

Технический паспорт

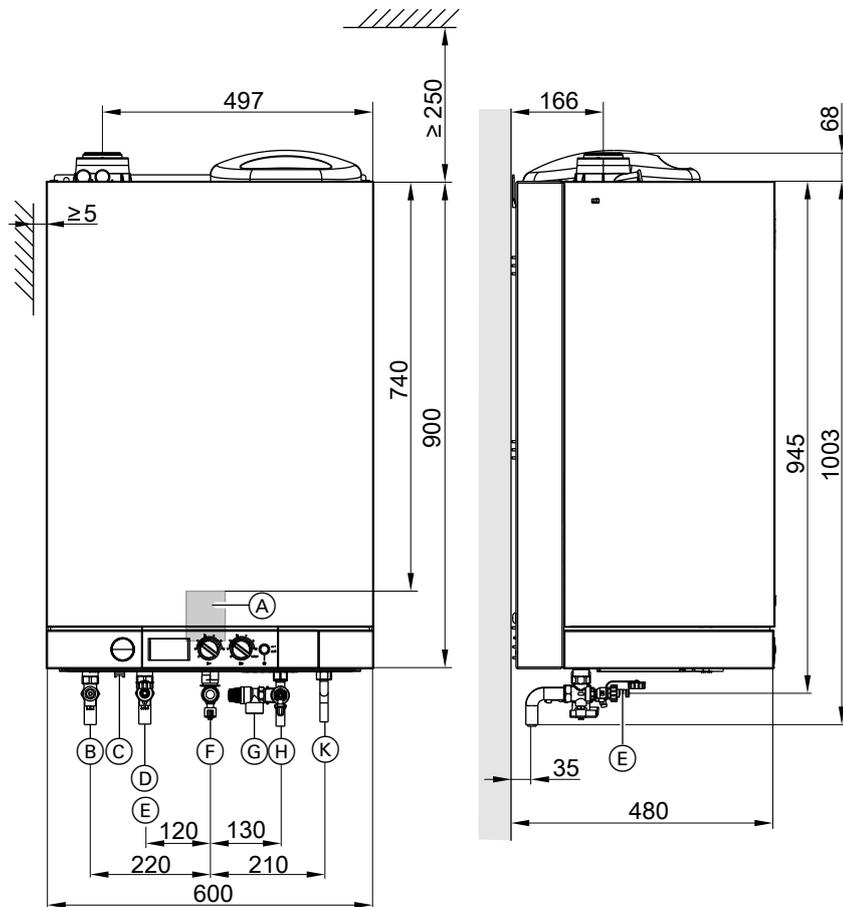
№ для заказа и цены: см. в прайс-листе



VITODENS 111-W Тип B1LA

Газовый конденсационный компактный котел,
от 6,5 до 35,0 кВт,
для работы на природном и сжиженном газе

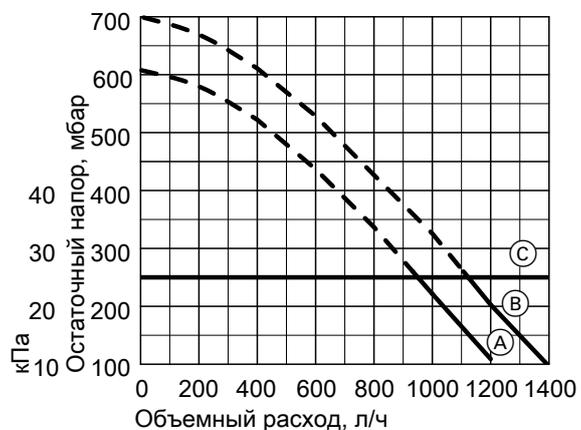
Размеры



- (A) Зона для электрических подключений
- (B) Подающая магистраль отопительного контура, Ø 22 мм
- (C) Слив конденсата, Ø 22 мм
- (D) Обратная магистраль отопительного контура, Ø 22 мм
- (E) Наполнение/опорожнение котла

- (F) Подключение газа G ½
- (G) Предохранительный клапан контура ГВС
- (H) Трубопровод холодной воды, Ø 15 мм
- (K) Трубопровод горячей воды, Ø 15 мм

Остаточный напор встроенного насоса



- (A) 26 кВт
- (B) 35 кВт
- (C) Верхний предел рабочего диапазона

(продолжение)

Система "Воздух/продукты сгорания" (LAS) для режима эксплуатации с забором воздуха для горения извне

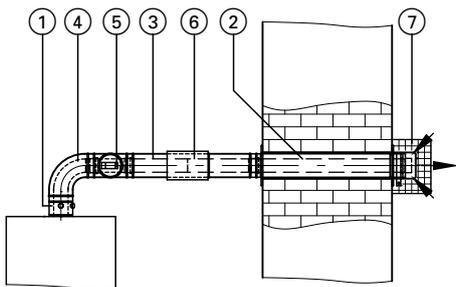
Система "Воздух/продукты сгорания" с проходом через наружную стену

Для прохода через наружную стену или скатную крышу.

Макс. длина трубопровода системы "Воздух/продукты сгорания":

- 26 кВт: 10 м
- 35 кВт: 8 м

Учтены 2 колена LAS с углом 87°.



Из максимальной длины линии системы удаления продуктов сгорания следует вычесть:

- для каждого дополнительного колена LAS с углом 87°: 1,0 м
- для каждого дополнительного колена LAS с углом 45°: 0,5 м

Горизонтальная соединительная линия должна быть проложена под уклоном с углом минимум 3°.

Поз. №	Конструктивный узел	№ заказа
①	Присоединительный элемент котла (комплект поставки водогрейного котла)	
②	Проход через наружную стену LAS	7373 232
③	Труба LAS длина 1 м длина 0,5 м	7373 224 7373 223
④	Колено LAS 87° (1 шт.) 45° (2 шт.) или Ревизионное колено LAS 87° (1 шт.)	7373 226 7373 227 7373 229
⑤	Ревизионный элемент LAS, прямой (1 шт.)	7373 228
⑥	Подвижная муфта LAS	7373 236
⑦	Защитная решетка (в случае выхода уходящих газов вблизи транспортных путей) Крепежный хомут, белый (1 шт.) (труба LAS)	7189 821 7176 762

Система "Воздух/продукты сгорания" с вертикальным проходом через скатную и плоскую крышу

Макс. длина трубопровода системы "Воздух/продукты сгорания":

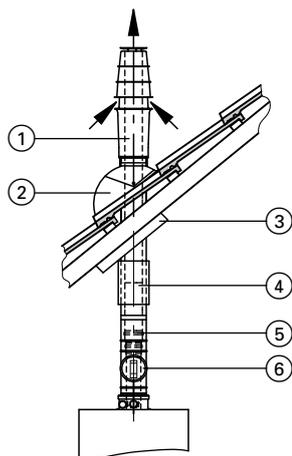
- 26 кВт: 10 м
- 35 кВт: 8 м

Учтены 2 колена LAS с углом 87°.

Из максимальной длины линии системы удаления продуктов сгорания следует вычесть:

- для каждого дополнительного колена LAS с углом 87°: 1,0 м
- для каждого дополнительного колена LAS с углом 45°: 0,5 м

(продолжение)



Поз. №	Конструктивный узел	№ заказа
①	Проход через крышу LAS с крепежным хомутом	
	черного цвета	7373 230
	красного цвета	7373 231
	Надкрышная надставка с крепежным хомутом	
	черного цвета	
	длина 0,5 м	7311 367
длина 1,0 м	7311 369	
②	Универсальная черепица	
	черного цвета	7452 499
	красного цвета	7452 500
	или	
	Манжета плоской крыши	7426 187
	③	Универсальные защитные диафрагмы
④	Подвижная муфта LAS	7373 236
⑤	Труба LAS	
	длина 1 м (укорачиваемая)	7373 224
	длина 0,5 м (укорачиваемая)	7373 223
	Колено LAS	
	87°	7373 226
	45° (2 шт.)	7373 227
⑥	Ревизионный элемент LAS, прямой	7373 228
	Крепежный хомут, белый (1 шт.)	7176 762

Технические данные

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип С			
Диапазон номинальной тепловой мощности			
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 50/30^{\circ}\text{C}$	кВт	6,5-26,0	8,8-35,0
$T_{\text{под.}}/T_{\text{обр.}} = 80/60^{\circ}\text{C}$	кВт	5,9-23,7	8,0-31,9
Номинальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды	кВт	5,9-29,3	8,0-35,0
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	6,1-30,5	8,2-36,5
Идентификатор изделия		CE-0085BT0029	
КПД			
при полной нагрузке (100%)	%	97,5	97,5
при частичной нагрузке (30%)	%	108,4	108,4
Потребляемая мощность в дежурном режиме	Вт	70	66
Уровень звуковой мощности (частичная нагрузка)	дБ(А)	<37	<40
Класс NOx		5	5
Динамическое давление газа			
Природный газ	мбар	20/25	20/25
	кПа	2,0/2,5	2,0/2,5
Сжиженный газ	мбар	37	37
	кПа	3,7	3,7
Макс. допуст. динамическое давление газа			
Природный газ	мбар	25/31	25/31
	кПа	2,5/3,1	2,5/3,1
Сжиженный газ	мбар	45	45
	кПа	4,5	4,5
Макс. потребляемая электрическая мощность (включая циркуляционный насос)	Вт	102	143
Масса			
– водогрейный котел	кг	62	64
– водогрейный котел с упаковкой	кг	71	73
Водонаполнение			
– водогрейный котел	л	2,8	3,4
– теплообменник	л	2,2	2,8
– пластинчатый теплообменник	л	0,1	0,2
Макс. расход в котловом контуре при $\Delta T = 20\text{ K}$	л	1018	1370

5815 614 UA

(продолжение)

Газовый водогрейный котел, конструктивный тип С			
Диапазон номинальной тепловой мощности			
Т _{под./Т_{обр.}} = 50/30 °С	кВт	6,5-26,0	8,8-35,0
Т _{под./Т_{обр.}} = 80/60 °С	кВт	5,9-23,7	8,0-31,9
Расширительный бак			
Объем	л	10	10
Давление на входе	бар	0,75	0,75
	кПа	75	75
Допуст. рабочее давление			
	бар	3	3
	МПа	0,3	0,3
Размеры (ДхШхВ)	мм	480x600x900	480x600x900
Емкостный водонагреватель с послойной загрузкой горячей воды			
Объем	л	46	46
Макс. рабочее давление (в контуре ГВС)	бар	10	10
	МПа	1	1
Диапазон настройки температуры воды в контуре ГВС	°С	35-60	35-60
Длительная производительность по горячей воде	кВт	29,3	35,0
Выходная производительность горячей воды при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С	л/10 мин	180	200
Коэффициент производительности N _L *1		1,3	1,5
Параметры расхода при макс. нагрузке			
Природный газ Н	м ³ /ч	3,23	3,86
Сжиженный газ Р	кг/ч	2,39	2,86
Параметры уходящих газов			
Температура (при температуре обратной магистрали 30 °С)			
– при номинальной тепловой мощности	°С	45	45
– при минимальной тепловой мощности	°С	35	35
Температура (при температуре обратной магистрали 60 °С)	°С	68	70
Массовый расход для природного газа			
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	58	69
– при минимальной тепловой мощности	кг/ч	12	16
Массовый расход для сжиженного газа			
– при номинальной тепловой мощности	кг/ч	57	68
– при минимальной тепловой мощности	кг/ч	12	15
Подключение системы удаления продуктов сгорания	Ø мм	60	60
Патрубок приточного воздуха	Ø мм	100	100

Указания по проектированию

Эксплуатация с забором воздуха для горения извне

Так как прибор относится к конструктивному типу С₁₃, С₃₃, С₄₃, С₅₃, С₆₃ или С₈₃, котел Vitodens для режима эксплуатации с забором воздуха для горения извне может быть установлен независимо от размеров и вентиляции помещения.

Установка котла возможна, например, в бытовых помещениях, в неветилируемых вспомогательных зданиях, в шкафах и нишах без соблюдения расстояния до воспламеняющихся конструктивных элементов, а также в чердачных помещениях (над стропильной системой и в боковых помещениях) с прямой прокладкой системы "Воздух/продукты сгорания" через крышу. Помещение установки котла должно быть защищено от замерзания.

Эксплуатация с забором воздуха для горения из помещения установки

В режиме эксплуатации с забором воздуха для горения из помещения установки должны быть выполнены требования, предъявляемые к помещению для установки:

- Не допускается загрязнение воздуха галогенсодержащими углеводородами (например, входящими в состав аэрозолей, красок, растворителей и моющих средств), в противном случае необходима работа в режиме с забором воздуха для горения извне.
- Избегать сильной степени запыления.

- Не допускать высокой влажности воздуха.
- Обеспечить защиту от замерзания и надлежащую вентиляцию.
- В помещении для установки должен иметься слив для выпускной линии предохранительного клапана.
- Максимальная температура окружающей среды отопительной установки не должна превышать 35 °С.
- Котел Vitodens должен быть установлен поблизости от дымовой трубы/шахты дымохода.

При несоблюдении данных указаний права на гарантийное обслуживание в случае повреждений, обусловленных одной из указанных причин, теряют силу.

Свободное пространство для технического обслуживания
700 мм перед водогрейным котлом или емкостным водонагревателем.

Электрические подключения

- Подключение к сети (230 В/50 Гц) должно быть стационарным.
- Предохранитель подводящего кабеля должен быть рассчитан максимум на 16 А.

*1 При средней температуре котловой воды 70 °С и температуре запаса воды в емкостном водонагревателе T_{вод.} = 60 °С.

Коэффициент производительности горячей воды N_L изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе T_{вод.}

Нормативные показатели: T_{вод.} = 60 °С → 1,0 × N_L T_{вод.} = 55 °С → 0,75 × N_L T_{вод.} = 50 °С → 0,55 × N_L T_{вод.} = 45 °С → 0,3 × N_L

(продолжение)

Кабели

NYM-J 3 × 2,5 мм ²	2-жильный мин. 0,75 мм ²	NYM-O 3 × 1,5 мм ²
– Кабели питания от сети	– Vitotrol 100, тип UTDB – Датчик наружной температуры	– Vitotrol 100, тип RT – Vitotrol 100, тип UTA

Химические антикоррозионные средства

В надлежащем образом смонтированных и эксплуатируемых отопительных установках закрытого типа коррозия, как правило, не происходит.

Пользоваться химическими антикоррозионными средствами не следует.

Многие изготовители полимерных труб рекомендуют использование химических добавок. В этом случае разрешается использовать только те антикоррозионные средства из предлагаемых в специализированных магазинах по отопительной технике, которые допущены для водогрейных котлов с приготовлением горячей воды с помощью одностенных теплообменников (пластинчатые теплообменники или емкостные водонагреватели).

Отопительные контуры

Для отопительных установок с полимерными трубами мы рекомендуем использовать диффузионно-непроницаемые трубы с целью предотвращения диффузии кислорода через стенки труб. В отопительных установках с полимерными трубами, проницаемыми для кислорода, следует выполнить разделение отопительных систем на отдельные контуры. Для этой цели мы поставляем специальные теплообменники.

Контур системы внутриспольного отопления

В подающую магистраль контура системы внутриспольного отопления следует встроить термостатный ограничитель максимальной температуры.

Предохранительный клапан/перепускной клапан (в отопительном контуре)

В гидравлический блок котла Vitodens 100-W встроены предохранительный и перепускной клапан.

Давление срабатывания:

Предохранительный клапан 3 бар (0,3 МПа)

Перепускной клапан ≈ 250 мбар (25 кПа)

Качество воды/защита от замерзания

Наполнение установки некачественной водой способствует образованию накипи и коррозии и может вызвать повреждения водогрейного котла.

- Тщательно промыть отопительную установку перед заполнением.
- Заливать исключительно питьевую воду.
- При использовании воды с жесткостью свыше 3,0 моль/м³ необходимо принять меры к умягчению воды, например, используя малую установку для снижения жесткости воды (см. прайс-лист Vitoset фирмы Viessmann).
- В заливаемую в установку воду может быть добавлен антифриз, специально предназначенный для отопительных установок. Изготовитель антифриза обязан предоставить сертификат пригодности антифриза.

Требования к качеству воды контура ГВС

При использовании воды с жесткостью свыше 3,58 моль/м³ для приготовления горячей воды мы рекомендуем использовать емкостные водонагреватели или систему водоподготовки, встроенную в подающую магистраль холодной воды.

Подключение газового конденсационного комбинированного котла к контуру ГВС

Котел Vitopend не пригоден для использования с оцинкованными трубопроводами.

Параметры расширительного бака

В котле Vitodens имеется встроенный мембранный расширительный бак:

Давление на входе 0,75 бар (75 кПа)
Объем 10 л

При гидравлической стыковке котла с системой следует проверить соответствие параметров расширительного бака условиям эксплуатации установки.

Если встроенный расширительный бак окажется недостаточным, заказчику следует дополнительно использовать второй расширительный бак.

Оставляем за собой право на технические изменения.

65031, г. Одесса
ул. Проценко, 23/4
тел. +380 482 329052

79060, г. Львов
ул. Наукова, 7-Б, оф.503
тел. +380 32 2419352

83016, г. Донецк
ул. Кирова, 46
тел. +380 62 3857993

ООО "Виссманн"
ул. Димитрова, 5, корпус 10-А
03680, Киев, Украина
Тел.: +380 44 461 98 41
Факс: +380 44 461 98 43
www.viessmann.com