

2 Указания по документации

2 Указания по документации

2.1 Соблюдение совместно действующей документации

- ▶ Обязательно соблюдайте инструкции, содержащиеся во всех руководствах по эксплуатации и монтажу, прилагаемых к компонентам системы.

2.2 Хранение документации

- ▶ Передайте настоящее руководство и всю совместно действующую документацию стороне, эксплуатирующей систему.

2.3 Срок действия руководства

Действие настоящего руководства распространяется исключительно на:

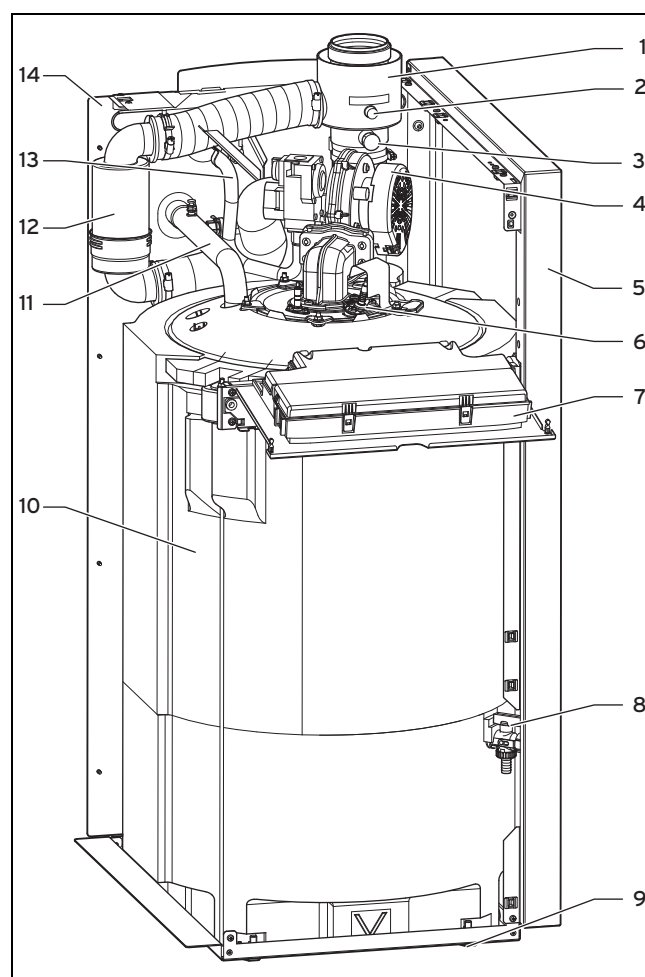
Изделие - артикульный номер

VKK INT 226/4	0010007510
VKK INT 286/4	0010007514
VKK INT 366/4	0010007518
VKK INT 476/4	0010007522
VKK INT 656/4	0010007526

3 Описание изделия

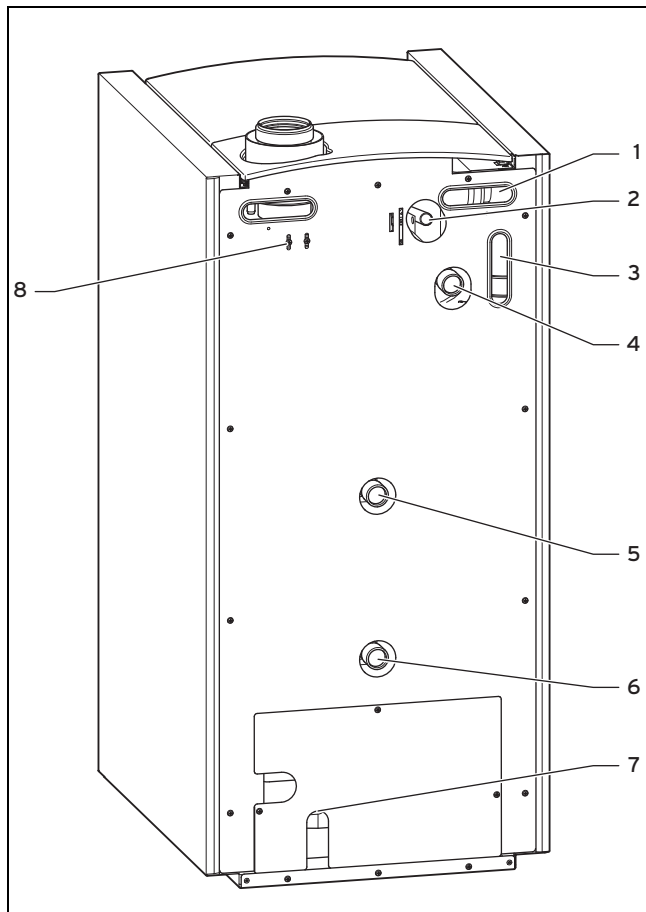
3.1 Конструкция изделия

3.1.1 Функциональные элементы



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Подключение системы дымоходов/воздуховодов | 8 | Устройство для наполнения и опорожнения котла |
| 2 | Штуцер для проведения измерений наружного воздуха | 9 | Регулируемые ножки |
| 3 | Штуцер для проведения измерений отходящих газов | 10 | Корпус котла с изолирующей оболочкой |
| 4 | Вентиляторная горелка с газовой арматурой | 11 | Подающий трубопровод системы отопления |
| 5 | Боковая часть обшивки | 12 | Впускной звукопоглотитель (при VKK 656/4 только шланг приточного воздуха) |
| 6 | Электрод розжига и контроля | 13 | Газопровод |
| 7 | Распределительная коробка | 14 | Задняя стенка |

3.1.2 Элементы подключения на задней стороне



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Потайные ручки | 6 | Подключение обратной линии системы отопления |
| 2 | Подключение газа | 7 | Отверстие для подключения отвода конденсата |
| 3 | Кабельный ввод | 8 | Крепление для держателя трубы отходящих газов |
| 4 | Подключение подающей линии системы отопления | | |
| 5 | Подключение обратной линии накопителя (при подключении накопителя горячей воды) | | |

3.2 Маркировочная табличка

Маркировочная табличка устанавливается на заводе на задней стороне распределительной коробки.

Данные на маркировочной табличке	Значение
Серийный номер	для идентификации; цифры с 7 по 16 = артикул изделия
VKK...	Vaillant Газовый конденсационный котел
36	Мощность в кВт
6	с конденсационной техникой
/4	Серия изделия
ecoVIT	Обозначение изделия
exclusiv	Оснащение "Комфорт"
G20 13 мбар	Заводской тип газа и давление газа на входе

Данные на маркировочной табличке	Значение
Кат. (например, II _{2H3P})	Разрешенная категория газа
Тип (например, C ₃₃)	Допустимые типы газовых аппаратов
Рабочее давление воды (например, 3 бар (0,3 МПа))	Допустимое общее избыточное давление
T _{макс.} (например, 85°C)	Макс. температура теплоносителя в подающей линии
230 В 50 Гц	Электрическое подключение
(например, 110) Вт	макс. потребляемая электрическая мощность
Класс I	Класс электрозащиты
IP (например, X4D)	Вид защиты
	Режим отопления
P	Диапазон номинальной тепловой мощности
Q	Диапазон тепловой нагрузки

Указание
Убедитесь в соответствии изделия группе газа, имеющейся на месте установки.

3.3 Серийный номер

Серийный номер указан на этикетке, наклеенной под передней откидной крышкой на передней стороне под панелью управления, а также на маркировочной табличке.

3.4 Единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза



Маркировка изделия единым знаком обращения на рынке государств-членов Таможенного Союза свидетельствует соответствие изделия требованиям всех технических предписаний Таможенного Союза, распространяющихся на него.

3.5 Правила упаковки, транспортировки и хранения

Приборы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

Приборы транспортируются автомобильным, водным и железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта. При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление изделий от горизонтальных и вертикальных перемещений.

Неустановленные прибора хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить приборы необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и беспылевая среда, перепад температуры от -10 °C до +37 °C, влажность воздуха до 80%, без ударов и вибраций).

Приложение

№	Действие	Примечание	Требуемый инструмент
6	Проверьте герметичность всего газового тракта	Аэрозольный течеискатель или индикатор утечки газа (в частности для проверки герметичности газового тракта на уплотнениях горелки рекомендуется использовать индикатор утечки газа.) При необходимости подтяните уплотнение горелки.	Индикатор утечки газа
7	Измерение CO ₂	Расчётное значение при номинальной тепловой нагрузке: – 9,2 % об. ±0,3 для природного газа Н Выполняйте измерение только через 5 мин работы с номинальной нагрузкой	Газоанализатор CO ₂
8	Если CO ₂ за пределами допуска:	Отрегулируйте CO ₂ , по окончании регулировки выполните повторное измерение	
9	По окончании регулировки содержания CO ₂ повторно активируйте режим "Трубочист" и измерьте содержание CO ₂	Расчётное значение при номинальной тепловой нагрузке: – 9,2 % об. ±0,3 для природного газа Н	Газоанализатор CO ₂
9	Измерение CO (расчетное значение < 80 мг/кг)		Газоанализатор CO
10	Проверка ванны для сбора конденсата, сифон и отвод конденсата на водонепроницаемость	Выполните визуальную проверку или дополнительно проверьте места уплотнений с помощью газоанализаторов CO.	
11	Выключите и снова включите изделие	Завершите режим "Трубочист"	
12	Программирование и проверка функционирования системы приготовления горячей воды/системы отопления совместно с клиентом	Передайте клиенту руководство по эксплуатации	
13	Наклейте на переднюю сторону изделия наклейку 835593 "Прочитать руководство по эксплуатации", текст которой должен быть на языке эксплуатирующей стороны		

J Технические характеристики

Технические характеристики – Общая информация

	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Разрешенные категории аппарата	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Присоединительный патрубок газа аппарата	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления аппарата	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1
Подключение системы дымоходов/воздуховодов	80/125 мм	80/125 мм	80/125 мм	80/125 мм	80/125 мм
Линия отвода конденсата (мин.)	21 мм	21 мм	21 мм	21 мм	21 мм
Динамическое давление газа (природный газ) G20	1,3 кПа (13,0 мбар)	1,3 кПа (13,0 мбар)	1,3 кПа (13,0 мбар)	1,3 кПа (13,0 мбар)	1,3 кПа (13,0 мбар)

	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Динамическое давление сжиженного газа G31	3 кПа (30 мбар)	3 кПа (30 мбар)	3 кПа (30 мбар)	3 кПа (30 мбар)	3 кПа (30 мбар)
Потребление газа при номинальной мощности при 15 °C и 1013 мбар, (G20)	2,3 м³/ч	2,9 м³/ч	3,7 м³/ч	4,8 м³/ч	6,6 м³/ч
Потребление газа при номинальной мощности при 15 °C и 1013 мбар, (G31),	1,7 м³/ч	2,1 м³/ч	2,7 м³/ч	3,5 м³/ч	4,8 м³/ч
Мин. массовый поток отходящих газов (G20)	3,9 г/с	4,2 г/с	5,3 г/с	6,9 г/с	9,2 г/с
Массовый поток отходящих газов макс. (G20)	10,0 г/с	12,2 г/с	15,8 г/с	20,3 г/с	27,8 г/с
Температура отходящих газов мин. (при tV/tR = 80/60 °C)	62 °C	62 °C	62 °C	62 °C	62 °C
Температура отходящих газов макс. (при tV/tR = 80/60 °C)	70 °C	75 °C	75 °C	75 °C	85 °C
Допустимые типы газовых аппаратов	C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x),B23, B23P, B33, B33P	C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x),B23, B23P, B33, B33P	C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x),B23, B23P, B33, B33P	C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x),B23, B23P, B33, B33P	C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x),B23, B23P, B33, B33P
Номинальный КПД (стандартный) при 80/60°C	97,0 %	97,0 %	97,0 %	97,0 %	97,0 %
Номинальный КПД (стандартный) при 60/40°C	102,0 %	102,0 %	102,0 %	102,0 %	102,0 %
Номинальный КПД (стандартный) при 50/30°C	104,0 %	104,0 %	104,0 %	104,0 %	104,0 %
Номинальный КПД (стандартный) при 40/30 °C	107,0 %	107,0 %	107,0 %	107,0 %	107,0 %
КПД 30%	108 %	108 %	108 %	108 %	108 %
Нормированный КПД (относительно настройки на номинальную тепловую мощность, DIN 4702, T8) при 75/60 °C	107,0 %	107,0 %	107,0 %	107,0 %	107,0 %
Нормированный КПД (относительно настройки на номинальную тепловую мощность, DIN 4702, T8) при 40/30 °C	109,0 %	109,0 %	109,0 %	109,0 %	109,0 %
Класс NOx	5	5	5	5	5
Выбросы NOx	42 мг/кВт·ч	34 мг/кВт·ч	51 мг/кВт·ч	40 мг/кВт·ч	52 мг/кВт·ч
Выбросы CO	11 мг/кВт·ч	8 мг/кВт·ч	5 мг/кВт·ч	7 мг/кВт·ч	6 мг/кВт·ч
Габариты аппарата, ширина	570 мм	570 мм	570 мм	570 мм	570 мм
Габариты аппарата, высота	1 257 мм	1 257 мм	1 257 мм	1 257 мм	1 257 мм
Габариты аппарата, глубина	691 мм	691 мм	691 мм	691 мм	691 мм
Масса нетто, пригл.	100 кг	100 кг	110 кг	120 кг	120 кг
Вес (эксплуатационный) прим.	210 кг	235 кг	255 кг	320 кг	320 кг

Приложение

Технические характеристики – мощность / нагрузка (G20)

	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80/60 °C	6,3 ... 21,3 кВт	7,7 ... 26,2 кВт	10,0 ... 34,0 кВт	12,8 ... 43,6 кВт	17,8 ... 60,1 кВт
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 60/40 °C	6,6 ... 22,4 кВт	8,1 ... 27,5 кВт	10,5 ... 35,7 кВт	13,5 ... 46,0 кВт	18,7 ... 63,2 кВт
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 50/30 °C	6,8 ... 22,9 кВт	8,2 ... 28,1 кВт	10,7 ... 36,4 кВт	13,7 ... 46,8 кВт	19,0 ... 64,5 кВт
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 40/30 °C	7,0 ... 23,5 кВт	8,5 ... 28,9 кВт	11,0 ... 37,5 кВт	14,1 ... 48,2 кВт	19,6 ... 66,3 кВт
Максимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	22,0 кВт	27,0 кВт	35,0 кВт	45,0 кВт	62,0 кВт
Минимальная тепловая нагрузка	6,5 кВт	7,9 кВт	10,3 кВт	13,2 кВт	18,3 кВт

Технические характеристики – мощность / нагрузка (G31)

	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80/60 °C	9,6 ... 21,3 кВт	13,1 ... 26,2 кВт	15,2 ... 34,0 кВт	19,6 ... 43,6 кВт	21,1 ... 60,1 кВт
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 60/40 °C	10,1 ... 22,4 кВт	13,8 ... 27,5 кВт	16,0 ... 35,7 кВт	20,6 ... 46,0 кВт	22,1 ... 63,2 кВт
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 50/30 °C	10,3 ... 22,9 кВт	14,0 ... 28,1 кВт	16,3 ... 36,4 кВт	21,0 ... 46,8 кВт	22,6 ... 64,5 кВт
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 40/30 °C	10,6 ... 23,5 кВт	14,4 ... 28,9 кВт	16,8 ... 37,5 кВт	21,6 ... 48,2 кВт	23,2 ... 66,3 кВт
Максимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	22,0 кВт	27,0 кВт	35,0 кВт	45,0 кВт	62,0 кВт
Минимальная тепловая нагрузка	9,9 кВт	13,5 кВт	15,7 кВт	20,2 кВт	21,7 кВт

Технические характеристики - отопление

	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Диапазон регулировки макс. температуры в подающей линии (заводская настройка: 75 °C)	40 ... 85 °C	40 ... 85 °C	40 ... 85 °C	40 ... 85 °C	40 ... 85 °C
Допустимое общее избыточное давление	0,3 МПа (3,0 бар)	0,3 МПа (3,0 бар)	0,3 МПа (3,0 бар)	0,3 МПа (3,0 бар)	0,3 МПа (3,0 бар)
Содержимое отопительного котла	100 л	100 л	89 л	85 л	85 л
Объемный расход воды (при ΔT= 20 K)	860 л/ч	1 160 л/ч	1 505 л/ч	1 935 л/ч	2 650 л/ч
Потеря давления (при ΔT= 20 K)	0,00035 МПа (0,00350 бар)	0,0006 МПа (0,0060 бар)	0,0010 МПа (0,0100 бар)	0,0017 МПа (0,0170 бар)	0,0043 МПа (0,0430 бар)
Количество конденсата при режиме отопления 40/30 °C	2,2 л/ч	3,0 л/ч	3,5 л/ч	4,2 л/ч	7,1 л/ч
Потребление тепла в день для поддержания готовности (отопление 70 °C)	3,4 кВтч	3,4 кВтч	3,4 кВтч	3,4 кВтч	3,4 кВтч

Технические характеристики - электрика

	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Номинальное напряжение	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц
Допустимое напряжение питания	190 ... 253 В	190 ... 253 В	190 ... 253 В	190 ... 253 В	190 ... 253 В
Встроенный предохранитель (инерционный, Н или D)	4 А	4 А	4 А	4 А	4 А
Потребляемая электрическая мощность макс.	45 Вт	45 Вт	45 Вт	90 Вт	110 Вт
Потребляемая электрическая мощность в режиме ожидания	8 Вт	8 Вт	8 Вт	8 Вт	8 Вт
Вид защиты	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Класс защиты прибора	Класс I	Класс I	Класс I	Класс I	Класс I
Знак проведения испытаний/регистрационный №.	CE-0085BU0038	CE-0085BU0038	CE-0085BU0038	CE-0085BU0038	CE-0085BU0038