

# Инструкция по сервисному обслуживанию

для специалистов

# VIESSMANN

## Vitorondens 222-F

Тип **BS2A**, 20,2 - 28,9 кВт

Жидкотопливный конденсационный чугунный водогрейный котел

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



## VITORONDENS 222-F



## Указания по технике безопасности



Во избежание опасных ситуаций, 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.

- национальные предписания по монтажу,
- 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

### Указание

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

### Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, уполномоченным на выполнение этих работ.
- Первичный ввод в эксплуатацию должен осуществляться изготовителем установки или аттестованным им специализированным предприятием.

### Предписания

При проведении работ соблюдайте

### Работы на установке

- Выключить электропитание установки (например, с помощью отдельного предохранителя или главного выключателя) и проконтролировать отсутствие напряжения.
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.



#### **Внимание**

Электростатические разряды могут стать причиной повреждения электронных модулей. Перед выполнением работ следует прикоснуться к заземленным объектам, например, к отопительным или водопроводным трубам, чтобы обеспечить отвод электростатического заряда.

## Указания по технике безопасности (продолжение)

### Ремонтные работы



#### **Внимание**

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается из соображений эксплуатационной безопасности установки.

Неисправные элементы должны быть заменены оригинальными деталями фирмы Viessmann.

### 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 элементов, а также неразрешенные изменения и переоборудования могут отрицательным образом повлиять на безопасность установки и привести к потере гарантийных прав.

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

## Оглавление

<b>Информация об изделии</b>	
Применение по назначению.....	5
<b>Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание</b>	
Этапы проведения работ.....	6
Дополнительные сведения об операциях.....	8
<b>Спецификации деталей.....</b>	<b>31</b>
<b>Протоколы.....</b>	<b>38</b>
<b>Технические данные.....</b>	<b>40</b>
<b>Свидетельства</b>	
Декларация безопасности.....	41
Сертификат изготовителя.....	42
<b>Предметный указатель.....</b>	<b>43</b>

## Применение по назначению

Согласно назначению прибор может устанавливаться и эксплуатироваться только в закрытых отопительных системах в соответствии с EN 12828 с учетом соответствующих инструкций по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации. Он предусмотрен исключительно для нагрева теплоносителя, имеющего свойства питьевой воды.

Условием применения по назначению является стационарный монтаж в сочетании с элементами, имеющими допуск для эксплуатации с этой установкой.

Производственное или промышленное использование в целях, отличных от отопления помещений или приготовления горячей воды, считается использованием не по назначению.

Цели применения, выходящие за эти рамки, в отдельных случаях могут требовать одобрения изготовителя.

Неправильное обращение с прибором или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия прибора пользователем установки) запрещено и ведет к освобождению от ответственности. Неправильным обращением также считается изменение элементов отопительной системы относительно предусмотренной для них функциональности (например, вследствие закрытия трубопроводов отвода уходящих газов и подачи приточного воздуха).

## Этапы проведения работ

Дополнительные сведения об операциях см. на соответствующей странице.

	Операции по первичному вводу в эксплуатацию	Операции по осмотру	Операции по техническому обслуживанию	стр.
•				1. Наполнение отопительной установки..... 8
•				2. Удаление воздуха из водогрейного котла с помощью группы безопасности ..... 11
•				3. Удаление воздуха из отопительной установки
		•	•	4. Выведение установки из эксплуатации
		•	•	5. Опорожнение отопительной установки (при необходимости)..... 12
			•	6. Открытие дверцы котла..... 13
			•	7. Очистка теплообменных поверхностей..... 14
		•	•	8. Проверка уплотнений и деталей теплоизоляции... 16
			•	9. Установка дверцы котла..... 16
		•	•	10. Проверка прочности крепления штекерных электрических подключений и кабельных проходов..... 17
		•	•	11. Отсоединение устройства нейтрализации конденсата или фильтра с активированным углем (при наличии) от водогрейного котла и подсоединение сливного шланга..... 18
		•	•	12. Проверка устройства нейтрализации конденсата (при наличии)..... 19
		•	•	13. Проверка фильтра с активированным углем (при наличии)..... 19
		•	•	14. Проверка герметичности подключений системы удаления продуктов сгорания..... 20
•				15. Наполнение сифона и устройства нейтрализации конденсата (принадлежность) водой..... 21

## Этапы проведения работ (продолжение)

			Операции по первичному вводу в эксплуатацию	
			Операции по осмотру	
			Операции по техническому обслуживанию	стр.
•	•	•	16. Проверка герметичности подключений отопительного контура и контура ГВС, а также погружной гильзы	
•	•	•	17. Проверка работы предохранительных устройств	
•	•	•	18. Проверка расширительного бака и давления установки.....	22
•	•	•	19. Проверка прочности крепления теплоизоляции	
•	•	•	20. Проверка свободного хода и герметичности смесителя.....	22
•	•	•	21. Проверка подключения линии приточного воздуха к горелке (при наличии).....	23
•	•	•	22. Инструктаж пользователя установки.....	23
•	•	•	23. Проверка напора.....	23
•	•	•	24. Настройка горелки.....	23
•	•	•	25. Проверка защитного тока тестером анода.....	24
•	•	•	26. Очистка внутренней поверхности емкостного водонагревателя (при необходимости).....	25
•	•	•	27. Проверка и, при необходимости, замена магниевого анода.....	26
•	•	•	28. Ввод в эксплуатацию емкостного водонагревателя.....	27
•	•	•	29. Проверка теплоизоляции	
•	•	•	30. Ввод установки в эксплуатацию.....	29
•	•	•	31. Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию.....	30

## Дополнительные сведения об операциях

### Наполнение отопительной установки

#### Вода для наполнения



#### Внимание

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

- Тщательно промыть отопительную установку перед заполнением.
- Заливать исключительно питьевую воду.
- При использовании воды с жесткостью выше указанных ниже значений необходимо принять меры по умягчению воды, например, используя установку для снижения жесткости воды.

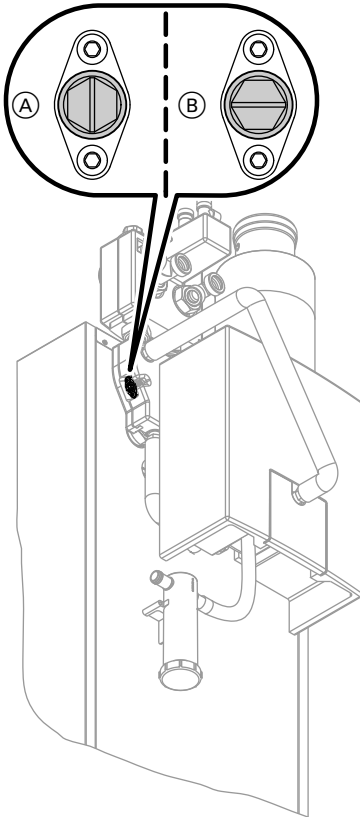
#### Допустимые значения общей жесткости воды для наполнения и подпитки

Общая тепловая мощность кВт	Удельный объем установки		
	< 20 л/кВт	≥ 20 л/кВт - < 50 л/кВт	≥ 50 л/кВт
≤ 50	≤ 3,0 моль/м <sup>3</sup> (16,8 °dH)	≤ 2,0 моль/м <sup>3</sup> (11,2 °dH)	< 0,02 моль/м <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 50 - ≤ 200	≤ 2,0 моль/м <sup>3</sup> (11,2 °dH)	≤ 1,5 моль/м <sup>3</sup> (8,4 °dH)	< 0,02 моль/м <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 200 - ≤ 600	≤ 1,5 моль/м <sup>3</sup> (8,4 °dH)	≤ 0,02 моль/м <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 моль/м <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 моль/м <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 моль/м <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 моль/м <sup>3</sup> (0,11 °dH)



## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

С предоставляемым заказчиком краном наполнения котла в обратной магистрали отопительного контура

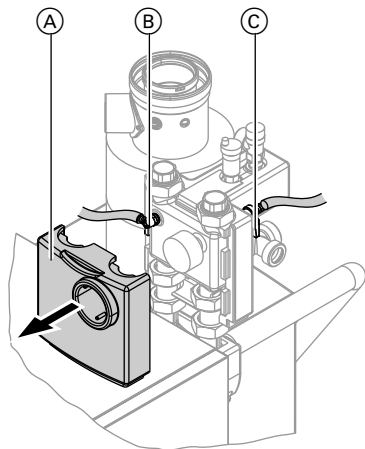


1. Проверить давление на входе расширительного бака.
2. Закрыть байпасный клапан на распределителе подающей и обратной магистрали котла.
3. При использовании устанавливаемой сверху насосной группы отопительного контура Divicon (принадлежность):  
Перевести рычаг смесителя в положение "ОТКР" (красный).
4. Наполнять установку с помощью крана наполнения котла в обратной магистрали отопительного контура до полного удаления воздуха из установки.
5. Снова открыть байпасный клапан на распределителе подающей и обратной магистрали котла.

- (A) Байпасный клапан "ОТКР"  
(B) Байпасный клапан "ЗАКР"

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

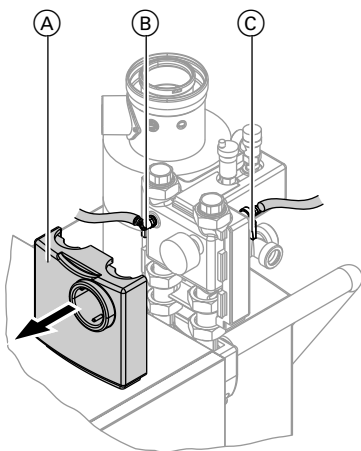
### С группой безопасности



1. Проверить давление на входе расширительного бака.
2. Закрыть байпасный клапан на распределителе подающей и обратной магистрали котла.
3. Снять переднюю часть теплоизоляции **(A)**.
4. Открыть ручной воздухоотводчик **(B)**.
5. Наполнить установку через кран наполнения котла **(C)** в обратной магистрали отопительного контура. Минимальное давление в установке 0,8 бар (0,08 МПа).
6. Закрыть ручной воздухоотводчик **(B)**, если воздух более не выходит.
7. Закрыть кран наполнения котла **(C)**.
8. Снова открыть байпасный клапан на распределителе подающей и обратной магистрали котла.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Удаление воздуха из водогрейного котла с помощью группы безопасности

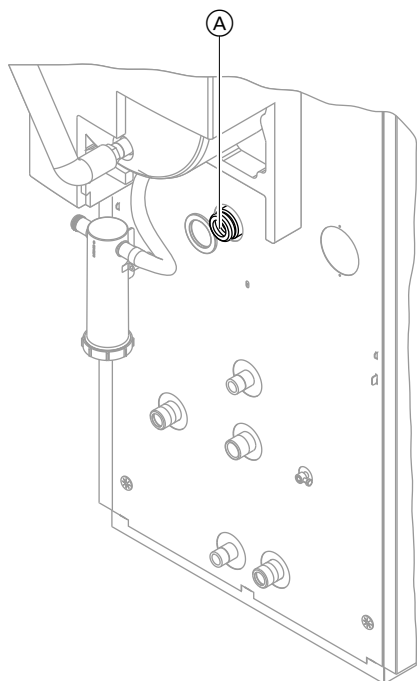


1. Закрыть запорные вентили отопительного контура.
2. Снять переднюю часть теплоизоляции (A) (если установлена).
3. Соединить сливной шланг на ручном воздухоотводчике (B) с патрубком канализационной линии.
4. Открыть краны (B) и (C) и удалять воздух сетевым давлением воды до тех пор, пока не прекратится шум выходящего воздуха.
5. Закрыть краны (B) и (C), открыть запорные вентили отопительного контура.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

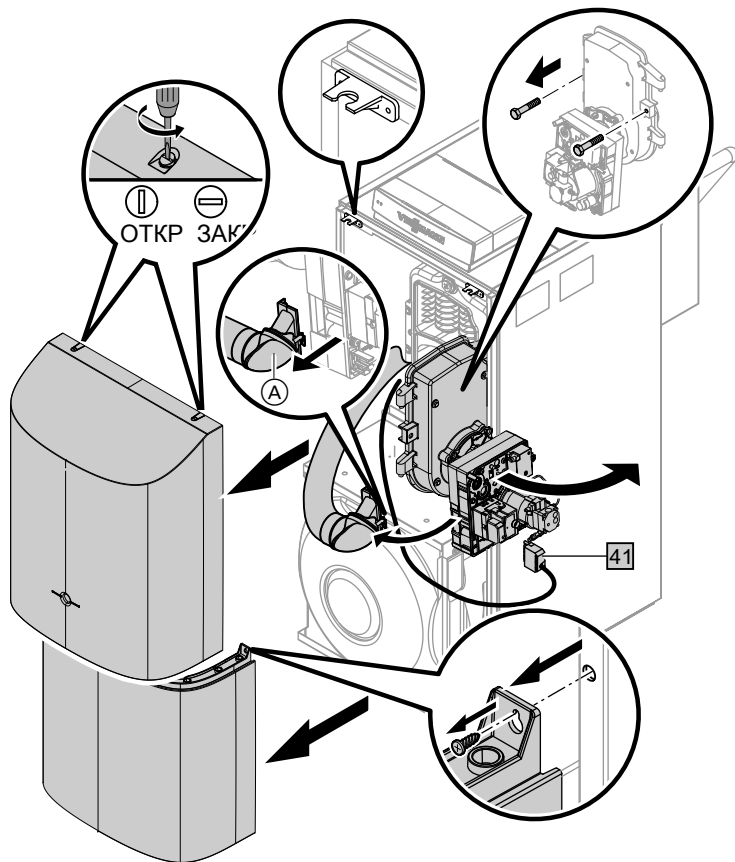
### Опорожнение отопительной установки (при необходимости)



Ⓐ Опорожнение

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Открытие дверцы котла



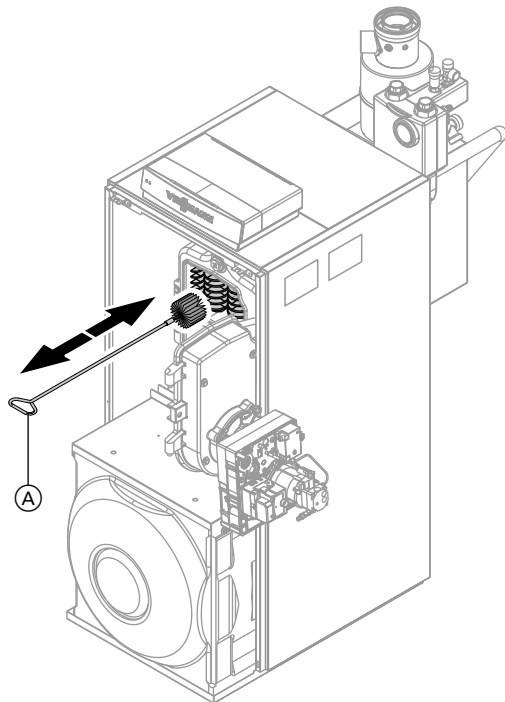
- (A) Воздухозаборный адаптер со шлангом приточного воздуха (при наличии: отсоединить от горелки)

#### **Указание**

Проверить герметичность системы подачи жидкого топлива.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Очистка теплообменных поверхностей



(A) Щетка для чистки (принадлежность)

#### **Указание**

Обычная чистка теплообменника производится струей воды, подаваемой через шланг по направлению от передней стороны котла через газоходы.

При сильной степени загрязнения (например, вследствие неправильной настройки горелки) демонтировать теплообменник с водогрейного котла с целью чистки.

1. Удалить загрязнения из соединительного патрубка с помощью пылесоса.
2. Тщательно промыть теплообменную поверхность водой.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)



### Внимание

На соприкасающихся с дымовыми газами деталях не должно быть царапин и других повреждений. Соприкасающиеся с дымовыми газами детали не должны контактировать с нелегированным железом, поскольку это может стать причиной коррозионных повреждений. Запрещается использовать проволочную щетку или острые предметы. При необходимости использовать пластмассовые щетки.

Для обычной очистки тщательно промыть теплообменные поверхности водой. Для удаления прилипших остатков, выцветших участков на поверхности или отложений сажи можно использовать чистящие средства.

При этом следует соблюдать следующие указания:

- Использовать чистящие средства, не содержащие растворителей. Не допускать попадания чистящих средств в пространство между корпусом котла и теплоизоляцией.
- При обнаружении отложений сажи следует применять щелочные чистящие средства с добавками поверхностно-активных веществ (например, Fauch 600<sup>\*1</sup>).

- Остаточные продукты сгорания могут вызывать образование тонких желто-коричневых выцветших участков поверхности и налипших слоев, которые, возможно, станут видны только после удаления отложений сажи. Для устранения выцветших участков поверхности и налипших слоев следует использовать чистящие средства малой кислотности, не содержащие хлоридов, на основе фосфорной кислоты (например, Antox 75 E<sup>\*1</sup>).
- Удалить отделившиеся остатки из теплообменника, тщательно промыть теплообменные поверхности водой.



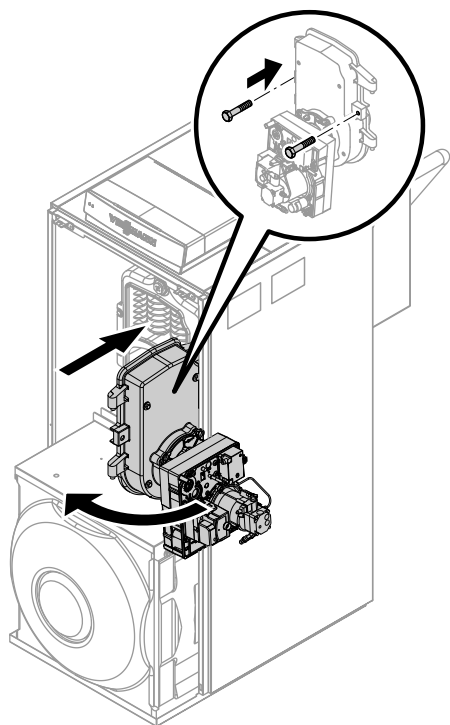
Указания изготовителя чистящих средств

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Проверка уплотнений и деталей теплоизоляции

1. Проверить уплотнения и уплотнительные шнуры дверцы котла на предмет повреждений.
2. Проверить детали теплоизоляции камеры сгорания и дверцы котла на предмет повреждений.
3. Заменить поврежденные детали.

### Установка дверцы котла



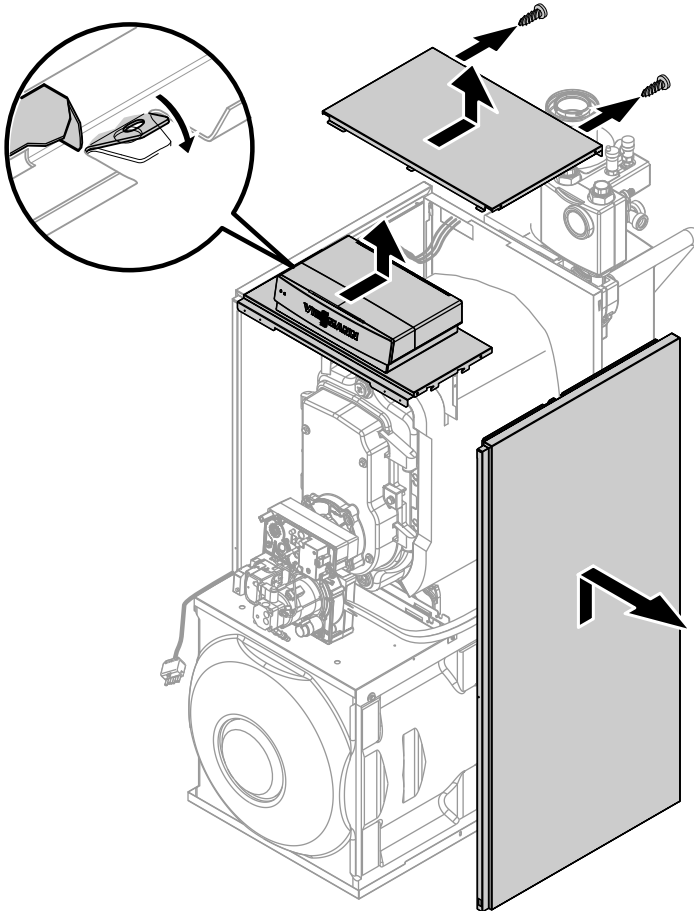
#### **Указание**

*В режиме эксплуатации с отбором воздуха для горения извне после закрытия дверцы котла следует смонтировать линию приточного воздуха.*



**Дополнительные сведения об операциях** (продолжение)

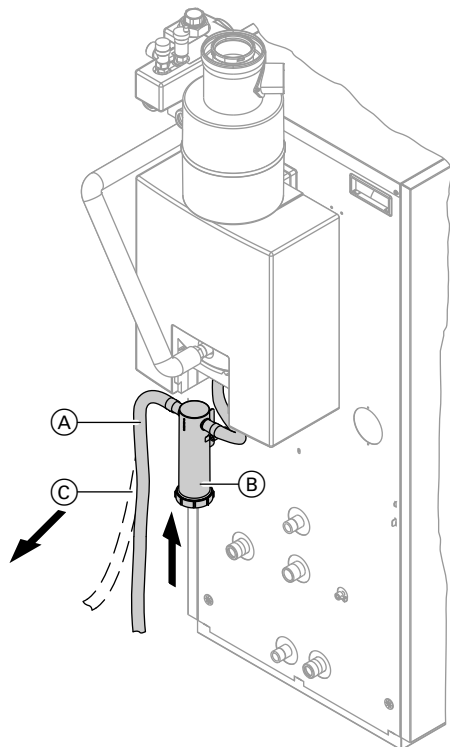
**Проверка прочности крепления штекерных электрических подключений и кабельных проходов**



Инструкция по сервисному  
обслуживанию контроллера  
котлового контура

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Отсоединение устройства нейтрализации конденсата или фильтра с активированным углем (при наличии) от водогрейного котла и подсоединение сливного шланга



1. Отсоединить шланг (A) от устройства нейтрализации конденсата.
2. Проложить шланг от сифона (B) к канализационной линии (C).

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Проверка устройства нейтрализации конденсата (при наличии)

1. Проверить значение pH конденсата за устройством нейтрализации конденсата с использованием индикаторной полоски для определения значения pH. Если значение pH < 6,5, заменить гранулированный наполнитель.
2. Выполнить монтаж устройства нейтрализации конденсата в обратной последовательности.

#### **Указание**

*№ заказа индикаторных полос для определения значения pH:  
9517678.*

*Соблюдать указания изготовителя устройства нейтрализации конденсата.*

### Проверка фильтра с активированным углем (при наличии)

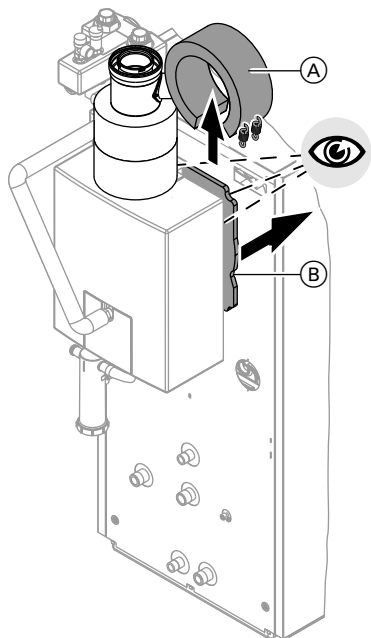
1. Очистка линии отвода конденсата и сифона и подключение к канализационной линии
2. Проверить шланги на предмет перегибов и беспрепятственного слива конденсата.

#### **Указание**

*Соблюдать указания изготовителя фильтра с активированным углем.*

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Проверка герметичности подключений системы удаления продуктов сгорания



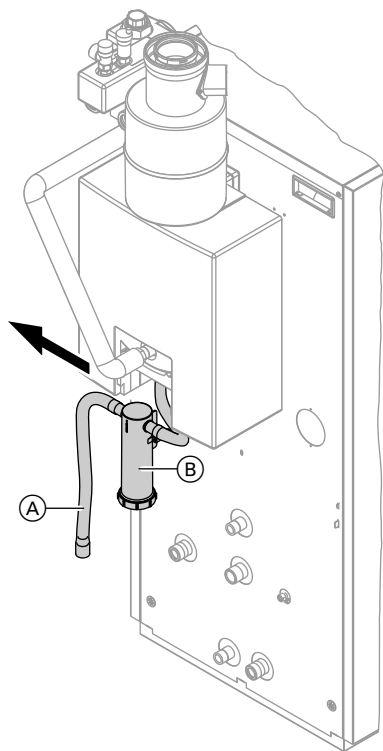
#### Указание

Следы конденсата указывают на наличие неплотностей.

1. Снять теплоизоляционные ленты (A) и слегка стянуть теплоизоляционный мат (B).
2. Проверить прочность посадки крепления теплообменника.
3. Проверить герметичность патрубка подключения на теплообменнике.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

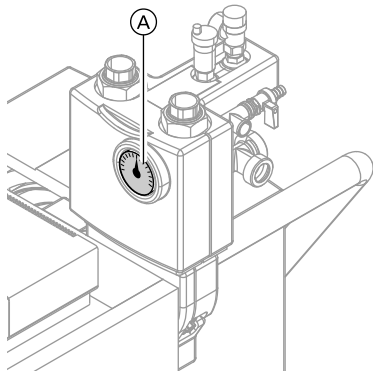
### Наполнение сифона и устройства нейтрализации конденсата (принадлежность) водой



Отсоединить подводящий шланг (A) (устройство нейтрализации конденсата) от конденсатоотводчика водогрейного котла (B) и залить в него небольшое количество воды.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Проверка расширительного бака и давления установки



Ⓐ Манометр

#### **Указание**

*Придерживаться указаний изготовителя мембранного расширительного бака.*

*Проверку проводить на холодной установке.*

1. Опорожнить установку настолько, чтобы манометр показал "0", или закрыть колпачковый клапан на расширительном баке и сбросить давление в расширительном баке.
2. Если давление на входе расширительного бака ниже статического давления установки, то следует нагнать азот, пока давление на входе не поднимется на 0,1 - 0,2 бар (10 - 20 кПа).
3. Доливать воду до тех пор, пока давление наполнения на остывшей установке на 0,1 - 0,2 бар (10 - 20 кПа) не превысит давление на входе расширительного бака. Допуст. рабочее давление: 3 бар (0,3 МПа)

### Проверка свободного хода и герметичности смесителя

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

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Проверка подключения линии приточного воздуха к горелке (при наличии)

В режиме эксплуатации с отбором воздуха для горения извне: Проверить подключение линии приточного воздуха на предмет повреждений.

### Инструктаж пользователя установки

Изготовитель установки обязан передать пользователю инструкцию по эксплуатации и проинструктировать его по вопросам эксплуатации.

Это относится также и ко всем установленным принадлежностям, например, устройствам дистанционного управления. Помимо этого, изготовитель установки должен обозначить необходимые работы по техобслуживанию.

### Проверка напора

Измерить напор в дымоходе при работающей горелке (информацию о необходимом давлении см. в разделе "Технические данные" на стр. 40).

### Настройка горелки



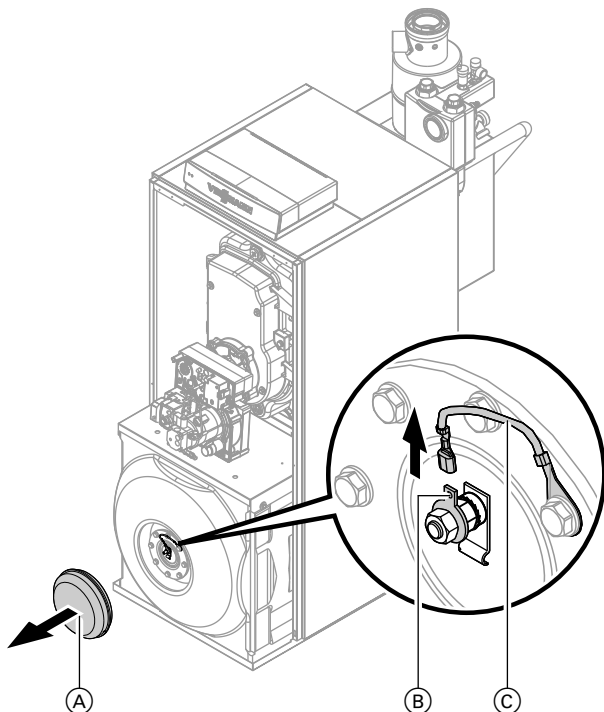
Инструкция по сервисному обслуживанию горелки

#### **Указание**

*В режиме эксплуатации с отбором воздуха для горения извне потеря давления в воздухозаборной линии может составлять макс. 35 Па*

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Проверка защитного тока тестером анода



1. Снять изоляцию фланца (A).
2. Отсоединить кабель заземления (C) от штекерного разъема (B).
3. Последовательно подключить измерительный прибор (с диапазоном измерения до 5 мА) между штекерным разъемом (B) и кабелем заземления (C).
  - Если результат измерения тока составляет  $> 0,3$  мА, то анод исправен.
  - Если результат измерения тока составляет  $< 0,3$  мА или если при измерении ток не обнаруживается, то анод необходимо подвергнуть визуальной проверке (см. стр. 26).



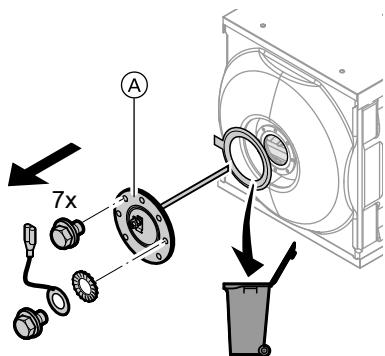
## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Указание

Мы рекомендуем дополнительно проводить проверку функционирования магниевого анода один раз в год.

Проверку функционирования можно проводить, не прерывая процесс эксплуатации, путем измерения защитного тока тестером анода.

## Очистка внутренней поверхности емкостного водонагревателя (при необходимости)



Осмотр и (если требуется) очистку выполнить не позднее чем через два года после ввода в эксплуатацию, а затем по необходимости.

1. Опорожнить контур ГВС емкостного водонагревателя.
2. Снять фланец (A).

3. Отсоединить емкостный водонагреватель от системы трубопроводов, чтобы в нее не могли попасть чистящие средства и загрязняющие вещества.
4. Удалить неплотно налипшие отложения аппаратом для чистки под высоким давлением.



### Внимание

Использование неподходящих чистящих устройств может стать причиной материального ущерба. При очистке внутренней поверхности пользоваться только пластиковыми инструментами.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

5. Прочно налипшую накипь, не поддающуюся удалению аппаратом для чистки под высоким давлением, удалить с использованием химического чистящего средства.



### Опасность

Остатки чистящего средства могут стать причиной отравлений.  
Соблюдать указания изготовителя чистящего средства.



### Внимание

Использование неподходящих чистящих веществ может стать причиной материального ущерба.  
Не использовать чистящие средства, содержащие соляную кислоту.

6. Полностью слить чистящее средство.
7. После очистки тщательно промыть емкостный водонагреватель.
8. При сборке во фланец необходимо установить новое уплотнение (A).
9. Привинтить фланец с макс. моментом затяжки 25 Нм.

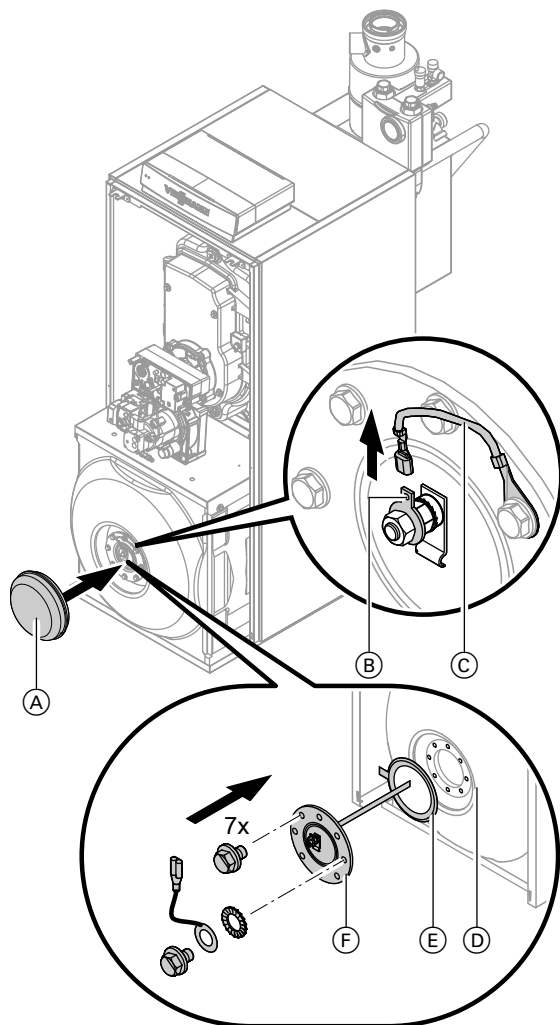
## Проверка и, при необходимости, замена магниевого анода

Проверить магниевый анод.

Если диаметр магниевого анода уменьшился до 10 - 15 мм  $\varnothing$ , мы рекомендуем его заменить.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Ввод в эксплуатацию емкостного водонагревателя



1. Снова подсоединить емкостный водонагреватель к системе водоснабжения.

2. После каждого открытия во фланец (D) необходимо устанавливать новое уплотнение (E).

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

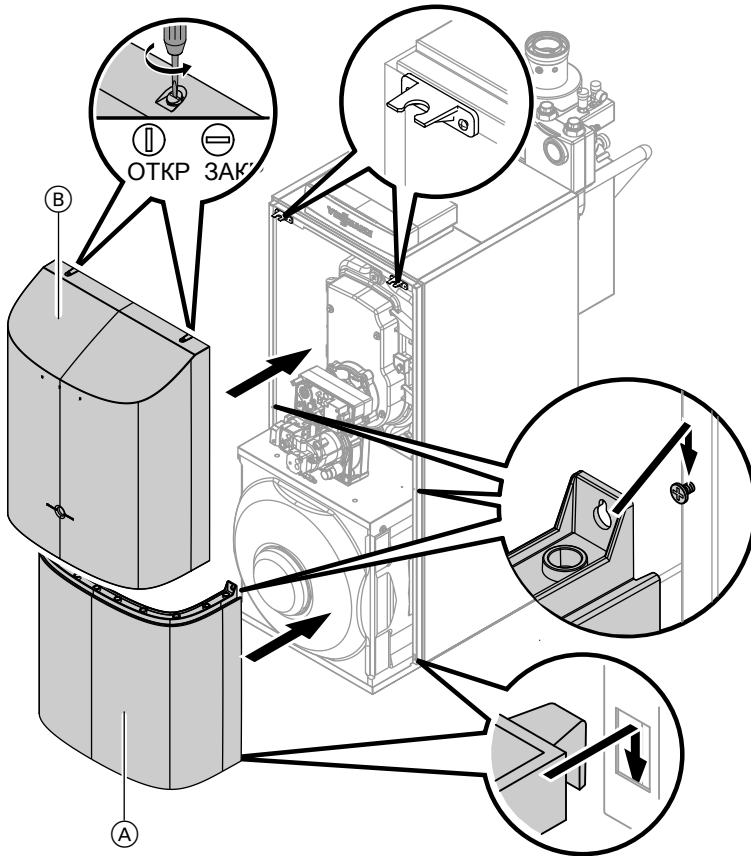
3. Установить фланец (F) и затянуть винты с макс. моментом затяжки 25 Нм.
4. Наполнить контур ГВС емкостного водонагревателя.
5. Подсоединить кабель заземления (C) к штекерному разъему (B).
6. Смонтировать изоляцию фланца (A).

### **Указание**

*Если емкостный водонагреватель находится под давлением, подтянуть фланец с моментом затяжки 25 Нм.*

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Ввод установки в эксплуатацию



1. Вставить штекер **41** в горелку (зафиксировать с щелчком) и подключить воздухозаборный адаптер со шлангом приточного воздуха к воздухозаборному отверстию на корпусе горелки (см. стр. 13).

2. Смонтировать нижний **(A)** и верхний колпак горелки **(B)**.

## **Дополнительные сведения об операциях** (продолжение)

### **Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию**

1. Заполнить гарантийный талон:
  - Передать пользователю установки гарантийный талон.
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.

## Спецификации деталей

### **Указания по заказу запасных деталей!**

Указать номер заказа и заводской номер (см. фирменную табличку), а также номер позиции детали (из данной спецификации деталей). Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

### **Детали**

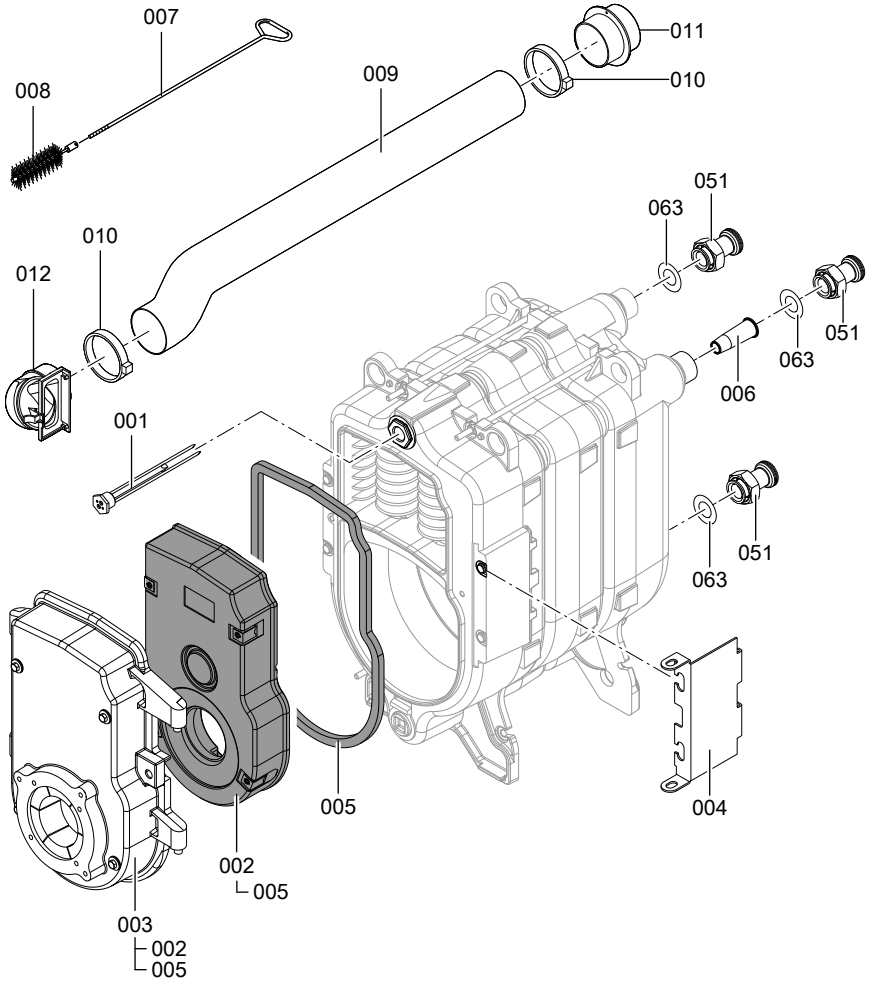
- |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| 001 | Погружная гильза  | 020 | Распределитель подающей и обратной магистрали котла                 |
| 002 | Теплоизоляционный блок для дверцы котла (с поз. 005)                      | 021 | Сифон, в комплекте  |
| 003 | Дверца котла (с поз. 002 и 005)   | 022 | Присоединительный элемент котла $\varnothing$ 70/80 мм (с поз. 026) |
| 004 | Шарнирная планка  | 023 | Уплотнение  |
| 005 | Прокладка 16×12×2000 мм   | 024 | Теплоизоляция распределителя подающей и обратной магистрали котла   |
| 006 | Распределительный жиклер воды   | 025 | Логотип Vitorondens   |
| 007 | Рукоятка щетки  | 026 | Манжетное уплотнение $\varnothing$ 80 мм                            |
| 008 | Щетка для чистки  | 027 | Теплоизоляция теплообменника  |
| 009 | Шланг приточного воздуха  | 028 | Задний теплоизоляционный мат теплообменника                         |
| 010 | Шланговые хомуты  | 029 | Теплоизоляционный мат трубы дымохода теплообменника                 |
| 011 | Адаптер шланга приточного воздуха   | 030 | Передний теплоизоляционный мат теплообменника                       |
| 012 | Воздухозаборный адаптер   | 031 | Натяжная пружина (3 шт.)  |
| 013 | Патрубок подключения системы удаления продуктов сгорания (с поз. 017)     | 032 | Шланг забора воздуха DN 65×2000                                     |
| 014 | Теплообменник с уплотнениями разм. 1 (поз. 023 и 019)                     | 034 | Байпасный клапан  |
| 015 | Трубопровод из гофрированных труб сзади                                   | 035 | Верхняя панель облицовки впереди                                    |
| 016 | Трубопровод из гофрированных труб впереди                                 | 036 | Верхняя панель облицовки сзади                                      |
| 017 | Уплотнение подключения системы удаления продуктов сгорания                | 037 | Боковая панель облицовки слева                                      |
| 018 | Присоединительный элемент котла $\varnothing$ 70/125/64,5 мм (с поз. 026) | 038 | Боковая панель облицовки справа                                     |
| 019 | Уплотнения теплообменника разм. 1   | 039 | Задняя панель (с поз. 073)  |
|     |   | 040 | Теплоизоляционный мат котлового блока                               |
|     |   | 041 | Задний теплоизоляционный мат  |
|     |   | 042 | Крепежная планка  |
|     |   | 043 | Верхняя панель облицовки емкостного водонагревателя                 |
|     |   | 044 | Панель основания емкостного водонагревателя                         |
|     |   | 045 | Крепежный уголок  |
|     |   | 046 | Верхняя часть колпака горелки с логотипом (поз. 025)                |
|     |   | 047 | Колпак горелки внизу  |
|     |   | 048 | Крепление колпака горелки   |

## Спецификации деталей (продолжение)

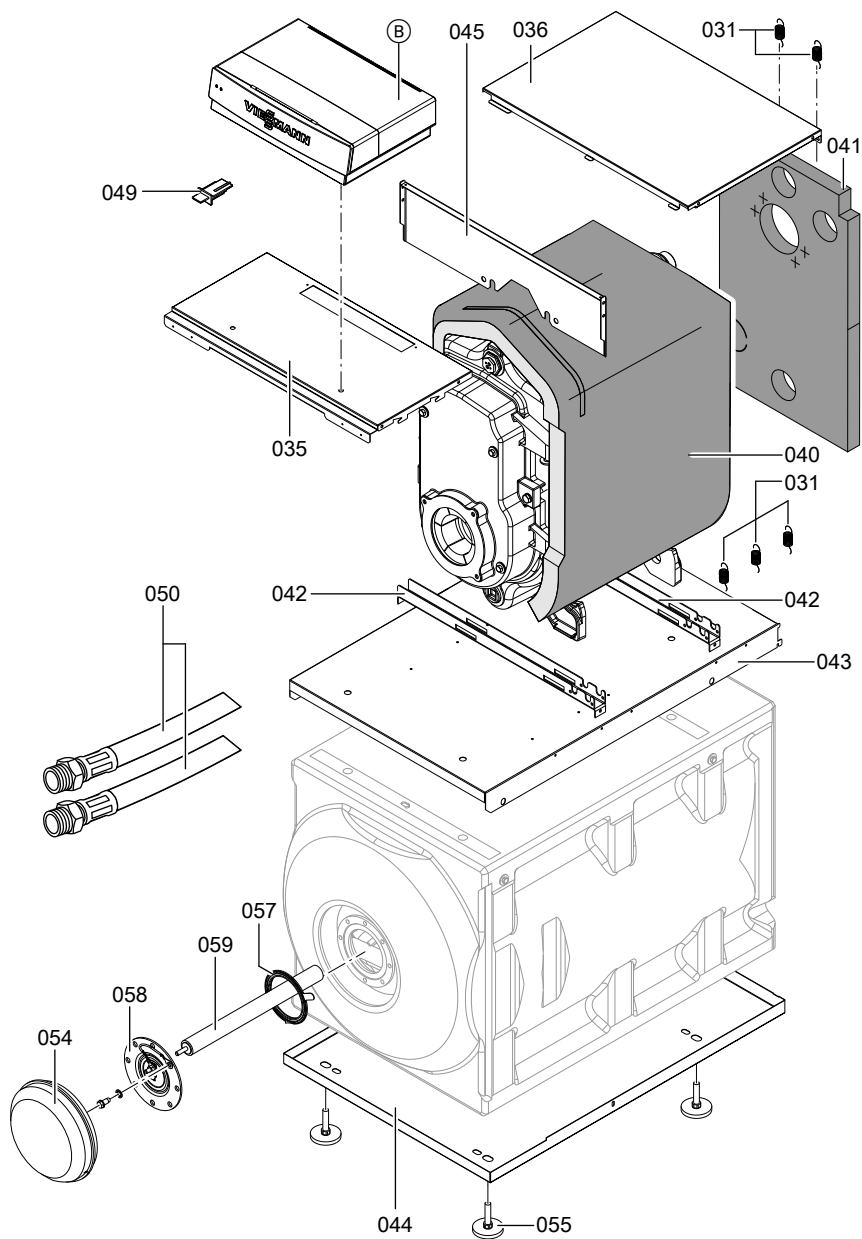
- 049 Кодированный штекер
- 050 Комплект удлинителей топливных шлангов
- 051 Распорки (3 шт.)
- 052 Центрирующая насадка
- 053 Разгрузка от натяжения
- 054 Изоляция фланца
- 055 Регулируемая опора
- 056 Проходная насадка
- 057 Уплотнение
- 058 Фланец
- 059 Расходуемый анод
- 060 Насос VIUP 25-40/180 12h (с поз. 063)
- 061 Комплект уплотнений R 1 (5 шт.)
- 062 Комплект уплотнений R 1¼ (5 шт.)
- 063 Комплект уплотнений R 1½ (5 шт.)
- 064 Шаровой кран с рукояткой
- 065 Шаровой запорный уголок G 1 (с поз. 061 и 063)
- 066 Накладная гайка G 1½
- 067 Обратный клапан (с поз. 062 и 063)
- 068 Шаровой запорный кран (с поз. 061 и 062)
- 069 Уголок G 1 (с поз. 062)
- 070 Гофрированная труба (с поз. 063)
- 071 Присоединительный элемент
- 072 Крепежные элементы
- 073 Прокладка под острые кромки
- 074 Лак в аэрозольной упаковке, серебряного цвета
- 075 Лакируемый карандаш, серебряного цвета
- 076 Инструкция по сервисному обслуживанию
- 077 Инструкция по монтажу
- 078 Сифон
- 079 Гофрированный шланг
- 080 Уплотнение
- 081 Заглушка M 14 с кольцом круглого сечения
- 082 Пробка
- 083 Заглушка
- 084 Шумоглушитель
- 085 Проходная насадка
- Ⓐ Фирменные таблички по выбору справа или слева
- Ⓑ Контроллер котлового контура (см. спецификацию деталей в инструкции по сервисному обслуживанию контроллера котлового контура)



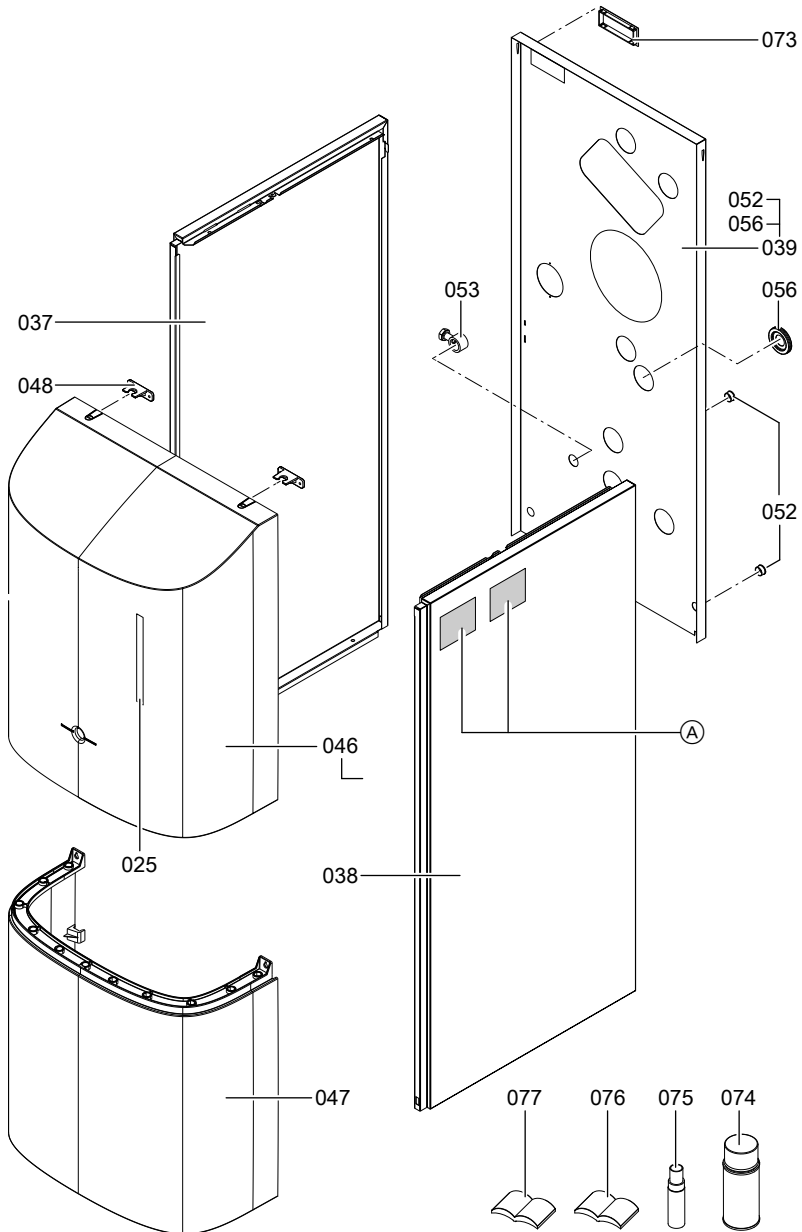
Спецификации деталей (продолжение)



Спецификации деталей (продолжение)

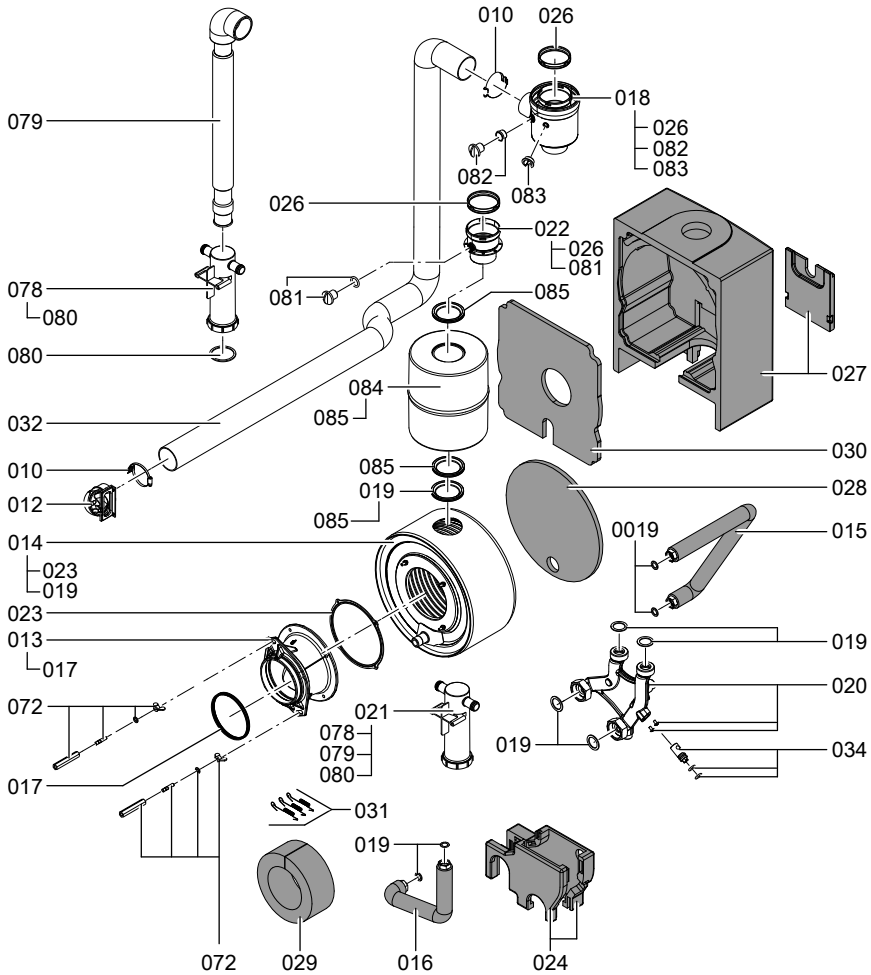


Спецификации деталей (продолжение)

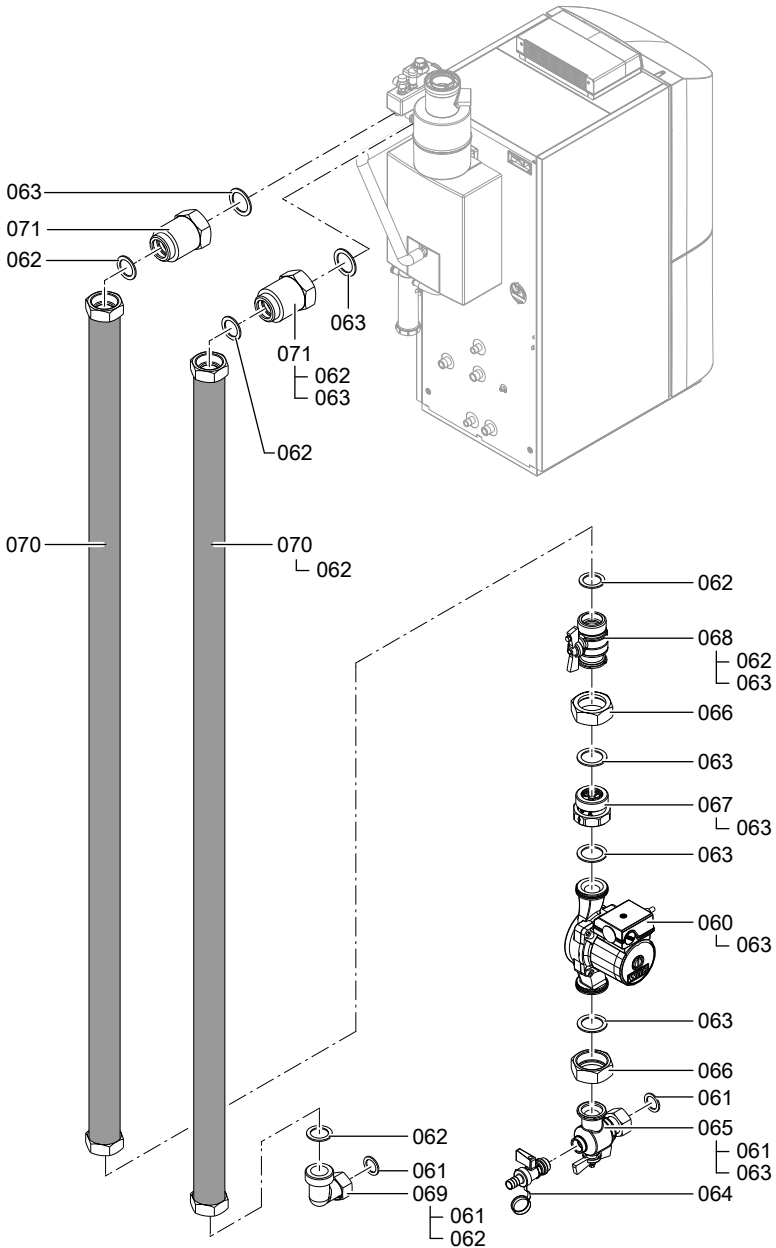


5624\_295 GUS

**Спецификации деталей** (продолжение)



Спецификации деталей (продолжение)



5624\_295 GUS

## Протоколы

	<b>Первичный ввод в эксплуатацию</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>
Дата:			
Исполнитель:			
	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>
Дата:			
Исполнитель:			
	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>
Дата:			
Исполнитель:			

**Протоколы** (продолжение)

	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>
Дата:			
Исполнитель:			

	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>	<b>Техническое/сервисное обслуживание</b>
Дата:			
Исполнитель:			

## Технические данные

<b>Ном. тепловая мощность</b>				
$T_{\text{под}}/T_{\text{обр}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	20,2	24,6	28,9
$T_{\text{под}}/T_{\text{обр}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	18	22	27
<b>Идентификатор изделия</b>		CE-0035CL102		
<b>Обеспечиваемый напор<sup>*2</sup></b>				
	Па	100	100	100
	мбар	1,0	1,0	1,0
<b>Температура уходящих газов<sup>*3</sup></b>				
■ тем-ра обратной маг. 30 °C	°C	32	34	37
■ тем-ра обратной маг. 60 °C	°C	62	63	65
<b>Характеристики изделия (согласно Положению об экономии энергии)</b>				
<b>КПД <math>\eta</math> при</b>				
■ 100 % ном. тепловой мощности	%	96,4	96,5	96,7
■ 30 % ном. тепловой мощности	%	103,0	103,2	103,1
<b>Потери на поддержание готовности</b>	%	1,5	1,2	1,1
<b><math>Q_{\text{в,70}}</math></b>				
<b>Потребляемая электрическая мощность<sup>*4</sup> при</b>				
■ 100 % номинальной тепловой мощности	Вт	180	198	219
■ 30 % ном. тепловой мощности	Вт	60	66	73

<sup>\*2</sup> Учет при выборе параметров дымовой трубы.

<sup>\*3</sup> Значения температуры уходящих газов как средние значения брутто по EN 304 (измерение выполнено пятью термоэлементами) при температуре воздуха для горения 20 °C.

<sup>\*4</sup> Нормативный показатель (в сочетании с жидкотопливной горелкой с синим пламенем Vitoflame 300)



## Декларация безопасности

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Аллендорф, заявляем под собственную ответственность, что указанное ниже изделие соответствует следующим стандартам:

### **Vitorondens 222-F, тип BS2A, 20,2 - 28,9 кВт с контроллером котлового контура Vitotronic**

EN 267

EN 303

EN 15034

EN 15035 (в режиме эксплуатации с отбором воздуха для горения извне)

EN 50090-2-2

EN 55014

EN 60335-1

EN 60335-2-102

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 62233

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

92/42/ЕЭС

2004/108ЕС

2006/42/ЕС

2006/95/ЕС

Настоящее изделие удовлетворяет требованиям Директивы по КПД (92/42/ЕЭС) для **низкотемпературных (НТ) водогрейных котлов**.

При энергетической оценке отопительных и вентиляционных установок в соответствии с DIN V 4701-10, которая требуется согласно Положению об экономии энергии, определение показателей установок, в которых используется изделие **Жидкотопливный конденсационный модуль Vitorondens 222-F**, можно производить с учетом показателей продукта, полученных при типовом испытании согласно нормам ЕС (см. таблицу "Технические данные").

## Декларация безопасности (продолжение)

Аллендорф, 7 мая 2012 года

Viessmann Werke GmbH & Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

## Сертификат изготовителя

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Аллендорф, подтверждаем, что в изделии **Vitorondens 222-F, тип BS2A, 20,2 - 28,9 кВт** соблюдены следующие условия, требуемые согласно 1-му Федеральному постановлению об охране окружающей среды от воздействия экологически вредных выбросов (BImSchV):

- предельное содержание NO<sub>x</sub> согласно § 6 (1).
- Потеря тепла с уходящими газами не более 9 % согласно § 10 (1).

Аллендорф, 7 мая 2012 года

Viessmann Werke GmbH & Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

## Предметный указатель

<b>В</b>		<b>Р</b>	
Вода для наполнения.....	8	Расширительный бак.....	9, 10, 22
<b>Д</b>		Режим с отбором воздуха для горения извне.....	23
Давление в установке.....	10	Режим эксплуатации с отбором воз- духа для горения извне.....	16
Дверца котла		<b>С</b>	
■ открытие.....	13	Сифон	
■ установка.....	16	■ наполнение.....	21
Детали теплоизоляции.....	16	■ чистка.....	19
<b>З</b>		Спецификация деталей.....	31
Заказ запасных частей.....	31	<b>Т</b>	
<b>Н</b>		Теплообменник.....	20
Настройка горелки.....	23	Точки подключения системы удале- ния продуктов сгорания.....	20
<b>О</b>		<b>У</b>	
Отопительная установка		Удаление воздуха из водогрейного котла.....	11
■ наполнение.....	8, 9, 10	Уплотнения и уплотнительные шнуры.....	16
■ опорожнение.....	12	Установка	
Очистка внутренней поверхности емкостного водонагревателя.....	25	■ ввод в эксплуатацию.....	29
Очистка теплообменных поверхнос- тей.....	14	■ наполнение.....	8, 9, 10
<b>П</b>		■ опорожнение.....	12
Первичный ввод в эксплуатацию.....	8	Устройство нейтрализации конден- сата.....	18, 19
Применение по назначению.....	5		
Проверка защитного тока анода.....	24		
Проверка магниевого анода.....	26		
Проверка фильтра с активированным углем.....	19		
Проверка штекерных электрических подключений.....	17		

## Указание относительно области действия инструкции

**Заводской №:**

7452504

7452505

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

Viessmann Group  
ООО "Виссманн"  
г. Москва  
тел. +7 (495) 663 21 11  
факс. +7 (495) 663 21 12  
[www.viessmann.ru](http://www.viessmann.ru)