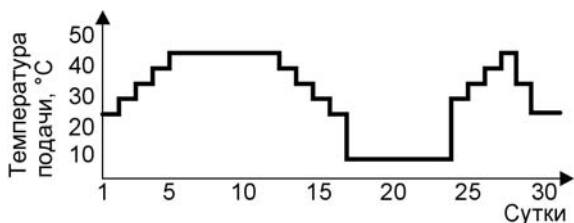
Соблюдать EN 1264. Составляемый специалистом по отопительной технике протокол должен содержать следующие сведения по прогреву:

- Параметры прогрева с соответствующими температурами подачи
  - Достигнутая макс. температура подачи
  - Состояние и наружная температура при передаче заказчику
- Настройка различных температурных профилей выполняется через кодовый адрес "F1".
- После сбоя электропитания или выключения блока управления функция продолжает работать. Когда функция сушки теплого пола закончена или адрес "F1:0" установлен вручную, включается режим "Отопление и нагрев воды".

### Температурный профиль 1: (EN 1264-4) код "F1:1"

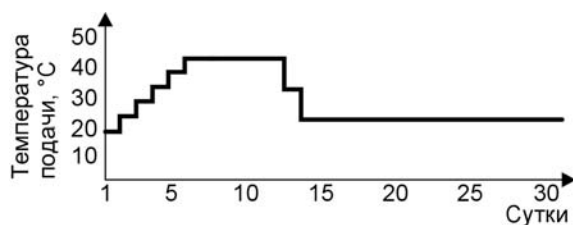


### Температурный профиль 2: (Положение по паркетной и напольной технике) код "F1:2"

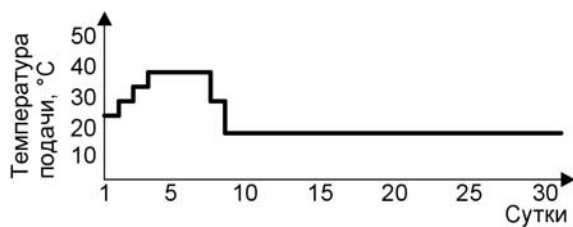


### Функции контроллеров (продолжение)

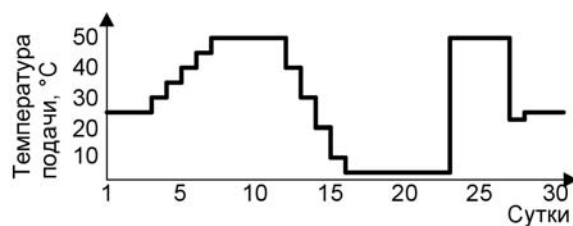
Температурный профиль 3: код "F1:3"



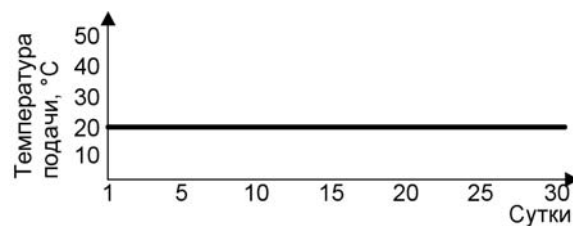
Температурный профиль 4: код "F1:4"



Температурный профиль 5: код "F1:5"



Температурный профиль 6 (состояние при поставке): код "F1:6"



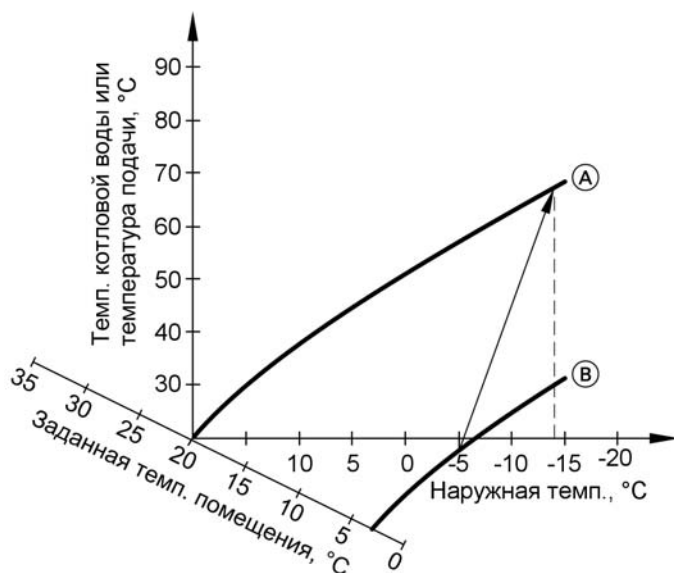
## Функции контроллеров (продолжение)

### Подъем пониженной температуры помещения

В режиме работы с пониженной температурой помещения можно автоматически повысить заданное значение температуры помещения в зависимости от наружной температуры. Подъем температуры осуществляется в соответствии с настроенной отопительной характеристикой и максимум до нормальной заданной температуры помещения.

Настройка предельных значений наружной температуры для начала и конца подъема температуры осуществляется в кодовых адресах "F8" и "F9".

#### Пример с настройками в состоянии при поставке



Ⓐ Отопительная характеристика для режима с нормальной температурой помещения

Ⓑ Отопительная характеристика для режима с пониженной температурой помещения



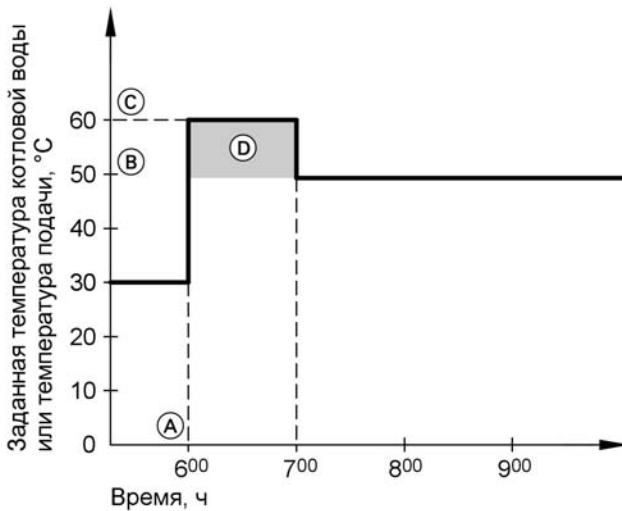
## Функции контроллеров (продолжение)

### Сокращение времени нагрева

При переходе от режима с пониженной температурой помещения в режим с нормальной температурой помещения температура котловой воды или, соответственно, температура подачи повышается в соответствии с установленной отопительной характеристикой. Повышение температуры котловой воды или, соответственно, температуры подачи может выполняться автоматически.

Настройка значения и длительности дополнительного повышения заданного значения температуры котловой воды или, соответственно, температуры подачи выполняется в кодовых адресах "FA" и "Fb".

### Пример с настройками в состоянии при поставке



- Ⓐ Начало режима отопления с нормальной температурой помещения
- Ⓑ Заданное значение температуры котловой воды или подачи в соответствии с установленной отопительной характеристикой



## Функции контроллеров (продолжение)

- Ⓒ Заданное значение температуры котловой воды или подачи в соответствии с кодовым адресом "FA":  
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- Ⓓ Длительность режима с повышенным заданным значением температуры котловой воды или подачи в соответствии с кодовым адресом "Fb":  
 60 мин

## Кодовые переключатели дистанционного управления

Кодовые переключатели находятся на печатной плате в верхней части корпуса.

Дистанционное управление	Положение кодового переключателя
Дистанционное управление воздействует на отопительный контур без смесителя A1	ON  1 2 3 4
Дистанционное управление воздействует на отопительный контур со смесителем M2	ON  1 2 3 4
При подключении отдельного датчика температуры помещения установить кодовый переключатель "3" на "ON"	ON  1 2 3 4

## Электронный регулятор сжигания

Электронный регулятор сжигания использует физическую зависимость между величиной тока ионизации и коэффициентом избытка воздуха  $\lambda$ . При использовании газа любого качества и коэффициенте избытка воздуха 1 устанавливается максимальный ток ионизации. Сигнал ионизации анализируется регулятором сжигания, и устанавливается значение коэффициента избытка воздуха в диапазоне от  $\lambda=1,24$  до 1,44. В этом диапазоне обеспечивается оптимальное качество сгорания. Электронная газовая арматура регулирует затем в зависимости от имеющегося качества газа необходимый расход газа.

Для контроля качества сгорания измеряется содержание  $\text{CO}_2$  или  $\text{O}_2$  в уходящих газах. На основе результатов измерений определяется имеющийся коэффициент избытка воздуха. Зависимость между содержанием  $\text{CO}_2$  или  $\text{O}_2$  и коэффициентом избытка воздуха  $\lambda$  представлена в таблице ниже.

**Коэффициент избытка воздуха  $\lambda$  – содержание  $\text{CO}_2/\text{O}_2$**

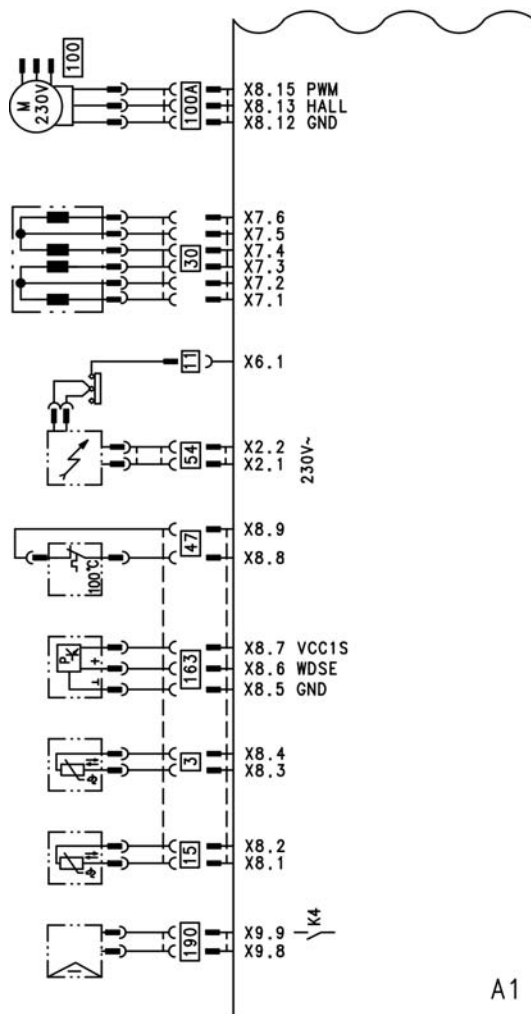
Коэффициент избытка воздуха $\lambda$	Содержание $\text{O}_2$ (%)	Содержание $\text{CO}_2$ (%) для природного газа E	Содержание $\text{CO}_2$ (%) для природного газа LL	Содержание $\text{CO}_2$ (%) для сжиженного газа P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
<b>1,34</b>	<b>5,7</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>10,0</b>
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3

### Электронный регулятор сжигания (продолжение)

Для оптимальной регулировки сжигания система выполняет самокалибровку циклически или после прерывания напряжения (выключения) самостоятельно. При этом сжигание кратковременно регулируется на максимальный ток ионизации (соответствует коэффициенту избытка воздуха  $\lambda=1$ ). Самокалибровка выполняется вскоре после пуска горелки и длится примерно 5 с. При этом образование СО может кратковременно превысить 1000 1/млн.

Регулятор сжигания можно также откалибровать вручную, например, после выполнения работ по обслуживанию или сервисных работ (см. стр. 112).

# **Схема электрических соединений и электромонтажная схема - внутренние подключения**



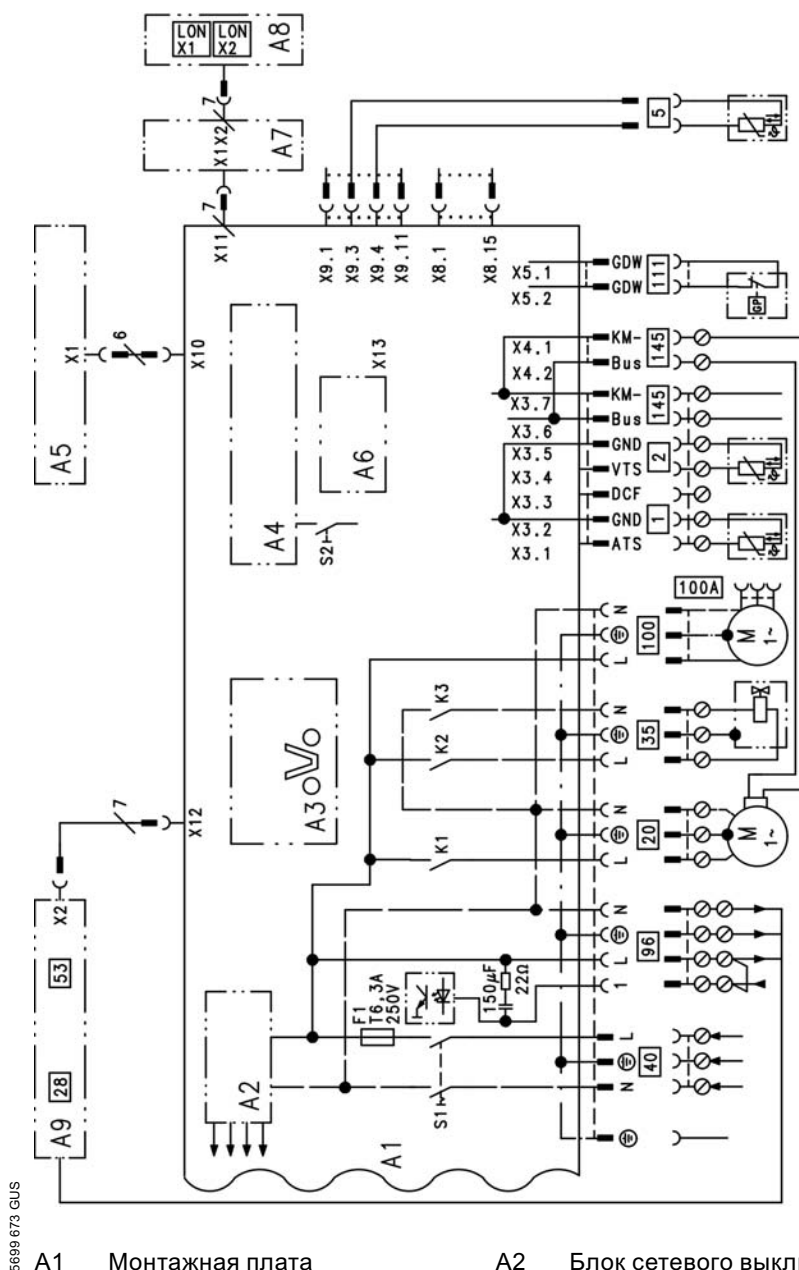
- A1 Монтажная плата  
X ... Электрические интерфейсы  
[3] Датчик температуры котловой воды  
[11] Ионизационный электрод  
[15] Датчик температуры продуктов сгорания

- [30] Шаговый двигатель для переключающего клапана  
[47] Ограничитель температуры  
[54] Блок зажигания  
[100] Привод вентилятора  
[100]A Управление электродвигателем вентилятора

**Схема электрических соединений и . . . (продолжение)**

- |     |                      |
|-----|----------------------|
| 163 | Датчик давления воды |
| 190 | Модулирующая катушка |

**Схема электрических соединений и электромонтажная схема - внешние подключения**



# **Схема электрических соединений и . . . (продолжение)**

A3	Optolink	28	Циркуляционный насос или
A4	Топочный автомат		Внешний циркуляционный насос отопительного контура или
A5	Блок управления		Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
A6	Кодирующий штекер	35	Магнитоуправляемый запорный газовый клапан
A7	Присоединительный адаптер	40	Подключение к сети
A8	Телекоммуникационный модуль LON	53	Внешний предохранительный электромагнитный клапан (сжиженный газ)
A9	Внутренний модуль расширения Н1	96	Принадлежности для сетевого подключения и Vitotrol 100
S1	Сетевой выключатель	100	Привод вентилятора
S2	Кнопка снятия сигнала неисправности	100A	Управление электродвигателем вентилятора
X ...	Электрические интерфейсы	111	Реле контроля давления газа
1	Датчик температуры наружного воздуха	145	Шина КМ
2	Датчик температуры подачи для гидравлического разделителя		
5	Датчик температуры емкостного водонагревателя		
	Штекер на кабельном жгуте		
20	Внутренний циркуляционный насос		



## Спецификации деталей

### Указание по заказу запасных деталей!

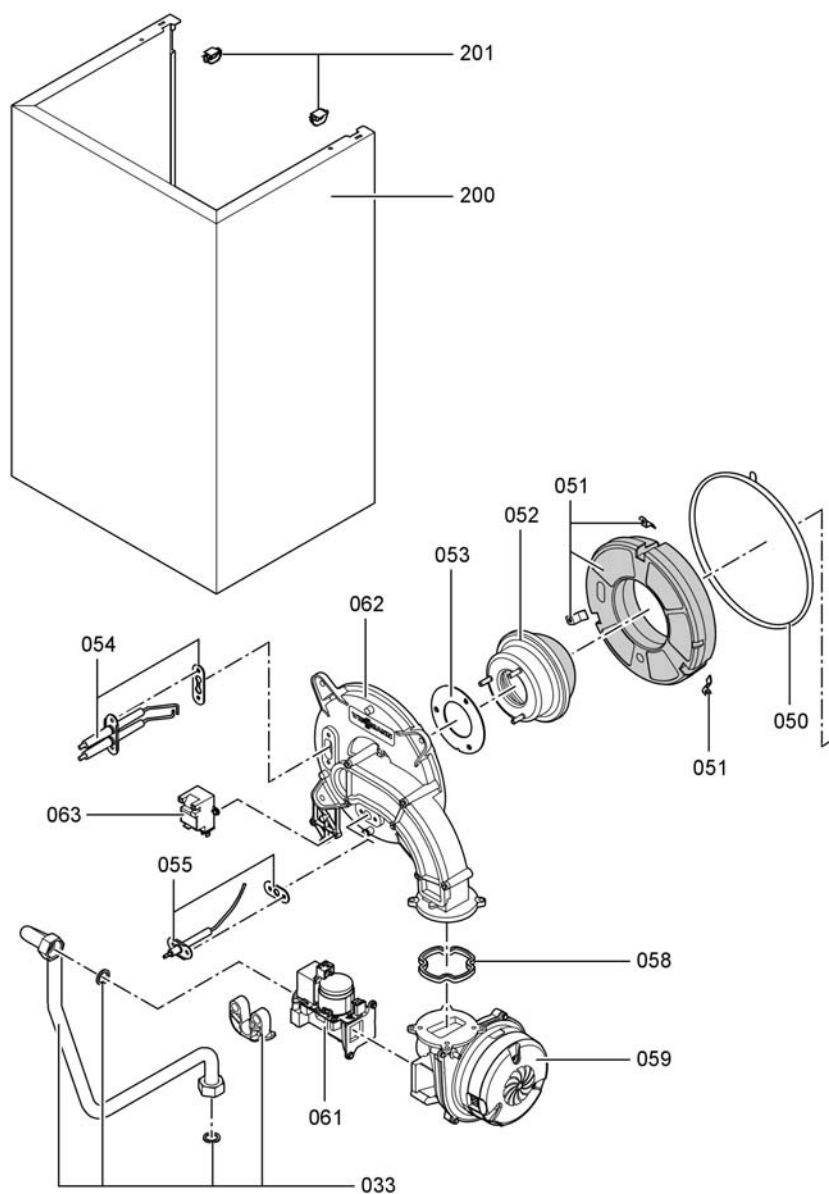
При заказе указать № заказа и заводской № (см. фирменную табличку), а также номер позиции детали (из данной спецификации). Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

- |   |  |
|---|--|
| 001 Быстродействующий удалитель воздуха                                       | 035 Уплотнитель в системе подачи воздуха<br>(только при заводском № 7199 539 ... и 7199 540 ...)                           |
| 002 Присоединительная труба подающей магистрали греющего контура              | 036 Уплотнитель в системе продуктов сгорания   |
| 005 Проходные насадки<br>(только при заводском № 7199 539 ... и 7199 540 ...) | 037 Мембранный расширительный бак<br>(только при заводском № 7199 537 ... и 7199 538 ...)                                  |
| 006 Присоединительный уголок обратной магистрали греющего контура             | 038 Присоединительный трубопровод мембранного расширительного бака<br>(только при заводском № 7199 537 ... и 7199 538 ...) |
| 009 Пружинный стопор  | 039 Крышка заднего щитка<br>(только при заводском № 7199 537 ... и 7199 538 ...)   |
| 010 Двигатель насоса  | 041 Уплотнения штекерных соединителей (комплект)   |
| 013 Сифон   | 052 Жаровой корпус   |
| 014 Теплообменник   | 053 Уплотнение жарового корпуса  |
| 015 Проходные насадки (комплект)  | 058 Уплотнение дверцы горелки  |
| 017 Сливной шланг конденсата  | 059 Вентилятор   |
| 018 Сливной шланг конденсата  | 061 Газовый комбинированный регулятор  |
| 019 Заглушка присоединительного элемента котла                                | 062 Дверца горелки   |
| 022 Манометр  | 063 Устройство зажигания   |
| 025 Линейный шаговый двигатель  | 080 Контроллер Vitodens  |
| 026 Присоединительный элемент котла (с поз. 019, 035, 036)                    | 081 Задняя крышка  |
| 027 Вентиляционная решетка  | 082 Запорная скоба (10 штук)   |
| 028 Стопоры штекерных соединителей (комплект)                                 | 083 Опора  |
| 033 Присоединительная газовая труба   | 084 Заслонка   |
| 034 Присоединительная труба обратной магистрали греющего контура              | 085 Держатель манометра  |
|   | 086 Зажим  |
|   | 087 Шарнир   |
|   | 088 Кодированный штекер  |
|   | 089 Предохранитель (10 штук)   |
|   | 090 Блок управления для постоянной температуры подачи  |
|   | 091 Блок управления для погодозависимой теплогенерации   |

## Спецификации деталей (продолжение)

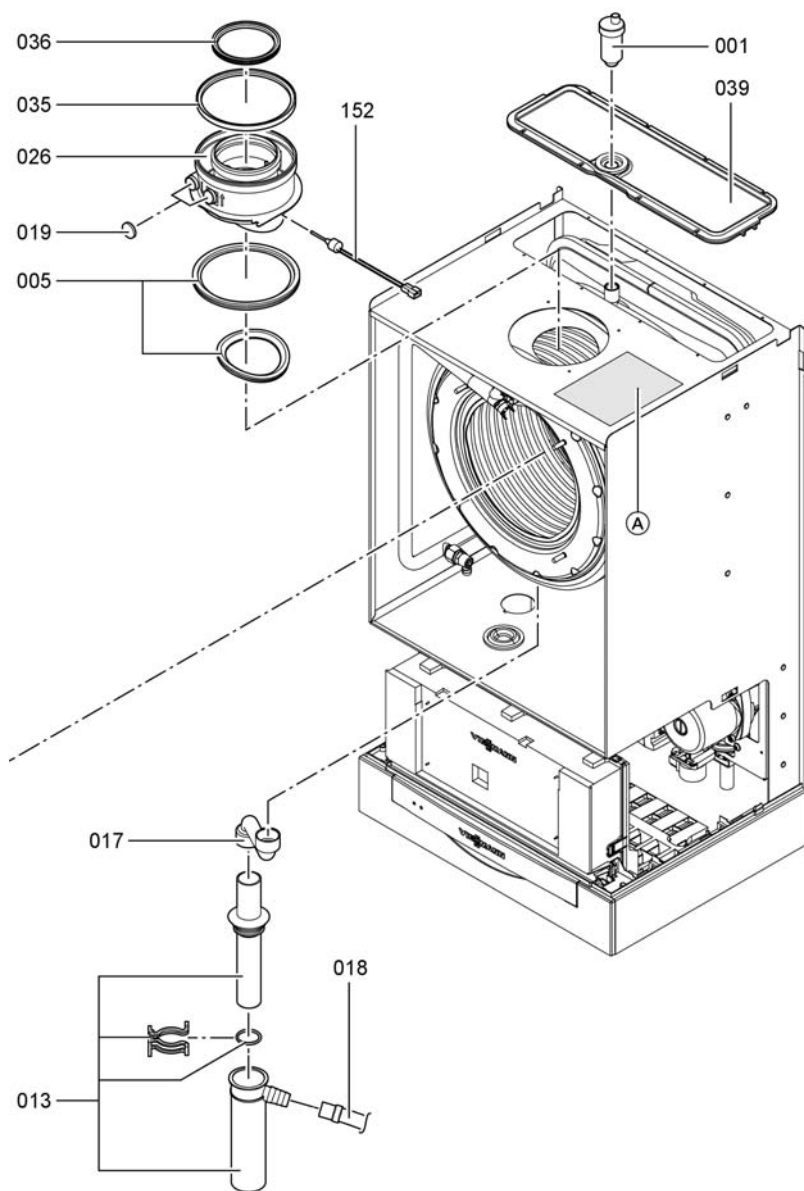
- |  |   |
|--|---|
| 092 Внутренний модуль расширения Н1                        | 097 Фиксатор кабеля   |
| 093 Телекоммуникационный модуль LON (принадлежность)       | 100 Кабельный жгут X8/X9  |
| 094 Адаптерная монтажная плата модуля LON (принадлежность) | 101 Соединительный кабель вентилятора <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">100</span>                         |
| 095 Патрон предохранителя                                  | 102 Соединительный кабель магнитоуправляемого газового клапана <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">35</span> |
| 150 Датчик давления  | 103 Соединительный кабель шагового двигателя  |
| 151 Датчик температуры наружного воздуха                   | 104 Кабельный жгут заземления/модуля зажигания  |
| 152 Датчик температуры продуктов сгорания                  | 105 Кабельный жгут ионизационного кабеля / шина КМ внутренних   |
| 153 Ограничитель температуры                               | 202 Лак в аэрозольной упаковке, белый   |
| 154 Датчик температуры                                     | 203 Лакировальный карандаш, белый   |
| 200 Передний щиток (с поз. 201)                            | 300 Инструкция по монтажу   |
| 201 Крепежный зажим  | 301 Инструкция по сервисному обслуживанию   |
| <b>Быстроизнашиваемые детали</b>                           | 302 Инструкция по эксплуатации для режима постоянной температуры подачи   |
| 050 Уплотнение горелки                                     | 303 Инструкция по эксплуатации для режима погодозависимой теплогенерации  |
| 051 Теплоизоляционное кольцо                               | Ⓐ Фирменная табличка  |
| 054 Блок поджигающих электродов                            |   |
| 055 Ионизационный электрод                                 |   |
| <b>Отдельные детали без рисунка</b>                        |   |
| 016 Специальная смазка                                     |   |
| 042 Крепежные элементы (комплект)                          |   |
| 096 Ответный штекер  |   |

**Спецификации деталей** (продолжение)

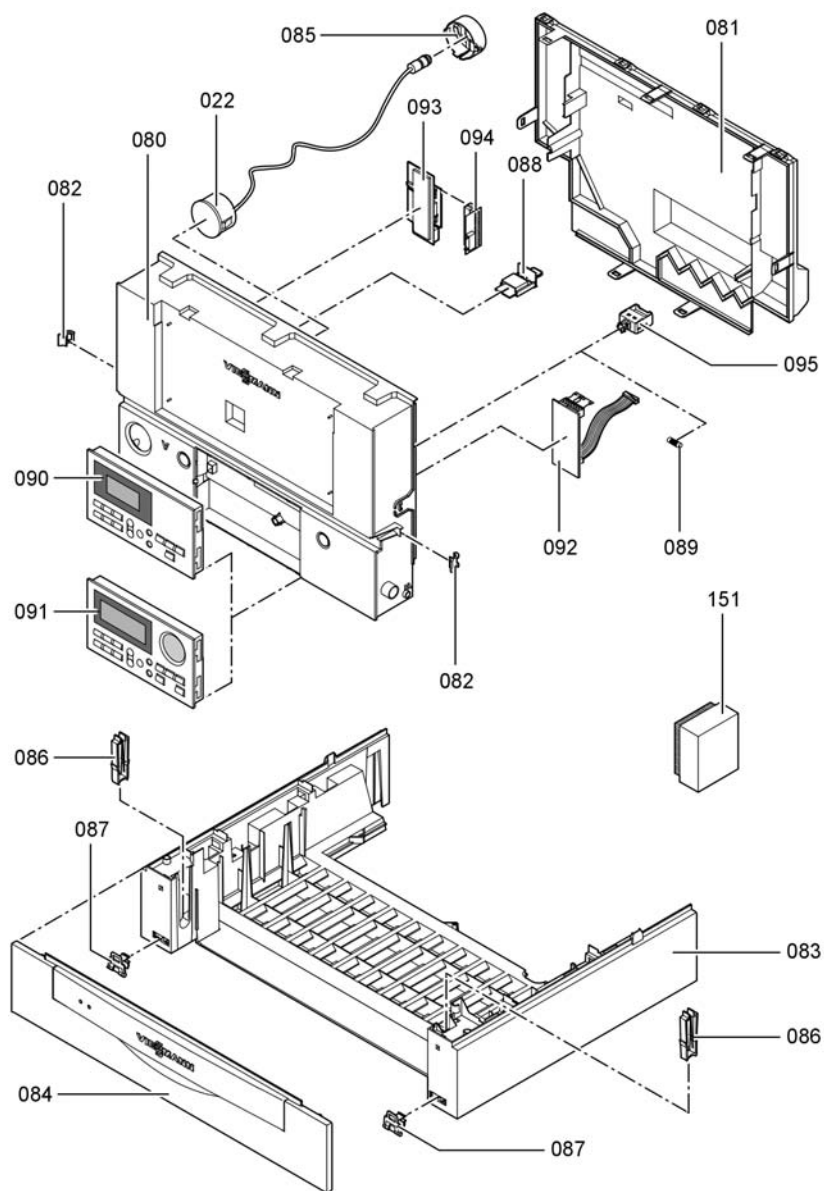


5699 673 GUS

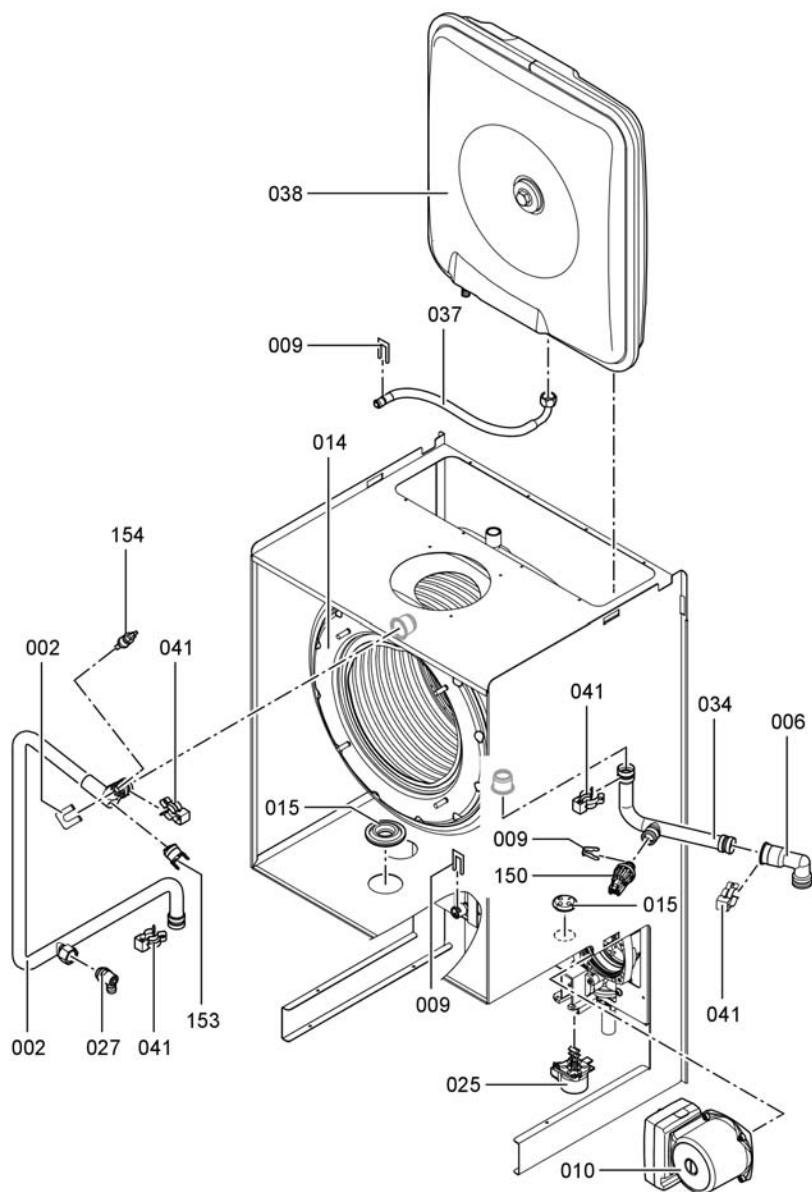
## Спецификации деталей (продолжение)



# Спецификации деталей (продолжение)



**Спецификации деталей** (продолжение)



Протоколы

Параметры на- стройки и результа- ты измерений	Заданное зна- чение	Первич- ный ввод в эксплуа- тацию	Техниче- ское/ сервисное обслужи- вание
Дата: Испол- нитель: 			
<b>Полное давление потока</b>	макс. 57,5 мбар		
<b>Давление присое- динения (давление течения)</b>			
<input type="checkbox"/> для природного газа E	мбар 17,4-25 мбар		
<input type="checkbox"/> для природного газа LL	мбар 17,4-25 мбар		
<input type="checkbox"/> для сжиженного газа	мбар 42,5-57,5 мбар		
<i>Отметить крести- ком вид газа</i>			
<b>Содержание углекис- лого газа CO<sub>2</sub></b>			
<input checked="" type="checkbox"/> на минимальной тепловой мощности	об. %		
<input checked="" type="checkbox"/> на максимальной тепловой мощности	об. %		
<b>Содержание кисло- рода O<sub>2</sub></b>			
<input checked="" type="checkbox"/> на минимальной тепловой мощности	об. %		
<input checked="" type="checkbox"/> на максимальной тепловой мощности	об. %		
<b>Содержание моноо- киси углерода CO</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> на минимальной тепловой мощности	1/млн		
<input checked="" type="checkbox"/> на максимальной тепловой мощности	1/млн		

## Технические данные

Номинальное напряжение:	230 В	Настройка электронных термостатных ограничителей:	82 °C (постоянно)
Номинальная частота:	50 Гц	Настройка ограничителей температуры:	100 °C (постоянно)
Номинальный ток:	6,0 А	Входной предохранитель (сеть):	макс. 16 А
Класс защиты:	I		
Степень защиты:	IP X 4 D согласно EN 60529		
Допустимая температура окружающего воздуха		Потребляемая мощность	
■ при работе:	от 0 до +40 °C	■ Циркуляционный насос:	макс. 70 Вт
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °C	■ Горелка:	макс. 45 Вт
		■ Контроллер:	макс. 10 Вт

### Газовый водогрейный котел

Диапазон номинальной тепловой мощности Tv/Tr 50/30 °C	кВт	3,8 - 13	3,8 - 19	5,2 - 26	7,0 - 35
Диапазон номинальной тепловой нагрузки					
при отоплении помещений	кВт	3,6 - 12,3	3,6 - 17,9	4,9 - 24,7	6,6 - 33,3
при приготовлении горячей воды	кВт	3,6 - 16,7	3,6 - 17,9	4,9 - 24,7	6,6 - 33,3
Параметры потребляемой мощности					
при максимальной нагрузке для					
природный газ E	м³/ч	1,77	1,89	2,61	3,52
природный газ LL	м³/ч	2,05	2,20	3,04	4,10
сжиженный газ	кг/ч	1,31	1,40	1,93	2,60
Идентификатор изделия		CЕ-0085 BR 0433			

### Указание

Параметры потребляемой мощности служат лишь для документации (например, для заявки на газ) или в целях дополнительной волюметрической проверки настройки. Вследствие заводской настройки запрещается изменять указанные здесь давления газа. Условия: 15 °C, 1013 мбар.



**Технические данные** (продолжение)**Характеристики изделия (согласно Положения об экономии энергии)**

<b>Диапазон номинальной тепловой нагрузки</b>	<b>кВт</b>	<b>3,8 - 13</b>	<b>3,8 - 19</b>	<b>5,2 - 26</b>	<b>7,0 - 35</b>
<b>К.п.д. <math>\mu</math> при</b>					
■ 100 % номинальной тепловой мощности	%	96,0	96,0	96,0	96,1
■ 30% номинальной тепловой мощности	%	107,4	107,4	107,4	108,3
<b>Потери на поддержание готовности <math>q_{B,70}</math></b> (макс. предельное значение согласно немецкому Положению об экономии энергии)	%	0,8	0,8	0,7	0,5
<b>Потребляемая электр. мощность</b> (макс. предельное значение согласно немецкому Положению об экономии энергии) при					
■ 100 % номинальной тепловой мощности	Вт	170	170	207	238
■ 30 % номинальной тепловой мощности	Вт	47	47	69	79

## Свидетельство о соответствии стандартам

### Свидетельство о соответствии стандартам для котла **Vitodens 300-W**

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, заявляем на собственную ответственность, что изделие **Vitodens 300-W** соответствует следующим стандартам:

EN 483  
EN 625  
EN 677  
EN 13 203  
EN 50 165

EN 55 014  
EN 60 335  
EN 61 000-3-2  
EN 61 000-3-3

В соответствии с положениями указанных ниже директив данному изделию присвоено обозначение **CE-0085**:

90/396/EWG  
89/336/EWG

73/ 23/EWG  
92/ 42/EWG

Настоящее изделие удовлетворяет требованиям директивы по к.п.д. (92/42/EWG) для **конденсатных котлов**.

При энергетической оценке отопительных и вентиляционных установок в соответствии с DIN V 4701–10, которая требуется согласно (немецкому) Положению об экономии энергии, определение показателей установок, в которых используется изделие **Vitodens 300-W**, можно производить с **учетом показателей продукта, полученных при типовом испытании по нормам ЕС** (см. таблицу "Технические данные").

Аллендорф, 1 декабря 2006 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

**Сертификат изготовителя согласно 1-му Федеральному постановлению  
об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий**

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, подтверждаем, что в изделии **Vitodens 300-W** соблюдены предельные значения NO<sub>x</sub>, требуемые согласно 1-му (немецкому) Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий, §7 (2).

Аллендорф, 1 декабря 2006 года

Viessmann Werke GmbH & Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

## Предметный указатель

<b>L</b>			
LON.....	37		
LON			
■ Актуализация списка абонентов .....	39		
■ Контроль неисправностей .....	38		
■ Настройка номера абонента .....	38		
<b>V</b>			
Vitocom 300 .....	38		
Vitotronic 200-H.....	38, 112		
<b>B</b>			
Вид газа .....	13		
Внешний запрос .....	124		
Внешняя блокировка .....	124		
Вода для наполнения .....	9		
Время нагрева .....	129		
Вызов сообщения о неисправности .....	87		
<b>Д</b>			
Давление в установке .....	9		
Давление газа .....	16		
Давление подключения газа .....	17		
Давление присоединения .....	16		
Датчик наружной температуры ..	106		
Датчик температуры емкостного водонагревателя .....	107		
Датчик температуры котла .....	107		
Датчик температуры продуктов сгорания .....	109		
Демонтаж горелки .....	21		
Дистанционное управление .....	130		
Дополнительный подогрев воды ..	119		
<b>Ж</b>			
Жаровой корпус .....	22		
Журнал неисправностей .....	87		
<b>З</b>			
Зажигание .....	23		
<b>И</b>			
Ионизационный электрод .....	23		
Испытание на герметичность системы удаления продуктов сгорания LAS .....	19		
<b>К</b>			
Квитирование индикации неисправности .....	86		
Кодирование при вводе в эксплуатацию .....	28		
Комбинированный газовый регулятор .....	17		
Компактная установка для снижения жесткости воды .....	9		
Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем .....	111		
Краткие опросы .....	75		
<b>М</b>			
Мембранный расширительный сосуд .....	9		
Модуль расширения			
■ внешний Н1 .....	121		
■ внешний Н2 .....	122		
■ внутренний .....	119		
■ внутренний Н2 .....	120		
Монтаж горелки .....	23		

**Предметный указатель** (продолжение)**Н**

Наклон отопительной характеристики .....	35
Наполнить отопительную установку .....	9
Наполнить установку .....	9
Направление вращения электродвигателя смесителя	
■ Изменение .....	111
■ Проверка .....	111
Настройка времени .....	12
Настройка даты .....	12
Неисправности .....	85
Нормальная температура помещения .....	36

**О**

Обзор сервисных уровней .....	74
Обслуживание	
■ Квитирование .....	41
■ Сброс .....	41
Ограничитель температуры	
■ Термовыключатель .....	109
Опрос датчиков .....	82
Опрос рабочих состояний .....	82
Опрос температур .....	75
Опросы .....	75
Органы индикации .....	115, 117
Органы управления .....	115, 117
Отопительная характеристика .....	33
Очистка камеры сгорания .....	23
Очистка теплообменных поверхностей .....	23

**П**

Память неисправностей .....	87
Параметры регулятора сжигания .....	112
Первичный ввод в эксплуатацию .....	9
Переключение программ управления .....	123
Переключение языка .....	12
Переналадка на другой вид газа .....	14
Подъем пониженной температуры помещения .....	128
Полное давление потока .....	17
Пониженная температура помещения .....	37
Последовательность операций .....	14
Предохранитель .....	110
Проверка выходов .....	80
Проверка качества сгорания .....	26
Проверка функций .....	80
Программа наполнения .....	125
Программа удаления воздуха .....	125
Протокол .....	143

**Р**

Регулировка температуры помещения .....	36
Регулировка тепловой мощности .....	18
Регулятор сжигания .....	112, 131
Режим кодирования 1	
■ Вызов .....	42
Режим кодирования 2	
■ Вызов .....	46

**Предметный указатель (продолжение)**

**С**

Сброс индикации неисправности	86
Сброс кодов в состояние при поставке	73
Сертификат изготовителя	147
Система отвода конденсата	25
Сифон	11, 25
Сокращение времени нагрева	129
Спецификация деталей	137
Структура индикации неисправностей	85
Схемы отопительных установок	28, 43
Схемы установок	42

**Т**

Телекоммуникационный модуль LON	37
Тест реле	80
Технические характеристики	144

**У**

Удаление воздуха	10
Удаление кодов	73
Уменьшение мощности нагрева	128
Уровень отопительной характеристики	35
Устройство обработки неисправностей	38

**Ф**

Функциональное описание	115
Функция сушки бесшовного пола	125
Функция сушки теплого пола	125

**Х**

Характеристики изделия	145
------------------------	-----

**Ч**

Чистящие средства	24
-------------------	----

**Э**

Электрическая схема	133
Электроды розжига	23
Электронный регулятор сжигания	131



## Указание относительно области действия инструкции

### Газовый конденсатный котел

#### Тип WB3C

#### 3,8 - 13,0 кВт

начиная с заводского №

7199 537 7 00001

#### 3,8 - 19,0 кВт

начиная с заводского №

7199 538 7 00001

#### 5,2 - 26,0 кВт

начиная с заводского №

7199 539 7 00001

#### 7,0 - 35,0 кВт

начиная с заводского №

7199 540 7 00001

ТОВ "Віссманн"

вул. Димитрова, 5 корп. 10-А

03680, м.Київ, Україна

тел. +38 044 4619841

факс. +38 044 4619843

Представительство в г. Екате-  
ринбурге

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. Стачек, д. 48

Россия - 198097 Санкт Петербург

Телефон: +7 / 812 / 326 78 70

Телефакс: +7 / 812 / 326 78 72

Viessmann Werke GmbH&Co KG

Представительство в г. Москве

Ул. Вешних Вод, д. 14

Россия - 129337 Москва

Телефон: +7 / 495 / 77 58 283

Телефакс: +7 / 495 / 77 58 284

[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5699 673 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.

