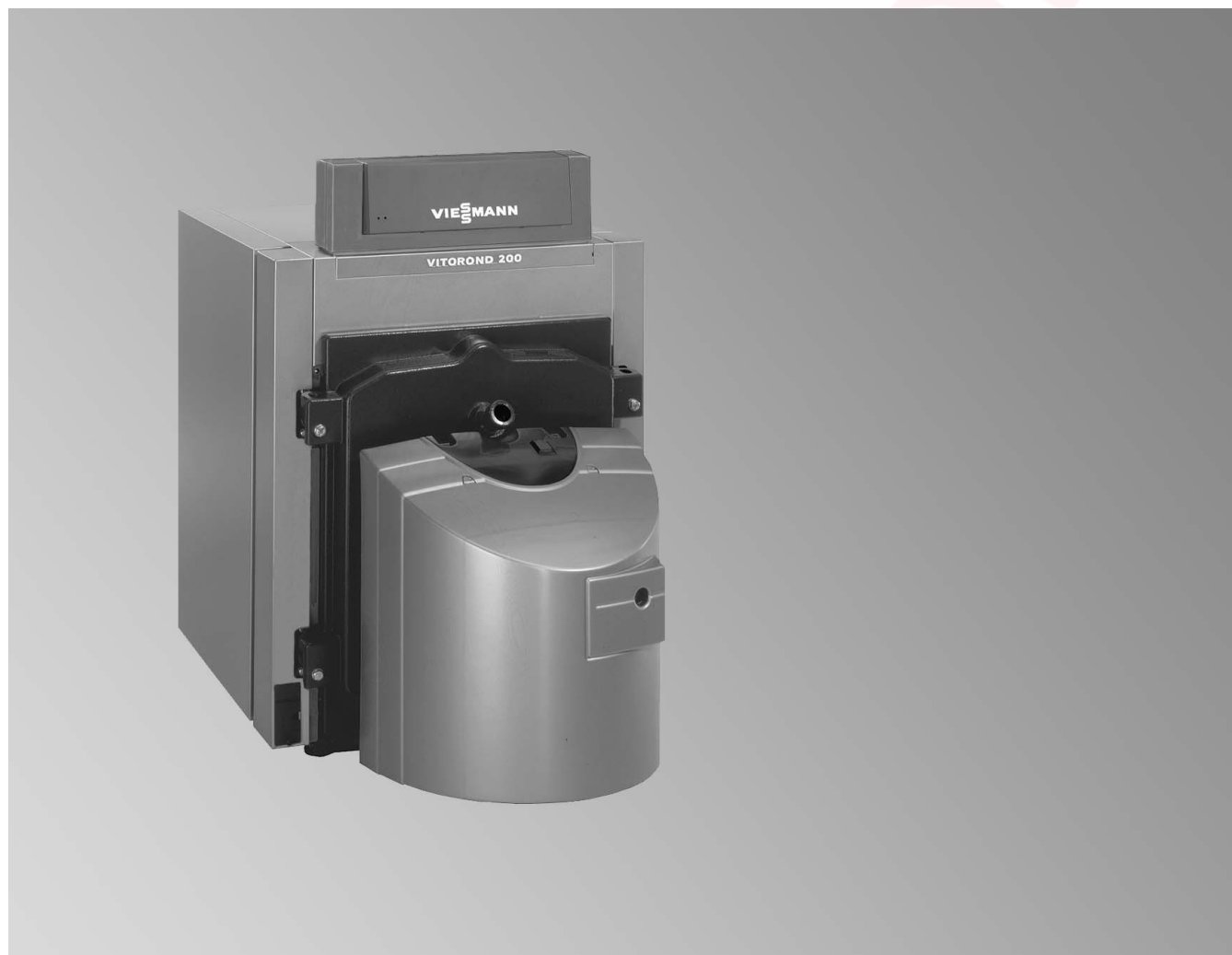


**Технический паспорт**

№ для заказа и цены: см. в прайс-листе

Указание по хранению:  
Палка Vitotec, регистр 1**VITOROND 200** Тип VD2

В цельном исполнении или в виде отдельных сегментов

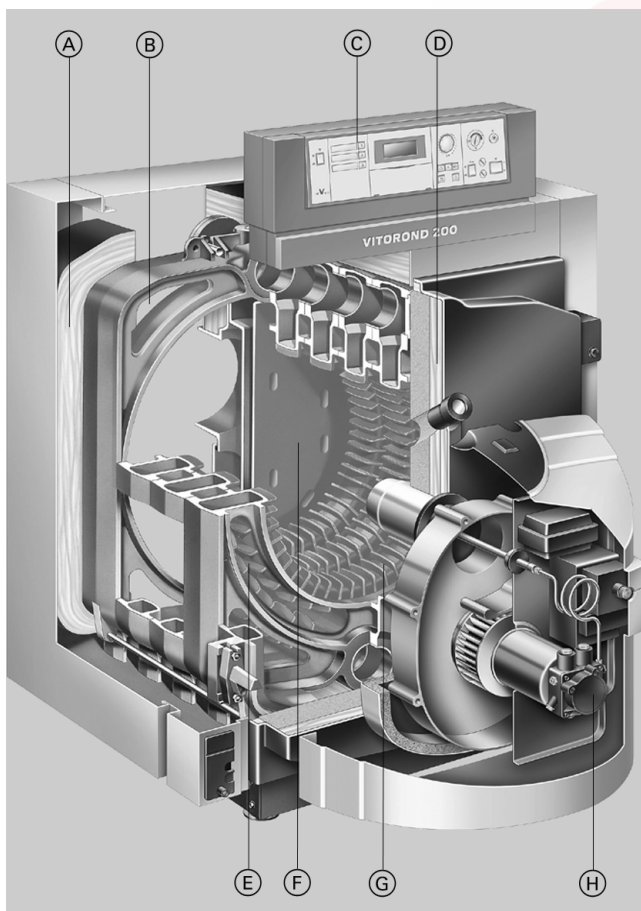
Низкотемпературные водогрейные котлы для жидкого и газообразного топлива

Трехходовой котел литой сегментной конструкции  
Для работы в режиме программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя

## Преимущества

- Экономичный и экологически щадящий режим программируемой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя.  
Нормативный к.п.д.: 94 %  
При подключении к котлу теплообменника отходящих газов/воды из нержавеющей стали Vitotrans 333 утилизируется теплота конденсации и нормативный к.п.д. возрастает еще на 12 %.
- Трехходовой котел обеспечивает высокую экологичность котла с низким выделением окислов азота.
- Теплообменные поверхности Eutectoplex обеспечивают высокую эксплуатационную надежность и длительный срок службы.  
Гомогенная кристаллическая структура специального серого чугуна эвтектического типа обеспечивает однородность тепловых потоков и препятствует трещинообразованию.  
Форма и геометрия литых сегментов, направленная подача охлаждающей воды и, как следствие, равномерное распределение температуры дополнительно способствуют повышению эксплуатационной надежности.
- Быстроразъемные соединения системы Fastfix упрощают и ускоряют монтаж.
- Беспроблемный монтаж даже в труднодоступных местах установки благодаря сегментной конструкции и низкому транспортному весу отдельных сегментов.
- Простой и быстрый монтаж отдельных чугунных сегментов благодаря системе двойного паза, а также эластичному уплотнению, обеспечивающему надежную герметизацию на стороне топочных газов. Уплотнение фиксируется в подогнанном двойном пазу, благодаря чему не подвергается никаким механическим нагрузкам.

- Открывающаяся в сторону дверца горелки обеспечивает удобный доступ спереди к камере сгорания и газоходам для очистки.
- Оптимальный режим сжигания топлива и сокращение выброса вредных веществ благодаря
  - двухступенчатым, оптимально отрегулированным в соответствии с мощностью котла и прошедшим цикл компьютеризированных огневых испытаний горелкам с поддувом Vitoflame 100 мощностью до 195 кВт и
  - настроенным горелкам с поддувом для жидкого и газообразного топлива со смонтированными кабельными подключениями, для работы в диапазоне мощности от 230 до 270 кВт.
- Экономичная и надежная эксплуатация отопительной установки за счет использования цифрового контроллера Vitotronic с функцией информационного обмена. Удовлетворяет всем требованиям, обеспечивает все известные программы регулирования и режимы эксплуатации.  
Стандартизированная телекоммуникационная шина LON-BUS позволяет полностью интегрировать контроллер в домовые системы диспетчерского управления. Возможна интеграция в шкаф управления Vitocontrol.
- Возможность сочетания с отвечающими санитарно-гигиеническим требованиям емкостными водонагревателями Vitocell 100 с внутренним эмалевым покрытием Ceraprotect или Vitocell 300 из нержавеющей высококачественной стали.



- Ⓐ Высокоэффективная теплоизоляция толщиной 100 мм
- Ⓑ Третий газоход
- Ⓒ Vitotronic – контроллер нового поколения: интеллектуален, удобен в монтаже, эксплуатации и сервисном обслуживании
- Ⓓ Теплоизоляция
- Ⓔ Второй газоход
- Ⓕ Камера сгорания
- Ⓖ Теплообменные поверхности Eutectoplex из специального гомогенного серого чугуна
- Ⓗ Горелка Unit Vitoflame 100 фирмы Viessmann

## Технические данные

### Технические характеристики

<b>Номинальная теплопроизводительность</b>	кВт	<b>125</b>	<b>160</b>	<b>195</b>	<b>230</b>	<b>270</b>
<b>Номинальная тепловая нагрузка</b>	кВт	136	174	213	250	293
<b>Маркировка CE</b>		см. стр. 8				
<b>Число сегментов</b>		5	6	7	8	9
<b>Допустимая температура подающей магистрали</b> (соответствует температуре срабатывания защитного ограничителя температуры)	°С	см. стр. 8				
<b>Допустимое рабочее давление</b>	бар	6	6	6	6	6
<b>Сопротивление на стороне топочных газов</b>	Па м бар	30 0,3	50 0,5	70 0,7	120 1,2	160 1,6
<b>Размеры котлового блока</b>						
Длина (размер f)* <sup>1</sup>	мм	690	820	950	1080	1210
Ширина (размер d)	мм	740	740	740	740	740
Высота (размер c)	мм	920	920	920	920	920
<b>Размеры сегментов</b>						
Передний сегмент с установочной плитой для горелки	мм	810 × 740 × 260				
Средний сегмент	мм	810 × 630 × 130				
Задний сегмент с газовыпускным коллектором	мм	810 × 630 × 240				
<b>Габаритные размеры</b>						
Общая длина (размер g)	мм	990	1120	1250	1380	1510
Общая длина с горелкой (размер h)	мм	1300	1430	1560	—	—
Общая ширина (размер e)	мм	830	830	830	830	830
Общая высота с контроллером (размер b)	мм	1260	1260	1260	1260	1260
Сервисная высота (с контроллером в сервисном положении) (размер a)	мм	1450	1450	1450	1450	1450
<b>Фундамент</b>						
Длина	мм	810	940	1070	1200	1330
Ширина	мм	830	830	830	830	830
<b>Масса</b>						
Передний сегмент с установочной плитой для горелки	кг	140	140	140	140	140
Средний сегмент	кг	90	90	90	90	90
Задний сегмент с газовыпускным коллектором	кг	120	120	120	120	120
Котловой блок	кг	610	705	800	895	975
<b>Полная масса</b> водогрейного котла с теплоизоляцией и регулятором котлового контура	кг	645	745	840	940	1030
<b>Полная масса</b> водогрейного котла с теплоизоляцией, горелкой и регулятором котлового контура	кг	680	780	875	—	—
<b>Объем</b> котловой воды	л	78	91	104	117	130
<b>Присоединительные патрубки водогрейного котла</b>						
Подающая и обратная магистрали	PN 6 DN	65	65	65	65	65
Патрубок аварийной подающей линии * <sup>2</sup>	PN 6 DN	40	40	40	40	40
Аварийная обратная линия * <sup>2</sup>	PN 6 DN	40	40	40	40	40
Выпускной вентиль	R	¾	¾	¾	¾	¾
<b>Параметры отходящего газа *<sup>3</sup></b>						
Температура (при температуре котловой воды 60 °С)						
– при номинальной тепловой мощности	°С	180	180	180	180	180
– при частичной нагрузке	°С	130	130	130	130	130
Температура (при температуре котловой воды 80 °С)	°С	190	190	190	190	190
Массовый расход (при использовании легкого котельного топлива EL и природного газа)						
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	213	273	332	390	457
– при частичной нагрузке	кг/ч	128	164	199	234	274
Требуемый напор	Па/м бар	0	0	0	0	0

\*<sup>1</sup>При снятых установочной плите для горелки и вытяжке отходящих газов.

\*<sup>2</sup>Патрубки к соединительному комплекту котла (поставляются в качестве принадлежностей).

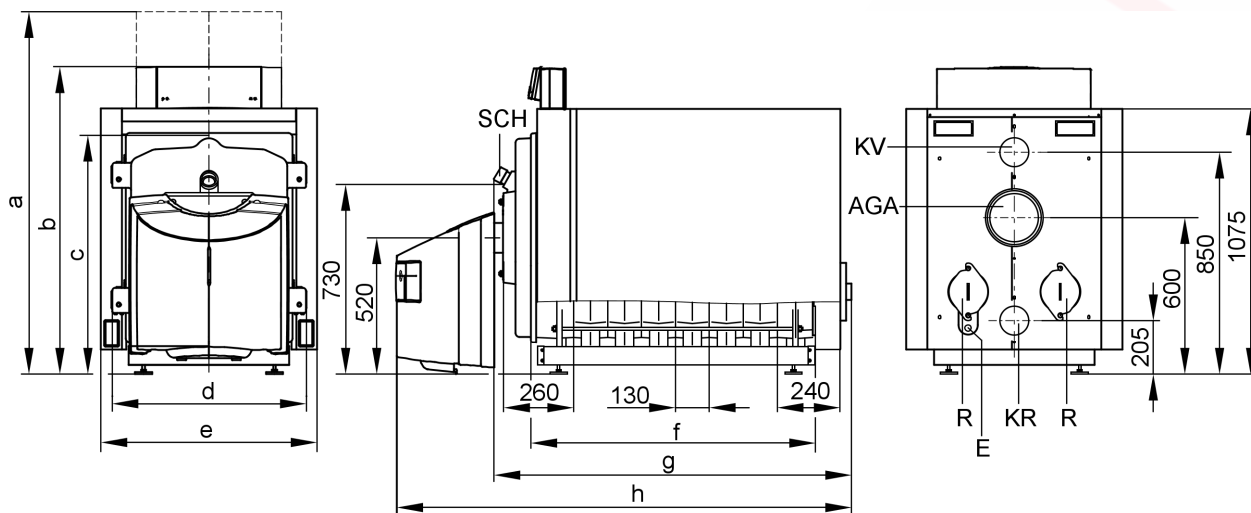
\*<sup>3</sup>Расчетные значения для проектирования газовыпускной системы по EN 13384 в расчете на содержание 13 % CO<sub>2</sub> при использовании легкого котельного топлива EL и на содержание 10 % CO<sub>2</sub> при использовании природного газа.

Общие результаты измерения температуры отходящих газов при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °С.

В качестве параметров для частичной нагрузки приведены параметры для нагрузки в размере 60 % от номинальной тепловой мощности. При другой величине частичной нагрузки (в зависимости от режима работы горелки) рассчитать массовый расход отходящих газов соответствующим образом.

## Технические данные (продолжение)

Номинальная теплопроизводительность	кВт	125	160	195	230	270
Патрубок присоединения газохода	Ø мм	200	200	200	200	200
Нормативный к.п.д. при температуре отопительной системы 75/60 °С	%	94	94	94	94	94
Потери на поддержание готовности $q_{в,70}$	%	0,40	0,38	0,28	0,25	0,25



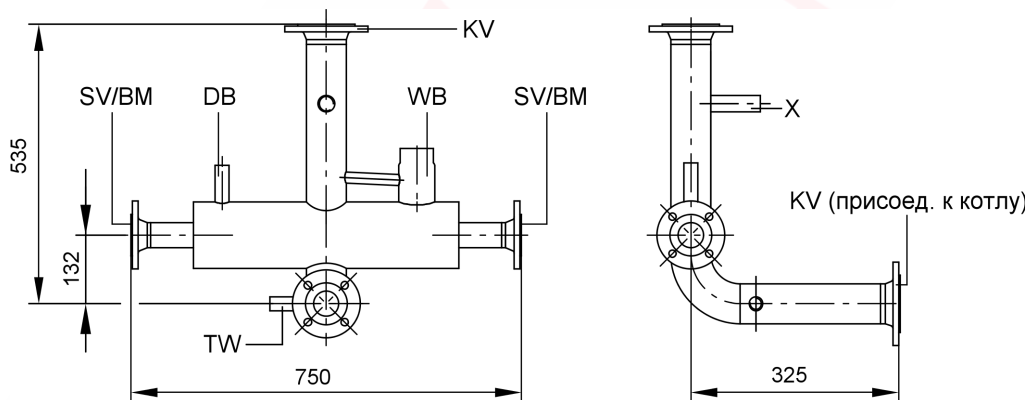
AGA Вытяжка отходящих газов  
E Выпускной вентиль  
KR Патрубок обратной магистрали котла

KV Подающая магистраль котла  
R Отверстие для чистки  
SCH Смотровое отверстие

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

## Соединительный комплект котла (принадлежность)

(узлы подключения к подающей и обратной магистралям)

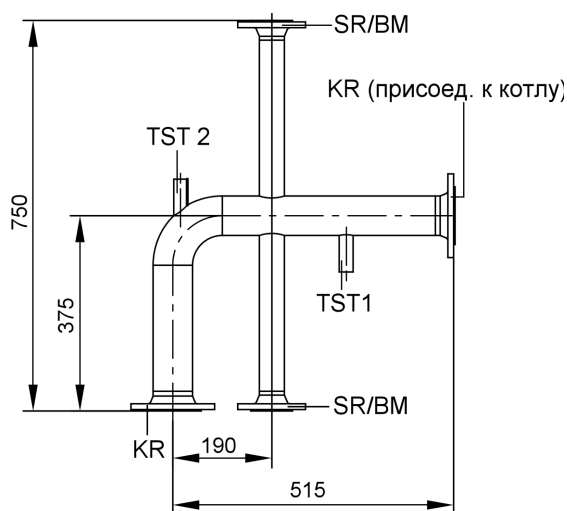


Узел подключения к подающей магистрали

BM Патрубок PN 6 DN 40 для подмешивания  
DB Муфта R $\frac{1}{2}$  для устройства ограничения давления  
KV Патрубок PN 6 DN 65 для подающей магистрали котла  
SV Патрубок PN 6 DN 40 для аварийной подающей линии (предохранительный клапан)

TW Муфта R $\frac{1}{2}$  для дополнительного термостатного реле  
WB Муфта R2 для ограничителя уровня воды  
X Муфта R $\frac{3}{4}$  для внешних подключений

## Технические данные (продолжение)



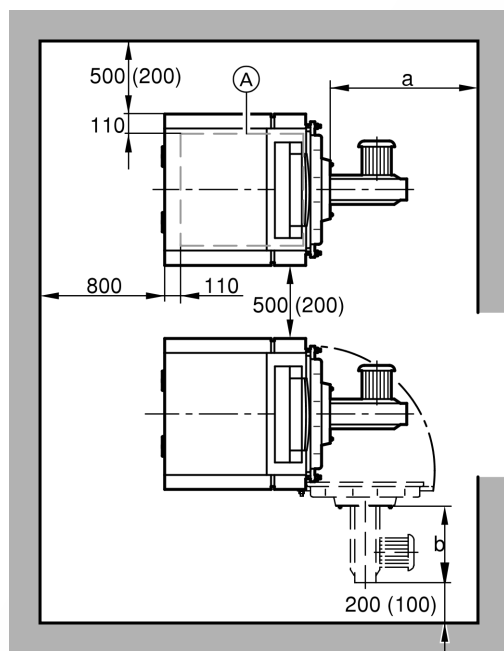
Узел подключения к обратной магистрали (вид сверху)

BM Патрубок PN 6 DN 40 для подмешивания  
DB Муфта R $\frac{1}{2}$  для устройства ограничения давления

KR Патрубок PN 6 DN 65 для обратной магистрали котла  
SR Патрубок PN 6 DN 40 для аварийной обратной линии (мембранного расширительного сосуда)  
TST1 Муфта R $\frac{1}{2}$  для датчика температуры обратной магистрали или термостатного ограничителя минимальной температуры  
TST2 Муфта R $\frac{1}{2}$  для термостатного регулятора подмешивающего насоса

## Монтаж

### Минимальные расстояния



Ⓐ Наружная кромка опорной рамы

Номинальная теплопроизводительность	кВт	125	160	195	230	270
a	мм	1200	1350	1500	1650	1800
b	мм	Конструктивная длина горелки				

Для простоты монтажа и техобслуживания должны быть соблюдены указанные размеры; 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 влево.

Перестановкой дверных приборов можно добиться поворота установочной плиты для горелки вправо.

### Монтаж

- Не допускается загрязнение воздуха галогенсодержащими углеводородами (например, входящими в состав аэрозолей, красок, растворителей и моющих средств)
- Не допускается сильное запыление
- Не допускается высокая влажность воздуха
- Обеспечить защиту от замерзания и надлежащую вентиляцию

При несоблюдении этих требований возможны сбои и повреждения установки.

В помещениях, в которых возможно загрязнение воздуха **галогенированными углеводородами**, водогрейный котел можно устанавливать только при условии, что предприняты достаточные меры для поступления незагрязненного воздуха для сжигания топлива.

## Монтаж горелки

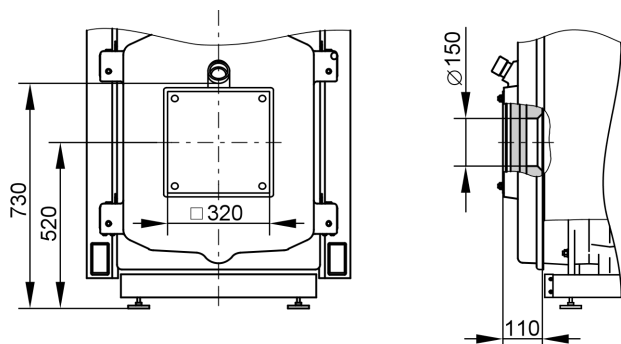
Водогрейные котлы мощностью 125 кВт  
Горелка должна быть смонтирована на имеющейся в комплекте поставки дополнительной плите горелки, ее монтаж без дополнительной плиты горелки непосредственно на установочной плите для горелки невозможен.

Окружность отверстий для крепления горелки, отверстия для крепления горелки и отверстие для ввода трубы горелки соответствуют стандарту EN 226.

Водогрейные котлы мощностью 160 - 270 кВт

## Технические данные (продолжение)

Горелка должна быть смонтирована на дополнительной плите горелки, ее монтаж без дополнительной плиты горелки непосредственно на установочной плите для горелки невозможен. В имеющейся в комплекте поставки дополнительной плите горелки просверлить при монтаже отверстия в соответствии с размерами горелки.



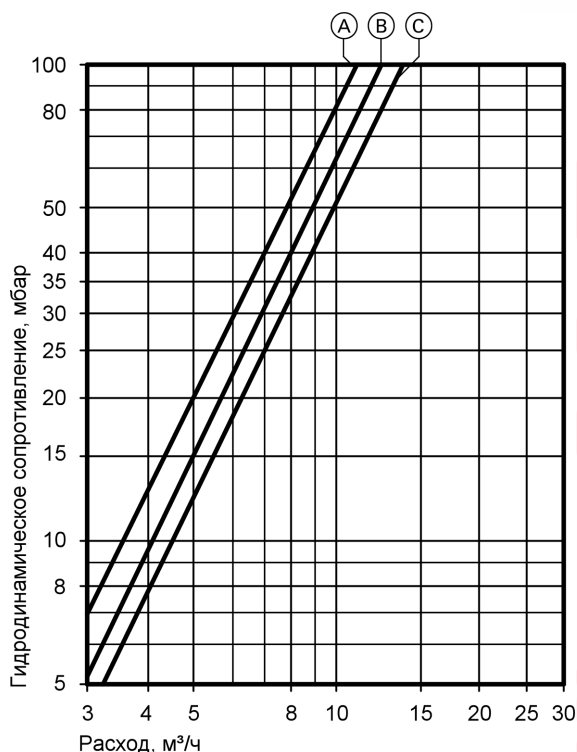
### Просим учесть!

Минимальная длина трубы горелки составляет 110 мм. Для труб горелки диаметром 150 - 240 мм отверстие в установочной плите для горелки можно подрезать.

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

Труба горелки должна выступать из теплоизоляции установочной плиты для горелки.

## Гидродинамическое сопротивление греющего контура



Водогрейный котел Vitorond 200 пригоден только для систем водяного отопления с принудительной циркуляцией.

- Ⓐ 125 и 160 кВт
- Ⓑ 195 кВт
- Ⓒ 230 и 270 кВт

## Состояние при поставке

Котловой блок как единица поставки в отдельных сегментах или по выбору в цельном исполнении на поддоне. Установочная плита для горелки установлена на переднем сегменте, вытяжка отходящих газов и две крышки отверстия для чистки закреплены на заднем сегменте. Турбуляторы находятся в газоходах или в камере сгорания. Опорная рама с регулируемыми опорами закреплена с наружной стороны единицы поставки.

- 1 коробка с теплоизоляцией и щеткой для чистки
- 1 коробка с контроллером котлового контура и 1 пакет с технической документацией

Принадлежности котла находятся в камере сгорания, в их состав входят:

2 контрфланца, 3 уплотнения, контрольная трубка, погружная гильза и распределительный коллектор. В состав принадлежности для котла в исполнении из отдельных сегментов дополнительно входят: ниппель, уплотнительный шнур, клей и графит на основе льняного масла.

Дополнительная плита горелки поставляется в отдельной упаковке.

Vitorond 200 мощностью 125 - 195 кВт:

в зависимости от заказа – жидкотопливная или газовая горелка Vitoflame 100 с поддувом.

Vitorond 200, мощность 230 и 270 кВт:

Поставка без горелки.

Имеются в продаже и поставляются по отдельному заказу подходящие горелки с поддувом для жидкого и газообразного топлива фирмы Weishaupt или Elco-Klöckner (см. прайс-лист). Поставка осуществляется фирмой Weishaupt или Elco-Klöckner.

## Варианты контроллеров

Для однокотельной установки:

- без распределительного шкафа Vitocontrol **Vitotronic 100** (тип GC1) для режима работы с постоянной температурой подачи или режима погодозависимой теплогенерации в сочетании с распределительным шкафом (см. ниже) или внешним контроллером.
- Vitotronic 200** (тип GW1) для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации без регулировки смесителя
- Vitotronic 300** (тип GW2) для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с регулировкой смесителя для максимум 2 отопительных контуров со смесителем
- с распределительным шкафом Vitocontrol **Vitotronic 100** (тип GC1) и **телекоммуникационный модуль LON** (принадлежность) и **распределительный шкаф Vitocontrol с Vitotronic 333**, тип MW1S, для режима погодозависимой теплогенерации и регулировки смесителя для максимум 2 отопительных контуров со смесителем и дальнейшими Vitotronic 050, тип НК1S или НК3S, для 1 - 3 отопительных контуров со смесителем или **распределительный шкаф** с внешним контроллером (приобретается отдельно)

Для многокотельной установки (до 4 водогрейных котлов):

- без распределительного шкафа Vitocontrol **Vitotronic 100**, тип GC1, и **телекоммуникационный модуль LON** в сочетании с **Vitotronic 333**, тип MW1 для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя (один водогрейный котел поставляется с базовым регулируемым оснащением для многокотельной установки) и **Vitotronic 100** (тип GC1) и **телекоммуникационный модуль LON** для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя для каждого последующего водогрейного котла многокотельной установки
- с распределительным шкафом Vitocontrol **Vitotronic 100** (тип GC1) и **телекоммуникационный модуль LON** для режима программируемой и погодозависимой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя для каждого водогрейного котла многокотельной установки и **распределительный шкаф Vitocontrol с Vitotronic 333**, тип MW1S, для режима погодозависимой теплогенерации и регулировки смесителя для максимум 2 отопительных контуров со смесителем и дальнейшими Vitotronic 050, тип НК1S или НК3S, для 1 - 3 отопительных контуров со смесителем или **распределительный шкаф** с внешним контроллером (приобретается отдельно)

## Условия эксплуатации

Требования к качеству воды см. в инструкции по проектированию "Нормативные показатели качества воды"

Режим эксплуатации при нагрузке горелки	Требования	
	≥ 60 %	< 60 %
1. Объемный расход теплоносителя *1	30 % при номинальной тепловой мощности	
2. Температура обратной магистрали (минимальное значение) *1	– при работе на жидком топливе 40 °С	– при работе на жидком топливе 53 °С
	– при работе на газовом топливе 53 °С	– при работе на газовом топливе 53 °С

\*1 Соответствующие монтажные схемы для установки подмешивающего насоса или комплекта подмешивающего устройства приведены в инструкции по проектированию "Vitoplex, Vitorond и Vitomax".

## Условия эксплуатации (продолжение)

Режим эксплуатации при нагрузке горелки	Требования	
	≥ 60 %	< 60 %
3. Нижний предел температуры котловой воды	– при работе на жидком топливе 50 °C – при работе на газовом топливе 60 °C	– при работе на жидком топливе 60 °C – при работе на газовом топливе 65 °C
4. Работа двухступенчатой горелки	1. ступень на уровне 60 % номинальной тепловой мощности	Минимальная нагрузка не нужна
5. Модулируемый режим работы горелки	Между 60 и 100 % номинальной тепловой мощности	Минимальная нагрузка не нужна
6. Режим пониженной тепловой нагрузки	Однокотловые установки и ведущие котлы многокотельных установок – эксплуатация на нижнем пределе температуры котловой воды Подчиненные котлы многокотельных установок – отключаются	
7. Снижение тепловой нагрузки на выходные дни	аналогично режиму пониженной тепловой нагрузки	

## Указания по проектированию

### Монтаж подходящей горелки

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.

### Жидкотопливная горелка с поддувом

Горелка должна быть испытана и маркирована согласно EN 267.

### Газовая горелка с поддувом

Горелка должна быть испытана по EN 676 и иметь маркировку CE согласно директиве 90/396/ЕЭС.

### Настройка горелки

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

### Допустимые температуры подачи

Водогрейные котлы для допустимых температур подачи (соответствуют температурам срабатывания защитного ограничителя температуры)

■ до 110 °C

#### Маркировка CE:

CE-0085 AQ 0831 согласно директиве по к.п.д.

и

CE-0085 согласно директиве по газовым приборам

или

■ до 120 °C

#### Маркировка CE:

CE-0085 AQ 0831 согласно директиве по к.п.д.

и

CE-0091 согласно директиве по аппаратам, работающим под давлением

В режиме эксплуатации при температуре срабатывания защитного ограничителя температуры 120 °C требуются дополнительные предохранительные устройства.

В соответствии с Положением об обеспечении эксплуатационной безопасности на эти водогрейные котлы требуется получение допуска по эксплуатации, и они подлежат периодическому испытанию уполномоченной организацией.

### Прочие указания по проектированию

см. в инструкции по проектированию "Vitoplex, Vitorond и Vitomax".

## Принадлежности для водогрейного котла

### Теплообменник отходящих газов

К котлу Vitorond 200 целесообразно подключить теплообменник из нержавеющей стали, для конденсации отходящих газов, превратив таким образом водогрейный котел в конденсатный.


Дополнительные указания приведены в инструкции по проектированию и в техническом паспорте теплообменника отходящих газов/воды Vitotrans 333.


## Принадлежности для водогрейного котла (продолжение)


### Прочие принадлежности

см в прайс-листе и в техническом паспорте "Принадлежности для водогрейных котлов".

### Проверенное качество

 Знак CE в соответствии с действующими директивами Европейского Союза.

 Австрийский знак технического контроля, подтверждающий электротехническую безопасность.

 Знак качества ÖVGW в соответствии с Положением о знаках качества 1942 DRGBI.I для газовых и водяных приборов.

www.teplo.com  
интернет-магазин

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

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

Оставляем за собой право на технические изменения.

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

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

 Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.

5829 202-4 GUS