

## Технический паспорт

Номер заказа и цены см. в Прайс-листе



Указание по хранению:  
Папка "Vitotec", регистр 23

### Vitocrossal 300

Тип CR3

Газовый конденсатный модуль для природного газа E, LL и сжиженного газа

Секционированное исполнение **по запросу**



Маркировка CE в соответствии с действующими руководящими указаниями ЕС

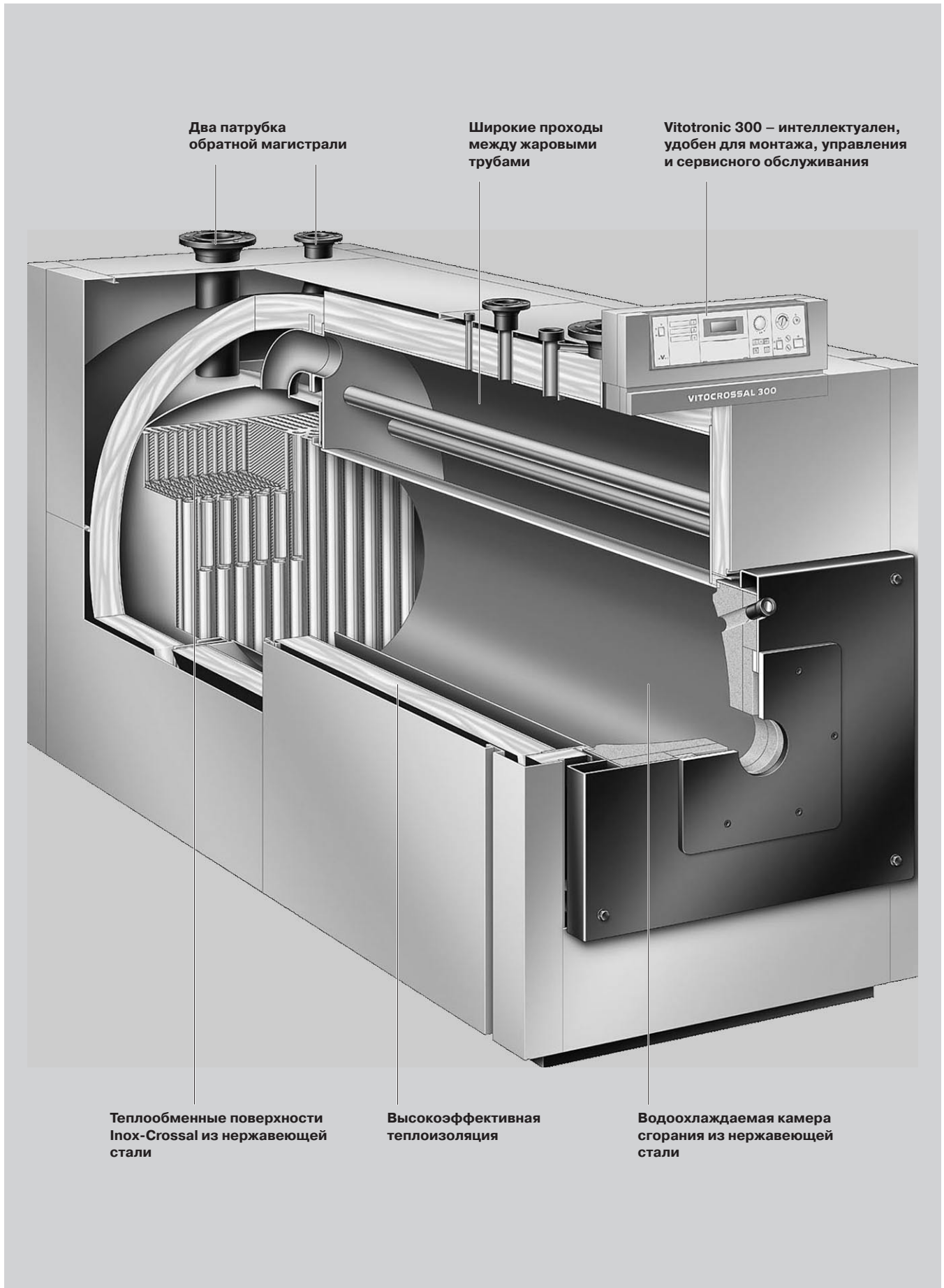


Сертифицирован по DIN ISO 9001  
Регистрационный № сертификата 12 100 5581

### VITOCROSSAL 300

#### Квинтэссенция преимуществ

- Вертикальные поверхности конденсации Inox-Crossal гарантируют высокую эксплуатационную надежность и длительный срок службы.
  - Беспрепятственный сток конденсата через вертикально расположенные газоходы способствует подавлению вторичного испарения.
  - Гладкие поверхности из нержавеющей стали способствуют самоочищению.
- Интенсификация теплообмена и ускорение конденсации достигаются:
  - за счет специальной конфигурации теплообменных поверхностей, обеспечивающих интенсивную турбулизацию потока топочного газа
  - использованием принципа противотока котловой воды и топочных газов.
- Нормативный к.п.д. (с учетом среднегодового температурного цикла) до 109 % благодаря интенсивной конденсации. Температура отходящих газов лишь примерно на 5 - 15 К превышает температуру обратной магистрали.
- Минимизация выбросов вредных веществ за счет низкой теплонапряженности камеры сгорания и отсутствия циркуляционных течений.
- Два патрубка обратной магистрали – для отдельного подключения отопительных контуров с более низкой температурой обратной магистрали. Это позволяет интенсифицировать конденсацию топочных газов.
- Облегчение подачи в котельную благодаря высокой компактности конструкции и малому весу; возможность поставки в секционированном виде.
- Горелка до 978 кВт – настроена, соединительный кабель в сборе.
- Экономия времени при монтаже обшивки котла и контроллера благодаря быстроразъемным соединениям системы Fastfix для котлов средней и большой производительности.
- Экономичная и надежная работа отопительной установки гарантируется системой цифрового программного управления Vitotronic, обладающей способностью информационного обмена с отопительной установкой. Система подходит для любых потребностей и охватывает все известные стратегии автоматического регулирования и приложения. Стандартизованная шина LON-BUS позволяет полностью интегрировать Vitotronic в домовые системы диспетчерского управления. Возможна интеграция в шкаф управления Vitocontrol.



## Технические данные

### Технические данные

<b>Номинальная тепловая мощность</b> при темп. греющего контура 50/30 °C	кВт	787	978
80/60 °C	кВт	720	895
<b>Номинальная тепловая нагрузка</b>	кВт	742	923
<b>Идентификатор изделия</b>	CE-0085 AU 0315		
<b>Допустимая рабочая температура</b>	°C	100	100
<b>Допуст. температура срабатывания защитного ограничителя температуры</b>	°C	110	110
<b>Доп. избыточное рабочее давление</b>	бар	6	6
<b>Сопротивление на стороне топ. газов</b>	Па мбар	300 3,0	330 3,3
<b>Размеры котлового блока</b>			
Длина	мм	2546	2746
Ширина	мм	960	960
Высота (с патрубком)	мм	1676	1676
<b>Размеры модулей</b>			
Длина модуля камеры сгорания	мм	1776	1976
Длина модуля теплообменника	мм	929	929
<b>Габаритные размеры</b>			
Общая длина	мм	2653	2853
Общая ширина	мм	1160	1160
Общая высота	мм	1792	1792
Сервисная высота (с контроллером в сервисном положении)	мм	1982	1982
<b>Фундамент</b>	мм	2400	2600
Длина	мм	1200	1200
Ширина			
<b>Масса</b>			
– модуля камеры сгорания	кг	750	808
– модуля теплообменника	кг	392	442
<b>Общая масса</b> водогрейного котла с теплоизоляцией и контроллером котлового контура	кг	1286	1403
<b>Объем котловой воды</b>	л	1050	1190
<b>Присоединительные патрубки водогрейного котла</b>			
Подающая магистраль	Ру 6 Ду	125	125
Обратная магистраль 1*1	Ру 6 Ду	125	125
Обратная магистраль 2*1	Ру 6 Ду	100	100
Патрубок аварийной линии	Ру 16 Ду	50	50
Спускной вентиль	R (нар. резьба)	1¼	1¼
Конденсатоотводчик	R (нар. резьба)	½	½
<b>Показатели отходящих газов</b> <sup>*2</sup>			
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °C)			
– при ном. тепловой мощности	°C	45	45
– при частичной нагрузке	°C	35	35
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °C)	°C	75	75
Массовый поток (в случае природного газа)			
– при ном. тепловой мощности	кг/ч	1140	1415
– при частичной нагрузке	кг/ч	340	425
Располагаемый напор на патрубке отходящих газов <sup>*3</sup>	Па мбар	80 0,8	80 0,8
<b>Патрубок отходящих газов</b>	Внутр. Ø, мм	301	301
<b>Нормативный к.п.д.</b> при темп. отопительной системы 50/30 °C	%	109	109
80/60 °C	%	106	106
<b>Потери на поддержание готовности</b> $q_{\text{гот.,70}}$	%	0,25	0,25

<sup>\*1</sup> При подключении 2 отопительных контуров отопительный контур с самым низким уровнем темп. подключают к обратной магистрали 1.

<sup>\*2</sup> Расчетные значения для проектирования газовойпускной системы по DIN 4705 в расчете на 10 % CO<sub>2</sub> для природного газа.

Температуры отходящих газов - измеренные значения брутто при температуре воздуха для горения 20 °C.

Данные для частичной нагрузки относятся к мощности, составляющей 30 % номинальной тепловой мощности. При иной частичной нагрузке (в зависимости от режима работы горелки) следует соответствующим образом вычислить массовый поток отходящих газов.

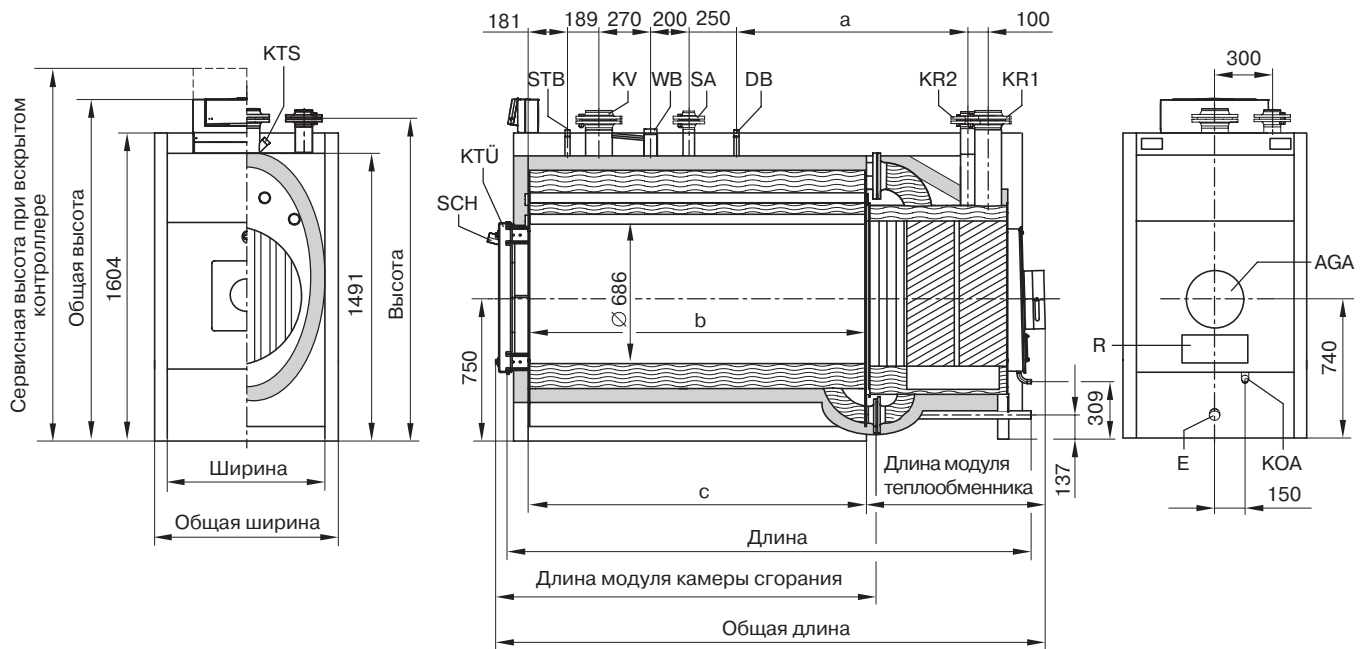
Температура отходящих газов при температуре обратной магистрали, равной 30 °C, имеет определяющее значение при расчете параметров газовойпускной системы.

Температура отходящих газов при температуре обратной магистрали, равной 60 °C, служит для определения области применения газоходов при максимально допустимых рабочих температурах.

<sup>\*3</sup> Показатели располагаемого напора достигаются с помощью газовых горелок с поддувом (фирмы Weishaupt), входящих в программу поставок, а также многих других газовых горелок с поддувом.

При расхождении показателей располагаемого напора необходимо проконсультироваться с поставщиком горелки. При подсоединении Vitocrossal 300 к влагонепроницаемым дымовым трубам напор на входе дымовой трубы должен составлять не более 0 Па.

► Технические данные системотехнических компонентов фирмы Viessmann см. в отдельных технических паспортах.



**Условные обозначения**

AGA Вытяжка отходящих газов  
 DB Муфта R 1/2 для устройства ограничения давления  
 E Спускной вентиль  
 KOA Конденсатоотводчик

KR 1 Обратная магистраль 1  
 KR 2 Обратная магистраль 2  
 KTS Датчик температуры котловой воды  
 KTÜ Установочная плита для горелки  
 KV Патрубок подающей магистрали

R Отверстие для чистки  
 SA Патрубок аварийной линии  
 SCH Смотровое отверстие  
 WB Муфта R 2 для контроллера заполнения котлового блока водой

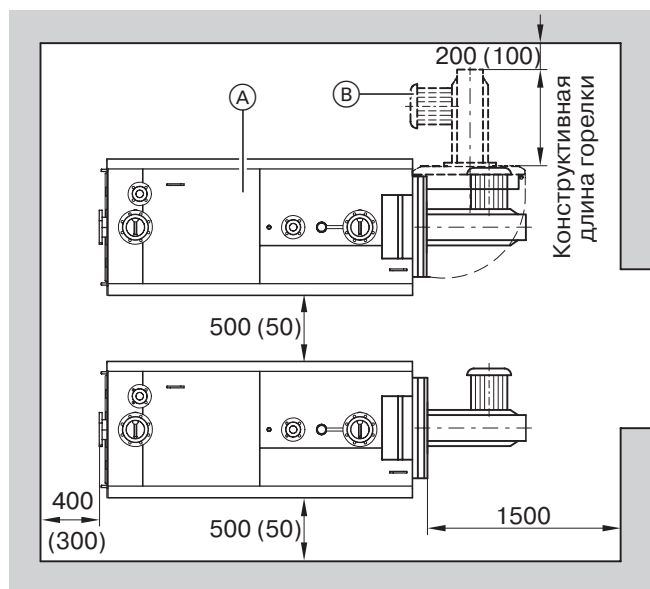
**Таблица размеров**

Номинальная тепловая мощность	кВт	787	978
a	мм	1015	1215
b	мм	1679	1879
c	мм	1568	1768

При затруднениях с подачей котла на место установки можно снять установочную плиту для горелки и крышку выходного коллектора отходящих газов.

При особо сложных условиях подачи котла на место установки имеется возможность раздельной (за дополнительную плату) доставки модуля камеры сгорания и модуля теплообменника (это нужно указать при заказе).

## Требования к помещению установки



- (A) Водогрейный котел
- (B) Горелка

Для упрощения монтажа и технического обслуживания следует придерживаться указанных размеров расстояний; при ограниченном пространстве для монтажа достаточно выдержать минимальные расстояния (указанные в скобках). В состоянии при поставке установочная плита для горелки смонтирована таким образом, что поворачивается вправо. Перестановкой шарнирных болтов можно добиться поворота установочной плиты для горелки влево.

### Условия установки

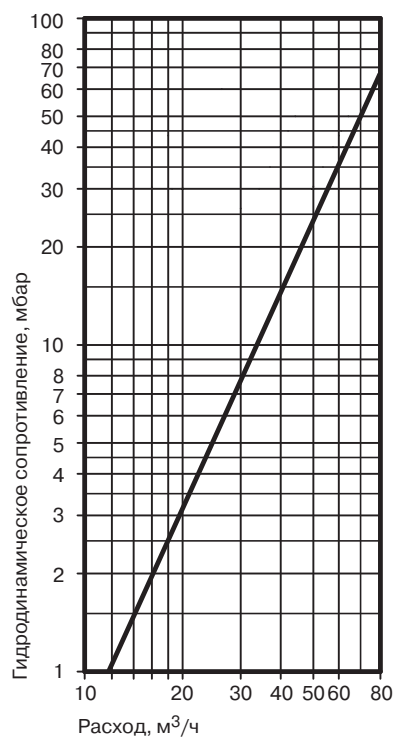
- Воздух не должен быть загрязнен галогенированными углеводородами (содержатся, например, в аэрозолях, красках, растворителях и чистящих средствах).
- Не должно быть сильного запыления.
- Не допускается высокая влажность воздуха.
- Должны быть обеспечены защита от замерзания и хорошая приточная вентиляция.

При несоблюдении этих требований возможны сбои и повреждения установки.

В помещениях, в которых ожидается загрязнение воздуха **галогенированными углеводородами**, водогрейный котел можно устанавливать только при условии надежной подачи незагрязненного воздуха для горения.

## Гидродинамическое сопротивление греющего контура

Котел Vitocrossal 300 пригоден только для систем водяного отопления с принудительной циркуляцией.



## Состояние при поставке

Котловый блок со смонтированной установочной плитой для горелки, привинченной крышкой отверстия для чистки и привинченными контрфланцами с уплотнениями на всех патрубках, а также отдельная упаковка с сифоном и опорными стойками для модуля теплообменника.

3 коробки с теплоизоляцией  
1 коробка с контроллером котлового контура  
1 дополнительная плита горелки

## Варианты контроллеров

### Для однокотельной установки:

- без шкафа управления Vitocontrol

#### **Vitotronic 100** (тип GC1)

для режима с постоянной температурой теплоносителя или погодозависимой теплогенерации вместе со шкафом управления (см. ниже) или внешним контроллером.

#### **Vitotronic 200** (тип GW1)

для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя без управления контурами отопительной нагрузки

#### **Vitotronic 300** (тип GW2)

для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя с управлением контурами отопительной нагрузки, для максимум 2 отопительных контуров со смесителем

- со шкафом управления Vitocontrol

#### **Vitotronic 100** (тип GC1)

и  
**шкаф управления Vitocontrol** с Vitotronic 333 (тип MW1S) для режима погодозависимой теплогенерации и управления контурами отопительной нагрузки, для макс. 2 отопительных контуров со смесителем и дальнейший(ие) Vitotronic 050, типа НК1S или НК3S для 1-3 отопительных контуров со смесителем  
или

**шкаф управления** с внешним контроллером (приобретается отдельно)

### Для многокотельной установки (до 4 водогрейных котлов):

- без шкафа управления Vitocontrol

#### **Vitotronic 100** (тип GC1) и **модуль LON вместе с Vitotronic 333** (тип MW1)

для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя (один водогрейный котел поставляется с первичным регулировочным оснащением для многокотельной установки)

#### **Vitotronic 100** (тип GC1) и **модуль LON**

для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя для каждого последующего водогрейного котла многокотельной установки

- со шкафом управления Vitocontrol

#### **Vitotronic 100** (тип GC1) и **модуль LON**

для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя для каждого водогрейного котла многокотельной установки

#### и **шкаф управления Vitocontrol** с

Vitotronic 333 (тип MW1S) для режима погодозависимой теплогенерации и управления контурами отопительной нагрузки, для макс. 2 отопительных контуров со смесителем и дальнейший(ие) Vitotronic 050, типа НК1S или НК3S для 1-3 отопительных контуров со смесителем

или  
**шкаф управления** с внешним контроллером (приобретается отдельно)

## Принадлежности гидравлической системы

См. Прайс-лист и Технический паспорт „Принадлежности для водогрейных котлов“.

## Указания

### Нейтрализация конденсата

В процессе конденсации выпадает кислый конденсат с показателями pH между 3 и 4, который можно нейтрализовать нейтрализующим средством в устройстве нейтрализации конденсата.

За дополнительной информацией обратитесь к Прайс-листу и Техническому паспорту „Принадлежности для водогрейных котлов“.

### Установка соответствующей горелки

Для Vitocrossal 300 можно приобрести горелки фирмы Weishaupt, которые должны заказываться отдельно (см. Прайс-лист). Поставка осуществляется силами фирмы Weishaupt. Могут также использоваться горелки других изготовителей.

Горелка должна соответствовать номинальной тепловой мощности и сопротивлению водогрейного котла на стороне топочных газов (см. технические данные изготовителя горелки).

Материал головки горелки должен выдерживать рабочие температуры не менее 500 °C. Длина трубы горелки должна составлять не менее 135 мм.

Горелка должна быть испытана по EN 676 и снабжена маркировкой CE согласно руководящим указаниям 90/396/EWG.

#### Настройка горелки

Расход газа горелки необходимо отрегулировать на указанную номинальную тепловую мощность водогрейного котла.

#### Присоединение горелки

Отверстие ввода трубы горелки соответствует EN 303-1.

Монтаж горелки необходимо производить с использованием штатной дополнительной плиты горелки.

Если она не подготовлена на заводе, просверлить во фланце горелки отверстия для крепления горелки и вырезать отверстие ввода трубы горелки.

Максимальный диаметр отверстия ввода трубы горелки  $\varnothing$  350 мм.

При других размерах расширить вырез в теплоизоляции установочной плиты для горелки согласно диаметру трубы горелки.

После монтажа горелки уплотнить кольцевой зазор между трубой горелки и теплоизоляционным блоком при помощи штатного жаростойкого теплоизоляционного материала.

По желанию (за дополнительную плату) плита горелки может быть подготовлена уже на заводе. Для этого просим при заказе указывать изготовителя горелки и ее тип.

Труба горелки должна выступать из теплоизоляции установочной плиты для горелки.

За дополнительными сведениями о проектировании обратитесь к Инструкции по проектированию для данного котла.

Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве  
Ул. Вешних Вод, д. 14  
Россия - 129337 Москва  
Тел.: +7 / 095 / 77 58 28 3  
факс: +7 / 095 / 77 58 28 4

Представительство в Санкт-Петербурге  
Ул. Возрождения, д. 4, офис 801-803  
Россия - 198097 Санкт-Петербург  
Тел.: +7 / 812 / 32 67 87 0 или  
+7 / 812 / 32 67 87 1  
факс: +7 / 812 / 32 67 87 2

Представительство в Екатеринбурге  
Ул. Шаумяна, д. 83, офис 209  
Россия - 620102 Екатеринбург  
Тел.: +7 / 3432 / 10 99 73  
факс: +7 / 3432 / 12 21 05

