

**Технический паспорт**

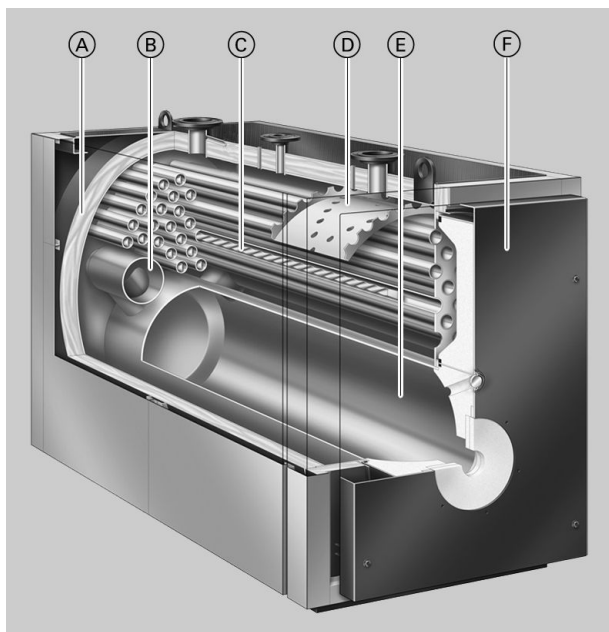
№ заказа и цены: см. прайс-лист

**VITOPLEX 200** Тип SX2A

Низкотемпературный водогрейный котел для работы на жидком и газообразном топливе  
Трехходовой котел  
Для работы с переменной температурой теплоносителя.  
С Vitotrans 300 в качестве конденсационного модуля.

## Основные преимущества

- Экономичный и экологичный режим программируемой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя.
- Нормативный КПД при работе на жидком топливе: 89 % ( $H_2$ )/95 % ( $H_1$ ).
- Опциональный теплообменник уходящих газов/воды из нержавеющей стали для повышения нормативного КПД за счет использования теплоты конденсации.
- Трехходовой котел с низкой теплонапряженностью камеры сгорания обеспечивает минимальные выделения окислов азота.
- Широкие проходы между трубами и большое водонаполнение котлового блока обеспечивают эффективную естественную циркуляцию и гарантированный перенос тепла.
- Длительная продолжительность работы горелки и небольшое число включений и выключений за счет большого водонаполнения котлового блока обеспечивают щадящую для окружающей среды эксплуатацию.
- Компактная конструкция облегчает транспортировку при замене старого оборудования.
- Экономная и надежная эксплуатация отопительной установки благодаря применению цифрового контроллера Vitotronic с функцией информационного обмена. Стандартизированная шина LON-BUS позволяет полностью интегрировать контроллер в домовые системы диспетчерского управления.



- Ⓐ Высокоэффективная теплоизоляция
- Ⓑ Дымогарные трубы второго хода
- Ⓒ Дымогарные трубы третьего хода
- Ⓓ Направляющий щиток для воды с инжекторами обратной линии
- Ⓔ Камера сгорания (жаровая труба)
- Ⓕ Дверь котла

## Технические данные водогрейного котла

### Технические данные

Номинальная тепловая мощность	кВт	700	900	1100	1300	1600	1950
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	761	978	1196	1413	1739	2120
Маркировка CE согласно Директиве по газовым приборам		CE-0085BQ0020					
Допустимая температура подачи (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры)	°C	110 (до 120 °C по запросу)					
Допустимая рабочая температура	°C	95					
Допустимое рабочее давление	бар	6					
Аэродинамическое сопротивление	Па мбар	270 2,7	460 4,6	400 4,0	570 5,7	530 6,5	850 8,5
<b>Размеры котлового блока</b>							
Длина (размер k) <sup>*1</sup>	мм	2200	2500	2450	2670	3075	3075
Ширина (размер c)	мм	1085	1085	1180	1180	1280	1280
Высота (с патрубком) (размер e)	мм	1670	1670	1900	1900	2120	2120
<b>Габаритные размеры</b>							
Общая длина (размер f)	мм	2280	2580	2530	2750	3175	3175
Общая ширина							
– с контроллером (размер a)	мм	1460	1460	1555	1555	1660	1660
– без контроллера (размер b)	мм	1285	1285	1380	1380	1485	1485
Общая высота (с проушинами для подъема) (размер h)	мм	1690	1690	1920	1920	2140	2140
Высота звукопоглощающих подкладок котла (нагруженных)	мм	37	37	37	37	37	37
<b>Фундамент</b>							
Длина	мм	1900	2200	2150	2300	2700	2700
Ширина	мм	1200	1200	1300	1300	1400	1400
Диаметр камеры сгорания	мм	620	620	720	720	840	840
Длина камеры сгорания	мм	1700	2000	1930	2150	2530	2530
Масса котлового блока	кг	1525	1655	2150	2330	3030	3190
Общая масса водогрейного котла с теплоизоляцией и контроллером котлового контура	кг	1640	1780	2285	2475	3210	3370
Объем котловой воды	л	935	1325	1525	1690	2510	2420
<b>Соединительные патрубки водогрейного котла</b>							
Подающая и обратная магистраль котла	PN 6 DN	100	100	125	125	150	150
Патрубок аварийной линии (предохранительный клапан)	PN 16 DN	50	50	65	65	65	65
Патрубок опорожнения	R (наруж.)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
<b>Параметры уходящих газов<sup>*2</sup></b>							
Температура (при температуре котловой воды 60 °C)							
– при номинальной тепловой мощности	°C			180			
– при частичной нагрузке	°C			125			
Температура (при температуре котловой воды 80 °C)	°C			195			
Массовый расход уходящих газов							
– для природного газа	кг/ч						1,5225 x мощность топки, кВт

\*1 При снятой двери котла.

\*2 Расчетные значения для проектирования системы удаления продуктов сгорания по EN 13384 в расчете на содержание 13,2 % CO<sub>2</sub> при использовании жидкого топлива EL и 10 % CO<sub>2</sub> при использовании природного газа.

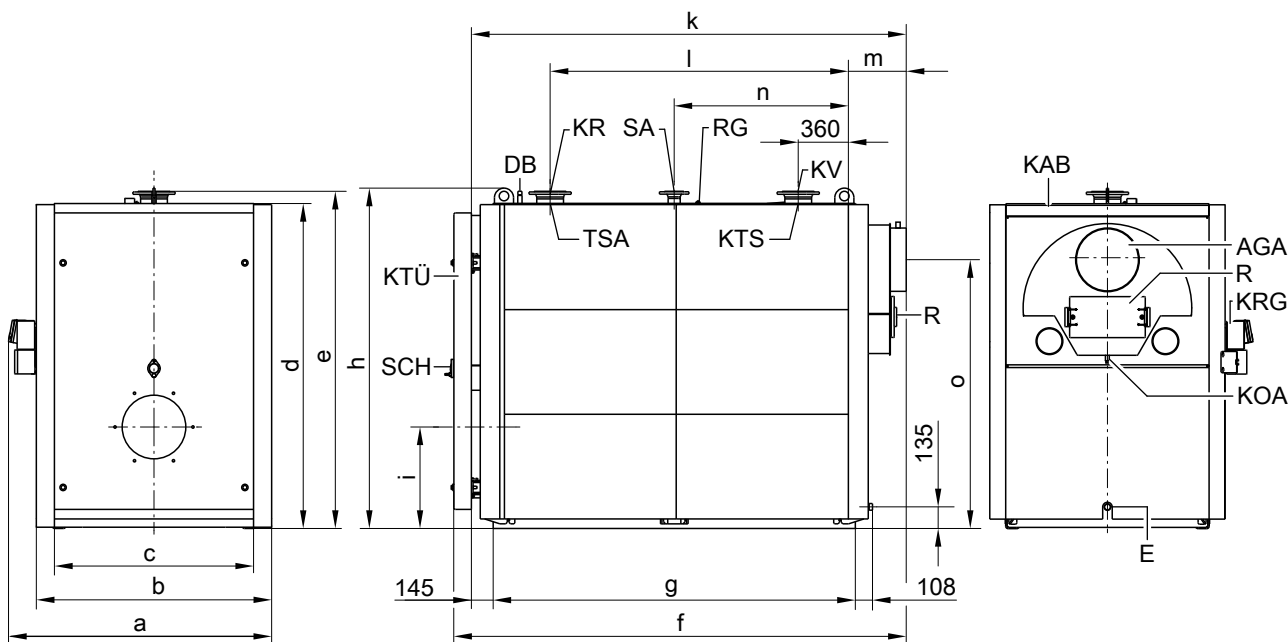
Общие результаты измерения температуры уходящих газов при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °C. В качестве параметров для частичной нагрузки приведены параметры для мощности в размере 60 % от номинальной тепловой мощности. При другой величине частичной нагрузки (в зависимости от режима работы) массовый расход уходящих газов необходимо рассчитать соответствующим образом.

## Технические данные водогрейного котла (продолжение)

Номинальная тепловая мощность	кВт	700	900	1100	1300	1600	1950
– для жидкого котельного топлива EL	кг/ч	1,5 x мощность топки, кВт					
Требуемый напор	Па/мбар	0					
<b>Патрубок газохода</b>	Ø мм	300	300	350	350	400	400
<b>Объем газоходов общий</b>	м³	0,90	1,00	1,35	1,45	2,50	2,50
Камера сгорания, газоходы, реверсивные трубы, поворотная камера и коллектор уходящих газов							
<b>Нормативный КПД</b> (при работе на жидком топливе) при темп. отопит. системы 75/60 °С	%	89 (H <sub>s</sub> )/95 (H <sub>i</sub> )					
<b>Потери на поддержание готовности</b> q <sub>v,70</sub>	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,13	0,11
<b>Подходящий Vitotrans 300</b>		Z007 212		Z007 213		Z007 214	
– работа на газе	№ заказа	Z007 215		Z007 216		Z007 217	
– работа на жидком топливе	№ заказа						
<b>Номинальная тепловая мощность</b>							
Водогрейный котел с Vitotrans 300							
– работа на газе	кВт	773,5	994,5	1215,0	1436,0	1768,0	2154,0
– работа на жидком топливе	кВт	750,0	964,0	1179,0	1393,0	1715,0	2090,0
<b>Маркировка CE</b>		CE-0085BS0287					
Vitotrans 300 в сочетании с водогрейным котлом в виде конденсационного модуля							
<b>Аэродинамическое сопротивление</b>	Па мбар	320 3,2	540 5,4	520 5,2	730 7,3	640 6,4	1010 10,1
Водогрейный котел с Vitotrans 300							
<b>Общая длина</b>	мм	3820	4120	3670	3890	4140	4470
Водогрейный котел с Vitotrans 300 без горелки							

## Технические данные водогрейного котла (продолжение)

### Размеры



AGA	Сборник уходящих газов	KTÜ	Дверь котла
DB	Муфта для устройства ограничения максимального давления (R ½)	KV	Подающая магистраль котла
E	Патрубок опорожнения	R	Отверстие для чистки
KAB	Площадка по верхней части котла (проходная)	RG	Муфта для дополнительного регулирующего устройства (R ½)
KOA	Конденсатоотводчик	SA	Патрубок аварийной линии (предохранительный клапан)
KR	Обратная магистраль котла	SCH	Смотровое отверстие
KRG	Контроллер котлового контура		
KTS	Датчик температуры котловой воды (изображен со смещением)		

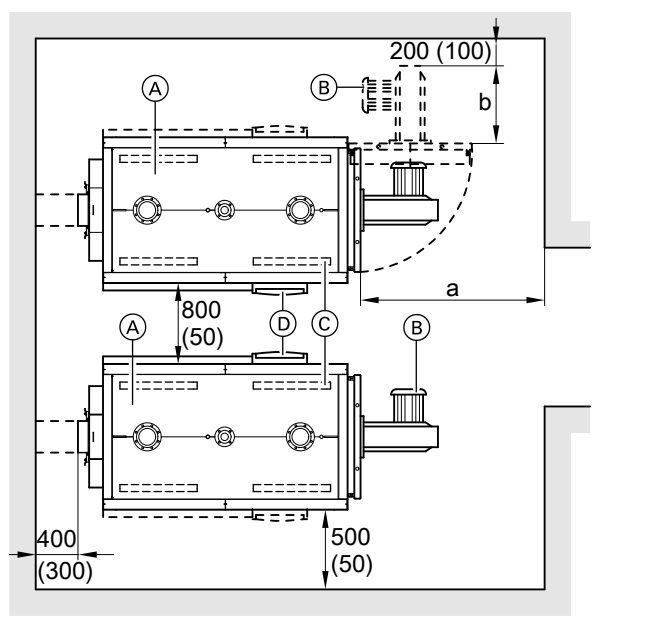
Таблица размеров

Номинальная тепловая мощность	кВт	700	900	1100	1300	1600	1950
a	мм	1460	1460	1555	1555	1660	1660
b	мм	1285	1285	1380	1380	1485	1485
c	мм	1085	1085	1180	1180	1280	1280
d	мм	1590	1590	1815	1815	2035	2035
e	мм	1670	1670	1900	1900	2120	2120
f	мм	2280	2580	2530	2750	3175	3175
g (длина шин основания)	мм	1775	2075	2005	2225	2610	2610
h	мм	1690	1690	1920	1920	2140	2140
i	мм	525	525	580	580	640	640
k (установочный размер)	мм	2200	2500	2450	2670	3075	3075
l	мм	1420	1720	1650	1870	2250	2250
m	мм	280	280	300	300	320	320
n	мм	890	1040	1005	1115	1305	1305
o	мм	1270	1270	1480	1480	1690	1690

Размер k: при снятой двери котла

## Монтаж

### Минимальные расстояния



- (A) Водогрейный котел
- (B) Горелка
- (C) Звукопоглощающие подкладки котла
- (D) Контроллер котлового контура

### Таблица размеров

Номинальная тепловая мощность	кВт	700	900	1100	1300	1600	1950
a	мм	2000	2000	2200	2400	2900	2900
b	мм	Конструктивная длина горелки					

### Условия монтажа

- 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
- При несоблюдении этих требований возможны сбои и повреждения установки.

### Монтаж горелки

На поворотной двери котла установить плиту горелки, входящую в комплект поставки. Горелка должна быть смонтирована на плите горелки, ее монтаж без плиты непосредственно на двери котла невозможен.

Для обеспечения простого монтажа и техобслуживания должны быть соблюдены указанные размеры; при ограниченном пространстве для монтажа достаточно выдержать минимальные расстояния (указанные в скобках). В состоянии при поставке дверь котла смонтирована с поворотом вправо. Шарнирные болты можно переставить так, чтобы дверь котла открывалась влево.

Размер a: Это расстояние перед котлом необходимо для очистки газоходов.

Расстояние 800 мм между водогрейными котлами можно уменьшить до 50 мм, если контроллеры установлены на противоположных сторонах котлов.

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.

В плите горелки, входящей в комплект поставки, заказчик должен просверлить отверстия в соответствии с размерами горелки. Пламенная голова горелки должна выступать из теплоизоляции двери котла.

## Технические данные водогрейного котла (продолжение)

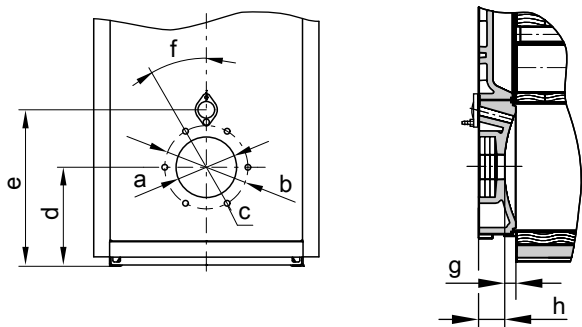
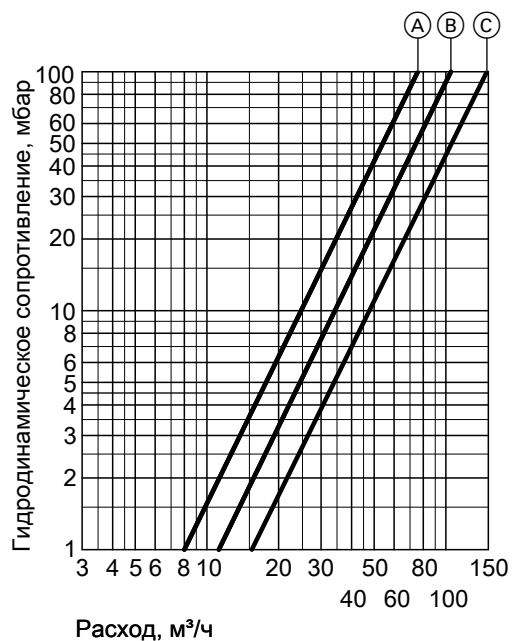


Таблица размеров

Номинальная тепловая мощность	700	900	1100	1300	1600	1950
a	350	350	400	400	400	400
b	400	400	490	490	490	490
c	6/M12					
d	525	525	580	580	640	640
e	785	785	885	885	970	970
f	15	15	30	30	30	30
g	75	75	75	75	75	75
h	150	150	150	150	170	170

## Гидродинамическое сопротивление отопительного контура



Водогрейный котел Vitoplex 200 предназначен только для систем водяного отопления с принудительной циркуляцией.

- Ⓐ Номинальная тепловая мощность 700 и 900 кВт
- Ⓑ Номинальная тепловая мощность 1100 и 1300 кВт
- Ⓒ Номинальная тепловая мощность 1600 и 1950 кВт

## Технические данные Vitotrans 300

### Технические характеристики

Vitotrans 300		Z007 212	Z007 213	Z007 214
– Работа на газовом топливе	№ заказа	Z007 215	Z007 216	Z007 217
– Работа на жидком топливе	№ заказа			
Номинальная тепловая мощность водогрейного котла	кВт	620-900	630-1300	1600-2000
<b>Диапазон номинальных тепловых мощностей Vitotrans 300</b>				
– Работа на газовом топливе	от кВт	62,0	63,0	160,0
	до кВт	94,5	136,0	204,0
– Работа на жидком топливе	от кВт	43,0	44,0	115,0
	до кВт	64,0	93,0	140,0
Допустимое рабочее давление	бар	6		
Допустимая температура подачи (соответствует температуре срабатывания защитного ограничителя температуры)	°С	110		
Аэродинамическое сопротивление	Па	40-80	40-160	100-175
	мбар	0,4-0,8	0,4-1,6	1,0-1,75
Массовый расход уходящих газов	от кг/ч	1010	1057	2670
	до кг/ч	1500	2160	3300
<b>Габаритные размеры</b>				
Общая длина (размер f)	мм	1046		1200
Общая ширина (размер m) с контрфланцами	мм	1097		1226
Общая высота (размер i)	мм	1783		2024
<b>Транспортные размеры</b>				
Длина (размер f)	мм	1046		1200
Общая ширина (размер m) без контрфланцев	мм	989		1112
Высота (размер a)	мм	1674		1915
Общая масса теплообменника с теплоизоляцией	кг	355		470
<b>Объем</b>				
Теплоноситель	л	215		295
Уходящие газы	м <sup>3</sup>	0,336		0,544
<b>Подключения</b>				
Подающая и обратная магистраль греющего контура	PN 16 DN	100		125
Конденсатоотводчик	Øмм		32	
Патрубок подсоединения дымохода	Øмм	300		350

#### Диапазон номинальных тепловых мощностей Vitotrans 300 и температура уходящих газов

Тепловая мощность Vitotrans 300 при охлаждении уходящих газов в режиме работы на газовом топливе 200/65 °С, в режиме работы на жидком топливе 200/70 °С и подъеме температуры теплоносителя в Vitotrans 300 с 40 °С до 42,5 °С.

Пересчет на другие температуры см. в разделе "Данные по мощности".

#### Аэродинамическое сопротивление

Аэродинамическое сопротивление при номинальной тепловой мощности. Горелка должна преодолевать аэродинамическое сопротивление водогрейного котла, теплообменника Vitotrans 300 и газохода.

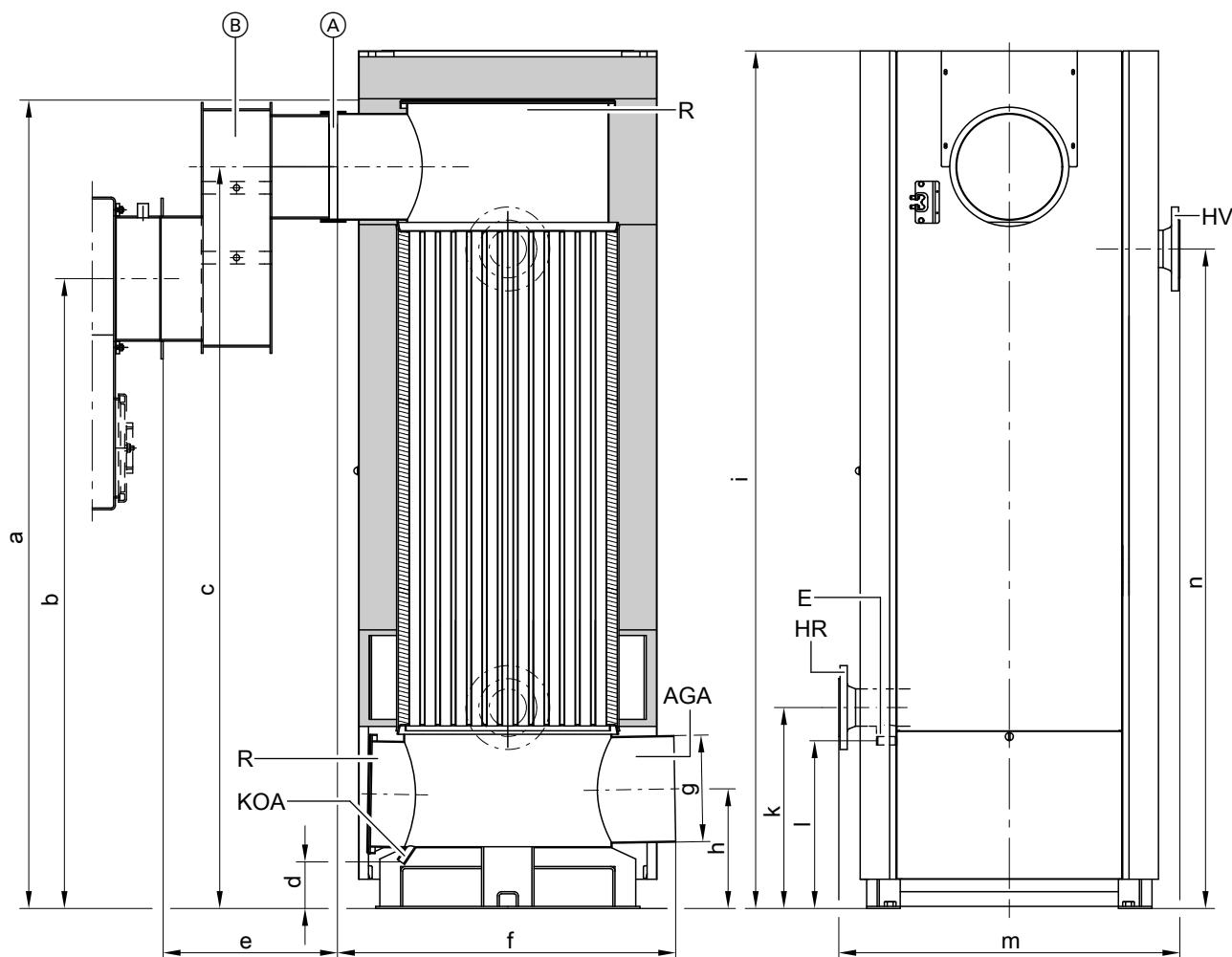
#### Проверенное качество



Знак CE в соответствии с действующими директивами Евросоюза при допустимой температуре подачи (температуре срабатывания защитного ограничителя температуры) до 110 °С согласно EN 12828.



## Размеры



- (A) Соединительная манжета
- (B) Переходник уходящих газов (только для Z007 212 и Z007 215в комбинации с Vitoplex)
- AGA Выход уходящих газов
- E Патрубок опорожнения
- HR Патрубок обратной магистрали отопительного контура (вход)
- HV Патрубок подающей магистрали отопительного контура (выход)
- KOA Конденсатоотводчик
- R Отверстие для чистки

**Таблица размеров**

№ заказа		Z007 212	Z007 213	Z007 214
		Z007 215	Z007 216	Z007 217
a	MM	1674	1674	1915
b	MM	1270	1480	1690
c	MM	1480	1480	1690
d	MM	116	116	206
e	MM	420	15	15
f	MM	1046	1046	1200
g (внутр.)	∅MM	301	301	352
h	MM	321	321	446
i	MM	1783	1783	2024
k	MM	476	476	670
l	MM	375	375	559
m	MM	989	989	1112
n	MM	1215	1215	1387

### Состояние при поставке

Тело теплообменника с коллектором уходящих газов и смонтированной опорой.

Контрфланцы и винты привинчены к патрубкам.

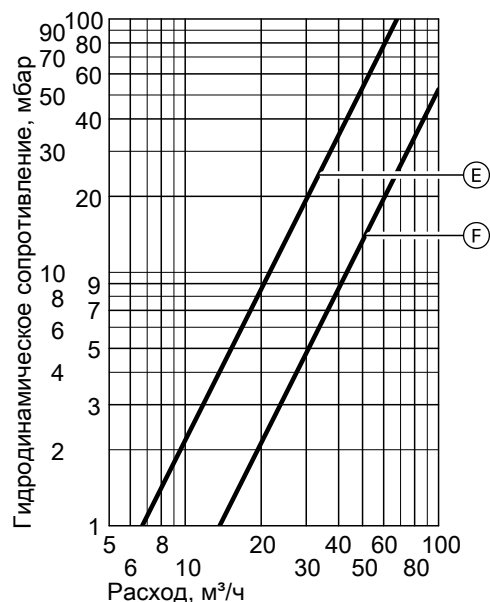
## Технические данные Vitotrans 300 (продолжение)

- 1 коробка с теплоизоляцией для теплообменника уходящих газов/воды
- 1 коробка с манжетой

- 1 обрешетка с переходником уходящих газов
- 1 коробка с теплоизоляцией для переходника уходящих газов

### Гидродинамическое сопротивление отопительного контура

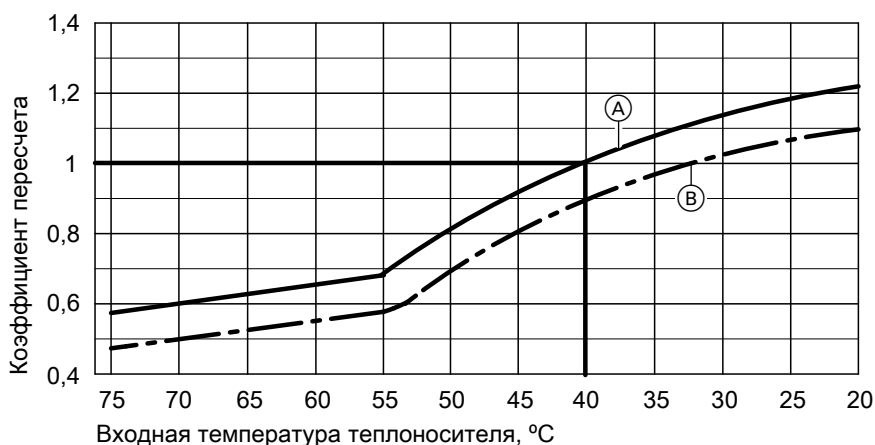
№ заказа Z007 212 - Z007 217



№ заказа	Характеристика
Z007 212	E
Z007 213	
Z007 215	
Z007 216	
Z007 214	F
Z007 217	

### Технические характеристики

Vitotrans 300 для работы на газовом топливе



- A Входная температура уходящих газов 200 °C
- B Входная температура уходящих газов 180 °C

#### Перерасчет данных по тепловой мощности

Данные по тепловой мощности теплообменника отходящих газов/воды Vitotrans 300 приведены для входной температуры уходящих газов 200 °C и входной температуры теплоносителя в теплообменнике, равной 40 °C.

При иных условиях эксплуатации тепловую мощность можно вычислить умножением указанной номинальной тепловой мощности на коэффициент пересчета, определенный по диаграмме.

## Состояние водогрейного котла при поставке

Котловой блок с установленной дверью котла, привинченной крышкой отверстия для чистки и смонтированной площадкой по верхней части котла.

Контрфланцы привинчены к патрубкам.

Винты основания и плита горелки вложены в камеру сгорания.

- 2 коробки с теплоизоляцией и 1 щетка для чистки
- 1 коробка с контроллером котлового контура и 1 пакет с технической документацией
- 1 отдельная упаковка (кодирующий штекер и техническая документация)

## Варианты контроллеров

Для однокотловой установки:

- **Vitotronic 100** (тип GC1B)  
Контроллер котлового контура для режима работы с постоянной температурой теплоносителя
- **Vitotronic 200** (тип GW1B)  
погодозависимый контроллер котлового контура
- **Vitotronic 300** (тип GW2B)  
погодозависимый контроллер котлового и отопительного контуров для макс. 2 отопительных контуров со смесителем
- **Vitotronic 200-H** (тип НК1В или НК3В)  
погодозависимый контроллер отопительного контура для 1 или до 3 отопительных контуров со смесителем
- **распределительный шкаф Vitocontrol**

- **Vitotronic 200-H** и **модуль LON** (тип НК1В или НК3В) для 1 или до 3 отопительных контуров со смесителем
- **распределительный шкаф Vitocontrol**

Для многокотловой установки (до 4 водогрейных котлов):

- **Vitotronic 100** (тип GC1B) и **модуль LON** в сочетании с **Vitotronic 300-K** (тип MW1B)  
для погодозависимого каскадного подключения до 4 водогрейных котлов и контроллеров и до 2 отопительных контуров со смесителем.  
(Первый водогрейный котел поставляется с базовым оснащением для многокотловой установки)
- **Vitotronic 100** (тип GC1B) и **модуль LON** для режима работы с переменной температурой теплоносителя для каждого последующего водогрейного котла многокотельной установки

## Принадлежности для водогрейного котла

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

## Условия эксплуатации с контроллерами котлового контура Vitotronic

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

Режим эксплуатации при нагрузке горелки	Требования	
	≥ 60 %	< 60 %
1. Объемный расход теплоносителя	нет	
2. Температура обратной магистрали котла (минимальное значение) <sup>*3</sup>	– работа на жидком топливе 40 °С – работа на газе 53 °С	– работа на жидком топливе 53 °С – работа на газе 58 °С
3. Нижний предел температуры котловой воды	– работа на жидком топливе 50 °С – работа на газе 60 °С	– работа на жидком топливе 60 °С – работа на газе 65 °С
4. Двухступенчатый режим работы горелки	1. ступень 60 % номинальной тепловой мощности	минимальная нагрузка не нормируется
5. Модулируемый режим работы горелки	между 60 и 100 % номинальной тепловой мощности	минимальная нагрузка не нормируется
6. Режим пониженной тепловой нагрузки	Однокотловые установки и ведущие котлы многокотловых установок – работа с минимальной температурой котловой воды Ведомые котлы многокотловых установок – могут быть отключены	
7. Снижение температуры на выходные дни	аналогично режиму пониженной тепловой нагрузки	

<sup>\*3</sup> Соответствующий пример установки для монтажа комплекта повышения температуры обратной магистрали приведен в инструкции по проектированию, раздел "Примеры установок".

## Указания

### Монтаж соответствующей горелки

Поставка без горелки.

Материал пламенной головы горелки должен выдерживать рабочие температуры не менее 500 °С.

### Жидкотопливная вентиляторная горелка

Горелка должна пройти испытания и иметь маркировку согласно EN 267.

### Газовая вентиляторная горелка

Горелка должна пройти испытания согласно EN 676 и иметь маркировку CE согласно директиве 2009/142/ЕС.

### Настройка горелки

Отрегулировать расход газа и жидкого топлива в соответствии с указанной номинальной тепловой мощностью водогрейного котла.

## Допустимая температура подачи

Водогрейный котел для допустимой температуры подачи (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры)

■ до 110 °С

#### Маркировка CE:

CE-0085 согласно Директиве по газовым приборам

■ выше 110 °С (до 120 °С по запросу)

#### Маркировка CE:

CE-0035 согласно Директиве по аппаратам, работающим под давлением

Для эксплуатации с температурой срабатывания защитного ограничителя свыше 110 °С необходимы дополнительные предохранительные устройства.

– В соответствии с Положением об обеспечении эксплуатационной безопасности водогрейные котлы с температурой срабатывания защитного ограничителя температуры **свыше 110 °С** подлежат периодическому контролю. Согласно диаграмме оценки безопасности № 5 Директивы ЕС по аппаратам, работающим под давлением, они относятся к категории IV.

Установка подлежит испытанию перед первым вводом в эксплуатацию.

– Ежегодно – наружный контроль (проверка предохранительных устройств и качества воды),

– каждые три года – внутренний контроль (в качестве альтернативы допускается проведение гидравлического испытания),

– каждые девять лет – гидравлическое испытание (макс. испытательное давление см. на фирменной табличке).

Испытание должен проводить сертифицированный контролирующий орган (например, ведомство технического надзора).

## Дополнительные сведения о проектировании

См. инструкцию по проектированию соответствующего водогрейного котла.

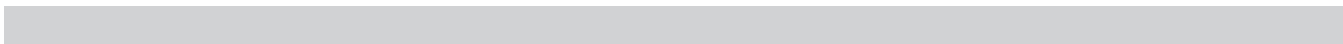
## Проверенное качество



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](http://www.viessmann.ru)

5727 459 GUS