

Технический паспорт

№ заказа и цены: см. прайс-лист

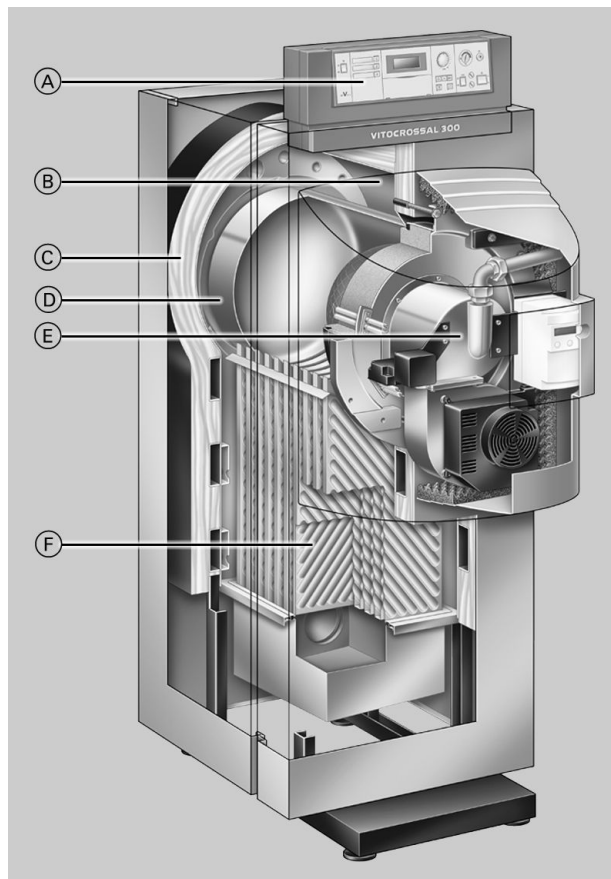
**VITOCROSSAL 300** Тип CM3

Газовый конденсационный водогрейный котел для
работы на природном газе E и LL
С модулируемой ИК-горелкой MatriX (29 - 142 кВт)

Основные преимущества

- Нормативный КПД: до 98% (H_s)/109% (H_i) за счет интенсивной конденсации.
- Теплообменные поверхности Inox-Crossal, изготовленные из высококачественной нержавеющей стали, обеспечивают эффективное использование теплоты конденсации и обладают эффектом самоочистки.
- Модулируемая газовая горелка MatriX с широким диапазоном модуляции (30 - 100 %) обеспечивает малошумный, экономичный и экологически чистый режим работы.
- Улучшенная регулируемость и надежная теплопередача благодаря широким водоохлаждаемым стенкам и большому водо-наполнению котлового блока.

- Наличие второго патрубка обратной магистрали для низкотемпературного контура для увеличения интенсивности использования тепла конденсации.
- Простой в использовании контроллер Vitotronic с индикацией текста и графики.
- Высокий напор в патрубке уходящих газов позволяет использовать линии приточного воздуха и дымоходы большой длины.



- Ⓐ Контроллер Vitotronic – интеллектуален, удобен в монтаже, эксплуатации и сервисном обслуживании
- Ⓑ Широкие проходы между жаровыми трубами обеспечивают эффективную естественную циркуляцию
- Ⓒ Высокоэффективная теплоизоляция
- Ⓓ Водоохлаждаемая камера сгорания из высококачественной стали
- Ⓔ ИК-горелка MatriX сводит к минимуму выбросы вредных веществ
- Ⓕ Теплообменные поверхности Inox-Crossal из высококачественной нержавеющей стали

Технические данные водогрейного котла

Технические данные

Диапазон номинальной тепловой мощности				
$T_{\text{под}}/T_{\text{обр.}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	29-87	38-115	47-142
$T_{\text{под}}/T_{\text{обр.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	27-80	35-105	43-130
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	27-82	36-108	45-134
Идентификатор изделия		CE-0085 BN 0569		
Динамическое давление газа	мбар	20	20	20
Макс. допуст. давление подключения газа	мбар	50	50	50
Расход топлива				
при максимальной нагрузке				
– Природный газ E	м ³ /ч	8,7	11,4	14,2
– Природный газ LL	м ³ /ч	10,1	13,3	16,5
Допустимая рабочая температура	$^\circ\text{C}$	95	95	95
Допустимая температура подачи (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры)	$^\circ\text{C}$	110	110	110
Допустимое рабочее давление	бар	4	4	4
Аэродинамическое сопротивление	Па	85	130	150
	мбар	0,85	1,30	1,50
Размеры котлового блока				
Длина	мм	812	812	812
Ширина	мм	600	600	600
Высота	мм	1640	1640	1640
Габаритные размеры (с горелкой)				
Общая длина	мм	1025	1025	1025
Общая ширина	мм	690	690	690
Общая высота	мм	1865	1865	1865
Сервисная высота (с контроллером в сервисном положении)	мм	2055	2055	2055
Общая масса водогрейного котла с теплоизоляцией и контроллером котлового контура	кг	253	258	261
Объем котловой воды	л	116	113	110
Соединительные патрубки водогрейного котла				
2 муфты для дополнительных регулирующих устройств	R	½	½	½
Подающая магистраль котла	PN 6 DN	50	50	50
Обратная магистраль котла 1 ^{*1}	PN 6 DN	50	50	50
Обратная магистраль котла 2 ^{*1}	PN 6 DN	40	40	40
Патрубок аварийной линии	G	1¼	1¼	1¼
Патрубок опорожнения	R	1	1	1
Конденсатоотводчик	R	½	½	½
Параметры уходящих газов^{*2}				
Температура (при температуре обратной магистрали 30 $^\circ\text{C}$)				
– при номинальной тепловой мощности	$^\circ\text{C}$	55	55	55
– при частичной нагрузке	$^\circ\text{C}$	35	35	35
Температура (при температуре обратной магистрали 60 $^\circ\text{C}$)				
– при номинальной тепловой мощности	$^\circ\text{C}$	75	75	75
Массовый расход (для природного газа)				
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	126	166	206
– при частичной нагрузке	кг/ч	42	55	69
Фактический напор	Па	70	70	70
на патрубке уходящих газов ^{*3}	мбар	0,7	0,7	0,7
Патрубок дымохода	Ø мм	125	125	125
Патрубок подключения газа	R	1	1	1

^{*1} При подключении 2 отопительных контуров контур с самым низким уровнем температуры следует подключить к обратной магистрали котла 1.

^{*2} Расчетные значения для проектирования системы удаления продуктов сгорания по EN 13384 в расчете на содержание 10 % CO₂ при использовании природного газа.

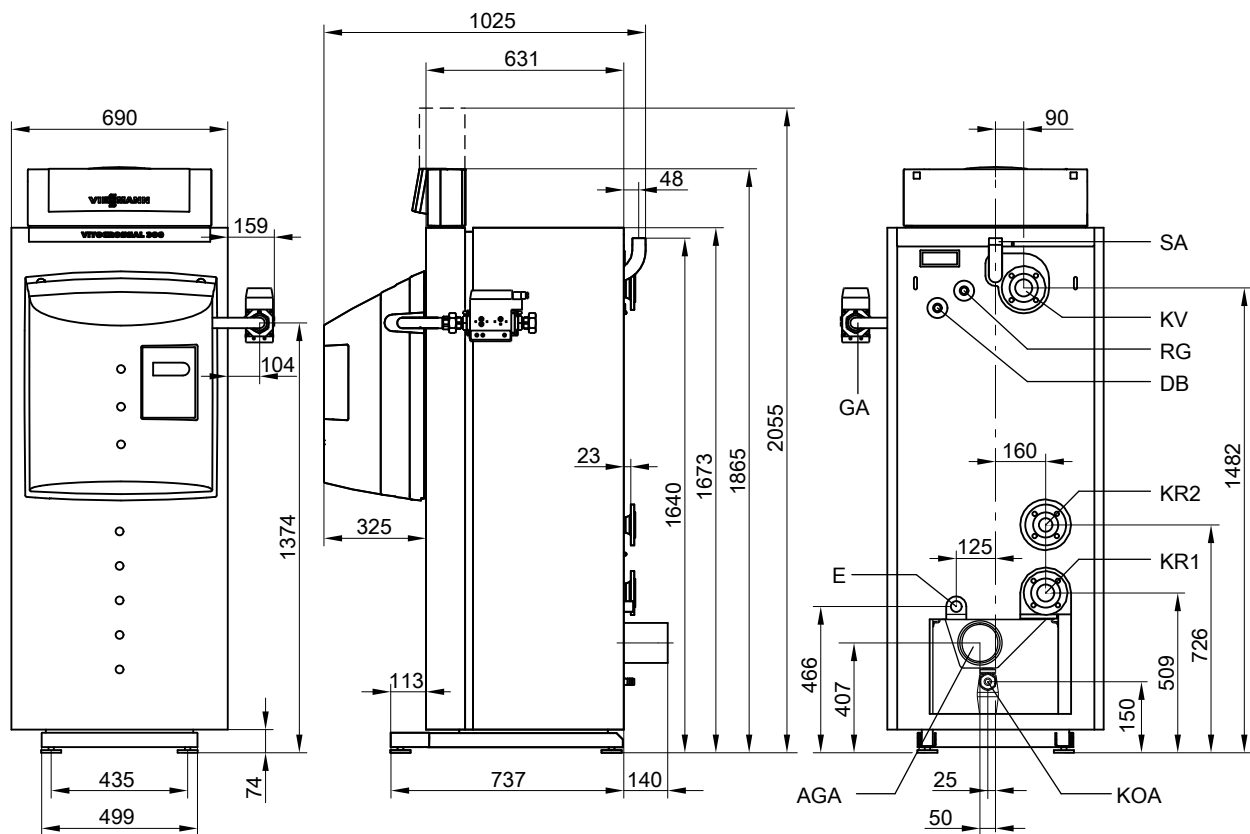
Общие результаты измерения температуры уходящих газов при температуре воздуха для сжигания топлива 20 $^\circ\text{C}$.

В качестве параметров для частичной нагрузки приведены параметры для мощности в размере 30 % от номинальной тепловой мощности. При другой величине частичной нагрузки (в зависимости от режима работы горелки) массовый расход уходящих газов необходимо рассчитать соответствующим образом.

^{*3} Фактический напор может быть создан ИК-горелками Matrix, входящими в комплект поставки. При использовании котла Vitocrossal 300 с влагеостойкими дымовыми трубами напор не должен превышать 0 Па.

Технические данные водогрейного котла (продолжение)

Диапазон номинальной тепловой мощности				
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 50/30 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	29-87	38-115	47-142
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 80/60 \text{ } ^\circ\text{C}$	кВт	27-80	35-105	43-130
при температуре отопитель- ной системы	40/30 $^\circ\text{C}$	%	98 (H _s) / 109 (H _i)	
	75/60 $^\circ\text{C}$	%	95 (H _s) / 106 (H _i)	
Потери на поддержание готовности $q_{B,70}$		%	0,6	0,5
				0,4



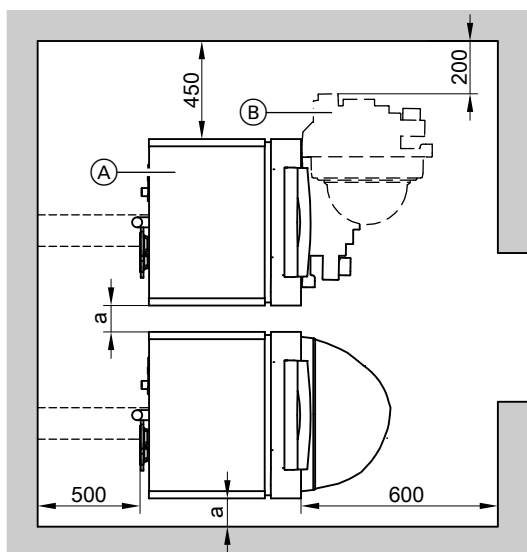
AGA Сборник уходящих газов
 DB Муфта для реле контроля минимального давления
 E Патрубок опорожнения
 GA Патрубок подключения газа
 KOA Конденсатоотводчик
 KR 1 Обратная магистраль котла 1

KR 2 Обратная магистраль котла 2
 KV Подающая магистраль котла
 RG Муфта для дополнительных регулирующих устройств
 SA Патрубок аварийной линии
 (предохранительный клапан)

Технические данные водогрейного котла (продолжение)

Монтаж

Минимальные расстояния



- Ⓐ Водогрейный котел
- Ⓑ Горелка

Монтаж

- Не допускается загрязнение воздуха галогенсодержащими углеводородами (например, входящими в состав аэрозолей, красок, растворителей и моющих средств)
- Избегать сильной степени запыления
- Не допускать высокой влажности воздуха
- Обеспечить защиту от замерзания и надлежащую вентиляцию

Для упрощения монтажа и работ по техобслуживанию должны соблюдаться указанные размеры.

Дверь котла может быть установлена по выбору с поворотом вправо или влево.

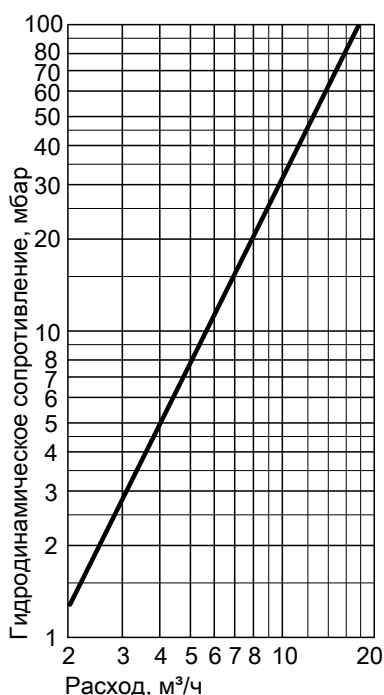
С той стороны, в которую откидывается дверь котла, расстояние до стены должно составлять 450 мм.

Раз- 200 - 300 мм (необходимо для монтажа газовой арматуры)
мер а: туры)

При несоблюдении этих требований возможны сбои и повреждение установки.

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

Гидродинамическое сопротивление отопительного контура

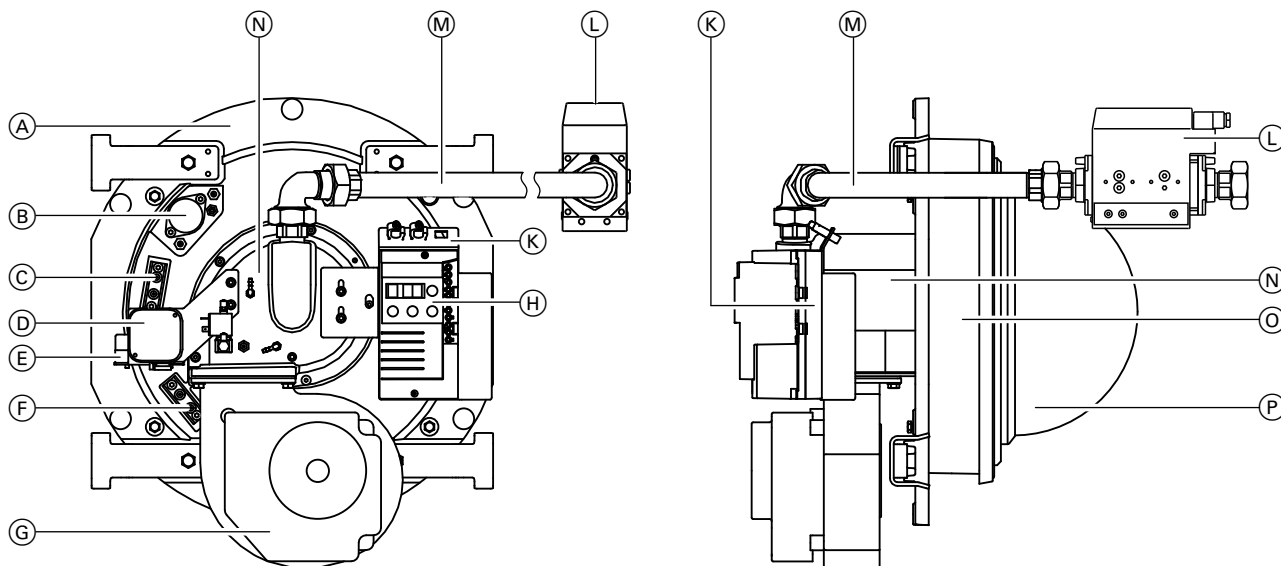


Водогрейный котел Vitocrossal 300 предназначен только для систем водяного отопления с принудительной циркуляцией.

Технические данные ИК-горелки Matrix

Технические данные в сочетании с котлом Vitocrossal 300 (тип CM3)

Номинальная тепловая мощность водогрейного котла (при $T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}}$ 50/30 °C)	кВт	87	115	142
Минимальная/максимальная тепловая мощность горелки ^{*4}	кВт	25/83	32/109	40/134
Тип горелки		VM III-1	VM III-2	VM III-3
Идентификатор изделия		CE-0085 BL 0403		
Напряжение	В	230	230	230
Частота	Гц	50	50	50
Потребляемая мощность				
при максимальной тепловой мощности	Вт	80	170	185
при минимальной тепловой мощности	Вт	36	43	45
Исполнение		модулируемое	модулируемое	модулируемое
Масса ^{*5}	кг	37	39	39
Динамическое давление газа	мбар	20	20	20
Патрубок подключения газа	R	1	1	1
Расход топлива				
при максимальной нагрузке				
– Природный газ E	м ³ /ч	2,8-8,7	3,8-11,5	4,7-14,2
– Природный газ LL	м ³ /ч	3,3-10,1	4,4-13,3	5,5-16,5



- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| (A) Дверь котла | (H) Панель индикации и управления |
| (B) Смотровое стекло | (K) Топочный автомат |
| (C) Электроды розжига | (L) Комбинированная газовая арматура |
| (D) Реле давления воздуха | (M) Газовая труба |
| (E) Трансформатор розжига | (N) Воздухосборник |
| (F) Ионизационный электрод | (O) Теплоизоляционный блок |
| (G) Вентилятор | (P) Пламенная голова |

Комбинированная газовая арматура (L) может быть установлена по выбору справа или слева.

^{*4} Соответствует номинальной тепловой нагрузке водогрейного котла.

^{*5} С колпаком горелки, комбинированной газовой арматурой и газовой трубой.

Состояние при поставке

Котловой блок с коллектором уходящих газов, привинченными контрфланцами с уплотнениями на всех патрубках и привинченной защитной обрешеткой.

- 1 коробка с теплоизоляцией
- 1 коробка с контроллером котлового контура и 1 пакет с технической документацией
- 1 коробка с дверью котла и установленной ИК-горелкой MatriX
- 1 кабель горелки

Варианты контроллеров

Для однокотловой установки:

- без распределительного шкафа Vitocontrol
Vitotronic 100 (тип GC1B)
для режима с постоянной температурой теплоносителя или режима погодозависимой теплогенерации в сочетании с распределительным шкафом (см. ниже) или внешним контроллером
Vitotronic 200 (тип GW1B)
для режима с переменной температурой теплоносителя без управления смесителем
Vitotronic 300 (тип GW2B)
для режима с переменной температурой теплоносителя и управления смесителем для максимум 2 отопительных контуров со смесителем
- с распределительным шкафом Vitocontrol
Vitotronic 100 (тип GC1B)
и
распределительный шкаф Vitocontrol с Vitotronic 300-K (тип MW1B) для режима погодозависимой теплогенерации и управления смесителем для максимум 2 отопительных контуров со смесителем и дополнительных Vitotronic 200-H, тип НК1В или НК3В, для 1 - 3 отопительных контуров со смесителем или
распределительный шкаф с внешним контроллером (предоставляется заказчиком)

Для многокотловой установки:

- (до 4 водогрейных котлов)
■ без распределительного шкафа Vitocontrol
Vitotronic 100 (тип GC1B) и **модуль LON в сочетании с Vitotronic 300-K** (тип MW1B)
для режима с переменной температурой теплоносителя (один водогрейный котел поставляется с базовым оснащением для многокотловой установки)
и
Vitotronic 100 (тип GC1B) и **модуль LON**
для режима с переменной температурой теплоносителя для каждого следующего водогрейного котла многокотловой установки
- с распределительным шкафом Vitocontrol
Vitotronic 100 (тип GC1B) и **модуль LON**
для режима с переменной температурой теплоносителя для каждого водогрейного котла многокотловой установки и
распределительный шкаф Vitocontrol с Vitotronic 300-K (тип MW1B) для многокотловой установки, режима погодозависимой теплогенерации и управления смесителем для максимум 2 отопительных контуров со смесителем и дополнительных Vitotronic 200-H, тип НК1В или НК3В, для 1 - 3 отопительных контуров со смесителем, а также комплект для установки панели управления Vitotronic в распределительный шкаф или
распределительный шкаф с внешним контроллером (предоставляется заказчиком)

Принадлежности для водогрейного котла

См. в прайс-листе и в техническом паспорте "Принадлежности для водогрейного котла".

Условия эксплуатации

Условия эксплуатации с контроллерами котлового контура Vitotronic

Требования к качеству воды см. в инструкции по проектированию для данного водогрейного котла.

	Требования
1. Объемный расход теплоносителя	нет
2. Температура обратной магистрали котла (минимальное значение)	нет
3. Нижний предел температуры котловой воды	нет
4. Двухступенчатый режим работы горелки	нет
5. Модулируемый режим работы горелки	нет
6. Режим пониженной тепловой нагрузки	нет – возможно полное снижение
7. Снижение температуры на выходные дни	нет – возможно полное снижение

Указания по проектированию

Установка при эксплуатации с забором воздуха для горения из помещения

(B₂₃, B₃₃)

Для отопительных установок общей номинальной тепловой мощностью более 50 кВт с отбором воздуха для горения из помещения установка подачи воздуха для сжигания топлива считается обеспеченной только при условии, если отопительные установки смонтированы в помещениях с отверстием или воздуховодом, выходящим в атмосферу.

Поперечное сечение отверстия должно составлять минимум 150 см² и на каждый кВт, превышающий номинальную тепловую мощность 50 кВт, иметь дополнительные 2 см².

Размеры воздуховодом должны выбираться в соответствии с аэродинамическими требованиями. Необходимое поперечное сечение разрешается распределять максимум на два отверстия или воздуховодом.

Нейтрализация

В процессе конденсации выпадает кислый конденсат с показателями pH от 3 до 4. Этот конденсат можно нейтрализовать нейтрализующим средством в устройстве или установке для нейтрализации конденсата.

Дополнительные сведения см. в инструкции по проектированию и в техническом паспорте "Принадлежности для водогрейных котлов".

Дополнительные сведения о проектировании

См. инструкцию по проектированию соответствующего водогрейного котла.

Проверенное качество



Знак CE в соответствии с действующими директивами Европейского Союза.



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

Отпечатано на экологически чистой бумаге, отбеленной без добавления хлора.



Оставляем за собой право на технические изменения.

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