

Инструкция по  
сервисному  
обслуживанию  
для специалиста

**VIESSMANN**

**Vitola 100**

Тип VC1B, 15 - 33 кВт

Водогрейный котел для жидкого и газообразного топлива



**VITOLA 100**



## Указания по технике безопасности



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

### Пояснение указаний по технике безопасности



#### Опасность

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.



#### Внимание

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

### Указание

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

### Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для уполномоченных специалистов.

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

### Предписания

При проведении работ должны соблюдаться

- законодательные предписания по охране труда,
- законодательные предписания по охране окружающей среды,
- требования организаций по страхованию от несчастных случаев на производстве.
- соответствующие правила техники безопасности по DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF и VDE.
  - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF и ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI и VKF

## Указания по технике безопасности (продолжение)

### При запахе газа



#### Опасность

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

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

### При запахе отходящих газов



#### Опасность

Отходящие газы могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

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

### Работы на установке

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



#### Внимание

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

### Ремонтные работы



#### Внимание

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

**Указания по технике безопасности** (продолжение)

**Дополнительные компоненты, запасные и быстроизнашивающиеся детали**

**!** **Внимание**  
Запасные и быстроизнашивающиеся детали, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики. Монтаж не имеющих допуска компонентов, а также неразрешенные изменения и переоборудования могут отрицательным образом повлиять на безопасность установки и привести к потере гарантийных прав.  
При замене использовать исключительно оригинальные детали фирмы Viessmann или запасные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

**Оглавление**

<b>Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание</b>	
Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию .....	6
Дополнительные сведения об операциях.....	8
<b>Спецификации деталей .....</b>	<b>16</b>
<b>Протоколы .....</b>	<b>19</b>
<b>Технические данные .....</b>	<b>21</b>
<b>Свидетельства</b>	
Свидетельство о соответствии стандартам .....	23
Сертификат изготовителя согласно 1-му Федеральному постановлению об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий ....	24

**Операции по первичному вводу в эксплуатацию, осмотру и техническому обслуживанию**


Дополнительные сведения об операциях см. на соответствующей странице.

	Операции по первичному вводу в эксплуатацию	Операции по осмотру	Операции по техническому обслуживанию	стр.
•				1. Наполнить отопительную установку ..... 8
•				2. Изменение температуры отходящих газов (при необходимости) ..... 9
		•	•	3. Вывести установку из эксплуатации
		•	•	4. Закрывать регулировочную шайбу Vitoair (при наличии) ..... 9
		•	•	5. Открыть установочную плиту для горелки ..... 10
		•	•	6. Очистить теплообменные поверхности ..... 11
		•	•	7. Проверить уплотнения и детали теплоизоляции ..... 11
		•	•	8. Закрывать установочную плиту для горелки ..... 12
•	•	•		9. Проверить плотность подключений со стороны отопительного контура и контура водоразбора ГВС
•	•	•		10. Проверка работы предохранительных клапанов
		•	•	11. Проверить мембранный расширительный сосуд и давление в установке ..... 13
•	•	•		12. Проверить прочность крепления теплоизоляции
		•	•	13. Проверить легкость хода и герметичность смесителя ..... 13
•	•	•		14. Проверить подключение приточного воздуха к горелке (при наличии) ..... 14
		•	•	15. Проверить регулятор тяги (при наличии) ..... 14
•	•	•		16. Регулировка горелки ..... 14
•				17. Инструктаж пользователя установки ..... 14

5689 627 GUS

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

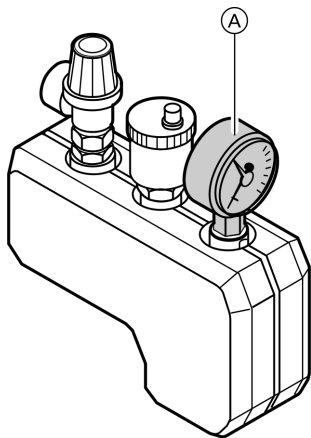
**Операции по первичному вводу в . . . (продолжение)**

Операции по первичному вводу в эксплуатацию	
Операции по осмотру	
Операции по техническому обслуживанию	стр.
	
<b>18. Документация по эксплуатации и сервисному обслуживанию</b> .....	<b>15</b>

## Дополнительные сведения об операциях

### Наполнить отопительную установку

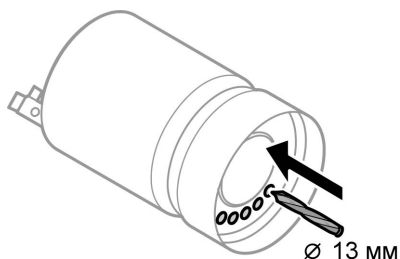
1. Проверить, открыто ли отверстие для приточного воздуха в помещении отопительной установки.
2. Проверить входное давление мембранного расширительного сосуда.  
Если входное давление ниже статического давления установки, добавить азот, чтобы входное давление поднялось на 0,1 - 0,2 бара выше.
3. Открыть обратные клапаны.
4. Наполнить водой отопительную установку и выпустить воздух таким образом, чтобы давление при наполнении превысило на 0,1 - 0,2 бара давление на входе мембранного расширительного сосуда.  
Допустимое рабочее давление: 3 бар  
Испытательное давление: 4 бар
5. Отметить давление наполнения на манометре (A).
6. Вернуть обратные клапаны в рабочее положение.
7. Открыть запорные клапаны жидкого или, соответственно газообразного топлива.





## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Изменение температуры отходящих газов (при необходимости)

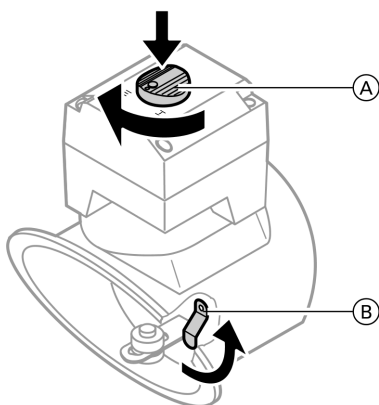


Для повышения температуры отходящих газов высверлить необходимое число отверстий в днище камеры сгорания сверлом  $\varnothing$  13 мм (кроме **CH**). Каждое отверстие повышает температуру отходящих газов примерно на 10 К.

#### Указание

При повышении температуры отходящих газов на 10 К коэффициент использования энергии снижается на 0,4 %. Поэтому данным способом следует пользоваться только в исключительных случаях. Более предпочтительны другие меры, как, например, использование регулятора тяги или изменение поперечного сечения дымовой трубы.

### Закрывать регулируемую шайбу Vitoair (при наличии)

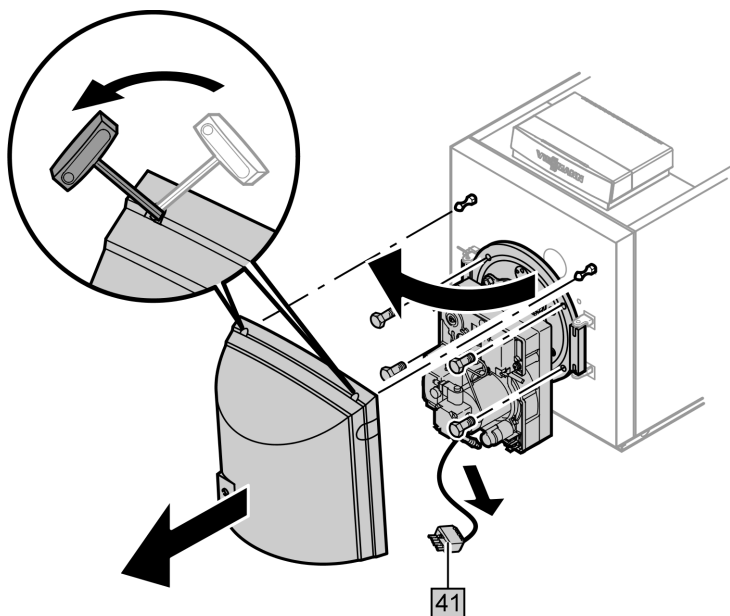


1. Нажать на поворотную ручку **(A)** двигателя Vitoair, одновременно повернув ее в положение **I**.
2. Зафиксировать регулируемую шайбу задвижкой **(B)**.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

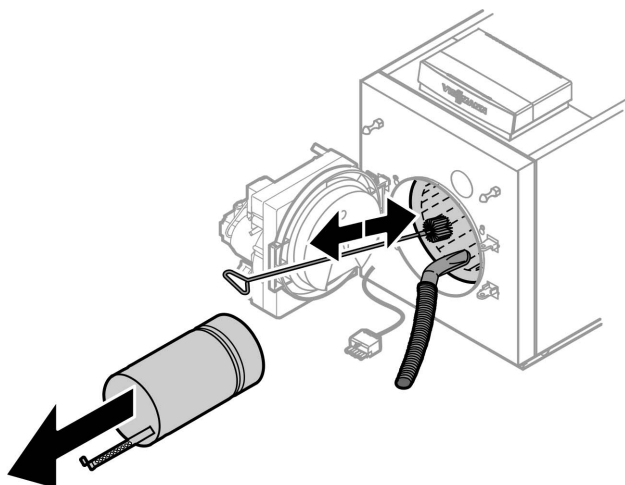
### Открыть установочную плиту для горелки



В режиме эксплуатации с отбором воздуха для горения извне: перед открыванием установочной плиты снять приточный воздухопровод.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Очистить теплообменные поверхности



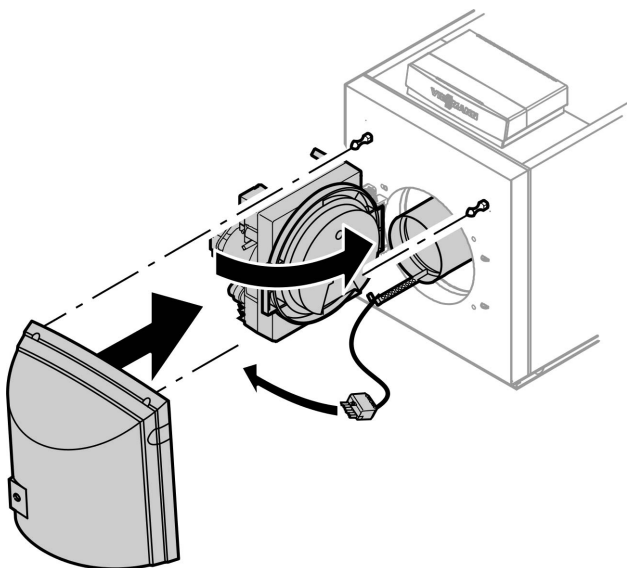
### Проверить уплотнения и детали теплоизоляции

1. Проверить на отсутствие повреждений уплотнения и уплотнительные шнуры установочной плиты для горелки.
2. Проверить на отсутствие повреждений детали теплоизоляции камеры сгорания и установочной плиты для горелки.
3. Поврежденные детали заменить.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Закрывать установочную плиту для горелки



#### **Указание**

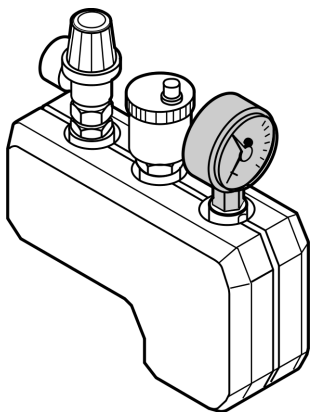
*Затянуть винты крест-накрест.*

Только для газовой горелки с поддувом:

установить соединительную газовую трубу и выполнить испытание на герметичность.

## Дополнительные сведения об операциях (продолжение)

### Проверить мембранный расширительный сосуд и давление в установке



#### **Указание**

*Придерживаться указаний изготовителя мембранного расширительного сосуда.*

*Проверку проводить на холодной установке.*

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

### Проверить легкость хода 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.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

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

#### **Проверить подключение приточного воздуха к горелке (при наличии)**

При эксплуатации установки в режиме отбора воздуха извне проверить подключение приточного воздуха на отсутствие повреждений.

#### **Проверить регулятор тяги (при наличии)**

Освободить задвижку на регулирующей шайбе.

##### **Указание**

*При работе горелки регулирующая шайба должна свободно раскачиваться.*

#### **Регулировка горелки**



Инструкция по сервисному обслуживанию горелки

#### **Инструктаж пользователя установки**

Изготовитель установки обязан проинструктировать пользователя по управлению установкой.

Первичный ввод в эксплуатацию, осмотр и техническое обслуживание

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

#### **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!**

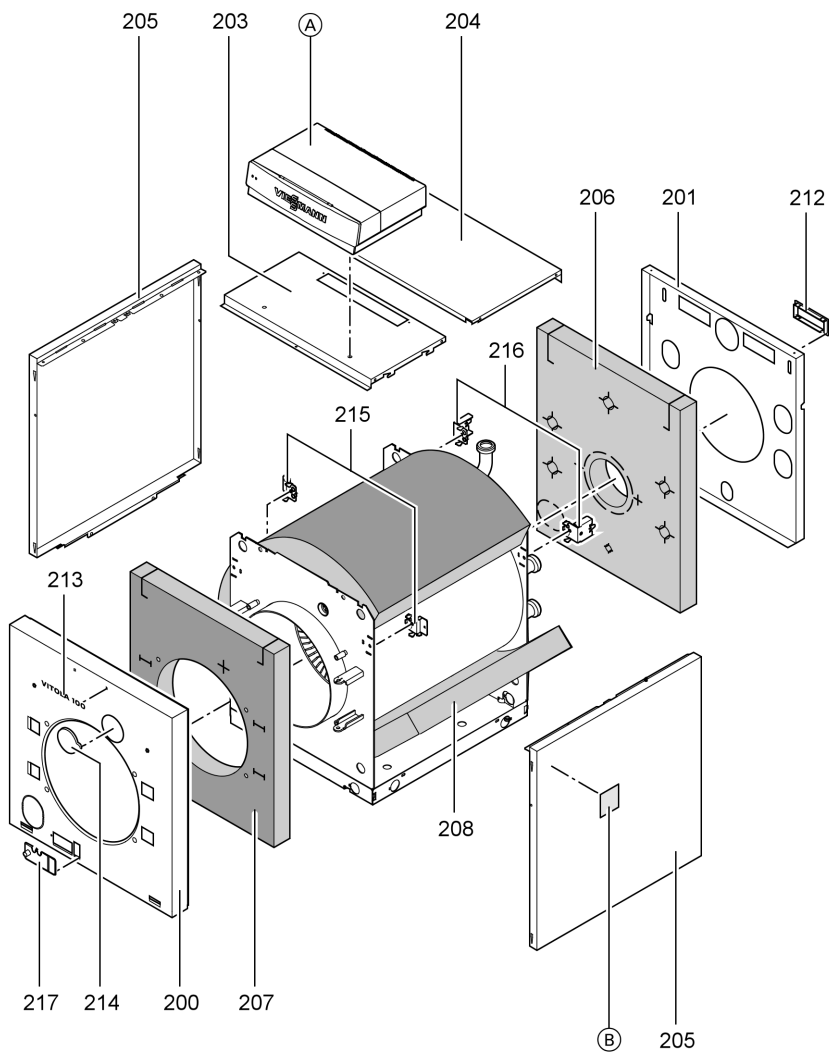
При заказе указать № для заказа и заводской № (см. фирменную табличку), а также номер позиции детали (из данной спецификации). Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

- |   |   |
|---|---|
| 001 Установочная плита для горелки (с поз. 002 - 005)     | 207 Теплоизоляционный мат переднего щитка                           |
| 002 Уплотнительная прокладка 16 x 12 мм                   | 208 Теплоизоляционный кожух   |
| 003 Теплоизоляционный блок установочной плиты для горелки | 212 Прокладка под острые кромки                                     |
| 004 Задвижка  | 213 Логотип   |
| 005 Уплотнительный шнур                                   | 214 Защитный колпачок   |
| 006 Шарнирный стержень                                    | 215 Передний крепежный уголок                                       |
| 007 Теплоизоляционный блок                                | 216 Задний крепежный уголок   |
| 008 Камера сгорания                                       | 217 Крепление для разгрузки от натяжения, 2 шт.                     |
| 009 Уплотнительное кольцо А 32 x 44 x 2                   | <b>Быстроизнашивающаяся деталь</b>                                  |
| 010 Уплотнительная шайба 45 x 3 мм                        | 013 Щетка для чистки  |
| 011 Колпачок G 1½   | <b>Детали без рисунка</b>   |
| 012 Рукоятка щетки  | 300 Лак в аэрозольной упаковке, витосеребряный                      |
| 024 Уплотнительное кольцо                                 | 301 Лакировальный карандаш, витосеребряный                          |
| 025 Шланг приточного воздуха                              | 302 Теплоизоляция в отдельной упаковке                              |
| 026 Шланговый хомут                                       | 305 Инструкция по монтажу   |
| 027 Воздухозаборный патрубок                              | 306 Инструкции по сервисному обслуживанию                           |
| 028 Адаптер шланга приточного воздуха                     | 308 Отдельная упаковка с соединительными элементами                 |
| 029 Присоединительный элемент котла*1                     |   |
| 200 Передний щиток (с поз. 213)                           |   |
| 201 Задний щиток (с поз. 212)                             |   |
| 203 Передний верхний щиток                                | (A) контроллер котлового контура см. отдельную спецификацию деталей |
| 204 Задний верхний щиток                                  | (B) Фирменная табличка, по выбору слева или справа                  |
| 205 Боковой щиток   |   |
| 206 Теплоизоляционный мат заднего щитка                   |   |

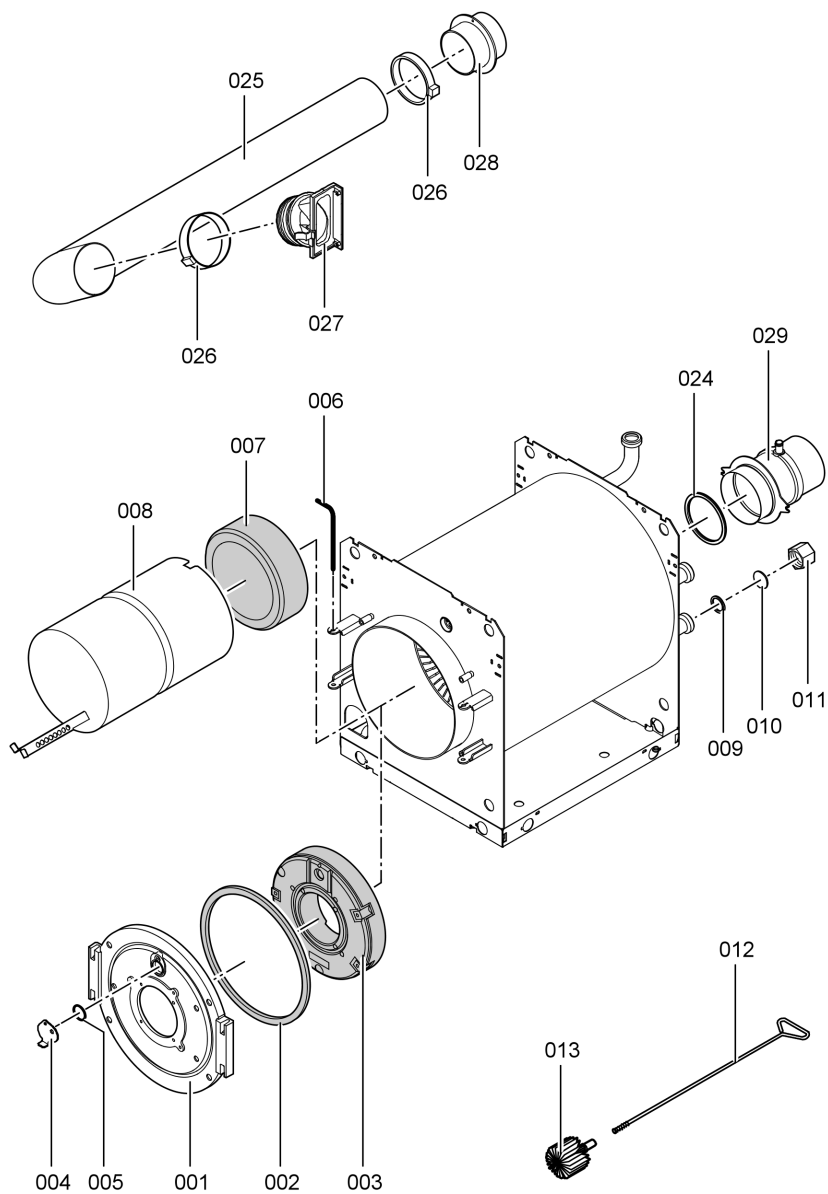
\*1 (F): см. спецификацию RLU



**Спецификации деталей** (продолжение)



**Спецификации деталей** (продолжение)



**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:			

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

Протоколы

**Протоколы** (продолжение)

	<b>Техническое/ сервисное обслу- живание</b>	<b>Техническое/ сервисное обслу- живание</b>	<b>Техническое/ сервисное обслужи- вание</b>
Дата:			
Испол- нитель:			

### Технические данные

<b>Номинальная теплопроизводительность</b>	кВт	15	18	22	27	33
<b>Идентификатор изделия</b>		CE-0085 AQ 0698				
<b>Сопротивление на стороне топочных газов</b>	Па мбар	6 0,06	7 0,07	8 0,08	8 0,08	10 0,10
<b>Требуемый напор*<sup>1</sup></b>	Па мбар	5 0,05	5 0,05	5 0,05	5 0,05	5 0,05
<b>температура отходящих газов*<sup>2</sup></b>						
■ при температуре котловой воды 40 °С	°С	160	160	160	160	160
■ при температуре котловой воды 75 °С	°С	180	180	180	180	180

### Характеристики изделия (согласно Положения об экономии энергии)

<b>К.п.д. η при</b>						
■ 100 % номинальной тепловой мощности	%	91,4	91,4	91,6	91,8	91,8
■ 30 % номинальной тепловой мощности	%	93,2	93,2	94,0	94,1	93,8
<b>Потери на поддержание готовности q<sub>v,70</sub> (водогрейный котел)</b>	%	1,2	1,2	1,0	0,9	0,8
<b>Потребляемая электрическая мощность*<sup>3</sup> при содержании</b>						
■ 100 % номинальной тепловой мощности	Вт	165	180	198	219	241

\*<sup>1</sup>Учесть при выборе параметров дымовой трубы.

\*<sup>2</sup>Температуры отходящих газов как средние значения брутто по EN 304 (измерение выполнено 5 термозлементами) при температуре воздуха для горения 20 °С.

\*<sup>3</sup>Нормативный показатель

Технические данные

**Технические данные** (продолжение)

■ 30 % номинальной тепловой мощности	Вт	55	60	66	73	80
--------------------------------------	----	----	----	----	----	----

## Свидетельство о соответствии стандартам

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, настоящим заявляем под собственную ответственность, что изделие **Vitola 100 с контроллером котлового контура Vitotronic и Vitola 100 с контроллером котлового контура Vitotronic и газовая горелка с поддувом Vitoflame** соответствует следующим стандартам:

EN 267

EN 303

EN 676

EN 15 035 (в режиме эксплуатации с отбором воздуха для горения извне)

EN 50 165

EN 55 014

EN 60 335

EN 61 000-3-2

EN 61 000-3-3

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

73/ 23/ЕЭС

89/ 336/ЕЭС

90/ 396/ЕЭС

92/ 42/ЕЭС

98/ 37/ЕЭС

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

При энергетической оценке отопительных и вентиляционных установок в соответствии с DIN V 4701-10, которая требуется согласно Положения об экономии энергии, определение показателей установок, в которых используется изделие **Vitorond 100, можно производить с учетом показателей продукта, полученных при типовом испытании по нормам ЕС** (см. таблицу "Технические данные").

Аллendorф, 5-го октября 2005 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

## Свидетельства

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

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, подтверждаем, что указанные ниже изделия обеспечивает предельные значения по NO<sub>x</sub>, требуемые согласно 1-го Федерального постановления об охране приземного слоя атмосферы от вредных воздействий §7 (2):

#### Модуль водогрейного котла с горелкой

- Vitola 100 с горелкой с поддувом для жидкого топлива
- Vitola 100 с газовой горелкой с поддувом

#### Водогрейный котел

- Vitola 100

Аллendorф, 5-го октября 2005 года

Viessmann Werk GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

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

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

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

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

5699 627 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.

