

Инструкция по
сервисному
обслуживанию
для специалиста

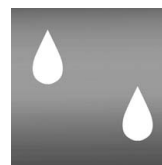
VIESSMANN

Vitodens 300

Тип **WB3B**, 6,6 - 35,0 кВт

Газовый конденсатный котел в настенном исполнении
для природного и сжиженного газа

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



VITODENS 300



Указания по технике безопасности



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

Пояснение указаний 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 уполномоченных специалистов.

- Работы на газопроводке разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, уполномоченным на выполнение этих работ.
- Первичный ввод в эксплуатацию должен осуществляться изготовителем установки или уполномоченным 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, DVGW, TRGI, TRF и VDE.
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF и ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI и VKF

Указания по технике безопасности (продолжение)

При запахе газа



Опасность

При выделении 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.
- Удалить людей из опасной зоны.
- Находясь вне здания, известить уполномоченное специализированное предприятие по газу- и электроснабжению.
- Находясь в безопасном месте (вне здания), перекрыть электропитание здания.

При запахе отходящих газов



Опасность

Отходящие газы могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

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

Работы на установке

- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый кран и предохранить его от случайного открывания.
- Выключить электропитание установки (например, на отдельном предохранителе или на главном выключателе) 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.

Ремонтные работы



Внимание

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

Указания по технике безопасности (продолжение)

Дополнительные компоненты, запасные и быстроизнашивающиеся детали

! **Внимание**
Запасные и быстроизнашивающиеся детали, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики. Монтаж не имеющих допуска компонентов, 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.....	10
Коды	
Режим кодирования 1.....	49
Режим кодирования 2.....	53
Сброс кодов в состояние при поставке	79
Сервисные опросы	
Обзор сервисных уровней	80
Температуры, кодирующие штекеры котла и краткие опросы	81
Проверка выходов (тест реле).....	86
Опрос рабочих состояний и датчиков	88
Устранение неисправностей	
Индикация неисправностей	91
Считывание кодов неисправностей из памяти неисправностей (журнал неисправностей)	93
Коды неисправностей	93
Ремонт.....	107
Функциональное описание	
Контроллер для постоянной температуры подачи	116
Контроллер для погодозависимой теплогенерации	118
Модули расширения для внешних подключений (принадлежность).....	120
Функции контроллеров.....	124
Кодовый переключатель дистанционного управления.....	132
Схемы	
Схема электрических соединений и электромонтажная схема - внутренние подключения.....	133
Схема электрических соединений - внешние подключения.....	135
Спецификации деталей	137
Протоколы	143
Технические данные	145

Оглавление

Оглавление (продолжение)

Свидетельства

Свидетельство о соответствии стандартам 147

Сертификат изготовителя согласно 1-му Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий 148

Предметный указатель 149

Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию

Дополнительные сведения об операциях см. на соответствующей странице.

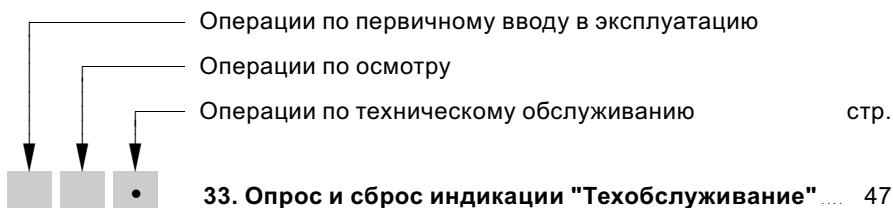
	Операции по первичному вводу в эксплуатацию	Операции по осмотру	Операции по техническому обслуживанию	стр.
•				1. Наполнить отопительную установку 10
•				2. Удалить воздух из водогрейного котла 12
•				3. Удалить воздух из отопительной установки 13
•				4. Наполнить сифон водой 13
•	•	•		5. Проверить все подключения греющего контура и контура водоразбора ГВС на герметичность
•				6. Проверить подключение к электросети
•	•			7. Настройка времени и даты (при необходимости) - только при контроллере для погодозависимой теплогенерации 14
•				8. Переключение языка (при необходимости) - только при контроллере для погодозависимой теплогенерации 14
•		•		9. Проверить вид газа 14
•				10. Переоборудование на другой вид газа 15
•	•	•		11. Последовательность операций и возможные неисправности 16
•	•	•		12. Измерить полное давление потока и давления присоединения 18
•				13. Отрегулировать максимальную тепловую мощность 20
•				14. Испытание на герметичность системы ОПВС (измерение в кольцевом зазоре) 22
		•	•	15. Демонтировать горелку и проверить уплотнения горелки (замена уплотнения раз в 2 года) 23
		•	•	16. Проверить жаровую камеру 24

Операции по первичному вводу в . . . (продолжение)

		Операции по первичному вводу в эксплуатацию	
		Операции по осмотру	
		Операции по техническому обслуживанию	стр.
	•	17. Проверить и отрегулировать поджигающие электроды и ионизационный электрод	25
	•	18. Очистить камеру сгорания/теплообменные поверхности и смонтировать горелку	27
	•	19. Проверить систему отвода конденсата и очистить сифон	28
	•	20. Проверить устройство нейтрализации конденсата (при наличии)	
	•	21. Проверить мембранный расширительный сосуд и давление в установке	29
•	•	22. Проверить работу предохранительных клапанов	
•	•	23. Проверить прочность электрических подключений	
•	•	24. Проверить герметичность линий газового тракта при рабочем давлении	29
•	•	25. Измерение выброса отходящих газов	29
•	•	26. Измерить ток ионизации	32
•	•	27. Проверить внешний предохранительный клапан сжиженного газа (при наличии)	
•		28. Настроить контроллер в соответствии с отопительной установкой	33
•		29. Настроить отопительные характеристики (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	40
•		30. Подсоединить контроллер к системе LON (только контроллер для погодозависимой теплогенерации)	44
•		31. Выполнить проверку абонентов (в системе LON)	46
•		32. Инструктаж пользователя установки	47

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Операции по первичному вводу в . . . (продолжение)



Дополнительные сведения об операциях

Наполнить отопительную установку

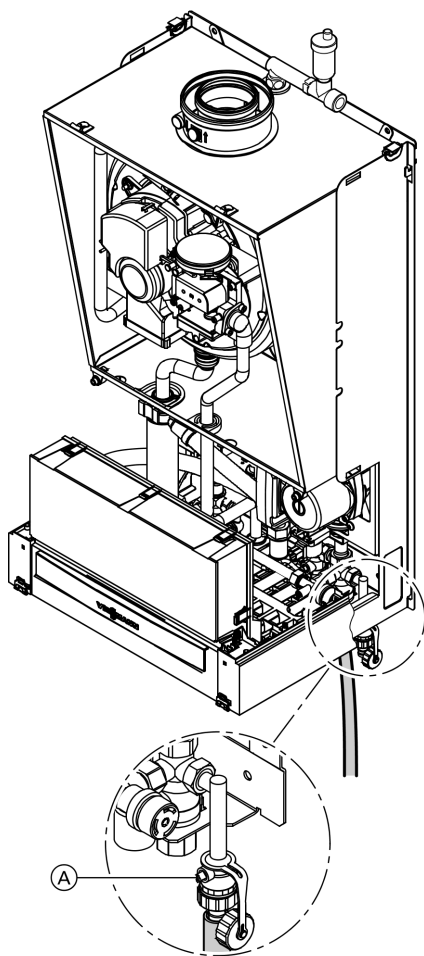


Внимание

Наполнение установки неподходящей 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 20 немецких градусов жесткости (3,58 ммоль/л), необходимо принять меры к умягчению воды, например, используя малую установку для снижения жесткости воды (см. прайс-лист Vitoset).
- К заливаемой в установку воде можно добавить специально используемый для отопительных установок антифриз.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



1. Проверить входное давление мембранного расширительного сосуда.

2. Закрыть запорный газовый кран.

3. Наполнить отопительную установку через кран наполнения/слива (A). (Минимальное давление в установке > 0,8 бар).

Указание

■ Если контроллер перед наполнением **еще не** был включен: переключающий вентиль находится в среднем положении, и произойдет полное наполнение установки.

■ Если контроллер перед наполнением **уже был** включен: в режиме кодирования 1 настроить кодовый адрес "2F:2" (см. стр. 49). Переключающий вентиль в результате займет среднее положение.

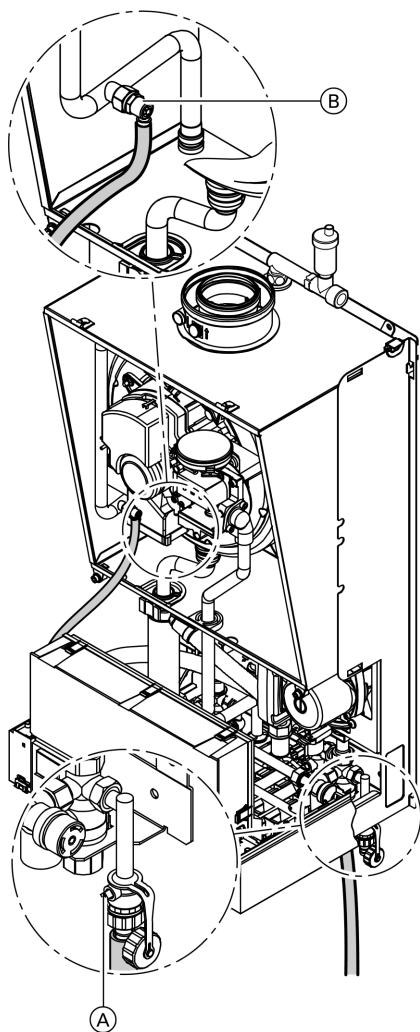
При работе программы наполнения на дисплее появляется "bF" (управление с постоянной температурой подачи) или, соответственно, "Наполнение" (управление с погодозависимой теплогенерацией).

4. Закрыть кран наполнения/слива (A).

5. Ввести кодовый адрес "2F:0".

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Удалить воздух из водогрейного котла



1. Закрывать 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. Закрывать 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.

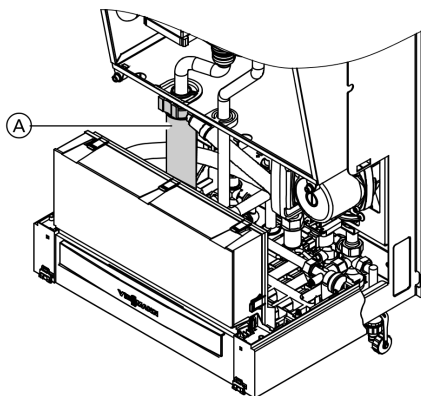
Указание

Вызов режима кодирования 1 и настройка кодового адреса описаны на стр. 49.

Функция и этапы программы удаления воздуха описаны на стр. 126.

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 и извлечь сифон (A).
2. Наполнить сифон водой.
3. Установить на место сифон (A) и закрепить зажимной скобой.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Настройка времени и даты (при необходимости) - только при контроллере 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.

- Нажать следующие клавиши:
1. \oplus/\ominus для текущего времени.
 2. \odot для подтверждения, на дисплее появится "Дата".
 3. \oplus/\ominus для актуальной даты.
 4. \odot для подтверждения.

Переключение языка (при необходимости) - только при контроллере для погодозависимой теплогенерации

- Нажать следующие клавиши:
1. i "Выб.отоп.контура" появляется на дисплее.
 2. \odot для подтверждения, выждать прибл. 4 с.
 3. i повторно нажать.
 4. \ominus для установки нужного языка.
 5. \odot для подтверждения.

Проверить вид газа

Указание

В состоянии при поставке котел Vitodens 300 настроен для работы на природном газе E.

Эксплуатация водогрейного котла возможна на газе с числом Воббе в диапазоне 12,0 - 16,51 кВт ч/м³ (43,2 - 58,0 МДж/м³).

1. Запросить вид газа и число Воббе (Wo) на предприятии газоснабжения или у поставщика сжиженного газа.
2. Сравнить вид газа и группу газов с данными на наклейке, имеющейся на горелке.



5689 643 GUS

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

3. Если данные не совпадают, то необходимо переоборудовать горелку на имеющийся вид газа в соответствии с инструкциями предприятия по газоснабжению или поставщика сжиженного газа.
4. При переоборудовании на сжиженный газ Р: настроить кодовый адрес "1E:1" (см. стр. 49).
5. Записать вид газа в протокол на стр. 143.



Инструкция по монтажу набора сменных жиклеров.

После перевода на

■ природный газ LL

Эксплуатация водогрейного котла возможна на газе с числом Воббе 10,0 - 13,1 кВт ч/м³ (36,0 - 47,2 МДж/м³).

■ сжиженный газ Р

Эксплуатация водогрейного котла возможна на газе с числом Воббе 21,4 - 22,5 кВт ч/м³ (76,9 - 81,0 МДж/м³).

Переоборудование на другой вид газа



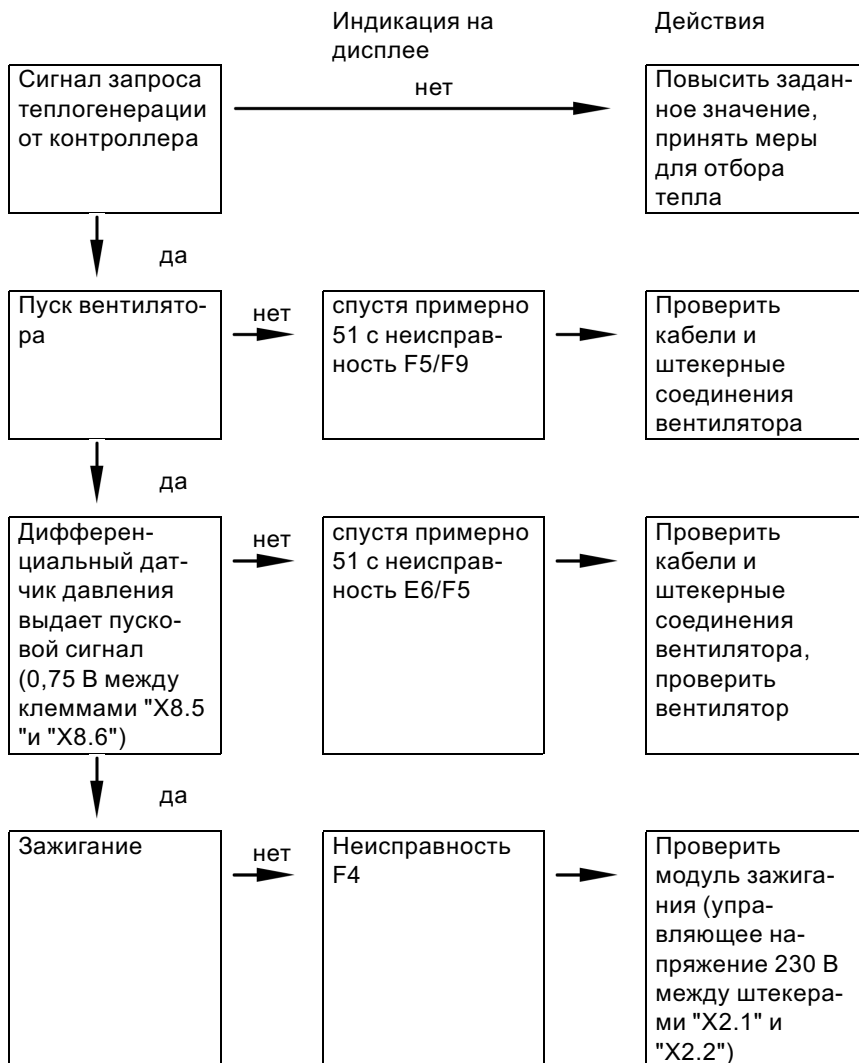
Руководство по эксплуатации газовой заслонки

Назначение газовых заслонок

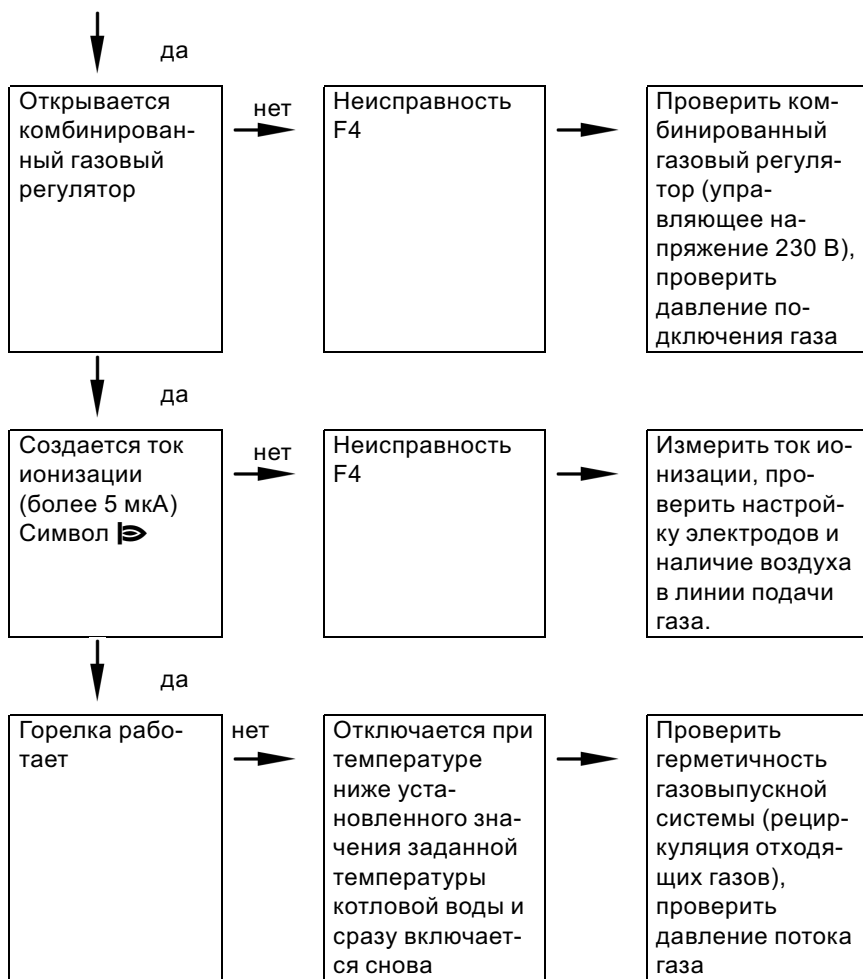
Диапазон номинальной тепловой мощности		кВт	от 6,6 до 26	от 8,7 до 35
Вид газа	Внутренний Ø газовой заслонки			
■ природный газ E	мм		6,0	7,3
■ природный газ LL	мм		6,7	8,3
■ сжиженный газ Р	мм		4,4	5,4

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Последовательность операций и возможные неисправности



Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



Дополнительные сведения о неисправностях см. на стр. 93.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Измерить полное давление потока и давления присоединения



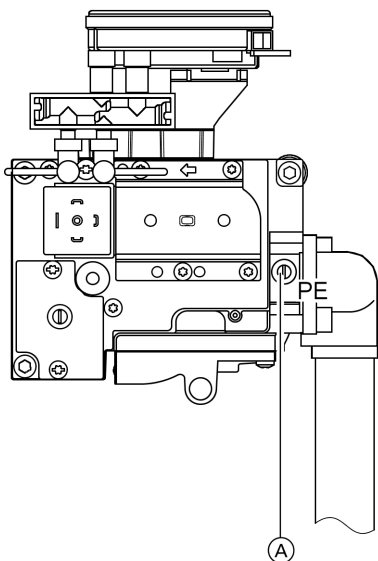
Опасность

Образование окиси углерода вследствие неправильной настройки горелки может иметь необратимые вредные последствия для здоровья.

Перед работами и после работ на газовых приборах необходимо измерить содержание окиси углерода.

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.



1. Закрыть запорный газовый кран.
2. Ослабить, не вывинчивая, резьбовую пробку (A) в измерительном патрубке "PE" комбинированного газового регулятора, и подключить манометр.
3. Открыть запорный газовый кран.
4. Измерить полное давление потока и записать результат измерения в протокол на стр. 143.
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 кнопку "↑" для разблокирования горелки.

5699 643 GUS

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

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

Указание

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


7. Записать результат измерения в протокол.
Принять меры в соответствии с таблицей.

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 57,5 мбар	от 42,5 до 57,5 мбар	Запустить водогрейный котел в работу.
выше 57,5 мбар	выше 57,5 мбар	Подключить на входе установки отдельный регулятор давления газа. Установить давление 20 мбар для природного газа или 50 мбар для сжиженного газа. Известить предприятие по газоснабжению или поставщика сжиженного газа.



Дополнительные сведения об операциях (продолжение)






8. Вывести водогрейный котел из эксплуатации, закрыть запорный газовый кран, отсоединить манометр, закрыть измерительный патрубок (A) резьбовой пробкой.

9.  **Опасность**
Выход газа на измерительном патрубке влечет за собой опасность взрыва. Проверить газонепроницаемость.

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

Отрегулировать максимальную тепловую мощность

Для **режима отопления** можно ограничить максимальную тепловую мощность. Ограничение задается посредством диапазона модуляции.

1. Запустить водогрейный котел в работу.
2. Нажать одновременно клавиши  и , пока на дисплее не появится мигающая индикация "100" (соответствует 100% номинальной тепловой мощности) и "100". 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.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

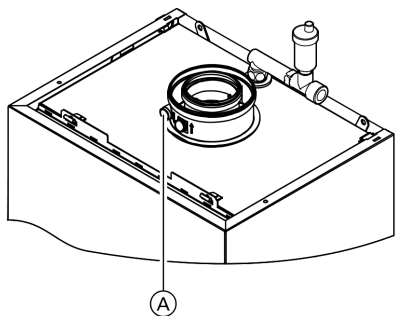
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Указание

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

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Испытание на герметичность системы ОПВС (измерение в кольцевом зазоре)



- Ⓐ Отверстия для подвода воздуха для горения

Для отводяще-подводящих вентиляционных систем, 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.

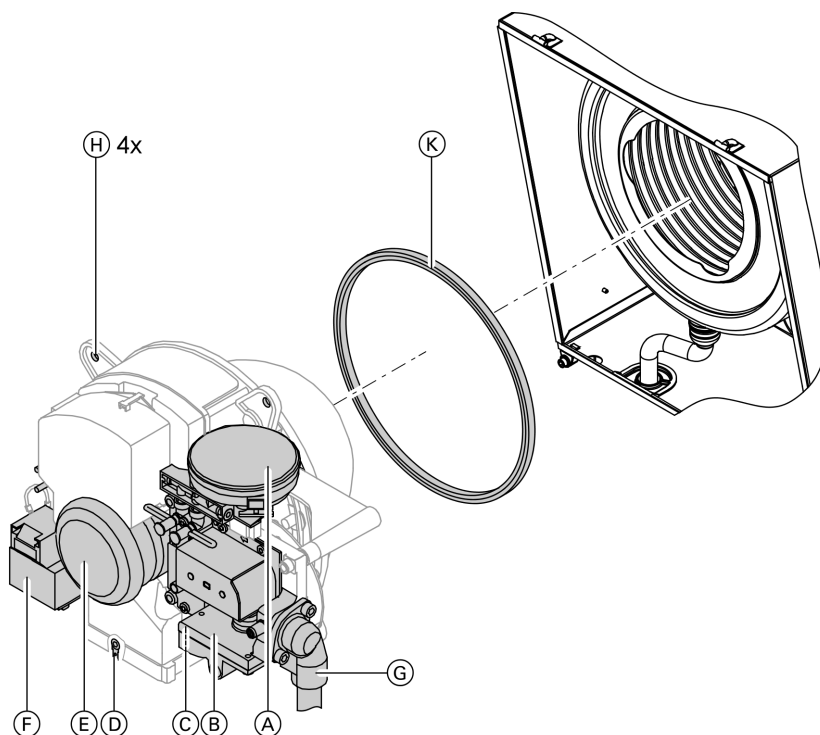
В этом случае мы рекомендуем при вводе установки в эксплуатацию поручить специализированной фирме по отопительной технике провести упрощенную проверку герметичности. Для этого достаточно измерить содержание CO_2 в воздухе для горения, что выполняется в кольцевом зазоре системы ОПВС.

Считается, что обеспечена достаточная герметичность газохода, если содержание CO_2 в воздухе для горения не превышает 0,2 %, или содержание O_2 составляет не меньше 20,6 %.

В случае, если в результате измерения будут установлены более высокие значения для CO_2 или более низкие значения для O_2 , 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 дифференциального датчика давления (A), газовой арматуры (B), ионизационного электрода (C), заземления (D), двигателя вентилятора (E) и блока зажигания (F).
4. Вывинтить крепежные винты фланца для подключения газа (G).

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

5. Отвинтить четыре гайки (Н) и снять горелку.



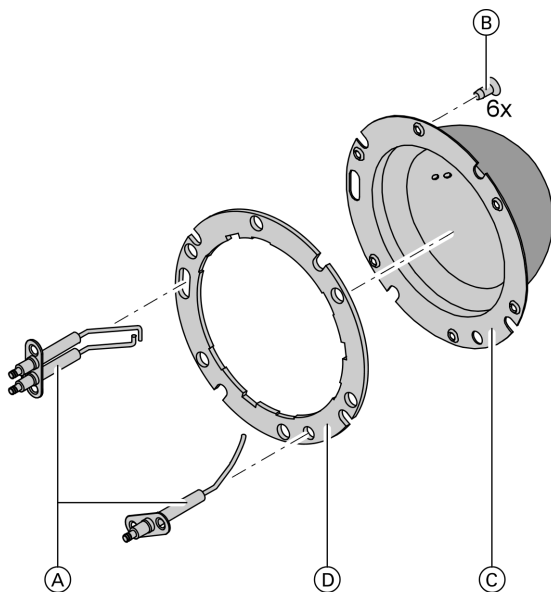
Внимание

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

6. Проверить уплотнение горелки (К) на отсутствие повреждений. Уплотнение горелки обязательно заменять **раз в 2 года**.

Проверить жаровую камеру

В случае повреждения проволочной сетки заменить жаровую камеру.



1. Извлечь электроды (А).

2. Ослабить шесть винтов типа "Торх" (В) и снять жаровую камеру (С).

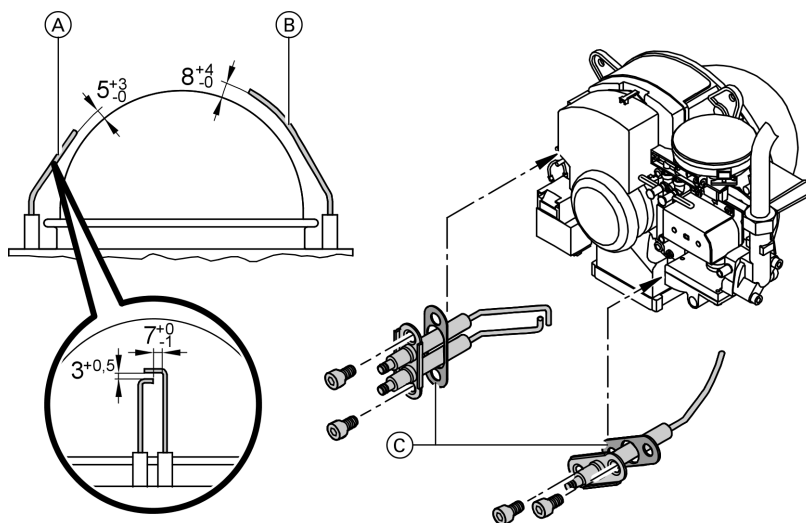
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

3. Извлечь отработавшее уплотнение жаровой камеры (D).
4. Вставить новую жаровую камеру с новым уплотнением и закрепить шестью винтами типа "Torx".

Указание

Крутящий момент затяжки:
3,5 Нм

Проверить и отрегулировать поджигающие электроды и ионизационный электрод



(A) Поджигающие электроды

(B) Ионизационный электрод
(C) Прокладка

1. Проверить электроды на износ и загрязнение.



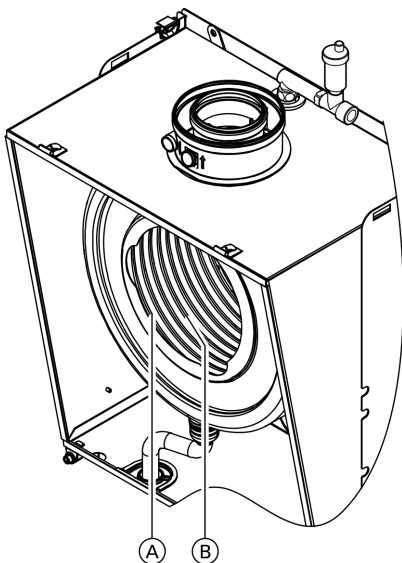
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

2. Очистить электроды небольшой щеткой (не использовать проволочную щетку) или шлифовальной бумагой.

! **Внимание**
Не повредить проволочную тканую сетку!
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.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Очистить камеру сгорания/теплообменные поверхности и смонтировать горелку



1. При необходимости очистить камеру сгорания (A) и теплообменные поверхности (B) щеткой или промыть водой.

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

При наличии остатков загрязнений использовать чистящие средства, не содержащие растворителей и калия.

- Отложения сажи 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

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

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



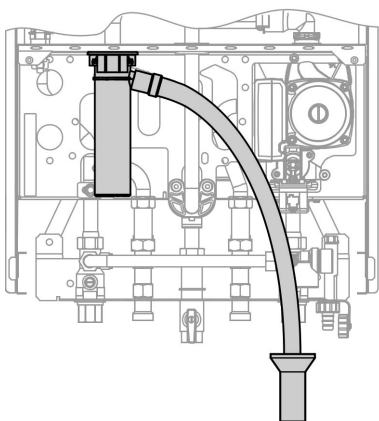
Опасность

Утечка газа создает опасность взрыва.

Проверить газонепроницаемость 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 и извлечь сифон.
3. Очистить сифон.
4. Наполнить сифон водой и установить его на место. Надеть зажимную скобу.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Проверить мембранный расширительный сосуд и давление в установке

Указание

Проверку проводить на холодной установке.

1. Опорожнить установку настолько, чтобы манометр показал "0", или закрыть колпачковый клапан на мембранном расширительном сосуде и сбросить давление.
2. Если входное давление мембранного расширительного сосуда 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 сосуда.
Допустимое рабочее давление: 3 бар

Проверить герметичность линий газового тракта при рабочем давлении



Опасность

Утечка газа создает опасность взрыва.

Проверить герметичность линий газового тракта.

Измерение выброса отходящих газов

Котел Vitodens 300 имеет заводскую настройку на природный газ E и может быть переоборудован на природный газ LL или сжиженный газ P при помощи набора сменных жиклеров.

При первичном вводе в эксплуатацию / техобслуживании проверить содержание CO₂ на присоединительном элементе котла.

Указание

Горелка Matrix прибора Vitodens 300 настроена для использования всей группы газов. Дополнительная настройка или регулировка горелки не требуется.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

В зависимости от числа Воббе содержание CO_2 должно составлять:

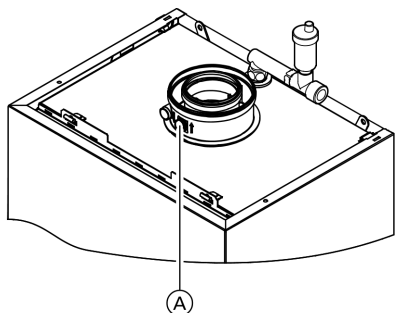
- от 6,6 до 10,0% для природного газа E
- от 7,0 до 10,0% для природного газа LL и
- от 8,5 до 10,5% для сжиженного газа P

Сравнить результат измерения содержания CO_2 с указанным выше диапазоном концентраций CO_2 отдельных групп газов (запросить группу газов на предприятии по газоснабжению или, соответственно, у поставщика сжиженного газа).

Если результат измерения содержания CO_2 выходит за пределы указанных диапазонов более чем на 1% для природного газа и, соответственно, более чем на 0,5% для сжиженного газа, выполнить следующее.

- Проконтролировать, используется ли надлежащая газовая заслонка.
- Проверить на герметичность систему ОПВС, см. стр. 22.

Должны быть соблюдены предельные значения по EN 483 и EN 297 (содержание $\text{CO} < 1000$ млн-1).



1. Подключить анализатор отходящих газов к отверстию отходящего газа (A) на присоединительном элементе котла.
2. Открыть запорный газовый кран, ввести в действие водогрейный котел и подать сигнал запроса теплогенерации.

3. Установить нижний предел тепловой мощности.

Контроллер для постоянной температуры подачи:

- одновременно нажимать клавиши \odot и $\odot\text{K}$, пока на дисплее не появится "1".

Контроллер для погодозависимой теплогенерации:

- одновременно нажимать клавиши \odot и $\odot\text{K}$, пока на дисплее не появится "Тест реле".
- клавишами \oplus/\ominus выбрать на дисплее параметр "Осн. нагрузка".

4. Проверить содержание CO_2 . Если значение выходит из вышеуказанного диапазона более чем на 1%, следует предпринять меры, приведенные на стр. 29.
5. Записать значение в протокол.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

6. Установить верхний предел тепловой мощности.

Контроллер для постоянной температуры подачи:

- клавишами ⊕/⊖ выбрать на дисплее "2".

Контроллер для погодозависимой теплогенерации:

- клавишами ⊕/⊖ выбрать на дисплее параметр "Полная нагрузка".

7. Проверить содержание CO₂.

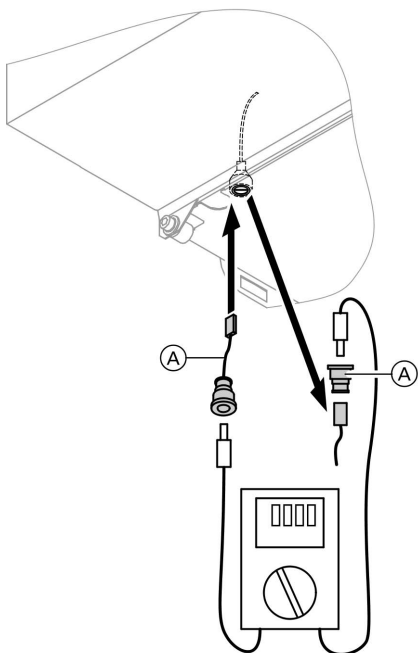
Если значение выходит из вышеуказанного диапазона более чем на 1%, следует предпринять меры, приведенные на стр. 29.

8. После завершения проверки нажать ⊙.

9. Записать значение в протокол.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Измерить ток ионизации



Ⓐ Переходник (поставляется в качестве принадлежности)

1. Отсоединить кабель и подключить измерительный прибор (переходник поставляется в качестве принадлежности).

2. Установить верхний предел тепловой мощности.

Контроллер для постоянной температуры подачи:

- и держать одновременно нажатыми мин. 2 с.
- клавишами / выбрать на дисплее "2".

Контроллер для погодозависимой теплогенерации:

- и держать одновременно нажатыми мин. 2 с.
- клавишами / выбрать на дисплее параметр "Полная нагрузка".

Указание

Минимальный ток ионизации уже в ходе образования пламени (примерно 2–3 с после открытия комбинированного газового регулятора) должен составлять не менее 4 мкА.

3. Ток ионизации < 4 мкА:

- проверить электродный промежуток, см. стр. 25.
- проверить подключение контроллера к сети.

4. После измерения нажать .

5. Записать результат измерения в протокол.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

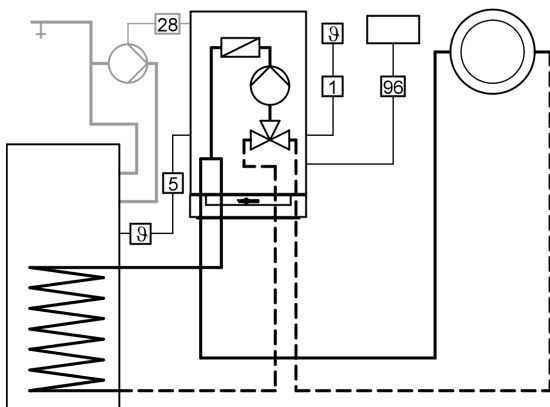
Настроить контроллер в соответствии с отопительной установкой

Контроллер должен быть настроен в соответствии с оборудованием отопительной 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. 49.

Исполнение установки 1

С приготовлением/без приготовления горячей воды, отопительный контур без смесителя А1



- | | |
|--|---|
| 1 Датчик наружной температуры (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации) или | 96 Vitotrol 100 (только при использовании контроллера для постоянной температуры подачи) |
| 28 Циркуляционный насос | 5 Датчик температуры емкостного водонагревателя |

Требуемые коды	Адрес
Работа на природном газе (состояние поставки) или	1E:0
работа на сжиженном газе	1E:1

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

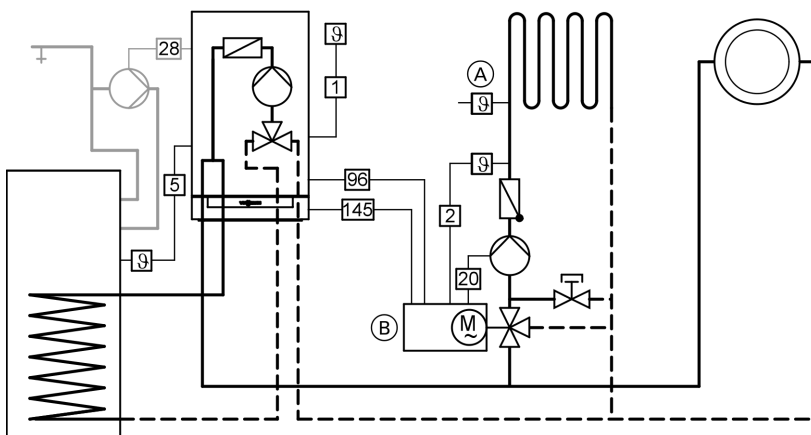
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Исполнение установки 2

С приготовлением/без приготовления горячей воды, отопительный контур без смесителя А1 и отопительный контур со смесителем М2

Указание

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



- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 1 | Датчик наружной температуры | 96 | Подключение сети (комплект привода) |
| 2 | Датчик температуры подающей магистрали | 145 | Шина КМ |
| 5 | Датчик температуры емкостного водонагревателя | A | Регулятор максимальной температуры (внутрипольное отопление) |
| 20 | Циркуляционный насос отопительного контура | B | Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем |
| 28 | Циркуляционный насос | | |

Требуемые коды	Адрес
Работа на природном газе (состояние поставки) или работа на сжиженном газе	1E:0
Установка только с одним отопительным контуром со смесителем	1E:1

5699 643 GUS

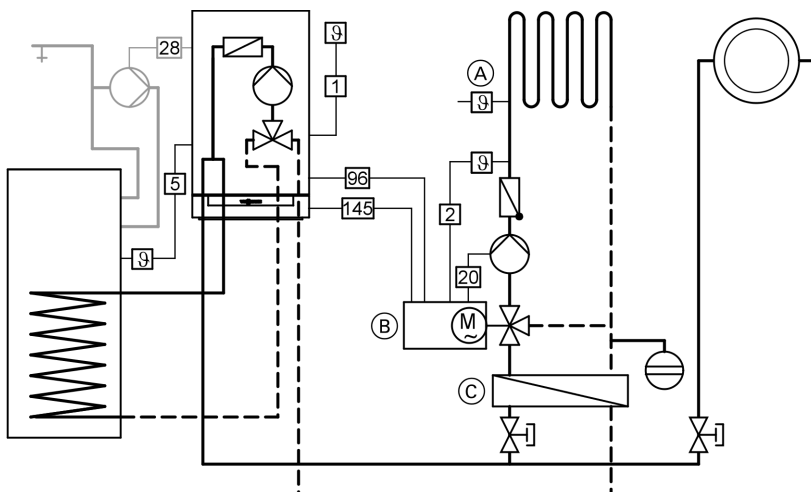
Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Требуемые коды	Адрес
■ с емкостным водонагревателем	00:4
■ без емкостного водонагревателя	00:3

Исполнение установки 3

С приготовлением/без приготовления горячей воды, отопительный контур без смесителя A1 и отопительный контур со смесителем M2 с разделением отопительных контуров



- | | | | |
|-----|---|---|--|
| 1 | Датчик наружной температуры | A | Регулятор максимальной температуры (внутрипольное отопление) |
| 2 | Датчик температуры подающей магистрали | B | Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем |
| 5 | Датчик температуры емкостного водонагревателя | C | Теплообменник для отделения контура внутрипольного отопления от других отопительных контуров |
| 20 | Циркуляционный насос отопительного контура | | |
| 28 | Циркуляционный насос | | |
| 96 | Подключение сети (комплект привода) | | |
| 145 | Шина КМ | | |

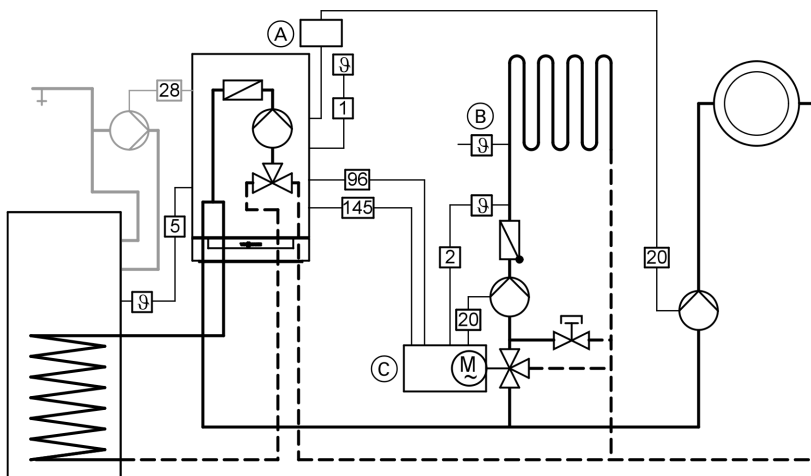
Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Требуемые коды	Адрес
Работа на природном газе (состояние поставки) или работа на сжиженном газе	1E:0 1E:1

Исполнение установки 4

С приготовлением/без приготовления горячей воды, отопительный контур без смесителя А1 с отдельным циркуляционным насосом отопительного контура и отопительный контур со смесителем М2



- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 1 | Датчик наружной температуры | 96 | Подключение сети (комплект привода) |
| 2 | Датчик температуры подающей магистрали | 145 | Шина КМ |
| 5 | Датчик температуры емкостного водонагревателя | (A) | Внешний модуль расширения Н1 (если к внутреннему модулю расширения Н1 подключается циркуляционный насос контура водоразбора ГВС) |
| 20 | Циркуляционный насос отопительного контура или
Циркуляционный насос отопительного контура для отопительного контура без смесителя (подключение через внешний модуль расширения) | | |
| 28 | Циркуляционный насос | | |

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

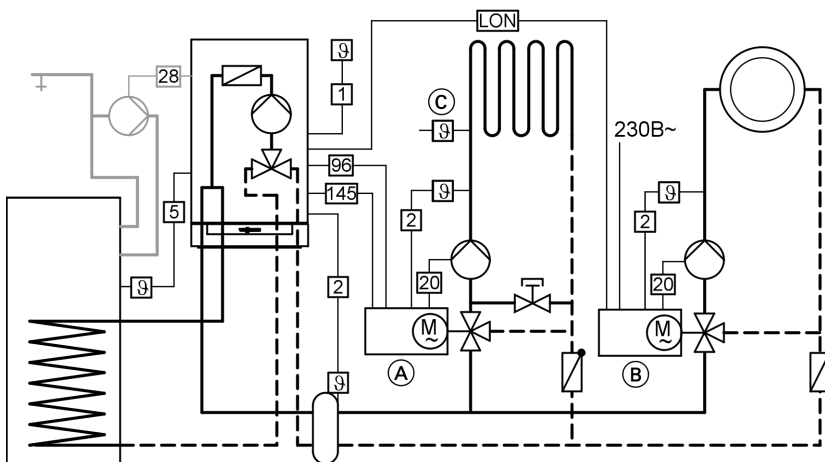
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

- Ⓑ Регулятор максимальной температуры (внутрипольное отопление)
- Ⓒ Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем

Требуемые коды	Адрес
Работа на природном газе (состояние поставки) или работа на сжиженном газе	1E:0
Максимальное число оборотов внутреннего циркуляционного насоса при отоплении: 20%	1E:1
	31:20

Исполнение установки 5

С приготовлением/без приготовления горячей воды, отопительный контур со смесителем M2 (с комплектом привода), отопительный контур со смесителем M2 (с Vitotronic 050) и гидравлическим разделителем.



5689 643 GUS

- 1 Датчик наружной температуры
- 2 Датчик температуры подающей магистрали
- 5 Датчик температуры емкостного водонагревателя

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

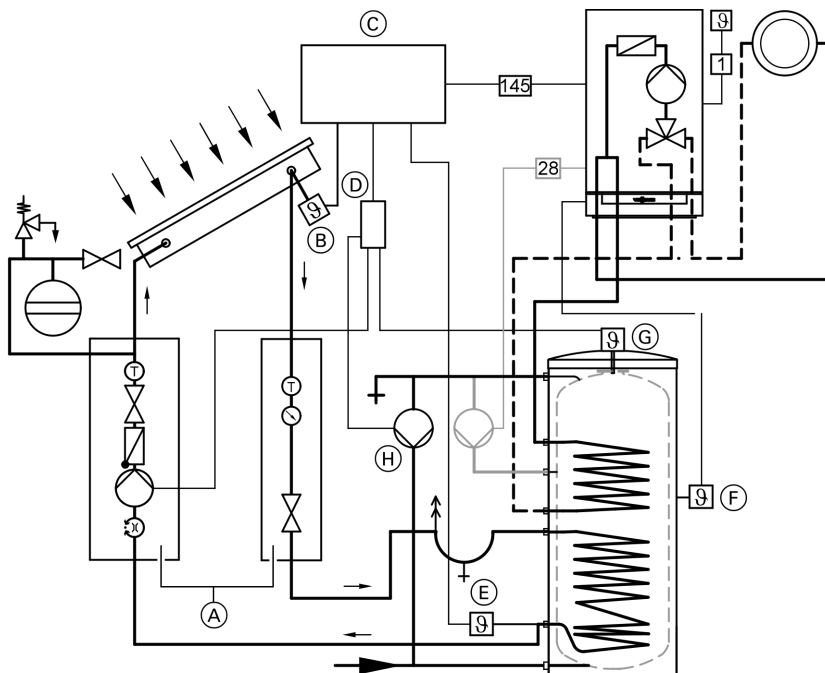
- | | | | |
|-----|--|---|---|
| 20 | Циркуляционный насос отопительного контура | Ⓐ | Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем |
| 28 | Циркуляционный насос | Ⓑ | Vitotronic 050 |
| 96 | Подключение сети (комплект привода) | Ⓒ | Регулятор максимальной температуры (внутрипольное отопление) |
| 145 | Шина КМ | | |

Требуемые коды	Адрес
Один отопительный контур со смесителем с комплектом привода для смесителя и один отопительный контур со смесителем и Vitotronic 050	
■ с емкостным водонагревателем	00:4
■ без емкостного водонагревателя	00:3
Работа на природном газе (состояние поставки) или	1E:0
работа на сжиженном газе	1E:1

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Исполнение установки 6

С отопительным контуром без смесителя A1, солнечными коллекторами и с расположенным рядом емкостным водонагревателем Vitocell-W 100 (тип CVB)



- | | |
|--|---|
| 1 Датчик наружной температуры | C Vitosolic 100 или 200 |
| 28 Циркуляционный насос | D Адаптер электрических подключений (только для Vitosolic 100, принадлежность) |
| 145 Шина КМ | |
| A Насосный узел коллекторного контура Solar-Divicon | |
| B Датчик температуры коллектора | |

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

- | | |
|---|---|
| Ⓔ Датчик температуры емкостного водонагревателя для работы в режиме солнечной установки | Ⓖ Защитный ограничитель температуры* ¹ |
| Ⓕ Датчик температуры емкостного водонагревателя (принадлежность) | ⓗ Циркуляционный насос для перекачки |

Требуемые коды	Адрес
3. заданное значение температуры горячей воды на 40 °С (проверить состояние при поставке)	67:40
Работа на природном газе (состояние при поставке) или работа на сжиженном газе	1E:0 1E:1

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.

То есть: чем ниже наружная температура, тем выше температура котловой воды или, соответственно, температура подачи.

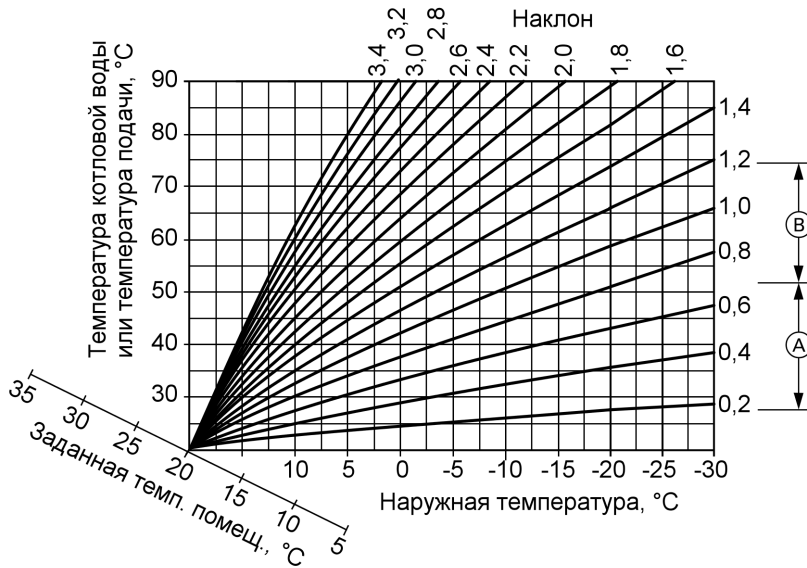
От температуры котловой воды или, соответственно, температуры подачи, в свою очередь, зависит температура помещения.

Настройка в состоянии при поставке:

- наклон = 1,4
- уровень = 0

*¹Защитный ограничитель температуры требуется лишь в следующих случаях:
объем воды в системе горячего водоснабжения менее 30 л/м² площади поглотителя при использовании Vitosol 100.
объем воды в системе горячего водоснабжения менее 100 л/м² площади поглотителя при использовании Vitosol 200 и 300.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

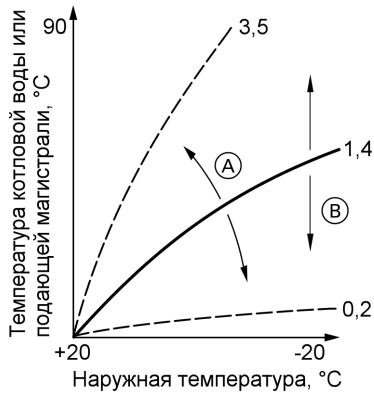


(A) Наклон отопительной характеристики для систем внутреннего отопления

(B) Наклон отопительной характеристики для низкотемпературных отопительных установок (согласно немецкого "Положения об экономии энергии")

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Изменение наклона и уровня



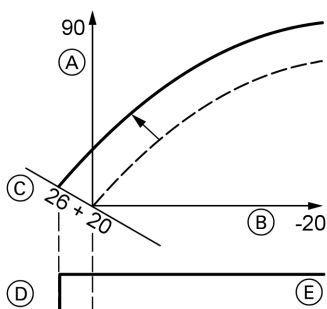
1. Изменить наклон в режиме кодирования 1 посредством кодированного адреса "d3" (см. на стр. 49). Диапазон настройки: от 2 до 35 (соответствует наклону от 0,2 до 3,5).
2. Изменить уровень в режиме кодирования 1 посредством кодированного адреса "d4" (см. на стр. 49). Диапазон настройки: от -13 до +40 К.

- Ⓐ Изменение наклона
- Ⓑ Изменение уровня (параллельный перенос отопительной характеристики по вертикали)

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Регулировка заданной температуры помещения

Нормальная температура помещения



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

- (A) Температура котловой воды и, соответственно, температура подачи, °С
- (B) Наружная температура, °С
- (C) Заданная температура помещения, °С
- (D) Циркуляционный насос отопительного контура "Выкл."
- (E) Циркуляционный насос отопительного контура "Вкл."

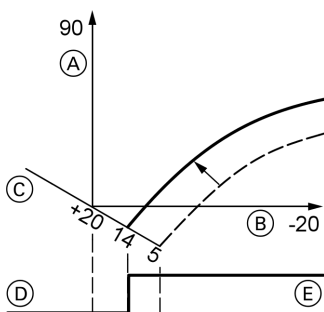
Нажать следующие клавиши:

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 заданных температур 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 и, соответственно, температура подачи, °C
- (B) Наружная температура, °C
- (C) Заданная температура помещения, °C
- (D) Циркуляционный насос отопительного контура "Выкл."
- (E) Циркуляционный насос отопительного контура "Вкл."

Нажать следующие клавиши:

1. \oplus "1 III" мигает.
2. OK для выбора отопительного контура A1 (отопительный контур без смесителя) или
3. \oplus "2 III" мигает.
4. OK для выбора отопительного контура M2 (отопительный контур со смесителем).
5. ↵ вызвать заданное значение температуры для ночного режима отопления.
6. \oplus/\ominus изменить значение.
7. OK 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.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



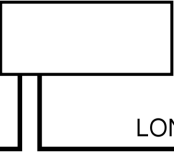
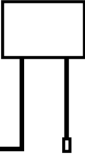
Однокотельная установка с Vitotronic 050 и Vitocom 300

Выполнить настройку номеров абонентов LON и других функций в режиме кодирования 2 (см. стр. 53).

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 050	Vitotronic 050	Vitocom
			
Абонент № 1 Код "77: 1"	Абонент № 10 Настроить код "77: 10"	Абонент № 11 Настроить код "77: 11"	Абонент № 99
Контроллер является устройством для обработки неисправностей	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 сигнал времени Код "7b: 1"	Контроллер принимает сигнал времени Настроить код "81: 3"	Контроллер принимает сигнал времени Настроить код "81: 3"	Прибор принимает сигнал времени
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 в абонентах LON Код "9C:20"	Контроль неисправностей в абонентах LON Код "9C:20"	Контроль неисправностей в абонентах LON Код "9C:20"	—

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание



Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Актуализация списка абонентов LON

Указание

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

Нажать следующие клавиши:

1.  +  нажать одновременно в течение примерно 2 с. Запускается процедура проверки абонентов (см. стр. 46).

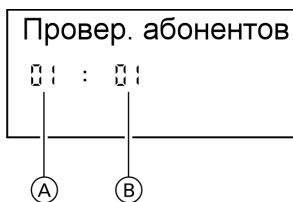
2. 

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

Выполнить проверку абонентов (в системе LON)






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

- Контроллер должен быть закодирован в качестве устройства обработки неисправностей (код "79:1").
- Во всех контроллерах должен быть задан номер абонента LON (см. стр. 45).
- Список абонентов LON в устройстве обработки неисправностей должен быть актуальным (см. стр. 45).






- A Порядковый номер в списке абонентов
- B Номер абонента

Нажать следующие клавиши:

1.  +  нажать одновременно в течение примерно 2 с. Запускается процедура проверки абонентов.
2.  /  для нужного абонента. 

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.
 - При установлении связи между обоими приборами на дисплее появляется "Тест полож."
 - Если связь между обоими приборами не установлена, на дисплее появляется "Тест отриц.". Проверить связь в системе LON.
4. Для проверки других абонентов повторить действия, описанные в пунктах 2 и 3.
5.  +  нажать одновременно в течение примерно 1 с. Проверка абонентов закончена.

Инструктаж пользователя 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:

- при контроллере для постоянной температуры подачи в зависимости от настройки заданная наработка или заданный интервал времени с символом часов.
- при контроллере для погодозависимой теплогенерации - индикация "Обслуживание".


Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Указание



Если обслуживание было выполнено 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.

1.  нажать.
Опрос обслуживания активирован.
2. Клавишей  или  опросить сигналы технического обслуживания.
3. Нажать на , при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации подтвердить индикацию "Квитирование: Да" клавишей . Индикация "Обслуживание" на дисплее гаснет, красный индикатор неисправностей продолжает мигать.

Указание

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

После выполненного технического обслуживания

1. Сбросить код "24:1" на "24:0".
Красный индикатор неисправностей гаснет.
2. Если необходимо:
 -  нажать.
 - Сбросить показания счетчиков наработки, пусков и потребления горелки (см. стр. 88).
 -  нажать.

Указание

Если значение в кодовом адресе "24" не будет сброшено, то в понедельник в 7:00 снова появится индикация "Обслуживание".

Режим кодирования 1



Вызов режима кодирования 1

Указание

- При контроллере для погодозависимой теплогенерации на дисплее появляются текстовые коды.
- Коды, недействительные из-за оборудования отопительной установки или задания других кодов, на дисплее не появляются.
- В отопительных установках, оборудованных одним отопительным контуром без смесителя и одним отопительным контуром со смесителем, вначале перелистываются возможные кодовые адреса от "A0" до "d4" для отопительного контура без смесителя A1, а потом для отопительного контура со смесителем M2.

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

Нажать следующие клавиши:

1.  +  нажать одновременно в течение примерно 2с.

Коды

Режим кодирования 1 (продолжение)

Обзор

Кодирование

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

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
Вид газа			
1E:0	Работа на природном газе	1E:1	Работа на сжиженном газе
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 050 99 = Vitocom Указание Каждый номер может быть назначен только один раз .
Экон.режим A1/M2			
A5:5	С логической схемой насосов отопительного контура (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A5:0	Без логической схемы насосов отопительного контура

Коды

Режим кодирования 1 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Мин.Т.подачи А1/М2			
C5:20	Электронное ограничение минимальной температуры подачи до 20 °С (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C5:1 ... C5:127	Настройка минимального ограничения в диапазоне от 1 до 127 °С
Макс.Т.подачи А1/М2			
C6:75	Электронное ограничение максимальной температуры подачи до 75 °С (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C6:10 ... C6:127	Диапазон настройки максимального ограничения от 10 до 127 °С
Наклон А1/М2			
d3:14	Наклон отопительной характеристики = 1,4 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	d3:2 ... d3:35	Диапазон настройки наклона отопительной характеристики от 0,2 до 3,5 (см. стр. 40)
Уровень А1/М2			
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. 40)











Режим кодирования 2

Вызов режима кодирования 2



Указание

- При контроллере для погодозависимой теплогенерации на дисплее появляются текстовые коды.
- Коды, недействительные из-за оборудования отопительной установки или задания других кодов, на дисплее не появляются.

Нажать следующие клавиши:

- | | |
|--|--|
| <p>1.  +  нажать одновременно в течение примерно 2с.</p> <p>2.  для подтверждения.</p> <p>3.  для нужного кодового адреса, адрес мигает.</p> | <p>4.  для подтверждения, значение мигает.</p> <p>5.  для нужного значения.</p> <p>6.  для подтверждения, на дисплее на короткое время появляется индикация "Принято" (погодозависимый контроллер), адрес снова мигает.</p> <p>7.  для выбора других адресов.</p> <p>8.  +  нажать одновременно в течение примерно 1с, чтобы закончить режим кодирования 2.</p> |
|--|--|

Общее краткое описание

Кодовые адреса подразделяются на следующие **функциональные разделы**. Соответствующий функциональный раздел появляется на дисплее. Клавишей  или  разделы пролистываются в приведенной ниже последовательности.

Функциональный раздел	Кодовые адреса
Схема отопительной установки	00
Котел/горелка	от 06 до 54
Приготовление горячей воды	от 56 до 73
Общие коды	от 76 до 9F
Котловый контур (отопительный контур A1 без смесителя)	A0 - Fb
Отопительный контур со смесителем M2	A0 - Fb

Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Указание

В отопительных установках, оборудованных одним отопительным контуром без смесителя и одним отопительным контуром со смесителем, вначале перелистываются возможные кодовые адреса от "A0" до "Fb" для отопительного контура без смесителя A1, а потом для отопительного контура со смесителем M2.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Кодирование

Код в состоянии при поставке	Возможные изменения настройки		
Схема отопительной установки			
00 :1	Исполнение установки 1: 1 отопительный контур без смесителя А1, без приготовления горячей воды	00 :2	Исполнение установки 1, 6: 1 отопительный контур без смесителя А1, с приготовлением горячей воды
		00 :3	Исполнение установки 5: 1 отопительный контур со смесителем М2, без приготовления горячей воды
		00 :4	Исполнение установки 5: 1 отопительный контур со смесителем М2, с приготовлением горячей воды
		00 :5	Исполнение установки 2, 3, 4: 1 отопительный контур без смесителя А1, 1 отопительный контур со смесителем М2, без приготовления горячей воды
		00 :6	Исполнение установки 2, 3, 4: 1 отопительный контур без смесителя А1, 1 отопительный контур со смесителем М2, с приготовлением горячей воды



Коды

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
1E:0	Работа на природном газе	1E:1	Работа на сжиженном газе
21:0	Периодичность технического обслуживания (в часах наработки) не настроена	21:1 ... 21:9999	Наработка горелки до следующего технического обслуживания может быть задана в диапазоне от 1 до 9999 ч
23:0	Интервал времени для технического обслуживания не настроен	23:1 ... 23:24	Диапазон настройки интервала времени от 1 до 24 месяцев
24:0	Индикация периодичности технического обслуживания сброшена на нуль	24:1	Индикация периодичности технического обслуживания (значение задается 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)

5699 643 GUS

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
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 %
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 постоянно блокируется.

Код	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.

Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код	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
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.

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

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код	Внут- ренний циркуля- ционный насос	Циркуля- ционный насос от- опительно- го контура Отопитель- ный контур без смесителя	Циркуля- ционный насос от- опительно- го контура Отопитель- ный контур со смесителем	Циркуляционный насос греющего кон- тура 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.
16	ВКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	Режим регул.
17	ВКЛ.	Режим регул.	Режим регул.	ВЫКЛ.

Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код	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
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	Котел/горелка	Возможные изменения настройки
52:0	Без датчика температуры подачи для гидравлического разделителя	52:1 С датчиком температуры подачи для гидравлического разделителя (при подключении 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 А1)
		53:3 Функция подключения [28]: внешний циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя

5689 643 GUS

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
54:0	Без контроллера солнечной установки	54:1	С Vitosolic 100 (при подключении настраивается автоматически)
		54:2	С Vitosolic 200 (при подключении настраивается автоматически)
Горячая вода			
56:0	Диапазон настройки заданной температуры контура водоразбора ГВС от 10 до 60 °С	56:1	Диапазон настройки заданного значения температуры контура водоразбора ГВС от 10 до более 60 °С Указание <i>Макс. значение в зависимости от кодирующего штекера</i> <i>Соблюдать максимальную допустимую температуру контура водоразбора ГВС</i>
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 °С (учесть кодовый адрес "56" и "63")
59:0	Греющий контур емкостного водонагревателя: точка включения -2,5 К точка выключения +2,5 К	59:1 ... 59:10	Настройка точки включения в диапазоне на 1 - 10 К ниже заданного значения
5b:0	Емкостный водонагреватель, подключенный непосредственно к водогрейному котлу	5b:1	Емкостный водонагреватель, подключенный за гидравлическим разделителем

Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
60:20	Во время приготовления горячей воды температура котловой воды максимум на 20 К 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 К
62:2	Циркуляционный насос с задержкой выключения 2 мин 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 для контроллера с постоянной температурой подачи)	63:1	Дополнительная функция: 1 раз в день
		63:2 ... 63:14	через каждые 2 - 14 дней
		63:15	2 раза в день
65:...	Информация о конструктивном типе переключающего вентиля (не изменять)	65:0	Без переключающего вентиля
		65:1	Переключающий вентиль фирмы Viessmann
		65:2	Переключающий вентиль фирмы Wilo
		65:3	Переключающий вентиль фирмы Grundfos
67:40	С Vitosolic: 3. заданное значение температуры воды в контуре водоразбора ГВС 40 °С	67:0	Без 3 заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС
		67:1 ... 67:60	3. заданное значение температуры воды в контуре водоразбора ГВС в диапазоне от 1 до 60 °С (в зависимости от настройки кодового адреса "56")

5699 643 GUS

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
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:100	Максимальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды 100 % 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
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 ... 73:6	при работе по циклограмме 1 раз/час на 5 мин"Вкл." до 6 раз/час на 5 мин"Вкл."
		73:7	постоянно "Вкл."

Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Общая информация			
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	Номер абонента LON может быть задан в диапазоне от 1 до 99: 1-4 = водогрейный котел 5 = каскад 10 - 98 = Vitotronic 050 99 = Vitocom Указание <i>Каждый номер может быть назначен только один раз.</i>
79:1	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер является устройством для обработки неисправностей (только контроллер для погодозависимой теплогенерации)	79:0	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей
7b:1	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер передает сигнал времени (только при контроллере для погодозависимой теплогенерации)	7b:0	Сигнал времени не передавать

5699 643 GUS

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
7F:1	Коттедж на одну семью (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	Сигнал неисправности появляется, если неисправность регистрируется в течение мин. 5 с	80:0	Сигнал неисправности сразу
		80:2 ... 80:199	Сигнал неисправности с задержкой по времени, настройка 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 сигнал времени
88:0	Индикация температуры в °C (по Цельсию)	88:1	Индикация температуры в °C (по Фаренгейту)
8A:175	Не изменять		
90:128	Постоянная времени для расчета измененной наружной температуры 21,3 ч	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.



Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
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
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 (применительно к контролю нескольких установок при помощи Vitocom 300)	98:1 ... 98:5	Номер установки может быть задан в диапазоне от 1 до 5



5699 643 GUS

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
9b:0	Минимальная заданная температура котловой воды при внешнем запросе отсутствует	9b:1 ... 9b:127	Настройка заданного значения минимальной температуры котловой воды в диапазоне от 1 до 127 °С (ограничена кодирующим штекером котла)
9C:20	Контроль абонентов LON Если абонент не отвечает, то еще в течение 20 мин используются значения, предварительно заданные в контроллере, и подается сигнал 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
9F:8	Разность температур 8 К; только в сочетании с контуром со смесителем (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	9F:0 ... 9F:40	Настройка разности температур в диапазоне от 0 до 40 К
Контур котла/контур смесителя			
A0:0	Без дистанционного управления (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A0:1	С Vitotrol 200 (обнаруживается автоматически)
		A0:2	С Vitotrol 300 (обнаруживается автоматически)

Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
A3:2	<p>Наружная температура ниже 1 °С: циркуляционный насос отопительного контура "Вкл."</p> <p>Наружная температура выше 3 °С: циркуляционный насос отопительного контура "Выкл."</p> <p>Указание При настройке значения ниже 1 °С имеется опасность замерзания трубопроводов за пределами теплоизоляции здания. В особенности необходимо учесть дежурный режим, например, во время отпуска.</p>	A3:-9 ... A3:15	Насос отопительного контура "Вкл./Выкл." (см. таблицу ниже)



Внимание

При настройке значения ниже 1 °С имеется опасность замерзания трубопроводов за пределами теплоизоляции здания. В особенности необходимо учесть дежурный режим, например, во время отпуска.

Параметр адреса A3:...	Циркуляционный насос отопительного контура	
	"Вкл." при	"Выкл." при
-9	-10 °С	-8 °С
-8	-9 °С	-7 °С
-7	-8 °С	-6 °С
-6	-7 °С	-5 °С
-5	-6 °С	-4 °С
-4	-5 °С	-3 °С
-3	-4 °С	-2 °С
-2	-3 °С	-1 °С

5699 643 GUS

Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметр адреса А3:...	Циркуляционный насос отопительного контура	
	"Вкл." при	"Выкл." при
-1	-2 °С	0 °С
0	-1 °С	1 °С
1	0 °С	2 °С
2	1 °С	3 °С
-	-	
15	14 °С	16 °С

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 "А3: -9". <i>Указание</i> Соблюдать указание для кодового адреса "А3"
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 _{зад.}) НТ > ТП _{зад.} + 1 К (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	A5:0	Без логической схемы насосов отопительного контура
		A5:1 ... A5:15	С логической схемой насосов отопительного контура: насос отопительного контура "Выкл.", если (см. таблицу ниже)

Параметр адреса А3:...	С логической схемой насосов отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
1	НТ > ТП _{зад.} + 5 К



Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметр адреса A3:...	С логической схемой насосов отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
2	HT > TP _{зад.} + 4 К
3	HT > TP _{зад.} + 3 К
4	HT > TP _{зад.} + 2 К
5	HT > TP _{зад.} + 1 К
6	HT > TP _{зад.}
7	HT > TP _{зад.} - 1 К
-	
15	HT > TP _{зад.} - 9 К

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Контур котла/контур смесителя			
A6:36	Расширенный экономный режим не работает (только для контроллера с режимом погодозависимой теплогенерации)	A6:5 ... A6:35	Расширенный экономный режим работает, т.е. при задаваемом переменном значении от 5 до 35 °С плюс 1 °С 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.



5689 643 GUS

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): Циркуляционный насос отопительного контура дополнительно "Выкл.", если смеситель был закрыт более 20 мин. Насос отопительного контура "Вкл.":</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ когда смеситель переключается в режим регулирования или ■ после работы греющего контура емкостного водонагревателя (на 20 мин) или ■ при опасности замерзания
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



Коды

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 переключением режима или изменением 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. нагрузка: в режиме погодозависимой теплогенерации (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации; изменять код только для отопительного контура M2 со смесителем)	b0:1	Режим отопления: в режиме погодозависимой теплогенерации пониж. нагрузка: с управлением по температуре помещения
		b0:2	Режим отопления: с управлением по температуре помещения пониж. нагрузка: в режиме погодозависимой теплогенерации
		b0:3	Отопление/ пониж. нагрузка: с управлением по температуре помещения



5699 643 GUS

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; изменять код 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; изменять код 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 насосов отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
1:	актив. $ТП_{\text{факт.}} > ТП_{\text{зад.}} + 5 \text{ К}$; пассив. $ТП_{\text{факт.}} < ТП_{\text{зад.}} + 4 \text{ К}$
2:	актив. $ТП_{\text{факт.}} > ТП_{\text{зад.}} + 4 \text{ К}$; пассив. $ТП_{\text{факт.}} < ТП_{\text{зад.}} + 3 \text{ К}$
3:	актив. $ТП_{\text{факт.}} > ТП_{\text{зад.}} + 3 \text{ К}$; пассив. $ТП_{\text{факт.}} < ТП_{\text{зад.}} + 2 \text{ К}$
4:	актив. $ТП_{\text{факт.}} > ТП_{\text{зад.}} + 2 \text{ К}$; пассив. $ТП_{\text{факт.}} < ТП_{\text{зад.}} + 1 \text{ К}$

Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметр адреса b5:...	С логической схемой насосов отопительного контура: насос отопительного контура выкл., если
5:	актив. ТПфакт. > ТПзад. + 1 К; пассив. ТПфакт. < ТПзад.
6:	актив. ТПфакт. > ТПзад.; пассив. ТПфакт. < ТПзад. - 1 К
7:	актив. ТПфакт. > ТПзад. - 1 К; пассив. ТПфакт. < ТПзад. - 2 К
8:	актив. ТПфакт. > ТПзад. - 2 К; пассив. ТПфакт. < ТПзад. - 3 К

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Контур котла/контур смесителя			
C5:20	Электронное ограничение минимальной температуры подачи до 20 °С (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C5:1 ... C5:127	Настройка заданного значения минимальной температуры котловой воды в диапазоне от 1 до 127 °С (ограничена кодирующим штекером котла)
C6:74	Электронное ограничение максимальной температуры подачи до 74 °С (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	C6:10 ... C6:127	Настройка заданного значения максимальной температуры котловой воды в диапазоне от 10 до 127 °С (ограничена кодирующим штекером котла)
d3:14	Наклон отопительной характеристики = 1,4 (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	d3:2 ... d3:35	Диапазон настройки наклона отопительной характеристики от 0,2 до 3,5 (см. стр. 40)
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. 40)

5699 643 GUS

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
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 заданной температуры дневного режима на устройстве дистанционного управления в диапазоне от 10 до 30 °C (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E1:0	Настройка заданной температуры дневного режима в диапазоне от 3 до 23 °C
		E1:2	Настройка заданной 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 ... E2:49	корректировка индикации -5 K - корректировка индикации -0,1 K
		E2:51 ... E2:99	корректировка индикации +0,1 K - 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



Коды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
E6:100	Максимальная частота вращения внешнего циркуляционного насоса с регулируемой частотой вращения 100 % макс. частоты вращения в нормальном режиме (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	E6:0 ... E6:100	Настройка максимальной частоты вращения в диапазоне от 0 до 100 %
E7:30	Минимальная частота вращения внешнего циркуляционного насоса с регулируемой частотой вращения 30 % макс. 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	Частота вращения согласно настройке в кодовом адресе "E7"



Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
E9:45	Частота вращения внешнего циркуляционного насоса с регулируемой частотой 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 % макс. частоты вращения в режиме с пониженной температурой помещения
F1:0	Функция сушки сплошного пола не включена (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации).	F1:1 ... F1:5	Настройка функции сушки сплошного пола на основе 5 температурно-временных профилей (см. стр. 127)
		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 - 12 ч * ¹
F5:12	Задержка выключения внутреннего циркуляционного насоса в режиме отопления 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 вечеринки 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 горячая вода" включается от 1 до 24 раз в день 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 "Дежурном" режиме включается от 1 до 24 раз в день на 10 мин.
F8:-5	Настройка предела температуры для повышения температуры в пониженном режиме -5 °С, см. пример на стр. 130. Учесть настройку кодового адреса "А3". (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	F8:+10 ... F8:-60	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °С
		F8:-61	Функция не активна
F9:-14	Предел температуры для повышения температуры в пониженном режиме -14 °С, см. пример на стр. 130. (только при использовании контроллера для погодозависимой теплогенерации)	F9:+10 ... F9:-60	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °С



Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
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. 131 (только для контроллера с режимом 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. 131 (только для контроллера с режимом погодозависимой теплогенерации)	Fb:0 ... Fb:150	Настройка длительности в диапазоне от 0 до 300 мин; 1 шаг настройки \cong 2 мин)












Сброс кодов в состояние при поставке

1.  и  нажать одновременно в течение примерно 2 с.
2.  нажать.
"Исх.настр.? Да" клавишей  подтвердить.
Посредством  или  выбрать "Исх.настр.? Да" или "Исх.настр.? Нет".






Обзор сервисных уровней

Функция	Комбинация клавиш	Выход	Стр.
Температуры, кодирующие штееры котла и краткие опросы	и нажать одновременно в течение примерно 2 с.	нажать	81
Проверка реле	и нажать одновременно в течение примерно 2 с.	нажать	86
Макс. тепловая мощность (отопление)	и нажать одновременно в течение примерно 2 с.	нажать	20
Опрос режимов работы и датчиков	нажать	нажать	88
Опрос обслуживания	(когда мигает "Обслуживание")	нажать	48
Настройка контраста дисплея	и нажать одновременно; индикация становится темнее	–	–
	и нажать одновременно; индикация становится светлее	–	–
Вызов квитированного сообщения о неисправности	нажать примерно. 3 с		92
Журнал неисправностей	и нажать одновременно в течение примерно 2 с.	нажать	93
Проверка абонентов (в сочетании с LON)	и нажать одновременно в течение примерно 2 с.	и нажать одновременно	46
Функция контроля дымовой трубы "*/#"	Контроллер для погодозависимой теплогенерации: и нажать одновременно примерно 2 с Контроллер для постоянной температуры подачи: и нажать одновременно примерно 2 с	и или и нажать одновременно примерно 1 с или автоматически спустя 30 мин	–

Обзор сервисных уровней (продолжение)


Функция	Комбинация клавиш	Выход	Стр.
Режим кодирования 1 Текстовая индикация	 и  нажать одновременно в течение примерно 2 с.	 и  нажать одновременно в течение примерно 1 с.	49
Режим кодирования 2 Цифровая индикация	 и  нажать одновременно в течение примерно 2 с.	 и  нажать одновременно в течение примерно 1 с.	53
Сброс кодов в состоянии при поставке	 и  нажать одновременно примерно 2 с, нажать 	–	79

Температуры, кодирующие штееры котла и краткие опросы**Контроллер для погодозависимой теплогенерации**

-  и  нажать одновременно в течение примерно 2 с.
- Клавишами  и  выбрать требуемый опрос.
-  нажать.

В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:

- Наклон A1 – Уровень A1
- Наклон M2 – Уровень M2
- Наруж.средн.темп.
- Наруж.темп. факт.

Клавишей  можно сбросить значение средней (сглаженной) наружной температуры на фактическое значение наружной температуры.

- Темп.котл.воды зад.
- Темп.котл.воды факт.
- Задан.темп.гор.в.
- Факт.темп.гор.в.
- Подающ. темп. зад.
- Подающ. темп. факт.

Отопительный контур со смесителем
Отопительный контур со смесителем



Температуры, кодирующие штееры котла . . . (продолжение)

Краткий опрос	Индикация на дисплее					
	0	0	0	0	0	0
5	0: без внешнего включения тепловой нагрузки 1: внешнее включение тепловой нагрузки	0: без внешнего записания 1: внешнее записание	0	Внешнее подключение от 0 до 10 В Индикация в % 0: без внешнего подключения		
6	Количество абонентов LON		Контрольная цифра	Макс. тепловая мощность Значение в %		
	Котел		Отопительный контур А1 (без смесителя)		Отопительный контур М2 (со смесителем)	
7	0	0	Дистанционное управление 0: без 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Версия программного обеспечения дистанционного управления 0: без дистанционного управления	Дистанционное управление 0: без 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Версия программного обеспечения дистанционного управления 0: без дистанционного управления

Температуры, кодирующие штееры котла . . . (продолжение)

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

Контроллер для постоянной температуры подачи

1. и нажать одновременно в течение примерно 2 с.
Опрос активирован.
2. Клавишами и выбрать требуемый опрос.
3. нажать.
Опрос закончен.

Температуры, кодирующие штееры котла . . . (продолжение)

В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:

Краткий опрос	Индикация на дисплее				
	0	1	2	3	4
0	0	Схема установки 1 - 6	Версия программного обеспечения контроллера		Версия программного обеспечения блока управления
1	Версия программного обеспечения контроллера солнечной установки 0: без контроллера солнечной установки	Версия программного обеспечения газового топочного автомата	Версия программного обеспечения внешнего модуль расширения 0: без внешнего модуль расширения		0
E	0: без внешнего включения тепловой нагрузки 1: внешнее включение тепловой нагрузки	0: без внешнего заперания 1: внешнее заперание	Внешнее подключение от 0 до 10 В Индикация в % 0: без внешнего подключения		
3	0	0	Заданное значение температуры котловой воды		
A	0	0	Максимальная требуемая температура		

Температуры, кодирующие штееры котла . . . (продолжение)

Краткий опрос	Индикация на дисплее				
	0	0	0	0	0
4	0	Тип газового топочного автомата		Тип прибора	
5	0	0	Заданное значение температуры емкостного водонагревателя		
b	0	0	Макс. тепловая мощность, %		
C	0	Кодирующий штеер котла (шестнадцатеричный)			
c	0	Модель прибора		Модель газового топочного автомата	
d	0	0	0	Насос с регулируемой частоты вращения 0 без 1 Wilo 2 Grundfos	Версия программного обеспечения насоса с регулируемой частоты вращения 0: без насоса с регулировкой частоты вращения

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

Нажать следующие клавиши:





1. + нажать одновременно в течение примерно 2 с.
2. Подать сигнал на выходы реле.
3. Закончить тест реле.

Следующие выходы реле могут быть задействованы в зависимости от оборудования отопительной установки:

Проверка выходов (тест реле) (продолжение)

Индикация	Пояснение
Базовая нагрузка	Работа горелки на нижнем пределе тепловой мощности
Полная нагрузка	Работа горелки на верхнем пределе тепловой мощности
Вн.насос вкл. Вентиль отопления	Вн.насос/выход 20 "Вкл." Переключающий вентиль в положении отопления
Сред.пол.вент.	Переключающий вентиль в среднем положении (наполнение)
Вентиль ГВ	Переключающий вентиль в положении приготовления горячей воды
Насос отоп.к. М2 ВКЛ. Смеситель закр. Смеситель откр.	Комплект привода смесителя Комплект привода смесителя Комплект привода смесителя
Внут.выход вкл.	Выход 28 внутреннего модуля расширения
Насос отоп.к. А1 вкл.	Внеш. модуль расширения
Насос бойл.вкл.	Внеш. модуль расширения
Цирк.насос вкл.	Внеш. модуль расширения
Общ. неиспр. вкл.	Внеш. модуль расширения

Контроллер для постоянной температуры подачи

- Нажать следующие клавиши:
1.  +  нажать одновременно в течение примерно 2 с.
 2.  Подать сигнал на выходы реле.
 3.  Закончить тест реле.

Следующие выходы реле могут быть задействованы в зависимости от оборудования отопительной установки:

Индикация	Пояснение
1	Модуляция горелки, нижнее значение тепловой мощности
2	Модуляция горелки, верхнее значение тепловой мощности
3	Вн.насос / выход 20 "Вкл."
4	Переключающий вентиль в положении отопления
5	Переключающий вентиль в среднем положении (наполнение)



Проверка выходов (тест реле) (продолжение)

Индикация	Пояснение
6	Переключающий вентиль в положении приготовления горячей воды
10	Выход [28] внутреннего модуля расширения
11	Насос отопительного контура А1, внешний модуль расширения
12	Заправочный насос емкостного водонагревателя, внешний модуль расширения
13	Циркуляционный насос, внешний модуль расширения
14	Общая неисправность, внешний модуль расширения

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

Нажать следующие клавиши:


- | | | | |
|---------|---|------------|---|
| 1. (+) | "1III" мигает. | 4. (OK) | для выбора отопительного контура со смесителем M2 |
| 2. (OK) | для выбора отопительного контура без смесителя А1 или | 5. (i) | нажать. |
| 3. (+) | "2III" мигает. | 6. (+)/(-) | для нужного режима работы. |
| | | 7. (OK) | Опрос закончен. |

В зависимости от оборудования установки возможен опрос следующих режимов работы отопительных контуров А1 и М2:

Индикация режима работы (в зависимости от оборудования установки)	Пояснение
№ абонента	Кодированный № абонента в системе LON
Программа для отпуска	Индикация только при условии, что программа для отпуска введена.
День отъезда	Дата
День приезда	Дата
Наружная температура, ... °С	Фактическое значение

Опрос рабочих состояний и датчиков (продолжение)

Индикация режима работы (в зависимости от оборудования установки)	Пояснение
Температура котловой воды, ... °C	Фактическое значение
Температура подачи, ... °C	Фактическое значение (только для отопительного контура со смесителем M2)
Нормальная температура помещения, ... °C	Заданное значение
Температура помещения, ... °C	Фактическое значение
Внеш. зад. температура помещения, ... °C	при внешнем переключении
Температура горячей воды, ... °C	Фактическое значение температуры горячей воды
Солн. температура горячей воды, ... °C	Фактическое значение
Температура коллектора, ... °C	Фактическое значение
Общ. темпер. подачи, ... °C	Фактическое значение, только с гидравлическим распределителем
Горелка, ...ч*1	Наработка
Количество пусков горелки, ... *1	Фактическое значение
Солнечная энергия	Индикация в кВт час
Время суток	
Дата	
Горелка выкл. или вкл.	
Внут.насос выкл. или вкл.	Выход <input type="text" value="20"/>
Внут.выход выкл. или вкл.	Выход <input type="text" value="28"/> внутреннего модуля расширения
Внут.насос выкл. или вкл.	Внешний модуль расширения или комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем имеется
Насос бойл. выкл. или вкл.	Индикация только при наличии внешнего модуля расширения
Цирк.насос выкл. или вкл.	Индикация только при наличии внешнего модуля расширения
Общ. неисправ. выкл. или вкл.	Индикация только при наличии внешнего модуля расширения

*1 Сброс наработки и количества пусков горелки после выполненного техобслуживания. Клавишей  можно сбросить значения по отдельности на "0".

Опрос рабочих состояний и датчиков (продолжение)

Индикация режима работы (в зависимости от оборудования установки)	Пояснение
Сместитель или Смеситель откр. либо Смеситель закр.	Индикация только при наличии комплекта привода для отопительного контура со смесителем
Солнечный насос выкл. или вкл.	Индикация только если имеется Vitosolic
Солнечный насос, ...ч	Наработка
Различные языки	Клавишей OK можно выбрать соответствующий язык для постоянной индикации

Контроллер для постоянной температуры подачи

Нажать следующие клавиши:

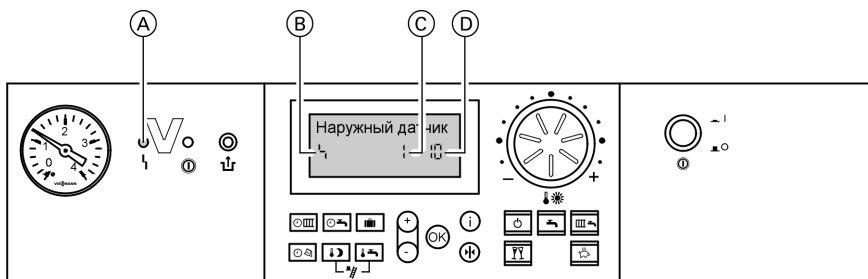
- i** нажать.
- +/-** для нужного режима работы.
- OK** Опрос закончен.

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 емкостного водонагревателя
5□ 45 °C/°F	Фактическое значение температуры горячей воды солнечной установки
6 70 °C/°F	Фактическое значение от датчика коллектора
▲ 263572 h	Наработка горелки (после технического обслуживания сбросить посредством + на "0")
▲▲▲ 030529	Число пусков горелки (после технического обслуживания сбросить посредством + на "0")
▲▲▲▲ 030417	Расход топлива

Индикация неисправностей

Структура индикации неисправностей

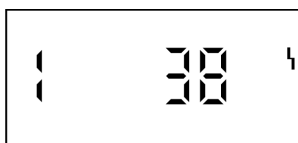


- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| (A) Индикатор неисправности | (C) Номер неисправности |
| (B) Символ неисправности | (D) Код неисправности |

При каждой неисправности мигает красный индикатор неисправностей. В случае неисправности газового топочного автомата на дисплее появляется "⌚".

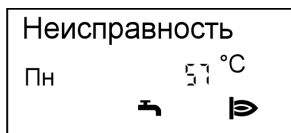
Контроллер для постоянной температуры подачи

При наличии неисправности на дисплее блока управления мигает код и символ неисправности



Контроллер для погодозависимой теплогенерации

При наличии неисправности на дисплее мигает "Неисправность"



Текстовые индикации неисправностей

- топочного автомата
- наружного датчика
- датчика подающей магистрали
- датчика котла
- общего датчика подающей магистрали
- датчика водонагревателя

Индикация неисправностей (продолжение)

- датчика отходящих газов
- датчика температуры помещения
- датчика выходящей горячей воды
- неисправность абонента

Считывание и квитирование неисправностей

Указание

Если квитированная неисправность не будет устранена, сигнал неисправности снова появится на дисплее:

- при использовании контроллера для постоянной температуры подачи через 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 неисправности.
2. OK все сигналы неисправности одновременно квитуются, индикация неисправности исчезает, красный индикатор неисправности продолжает мигать.

Контроллер для погодозависимой теплогенерации

Нажать следующие клавиши:

1. i для актуальной неисправности.
2. \oplus/\ominus для опроса других сигналов неисправности.
3. OK все сигналы неисправности одновременно квитуются, индикация неисправности исчезает, красный индикатор неисправности продолжает мигать.

Вызов квитированных сообщений о неисправности

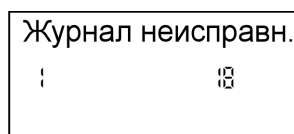
Нажать следующие клавиши:

1. OK примерно в течение 3 с.
2. \oplus/\ominus для квитированной 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.



1. + нажать одновременно в течение примерно 2 с.

2. / для отдельных кодов неисправности.

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	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. 107)
18		X	Регулировка по наружной температуре 0°C	Обрыв датчика наружной температуры	Проверить датчик наружной температуры (см. стр. 107)

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
20		X	Регулировка без датчика температуры подающей магистрали (гидравлического разделителя)	Короткое замыкание датчика подающей магистрали установки	Проверить датчик гидравлического разделителя (см. стр. 108)
28		X	Регулировка без датчика температуры подающей магистрали (гидравлического разделителя)	Обрыв датчика температуры подающей магистрали установки	Проверить датчик гидравлического разделителя (см. стр. 108)
30	X	X	Горелка заблокирована	Короткое замыкание датчика температуры котла	Проверить датчик температуры котла (см. стр. 108)
38	X	X	Горелка заблокирована	Сбой датчика температуры котла	Проверить датчик температуры котла (см. стр. 108)
40		X	Смеситель закрывается.	Короткое замыкание датчика температуры подающей магистрали отопительного контура M2	Проверить датчик температуры подающей магистрали.



Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
48		X	Смеситель закрывается.	Сбой датчика температуры подающей магистрали отопительного контура M2	Проверить датчик температуры подающей магистрали.
50	X	X	Нет приготовления горячей воды	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя	Проверить датчик (см. стр. 108).
58	X	X	Нет приготовления горячей воды	Сбой датчика температуры емкостного водонагревателя	Проверить датчик (см. стр. 108).
92	X	X	Режим с регулированием	Солнечная установка: короткое замыкание датчика температуры коллектора	Проверить датчик.
9A	X	X	Режим с регулированием	Сбой датчика температуры коллектора	Проверить датчик.

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
93	X	X	Режим с регулированием	Солнечная установка: короткое замыкание датчика S3	Проверить датчик.
9B	X	X	Режим с регулированием	Сбой датчика S3	Проверить датчик.
94	X	X	Режим с регулированием	Солнечная установка: короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя	Проверить датчик.
9C	X	X	Режим с регулированием	Сбой датчика температуры емкостного водонагревателя	Проверить датчик.
9F	X	X	Режим с регулированием	Сигнал неисправности блока управления солнечной установки	См. инструкцию по сервисному обслуживанию блока управления солнечной установки.
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
b0	X	X	Горелка заблокирована	Короткое замыкание датчика температуры отходящих газов	Проверить датчик температуры отходящих газов (см. стр. 110).
b8	X	X	Горелка заблокирована	Сбой датчика температуры отходящих газов	Проверить датчик температуры отходящих газов (см. стр. 110).
b1	X	X	Режим с регулированием в соответствии с состоянием при поставке	Ошибка связи блока управления (внутренняя)	Проверить подключения, 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.

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
bA		X	Смеситель M2 продолжает регулирование.	Ошибка связи комплекта привода смесителя в отопительном контуре со смесителем M2	Проверить подключение 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.
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.
bE		X	Режим с регулированием	Неправильный код дистанционного управления Vitotrol	Проверить положение кодового переключателя устройства дистанционного управления (см. стр. 132)

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 солнечной установки	Проверить подключения и кодовый адрес "54".
C5	X	X	Режим с регулированием, максимальная частота вращения насоса	Ошибка связи внутреннего насоса с регулированием частоты вращения	Проверить настройку кодового адреса "30", положение кодового переключателя в соединительной коробке насоса: переключатель 1: OFF (ВЫКЛ.) (состояние при поставке) переключатель 2: OFF (ВЫКЛ.) (состояние при поставке)



Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
C6		X	Режим с регулированием, максимальная частота вращения насоса	Неисправность связи насоса с регулированием частоты вращения в отопительном контуре M2	Проверить настройку кодового адреса "E5", положение кодового переключателя в соединительной коробке насоса: переключатель 1: OFF (ВЫКЛ.) переключатель 2: ON (ВКЛ.)
C7	X	X	Режим с регулированием, максимальная частота вращения насоса	Неисправность связи насоса с регулированием частоты вращения в отопительном контуре A1	Проверить настройку кодового адреса "E5", положение кодового переключателя в соединительной коробке насоса: переключатель 1: ON (ВКЛ.) переключатель 2: OFF (ВЫКЛ.)
Cd	X	X	Режим с регулированием	Ошибка связи Vitocom 100 (KM-BUS)	Проверить подключения и Vitocom 100.
CE	X	X	Режим с регулированием	Неисправность связи внешнего модуля расширения	Проверить подключения и настройку кодового адреса "2E".

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
CF		X	Режим с регулированием	Ошибка связи телекоммуникационного модуля 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.
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	Сбой датчика температуры помещения, отопительный контур A1	Проверить датчик температуры помещения отопительного контура A1 и положение кодowego переключателя устройства дистанционного управления (см. стр. 132)



Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
dE		X	Режим с регулированием без влияния помещения	Сбой датчика температуры помещения, отопительный контур M2	Проверить датчик температуры помещения отопительного контура M2 и положение кодового переключателя устройства дистанционного управления (см. стр. 132)
E4	X	X	Горелка заблокирована	Неполадка с напряжением питания	Заменить контроллер.
E5	X	X	Горелка заблокирована	Внутренняя ошибка	Проверить ионизационный электрод и соединительные кабели. Проверить герметичность системы отвода отходящих газов. "⬆" нажать.
E6	X	X	Неисправность горелки	Отводяще-подводящая вентиляционная система засорена	Проверить отводяще-подводящую вентиляционную систему. Проверить дифференциальный датчик давления. "⬆" нажать.
F0	X	X	Горелка заблокирована.	Внутренняя ошибка	Заменить контроллер.

Коды неисправностей (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Пост.	Погодозавис.	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
F1	X	X	Неисправность горелки	Сработал ограничитель температуры отходящих газов.	Проверить уровень наполнения отопительной установки. Удалить воздух из установки. Нажать кнопку снятия сигнала неисправности "↑" после охлаждения газовойпускной системы.
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.
F3	X	X	Неисправность горелки	Сигнал факела имеется уже при пуске горелки.	Проверить ионизационный электрод и соединительные кабели. "↑" нажать.



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, проверить комбинированный газовый регулятор, зажигание, модуль зажигания, поджигающие электроды, конденсатор-тводчик. "⬆" нажать.
F7	X	X	Горелка заблокирована	Неисправен дифференциальный датчик давления	Проверить дифференциальный датчик давления и соединительный кабель (см. стр. 111).
F8	X	X	Неисправность горелки	Топливный вентиль закрывается с задержкой.	Проверить комбинированный газовый регулятор. Проверить оба контура управления. "⬆" нажать.

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, соединительные кабели вентилятора, электропитание вентилятора, устройство управления вентилятора. "↑" нажать.
FA	X	X	Неисправность горелки	Вентилятор не остановился	Проверить вентилятор, соединительные кабели вентилятора, устройство управления вентилятора. "↑" нажать.
Fd	X	X	Горелка заблокирована	Неисправность газового топочного автомата	Проверить поджигающие электроды и соединительные кабели, проверить, нет ли сильного помехового поля (ЭМС) вблизи прибора, "↑" нажать, если неисправность не устраняется, заменить контроллер

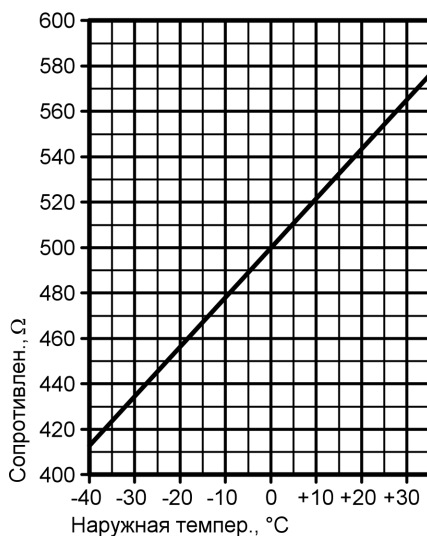
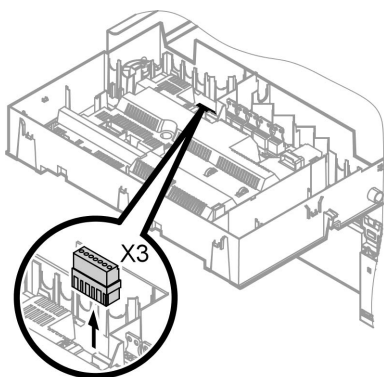
Устранение неисправностей

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

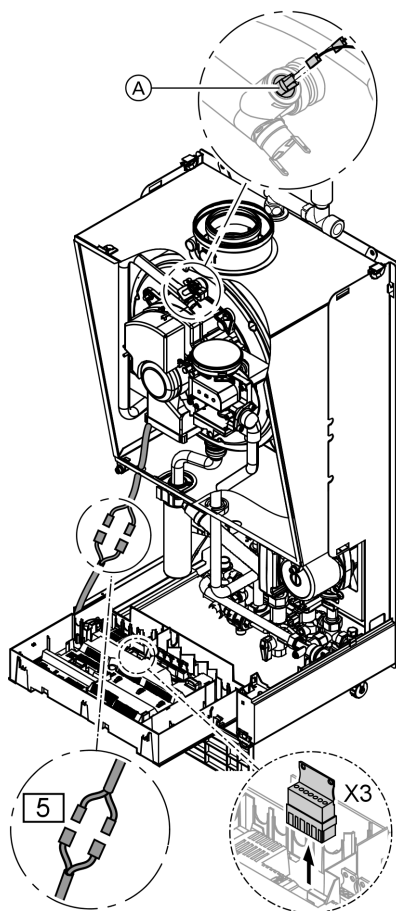
Проверка датчика наружной температуры (только для управления с погодозависимой теплогенерацией)



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 замените кабель или датчик наружной температуры.

Ремонт (продолжение)

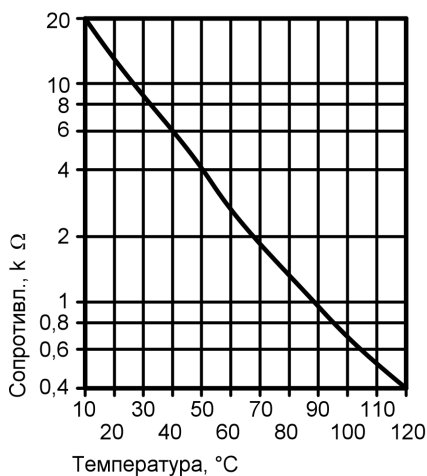
Проверка датчика температуры котла, датчика температуры емкостного водонагревателя и датчика температуры подающей магистрали для гидравлического разделителя



1. Датчик температуры котла: отсоединить кабели от датчика температуры котла **A** и измерить сопротивление. Датчик температуры емкостного водонагревателя: отсоединить штекер **5** от кабельного жгута на блоке управления и измерить сопротивление. Датчик температуры подающей магистрали: отсоединить штекер "X3" от контроллера и измерить сопротивление между "X3.4" и "X3.5".



Ремонт (продолжение)



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



Опасность

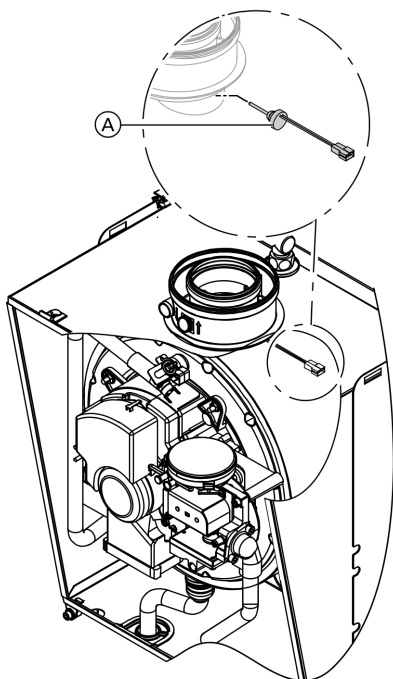
Датчик температуры котла находится непосредственно в сетевой воде (опасность ошпаривания). Перед заменой датчика слить воду из водогрейного котла.

Проверить датчик температуры отходящих газов

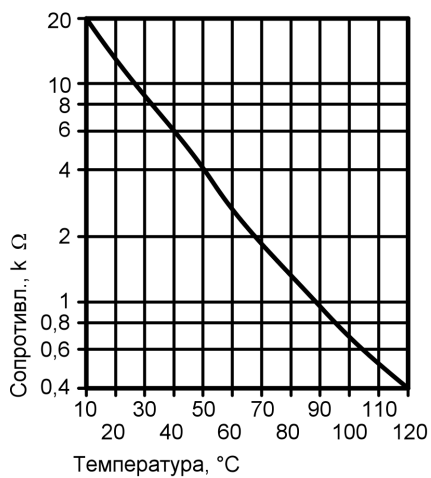
При превышении допустимой температуры отходящего газа датчик температуры отходящих газов блокирует прибор. Нажать кнопку снятия сигнала неисправности "↑" после охлаждения газовойпускной системы.

Устранение неисправностей

Ремонт (продолжение)



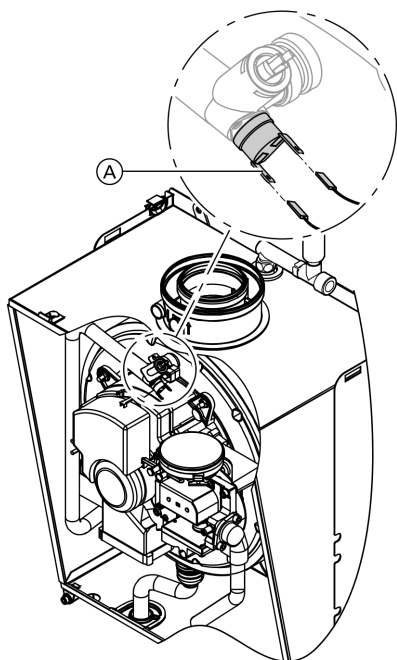
1. Отсоединить кабели от датчика температуры отходящих газов (A).



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

Ремонт (продолжение)

Проверка ограничителя температуры



Если после аварийного отключения устройство управления горелкой не деблокируется, хотя температура котловой воды ниже 75 °С:

- Отсоединить кабели ограничителя температуры (A).
- Проверить пропускание тока ограничителем температуры с помощью универсального измерительного прибора.
- Демонтировать неисправный ограничитель температуры.
- Установить новый ограничитель температуры.
- После ввода в действие нажать кнопку снятия сигнала неисправности "↑" на контроллере.

Проверка и замена дифференциального датчика давления

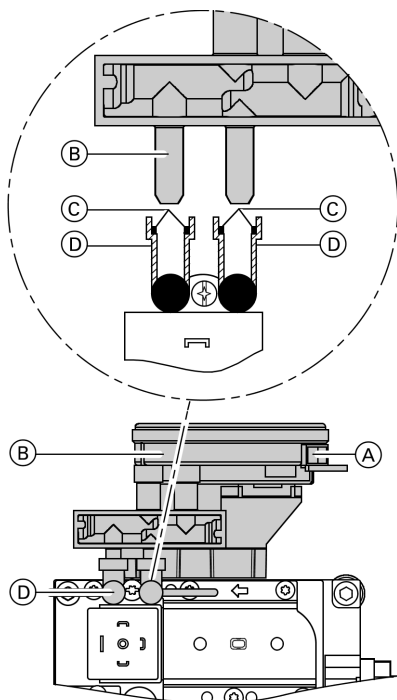
При сообщениях о неисправностях, относящихся к дифференциальному датчику давления, проверить датчик:

- правильность монтажа
- электрическое подключение
- надлежащее положение уплотнительных колец круглого сечения в переходнике
- закрыты ли измерительные ниппели заглушками?

Если после этого снова появляется сигнал неисправности, заменить датчик.

Ремонт (продолжение)

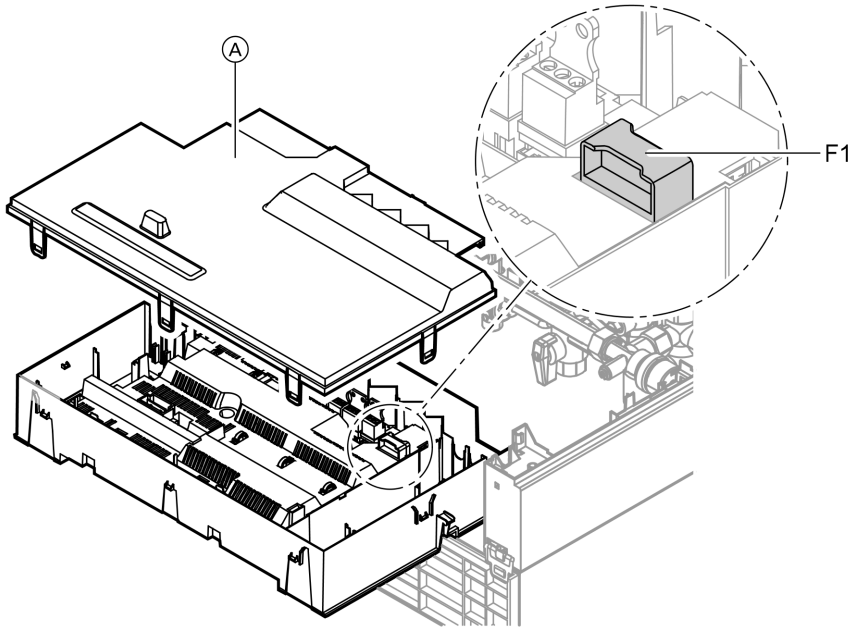
Проверка уплотнительных колец круглого сечения



1. Отсоединить электрический штекер (A).
2. Снять датчик (B), потянув его вертикально вверх.
3. Удостовериться в том, что оба уплотнительных кольца (C) надлежащим образом установлены в гнезда (D) переходника.
4. Вставить датчик посредством соединительных ниппелей в переходник комбинированного газового регулятора и прижать до фиксации.
5. Снова подключить электрический штекер к датчику.

Ремонт (продолжение)

Проверка предохранителя



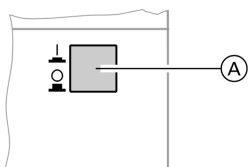
1. Выключить напряжение сети.
2. Освободить боковые фиксаторы и откинуть контроллер.
3. Снять крышку (A).
4. Проверить предохранитель F1.

Ремонт (продолжение)

Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем

Проверка направления вращения привода смесителя

1.



Выключить и снова включить сетевой выключатель (A) на комплекте привода смесителя. 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 привода смесителя. Затем перевести смеситель вручную в положение "Откр.".

Указание

Датчик температуры подающей магистрали теперь должен регистрировать повышенную температуру. Если температура ниже, то двигатель вращается в обратном направлении или комплект привода смесителя смонтирован неправильно.



Инструкция по монтажу смесителя

Изменить направление вращения привода смесителя (если требуется).



Опасность

Удар током опасен для жизни.

При открытии корпуса выключить сетевой выключатель и напряжение электропитания, например, вывернув предохранитель или выключив главный выключатель.



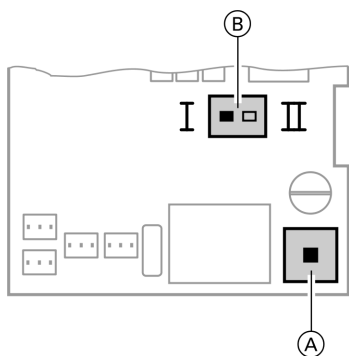
Ремонт (продолжение)

- Отвинтить нижнюю и верхнюю крышку корпуса комплекта привода смесителя.



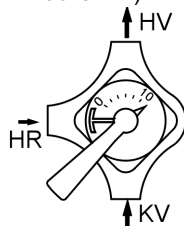
Инструкция по монтажу комплекта привода смесителя

-

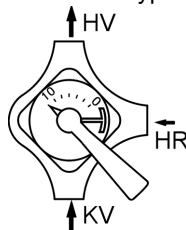


Изменить положение переключателя направления вращения **ⓑ**.

- Положение переключателя I для обратной магистрали отопительного контура слева (состояние поставки).



- Положение переключателя II для обратной магистрали отопительного контура справа.

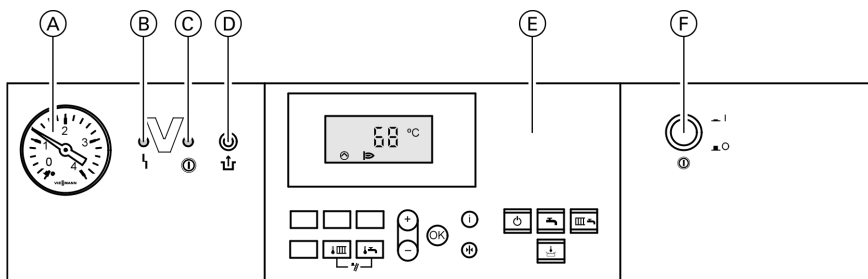


Проверка прибора Vitotronic 050 (принадлежность)

Vitotronic 050 подсоединен к контроллеру через систему LON. Для проверки соединения выполнить проверку абонентов на контроллере водогрейного котла (см. стр. 46).

Контроллер для постоянной температуры подачи

Элементы управления и индикации



- Ⓐ Манометр
- Ⓑ Индикатор неисправности (красный)
- Ⓒ Индикатор рабочего состояния (зеленый)
- Ⓓ Кнопка снятия сигнала неисправности
- Ⓔ Панель управления
- Ⓕ Сетевой выключатель

Элементы управления на панели управления

- Заданное значение температуры котловой воды
- Заданное значение температуры горячей воды
- + Функция контроля дымовой трубы
- Дежурный режим
- Только нагрев воды
- Отопление и нагрев воды
- Без функции
- Настройка параметров
- Подтверждение
- Информация
- Первичная настройка (сброс)

Режим отопления

При подаче сигнала запроса посредством программного терморегулятора, работающего в режиме управления по температуре помещения, в программе управления "Отопление и нагрев воды" "" поддерживается установленное значение заданной температуры котловой воды.

Контроллер для постоянной температуры . . . (продолжение)

Если сигнал запроса отсутствует, то температура котловой воды поддерживается на заданном уровне температуры для защиты от замерзания. Температура котловой воды ограничивается в устройстве управления горелкой: посредством терморегулятора на 74°С, посредством электронного термостатного ограничителя - на 82°С. Ограничитель температуры предохранительной цепи блокирует устройство управления горелкой при температуре котловой воды 100°С.

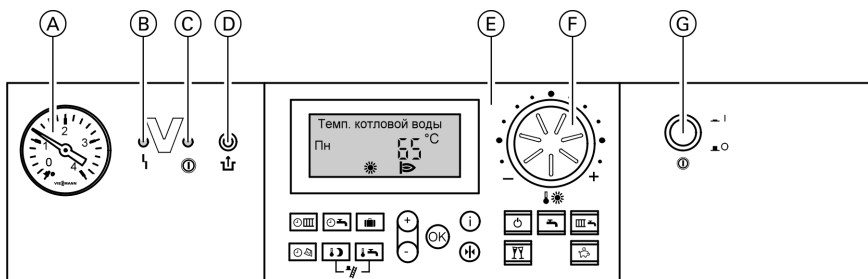
Приготовление горячей воды

Режим приготовления горячей воды активируется при температуре емкостного водонагревателя на 2,5 К ниже заданного значения этой температуры. При этом происходит включение или переключение горелки, циркуляционного насоса и трехходового клапана.

Заданная температура котла (уставка температуры) в состоянии поставки на 20 К превышает заданную температуру горячей воды (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 отключения запорочного насоса емкостного водонагревателя.

Контроллер для погодозависимой теплогенерации

Элементы управления и индикации



- (A) Манометр
- (B) Индикатор неисправности (красный)
- (C) Индикатор рабочего состояния (зеленый)
- (D) Кнопка снятия сигнала неисправности
- (E) Панель управления
- (F) Ручка регулятора нормальной температуры помещения
- (G) Сетевой выключатель

Элементы управления на панели управления

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | Программа выдержек времени для отопления помещений | | Заданное значение температуры горячей воды |
| | Программа выдержек времени для приготовления горячей воды и циркуляционного насоса контура водоразбора ГВС (при подключении к контроллеру) | | Функция контроля дымовой трубы |
| | Программа для отпуска | | Дежурный режим |
| | Время / дата | | Только нагрев воды |
| | Пониженная температура помещения | | Отопление и нагрев воды |
| | | | Режим вечеринки |
| | | | Экономный режим |
| | | | Настройка параметров |
| | | | 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 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 в устройстве управления горелкой: посредством терморегулятора на 74 °С, посредством электронного термостатного ограничителя - на 82°С. Ограничитель температуры предохранительной цепи блокирует устройство управления горелкой при температуре котловой воды 100°С.

Приготовление горячей воды

Режим приготовления горячей воды активируется при температуре емкостного водонагревателя на 2,5 К ниже заданного значения этой температуры. Горелка и циркуляционный насос (греющего контура емкостного водонагревателя) включаются. Заданная температура котловой воды (уставка температуры) в состоянии поставки на 20 К превышает заданную температуру емкостного водонагревателя.

Если фактическая температура емкостного водонагревателя поднимется на 2,5 К выше заданного значения этой температуры, то горелка выключается, и активируется задержка отключения запорочного насоса емкостного водонагревателя.

Контроллер для погодозависимой . . . (продолжение)

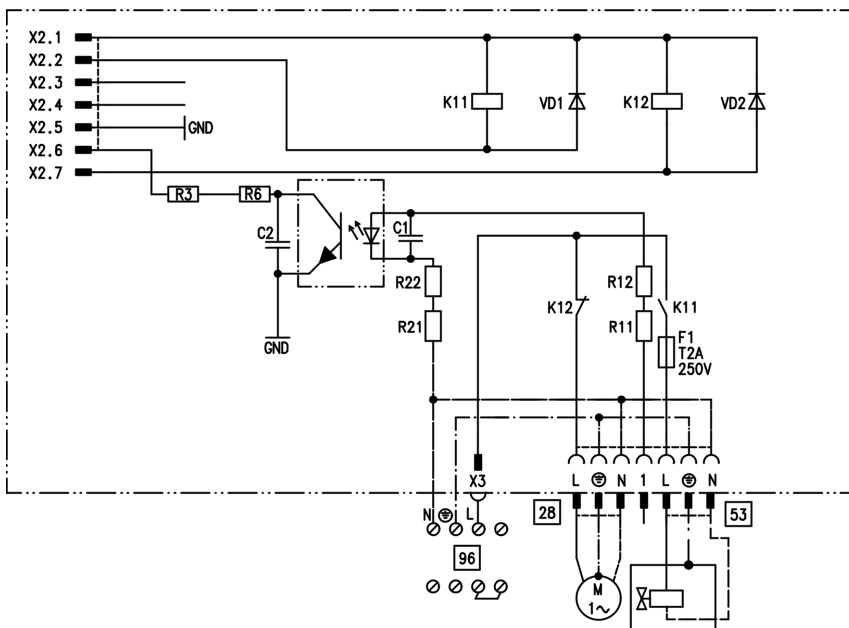
Дополнительный подогрев воды

Функция дополнительного подогрева активируется, если циклограмма переключения режима настроена на четвертый цикл. Этот период времени должен находиться вне пределов переключения для нормального подогрева воды, чтобы сигнал мог быть обнаружен блоком управления.

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

Модули расширения для внешних подключений (принадлежность)

Внутренний модуль расширения Н1



Модули расширения для внешних . . . (продолжение)

Внутренний модуль расширения Н1 встроен в корпус контроллера. К релейному выходу [28] могут быть подключены по выбору приведенные далее функции.

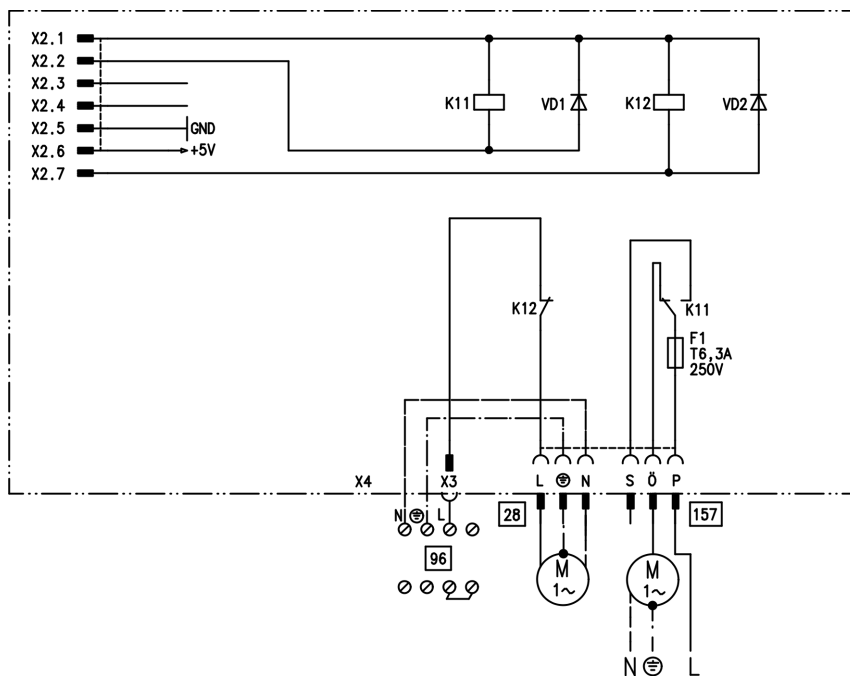
Назначение функции осуществляется кодовым адресом "53":

- 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)

К разъему [53] можно подключить внешний предохранительный клапан.

Внутренний модуль расширения Н2



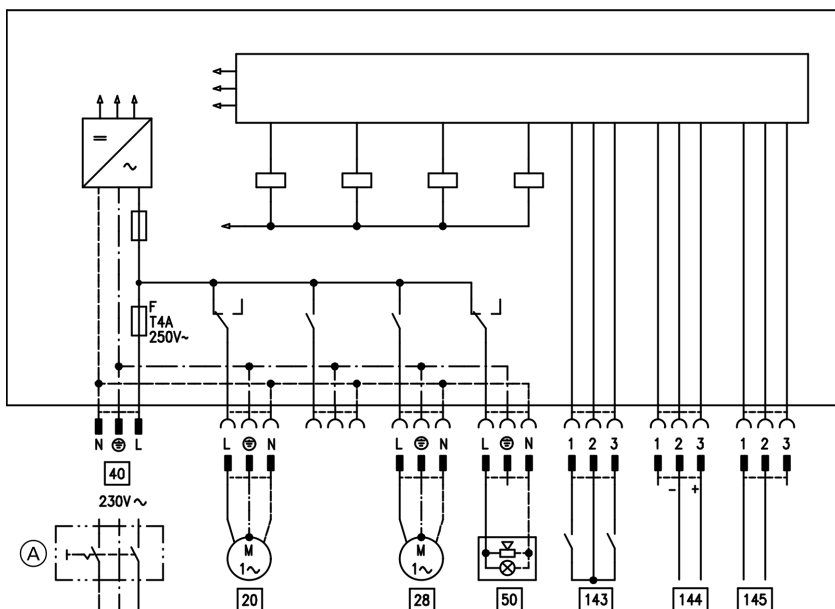
Модули расширения для внешних . . . (продолжение)

Внутренний модуль расширения Н2 встраивается в корпус контроллера вместо внутреннего модуля расширения Н1. 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)
- Насос отопительного контура без смесителя (код 53:2)

Посредством разъема [157] обеспечивается отключение вытяжного устройства при пуске горелки.

Внешний модуль расширения Н1



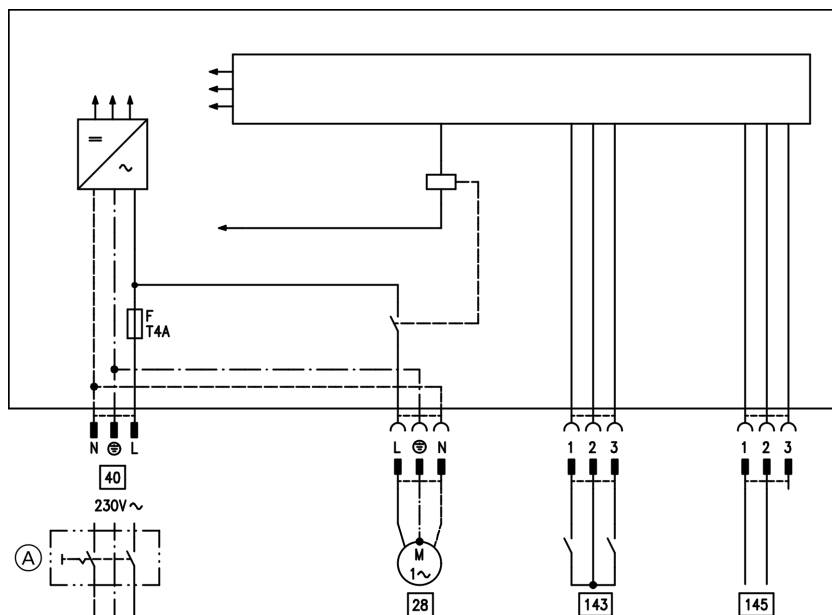
Модули расширения для внешних . . . (продолжение)

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

- 20** Насос отопительного контура без смесителя
- 21** Циркуляционный насос греющего контура емкостного водонагревателя
- 28** Циркуляционный насос
- 40** Подключение к сети

- 50** Сигнализатор неисправностей
- 143**
 - Внешняя блокировка (клеммы 2 -3)
 - Внешний запрос (клеммы 1 - 2)
 - Внешнее переключение режимов (клеммы 1 - 2)
- 144** Внешнее заданное значение от 0 до 10 В
- 145** Шина КМ

Внешний модуль расширения H2



Модули расширения для внешних . . . (продолжение)

Внешний модуль расширения подключается через шину KM-BUS к блоку управления водогрейного котла. При помощи модуля расширения можно одновременно управлять указанными далее устройствами:

- 28 Циркуляционный насос
- 40 Подключение к сети

- 143 ■ Внешняя блокировка (клеммы 2 -3)
- Внешний запрос (клеммы 1 - 2)
- Внешнее переключение режимов (клеммы 1 - 2)
Назначение функции "Внешнее переключение режимов" осуществляется кодовым адресом "91".
- 145 Шина KM

Функции контроллеров

Внешнее переключение режимов

Функция "Внешнее переключение режимов" подключается через вход "143" внешнего модуля расширения. В кодовом адресе "91" можно настроить, на какие отопительные контуры должно воздействовать переключение режимов:

Код	Переключение режимов воздействует на:
91:0	без переключения
91:1	Отопительный контур без смесителя А1
91:2	Отопительный контур со смесителем М2
91:3	Отопительный контур без смесителя и отопительный контур со смесителем

В кодовом адресе "D5" можно для каждого отопительного контура настроить направление переключения:

Функции контроллеров (продолжение)

Код	Переключение режимов воздействует на:
d5:0	переключение в направлении "Постоянно пониженный" или "Постоянно дежурный режим" (в зависимости от установленного заданного значения)
d5:1	переключение в направлении "Постоянное отопление"

Длительность переключения режимов можно задать в кодовом адресе "F2".

Код	Переключение режимов воздействует на:
F2:0	без переключения режимов
от F2:1 до F2:12	длительность переключения режимов от 1 до 12 часов

Переключение режимов остается активным, пока замкнут контакт, но как минимум в течение времени, заданного в кодовом адресе "F2".

Внешняя блокировка

Функция "Внешняя блокировка" подключается через вход "143" внешнего модуля расширения.

В кодовом адресе "32" можно выполнить настройку воздействия, которое сигнал "Внеш. запираение" должен оказывать на подключенные циркуляционные насосы.

Внешний запрос

Функция "Внешний запрос" подключается через вход "143" внешнего модуля расширения.

В кодовом адресе "34" можно выполнить настройку воздействия, которое сигнал "Внеш. запрос" должен оказывать на подключенные циркуляционные насосы.

Функции контроллеров (продолжение)

В кодовом адресе "9b" выполняется настройка минимальной заданной температуры котловой воды при внешнем запросе.

Программа удаления воздуха

Указание

При работе в программе удаления воздуха закрыть запорный газовый кран.

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 устанавливается значение "0".

Программа наполнения

Указание

При работе в программе наполнения закрыть запорный газовый кран.

В состоянии поставки 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.

Функции контроллеров (продолжение)

Наполнение при включенном блоке управления

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

Функция сушки бесшовного пола

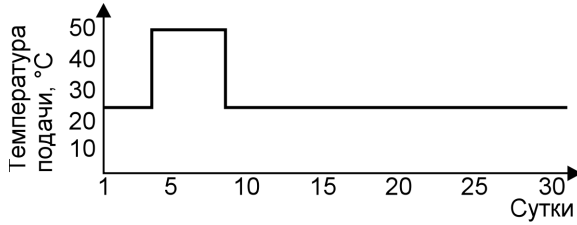
Функция сушки бесшовного пола обеспечивает сушку бесшовных полов. При этом обязательно должны быть приняты во внимание указания изготовителя бесшовного пола.

Возможно задание различных температурных профилей. Соблюдать положения DIN 4725–2. Составляемый специалистом по отопительной технике протокол должен содержать следующие сведения по прогреву:

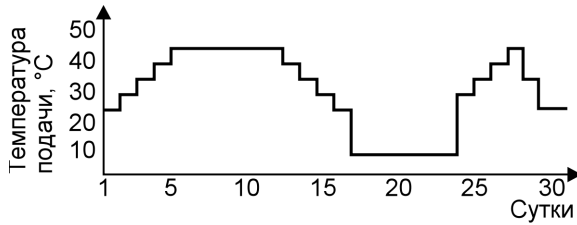
- Параметры прогрева с соответствующими температурами подающей магистрали
 - Достигнутая макс. температура подающей магистрали
 - Состояние и наружная температура при передаче заказчику
- После сбоя электропитания или выключения блока управления функция продолжает работать. Когда функция сушки бесшовного пола закончена или адрес установлен вручную на 0, включается программа "Отопление и нагрев воды".

Функции контроллеров (продолжение)

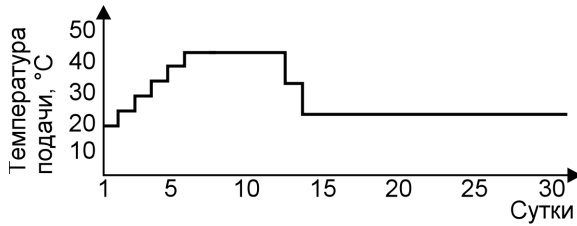
Температурный профиль 1: (DIN 4725 часть 4) код "F1:1"



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

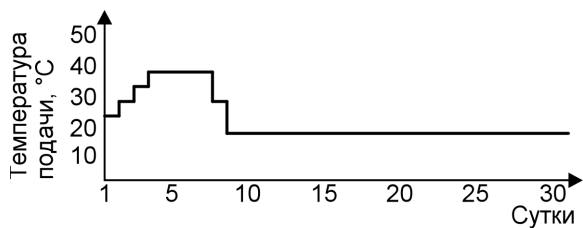


Температурный профиль 3: код "F1:3"

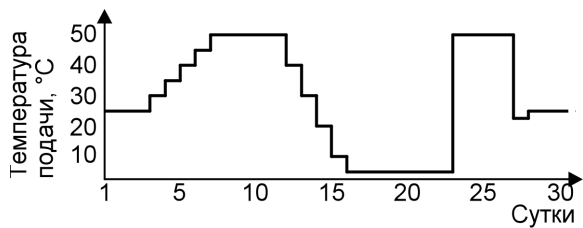


Функции контроллеров (продолжение)

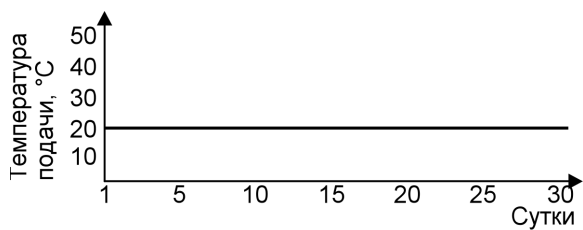
Температурный профиль 4: код "F1:4"



Температурный профиль 5: код "F1:5"



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



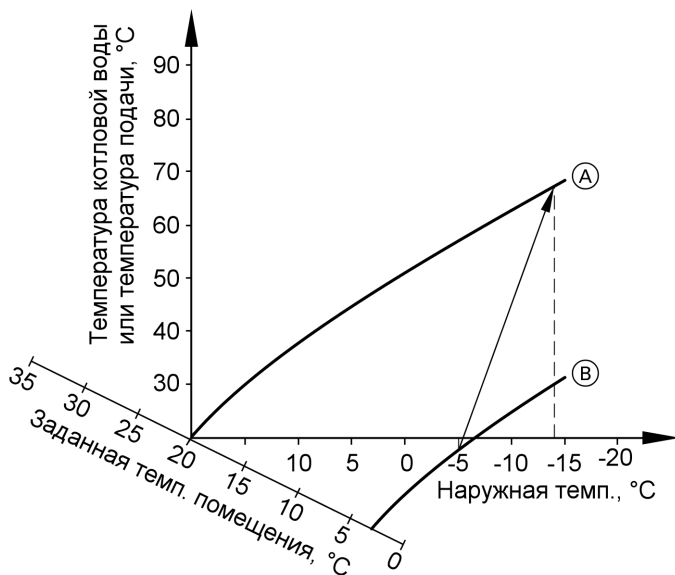
Функции контроллеров (продолжение)

Повышение пониженной температуры помещения

При работе в режиме с пониженной температурой помещения можно автоматически повысить пониженную заданную температуру помещения в зависимости от наружной температуры. Повышение температуры осуществляется в соответствии с настроенной отопительной характеристикой максимум до нормальной заданной температуры помещения.

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

Пример с настройками в состоянии при поставке



Ⓐ Отопительная характеристика для режима работы с нормальной температурой помещения

Ⓑ Отопительная характеристика для режима работы с пониженной температурой помещения

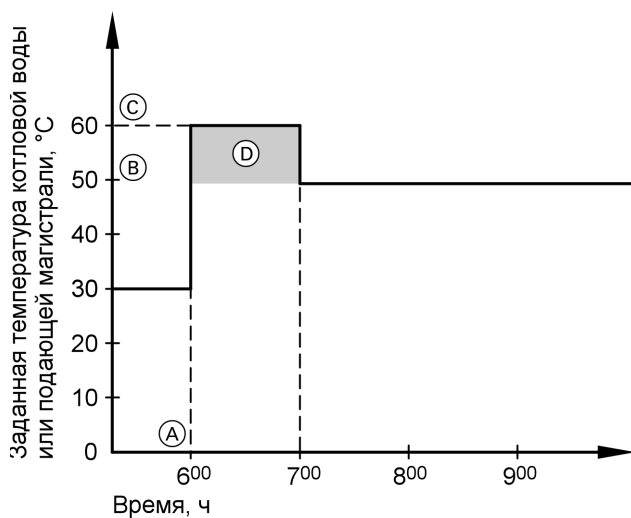
Функции контроллеров (продолжение)

Сокращение периода нагрева

При переходе от режима с пониженной температурой помещения в режим с нормальной температурой помещения температура котловой воды или, соответственно, температура подачи повышается согласно установленной отопительной характеристике. Повышение температуры котловой воды или температуры подачи может быть автоматически усилено.

Настройка значения и длительности дополнительного повышения заданного значения температуры котловой воды или 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 температуры подачи в соответствии с установленной отопительной характеристикой



Функции контроллеров (продолжение)

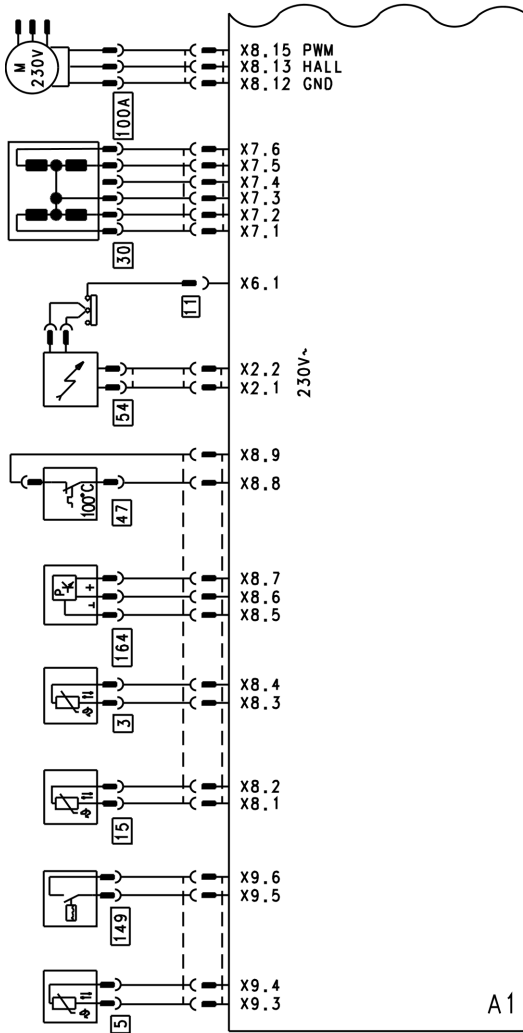
- Ⓒ Заданное значение температуры котловой воды или температуры подачи в соответствии с кодовым адресом "FA":
 $50\text{ }^{\circ}\text{C} + 20\% = 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Ⓓ Длительность режима с повышенным заданным значением температуры котловой воды или температуры подачи в соответствии с кодовым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

Кодовый переключатель дистанционного управления

Кодовый переключатель находится 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

Схема электрических соединений и электромонтажная схема - внутренние подключения



- A1 Монтажная плата
- 3 Датчик температуры котловой воды
- 4 Датчик температуры выходящей горячей воды

- 5 Датчик температуры емкостного водонагревателя (штеткер на кабельном жгуте)
- 11 Ионизационный электрод
- 15 Датчик температуры отходящих газов

5699 643 GUS



Схемы

Схема электрических соединений и . . . (продолжение)

30 Шаговый двигатель для
переключающего вентиля

47 Тепловое реле

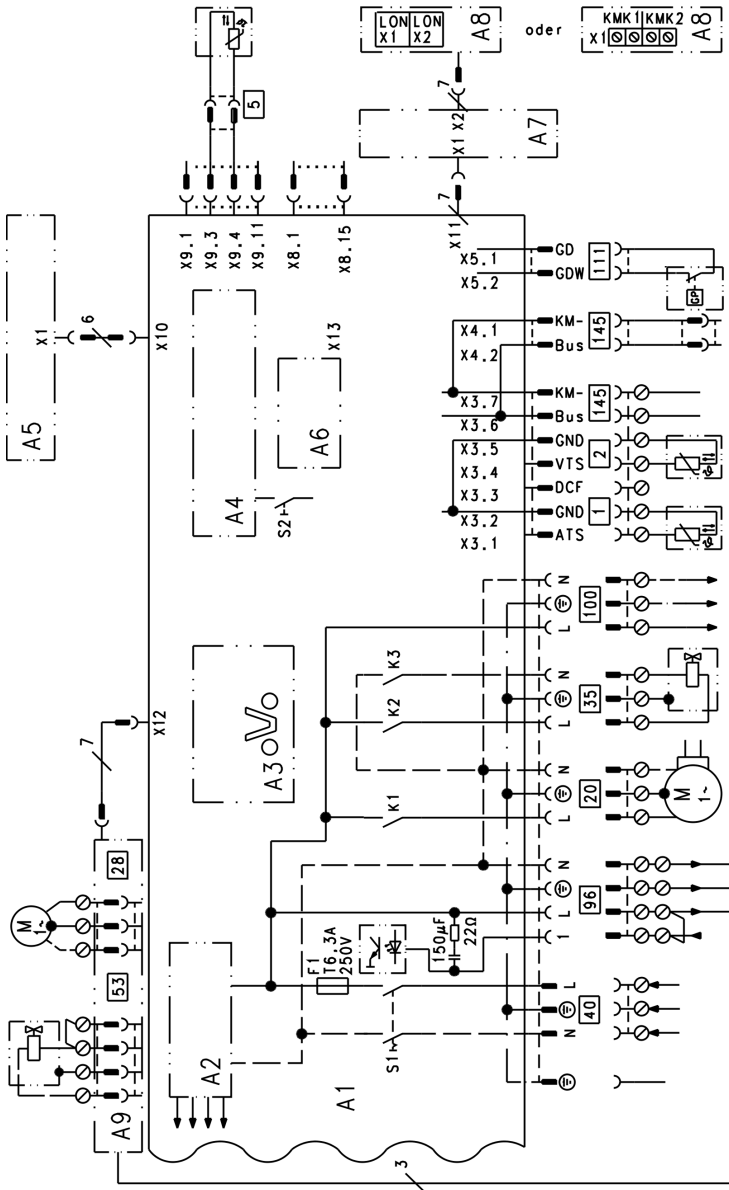
54 Блок зажигания

100 Привод вентилятора

149 Реле расхода

164 Датчик разности давлений

Схема электрических соединений - внешние подключения



5699 643 GUS

A1 Монтажная плата

A2 Блок сетевого выключателя



Схема электрических соединений - . . . (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 или
A6	Кодирующий штекер		Сигнализатор неисправностей
A7	Присоединительный адаптер	35	Магнитоуправляемый запорный газовый вентиль
A8	Телекоммуникационный модуль LON	40	Подключение к сети
S1	Сетевой выключатель	53	Внешний защитный магнитоуправляемый вентиль сжиженного газа (при наличии)
S2	Кнопка снятия сигнала неисправности	96	Принадлежности для сетевого подключения и Vitotrol 100
1	Датчик наружной температуры	100	Привод вентилятора
2	Датчик температуры подающей магистрали для гидравлического разделителя	111	Реле контроля давления газа
5	Датчик температуры емкостного водонагревателя	145	Шина КМ
20	Внутренний циркуляционный насос		

Спецификации деталей

Указания по заказу запасных деталей!

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

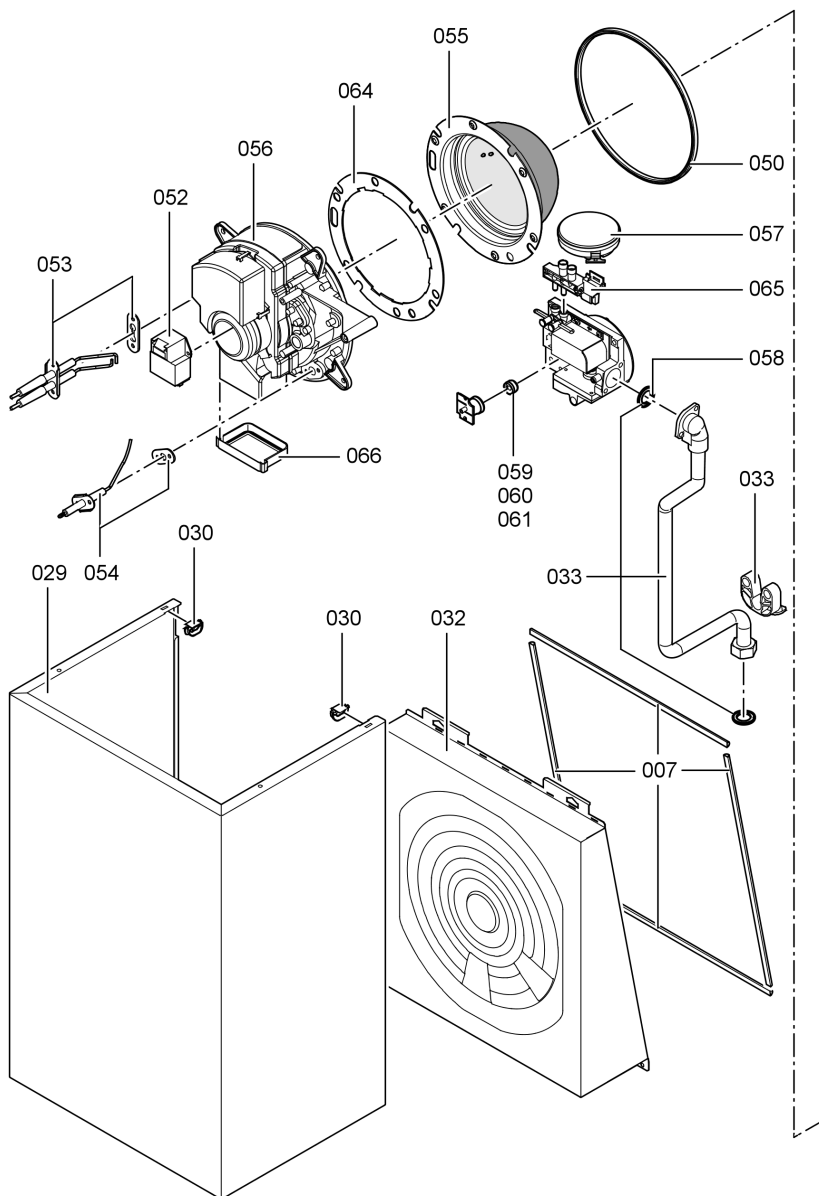
- | | |
|--|--|
| 001 Быстродействующий удалитель воздуха | 035 Уплотнитель в системе подачи воздуха Ø 125 мм |
| 002 Присоединительная труба подающей магистрали греющего контура | 036 Уплотнитель в системе отходящих газов Ø 80 мм |
| 003 Тепловое реле | 037 Зажимная гайка |
| 004 Датчик температуры | 038 Уплотнения штекерных соединений (комплект) |
| 005 Проходная насадка присоединительного элемента котла | 051 Горелка (с поз. 050 и 052 - 064) |
| 007 Фасонная уплотнительная прокладка | 052 Блок зажигания |
| 009 Пружинный стопор | 055 Жаровая камера |
| 010 Двигатель насоса | 056 Вентилятор |
| 012 Датчик температуры отходящих газов | 057 Дифференциальный датчик давления |
| 013 Сифон | 058 Комбинированный газовый регулятор |
| 014 Теплообменник | 059 Набор сменных жиклеров для природного газа E (газовая заслонка) |
| 017 Кольцо круглого сечения 28 x 2,5 | 060 Набор сменных жиклеров для природного газа LL (газовая заслонка) |
| 018 Сливной шланг конденсата | 061 Набор сменных жиклеров для сжиженного газа P (газовая заслонка) |
| 019 Заглушка присоединительного элемента котла | 064 Уплотнение жаровой камеры |
| 022 Манометр | 065 Переходник датчика давления |
| 025 Линейный шаговый двигатель | 066 Воздушная заслонка с рамой |
| 026 Присоединительный элемент котла (с поз. 019, 035, 036) | 080 Контроллер Vitodens |
| 027 Группа подключения, мембранная расширительная емкость | 081 Задняя крышка |
| 028 Стопор штекерного соединителя | 082 Опора |
| 029 Передний щиток (с поз. 030) | 083 Заслонка |
| 030 Крепежный зажим | 084 Держатель манометра |
| 031 Навесной замок (комплект) | 085 Зажим |
| 032 Щиток корпуса (с поз. 007) | 086 Шарнир |
| 033 Присоединительная газовая труба | 087 Внутренний модуль расширения Н1 |
| 034 Рециркуляционная труба | |



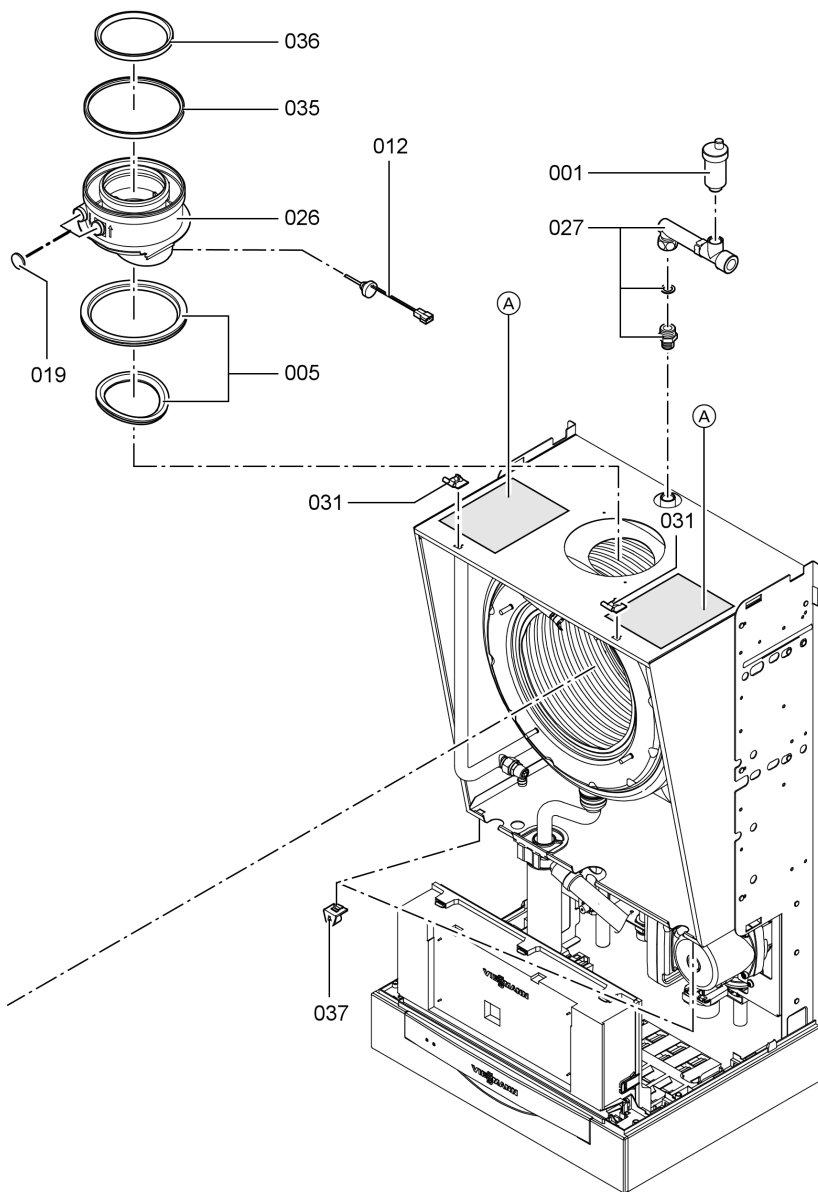
Спецификации деталей (продолжение)

- | | |
|--|--|
| 088 Телекоммуникационный модуль LON (принадлежность) | 097 Кабельный жгут X8/X9 |
| 089 Присоединительный адаптер | 098 Кабельный жгут 100/35/34 (вспомогательное заземление) |
| 090 Кодированный штекер | 099 Кабель подключения шагового двигателя |
| 091 Предохранитель (10 штук) | 100 Кабельный жгут ионизации / KM-BUS внутренний |
| 092 Блок управления для постоянной температуры подачи | 101 Внутренний ионизационный кабель |
| 093 Блок управления для погодозависимой теплогенерации | 103 Переходник кабеля для измерения тока ионизации |
| 095 Запорная скоба (10 штук) | 107 Каскадный модуль |
| 102 Устройство защиты от доступа | 126 Ответный штекер |
| 110 Датчик наружной температуры | 127 Фиксатор кабеля |
| 120 Патрон предохранителя | 150 Инструкция по монтажу |
| Быстроизнашиваемые детали | 151 Инструкция по сервисному обслуживанию |
| 050 Уплотнение горелки | 153 Инструкция по эксплуатации для режима постоянной температуры подачи |
| 053 Поджигающий электрод с уплотнением | 154 Инструкция по эксплуатации для режима погодозависимой теплогенерации |
| 054 Ионизационный электрод с уплотнением | 156 Лакировальный карандаш, белый |
| 062 Комплект техобслуживания горелки | 157 Лак в аэрозольной упаковке, белый |
| 063 Набор мелких деталей горелки | Ⓐ Фирменная табличка |
| Детали без рисунка | |
| 016 Специальная смазка | |
| 039 Крепежные элементы (комплект) | |

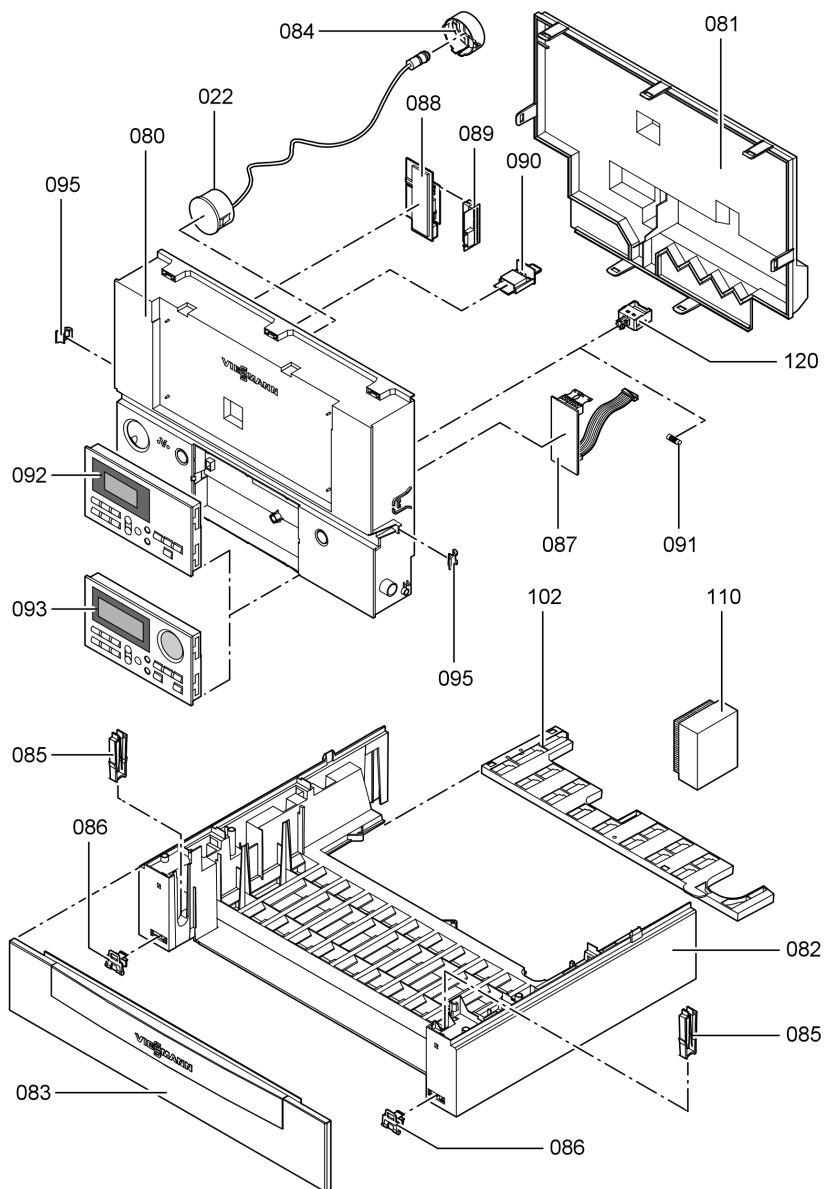
Спецификации деталей (продолжение)



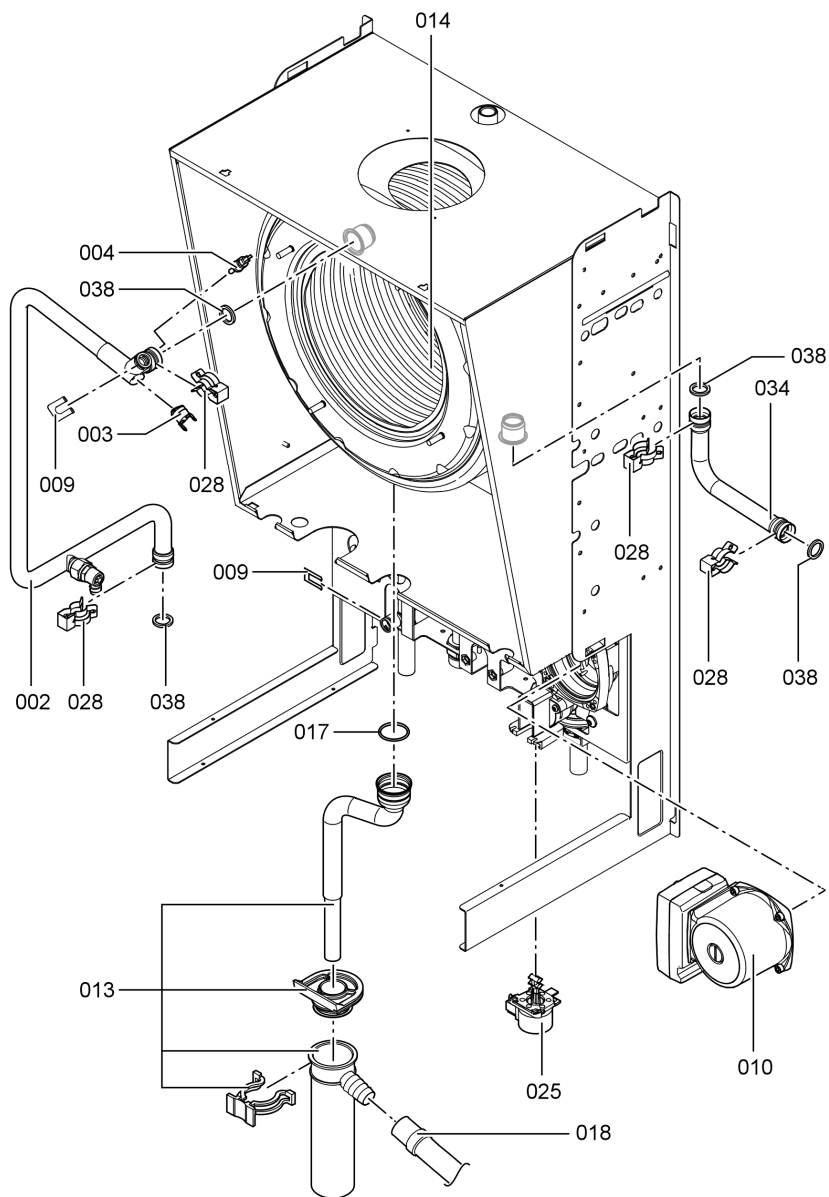
Спецификации деталей (продолжение)



Спецификации деталей (продолжение)



Спецификации деталей (продолжение)



Протоколы

Параметры настройки и результаты измерений Дата: Исполнитель:	Заданное значение	Первичный ввод в эксплуатацию	Техническое/сервисное обслуживание
Полное давление потока	макс. 57,5 мбар		
Давление подключения (давление течения)			
<input type="checkbox"/> для природного газа E	мбар 17,4-57,5 мбар		
<input type="checkbox"/> для природного газа LL	мбар 17,4-57,5 мбар		
<input type="checkbox"/> для сжиженного газа	мбар 42,5-57,5 мбар		
<i>Отметить крестиком вид газа</i>			
Содержание углекислого газа CO₂			
<input checked="" type="checkbox"/> при нижнем пределе номинальной тепловой мощности	об. %		
<input checked="" type="checkbox"/> при верхнем пределе номинальной тепловой мощности	об. %		
Содержание кислорода O₂			
<input checked="" type="checkbox"/> при нижнем пределе номинальной тепловой мощности	об. %		
<input checked="" type="checkbox"/> при верхнем пределе номинальной тепловой мощности	об. %		



Протоколы (продолжение)

Параметры настройки и результаты из- мерений	Заданное значение	Первич- ный ввод в эк- сплуата- цию	Техниче- ское/ сервисное обслужи- вание
Содержание моноокси- да углерода СО			
■ при нижнем пределе номинальной тепло- вой мощности <i>млн-1</i>			
■ при верхнем пределе номинальной тепло- вой мощности <i>млн-1</i>			
Ток ионизации <i>мкА</i>	мин. 4 мкА		

Технические данные

Номинальное напряжение:	230 В~	Настройка электронных термостатов и ограничителей:	82 °С (постоянно)
Номинальная частота:	50 Гц	Настройка ограничителей температуры:	100 °С (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 °С	■ циркуляционный насос:	макс. 115 Вт
■ при хранении и транспортировке:	от -20 до +65 °С	■ горелка:	макс. 60 Вт
		■ контроллер:	макс. 10 Вт

Газовый водогрейный котел, категория II 2ELL3P

Диапазон номинальной тепловой мощности	кВт	от 6,6 до 26	от 8,7 до 35
Т _{под./Тобр.} 50/30 °С			
Диапазон номинальной тепловой нагрузки	кВт	от 6,3 до 24,7	от 8,3 до 33,3
Параметры потребляемой мощности *1			
при максимальной нагрузке			
Природный газ E	с Н _{иВ} 9,45 кВтч/м ³ 34,02 МДж/м ³	м ³ /ч	2,61
Природный газ LL	8,13 кВтч/м ³ 29,25 МДж/м ³	м ³ /ч	3,04
Сжиженный газ	12,79 кВт ч/кг 46,04 МДж/кг	кг/ч	1,94
Идентификатор изделия		CE-0085 BO 0338	

*1 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 °С, 1013 мбар.

Технические данные (продолжение)

Характеристики изделия (согласно Положения об экономии энергии)

Диапазон номинальной тепловой нагрузки	кВт	от 6,6 до 26	от 8,7 до 35
К.п.д. η при			
■ 100 % номинальной тепловой мощности	%	96,0	96,1
■ 30% номинальной тепловой мощности	%	107,4	108,3
Потери на поддержание готовности $q_{в,70}^{*1}$			
	%	0,7	0,5
Потребляемая электрическая мощность *1 при			
■ 100 % номинальной тепловой мощности	Вт	207	238
■ 30 % номинальной тепловой мощности	Вт	69	79

**1 Макс. предельное значение согласно Положения об экономии энергии*

Свидетельство о соответствии стандартам

Свидетельство о соответствии стандартам для прибора Vitodens 300

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

DIN 4702-6	EN 50 165
EN 483	EN 60 335
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 677	EN 61 000-3-3

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

90/ 396/EWG	73/ 23/EWG
89/ 336/EWG	92/ 42/EWG

ЕС-сертификат о соответствии выдан уполномоченным органом согласно EMVG статья 10.2, номер сертификата: E9 02 08 1730.

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**, можно производить с **учетом показателей продукта, полученных при типовом испытании по нормам ЕС** (см. таблицу "Технические данные").

Аллendorф, 5 декабря 2005 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

Свидетельства

**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** соблюдены предельные значения NO_x, требуемые согласно 1-го (немецкого) Федерального постановления об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий, §7 (2).

Аллendorф, 5 декабря 2005 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

Предметный указатель

L		К	
LON	44	Квитирование индикации неисправности	92
V		Кодирование при вводе в эксплуатацию	33
Vitotronic 050	115	Коды неисправностей	93
B		Комбинированный газовый регулятор	18
Вид газа	14	Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем	114
Внешний запрос	125	Краткие опросы	81
Внешняя блокировка	125		
Вызов сообщения о неисправности	93		
Д		M	
Давление в установке	10, 11	Модуль расширения	
Давление подключения газа	19	■ внешний	123, 124
Давление присоединения	18	■ внутренний	121, 122
Датчик наружной температуры ..	107	Монтаж горелки	27
Датчик температуры емкостного водонагревателя	108		
Датчик температуры котла	108	Н	
Датчик температуры отходящих газов	110	Наклон отопительной характеристики	42
Демонтаж горелки	23	Наполнить отопительную установку	10
Дистанционное управление	132	Наполнить установку	11
		Настройка времени	14
		Настройка даты	14
		Неисправности	91
		Нормальная температура помещения	43
Ж		O	
Жаровая камера	24	Обзор сервисных уровней	80
Журнал неисправностей	93	Ограничитель температуры	
		■ Термовыключатель	111
		Опрос датчиков	88
		Опрос рабочих состояний	88
		Опрос температур	81
		Опросы	81
		Отопительная характеристика ..	40
		Очистка камеры сгорания	27
		Очистка теплообменных поверхностей	27
З			
Зажигание	25		
Запасные детали	137		
И			
Ионизационный электрод	25		
Испытание на герметичность системы ОПВС	22		

Предметный указатель (продолжение)

П

Память неисправностей	93
Первичный ввод в эксплуатацию	10
Переключение режимов	124
Переключение языка	14
Период нагрева	131
Повышение пониженной температуры помещения	130
Поджигающие электроды	25
Полное давление потока	18
Пониженная температура помещения	44
Предохранитель	113
Предохранительная цепь	111
Проверка абонентов LON	46
Проверка выходов	86
Проверка дифференциального датчика давления	111
Проверка функций	86
Программа удаления воздуха	126
Протокол	143, 144

Р

Регулировка температуры помещения	43
Регулировка тепловой мощности	20
Режим кодирования 1	49
Режим кодирования 2	53

С

Сброс индикации неисправности	92
Сброс кодов в состояние поставки	79
Сертификат изготовителя	148
Система LON	44
Система отвода конденсата	28
Сифон	13, 28
Сокращение периода нагрева	131
Структура индикации неисправностей	91
Схемы отопительных установок	33, 50
Схемы установок	49

Т

Телекоммуникационный модуль LON	44
Тест реле	86
Технические данные	145
Ток ионизации	32

У

Удаление воздуха	12
Удаление кодов	79
Уменьшение мощности нагрева	130
Уровень отопительной характеристики	42

Ф

Функциональное описание	116
Функция наполнения	126
Функция сушки бесшовного пола	127

Х

Характеристики изделия	146
------------------------------	-----

Ч

Чистящие средства	27
-------------------------	----

Э

Электрическая схема	133
Элементы индикации	116, 118
Элементы управления	116, 118

Предметный указатель (продолжение)

Указание относительно области действия инструкции

Газовый конденсатный модуль

Тип WB3B

6,6 - 26 кВт

начиная с заводского №
7194 468 5 00001

8,7 - 35 кВт

начиная с заводского №
7194 469 5 00001

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

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

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

Viessmann Werke GmbH&Co KG
Представительство в г. Москва
Ул. Вешних Вод, д. 14
Россия - 129337 Москва
Телефон: +7 / 095 / 77 58 283
Телефакс: +7 / 095 / 77 58 284
www.viessmann.com

5699 643 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.

