

Технический паспорт

Номер заказа и цены см. в Прайс-листе.



Указание по хранению:
Папка "Vitotec", регистр 14

Vitolig 200

Тип VL2

Высокопроизводительный газогенераторный котел на древесном топливе
для сжигания поленьев длиной до 50 см,
древесных брикетов и щепы



Маркировка CE в соответствии с действующими
руководящими указаниями ЕС



Сертифицирован по DIN ISO 9001
Регистрационный номер сертификата 12 100 5581

Информация об изделии Разрез

VITOLIG 200

Vitolig 200 – это высококачественный газогенераторный котел на древесном топливе, работающий в диапазоне номинальной тепловой мощности от 13 до 40 кВт с плавным регулированием мощности в диапазоне от 50 до 100 % номинальной тепловой мощности.

Загрузочное пространство больших размеров из нержавеющей стали позволяет без труда сжигать поленья длиной 50 см, щепу и древесные брикеты.

Квинтэссенция преимуществ

- Высококачественный газогенераторный котел на древесном топливе:
Загрузочное пространство больших размеров из нержавеющей стали и камера сгорания из специальной керамики позволяют без труда сжигать поленья длиной 50 см, щепу и древесные брикеты.
- Автоматическая растопка позволяет получать полезное тепло уже через несколько минут.
- Мощный дымосос с плавно регулируемой частотой вращения.
Работа в модулируемом режиме на всех ступенях мощности позволяет оптимально настраиваться на текущую тепловую нагрузку.
- Оптимизация процесса сжигания топлива и автоматическое регулирование мощности способствуют достижению теплотехнического к.п.д. до 92 % при низком уровне вредных выделений.
- Запатентованное устройство отсоса газа, выделяющегося при термическом разложении, предохраняет котельную от загазованности.
- Простое в обслуживании устройство цифрового программного управления котловым контуром с системой самодиагностики и индикацией неисправностей.
- Загрузочное пространство больших размеров обеспечивает продолжительное время горения – до 12 часов без подкормки дров.
- Простота механической чистки теплообменных поверхностей и отсутствие необходимости в частой чистке, напр., удаление золы лишь один раз в две недели.

Мощный дымосос с плавно регулируемой частотой вращения, работающий в модулируемом режиме

Загрузочное пространство больших размеров для сжигания поленьев длиной до 50 см

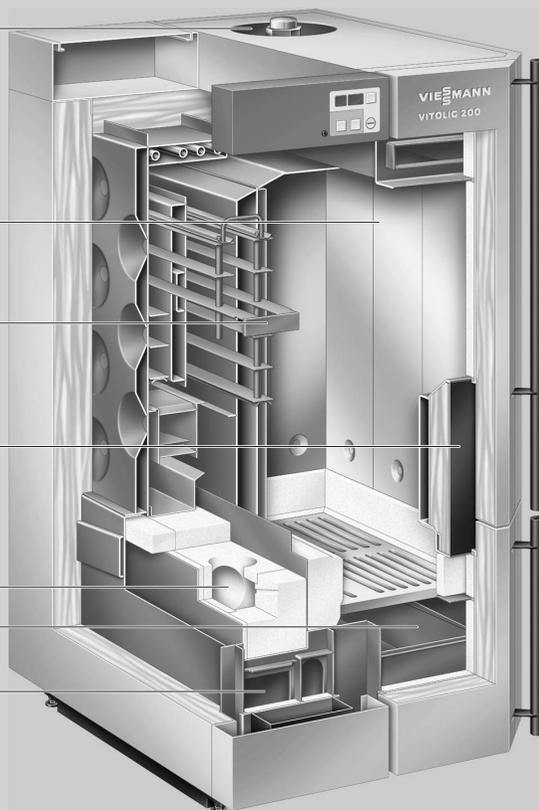
Удобство чистки теплообменных поверхностей

Загрузочная дверца больших размеров

„Быстродействующая“ камера сгорания из специального керамического материала

Зольник большого объема

Отверстия для первичного и вторичного воздуха с плавным регулированием



5829 230 GUS

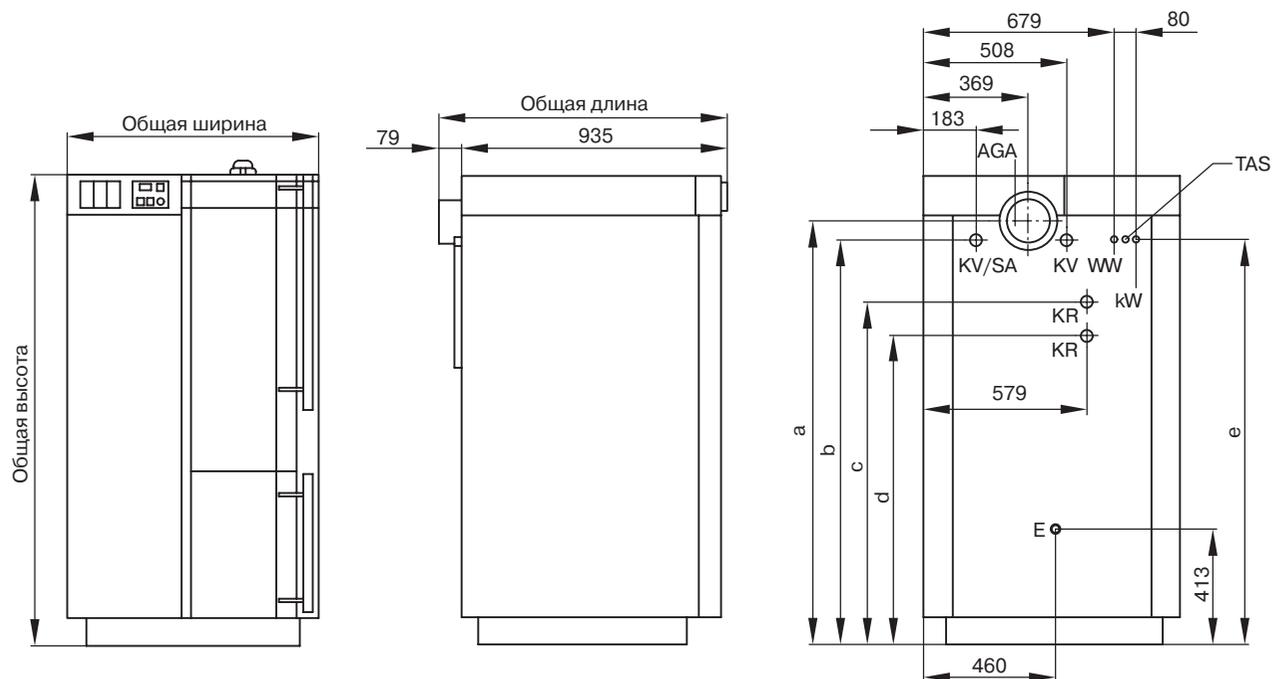
Технические данные

Диапазон номинальной тепловой мощности	кВт	13 - 26	20 - 40
Температура подачи			
– допустимая	°C	100	100
– максимальная	°C	90	90
– минимальная	°C	60	60
Минимальная температура обратной магистрали	°C	45	45
Допустимое избыточное рабочее давление			
водогрейного котла	бар	3	3
теплообменника	бар	6	6
Маркировка CE		CE-0036	
согласно руководящим указаниям по аппаратам, работающим под давлением			
Класс котла в соответствии с EN 303-5		3	3
Габаритные размеры			
Общая длина	мм	1014	1014
Общая ширина	мм	915	915
Общая высота	мм	1493	1693
Размеры загрузочного отверстия			
Ширина	мм	305	305
Высота	мм	460	460
Установочные размеры с приспособлением для защиты при транспортировке			
Длина	мм	1045	1045
Ширина	мм	790	790
Высота	мм	1545	1745
Общая масса	кг	580	650
котлового блока с теплоизоляцией			
Масса котлового блока	кг	543	629
Макс. электр. потребляемая мощность	Вт	120	120
Объем			
котловой воды	л	71	93
загрузочного пространства	л	150	215
Присоединительные патрубки водогрейного котла			
Подающая и обратная магистрали,	G (внутр. резьба)	1¼	1¼
Патрубок аварийной линии (предохранительный клапан)			
Спускной вентиль	R (наружн. резьба)	½	½
Подключения теплообменника			
Трубопроводы хол. и гор. воды	R (наружн. резьба)	¾	¾
Гидродинамическое сопротивление греющего контура			
– ΔT = 20 K	мбар	0,9	3,4
– ΔT = 10 K	мбар	6,0	19,5
Параметры отходящих газов*1			
(в верхнем диапазоне тепловой мощности)			
– средняя температура (брутто*2)	°C	160	175
– массовый поток	кг/ч	65	105
– содержание CO ₂ в отходящих газах	%	13	13
Патрубок отходящих газов	наружн. -∅ мм	160	160
Необходимый напор	Па	13	15
	мбар	0,13	0,15

*1 Расчетные значения для проектирования газовойпускной системы по DIN 4705, отнесенные к 10,0 % CO₂.

*2 Измеренная температура отходящих газов как среднее значение брутто аналогично EN 304 при температуре воздуха для горения 20 °C.

Технические данные



Условные обозначения

AGA Вытяжка отходящих газов
 E Спускной вентиль и мембранный расширительный сосуд
 KR Патрубок обратной магистрали

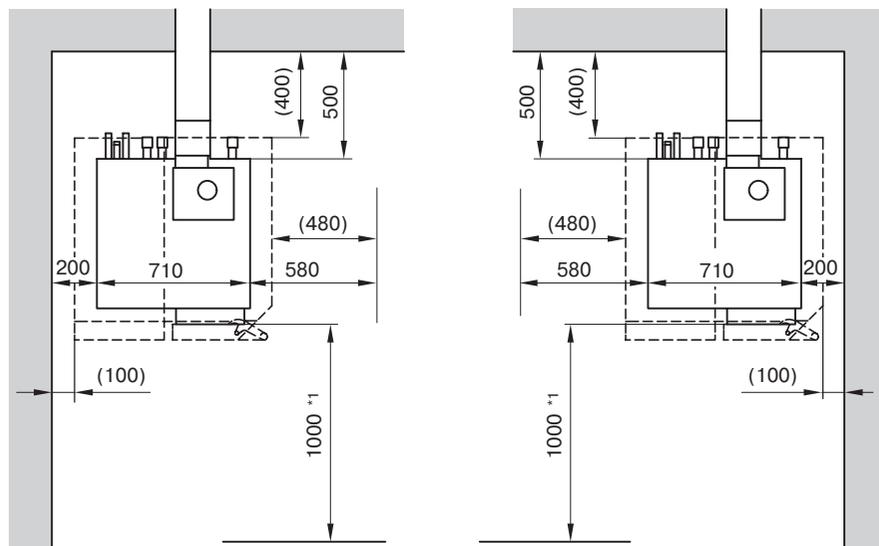
KV Патрубок подающей магистрали
 KW Трубопровод холодной воды
 SA Патрубок аварийной линии (предохранительный клапан)

TAS Муфта R 1/2 для чувствительного элемента термического предохранителя
 WW Трубопровод горячей воды

Таблица размеров

Диапазон ном. тепл. мощн.	кВт	13 - 26	20 - 40
a	мм	1325	1525
b	мм	1251	1451
c	мм	1029	1229
d	мм	909	1109
e	мм	1255	1455

Установка водогрейного котла



Без скобок указаны размеры без теплоизоляции

В скобках указаны размеры с теплоизоляцией

*1 Пространство, необходимое для чистки, растопки и подкладывания дров.

Состояние при поставке

Котловый блок с загрузочным пространством из нержавеющей стали, зона газогенерации с шамотной футеровкой, камера сгорания из специальной керамики.

Дымосос с регулируемой частотой вращения, встроенный предохранительный теплообменник для установки термического предохранителя, устройство отсоса газа, выделяющегося при термическом разложении, воздушные заслонки с двигателем управлением для первичного и вторичного воздуха. Контроллер котлового контура с регулятором буферной подпитки и системой автоматической растопки.

Теплоизоляция (в отдельной упаковке)

В котловый блок дополнительно упакованы: датчик температуры отходящих газов, устройство для механической чистки теплообменных поверхностей, приспособления для шуровки и чистки.

Принадлежности

- Комплект подмешивающего устройства
- Группа безопасности
- Термический предохранитель
- Контроллер заполнения котлового блока водой
- Реле контроля температуры отходящих газов
- Дверной предохранительный выключатель
- Термостатный регулятор температуры
- Переключающие клапаны
- Модульный регулятор отопительного контура Divicon
- Контроллер отопительного контура
- Электропривод смесителя

Комплект подмешивающего устройства

Функция комплекта подмешивающего устройства заключается в том, чтобы не допускать выхода за нижний предел минимальной температуры обратной магистрали 45 °С, нужной для котла Vitolig 200.

3-ходовой смесительный клапан обеспечивает плавное регулирование объемных расходов от обратной магистрали отопительного контура к водогрейному котлу и от подающей магистрали к обратной (байпас) в зависимости от температуры котловой воды и температуры обратной магистрали греющего контура.

Циркуляционный насос включается по достижении температуры котловой воды 65 °С. Вода в обратной магистрали нагревается до 55 - 60 °С.

В состав комплекта подмешивающего устройства, поставляемого как принадлежность, входят циркуляционный насос, обратный клапан, два шаровых вентиля с термометрами, термический регулировочный клапан, байпасный клапан и теплоизоляция.

Указания по проектированию

Выбор номинальной тепловой мощности

Положение об экономии энергии требует следить при выборе параметров котла за тем, чтобы номинальная тепловая мощность не превышала тепловой нагрузки, определенной в соответствии с DIN 4701.

Твердые топлива должны сгорать с образованием пламени и при дросселированной тепловой мощности котла.

Отопительную установку следует оснастить буферной емкостью греющего контура.

Расчет буферной емкости греющего контура см. в Инструкции по проектированию.

Топлива

Водогрейный котел рассчитан только на сжигание натуральных, неизмельченных поленьев длиной 50 см, а также древесных брикетов и щепы (длиной не менее 5 см и диаметром 4,3 см). Максимальная влажность топлива не должна превышать 30 %.

Запрещается сжигать:

ископаемые и серусодержащие топлива, такие как каменный уголь и кокс, а также пластмассы, древесностружечные плиты, вещества, пропитанные горючими жидкостями, опилки, опилочно-стружечные смеси, древесную пыль и древесину или остатки древесины с пластиковым покрытием или обработанные средствами для защиты древесины.

Гидравлическая стыковка котла с системой

Нельзя использовать твердотопливные водогрейные котлы в открытых отопительных установках по DIN 4751-1; согласно примерам монтажа, приведенным в инструкции по проектированию, их следует встраивать в закрытые установки по DIN 4751-2.

Подсоединять только регулируемые отопительные контуры со смесителем.

Комплект подмешивающего устройства

Во избежание конденсации газообразных продуктов сгорания, вызывающей коррозию теплообменных поверхностей, твердотопливные водогрейные котлы должны оснащаться комплектом подмешивающего устройства.

Комплект подмешивающего устройства поставляется в качестве принадлежности.

Подогрев воды в контуре водоразбора ГВС

Необходимо принять меры к недопущению включения циркуляционного насоса для нагрева емкостного водонагревателя, если температура подачи ниже требуемой температуры контура водоразбора ГВС (предусмотреть блокировку циркуляционного насоса через термостат или датчик в буферной емкости или на водогрейном котле для жидкого и газообразного горючего).

В противном случае у емкостного водонагревателя будет отбираться тепло для нагрева водогрейного котла.

Термический предохранитель

При эксплуатации водогрейного котла в закрытой системе отопления в соответствии с DIN 4751-2 следует установить термический предохранитель и надлежащим образом подсоединить его к предохранительному теплообменнику.

Термический предохранитель поставляется как принадлежность.

Предохранительные устройства

Водогрейные котлы, согласно DIN 4751-2 для установок водяного отопления с температурой подачи до 100 °С, а также согласно своему сертификату соответствия должны оснащаться предохранительным клапаном, прошедшим типовые испытания. Это должно быть помечено по TRD 721 следующим образом:

- для допустимого рабочего избыточного давления до 3,0 бар и максимальной тепловой мощности 2700 кВт – буквой „Н“,
- для всех других режимов – буквами „D/G/H“.

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве
Ул. Вешних Вод, д. 14
Россия - 129337 Москва
Тел.: +7 / 095 / 77 58 28 3
факс: +7 / 095 / 77 58 28 4

Устройство контроля заполненности котлового блока водой

В соответствии с DIN 4751 должно быть установлено устройство контроля заполненности котлового блока водой (поставляется как принадлежность).

Подсоединение Vitolig 200 и водогрейного котла для жидкого и газообразного горючего к общей дымовой трубе

Работа Vitolig 200 с водогрейным котлом для жидкого и газообразного горючего на общую дымовую трубу допускается только в соответствии с DIN 4759, часть 1 "Режим В" (переходный). Для этой цели фирмой Viessmann поставляется соответствующее реле контроля температуры отходящих газов согласно DIN 3440, который надлежит вставить в вытяжку отходящих газов котла Vitolig 200 таким образом, чтобы исключить возможность его повреждения при чистке котла обычным приспособлением для чистки. Вопрос использования реле контроля температуры отходящих газов должен быть согласован с ответственным мастером по надзору за дымовыми трубами и газоходами.

Реле контроля температуры отходящих газов прерывает подачу электропитания на горелку водогрейного котла для жидкого и газообразного горючего, если температура в вытяжке отходящих газов котла Vitolig 200 достигает 60 °С.

При температуре отходящих газов, равной 60 °С, тепловая мощность Vitolig 200 составляет менее 25 % номинальной тепловой мощности.

Дымосос котла Vitolig 200 предохраняет оператора при открытой загрузочной дверце от опасностей в связи с пуском или работой жидкотопливной или газовой горелки.

Реле контроля температуры отходящих газов регулирует одновременную работу твердотопливного водогрейного котла на этапе пуска или выгорания топлива с водогрейным котлом для жидкого и газообразного горючего и таким образом позволяет реализовать переменный режим (автоматическое продолжение работы).

Если Vitolig 200 работает с атмосферным газовым котлом на общую дымовую трубу (с отдельным или общим соединительным элементом), то для атмосферного газового котла необходимо установить позади отражателя отходящих в дымовую трубу газов заслонку газохода с двигателем управлением.

В любых погодных условиях необходимо обеспечивать достаточный напор (0,13 мбар для мощности 13 - 26 кВт, 0,15 мбар для мощности 20 - 40 кВт).

Представительство в Санкт-Петербурге
Ул. Возрождения, д. 4, офис 801-803
Россия - 198097 Санкт-Петербург
Тел.: +7 / 812 / 32 67 87 0 или
+7 / 812 / 32 67 87 1
факс: +7 / 812 / 32 67 87 2

Защита от шума

Во избежание распространения шума от работы дымососа, в трубу газохода следует встроить гибкий соединительный элемент. Не замуровывать трубу газохода в дымовую трубу.

Меры, которые должны быть приняты для новых установок при температурах отходящих газов ниже 160 °С

В нижней части диапазона мощности могут возникать температуры отходящих газов ниже 160 °С. Поэтому отопительные установки необходимо подсоединять к дымовым трубам с хорошей теплоизоляцией (группа термического сопротивления I в соответствии с DIN 18160-1), или необходимо использовать соответствующие влагонепроницаемые системы отвода отходящих газов, допущенные к эксплуатации органами строительного надзора.

В дымовые трубы, напор (тяга) которых превышает 0,25 мбар, рекомендуется встроить регулятор тяги.

Условия установки

- Воздух не должен быть загрязнен галогенированными углеводородами (содержатся, например, в аэрозолях, красках, растворителях и чистящих средствах).
- Не должно быть сильного запыления.
- Не допускается высокая влажность воздуха.
- Должны быть обеспечены защита от замерзания и хорошая приточная вентиляция.

При несоблюдении этих требований возможны сбои и повреждения установки.

В помещениях, в которых ожидается **загрязнение воздуха галогенированными углеводородами** (парикмахерские, типографии, предприятия химчистки, лаборатории и т.д.), водогрейный котел можно устанавливать только при условии надежного обеспечения подачи незагрязненного воздуха для сжигания топлива.

В затруднительных случаях просим обращаться к нам за консультацией.

При несоблюдении данных указаний снимается гарантия в случае повреждения котла по одной из вышеуказанных причин.

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

