

Инструкция по
сервисному
обслуживанию
для специалиста

VIESSMANN

Vitogas 050

Тип GS0A

Номинальная тепловая мощность 72 - 140 кВт

Газовый водогрейный котел

для природного и сжиженного газа

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

VITOGAS 050



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 газо- 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	6
Дополнительные сведения об операциях.....	8
Устранение неисправностей	
Система диагностики.....	23
Система зажигания	
Циклограмма растопки и функция	25
Схемы	
Схема подключения устройства управления горелкой	27
Спецификации деталей	28
Протоколы	33
Технические данные	34
Свидетельства	
Свидетельство о соответствии стандартам	35
Предметный указатель	36

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию

Дополнительные сведения об операциях см. на соответствующей странице.

	Операции по первичному вводу в эксплуатацию	Операции по осмотру	Операции по техническому обслуживанию	стр.
•	•	•	•	1. Подготовка к вводу в эксплуатацию 8
•	•	•	•	2. Проверить вид газа 8
•	•	•	•	3. Переналадка на другой вид газа (при необходимости) 9
•	•	•	•	4. Проверить полное давление потока и давление присоединения 9
•	•	•	•	5. Измерение давления газа в форсунке 12
•	•	•	•	6. Определение параметров отходящих газов 15
•	•	•	•	7. Измерить ток ионизации 16
•	•	•	•	8. Измерить напор 17
			•	9. Демонтировать горелку 17
			•	10. Проверить стержни горелки 18
			•	11. Проверить растопочную форсунку 18
			•	12. Очистить теплообменные поверхности (при необходимости) 19
			•	13. Смонтировать горелку 19
•	•	•	•	14. Проверить плотность подключений водяного контура
•	•	•	•	15. Проверить предохранительные устройства
•	•	•	•	16. Проверить прочность электрических подключений
•	•	•	•	17. Проверить герметичность линий газового тракта при рабочем давлении 20
•	•	•	•	18. Проверить внешний предохранительный клапан сжиженного газа (при наличии)
•	•	•	•	19. Ввести установку в эксплуатацию

5699 603 GUS

Операции по первичному вводу в . . . (продолжение)

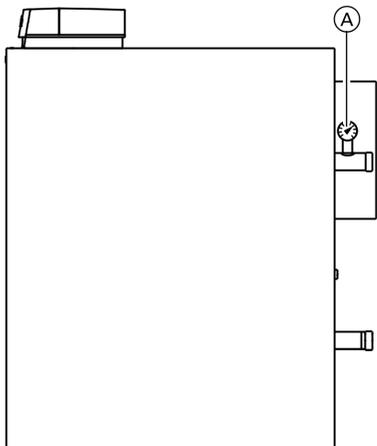
	Операции по первичному вводу в эксплуатацию	
	Операции по осмотру	
	Операции по техническому обслуживанию	стр.
•	20. Проверить заперение клапанов в газовом комбинированном регуляторе	
•	21. Проверить устройство контроля опрокидывания тяги	21
•	22. Инструктаж потребителя установки	22

Дополнительные сведения об операциях

Подготовка к вводу в эксплуатацию

Указание

Только для первичного ввода в эксплуатацию с Vitotronic 300, тип GW2:
удостовериться в том, что защитный ограничитель температуры контроллера настроен на температуру не выше 110 °С, в противном случае настроить максимум на 110 °С.



1. Проверить, открыто ли отверстие для приточного воздуха в помещении отопительной установки.
2. Проверить давление на входе мембранного расширительного сосуда.
Если давление на входе мембранного расширительного сосуда ниже статического давления установки, необходимо нагнетать азот до тех пор, пока давление на входе не превысит (на 0,1 - 0,2 бар) статическое давление установки.
3. Открыть обратные клапаны при их наличии.
4. Наполнить водой отопительную установку и выпустить воздух таким образом, чтобы давление при наполнении на манометре (A) превысило (на 0,1 - 0,2 бар) давление на входе мембранного расширительного сосуда.
Минимальное давление установки 0,8 бар, допустимое рабочее давление 3 бар.
5. Вернуть обратные клапаны в рабочее положение.

Проверить вид газа

Указание

В состоянии при поставке водогрейный котел отрегулирован на природный газ E.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

1. Запросить вид газа и число Воббе (W_o) на предприятии газоснабжения или у поставщика сжиженного газа и сравнить с данными на наклейке, имеющейся на горелке.
2. Если данные не совпадают, то необходимо переоборудовать горелку на имеющийся вид газа в соответствии с инструкциями предприятия по газоснабжению или поставщика сжиженного газа.



Инструкция по монтажу набора сменных жиклеров.

3. Записать вид газа в протокол на стр. 33.

Диапазон числа Воббе

Вид газа	Диапазон числа Воббе	
	кВт ч/м ³	МДж/м ³
Состоянии при поставке Природный газ E	12,0 - 16,1	43,2 - 58,0
После переналадки Сжиженный газ P	20,3 - 21,3	72,9 - 76,8

Переналадка на другой вид газа (при необходимости)



Инструкция по монтажу набора сменных жиклеров

Проверить полное давление потока и давление присоединения



Опасность

Образование окиси углерода вследствие неправильной настройки горелки может причинить сильный вред здоровью.

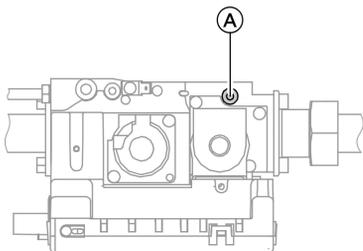
Перед работами и после работ на газовых приборах необходимо измерить содержание окиси углерода.

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.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



1. Закрыть запорный газовый кран.
2. Отпустить, не вывинчивая, резьбовую пробку на измерительном патрубке (A) комбинированного газового регулятора, полностью **не** вывинчивать, и подключить манометр.
3. Открыть запорный газовый кран.
4. Измерить полное давление потока:
 - природный газ: макс. 25 мбар
 - сжиженный газ: макс. 57,5 мбарЗаписать результат измерения в протокол на стр. 33.

5. Запустить водогрейный котел в работу.

Указание

При первичном вводе в эксплуатацию прибор может сигнализировать неисправность вследствие наличия воздуха в линии подачи газа. Примерно через 10 секунд можно деблокировать горелку. Для этого выключить и включить водогрейный котел на контроллере (сетевым выключателем).

6. Измерить давление подключения газа (давление течения), оно должно составлять
 - природный газ: от 8 до 25 мбар
 - сжиженный газ: от 27,7 до 57,5 мбар

Указание

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

Записать результат измерения в протокол на стр. 33.

Указание

Водогрейный котел оборудован реле контроля давления газа, которое при монтаже было настроено на следующие значения:

- природный газ: 8 мбар
- сжиженный газ: 22 мбар

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

7. Действовать согласно приведенной ниже таблице.
8. Выключить установку выключателем на контроллере (водогрейный котел выводится из эксплуатации).
9. Закрыть запорный газовый кран.
10. Отсоединить манометр и закрыть измерительный патрубком (A) пробкой.
11. Открыть запорный газовый кран и проверить газонепроницаемость измерительного патрубка (A).



Опасность

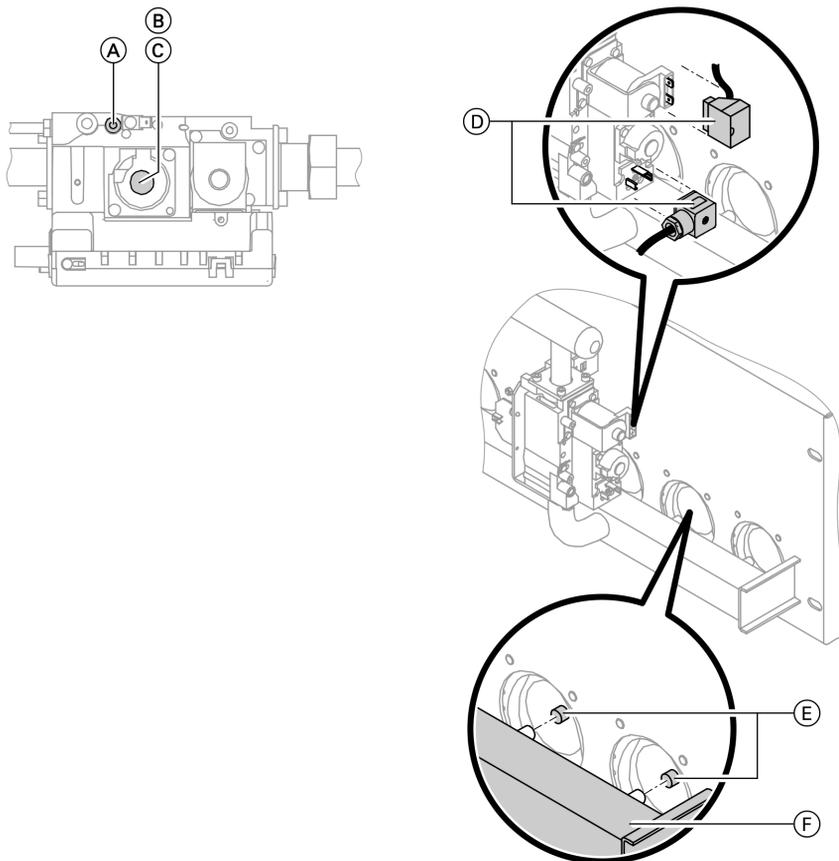
Выход газа на измерительном патрубке (A) влечет за собой опасность взрыва.

Проверить газонепроницаемость измерительного патрубка (A).

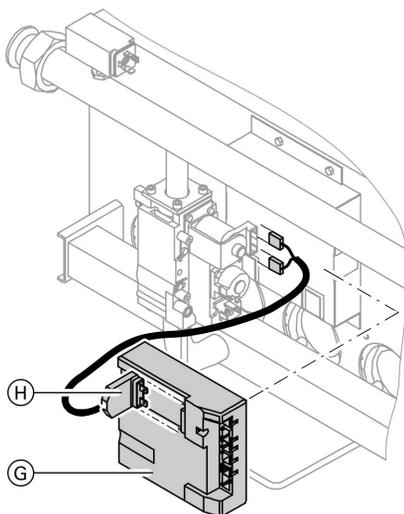
Давление присоединения (давление потока)		Меры
Природный газ	Сжиженный газ	
ниже 8 мбар	ниже 27,7 мбар	Не вводить прибор в эксплуатацию и известить предприятие по газоснабжению или поставщика сжиженного газа.
от 8 до 25 мбар	от 27,7 до 57,5 мбар	Запустить водогрейный котел в работу.
выше 25 мбар	выше 57,5 мбар	Подключить на входе установки отдельный регулятор давления газа и обеспечить давление 20 мбар для природного газа или 30 мбар для сжиженного газа. Известить предприятие по газоснабжению или поставщика сжиженного газа.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Измерение давления газа в форсунке



Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



1. Закрыть запорный газовый кран.
2. **Левый** газовый комбинированный регулятор:
Ослабить, **не** вывинчивая, винт в измерительном патрубке (A) и подсоединить манометр.
3. Отвинтить и снять двойной штекер (D) на **правом** комбинированном газовом регуляторе.
4. Надеть колпачки (E) (в состоянии поставки при наличии горелки) на форсунки в **правой части** распределительного коллектора (F).
Необходимое количество колпачков указано в таблице на стр. 15.
5. Открыть запорный газовый кран.
Запустить водогрейный котел в работу.
6. Измерить давление газа на форсунке.
В случае отличия от значения в таблице на стр. 15:
 - Снять защитный колпачок (B).
 - Отрегулировать давление газа на жиклере посредством винта (C).
7. Проверить установленные параметры и записать их в протокол на стр. 33.
8. Навинтить защитный колпачок (B).
9. Выключить установку выключателем на контроллере (водогрейный котел выводится из эксплуатации).
10. Закрыть запорный газовый кран.
11. Отсоединить манометр и закрыть измерительный патрубок винтом.
12. Снять колпачки (E) и привинтить двойной штекер (D) обратно к газовому комбинированному регулятору.
13. **Правый** газовый комбинированный регулятор:
Ослабить, **не** вывинчивая, винт в измерительном патрубке и подсоединить манометр.



Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

14. Отвинтить газовый топочный автомат G от **левого** газового комбинированного регулятора.
15. Надеть колпачки E на форсунки в **левой части** распределительного коллектора F .
16. Подключить контрольный адаптер H к газовому топочному автомату G и к левому газовому комбинированному регулятору.
17. Повторить этапы 5 - 11.
18. Снять колпачки E .
19. Снять контрольный адаптер H и привинтить обратно газовый топочный автомат G .
20. Открыть запорный газовый кран, ввести в действие котел и проверить газонепроницаемость измерительного патрубка.



Опасность

Выход газа на измерительном патрубке влечет за собой опасность взрыва. Проверить газонепроницаемость измерительного патрубка.

Номинальная тепловая мощность	кВт	72	84	96	108	120	132	140
Природный газ E								
Давление газа в форсунке при давлении присоединения 20 мбар:	мбар	10,8	11	13,5	13,3	13,7	14,2	10,7
маркировка форсунки		3,1	3,1	2,95	2,95	2,95	2,95	3,1
маркировка растопочной форсунки		35	35	35	35	35	35	35
Сжиженный газ								
Давление газа в форсунке при давлении присоединения 30/37 мбар:	мбар	28,7	28,5	28,5	28,4	28,5	28,1	28,5
маркировка форсунки		1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
маркировка растопочной форсунки		24	24	24	24	24	24	24
Количество стержней горелки		6	7	8	9	10	11	12

5699 603 GUS

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Номинальная тепловая мощность кВт	72	84	96	108	120	132	140
Форсунки							
Общее количество	6	7	8	9	10	11	12
Закрытое количество	3	3	4	4	5	5	6

Указание

Приведенные в таблице значения давления газа на жиклере действительны при следующих окружающих условиях:

- давление воздуха: 1013 мбар
- температура: 15 °C

Число Воббе см. стр. 9

Определение параметров отходящих газов



Опасность

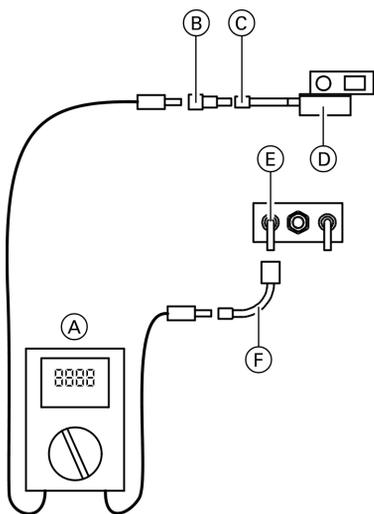
Образование окиси углерода вследствие неправильной настройки горелки может причинить сильный вред здоровью.

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

Определить параметры отходящих газов и записать их в протокол на стр. 33.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Измерить ток ионизации



Ⓓ Заменить газовый топочный автомат

1. Отсоединить ионизационную линию Ⓒ от ионизационного электрода Ⓔ.

2. Подключить измерительный прибор Ⓐ в соответствии с приведенным рисунком.

■ Вставить адаптер (Ø 6/4) Ⓑ в ионизационную линию Ⓒ.

■ Подсоединить провод адаптера (Ø 4/6) Ⓕ к ионизационному электроду Ⓔ.

■ Вставить штекер измерительной линии Ⓐ в адаптер Ⓑ и провод адаптера Ⓕ.

3. Запустить водогрейный котел в работу.

4. Измерить ток ионизации

■ При работе растопочной форсунки:

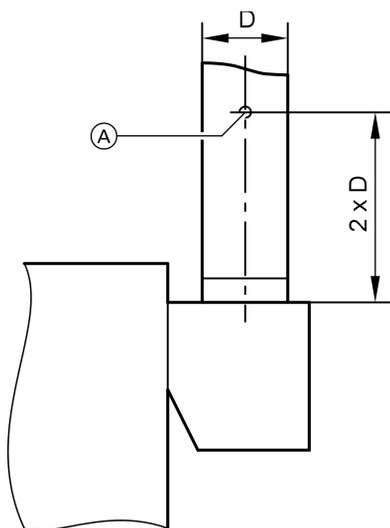
мин. 1,5 мкА

■ При работе основной горелки:
мин. 5 мкА

5. Записать результат измерения в протокол на стр. 33.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Измерить напор



Измерить напор в Па (100 Па = 1 мбар) (измерительное отверстие за отражателем отходящих в дымовую трубу газов) и занести в протокол на стр. 33.

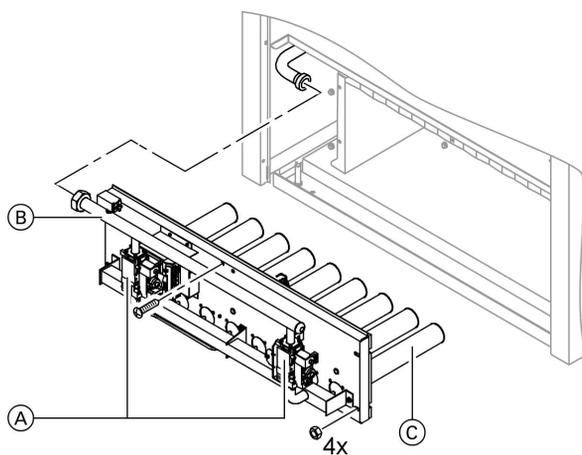
Указание

Требуемый напор водогрейного котла составляет 3 Па (0,03 мбар).

Напор дымовой трубы не должен превышать 10 Па (0,1 мбар). При необходимости (по согласованию с ответственным мастером по надзору за дымовыми трубами и газоходами) встроить в дымовую трубу регулятор тяги.

Ⓐ Измерительное отверстие \varnothing 10 мм

Демонтировать горелку



5699 603 GUS

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

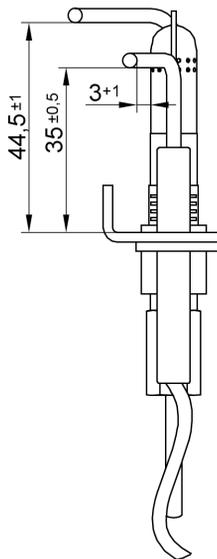
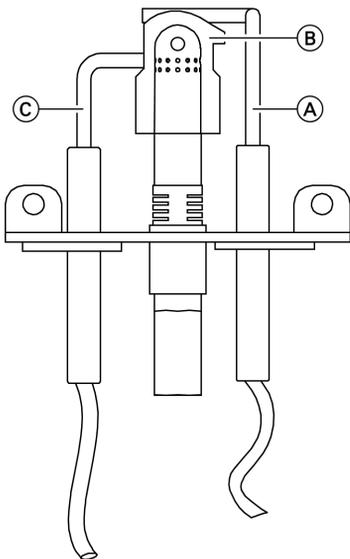
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

1. Вынуть штекерный соединитель (кроме 41) из газового топочного автомата.
2. Отсоединить заземляющий провод от газового комбинированного регулятора (A).
3. Развинтить резьбовое соединение присоединительной газовой трубы (B).
4. Ослабить гайки и винты и осторожно извлечь горелку (C), подав ее вперед.

Проверить стержни горелки

1. Проверить газовыпускные отверстия на отсутствие повреждений.
2. Продуть стержни горелки сжатым воздухом или промыть их мыльным раствором.

Проверить растопочную форсунку

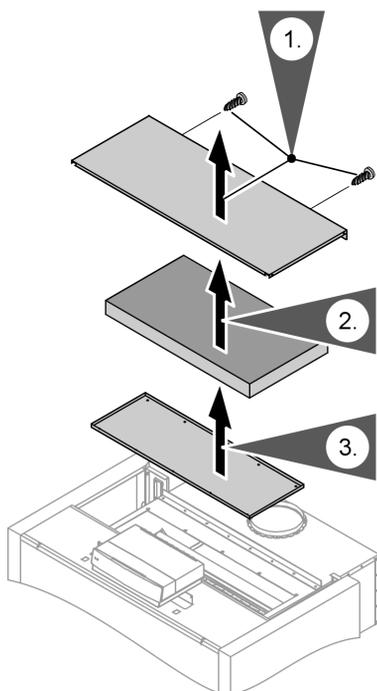


1. Проверить ионизационный электрод (A), растопочную форсунку (B) и поджигающий электрод (C) на наличие повреждений.
2. Проверить зазоры между электродами.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Очистить теплообменные поверхности (при необходимости)



Очистить теплообменные поверхности котлового блока (при демонтированной горелке) имеющейся в комплекте поставки щеткой.

! Внимание

Использовать чистящие средства, не содержащие калий.

Удалить остаточные продукты сгорания с плиты основания.

Смонтировать горелку

При монтаже горелки использовать **новые** уплотнения.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Проверить герметичность линий газового тракта при рабочем давлении



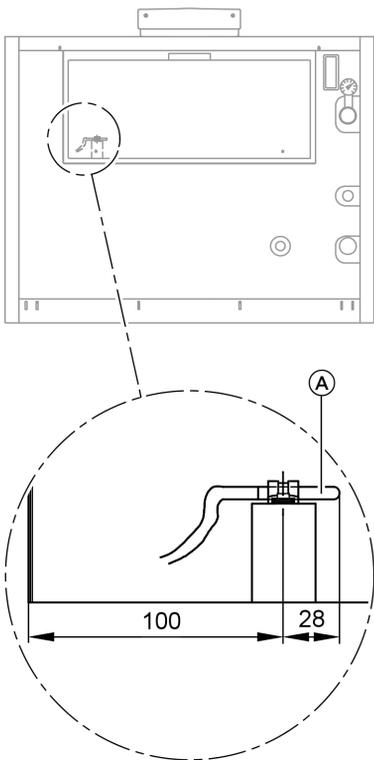
Опасность

При утечке газа может произойти взрыв.

При рабочем давлении проверить герметичность всех уплотнительных поверхностей газовых линий и арматуры с помощью пенообразующего средства (аэрозольного течеискателя).

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Проверить устройство контроля опрокидывания тяги



Ⓐ Датчик

1. Выключить водогрейный котел.
2. Снять трубу газохода с отражателя.
3. Для проверки функции закрыть присоединительный патрубок трубы газохода на отражателе.
4. Запустить водогрейный котел в работу.
5. Устройство контроля опрокидывания тяги должно отключить горелку максимум через 2 мин. После этого горелка блокируется примерно на 17 мин.
6.
 - Если отключение устройством контроля опрокидывания тяги произойдет позже чем через 2 мин, проверить положение датчика.
 - Заменить датчик или устройство управления горелкой в случае, если:
 - устройство контроля опрокидывания тяги не выключает горелку
 - горелка не включается
 - датчик подвергся коррозии.
7. Выключить водогрейный котел.
8. Снять крышку и надеть трубу газохода на отражатель.
9. Запустить водогрейный котел в работу.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Инструктаж потребителя установки

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

Система диагностики.

Состояние установки	Причина неисправности	Действия
Водогрейный котел не включается	Отсутствует напряжение	Проверить предохранитель и подключения кабеля питания от электросети. Проверить положение выключателей на контроллере.
	Превышена температура котловой воды	Дождаться снижения температуры котловой воды примерно на 20 К.
	Сработал защитный ограничитель температуры	Нажать деблокирующую кнопку на контроллере.
	Сработало устройство контроля опрокидывания тяги (при наличии)	Подождать примерно 17 мин; если после этого водогрейный котел автоматически вновь включится, проверить трубу газохода и дымовую трубу. Если после этого водогрейный котел не включится вновь автоматически, проверить устройство контроля опрокидывания тяги (см. стр. 21).
	Отсутствует штекер перемычки [162] на газовом топочном автомате	Дополнительно установить штекер перемычки [162] или датчик контроля опрокидывания тяги.
	Отсутствует штекер перемычки [111] на газовом топочном автомате	Дополнительно установить штекер перемычки [111].
Газовый топочный автомат сигнализирует неисправность	Отсутствует газ (воздух в подающей линии)	Устранить неисправность, выключив и включив сетевой выключатель на контроллере.
	Растопочная форсунка не включается	Проверить поджигающий электрод (см. стр. 18). Проверить подачу газа.
	Неправильно подсоединен сетевой кабель	Поменять местами жилы "L1" и "N" кабеля питания от электросети.

Устранение неисправностей

Система диагностики. (продолжение)

Состояние установки	Причина неисправности	Действия
	Ток ионизации слишком мал или не подается	Измерить ток ионизации (мин. 5 мкА при работе горелки)(см. стр. 16). Демонтировать растопочную форсунку и проверить ее на наличие повреждений (см. стр. 18). Проверить полярность кабеля питания от электросети.

Неисправности контроллера:

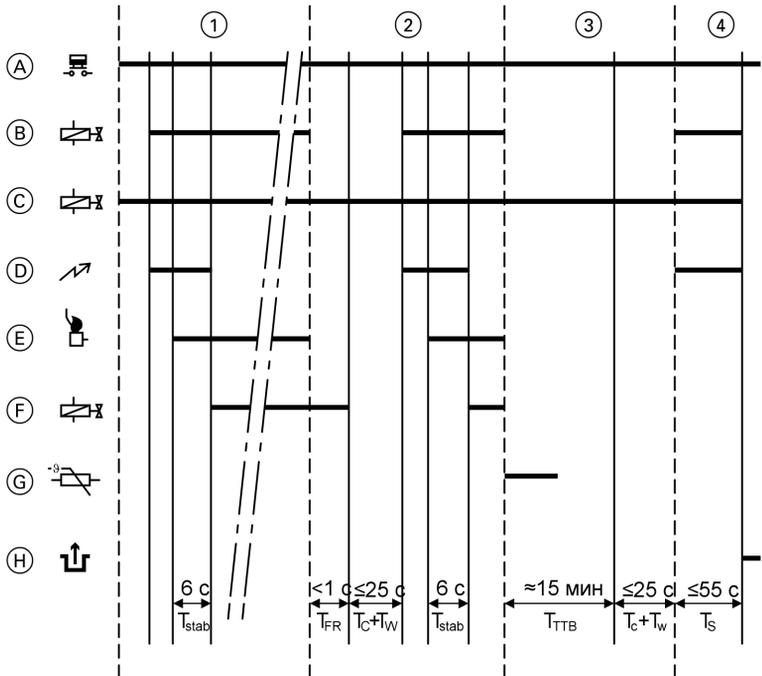


Инструкция по сервисному обслуживанию контроллера котлового контура

Циклограмма растопки и функция

Циклограмма растопки

Нормальный режим при сигнале запроса теплогенерации



- | | |
|--|--|
| ① Нормальный режим при сигнале запроса теплогенерации | ③ Внешний вентиль для сжиженного газа |
| ② Неисправность газового вентиля зажигания | ④ Высоковольтный запальник |
| ③ Неисправность устройства контроля опрокидывания тяги | ⑤ Сигнал факела |
| ④ Нет сигнала факела | ⑥ Главный газовый вентиль |
| ⑤ Сигнал запроса теплогенерации | ⑦ Устройство контроля опрокидывания тяги |
| ⑥ Газовый вентиль зажигания | ⑧ Индикация неисправности (на контроллере) |

Циклограмма растопки и функция (продолжение)

T_{FR}	Время безопасности для рабочего режима
T_S	Время безопасности для запуска горелки
T_{stab}	Время стабилизации растопочной форсунки
T_W	Время ожидания

Функция

При сигнале запроса теплогенерации (A) открывается вентиль газа зажигания (B) и, при наличии, внешний вентиль для сжиженного газа (C).

Газ поступает на растопочную форсунку, одновременно подается управляющий сигнал на высоковольтный запальник (D).

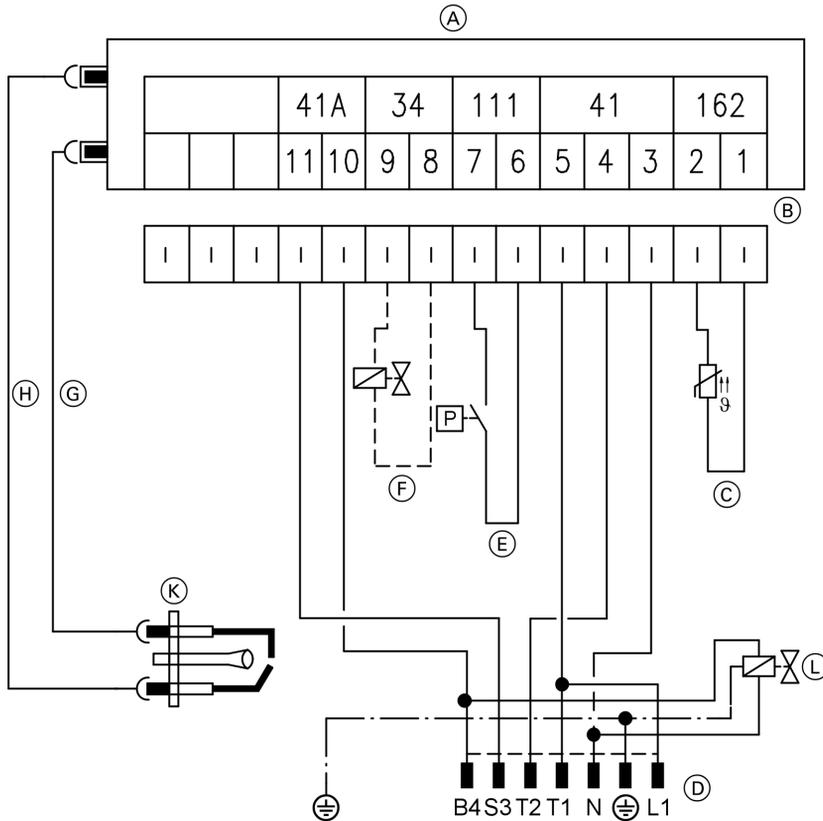
На газовый топочный автомат через ионизационный электрод поступает сигнал факела (E).

По истечении времени стабилизации T_{stab} растопочной форсунки главный газовый вентиль (F) открывается и зажигается горелка.

Указание

После аварийного отключения снятие сигнала неисправности возможно не ранее чем через 10 секунд.

Схема подключения устройства управления горелкой



- (A) Заменить газовый топочный автомат
- (B) Колодка штекерного разъёма
- (C) Датчик устройства контроля отходящего газа или штекер с сопротивлением
- (D) Кабель горелки
- (E) Реле контроля давления газа или переключатель
- (F) Внешний вентиль для сжиженного газа
- (G) Ионизационная линия
- (H) Провод зажигания
- (K) Растопочная форсунка
- (L) Клапан 2

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.

Детали

- 001 Крышка отверстия для чистки
- 002 Отражатель отходящих в дымовую трубу газов
- 003 Погружная гильза
- 004 Уплотнительная прокладка DN 60 110 x 110 x 3 мм
- 005 Уплотнительная прокладка 32 x 44 x 2 мм
- 007 Датчик опрокидывания тяги
- 100 Стержень горелки
- 101 Газовый комбинированный регулятор
- 102 Реле контроля давления газа
- 103 Линия подачи газа зажигания
- 104 Резьбовое соединение растопочной форсунки
- 106 Газовый топочный автомат
- 107 Комплект уплотнений
- 110 Защитная крышка измерительного отверстия
- 111 Кольцо круглого сечения 25 x 4 мм
- 112 Горелка (в сборе с поз. 005, 100, 101, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 114, 117)
- 113 Распределительный коллектор
- 114 Теплоизоляционный мат
- 115 Присоединительная газовая труба
- 116 Теплоизоляция газового топочного автомата
- 200 Правый боковой щиток
- 201 Левый боковой щиток
- 202 Задний верхний щиток
- 203 Задний щиток
- 204 Передний щиток
- 205 Передний верхний щиток для Vitotronic 100, тип GC1
- 206 Передний верхний щиток для Vitotronic 100, тип KC4 и Vitotronic 200, тип KW5
- 207 Средний щиток
- 208 Установочный винт
- 209 Теплоизоляционный кожух
- 210 Передний теплоизоляционный мат
- 211 Верхний теплоизоляционный мат
- 212 Логотип
- 214 Прокладка под острые кромки
- 215 Натяжная пружина
- 216 Крышка контроллера

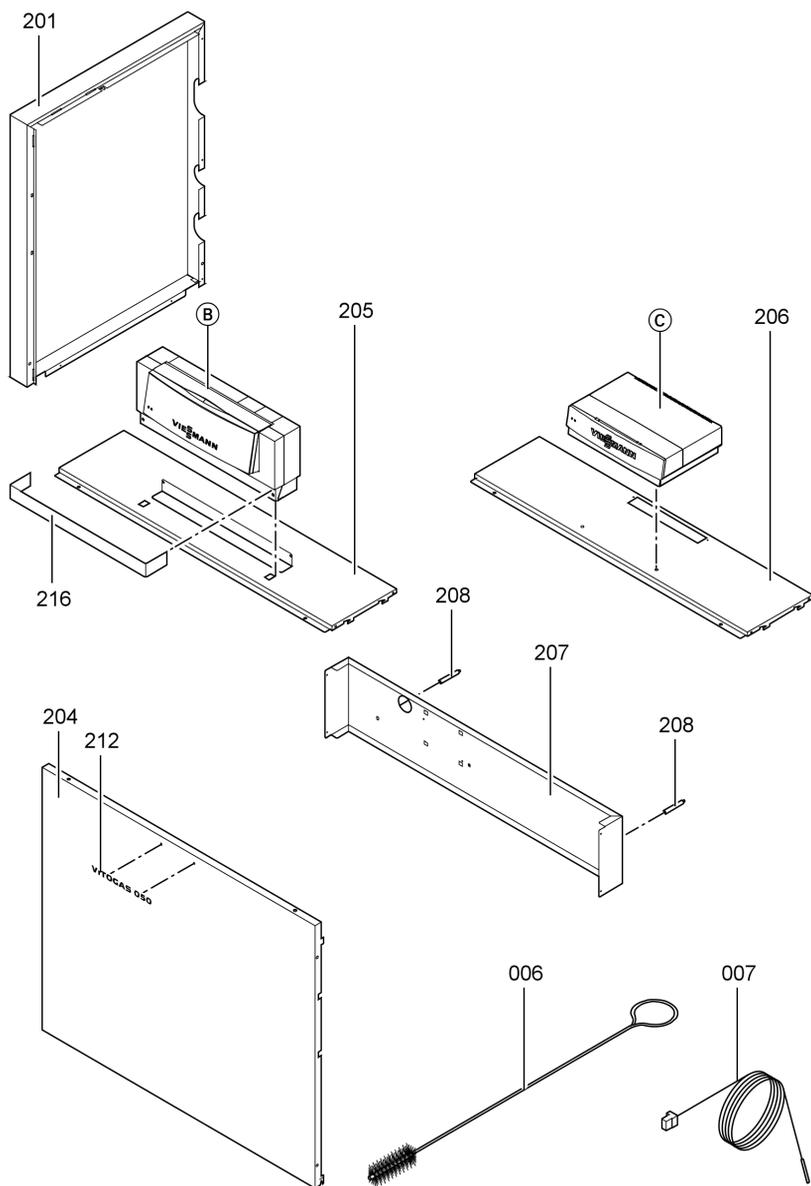
Отдельные детали без рисунка

- 008 Манометр
- 117 Комплект стержней уменьшения выбросов окислов азота Repox (только в исполнении для сжиженного газа)
- 300 Лак в аэрозольной упаковке, серебристый
- 301 Лакировальный карандаш, серебристый
- 302 Инструкция по монтажу
- 303 Инструкция по сервисному обслуживанию
- 304 Правый боковой сегмент
- 305 Левый боковой сегмент
- 306 Средний сегмент
- 308 Средний сегмент с R ¾
- 309 Соединительный конус
- 312 Отражатель отходящих в дымовую трубу газов в отдельной упаковке

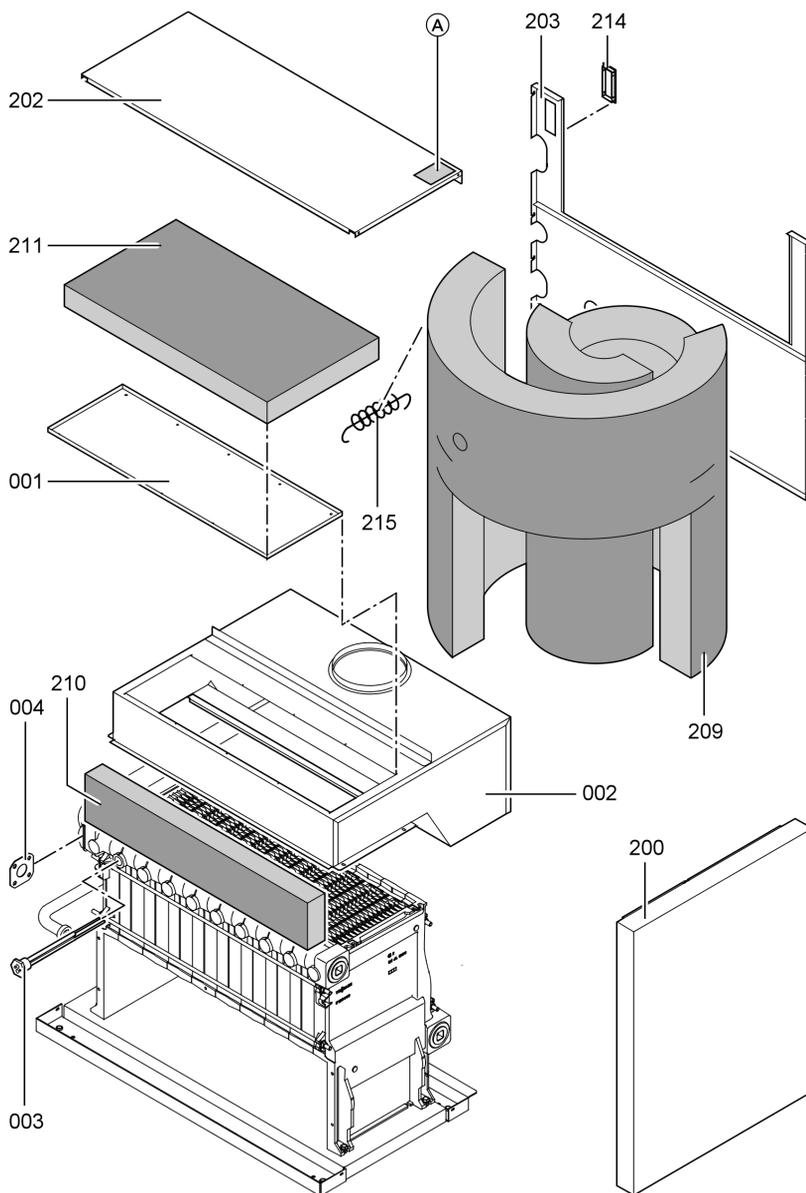
Спецификации деталей (продолжение)

- | | |
|--|--|
| <p>313 Теплоизоляция в отдельной упаковке</p> <p>314 Комплект уплотнительных прокладок газового котла</p> <p>315 Набор сменных жиклеров для переналадки на природный газ E</p> <p>316 Набор сменных жиклеров для переналадки на природный газ LL</p> <p>317 Набор сменных жиклеров для переналадки на сжиженный газ</p> <p>318 Набор сменных жиклеров для переналадки GZ 35</p> <p>319 Набор сменных жиклеров для переналадки GZ 41,5</p> <p>320 Набор сменных жиклеров для переналадки GZ 50</p> <p>321 Набор сменных жиклеров для переналадки GZ 25,1</p> <p>322 Линия газового вентиля зажигания</p> <p>323 Линия главного газового вентиля</p> <p>324 Контрольный адаптер</p> <p>325 Линия реле контроля давления газа</p> | <p>326 Динамометрический набор</p> <p>327 Комплект мелких деталей в отдельной упаковке</p> <p>328 Резьбовой стержень M12</p> <p>Быстроизнашивающиеся детали</p> <p>006 Щетка для чистки</p> <p>105 Растопочная форсунка (с поз. 104, 108 или 109)</p> <p>108 Растопочная форсунка тип 35</p> <p>109 Растопочная форсунка тип 24</p> <p>Обозначения</p> <p>Ⓐ Фирменная табличка</p> <p>Ⓑ Контроллер котлового контура Vitotronic 100, тип GC1 см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию</p> <p>Ⓒ Контроллер котлового контура Vitotronic 100, тип KC4 и Vitotronic 200, тип KW5 см. отдельную инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию</p> |
|--|--|

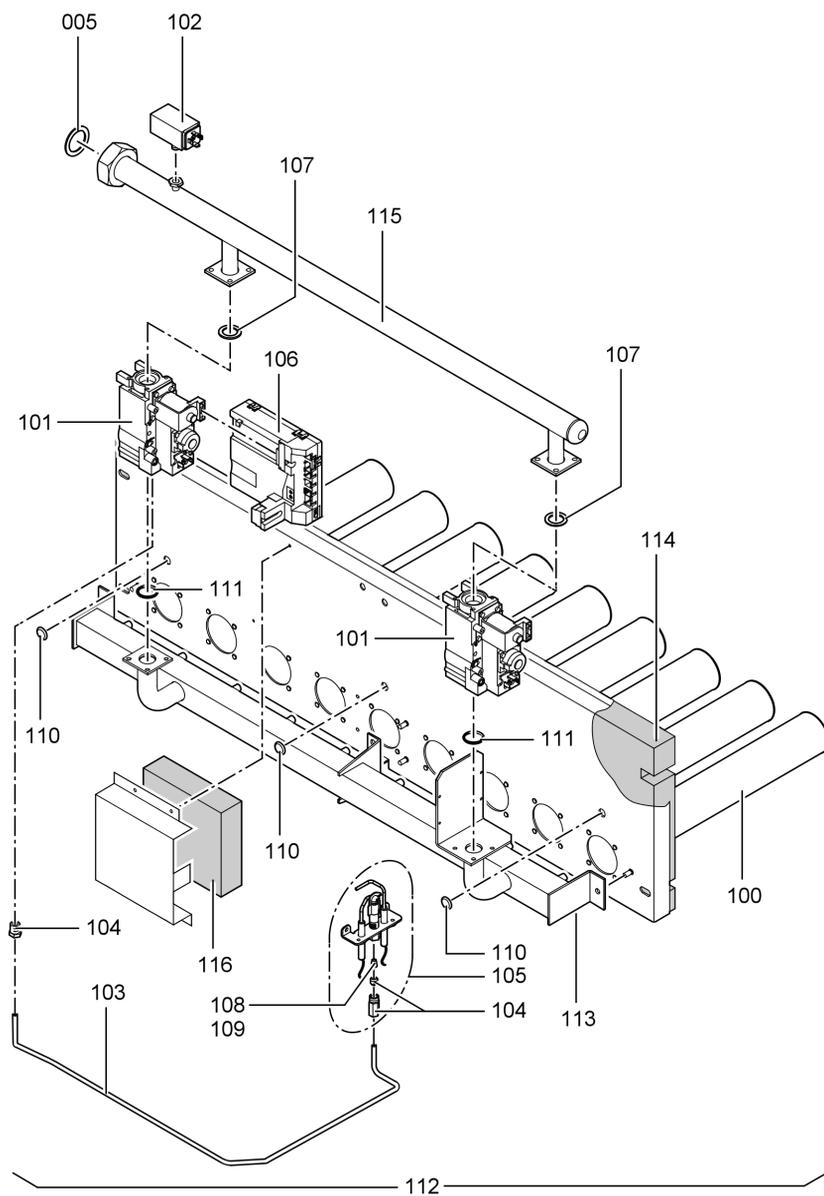
Спецификации деталей (продолжение)



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 <i>мбар</i>	макс. 57,5 мбар		
Давление присоединения (давление потока)			
<input type="checkbox"/> для природного газа E <i>мбар</i>	8-25 мбар		
<input type="checkbox"/> для сжиженного газа <i>мбар</i>	27,7-57,5 мбар		
<i>Отметить крестиком вид газа</i>			
Давление на жиклере <i>мбар</i>			
Содержание углекислого газа CO₂ <i>об. %</i>			
Содержание кислорода O₂ <i>об. %</i>			
Содержание монооксида углерода CO <i>млн-1</i>			
Температура отходящих газов (брутто) <i>°C</i>			
Потери тепла с отходящими газами <i>%</i>			
Ток ионизации <i>мкА</i>	мин. 5 мкА		
Напор <i>Па</i>	макс. 10 Па (0,1 мбар) макс. 3 Па (0,03 мбар)		

Технические данные

Номиналь- ная тепловая мощность	кВт	72	84	96	108	120	132	140
Газоход \varnothing (условный проход)	мм	180	200	225	225	250	250	250
Необходи- мый напор	Па	3	3	3	3	3	3	3
Максималь- ный напор	мбар	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Па	10	10	10	10	10	10	10
	мбар	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Отходящие газы								
Температура (брутто)	°C	124	116	113	111	114	114	118
Массовый расход	кг/ч	170	186	226	262	278	306	320

Указания по дымовой трубе

При определении размеров дымо-
вой трубы учесть необходимый
напор.

Параметры отходящих газов
(измеренные позади отражателя)
использовать в качестве норма-
тивных показателей для расчета
дымовой трубы по DIN 4705.

Температура отходящих газов
измерена при температуре воз-
духа для сжигания топлива 20 °C.

Свидетельство о соответствии стандартам

Свидетельство о соответствии стандартам водогрейного котла Vitogas 100

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, заявляем на собственную ответственность, что изделие **Vitogas 050** соответствует следующим стандартам:

DIN EN 297	DIN EN 55 014
DIN EN 60 335	DIN EN 61 000-3-2
DIN EN 50 165	DIN EN 61 000-3-3

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

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

Настоящее изделие удовлетворяет требованиям директивы по к.п.д. (92/42/ЕЭС) для **низкотемпературных водогрейных котлов**.

При энергетической оценке отопительных и вентиляционных установок в соответствии с DIN V 4701-10, которая требуется согласно Положения об экономии энергии, определение показателей установок, в которых используется изделие **Vitogas 050**, можно производить с учетом показателей **продукта, полученных при типовом испытании по нормам ЕС** (см. таблицу "Технические данные").

Аллendorф, 22 февраля 2006 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

Предметный указатель

Б		О	
Быстроизнашивающиеся детали	29	Отходящие газы	34
Г		Очистить теплообменные поверхности	19
Газовый комбинированный регулятор	12	П	
Газовый топочный автомат	17	Первичный ввод в эксплуатацию	8
Д		Переналадка на другой вид газа	9
Давление подключения газа	10	Полное давление потока	9, 10
Давление присоединения	9	Проверить вид газа	8
Демонтировать горелку	17	Проверить растопочную форсунку	18
Диагностика	23, 24	Проверить стержни горелки	18
З		Проверить устройство контроля опрокидывания тяги	21
Зазоры между электродами	18	Протокол	33
И		С	
Измерение давления газа в форсунке	12	Свидетельство о соответствии стандартам	35
К		Система зажигания	25
Комбинированный газовый регулятор	10	Состояние при поставке (вид газа)	8
М		Спецификации деталей	28
Манометр	8	Схема подключения горелки	27
Мембранный расширительный сосуд	8	Схема устройства управления горелкой	27
Минимальное давление установки	8	Т	
Н		Таблица давлений газа в форсунке	14, 15
Напор	17, 34	Ток ионизации	16
Неисправность	23, 24	Ц	
		Циклограмма растопки	25



Указание относительно области действия инструкции

Vitogas 050, тип GS0A
Заводской номер
7188 525 ... до 7188 531 ...
7188 532 ... до 7188 539 ...

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. Екатеринбург
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 / 495 / 77 58 283
Телефакс: +7 / 495 / 77 58 284
www.viessmann.com

5699 603 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.

