

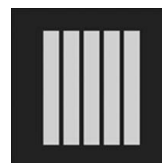
Инструкция по
сервисному
обслуживанию
для специалистов

VIESSMANN

Vitorond 200

Тип **VD2A**, 125 - 270 кВт

Водогрейный котел для работы на жидком и газообразном топливе



VITOROND 200



Указания по технике безопасности



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

Указания по технике безопасности



Опасность

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.



Внимание

Этот знак предупреждает об опасности материального ущерба и вредных воздействий на окружающую среду.

Указание

Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

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

Предписания

При проведении работ должны соблюдаться

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

Указания по технике безопасности (продолжение)

При запахе газа



Опасность

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

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

Работы на установке

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



Внимание

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

При запахе продуктов сгорания



Опасность

Продукты сгорания могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

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

Ремонтные работы



Внимание

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

Указания по технике безопасности (продолжение)

Дополнительные элементы, запасные и быстроизнашивающиеся детали



Внимание

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

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

Оглавление

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание	
Этапы проведения работ по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию	6
Дополнительные сведения об операциях.....	8
Спецификации деталей	19
Качество воды	
Требования к качеству воды	25
Протоколы	29
Технические данные	31
Свидетельства	
Свидетельство о соответствии стандартам	32
Сертификат изготовителя согласно 1-му Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий	33
Предметный указатель.....	34

Этапы проведения работ 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. Ввести установку в эксплуатацию	8
	• 2. Вывести установку из эксплуатации	
	• 3. Открыть дверь котла и крышку отверстия для чистки	9
	• 4. Вынуть и очистить турбулизаторы (только до 195 кВт)	10
	• 5. Очистить теплообменные поверхности, сборник уходящих газов и газоход	11
•	• 6. Проверить все уплотнения и уплотнительные шнуры газохода	
	• 7. Проверить теплоизоляционные детали двери котла	
	• 8. Вставить турбулизаторы, привинтить дверь котла и отверстия для чистки	11
•	• 9. Проверить плотность подключений со стороны греющего контура и погружной гильзы	
•	• 10. Проверить работоспособность предохранительных устройств	
•	• 11. Проверить мембранный расширительный бак и давление в установке	12
	• 12. Проверить прочность крепления штекерных электрических подключений и кабельных проходов	
	• 13. Проверить теплоизоляцию	
	• 14. Проверить качество воды	13
•	• 15. Очистить гляделку на двери котла	16
	• 16. Проверить свободный ход и герметичность смесителя	16

5699 726 GUS

Этапы проведения работ по первичному . . . (продолжение)

			Операции по первичному вводу в эксплуатацию	
			Операции по осмотру	
			Операции по техническому обслуживанию	стр.
		•	17. Проверить работу комплекта подмешивающего устройства (при наличии)	
	•	•	18. Проверить вентиляцию помещения для установки	
	•	•	19. Проверить герметичность газохода	
	•	•	20. Проверить регулятор тяги (при наличии)	16
		•	21. Отрегулировать горелку	17
•			22. Инструктаж пользователя установки	18
•			23. Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию	18

Дополнительные сведения об операциях

Ввести установку в эксплуатацию



Инструкция по эксплуатации и сервисному обслуживанию контроллера и горелки

1. Проверить, вставлены ли турбулизаторы в газоходы (только до 195 кВт, см. стр. 11); для этого открыть дверь котла.
2. Проверить, открыто ли отверстие для приточного воздуха в помещении отопительной установки.
3. Наполнить водой отопительную установку и удалить из нее воздух.
Допустимое рабочее давление: 6 бар
4. Занести количество воды и общую жесткость в таблицу на стр. 14.
5. Проверить давление в установке.
6. Проверить уровень жидкого топлива или, соответственно, давление подключения газа.
7. Открыть задвижку или заслонку газохода (при наличии).
8. Проверить, закрыты ли очистные отверстия вытяжки уходящих газов.
9. Открыть запорные вентили газопровода или линии подачи жидкого топлива.
10. Включить главный выключатель, выключатель циркуляционного насоса отопительного контура и рабочий выключатель горелки в указанной последовательности (соблюдать указания по эксплуатации изготовителя горелки).
11. Чтобы как можно быстрее пройти область точки росы при нагреве из холодного состояния (в том числе и при повторном вводе в действие после проведения работ по ремонту и обслуживанию), перекрыть подачу тепла к потребителям.
12. После достижения температуры подачи последовательно подключить потребители тепла и переключить горелку в автоматический режим.
13. Проверить уплотнения и затворы, при необходимости подтянуть.



Внимание

Если отопительная установка заполняется не полностью умягченным теплоносителем, возможно образование накипи.

"Соблюдать требования к качеству воды" на стр. 25.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

14. Примерно через 50 рабочих часов проверить дверь котла и крышку отверстия для чистки, подтянуть винты.

Указание

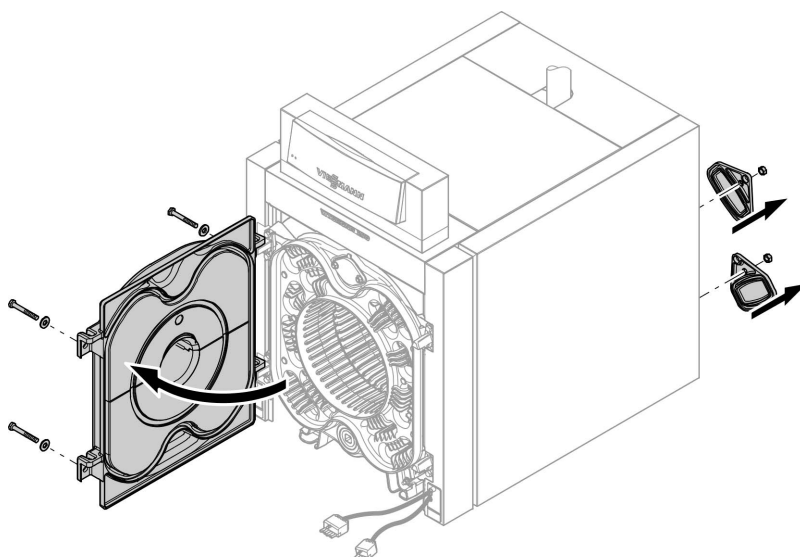
Отсоединять подключения со стороны греющего контура разрешается только при отсутствии давления в водогрейном котле.

Опорожнение водогрейного котла откачивающим насосом выполнять только при открытом воздухоудалителе.

Открыть дверь котла и крышку отверстия для чистки

Указание

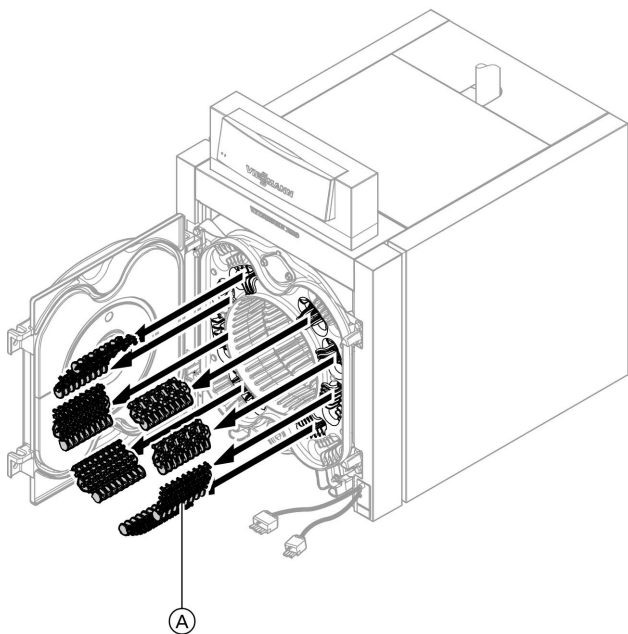
При использовании газовой горелки демонтировать присоединительную газовую трубу.



Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

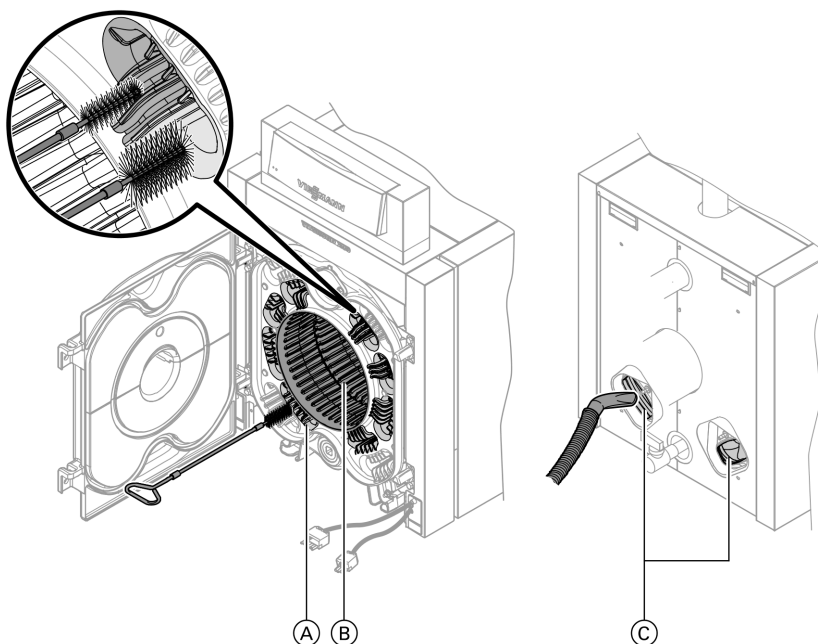
Вынуть и очистить турбулизаторы (только до 195 кВт)



Ⓐ Турбулизаторы

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Очистить теплообменные поверхности, сборник уходящих газов и газоход



1. Очистить щетками газоходы (A) и камеру сгорания (B). Очистить промежуточные пространства и ребра узкой стороной малой щетки. Удалить остаточные продукты сгорания пылесосом.
2. Удалить остаточные продукты сгорания из трубы газохода и сборника уходящих газов через очистное отверстие сборника уходящих газов (C).

Вставить турбулизаторы, привинтить дверь котла и отверстия для чистки

Указание

При использовании газовой горелки смонтировать присоединительную газовую трубу.

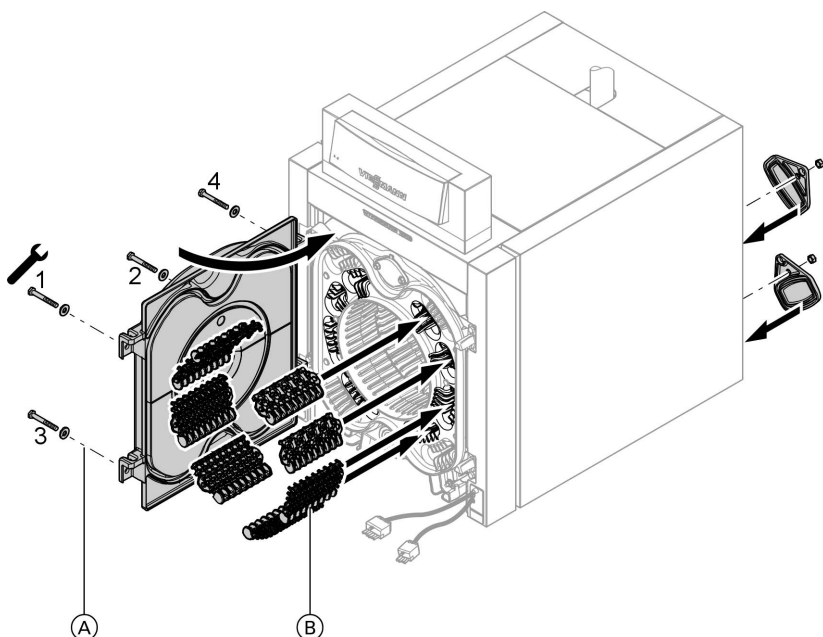
Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



Опасность

Утечка газа создает опасность взрыва.

Выполнить проверку герметичности всех соединений газового оборудования.



Ⓐ Крест-накрест затянуть винты на двери котла.

Ⓑ Только для котлов мощностью до 195 кВт: Вставить турбулизаторы до упора во второй газопроход.

Проверить мембранный расширительный бак и давление в установке

Указание

Придерживаться указаний изготовителя мембранного расширительного бака.

Проверку проводить на холодной установке.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

1. Опорожнить установку настолько, чтобы манометр показал "0", или закрыть колпачковый клапан на мембранном расширительном баке и сбросить давление в мембранном расширительном баке.
2. Если входное давление мембранного расширительного бака ниже статического давления установки, добавить азот, чтобы входное давление поднялось на 0,1 - 0,2 бара выше. Статическое давление соответствует статической высоте.
3. Наполнить водой отопительную установку таким образом, чтобы при остывшей установке давление при наполнении превысило на 0,1 - 0,2 бара давление на входе мембранного расширительного бака.
Допустимое избыточное давление: 6 бар

Проверить качество воды

Требования к качеству воды см. стр. 25.

Занести в таблицы количество и жесткость подпиточной воды.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Вода для на- полнения	Подпиточная вода	Показание счетчика	Общее ко- личество воды м ³	Дата
м ³	м ³	м ³	м ³	
—	—			
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				
—				

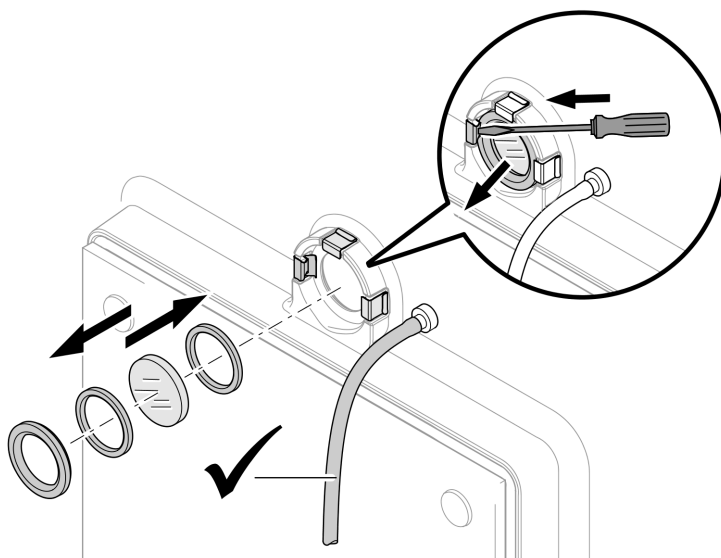
Макс. количество заполняющей воды:м³

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

[illegible]

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Очистить гляделку на двери котла



Проверить герметичность уплотнений и шлангового соединения.

Проверить свободный ход и герметичность смесителя

1. Снять рычаг двигателя с ручки смесителя.
2. Проверить свободный ход смесителя.
3. Проверить герметичность смесителя. В случае негерметичности заменить уплотнительные кольца круглого сечения.
4. Зафиксировать рычаг двигателя.

Проверить регулятор тяги (при наличии)

Освободить фиксатор на регулирующей шайбе.

При работе горелки регулирующая шайба должна свободно раскатываться.

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Отрегулировать горелку



Инструкция по сервисному обслуживанию горелки или отдельная документация изготовителя горелки.

Установить расход жидкого или, соответственно, газообразного топлива горелки в соответствии с номинальной тепловой нагрузкой водогрейного котла.

Для защиты от низкотемпературной коррозии 2-я ступень горелки (полная тепловая нагрузка) должна быть настроена на номинальную тепловую нагрузку водогрейного котла и не должна выключаться даже в течение летних месяцев (постоянная готовность 2-й ступени горелки).

Работа при нагрузке горелки $\geq 60\%$

Минимальная температура котловой воды при работе на жидком топливе составляет 50°C , а при работе на газообразном топливе - 60°C .

Для защиты водогрейного котла минимальная тепловая нагрузка на ступени базовой нагрузки составляет 60% от номинальной тепловой нагрузки.

На ступени базовой нагрузки требуется минимальная температура уходящих газов, значение которой зависит от конструктивного типа газохода котла.

Номинальная теплопроизводительность	Устанавливаемая минимальная тепловая нагрузка (1-я ступень горелки)
кВт	кВт
125	75
160	96
195	117
230	138
270	162

Работа при нагрузке горелки $< 60\%$

Минимальная температура котловой воды при работе на жидком топливе составляет 60°C , а при работе на газообразном топливе - 65°C .

Установить минимальную тепловую мощность для ступени базовой нагрузки в соответствии с параметрами газовыпускной системы. Учесть при этом, что труба газохода должна подходить для устанавливаемой низкой температуры уходящих газов.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

Инструктаж пользователя установки

Изготовитель установки обязан проинструктировать пользователя по управлению установкой.

Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию

1. Заполнить и отделить карточку клиента:
 - передать пользователю установки талон для пользователя установки.
 - сохранить талон для фирмы по отопительной технике.
2. Вложить в папку все спецификации деталей, инструкции по эксплуатации и сервисному обслуживанию и передать папку пользователю установки.

Спецификации деталей

Указания по заказу запасных деталей!

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

- 001 Шарнирный болт
- 002 Юстировочный упор
- 003 Анкерная штанга с гайками
- 004 Ниппель
- 005 Резьбовые шпильки М 10 x 40
- 006 Задняя секция*¹
- 007 Центральная секция*¹
- 008 Передняя секция*¹
- 009 Дверь котла
- 010 Теплоизоляционный мат
- 011 Теплоизоляционный мат
- 012 Теплоизоляционный блок
- 013 Уплотнительная прокладка 20 x 15 мм
- 014 погружная гильза
- 015 Сборник уходящих газов
- 016 Наконечник шланга ¼"
- 017 Шланг
- 018 Гляделка с уплотнением
- 019 Комплект для монтажа гляделки
- 020 Дополнительная плита горелки
- 021 Пробка 2"
- 022 Захват
- 023 Турбулизатор 2-го газохода*²
- 024 Турбулизатор 2-го газохода*²
- 027 Уплотнение дополнительной плиты горелки
- 028 Проставка

- 030 Комплект для монтажа измерительного шланга
- 031 Резьбовые шпильки М 12 x 50
- 032 Теплоизоляционный мат
- 033 Уплотнение DN 65
- 034 Крышка отверстия для чистки
- 035 Уплотнительная прокладка 10 x 10 мм
- 036 Уплотнительная прокладка 12 x 12 мм
- 037 Распределительный коллектор
- 038 Уплотнение обратной магистрали котла
Ø 59 x 118 x 3 мм
- 039 Фланец распределительного коллектора
- 041 Уплотнение
- 200 Крышка контроллера
- 201 Передний верхний щиток
- 202 Верхний передний щиток
- 203 Левый боковой щиток
- 204 Правый боковой щиток
- 205 Задний верхний щиток
- 206 Теплоизоляционный кожух
- 207 Левая шина (с поз. 212)
- 208 Правая шина (с поз. 212)
- 209 Левый задний щиток (с поз. 214)
- 210 Правый задний щиток (с поз. 214)
- 211 Задний теплоизоляционный мат
- 212 Крепление для разгрузки от натяжения, 2 шт.
- 213 Логотип Vitorond 200
- 214 Прокладка под острые кромки
- 215 Установочный винт под ключ 17

*¹При замене секций заказать для каждого секционного соединения по 1 шт. поз. 302.

*²Только для котлов мощностью до 195 кВт.

Спецификации деталей (продолжение)

Быстроизнашиваемые детали

- 312 Щетка для чистки 20 x 40 мм
- 313 Щетка для чистки 44 x 100 мм

Отдельные детали без рисунка

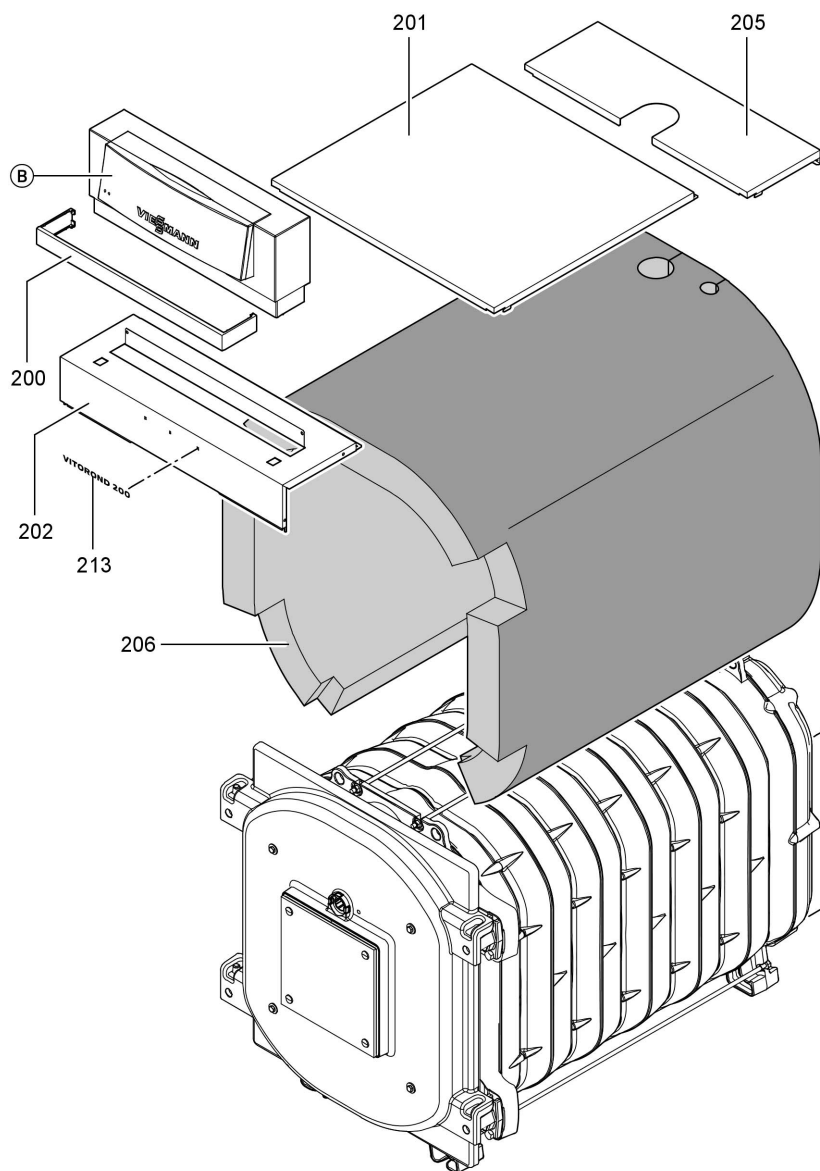
- 301 Отдельные секции в упаковке
- 302 Монтажные элементы
(для поз. 006, 007 и 008)
- 303 Герметик
- 305 Теплоизоляция в отдельной упаковке
- 306 Декоративная клейкая лента
- 307 Лак в аэрозольной упаковке, серебристый
- 308 Лакировальный карандаш, серебристый

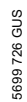
309 Инструкция по монтажу

310 Инструкция по сервисному обслуживанию

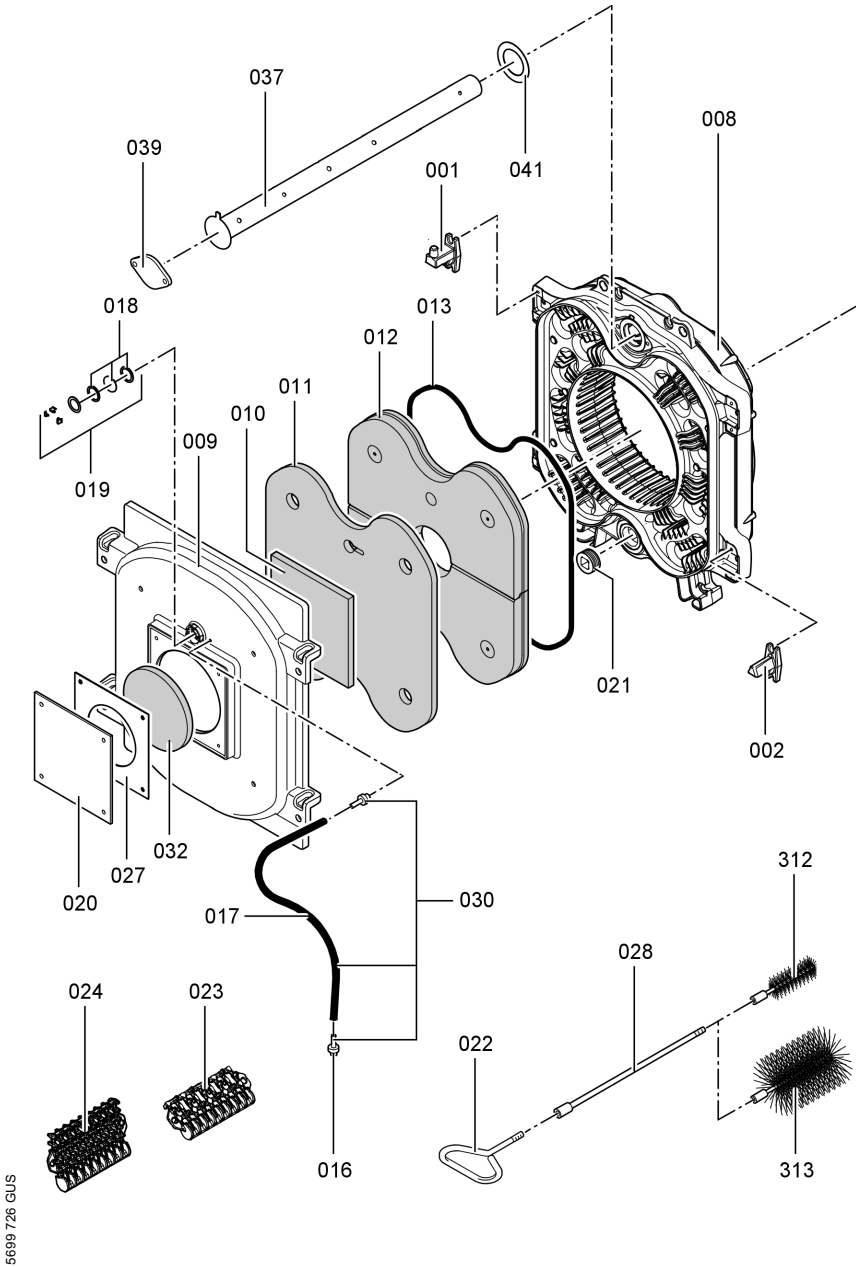
- Ⓐ Кабель горелки, см. спецификацию деталей в инструкции по сервисному обслуживанию контроллера котлового контура
- Ⓑ Контроллер котлового контура, см. спецификацию деталей в инструкции по сервисному обслуживанию
- Ⓒ Фирменная табличка по выбору справа или слева

Спецификации деталей (продолжение)



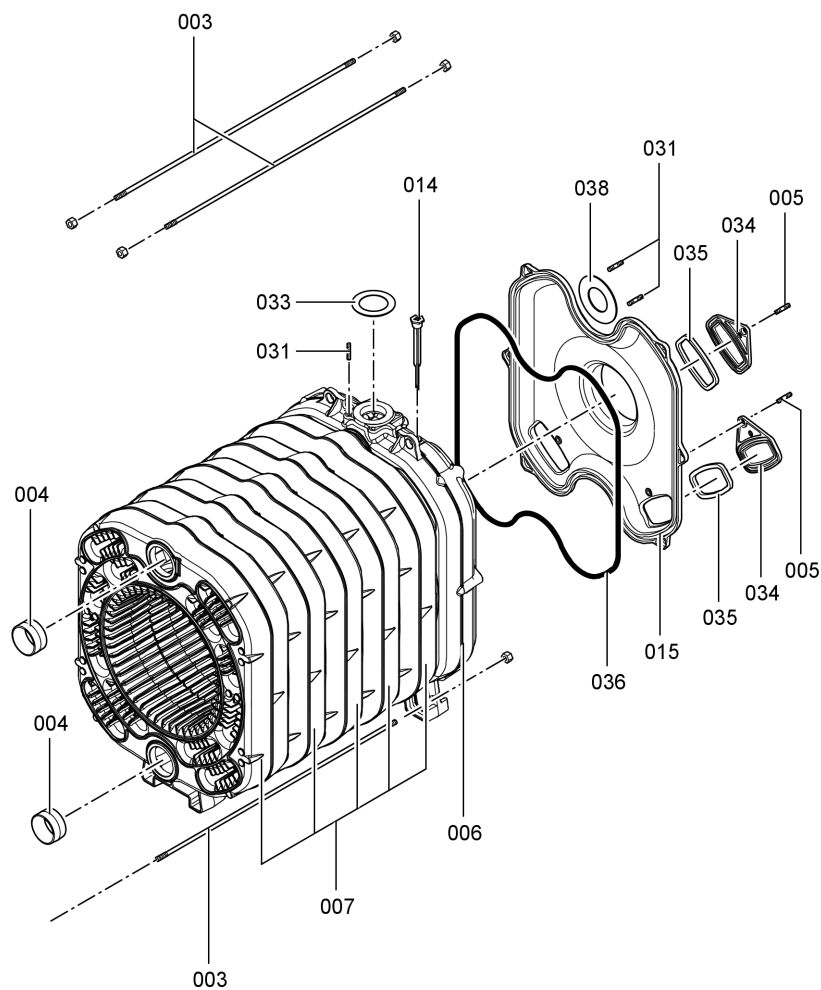


Спецификации деталей (продолжение)



5699 726 GUS

Спецификации деталей (продолжение)



Требования к качеству воды

Указание

Наши гарантийные обязательства действительны только при условии соблюдения нижеперечисленных требований.

Гарантия не распространяется на коррозионные разрушения и повреждения в результате накипеобразования.

Предотвращение ущерба от образования накипи

Необходимо предотвратить чрезмерное образование накипи (карбоната кальция) на теплообменных поверхностях. Для отопительных установок с рабочими температурами до 100 °С действует директива VDI 2035 лист 1 "Предотвращение ущерба в системах водяного отопления - образования накипи в установках ГВС и водяного отопления" со следующими нормативными показателями (см. также соответствующие пояснения в тексте оригинала соответствующего руководящего документа).

Общая мощность нагрева кВт	Сумма щелочных земель моль/м ³	Общая жесткость нем. град. жесткости
от > 50 до ≤ 200	≤ 2,0	≤ 11,2
от > 200 до ≤ 600	≤ 1,5	≤ 8,4
> 600	< 0,02	< 0,11

Нормативные показатели приведены с учетом следующих условий:

- Общий объем воды для наполнения и подпитки в течение срока службы установки не превышает тройного водонаполнения отопительной установки.
- Удельный объем установки меньше 20 л на 1 кВт тепловой нагрузки. Для многокотельных установок при этом следует использовать мощность самого слабого водогрейного котла.
- Все меры по предотвращению коррозии на стороне воды приняты согласно VDI 2035 лист 2.

В отопительных установках с указанными ниже параметрами необходимо умягчение воды для наполнения и подпитки:

- Суммарное содержание окисей и гидроокисей щелочноземельных металлов в воде для наполнения и подпитки превышает нормативный показатель.
- Ожидается повышенное количество воды для наполнения и подпитки.
- Удельный объем установки превышает 20 л на 1 кВт тепловой нагрузки. Для многокотельных установок при этом следует использовать мощность самого слабого водогрейного котла.

Требования к качеству воды (продолжение)

- В установках мощностью > 50 кВт с целью подсчета количества воды для наполнения и опорожнения установить счетчик воды. Объемы наполняемой воды и ее жесткость следует записывать в инструкцию по сервисному обслуживанию отопительного котла.
- К установкам с удельным объемом более 20 л/кВт мощности нагрева (для многокотельных установок, при этом, следует использовать мощность самого слабого водогрейного котла) следует применять требования следующей более высокой группы общей мощности нагрева (согласно таблице). В случае сильного превышения (> 50 л на кВт) умягчить воду до суммарного содержания щелочных земель $\leq 0,02$ моль/м³.
- Если отопительная установка заполняется **полностью умягченной водой**, то при вводе в эксплуатацию **никаких особых мер** не требуется. Если же отопительная установка заполняется **не полностью умягченной водой**, а водой, отвечающей требованиям, изложенным в вышеприведенной таблице, **то при вводе в эксплуатацию необходимо дополнительно иметь в виду следующее:**
 - Ввод установки в эксплуатацию следует выполнять поэтапно, начиная с минимальной мощности котла, при сильном потоке сетевой воды. Этим предотвращается локальная концентрация накипи на теплообменных поверхностях теплогенератора.
 - В многокотельных установках все отопительные котлы должны быть введены в эксплуатацию одновременно, чтобы весь известковый осадок не выпал на теплообменные поверхности только одного котла.
 - Если необходимы мероприятия по водоподготовке, то уже первичное заполнение отопительной установки для ввода ее в эксплуатацию должно быть выполнено водой, прошедшей подготовку. Это относится также и к каждому новому наполнению, например, после ремонтов или расширений установки, а также ко всей воде для подпитки.

Указания по эксплуатации:

- При выполнении работ по расширению или ремонту сливать воду следует только из тех участков сети, где это необходимо.
- Фильтры, грязеуловители и прочие устройства для сброса шлама и сепарации в контуре теплоносителя необходимо проверять после первичного или повторного монтажа с повышенной частотой, а впоследствии в зависимости от водоподготовки (например, жесткости воды) проверять, очищать и приводить в действие.

Требования к качеству воды (продолжение)

Соблюдение этих указаний позволяет сократить до минимума образование накипи на теплообменных поверхностях.

Если из-за несоблюдения директивы VDI 2035 образовались вредные известковые отложения, то, в большинстве случаев, это означает сокращение срока службы установленных отопительных приборов.

Как вариант для восстановления эксплуатационных характеристик можно рассматривать удаление известковых отложений. Эта мера должна выполняться специализированной фирмой. Перед повторным вводом в эксплуатацию проверить отопительную установку на повреждения.

Чтобы избежать повторного чрезмерного образования накипи, необходимо обязательно исправить неверные рабочие параметры.

Предотвращение ущерба от коррозии, вызываемой водой

Коррозионная стойкость (по отношению к теплоносителю) металлических материалов, используемых в отопительных установках и теплогенераторах, основывается на отсутствии кислорода в воде отопительной установки. Кислород, который попадает в отопительную установку при первичном и последующих заполнениях, вступает в реакцию с материалами установки, не причиняя ущерба.

Характерная черная окраска воды после некоторого времени эксплуатации указывает на то, что свободного кислорода в ней больше нет. Поэтому предписания, в особенности руководящий документ VDI 2035-2, рекомендуют проектировать и эксплуатировать отопительные установки таким образом, чтобы предотвращалось непрерывное поступление кислорода в воду отопительной установки.

Поступление кислорода во время эксплуатации может происходить, как правило, только в следующих случаях:

- через проходные открытые расширительные баки,
- вследствие разрежения в установке,
- через газопроницаемые элементы конструкции.

Требования к качеству воды (продолжение)

Закрытые установки - например, с мембранным расширительным баком - при правильных размерах и правильном системном давлении обеспечивают хорошую защиту от проникновения кислорода воздуха в агрегат.

Давление в любом месте отопительной установки, в том числе на стороне всасывания насоса, и при любом рабочем режиме должно быть выше атмосферного давления. Давление на входе мембранного расширительного бака необходимо проверять, по крайней мере, при проведении ежегодного техобслуживания.

Следует избегать использования газопроницаемых элементов конструкции, например, диффузионно-проницаемых пластмассовых труб в системах внутриспольного отопления. Если они все же используются, то следует предусмотреть разделение систем на отдельные контуры. Благодаря теплообменнику из коррозионно-стойкого материала это должно обеспечить отделение воды, протекающей по полимерным трубам, от других отопительных контуров, например, от теплогенератора.

Дополнительные меры по защите от коррозии не требуются в случае закрытой с точки зрения коррозии системы водяного отопления, для которой были учтены вышеупомянутые пункты. Если все же возникает опасность проникновения кислорода, то следует принять дополнительные меры по защите от коррозии, например, добавить кислородную связку сульфит натрия (с избытком 5 - 10 мг/л). Величина pH воды отопительной установки должна составлять 8,2 - 9,5.

При наличии алюминиевых компонентов действуют другие условия.

Если для защиты от коррозии используются химикаты, то мы рекомендуем запросить у изготовителя химикатов подтверждение безвредности добавок для материалов котла и материалов других конструктивных элементов отопительной установки. Рекомендуем также обращаться по вопросам водоподготовки к соответствующим специализированным фирмам.

Дополнительные подробные сведения приведены в руководящем документе VDI 2035-2 и EN 14868.

Протоколы

	Первичный ввод в эксплуатацию	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание
Дата:			
Исполнитель:			

	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание
Дата:			
Исполнитель:			

	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание
Дата:			
Исполнитель:			

	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание	Техническое/сервисное обслуживание
Дата:			
Исполнитель:			

Протоколы

Протоколы (продолжение)

	Техническое/ сервисное обслу- живание	Техническое/ сервисное обслу- живание	Техническое/ сервисное обслужи- вание
Дата:			
Испол- нители:			

Технические данные

Газовый водогрейный котел, категория I₂ELL

Номинальная теплопроизводительность		кВт	125	160	195	230	270
Идентификатор изделия согласно директиве по к.п.д.			CE-0085 BS 0005				
Аэродинамическое сопротивление	Па мбар	65 0,65	95 0,95	100 1,00	120 1,20	160 1,60	
Требуемый напор	Па/ мбар	0	0	0	0	0	
Параметры уходящих газов							
Температура*1 при температуре котловой воды 60 °С							
■ при номинальной тепловой нагрузке		°С	175				
■ при частичной нагрузке		°С	125				
Температура*1 при температуре котловой воды 80 °С		°С	185				
Характеристики изделия (согласно Положению об экономии энергии)							
К.п.д. η при							
■ 100 % номинальной тепловой нагрузке		%	92,4	92,4	92,5	92,6	92,6
■ 30 % номинальной тепловой нагрузке		%	95,2	94,9	95,5	95,6	95,6
Потери на поддержание готовности qв,70		%	0,40	0,38	0,28	0,25	0,25
Потребляемая электрическая мощность*2 при							
■ 100 % номинальной тепловой нагрузке		Вт	457	514	565	612	661
■ 30 % номинальной тепловой нагрузке		Вт	152	171	188	204	220

*¹Общие результаты измерения температуры уходящих газов при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °C.

*²Нормативный показатель.

Свидетельство о соответствии стандартам

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, заявляем под собственную ответственность, что изделие

Vitorond 200, тип VD2A

■ с контроллером котлового контура **Vitotronic** и

■ с контроллером котельного контура **Vitotronic** и вентиляторной горелкой **Vitoflame**

соответствует следующим стандартам:

EN 226

EN 267

EN 14 394

EN 50 082-1

EN 50 165

EN 55 014

EN 60 335

EN 61 000-3-2

EN 61 000-3-3

TRD 702

В соответствии с положениями следующих директив данное изделие имеет обозначение **CE-0085**:

89/336/EWG

90/396/EWG

92/42/EWG

98/37/EG

2006/95/EG

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

Декларация безопасности жидкотопливной или газовой горелки с поддувом имеется в документации изготовителя горелки.

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 **Vitorond 200**, можно производить с учетом показателей продукта, полученных при типовом испытании по нормам ЕС (см. таблицу "Технические характеристики").

Аллендорф, 1 августа 2007 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

5699 726 GUS

**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 указанное ниже изделие обеспечивает предельные значения по NO_x, требуемые согласно 1-му Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий § 7 (2):

Модуль водогрейного котла с горелкой

Vitorond 200 с жидкотопливной горелкой Vitoflame

Аллендорф, 1 августа 2007 года

Viessmann Werk GmbH & Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

Предметный указатель

В

Ввести установку в эксплуатацию	8
Вставить турбулизаторы	11
Вынуть и очистить турбулизаторы	10

Д

Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию	18
---	----

И

Инструктаж пользователя установки	18
--	----

М

Мембранный расширительный бак	12
-------------------------------------	----

Н

Наполнить водой отопительную установку	8
---	---

О

Открыть дверь котла и крышку отверстия для чистки	9
Открыть крышку отверстия для чистки	9
Отрегулировать горелку	17
Очистить газоход	11
Очистить гляделку на двери котла	16
Очистить сборник уходящих газов	11
Очистить теплообменные поверхности	11

П

Привинтить дверь котла и крышку отверстия для чистки	11
Проверить давление в установке	12
Проверить качество воды	13
Проверить регулятор тяги (при наличии)	16
Проверить свободный ход и герметичность смесителя	16

С

Спецификация деталей	19
----------------------------	----

Т

Технические данные	31
Требования к качеству воды	8, 25

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

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

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

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

5699 726 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.

