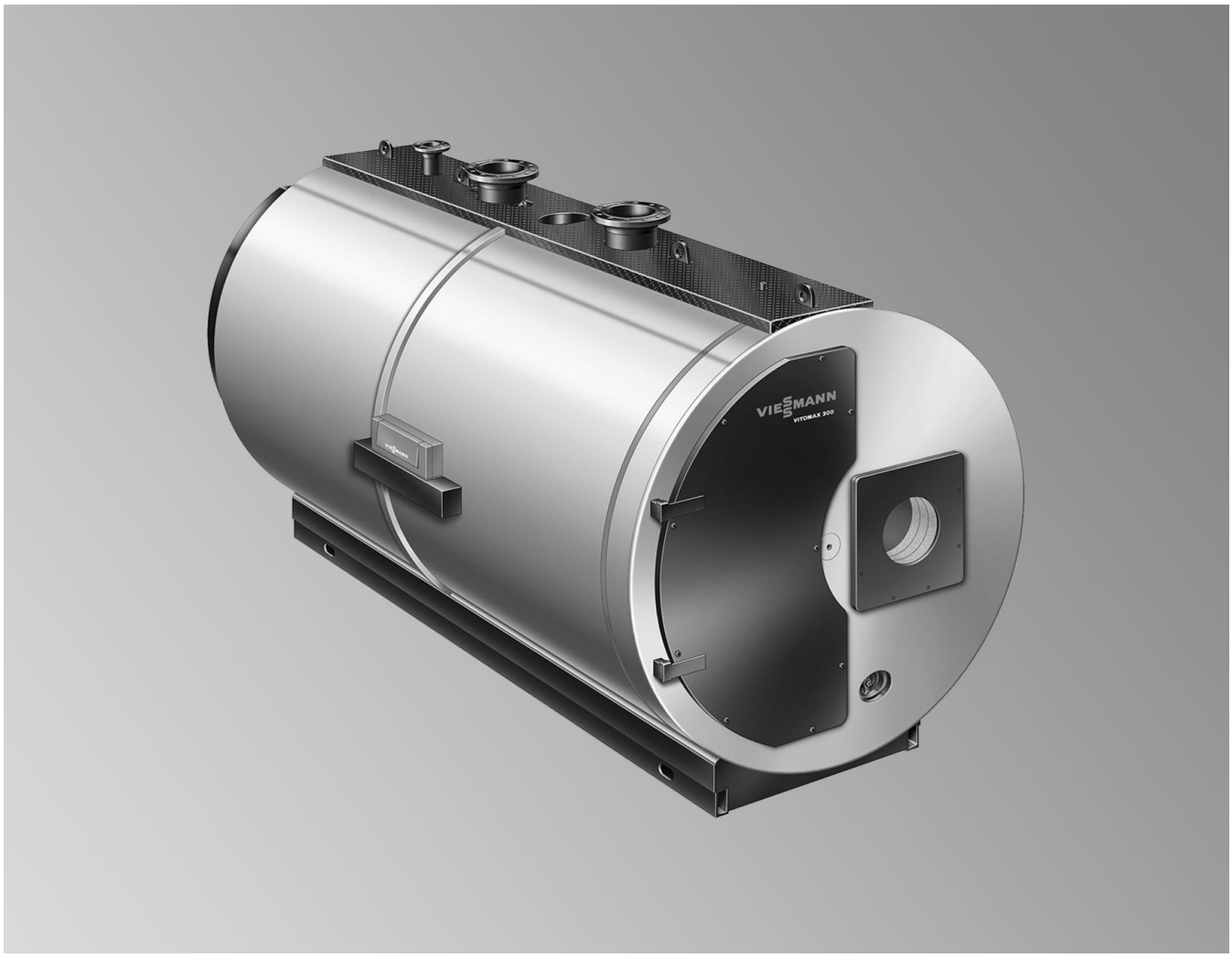
VIESSMANN

VITOMAX 300-LT

Водогрейный котел с допустимой температурой подачи до 120 °C
1,86 - 5,90 МВт
Для России максимально допустимая температура подачи составляет 115 °C

Технический паспорт

№ для заказа: см. прайс-лист, цены по запросу



VITOMAX 300-LT Тип M343

Низкотемпературный водогрейный котел для жидкого/газообразного топлива
Трехходовой котел с многослойными теплообменными поверхностями
Режим программируемой теплогенерации с переменной температурой котловой воды.

5829 542 GUS 5/2012

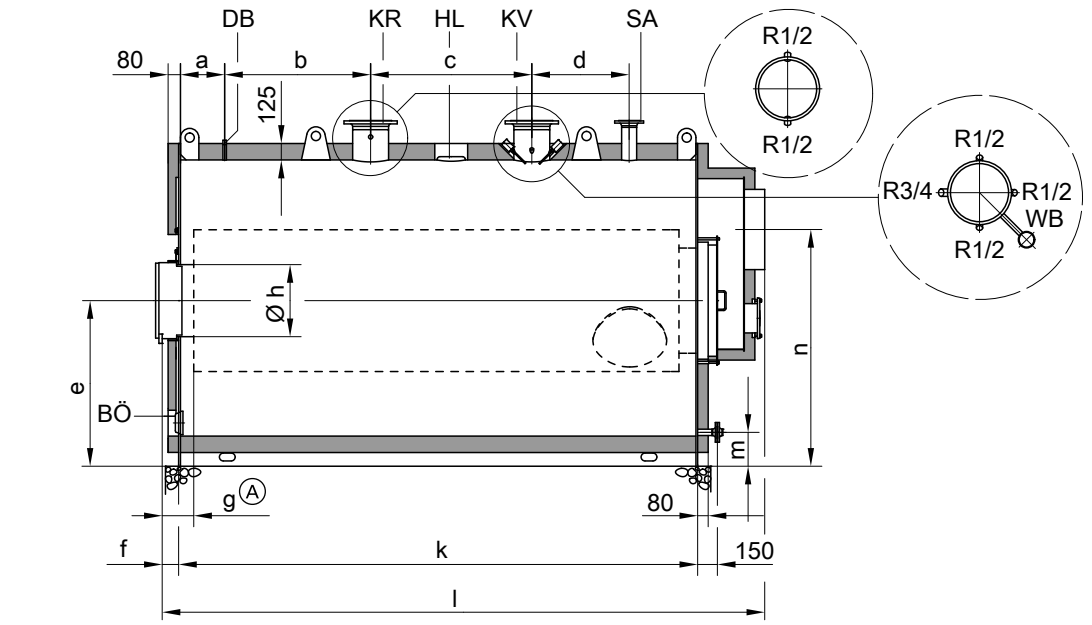
Технические данные

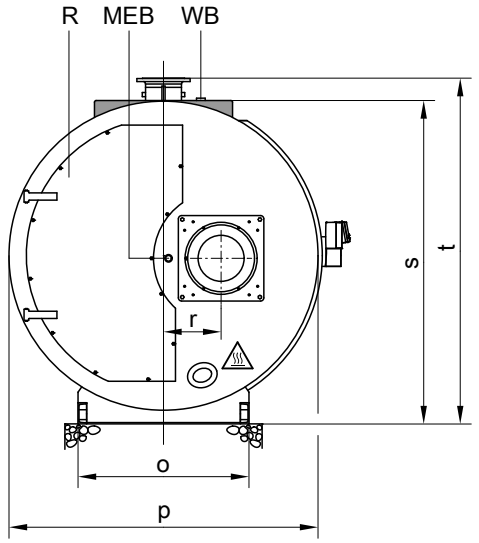
Номинальная тепловая мощность	**МВт**	**1,86**	**2,30**	**2,90**	**3,50**	**4,10**	**4,70**	**5,90**
Номинальная тепловая нагрузка	МВт	2,01	2,49	3,14	3,79	4,43	5,08	6,38
Маркировка CE		см. стр. 8						
Допустимая температура подачи[*1] (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры)	°C	см. стр. 8						
Допустимое рабочее давление	бар	6	6	6	6	6	6	6
Аэродинамическое сопротивление	Па	600	650	850	900	950	1000	1050
	мбар	6	6,5	8,5	9	9,5	10	10,5
Транспортные габаритные размеры								
Общая длина	м	3,9	4,1	4,4	4,6	4,9	5,1	5,6
Общая ширина	м	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8
Общая высота	м	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1
Собственная масса[*2] Водогрейный котел с теплоизоляцией и контроллером котлового контура	т	5,3	6,3	7,3	8,2	9,6	10,6	13,3
Диаметр камеры сгорания	мм	866	926	994	1050	1110	1160	1238
Длина камеры сгорания	мм	2977	3227	3477	3677	3850	4050	4485
Объем котловой воды	$м^3$	5,0	5,5	6,4	8,2	9,3	10,5	13,0
Соединительные патрубки водогрейного котла								
Подающая и обратная магистраль котла	PN 16 DN	150	150	200	200	200	250	250
Патрубок аварийной линии (предохранительный клапан)	PN 16 DN	65	65	80	80	80	100	100
Линия опорожнения	PN 16 DN	40	40	40	40	40	40	40
Параметры уходящих газов[*3] Массовый расход								
– природный газ	кг/ч	1,5225 x номинальная тепловая нагрузка в кВт						
– жидкое топливо EL	кг/ч	1,5 x номинальная тепловая нагрузка в кВт						
Подключение системы удаления продуктов сгорания (внутр.)	Ø мм	450	500	600	600	650	750	800
Объем уходящих газов Камера сгорания и газоходы	$м^3$	3,1	3,7	4,6	5,4	6,5	7,5	9,5
Нормативный КПД при темп. отопит. системы 75/60 °C	%	96 (H_i)						

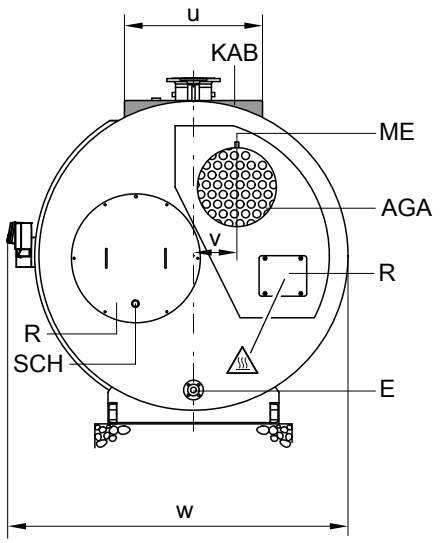
*[*1] Максимальная температура подачи примерно на 15 K ниже допустимой (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры).*

*[*2] Возможны отклонения в зависимости от заказа.*

*[*3] Расчетные значения для проектирования системы удаления продуктов сгорания по EN 13384 в расчете на содержание 13 % CO_2 при использовании жидкого топлива EL и на содержание 10 % CO_2 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.
Температура уходящих газов при температуре котловой воды 60 °C используется при расчете параметров системы удаления продуктов сгорания.
Температура уходящих газов при температуре котловой воды 80 °C служит для определения области применения газоходов при максимально допустимых рабочих температурах.







⚠ Внимание, горячая поверхность!

AGA Сборник уходящих газов
BÖ Ревизионное отверстие
DB Муфта R ½ для устройства ограничения максимального давления
E Линия опорожнения
HL Лючок
KAB Площадка по верхней части котла (проходная)
KR Обратная магистраль котла
KV Подающая магистраль котла
ME Измерительное отверстие, муфта R ½
MEB Измерительное отверстие для горелки, муфта R ¼
R Отверстие для чистки
SA Патрубок аварийной линии (предохранительный клапан)
SCH Смотровое отверстие
WB Муфта R 2 для ограничителя уровня воды

Vitotronic может быть установлен на водогрейном котле по выбору справа или слева.

Таблица размеров

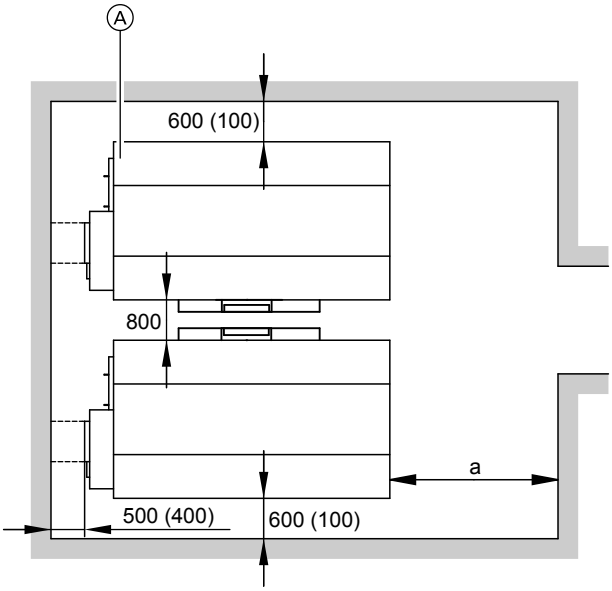
Номинальная тепловая мощность	**МВт**	**1,86**	**2,30**	**2,90**	**3,50**	**4,10**	**4,70**	**5,90**
a	мм	295	330	330	350	395	430	450
b	мм	925	985	1060	1110	1120	1160	1300
c	мм	1000	1080	1160	1226	1260	1340	1475
d	мм	610	655	700	740	775	810	900
e	мм	1050	1115	1195	1260	1370	1420	1510

Технические данные (продолжение)

Номинальная тепловая мощность	МВт	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90
f	мм	110	110	110	110	110	110	115
g *4	мин. мм	265	265	265	265	265	265	270
h	макс. Ø мм	410	410	520	520	520	520	590
k	мм	3247	3497	3747	3947	4120	4320	4755
l	мм	3830	4080	4330	4580	4805	5005	5550
m	мм	258	258	258	258	300	300	300
n	мм	1695	1720	1720	1800	1905	1970	2100
o	мм	1200	1200	1300	1300	1400	1400	1500
p	мм	2070	2160	2250	2350	2450	2550	2730
r	мм	282	304	324	347	386	404	469
s	мм	2180	2270	2360	2460	2600	2700	2880
t	мм	2350	2440	2530	2630	2770	2870	3050
u	мм	700	700	700	800	800	800	900
v	мм	150	235	290	330	360	370	395
w	мм	2255	2345	2435	2535	2635	2735	2915

Монтаж

Минимальные расстояния



Для обеспечения простого монтажа и техобслуживания следует придерживаться указанных размеров; при ограниченном пространстве выдержать минимальные расстояния (указанные в скобках).
В зависимости от используемого оборудования (принадлежностей) следует проверить расстояния согласно действующим правилам.

Ⓐ Водогрейный котел

Номинальная тепловая мощность	МВт	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90
a	мм	4000	4200	4400	4600	4800	5000	5400

Размер a: Эту длину необходимо обеспечить перед водогрейным котлом для демонтажа турбулизаторов и чистки газоходов.

Монтаж

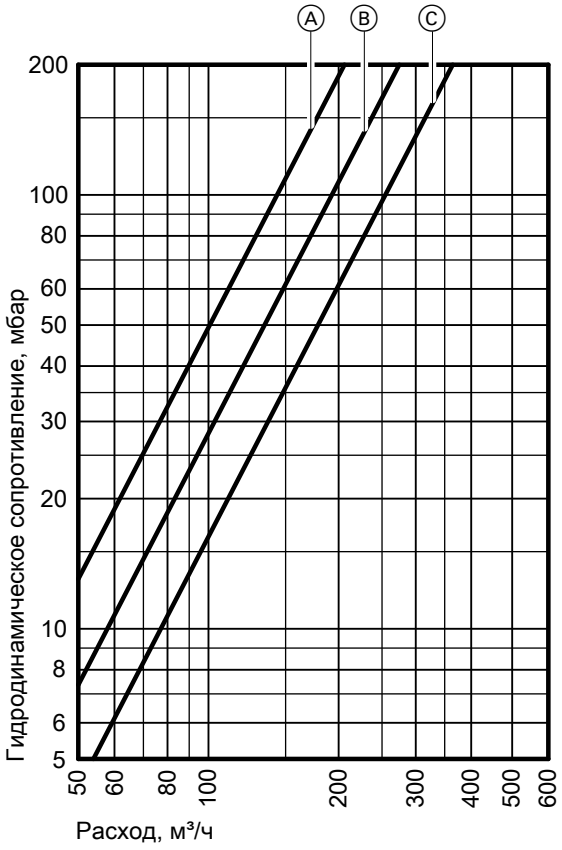
- Не допускается загрязнение воздуха галогенсодержащими углеводородами
  (например, входящими в состав аэрозолей, красок, растворителей и моющих средств).
- Избегать сильной степени запыления.
- Не допускать высокой влажности воздуха.
- Обеспечить защиту от замерзания и надлежащую вентиляцию.

При несоблюдении этих требований возможны сбои и повреждения 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 для сжигания топлива.

**4 Для обеспечения исправной работы соблюдать требуемую минимальную длину трубы горелки.*

Гидродинамическое сопротивление в греющем контуре

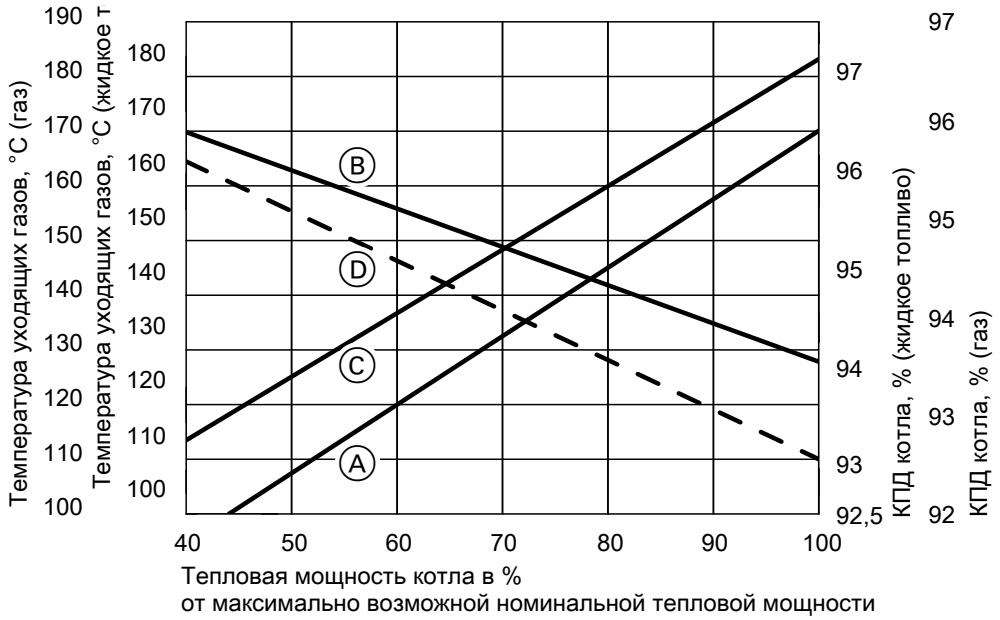


Ⓐ Номинальная тепловая мощность 1,86 и 2,30 МВт
Ⓑ Номинальная тепловая мощность 2,90 - 4,10 МВт
Ⓒ Номинальная тепловая мощность 4,70 и 5,90 МВт

Этот водогрейный котел предназначен только для систем водяного отопления с принудительной циркуляцией.

Температура уходящих газов и КПД котла

В зависимости от тепловой мощности водогрейного котла при температуре котловой воды 60/40 °C и с остаточным содержанием кислорода в уходящих газах 3 %.



Ⓐ Температура уходящих газов, °C
Ⓑ КПД котла, %

Ⓐ и Ⓑ при температуре котловой воды 60/40 °C.

Ⓒ Температура уходящих газов, °C
Ⓓ КПД котла, %

Ⓒ и Ⓓ при температуре котловой воды 80/60 °C.

Состояние при поставке

Котловый блок с присоединительным фланцем горелки и прилагаемой плитой горелки, привинченной дверью для чистки, газоходом с отверстием для чистки, установленной теплоизоляцией и смонтированной проходной площадкой по верхней части котла, кабельными каналами и инструментом для чистки котла.

Принадлежности для водогрейного котла

Теплообменник уходящих газов/воды
К этому котлу целесообразно подключить теплообменник из нержавеющей стали для конденсации уходящих газов, превратив таким образом водогрейный котел в конденсационный.
Дальнейшие указания относительно теплообменника уходящих газов/воды Vitotrans 300 см. в инструкции по проектированию соответствующего водогрейного котла.

Контроллер котлового контура, консоль для контроллера котлового контура
Вариант контроллера для однокотловой установки:
- С распределительным шкафом горелки
  Vitotronic 100
  Для режима работы с постоянной или переменной температурой котловой воды в сочетании с распределительным шкафом или внешним контроллером,
  Vitotronic 200
  Для режима работы с переменной температурой котловой воды,
  Vitotronic 200
  Для режима работы с переменной температурой котловой воды и управлением смесителями максимум двух отопительных контуров.

Вариант контроллера для одно- и многокотловых установок:
- С распределительным шкафом Vitocontrol
  Для режима работы с постоянной или переменной температурой котловой воды, для реализации последовательного включения котлов и регулируемых или нерегулируемых отопительных контуров, включая приготовление горячей воды согласно требованиям клиента.

5829 542 GUS

Принадлежности для водогрейного котла (продолжение)

Другие принадлежности (предохранительные устройства)

По запросу.

Горелка по запросу.

Условия эксплуатации с контроллерами котлового контура Vitotronic

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

		Требования	
Работа при нагрузке горелки		**≥ 60 %**	**< 60 %**
1.	Объемный расход теплоносителя	Нет	
2.	Температура обратной магистрали котла (минимальное значение)*5	– работа на жидком топливе 38 °C – работа на газе 45 °C	– работа на жидком топливе 53 °C – работа на газе 53 °C
3.	Нижний предел температуры котловой воды	– работа на жидком топливе 50 °C – работа на газе 60 °C	– работа на жидком топливе 60 °C – работа на газе 65 °C
4.	Двухступенчатый режим работы горелки	1. ступень 60 % номинальной тепловой мощности	Минимальная нагрузка не требуется
5.	Модулируемый режим работы горелки	От 60 до 100 % номинальной тепловой мощности	Минимальная нагрузка не требуется
6.	Режим пониженной температуры	Однокотловые установки и ведущие котлы многокотловых установок – работа с минимальной температурой котловой воды Ведомые котлы многокотловых установок – отключаются	
7.	Снижение температуры на выходные дни	аналогично режиму пониженной температуры	

Указания

Монтаж соответствующей горелки

Горелка должна соответствовать номинальной тепловой мощности и аэродинамическому сопротивлению водогрейного котла (см. технические данные изготовителя горелки).
Материал головки горелки должен выдерживать рабочие температуры не менее 500 °C.
Горелки специальной конструкции, например, с центробежным распылителем, могут создавать препятствия при открывании дверей для чистки. Поэтому перед поставкой требуется согласование с изготовителем.

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 90/396/ЕЭС.

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

Подключение горелки
По желанию заказчика плита горелки может быть подготовлена на заводе-изготовителе. Для этого при заказе водогрейного котла необходимо указать изготовителя горелки и ее тип, если они не были поставлены нами в комплекте. В противном случае на имеющейся в комплекте поставки глухой плите заказчик должен выполнить отверстие для трубы горелки и крепежные отверстия.

Топливо

Жидкое топливо: жидкое котельное топливо EL согласно DIN 51603.
Газ: природный, городской и сжиженный газ согласно рабочему листку DVGW G 260/I и II, а также местным предписаниям.

Сведения о других видах топлива предоставляются по запросу.

Допустимая температура подачи

Водогрейный котел для допустимой температуры подачи (= температура срабатывания защитного ограничителя температуры)
- до 110 °C. Для России максимально допустимая температура подачи составляет 110/115 °C.
  Маркировка CE:
  CE-0085 согласно Директиве по газовым приборам

или

*5 *Соответствующий пример установки для монтажа комплекта повышения температуры обратной магистрали приведен в инструкции по проектированию, раздел "Примеры установок".*

- до 120 °C
  Маркировка CE:
  CE-0035 согласно Директиве по аппаратам, работающим под давлением.
  Для эксплуатации с температурой срабатывания защитного ограничителя 120 °C необходимы дополнительные предохранительные устройства.
  В соответствии с Положением об обеспечении эксплуатационной безопасности такие водогрейные котлы подлежат периодическому контролю. Согласно диаграмме оценки соответствия № 5 Директивы ЕС по аппаратам, работающим под давлением, они относятся к категории IV.
  На их монтаж, установку и эксплуатацию необходимо получить разрешение от соответствующего административного органа. Установка подлежит испытанию перед первым вводом в эксплуатацию. Внешний осмотр установки необходимо проводить ежегодно, а испытание давлением в качестве альтернативы внутреннему контролю – минимум каждые три года. Испытание должно проводиться сертифицированным контролирующим органом (например, ведомством технического надзора).

Дополнительные сведения о проектировании

См. инструкцию по проектированию соответствующего водогрейного котла.

Проверенное качество

CE 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

5829 542 GUS

Группа компаний Климатик

Проектирование, поставка оборудования, монтаж и пусконаладка инженерного оборудования любой сложности.

Ассортимент товаров – более 100 000 наименований. В наличии и под заказ.

Оперативная доставка по всей территории России и стран Таможенного Союза.

Москва:

Московская область, Люберецкий р-н, пос.Томилино, микрорайон птицефабрики ТЛК "Томилино", склад №48

Телефон: (495) 668-08-02

Калуга:

248000, Калуга, ул.Болдина, 61, подъезд 8, офис 103, этаж 1

Телефон / Факс: +7(4842) 92-24-23

Email: info@climatik.su

Сайт: https://climatik.su