

Инструкция по
сервисному обслуживанию
для специалистов

VIESSMANN

Vitoplex 100

Тип PV1, 110 - 620 кВт

Водогрейный котел для работы на жидком и газообразном топливе

VITOPLEX 100



Указания по технике безопасности



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

Пояснение знаков техники безопасности



Опасно

Этот знак предупреждает о возможности травм.



Внимание

Этот знак предупреждает о возможности материального и экологического ущерба.

Указание

Сведения, отмеченные как «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.
- Первичный ввод в эксплуатацию должен осуществляться изготовителем установки или аттестованным им специализированным предприятием.

Предписания

При проведении работ соблюдать

- 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.

При запахе газа



Опасно

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

- Не курить! Не допускать открытого огня и искрообразования. Категорически запрещается пользоваться выключателями освещения и электроприборов.
- Открыть окна и двери.
- Закрыть запорный газовый кран.
- Выключить установку.
- Удалить людей из опасной зоны.
- Соблюдать правила техники безопасности предприятия по газоснабжению на газовом счетчике.

Указания по технике безопасности (продолжение)

При запахе продуктов сгорания



Опасно

Продукты сгорания могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

- Выключить отопительную установку.
- Проветрить помещение, в котором находится установка.
- Закрывать двери в жилые помещения.

Работы на установке

- Выключить электропитание установки и проконтролировать отсутствие напряжения (например, на отдельном предохранителе или главном выключателе).
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.
- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый кран и принять меры против его несанкционированного открытия.

Ремонтные работы



Внимание

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается по соображениям эксплуатационной безопасности установки.

Дефектные элементы должны быть заменены оригинальными деталями фирмы Viessmann.

Дополнительные элементы, запасные и быстроизнашивающиеся детали



Внимание

Запасные и быстроизнашивающиеся детали, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики.

Монтаж элементов, не имеющих допуска, 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.

Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию

1. Заполнить и отделить карточку клиента:
 - передать пользователю для хранения талон, предназначенный 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. Инструкции по монтажу после окончания монтажа больше не потребуются, и их можно не хранить.

Оглавление

	Стр.
Общие сведения	
Указания по технике безопасности	2
Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию	3
Первичный ввод в эксплуатацию, техосмотр и техническое обслуживание	
Этапы проведения работ	5
Дополнительные сведения по этапам проведения работ	6
Спецификация деталей	18
Приложение	
Требования к качеству воды	21
Технические характеристики	25
Протокол	26
Свидетельство о соответствии стандартам	27
Предметный указатель	28

Этапы проведения работ по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию

Дополнительные сведения по этапам проведения работ см. на указанных страницах.

	П	Т	О		стр.
				Этапы проведения работ по первичному вводу в эксплуатацию	
				Этапы проведения работ по техосмотру	
				Этапы проведения работ по обслуживанию	
	П	Т	О	1. Ввести установку в эксплуатацию	6
		Т	О	2. Вывести установку из эксплуатации	8
		Т	О	3. Закрыть регулятор тяги Vitoair (при наличии)	8
			О	4. Открыть установочную плиту для горелки и крышку отверстия для чистки	8
			О	5. Очистить турбулизаторы, теплообменные поверхности, вытяжку уходящих газов и дымоход	9
		Т	О	6. Проверить все уплотнения и уплотнительные шнуры газохода	
		Т	О	7. Проверить теплоизоляционные детали установочной плиты для горелки	
			О	8. Вставить турбулизаторы	10
			О	9. Привинтить установочную плиту для горелки и крышку отверстия для чистки	11
		Т	О	10. Проверить плотность подключений со стороны греющего контура и погружной гильзы	
		Т	О	11. Проверить работу предохранительных устройств	12
		Т	О	12. Проверить мембранный расширительный бак и давление в установке	12
		Т	О	13. Проверить прочность крепления штекерных электрических подключений и кабельных проходов	
		Т	О	14. Проверить теплоизоляцию	
			О	15. Проверить качество воды	14
		Т	О	16. Очистить смотровое стекло на установочной плите для горелки	16
		Т	О	17. Проверить свободный ход и герметичность смесителя	16
		Т	О	18. Проверить работу комплекта подмешивающего устройства (при наличии)	
		Т	О	19. Проверить вентиляцию помещения для отопительной установки	
		Т	О	20. Проверить герметичность газохода	
		Т	О	21. Проверить регулятор тяги Vitoair (при наличии) ..	16
			О	22. Отрегулировать горелку	17

Дополнительные сведения по этапам проведения работ

Ввод установки в эксплуатацию



Инструкция по эксплуатации, инструкция по сервисному обслуживанию контроллера и горелки

1. Проверить, вставлены ли турбулизаторы в дымоходы (см. стр. 10); для этого открыть установочную плиту для горелки.
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 5 бар

Указание

Занести количество воды, ее жесткость и значение pH в таблицу на стр. 14 и 15.



Внимание

Использование воды неподходящего качества может привести к повреждению котлового блока и отопительной установки.
Соблюдать „Требования к качеству воды” на стр. 21 и далее.

4. Проверить давление в установке.
5. Проверить уровень масла или, соответственно, давление подключения газа.

Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

6. Открыть задвижку или заслонку газохода (при наличии).
7. Проверить, закрыто ли очистное отверстие вытяжки уходящих газов.
8. Открыть запорные вентили линии подачи жидкого топлива или, соответственно, газопровода.
9. Включить главный выключатель, выключатель циркуляционного насоса отопительного контура и рабочий выключатель горелки в указанной последовательности (соблюдать указания по эксплуатации изготовителя горелки).
10. 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, чтобы как можно быстрее пройти область точки росы.
11. После достижения температуры подачи последовательно подключить потребители тепла и переключить горелку в автоматический режим.
12. Проверить уплотнения и затворы, при необходимости подтянуть.
13. Примерно через 50 рабочих часов проверить установочную плиту и крышку отверстия для чистки, подтянуть винты.

Первичный ввод в эксплуатацию, техосмотр и техническое обслуживание

Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Вывести установку из эксплуатации



Опасно

Отсоединять подключения на стороне греющего контура разрешается только при отсутствии давления в водогрейном котле.

Опорожнение водогрейного котла отсасывающим насосом выполнять только при открытом воздухоудалителе.

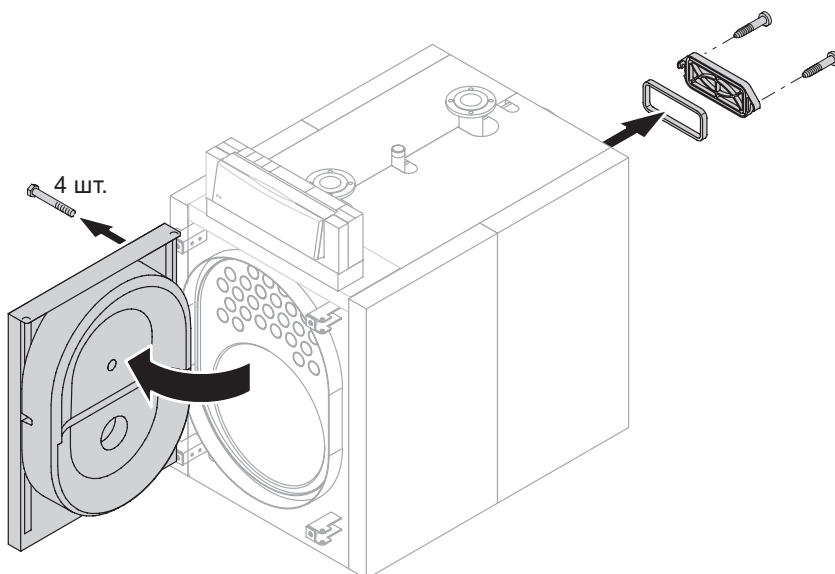
Закрывать регулятор тяги Vitoair (при наличии)

1. Включить горелку.
2. Во время предварительной вентиляции выключить установку, при этом закрывается также регулирующая шайба.

Открыть установочную плиту для горелки и крышку отверстия для чистки

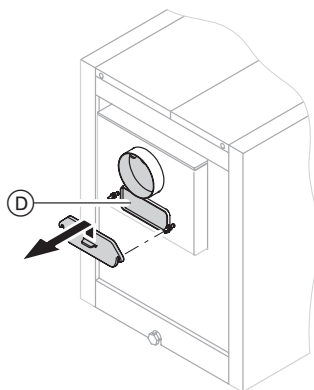
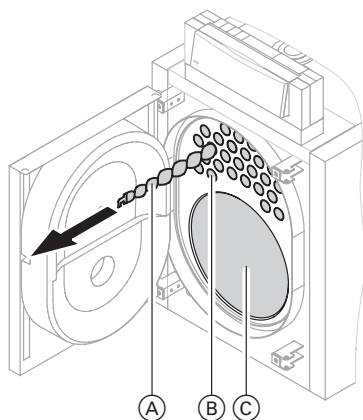
Указание

При использовании газовой горелки демонтировать присоединительную газовую трубу.



Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Очистить турбулизаторы, теплообменные поверхности, вытяжку уходящих газов и дымоход



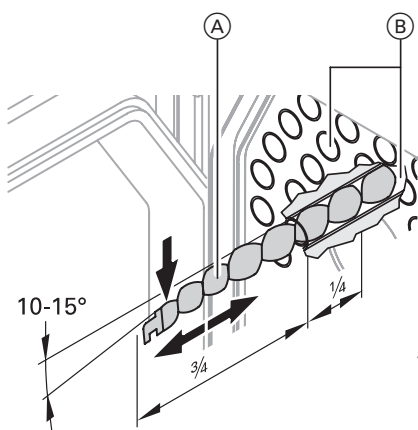
1. Вынуть турбулизаторы (A), не применяя силы; использовать при этом имеющееся в комплекте поставки приспособление для извлечения турбулизаторов.
2. Очистить щеткой газоходы (B) и камеру сгорания (C). Отсосать остаточные продукты сгорания пылесосом.
3. Удалить остаточные продукты сгорания из трубы газохода и вытяжки уходящих газов через очистное отверстие вытяжки уходящих газов (D).

Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Вставить турбулизаторы

! Внимание

В результате регулировки параметров горелки или особых условий работы установки турбулизаторы могут переместиться вперед, что приведет к их сгоранию. Также возможно повреждение теплоизоляции установочной плиты для горелки.



1. Вынуть турбулизаторы (А) примерно на длины из жаровых труб (В).
2. Загнуть турбулизаторы на угол примерно 10-15.
3. Вставить турбулизаторы до упора в жаровые трубы; проверить при этом предварительное натяжение.

Указание

Турбулизаторы не должны легко выниматься из жаровых труб.

Первичный ввод в эксплуатацию, техосмотр и техническое обслуживание

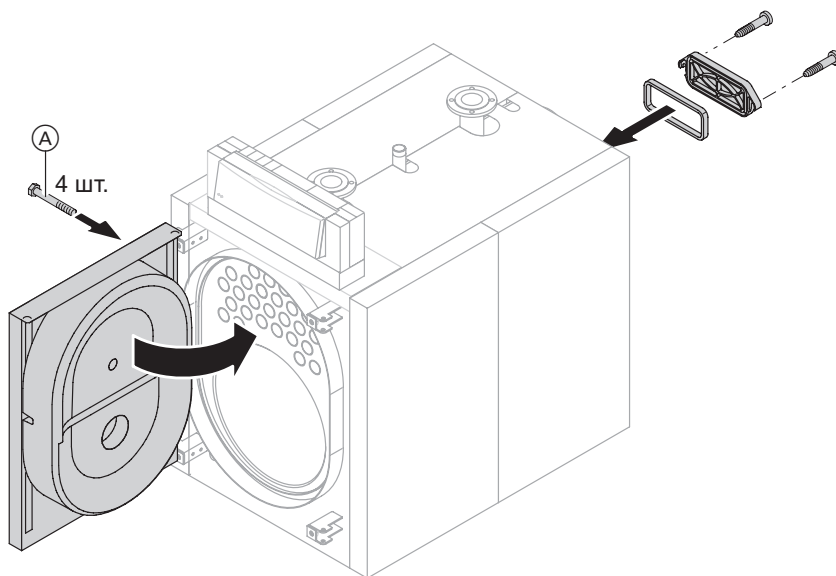
Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Привинтить установочную плиту для горелки и крышку отверстия для чистки

Указание

При использовании газовой горелки смонтировать присоединительную газовую трубу.

⚠ Опасно Выполнить проверку герметичности всех соединений газового контура.



Затянуть винты **A** крест-накрест.

Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Проверить работоспособность предохранительных устройств

Проверить предохранительные клапаны, ограничители уровня воды и ограничители давления в соответствии с указаниями изготовителя.

Проверить мембранный расширительный бак и давление в установке

Указание

Придерживаться указаний изготовителя мембранного расширительного бака. Проверку проводить на холодной установке.

Системы стабилизации давления, управляемые насосами



Внимание

В отопительных установках с автоматическими системами стабилизации давления, особенно управляемых насосами и с интегрированной системой деаэрации, рекомендуется предусмотреть для каждого индивидуального предохранения водогрейного котла мембранный расширительный бак (MAG).

Мощность котла	кВт	до 300	до 500	до 1000
MAG	л	50	80	140

Тем самым снижается частота и величина колебаний давления. Это позволяет значительно повысить эксплуатационную надежность и срок службы частей установки. Отказ от мембранного расширительного бака может привести к повреждению водогрейного котла или других компонентов отопительной установки.

Кроме того, разрешается использовать только закрытые с точки зрения коррозии системы стабилизации давления, защищенные от попадания кислорода в теплоноситель. Иначе возможно повреждение установки вследствие кислородной коррозии.

Управляемые насосами системы стабилизации давления с атмосферной деаэрацией за счет циклического сброса давления обеспечивают дополнительное централизованное удаление воздуха из отопительной установки, но не позволяют удалить кислород для защиты от коррозии согласно требований VDI 2035 лист 2.

Выполнить испытание согласно указаний изготовителя. Ограничить колебания давления до минимально возможной разности. Циклические колебания и большие перепады давления свидетельствуют о

неисправности установки. Эта неисправность должна быть незамедлительно устранена, так как иначе возможно повреждение других компонентов отопительной установки.

Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Мембранные расширительные баки

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

Указание

Входное давление мембранного расширительного бака (p_0) складывается из статического давления (p_{St}) установки (соответствует статической высоте) и прибавки ($p_0 = p_{St} + \text{прибавка}$).

Величина прибавки зависит от настройки защитного ограничителя температуры. При указанных ниже настройках защитного ограничителя температуры она составляет

- 100 C 0,2 бар
- 110 C 0,7 бар.

2. Если давление на входе мембранного расширительного бака 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. 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 бар) давление на входе мембранного расширительного бака.
Допустимое рабочее давление 5 бар

Дополнительные сведения по этапам проведения работ
(продолжение)

Проверить качество воды

Занести количество подпиточной воды, общую жесткость и значение pH в таблицы.

Требования к качеству воды см. на стр. 21.

Вода для наполнения м ³	Подпиточная вода м ³	Показание счетчика м ³	Общее количество воды м ³	Дата
_____	_____	_____	_____	

Макс. количество воды: м³

Первичный ввод в эксплуатацию, техосмотр и техническое обслуживание

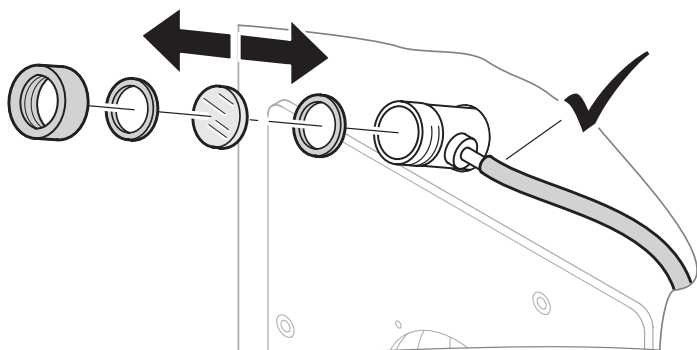
Дополнительные сведения по этапам проведения работ
(продолжение)

Общая жесткость		рН Котловая вода	Водоподготовка		Дата
Питательная вода	Котловая вода		Средство	Дози- руемое коли- чество	
-----	-----				

Значение рН должно составлять от 8,2 до 9,5.

Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Очистить смотровое стекло на установочной плите для горелки



Проверить герметичность уплотнений и шлангового соединения.

Проверить свободный ход и герметичность смесителя

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

Проверить регулятор тяги Vitoair (при наличии)

Освободить задвижку на регулирующей шайбе.
При работе горелки регулирующая шайба должна свободно раскачиваться.

Дополнительные сведения по этапам проведения работ (продолжение)

Отрегулировать горелку



Описание регулировки горелки приведено в отдельной документации на горелку.

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

Диапазон номинальной тепловой мощности кВт	Сопротивление на стороне топочных газов	
	Па	мбар
110 150	70	0,7
151 200	130	1,3
201 250	140	1,4
251 310	220	2,2
311 400	250	2,5
401 500	260	2,6
501 620	360	3,6

Минимальная температура котловой воды при работе на жидком или газообразном топливе составляет 75 °С.

Обеспечить температуру обратной магистрали котла (минимальное значение) 65 °С.

Установить минимальную тепловую мощность для ступени базовой нагрузки в соответствии с параметрами газовойпускной системы.

Учесть при этом, что газовойпускная система должна подходить для устанавливаемой низкой температуры уходящих газов.

Спецификация деталей

Указания по заказу запасных деталей!

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

Детали

- 001 Дверь
- 002 Болт
- 003 Смотровое стекло в отдельной упаковке, в комплекте с поз. 004 - 008
- 004 Шланг
- 005 Запорное устройство контрольной трубки
- 006 Смотровое стекло с поз. 007
- 007 Уплотнительное кольцо
- 008 Наконечник шланга
- 009 Уплотнительная прокладка шланга \varnothing 18 мм
- 010 Теплоизоляционный блок
- 011 Верхний теплоизоляционный мат I
- 012 Теплоизоляционный мат
- 013 Уплотнительная прокладка 20 x 15 мм
- 014 Турбулизатор
- 015 Уплотнение
- 016 Крышка отверстия для чистки
- 017 Уплотнительная прокладка 10 x 10 мм
- 018 Погружная гильза
- 200 Верхний передний щиток
- 201 Верхний задний щиток
- 202 Нижний задний щиток
- 203 Правый передний и левый задний боковой щиток
- 204 Левый передний и правый задний боковой щиток
- 205 Правый верхний щиток
- 206 Левый верхний щиток
- 207 Теплоизоляционный кожух
- 208 Задний теплоизоляционный мат
- 209 Логотип Vitoplex
- 210 Крышка контроллера

- Отдельные детали без рисунка
- 300 Инструкция по монтажу
- 301 Инструкция по сервисному обслуживанию
- 303 Теплоизоляция в отдельной упаковке
- 304 Лак в аэрозольной упаковке, серебряный
- 305 Лакировальный карандаш, серебряный

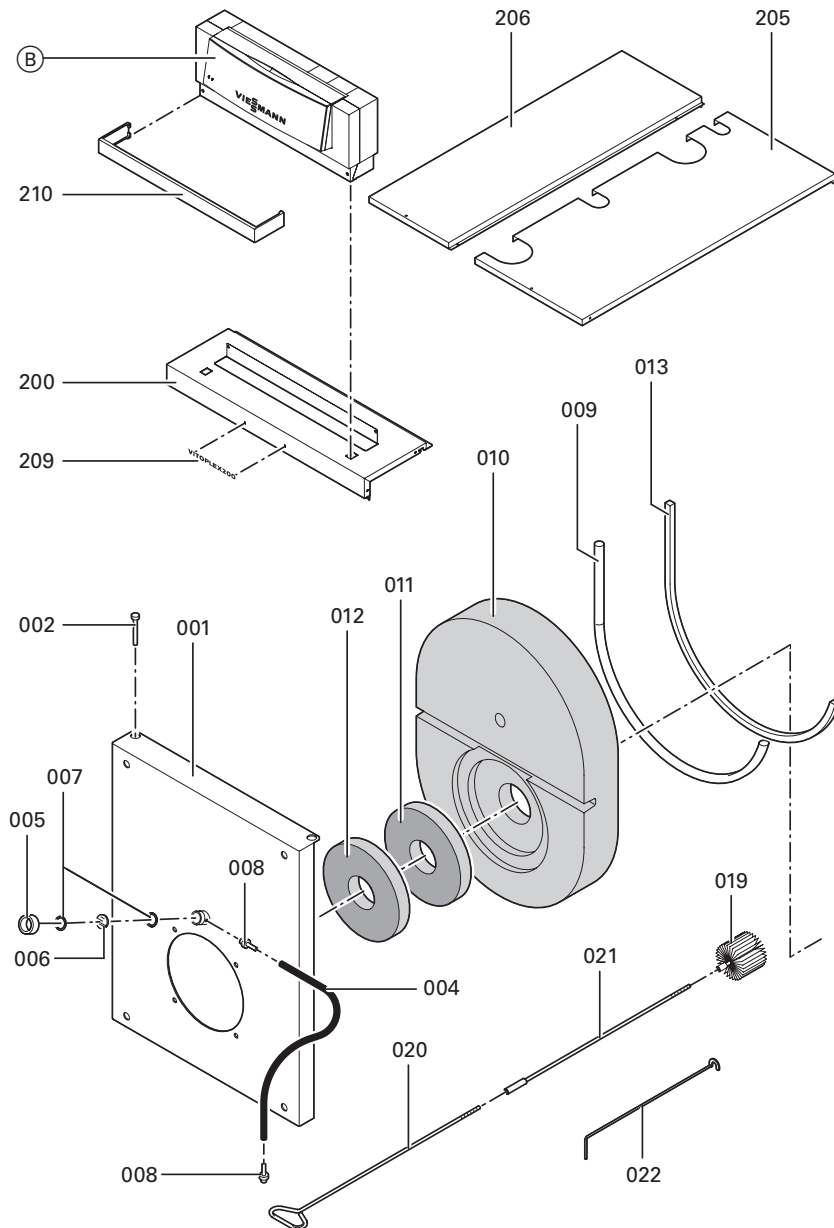
Вспомогательное оборудование

- 020 Рукоятка щетки
- 021 Удлинительный элемент
- 022 Приспособление для извлечения турбулизаторов

Быстроизнашивающаяся деталь

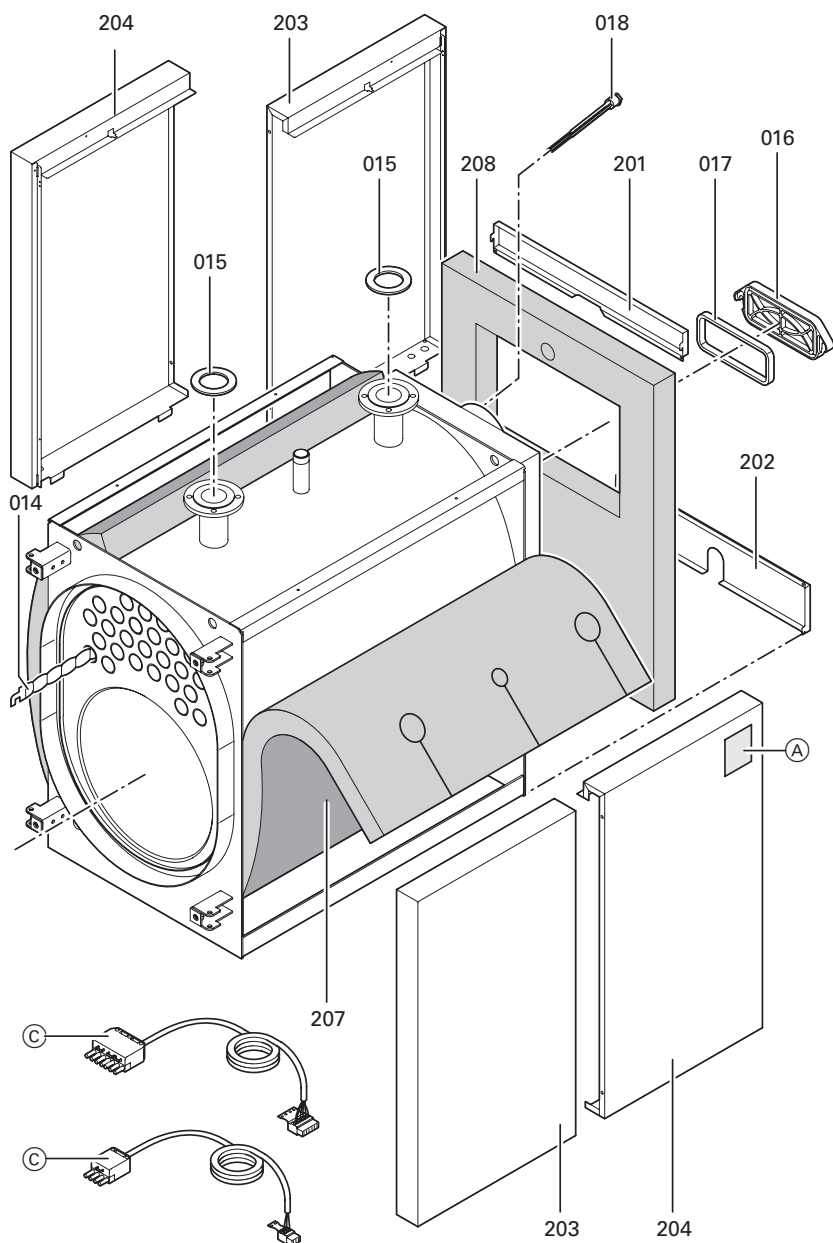
- 019 Щетка для чистки
- Ⓐ Фирменная табличка по выбору справа или слева
- Ⓑ Кабель горелки см. спецификацию деталей в инструкции по сервисному обслуживанию контроллера котлового контура
- Ⓒ Кабель горелки см. спецификацию деталей в инструкции по сервисному обслуживанию контроллера котлового контура

Спецификация деталей (продолжение)



5899 701 G US

Спецификация деталей (продолжение)



Требования к качеству воды (VDI 2035)

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 кВт	Суммарное содержание окисей и гидроокисей щелочноземельных металлов моль/м ³	Общая жесткость °dH (немецкий градус)
> 50 ≤ 200	≤ 2,0	≤ 11,2
> 200 ≤ 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 объема воды отопительной установки.
- Удельный объем установки меньше 20 л/кВт мощности нагрева. В многокотловых установках при этом берется мощность наименьшего 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.
- Ожидаются более высокие объемы воды для наполнения и подпитки.
- Удельный объем установки более 20 л/кВт тепловой мощности.
В многокотловых установках при этом берется мощность наименьшего водогрейного котла.

Требования к качеству воды (продолжение)

- В установках с мощностью > 50 кВт следует установить водомер для учета объемов воды для наполнения и подпитки. 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 многокотловых установок, при этом, следует использовать мощность самого слабого котла) следует применять требования следующей более высокой группы общей мощности нагрева (согласно таблице). При значительном превышении (> 50 л/кВт) следует выполнить умягчение воды до значения суммы щелочных земель $\leq 0,02$ моль/м³.
- Указания по эксплуатации
- При выполнении работ по расширению или ремонту сливать воду следует только из тех участков сети, где это совершенно необходимо.
 - Фильтры, грязеуловители и прочие устройства для сброса шлама и сепарации в контуре теплоносителя необходимо после первичного или повторного монтажа с повышенной частотой, а впоследствии в зависимости от водоподготовки (например, жесткости воды) проверять, очищать и приводить в действие.
- Если отопительная установка заполняется **полностью умягченным теплоносителем**, то при вводе в эксплуатацию **никаких дополнительных мер** не требуется. Если отопительная установка заполняется **не полностью умягченным теплоносителем**, а водой в соответствии с приведенной выше таблицей, **то при вводе в эксплуатацию дополнительно иметь в виду следующее.**
 - Ввод в эксплуатацию установки должен происходить поэтапно, начиная с наименьшей мощности водогрейного котла, при высоком расходе теплоносителя. Этим предотвращается локальная концентрация накипи на теплообменных поверхностях теплогенератора.
 - В многокотловых установках все водогрейные котлы должны быть введены в действие одновременно, чтобы все накипеобразование не сконцентрировалось на теплопередающей поверхности только одного водогрейного котла.
 - Если необходимы мероприятия по водоподготовке, то уже первичное заполнение отопительной установки для ввода ее в эксплуатацию должно быть выполнено водой, прошедшей подготовку. Это справедливо также для каждого нового заполнения, например, после ремонта или расширения установки и для всех объемов воды для подпитки.

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

Требования к качеству воды (продолжение)

Если вследствие несоблюдения директивы VDI 2035 произошло вредное накипеобразование, то в большинстве случаев уже произошло ограничение срока службы встроженных отопительных приборов.

Как вариант для восстановления эксплуатационных характеристик можно рассматривать удаление известковых отложений.

Это мероприятие должно быть проведено 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 наполнениях, 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 технические правила, в особенности руководящий документ VDI 2035-2, рекомендуют проектировать и эксплуатировать отопительные установки так, чтобы предотвращалось непрерывное поступление кислорода в воду отопительной установки.

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

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

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

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. Для систем стабилизации давления см. стр. 13.

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.

Требования к качеству воды (продолжение)

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). Значение рН теплоносителя должно 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 в стандарте EN 14868.

Технические характеристики

Диапазон номинальной тепловой мощности	от кВт	110	151	201	251	311	401	501
	до кВт	150	200	250	310	400	500	620
Параметры уходящих газов*1								
Температура (при температуре котловой воды 75 °С)	°С	215	215	215	215	215	215	215
– при номинальной тепловой мощности	°С	140	140	140	140	140	140	140
– при частичной нагрузке								
Идентификатор изделия	CE 0085 BP 0365							

*1 Расчетные значения для проектирования газовыпускной системы по EN 13384 в расчете на содержание 13% CO₂ при использовании легкого котельного топлива EL и на содержание 10% CO₂ при использовании природного газа.
 Результат измерения температуры уходящих газов при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °С.

Протокол

	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:			

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

Свидетельство о соответствии стандартам

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

Vitoplex 100, тип PV1 с контроллером котлового контура Vitotronic

соответствует следующим стандартам:

EN 226
EN 267
EN 303
EN 676
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 директив

89/336/EWG
90/396/EWG
98/37/EG
2006/95/EG

данное изделие имеет следующее обозначение:

CE 0085

Настоящее изделие удовлетворяет требованиям директивы по к.п.д. (92/42/EWG) для **стандартных водогрейных котлов** (водогрейные котлы < 400 кВт)

Водогрейный котел удовлетворяет требованиям в соответствии с действующими правилами TRD.

Аллендорф, 15 февраля 2007 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

Предметный указатель

В

Ввести установку в эксплуатацию, 6
Вставить турбулизаторы, 10

Д

Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию, 3
Дополнительные сведения по этапам проведения работ, 6

Н

Наполнить водой отопительную установку, 6

О

Открыть крышку отверстия для чистки, 8
Открыть установочную плиту и крышку отверстия для чистки, 8
Отрегулировать горелку, 17
Очистить вытяжку уходящих газов и дымоход, 9
Очистить смотровое стекло на установочной плите для горелки, 16
Очистить теплообменные поверхности, 9
Очистить турбулизаторы, 9

П

Привинтить установочную плиту и крышку отверстия для чистки, 11
Проверить давление в установке, 12
Проверить мембранный расширительный бак, 12
Проверить смеситель на свободный ход и герметичность, 16
Проверка качества воды, 14
Протокол, 26

С

Свидетельство о соответствии стандартам, 27
Спецификация деталей, 18

Т

Технические характеристики, 25
Требования к качеству воды, 21

У

Указания по технике безопасности, 2

Э

Этапы проведения работ, 5

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве
Ул. Вешних Вод, д. 14
Россия - 129337 Москва

Тел.: +7 / 495 / 77 58 28 3

Факс: +7 / 495 / 77 58 28 4

