

Газовый настенный котел, тип WH1D,
с модулируемой атмосферной горелкой,
закрытой и открытой камерой сгорания.

Номинальная тепловая мощность:

от 10,2 до 29 кВт



VITOPEND 100-W



Специальное исполнение для Беларуси (13 мбар)



Азбука Тепла
отопление начинается с нас



**Оптимальное соотношение
цены и качества**

Эффективность и привлекательность

Вы ищете современный газовый котел настенного исполнения с оптимальным соотношением цены, качества и технических показателей? Vitopend 100 W – Ваш правильный выбор. Вы можете выбрать необходимую модель среди различных вариантов исполнения и мощности.

Газовые настенные котлы Vitopend 100-W:

- 23 и 29 кВт (закрытая камера сгорания),
- 23 и 23,7 кВт (открытая камера сгорания)
- КПД: 84% (Hs) / 93% (Hi)

Надежность и долговечность – сделано в Германии.

Как один из крупнейших производителей отопительного оборудования с многолетним опытом производства, фирма Viessmann знает, как достичь качества и надежности. Наши требования высоких стандартов нашли свое воплощение также и в привлекательном по цене газовом котле Vitopend 100 W.

Газовые котлы Viessmann настенного исполнения представляют собой продукт передовых технологий и отличаются высоким качеством и надежностью.

**Один из самых малогабаритных и бесшумных водогрейных котлов настенного исполнения в своем сегменте.**

Благодаря компактности и бесшумной работе настенный газовый котел Vitopend 100 легко находит применение в поквартирном теплоснабжении. Инновационные решения по повышению звукоизоляции значительно снизили уровень шума.

Экономичный режим работы и экологичность

позволяет классифицировать котел Vitopend 100 по европейскому критерию энергоэффективности и комфорта 92/42 («три звезды»).

**Высокий комфорт горячего водоснабжения.**

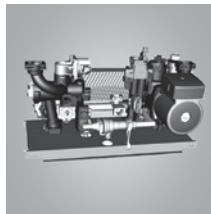
Высокая производительность котла (до 14,7 литров в минуту) и поддержание постоянной температуры горячей воды благодаря электронному регулятору температуры.



* мощность при номинальном давлении газа 20 мбар

Особенно удобный монтаж и сервисное обслуживание.

Гидравлический блок AquaVloc с быстроразъемным соединением Multi Stecksystem: все важнейшие компоненты при техническом обслуживании легко доступны с фронта котла и могут быть быстро заменены.



Простое управление и регулирование



Регулирование с интегрированной системой диагностики:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Манометр | 4 Регулятор температуры отопления |
| 2 LCD дисплей | 5 Кнопка включения/выключения с функцией Reset |
| 3 Регулятор температуры ГВС | |

Все функции доступны всего двумя ручками управления

Удобные регуляторы позволяют быстро устанавливать температуру помещения.

Котлы Vitopend 100 оснащены системой диагностики, которая с помощью большого экрана информирует о рабочем и сервисном режиме работы котла, а также об аварийном режиме.

Функции управления.

В котел Vitopend 100 встроена автоматика, позволяющая управлять котлом в режиме работы с постоянной температурой подачи. Также котел оснащен встроенной функцией защиты от замерзания и системой диагностики. К котлу Vitopend 100 W возможно подключить четыре типа регулирующих прибора.



Модуль дистанционного управления Vitotrol 100, тип RT

■ **Vitotrol 100, тип RT**
комнатный термостат для управления котлом по заданной в помещении температуре



Модуль дистанционного управления Vitotrol 100, тип UTA

■ **Vitotrol 100, тип UTA**
программируемый комнатный термостат



Модуль дистанционного управления Vitotrol 100, тип UTDB

■ **Vitotrol 100, тип UTDB**
цифровой термостат с большим LCD дисплеем.



Модуль дистанционного управления Vitotrol 100, тип UTDB RF

■ **Vitotrol 100, тип UTDB-RF**
комнатный термостат с интегрированным приемником и отдельным радио передатчиком

Компоненты для монтажа

Для подключения котла к газопроводу системе отопления предлагается комплект подключения с прямыми патрубками для открытого монтажа системы горячего водоснабжения и отопления.

Для визуальной завершенности подключения мы предлагаем защитную декоративную арматурную крышку.

- 1** Навесная планка
- 2** Монтажный комплект подключения, прямой (на рис. – газовый комбинированный котел)
- 3** Арматурная крышка



Комплект для монтажа под котлом.

Для подключения к котлу Vitopend 100-W системы теплого пола предлагается комплект с термостатическим смесителем. Он ограничивает максимальную температуру подачи в систему теплого пола и гарантирует работу котла без образования конденсата.

Комплект поставляется вместе с декоративной крышкой.

Комплект с термостатическим смесителем для монтажа под котлом

Удобство монтажа и сервисного обслуживания

Монтаж и ввод котла в эксплуатацию

1. Разметка крепления с помощью монтажного шаблона
2. Монтаж котла
3. Электрические подключения
4. Ввод в эксплуатацию

Котел Vitopend 100 монтируется и вводится в эксплуатацию всего за несколько шагов.

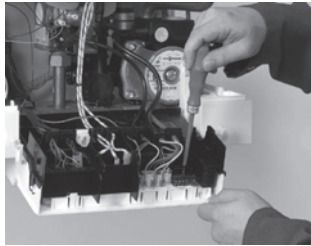
Газовые котлы настенного исполнения Vitopend 100-W были специально сконструированы с возможностью быстрого монтажа и уменьшения времени технического обслуживания.



1. Предварительная разметка с помощью монтажного шаблона



2. Монтаж котла



3. Подключение электрических присоединений



4. Ввод в эксплуатацию

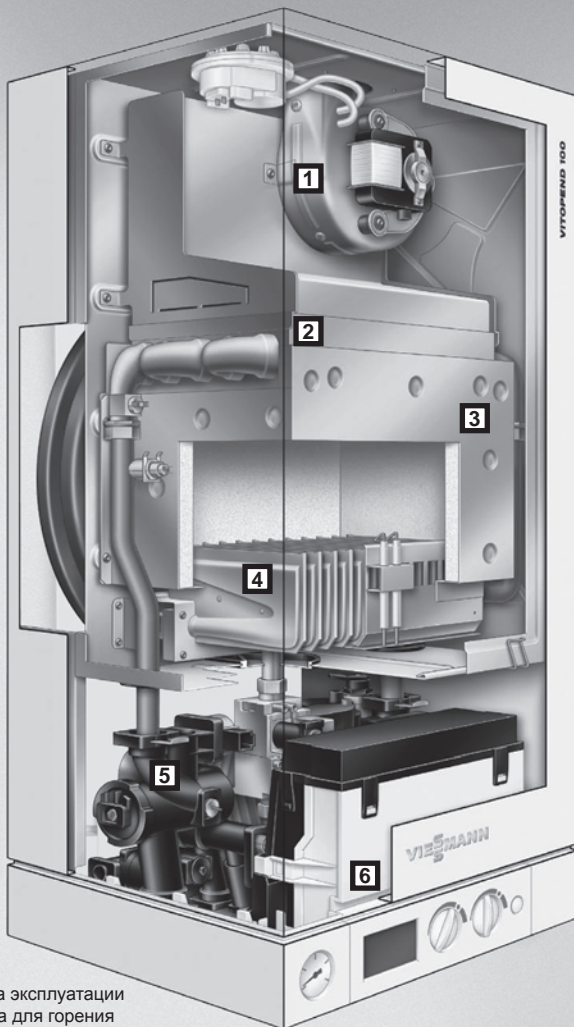


Комплект подключения емкостного водонагревателя Vitocell 100 W, расположенного под котлом.

Дополнительные принадлежности для котла.

Для подключения к котлу емкостного водонагревателя производства Viessmann емкостью 120 или 150 литров предлагаются несколько вариантов.

Это может быть комплект подключений для монтажа водонагревателя под котлом, а также комплект подключений для монтажа водонагревателя, установленного рядом с котлом.

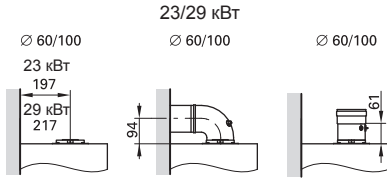


Котел для режима эксплуатации с отбором воздуха для горения извне («турбо»)

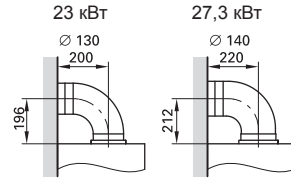
Viopend 100-W от 10,2 до 29 кВт

- 1** Вентилятор удаления продуктов сгорания
- 2** Теплообменник
- 3** Камера сгорания
- 4** Модулируемая автоматическая горелка
- 5** Гидравлический модуль AquaBloc с быстроразъемными соединениями Multi Stecksystem
- 6** Цифровая панель управления

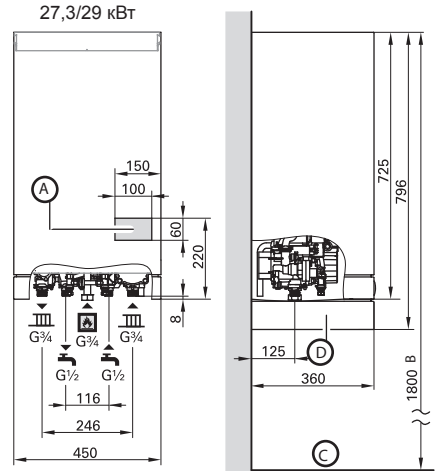
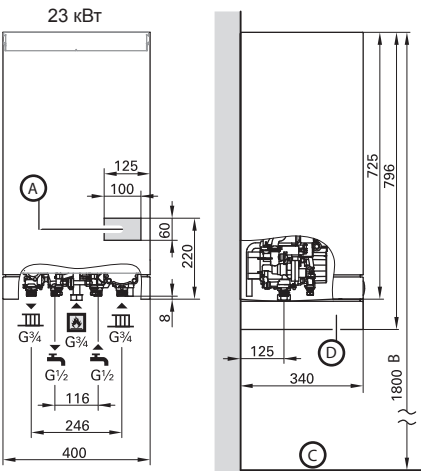
Подключения системы удаления продуктов сгорания



Котел с закрытой камерой сгорания



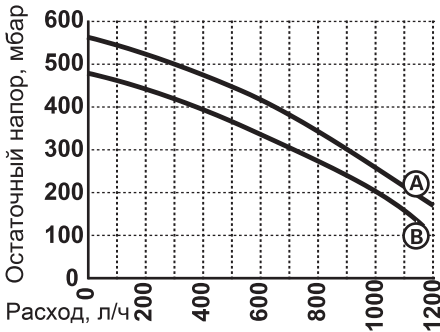
Котел с открытой камерой сгорания



Vitopend 100-W от 10,5 до 31 кВт

- Ⓐ Место для электрических кабелей
- Ⓑ Необходимая высота с учетом подставного емкостного водонагревателя
- Ⓒ Глубина котла
- Ⓓ Арматурная крыш

Циркуляционный насос



Номинальное напряжение	кВт	23	27,3/29
Тип насоса	Тип	VP 15/50	VP 15/60
Гидравлическая характеристика		Ⓑ	Ⓐ
Напряжение	В~	230	230
Мощность	Вт	65	85

Параметры на входе установки:
 Температура воды: < 85 °C
 Минимальное давление: 0,8 бар

Системы удаления продуктов сгорания (LAS) для котлов с закрытой камерой сгорания

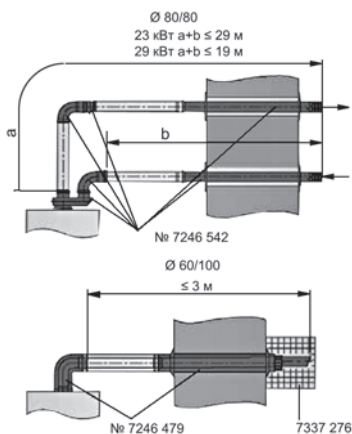
Проход через наружную стену

В систему удаления продуктов сгорания должен быть встроен конденсатосборник. Для этих компонентов необходимо вычесть аэродинамическую длину:

Колено 45°	0,5 м
Колено 87°	1,0 м
Проход через кровлю	1,0 м
Проход через наружную стену	1,0 м

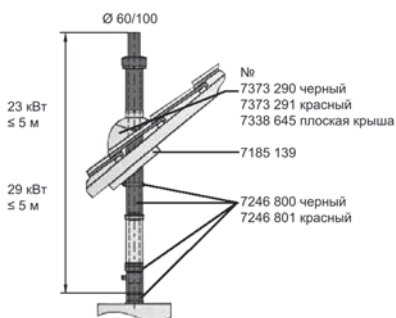
Проход через наружную стену

Соединительный элемент должен быть проложен с учетом угла наклона мин 3° в сторону улицы.



Вертикальный проход через наклонную и плоскую кровлю

Манжета крыши для уплотнения трубы должна быть встроена в кровлю согласно требованиям СНБ. Проход через кровлю устанавливается в манжету сверху.



Указание.

Применение других систем удаления продуктов сгорания см. в «Инструкции по проектированию»

Другие компоненты LAS

	№ заказа
Модульный размер, мм	Ø 60/100
Труба 1 м (укорачиваемая)	7194 841
Труба 0,5 м (укорачиваемая)	7194 842
Колено 90°	7194 836
Колено 45° (2 шт.)	7194 837
Ревизионный элемент, прямой	7194 833
Конденсатосборник вертикальный	7197 769
Воронка слива конденсата	7179 307

	№ заказа
Модульный размер, мм	Ø 80/80
Труба 1 м (укорачиваемая)	7198 580
Труба 0,5 м (укорачиваемая)	7198 581
Колено 90°	7198 578
Колено 45° (2 шт.)	7198 579
Конденсатосборник вертикальный	7198 577
Конденсатосборник горизонтальный	7176 624
Воронка слива конденсата	7179 307

VITOPEND 100-W

		Одно- контурный		Двухконтурный			
		с закрытой каме- рой сгорания (1ц)	с открытой каме- рой сгорания (1а)	с закрытой каме- рой сгорания (1ц)	с закрытой каме- рой сгорания (1а)	с открытой каме- рой сгорания (1а)	с открытой каме- рой сгорания (1а)
Диапазон номинальной тепловой мощности при отоплении помещений /приготовлении горячей воды (13 мбар)	кВт	10,7 – 24,8	10,5 – 24,0	10,7 – 23,0	13,2 – 29,0	10,2 – 23,0	13,5 – 27,3
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	11,7 – 26,7	11,7 – 26,7	11,7 – 24,5	14,6 – 31,1	11,4 – 25,4	14,5 – 30,3
Идентификационный номер котла		CE 0085 BQ 0447					
К.П.Д							
при полной нагрузке (100 %)	%	92,8	90,0	93,1	93,2	90,0	90,0
при частичной нагрузке (30 %)	%	90,2	89,7	90,5	90,8	89,7	89,6
Энергоэффективность согласно 92/42 EWG		***	низко- тем- пера- тур- ный	***		низкотемпе- ратурный	
Эмиссия NOx	мг/ кВт·ч	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150
Эмиссия CO при полной нагрузке	мг/ кВт·ч	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Давление подводимого газа							
Природный газ	мбар	13	13	13	13	13	13
Сжиженный газ	мбар	30 – 37/50	30 – 37/50	30 – 37/50	30 – 37/50	30 – 37/50	30 – 37/50
Максимально допустимое давление подключения газа							
Природный газ [⊗]	мбар	30	30	30	30	30	30
Сжиженный газ	мбар	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
Макс. потребляемая электрическая мощность (включая циркуляционный насос)	Вт	114	75	128	136	92	87
Рабочее напряжение	В/Гц	230/ 50	230/ 50	230/ 50	230/ 50	230/ 50	230/ 50

VITOPEND 100-W

		Одно- контурный		Двухконтурный			
		с закрытой каме- рой сгорания (лц)	с открытой каме- рой сгорания (ла)	с закрытой каме- рой сгорания (лц)		с открытой каме- рой сгорания (ла)	
Класс электрозащиты	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Максимальная температуры котловой воды	°C	76	76	76	76	76	76
Допустимое рабочее давление	бар	от 0,8 до 3	от 0,8 до 3	от 0,8 до 3	от 0,8 до 3	от 0,8 до 3	от 0,8 до 3
Мембранный расширительный бак							
Объем	л	6	6	6	10	6	10
Входное давление	бар	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Объем котла Vitopend	л	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Показатели ГВС (только для газового комбинированного водогрейного котла)							
Макс. рабочее давление	бар	10	10	10	10	10	10
Длительная производительность при приготовлении горячей воды	кВт	24,8	24	23	29	23	27,3
Расход воды ($\Delta T = 30 K$)	л/мин	11,9	11,5	11,0	13,8	11,0	13,0
Диапазон регулировки температуры ГВС	°C	30 – 57	30 – 57	30 – 57	30 – 57	30 – 57	30 – 57
Параметры расхода при максимальной нагрузке							
Природный газ	м³/ч	2,83	2,83	2,6	3,3	2,69	3,21
Сжиженный газ	кг/ч	2,09	2,09	1,92	2,44	1,69	2,37
Характеристики уходящих газов							
Температура уходящих газов (при температуре воздуха 20 °C)							
при максимальном значении мощности в указанном диапазоне (природный газ/сжиженный газ)	°C	136/137	102/113	136/137	136/134	102/113	119/116
при минимальном значении мощности в указанном диапазоне (природный газ/сжиженный газ)	°C	113/117	83/88	113/117	112/113	83/88	89/90



VITOPEND 100-W

		Одно- контурный		Двухконтурный			
		с закрытой каме- рой сгорания (тл)	с открытой каме- рой сгорания (та)	с закрытой каме- рой сгорания (тл)		с открытой каме- рой сгорания (та)	
Расход уходящих газов							
при максимальном значении мощности в указанном диапазоне (природный газ/сжиженный газ)	кг/ч	59,0/ 59,9	62,4/ 64,9	59,0/ 59,9	76,3/ 68,5	62,4/ 64,9	75,3/ 69,8
при содержании CO ₂ (природный газ/сжиженный газ)	%	6,5/ 7,3	6,1/ 6,7	6,5/ 7,3	6,5/ 8,0	6,1/ 6,7	6,7/ 7,7
при минимальном значении мощности в указанном диапазоне (природный газ/сжиженный газ)	кг/ч	59,7/ 57,6	61,4/ 56,1	59,7/ 57,6	79,8/ 68,5	61,4/ 56,1	66,5/ 54,9
при содержании CO ₂ (природный газ/сжиженный газ)	%	2,7/ 3,3	2,7/ 3,4	2,7/ 3,3	2,5/ 3,5	2,7/ 3,4	3,1/ 3,5
Давление уходящих газов							
максимально допустимое давление	Па		10			10	10
требуемое давление	Па		1,5			1,5	1,5
остаточный напор вентилятора уходящих газов	Па	100		100	100		
Система удаления продуктов сгорания LAS			130			130	140
коаксиальный	Øмм	60/ 100		60/ 100	60/ 100		
параллельный	Øмм			80/80	80/80		
Размеры							
Длина	мм	340	360	340	360	340	360
Ширина	мм	400	450	400	450	400	450
Высота	мм	725	725	725	725	725	725
Высота с арматурной крышкой	мм	796	796	796	796	796	796
Масса котла	кг	36	31	36	39	31	34
Упаковочные единицы (водогрейный котел и гидравлические монтажные детали)	шт.	1	1	1	1	1	1

Указания по проектированию

Работа в режиме забора воздуха для горения из помещения

Требования к помещению:

- Не допускается содержание в воздухе галогенопроизводных углеводородов (входящих в состав красок, аэрозолей, растворителей).
 - Не допускается сильное запыление воздуха
 - Не допускается высокая влажность воздуха
 - Необходимо обеспечить трёхкратный воздухообмен в помещении
 - Температура в помещении не должна допускать замерзание теплоносителя. Минимальная температура в помещении составляет +5°C.
 - Температура в помещении не должна превышать +35°C.
 - Система отвода продуктов сгорания должна быть смонтирована согласно проекта. Проект выполняется в соответствии с нормативно технической документацией и рекомендациями завода изготовителя.
- При неисправностях, вызванных несоблюдением выше перечисленных требований, гарантийные обязательства на оборудование не распространяются (см. гарантийный талон)

Свободное пространство для проведения технического обслуживания

- 400 мм над водогрейным котлом для проведения технического обслуживания встроенного расширительного бака.
- 700 мм перед водогрейным котлом или ёмкостным водонагревателем.

Электрическое подключение

- Необходимо постоянное подключение к электрической сети (220 В / 50 Гц)
- Максимальный ток 16 А
- Кабели в месте подключения электропитания должны быть свободны на длину не менее чем 1200 мм.

Кабели

NYM-J 3 x 1,5 мм²	2-жиль- ный мин. 0,75 мм²	NYM- 03x1,5 мм²
Сетевые кабели (принадлежность)	Vitotrol 100 RT Все типы UTD	Vitotrol 100 тип UTA

Химические антикоррозионные средства

При правильном монтаже и эксплуатации закрытых систем отопления, коррозия, как правило, не образуется. Применять средства защиты не требуется. Некоторые изготовители полимерных труб рекомендуют применение химических присадок. В таком случае разрешается применение специальных антикоррозионных средств, которые разрешены к применению для котлов с приготовлением горячей воды посредством пластинчатого теплообменника или ёмкостного водонагревателя (DIN 1988 4).

Указания по проектированию

Контур отопления

Для монтажа систем отопления рекомендуем использовать трубы, изготовленные из материалов устойчивых к диффузии кислорода. При использовании полипропиленовых труб необходимо отделять систему отопления от котлового контура посредством теплообменника.

Контур тёплого пола

Узел системы теплого пола должен включать в себя:

- циркуляционный насос для преодоления гидравлического сопротивления контура теплого пола
- датчик температуры подающей линии теплого пола
- смеситель для ограничения температуры подачи.

Гидравлический разделитель

Для систем отопления объёмом более 10 л/кВт рекомендуется применять гидравлический разделитель

Предохранительный клапан котла и перепускной клапан линии байпаса

Давление срабатывания:

Предохранительный клапан 3 бар
Перепускной клапан 270 мбар

Система отопления

Некачественная вода для заполнения и подпитки может привести к образованию отложений в котле, что значительно уменьшает рабочий ресурс котла.

- Перед заполнением систему отопления необходимо тщательно промыть
- В качестве теплоносителя применяется вода. Вода должна соответствовать качеству питьевой воды.

■ Вода с жёсткостью более 3,0 моль/м³ должна быть умягчена, например, при помощи компактной установки умягчения воды системы отопления.

■ При эксплуатации котла с другими теплоносителями (отличными от воды) гарантийные обязательства на оборудование не распространяются

Качество питьевой воды

При жёсткости воды более 3,0 моль/м³ (16,8 dH) мы рекомендуем применять для горячего водоснабжения ёмкостный водонагреватель или использовать на подводящей линии холодной воды установку водоподготовки.

Расширительный бак

В котел встроен мембранный расширительный бак:

Начальное давление	0,8 бар
Объём	23 кВт – 6 л 29 кВт – 10 л
Объём котла	1,2 л

При подключении котла следует проверить соответствуют ли параметры расширительного бака условиям эксплуатации. Если встроенного расширительного бака не достаточно, то необходимо установить дополнительный расширительный бак.

Гарантии изготовителя и срок службы

Гарантийный срок на продукт составляет 24 месяца с момента ввода продукта в эксплуатацию при соблюдении условий, оговоренных в гарантийном талоне.

Средний срок службы изделия не менее 15 лет при условии ежегодного технического обслуживания и своевременным ремонтом с использованием фирменных запасных частей. Данные работы должны выполняться специализированным предприятием, имеющим на то полномочия и сертификаты от фирмы VIESSMANN.

По истечении среднего срока службы необходимо получить заключение специализированной фирмы, имеющей полномочия и сертификаты от фирмы VIESSMANN, о возможности дальнейшей эксплуатации продукта. При невыполнении данного условия изготовитель не может гарантировать безопасную эксплуатацию продукта.

Свидетельство о приемке

Аппарат _____ заводской № _____
изготовлен и принят в соответствии с требованиями конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Начальник ОТК _____

м.п., подпись

Ф.И.О. _____

дата _____



Азбука Тепла
отопление начинается с нас