

**Технический паспорт**

Номер заказа и цены см. в прайс-листе

**VITOPLEX 300** Тип ТХ3А

Низкотемпературные жидкотопливные/газовые водогрейные котлы

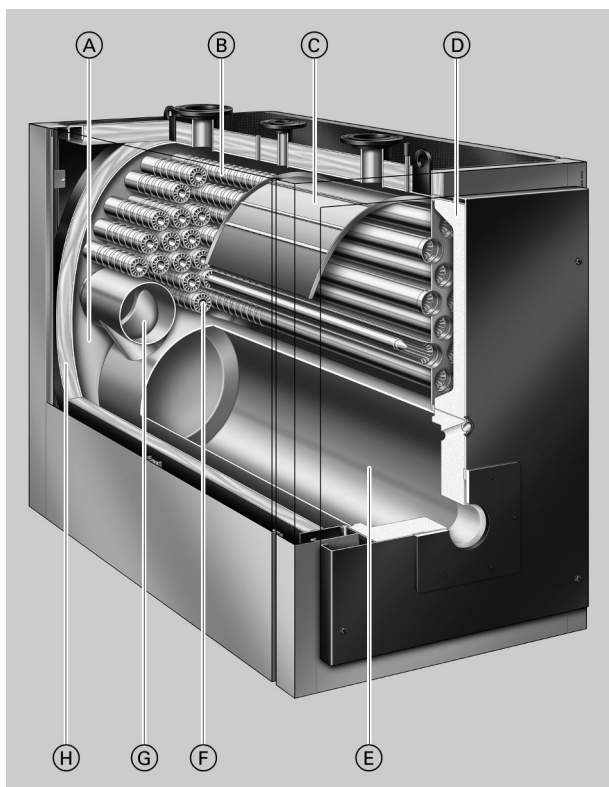
Трехходовые котлы с многослойными конвективными теплообменными поверхностями

Режим программируемой теплогенерации с переменной температурой теплоносителя

С Vitotrans 300 в качестве конденсационного модуля.

## Основные преимущества

- Многослойные конвективные теплообменные поверхности обеспечивают высокую эксплуатационную надежность и длительный срок службы
  - Нормативный КПД при работе на жидком топливе/ природном газе: 90 % (H<sub>g</sub>)/96 % (H<sub>t</sub>).
  - Опциональный теплообменник уходящих газов/воды из специальной стали обеспечивает повышение КПД благодаря использованию теплоты конденсации
  - Трехходовой котел с низкой теплонапряженностью камеры сгорания обеспечивает минимальные выделения вредных веществ
  - Широкие проходы между трубами и большое водонаполнение котлового блока обеспечивают эффективную циркуляцию и интенсивный теплообмен.
  - Интегрированная пусковая схема Therm-Control заменяет подмешивающий насос или комплект повышения температуры обратной магистрали, а также сокращает необходимое для монтажа время и уменьшает затраты.
  - Монтажная система Fastfix обеспечивает простой и быстрый монтаж
  - Проходная платформа на верхней части котла – облегчает монтаж и техническое обслуживание.
  - Цифровой контроллер Vitotronic с функцией информационного обмена обеспечивает экономичную и надежную эксплуатацию отопительной установки
- Стандартная телекоммуникационная шина LON-BUS позволяет полностью интегрировать контроллер в домовые системы диспетчерского управления.



- Ⓐ Благодаря широким проходам между жаровыми трубами и большому водонаполнению котлового блока обеспечивается эффективная циркуляция и упрощается гидравлическая стыковка котла с системой.
- Ⓒ Многослойные конвективные теплообменные поверхности обеспечивают высокую эксплуатационную надежность и длительный срок службы.
- Ⓒ Водоотводный щит предотвращает прямое попадание холодной воды обратной магистрали на конвективные теплообменные поверхности.
- Ⓓ Теплоизоляция двери котла
- Ⓔ 1-й газоход
- Ⓕ 3-й газоход
- Ⓖ 2-й газоход
- Ⓗ Высокоэффективная теплоизоляция

## Технические характеристики водогрейного котла

### Технические характеристики

Номинальная тепловая мощность	кВт	выбрать	780	1000	1250	1600	2000
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	620	839	1075	1344	1720	2150
<b>Маркировка CE</b> согласно Директиве по газовым приборам		CE-0085BT0478					
<b>Допуст. температура подачи</b> (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры)	°C	110 (до 120 °C по запросу)					
<b>Допуст. рабочее давление</b>	бар кПа	6 600					
<b>Аэродинамич. сопротивление</b>	мбар Па	3,5 350	4,0 400	4,0 400	5,0 500	8,5 850	8,0 800
<b>Размеры котлового блока</b>							
Длина (размер k) <sup>*1</sup>	мм	2230	2230	2480	2480	3100	3100
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	2320	2320	2570	2570	3220	3220
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 подъемными проушинами) (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	1900	2150	2150	2700	2700
Ширина	мм	1200	1200	1300	1300	1400	1400
<b>Диаметр камеры сгорания</b>	мм	620	620	720	720	720 <sup>*2</sup>	720 <sup>*2</sup>
<b>Длина камеры сгорания</b>	мм	1700	1700	1930	1930	2530	2530
<b>Масса котлового блока</b>	кг	1700	1800	2500	2670	3600	3900
<b>Общая масса</b> водогрейного котла с теплоизоляцией и контроллером котлового контура	кг	1800	1900	2645	2815	3780	4080
<b>Объем бака для котловой воды</b>	л	965	900	1510	1440	2475	2315
<b>Патрубки водогрейного котла</b>							
Патрубок подающей и обратной магистрали	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 (наружный)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
<b>Параметры уходящих газов<sup>*3</sup></b>							
Температура (при температуре котловой воды 60 °C)							
– при номинальной тепловой мощности	°C			160			
– при частичной нагрузке	°C			105			
Температура (при температуре котловой воды 80 °C)	°C			175			
Массовый расход уходящих газов							
– для природного газа	кг/ч			1,5225 x мощность топки в кВт			
– для жидкого топлива EL	кг/ч			1,5 x мощность топки в кВт			
Необходимый напор	Па/мбар	0	0	0	0	0	0
<b>Подключение системы удаления продуктов сгорания</b>							
Номинальный диаметр	Ø мм	300	300	350	350	400	400
Снаружи	Ø мм	298	298	348	348	398	398
<b>Объем газа общий</b>	м³	0,80	0,80	1,25	1,25	1,90	2,00

\*1 При снятой двери котла.

\*2 Коническая камера сгорания 720/840 мм (диаметр камеры сгорания спереди/сзади)

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

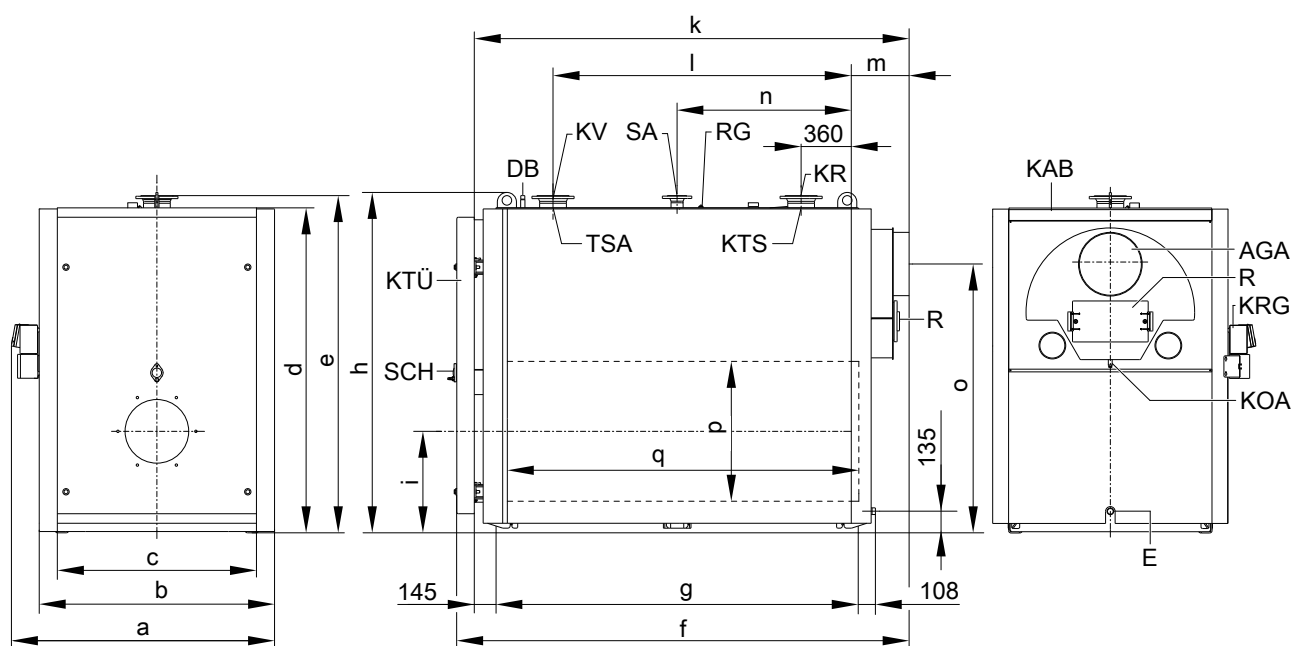
Измеренная температура уходящих газов как среднее значение брутто при температуре воздуха для сжигания топлива 20 °C.

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 характеристики водогрейного котла (продолжение)

Номинальная тепловая мощность	кВт	выбрать 620	780	1000	1250	1600	2000
Камера сгорания, газоходы, поворотная камера и сборник уходящих газов							
<b>Нормативный КПД</b> (при работе на жидком топливе/ природном газе) при температуре отопительной системы 75/60 °С	%	90 (H <sub>s</sub> )/96 (H <sub>i</sub> )					
<b>Потери на поддержание готовности</b> q <sub>в</sub> , % <small>70</small>		0,15	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11
<b>Соответствующий Vitotrans 300</b> – работа на газообразном топливе – работа на жидком топливе	№ заказа № заказа	Z007 212 Z007 215	Z007 213 Z007 216		Z007 214 Z007 217		
<b>Номинальная тепловая мощность</b> Водогрейный котел с Vitotrans 300 – работа на газообразном топливе – работа на жидком топливе	кВт кВт	682 663	858 834	1100 1070	1375 1337	1760 1715	2200 2140
<b>Маркировка CE</b> Vitotrans 300 в сочетании с водогрейным котлом в качестве конденсационного блока		CE-0085BT0479					
<b>Аэродинамич. сопротивление</b> Водогрейный котел с Vitotrans 300	мбар Па	3,9 390	4,6 460	5,0 500	6,4 640	9,5 950	9,75 975
<b>Общая длина</b> Водогрейный котел с Vitotrans 300 без горелки	мм	3770		3620		4430	

## Размеры



AGA	Сборник уходящих газов	KTÜ	Дверца котла
DB	Патрубок для монтажа ограничения максимального давления (R ½)	KV	Подающая магистраль котла
E	Патрубок опорожнения	R	Отверстие для чистки
KAB	Площадка для прохода по верхней части котла	RG	Муфта для дополнительного регулирующего устройства (R ½)
KOA	Конденсатоотводчик	SA	Патрубок аварийной линии (предохранительный клапан)
KR	Обратная магистраль	SCH	Смотровое отверстие
KRG	Контроллер котлового контура	TSA	Погружная гильза для датчика температуры Therm-Control
KTS	Датчик температуры котла (изображен со смещением)		

## Технические характеристики водогрейного котла (продолжение)

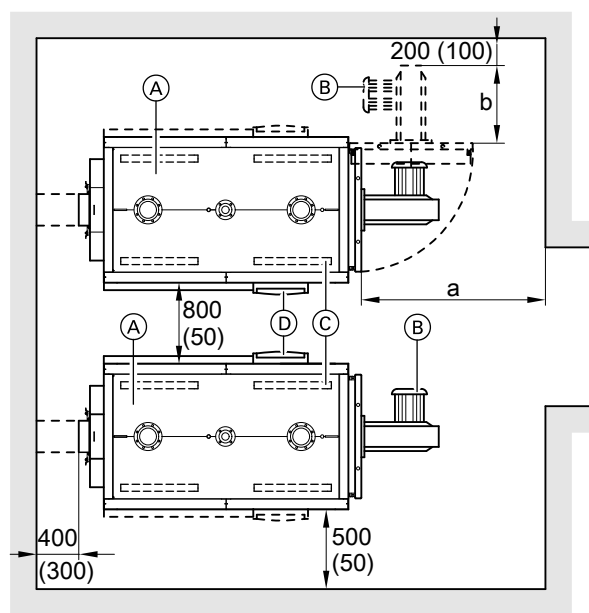
Таблица размеров

Номинальная тепловая мощность	кВт	620	780	1000	1250	1600	2000
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	2320	2320	2570	2570	3220	3220
g (длина шин основания)	мм	1775	1775	2005	2005	2610	2610
h	мм	1690	1690	1920	1920	2140	2140
i	мм	525	525	580	580	640	640
k (установочный размер)	мм	2230	2230	2480	2480	3100	3100
l	мм	1420	1420	1650	1650	2250	2250
m	мм	310	310	330	330	350	350
n	мм	890	890	1005	1005	1305	1305
o	мм	1270	1270	1480	1480	1690	1690
p	∅ мм	620	620	720	720	720 <sup>*2</sup>	720 <sup>*2</sup>
q	мм	1700	2000	1930	2150	2530	2530

Раз- При снятой двери котла.  
мер k:

## Монтаж

### Минимальные расстояния



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

Таблица размеров

Номи- нальная тепловая мощ- ность	кВт	620	780	1000	1250	1600	2000
a	мм	2000	2000	2400	2400	2900	2900
b	мм	Конструктивная длина горелки					

Для упрощения монтажа и работ по техобслуживанию необходимо соблюдение указанных размеров. При ограниченном пространстве для монтажа соблюдать минимальные расстояния (указанные в скобках). В состоянии при поставке дверца котла установлена с поворотом вправо. Шарнирные болты могут быть переставлены таким образом, чтобы дверца котла открывалась влево.

Размер a: Это расстояние перед водогрейным котлом необходимо для чистки газоходов.

Если контроллеры будут расположены на противоположенных сторонах котла расстояние между водогрейными котлами можно сократить с 800 мм до 50 мм.

## Технические характеристики водогрейного котла (продолжение)

### 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.

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

### Монтаж горелки

На поворотной двери котла необходимо смонтировать плиту горелки, входящую в комплект поставки. Горелка должна быть смонтирована на плите горелки, ее монтаж без плиты горелки непосредственно на двери котла невозможен. Во входящей в комплект поставки плите горелки заказчик должен просверлить отверстия в соответствии с размерами горелки.

По желанию (за дополнительную плату) плиты горелки могут быть подготовлены изготовителем. Для этого при заказе необходимо указать изготовителя горелки и ее тип.

Пламенная голова должна выступать из теплоизоляции двери котла.

Общая масса горелки не должна превышать 180 кг, в противном случае заказчик должен обеспечить для горелки опору.

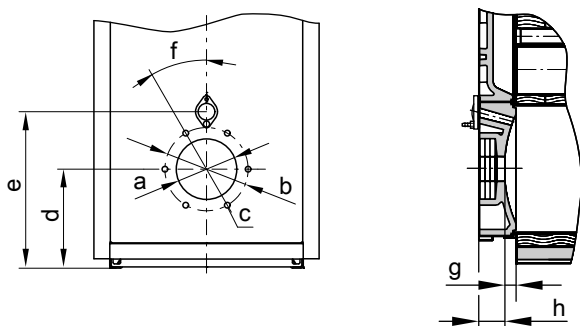
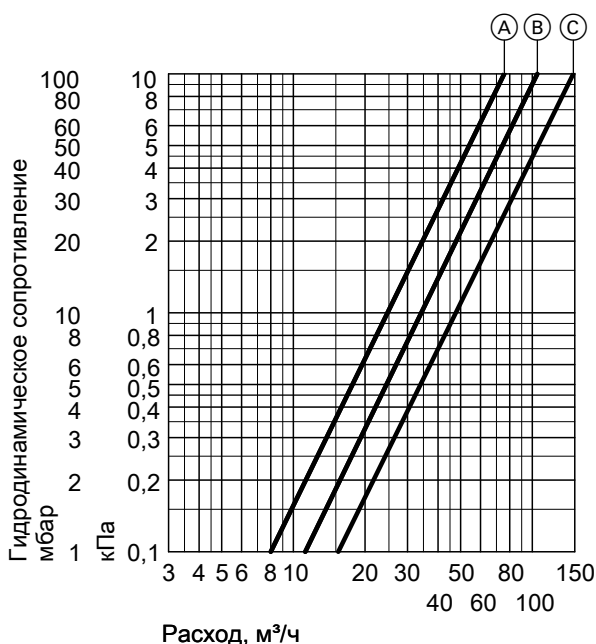


Таблица размеров

Номинальная тепловая мощность	кВт	620	780	1000	1250	1600	2000
a	∅ мм	350	350	400	400	400	400
b	∅ мм	400	400	490	490	490	490
c	кол-во/резьба	6/M12					
d	мм	525	525	580	580	640	640
e	мм	785	785	885	885	970	970
f	°	15	15	30	30	30	30
g	мм	75	75	75	75	75	75
h	мм	150	150	150	150	170	170

### Гидродинамическое сопротивление



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

- (A) Номинальная тепловая мощность 620 и 780 кВт
- (B) Номинальная тепловая мощность 1000 и 1250 кВт
- (C) Номинальная тепловая мощность 1600 и 2000 кВт

## Технические характеристики Vitotrans 300

### Технические характеристики

Vitotrans 300			Z007 212	Z007 213	Z007 214
– Работа на газе	№ 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 номинальной тепловой мощности Vitotrans 300</b>					
– Работа на газе	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
<b>Допуст. рабочее давление</b>	бар		6	6	6
	кПа		600	600	600
<b>Допуст. температура подачи</b> (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры)	°С		110 (120)	110 (120)	110 (120)
<b>Аэродинамич. сопротивление</b>	мбар		0,4-0,8	0,4-1,6	1,0-1,75
	Па		40-80	40-160	100-175
<b>Массовый расход уходящих газов</b>	от кг/ч		1010	1057	2670
	до кг/ч		1500	2160	3300
<b>Габаритные размеры</b>					
Общая длина (размер f)	мм		1046	1046	1200
Общая ширина (размер m) с контрфланцами	мм		1097	1097	1226
Общая высота (размер i)	мм		1783	1783	2024
<b>Транспортные размеры</b>					
Длина (размер f)	мм		1046	1046	1200
Ширина (размер m) без контрфланцев	мм		989	989	1112
Высота (размер a)	мм		1674	1674	1915
<b>Общая масса</b> теплообменника с теплоизоляцией	кг		355	355	470
<b>Объем</b>					
Теплоноситель	л		215	215	295
Продукты сгорания	м <sup>3</sup>		0,336	0,336	0,544
<b>Подключения</b>					
Подающая и обратная магистраль отопительного контура	PN 16 DN		100	100	125
Конденсатоотводчик	∅ мм		32	32	32
<b>Подключение системы удаления продуктов сгорания</b> <sup>*4</sup>	NW		300	300	350

#### Диапазон номинальной тепловой мощности Vitotrans 300 и температура уходящих газов

Тепловая мощность Vitotrans 300 при охлаждении уходящих газов в режиме работы на газе 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.

Данные о пересчете на другую температуру см. в разделе "Рабочие характеристики".

#### Аэродинамич. сопротивление

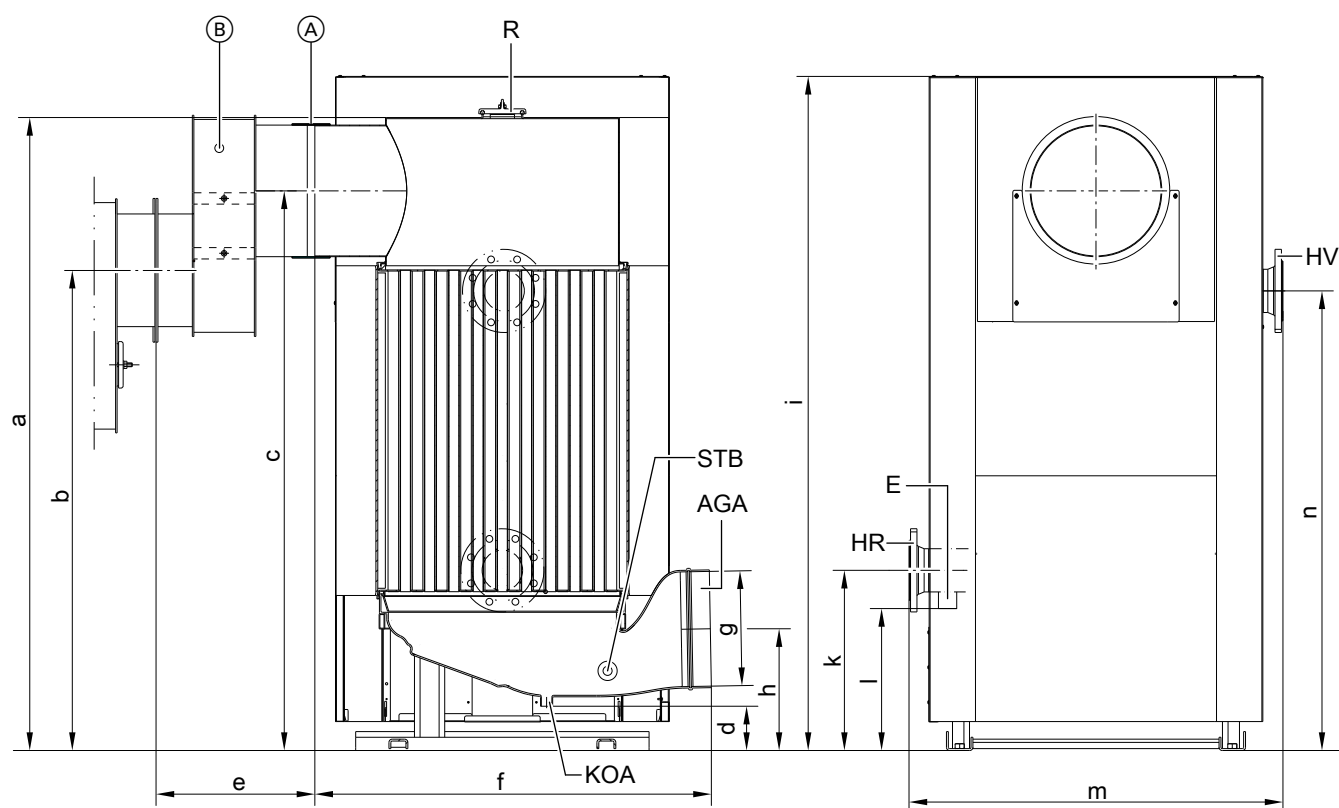
Аэродинамическое сопротивление при номинальной тепловой мощности. Горелка должна преодолевать аэродинамическое сопротивление водогрейного котла, теплообменника Vitotrans 300 и дымохода.

#### Проверенное качество



Знак CE в соответствии с действующими директивами Европейского Союза при допустимой температуре подающей магистрали (температура срабатывания защитного ограничителя температуры) до 110 °С согласно EN 12828.

## Размеры



- |  |   |
|--|---|
| (A) Соединительная манжета   | HV Подающая магистраль отопительного контура (выход)            |
| (B) Переходник уходящих газов (только для Z007 212 и Z007 215 для водогрейных котлов Vitoplex) | KOA Конденсатоотводчик  |
| AGA Выход уходящих газов   | R Отверстие для чистки  |
| E Патрубок опорожнения   | STB Муфта для защитного ограничителя температуры уходящих газов |
| HR Обратная магистраль отопительного контура (вход)  |   |

### Таблица размеров

№ заказа		Z007 212	Z007 213	Z007 214
		Z007 215	Z007 216	Z007 217
a	мм	1674	1674	1825
b	мм	1270	1480	1690
c	мм	1480	1480	1690
d	мм	116	116	116
e	мм	420	15	15
f	мм	1046	1046	1200
g (внутр.)	∅ мм	301	301	352
h	мм	321	321	356
i	мм	1783	1783	1934
k	мм	476	476	580
l	мм	375	375	469
m	мм	989	989	1112
n	мм	1215	1215	1297

### Указание

Нивелировка поверхности по уровню Vitotrans 300 выполняется с помощью балансировочного винта на монтажной плите или регулируемых по высоте шин основания.

### Состояние при поставке

Тело теплообменника с коллектором уходящих газов и смонтированной опорой.  
Контрфланцы и винты привинчены к патрубкам.

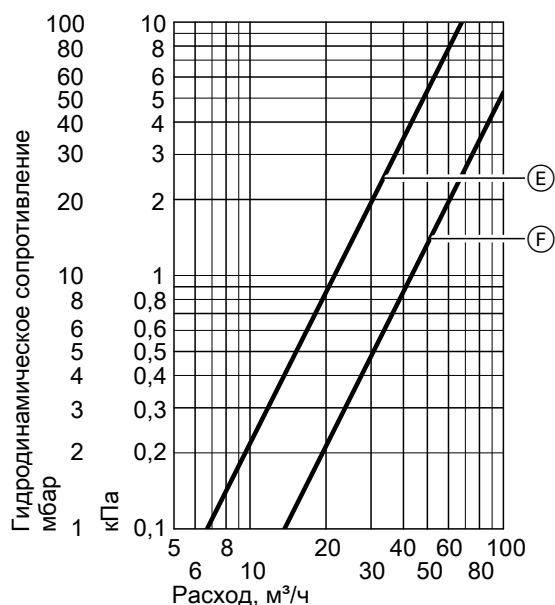
- |   |   |
|---|---|
| 1 | коробка с теплоизоляцией для теплообменника уходящих газов/воды |
| 1 | коробка с манжетой  |
| 1 | обрешетка с переходником уходящих газов                         |
| 1 | коробка с теплоизоляцией для переходника уходящих газов         |



## Технические характеристики Vitotrans 300 (продолжение)

### Гидродинамическое сопротивление

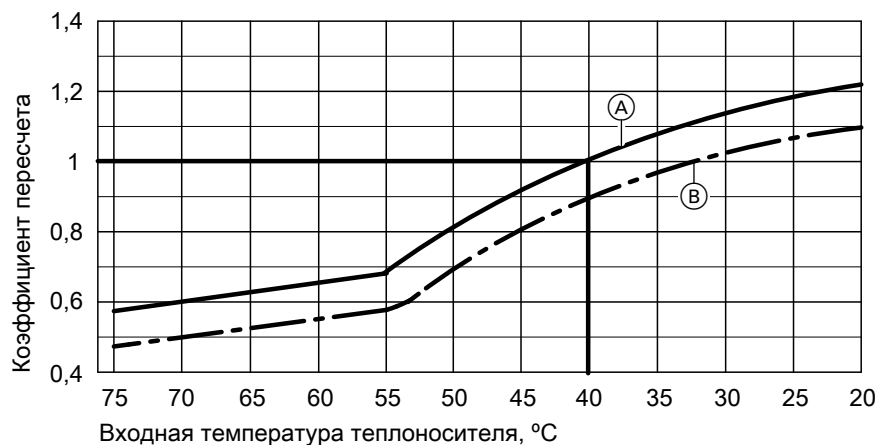
№ заказа Z000 212 - Z000 217



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

### Рабочие характеристики

Vitotrans 300 при работе на газе



- A Температура уходящих газов на входе 200 °C
- B Температура уходящих газов на входе 180 °C

#### Перерасчет рабочих характеристик

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

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

### Состояние водогрейного котла при поставке

5441 629 RU Котловый блок со смонтированной дверцей котла, привинченной крышкой отверстия для чистки и смонтированной платформой для прохода по верхней части котла  
Контрфланцы привинчены к патрубкам.

Регулировочные винты и и плата горелки вложены в камеру сгорания.

## Состояние водогрейного котла при поставке (продолжение)

2 коробки с теплоизоляцией и 1 щетка для чистки	1 коробка с контроллером котлового контура и 1 пакет с технической документацией
1 приложение к котлу (кодирующий штекер и техническая документация)	1 Датчик Therm-Control

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

## Принадлежности для водогрейного котла

См. прайс-лист и технический паспорт "Принадлежности для водогрейного котла".

## Условия эксплуатации с контроллерами котлового контура Vitotronic и датчиком Therm-Control

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

		Требования	
Режим эксплуатации при нагрузке горелки		≥ 60 %	< 60 %
1-е	Объемный расход теплоносителя	Нет	
2-е	Температура обратной магистрали котла (минимальное значение) <sup>*5</sup>	Нет <sup>*6</sup>	
3-е	Минимальная температура котловой воды	– при работе на жидком топливе 40 °С – при работе на газовом топливе 50 °С	– при работе на жидком топливе 50 °С – при работе на газовом топливе 60 °С
4-е	Двухступенчатый режим работы горелки	1-я ступень 60 % ном. тепловой мощности	Нет ограничений по мин. нагрузке.
5-е	Модулируемый режим работы горелки	Между 60 и 100 % номинальной тепловой мощности	Нет ограничений по мин. нагрузке.
6-е	Режим пониженной теплогенерации	При отсутствии тепловой нагрузки водогрейный котел можно выключить.	
7-е	Снижение температуры на выходные дни	Аналогично режиму пониженной тепловой нагрузки	

## Условия эксплуатации с контроллерами котлового контура Vitotronic без датчика Therm-Control

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

<sup>\*5</sup> Соответствующий пример установки для монтажа комплекта повышения температуры обратной магистрали приведен в инструкции по проектированию "Примеры установок".

<sup>\*6</sup> Требования отсутствуют только в сочетании с Therm-Control.

## Условия эксплуатации с контроллерами котлового контура Vitotronic без датчика Therm-Control (продолжение)

Режим эксплуатации при нагрузке горелки	Требования		
	<40 %	>40 % < 60 %	< 60 %
1-е Объемный расход теплоносителя	Нет		
2-е Температура обратной магистрали котла (минимальное значение)	– при работе на жидком топливе 50 °С – при работе на газовом топливе 60 °С	– при работе на жидком топливе 45 °С – при работе на газовом топливе 55 °С	Нет
3-е Минимальная температура котловой воды	– при работе на жидком топливе 55 °С – при работе на газовом топливе 65 °С	– при работе на жидком топливе 50 °С – при работе на газовом топливе 60 °С	– при работе на жидком топливе 40 °С – при работе на газовом топливе 50 °С
4-е Двухступенчатый режим работы горелки	Нет ограничений по мин. нагрузке		1-я ступень 60 % ном. тепловой мощности
5-е Модулируемый режим работы горелки	Нет ограничений по мин. нагрузке		Между 60 и 100 % номинальной тепловой мощности
6-е Режим пониженной теплогенерации	При отсутствии тепловой нагрузки водогрейный котел можно выключить.		
7-е Снижение температуры на выходные дни	Аналогично режиму пониженной тепловой нагрузки		

## Указания по проектированию

### Монтаж соответствующей горелки

Поставка без горелки

Имеются в продаже и поставляются по отдельному заказу соответствующие вентиляторные горелки для жидкого и газообразного топлива производства Weishaupt или ELCO (см. прайс-лист). Поставка осуществляется фирмой Weishaupt или ELCO.

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 быть испытана по EN 676 и иметь маркировку CE согласно директиве 2009/142/ЕС.

### Настройка горелки

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

## Допустимые значения температуры подающей магистрали

Допустимая температура подачи водогрейного котла (= температуре срабатывания защитного ограничителя температуры)


- До 110 °С
  - **Маркировка CE:**  
СЕ-0085 согласно Директиве по газовым приборам
  - свыше 110 °С (до 120 °С) (по запросу)
  - **Маркировка CE:**  
СЕ-0035 согласно Директиве по аппаратам, работающим под давлением.
- Для режима работы с температурой срабатывания защитного ограничителя температуры свыше 110 °С требуются дополнительные приборы безопасности.
- В соответствии с Положением об обеспечении эксплуатационной безопасности водогрейные котлы при температуре срабатывания защитного ограничителя температуры **свыше 110 °С** подлежат контролю. Согласно диаграмме оценки соответствия № 5 Директивы ЕС по аппаратам, работающим под давлением, они относятся к категории IV.
- Необходимо провести проверку установки перед первым вводом в эксплуатацию.
- Ежегодно – внешний контроль, проверка предохранительных устройств и качества воды,
  - раз в три года – внутренний контроль (в качестве альтернативы допускается проведение гидравлического испытания),
  - раз в девять лет – гидравлическое испытание (макс. испытательное давление см. на фирменной табличке).
- Испытание должно проводиться сертифицированным контролирующим органом (например, инспекцией технадзора).

## Указания по проектированию (продолжение)

### Прочие указания по проектированию

См. инструкцию по проектированию для этого водогрейного котла.

## Проверенное качество

 Знак CE в соответствии с действующими директивами Европейского Союза.



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)

5441 629 RU