

# Промышленные системы

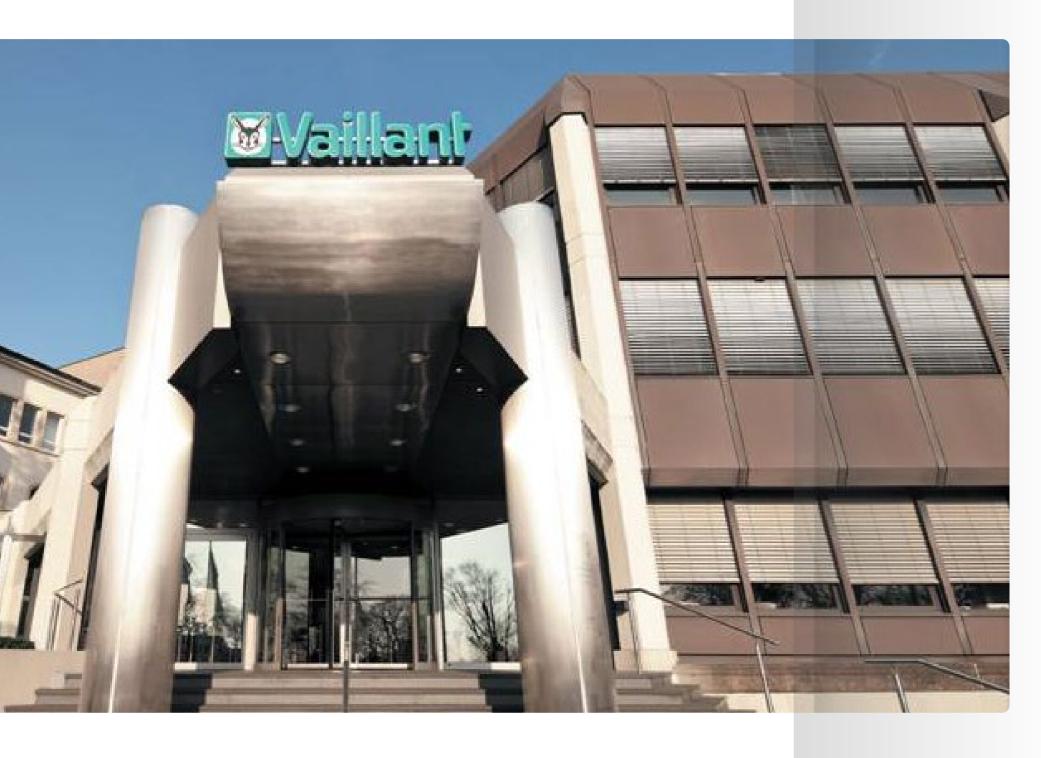




## Оглавление

Коммерческие решения компании Vaillant	4
Академия Vaillant	5
Наши системы	3
Особенности применения	C
Настенные котлы ecoTEC VU OE 656/4-520	С
Настенные котлы ecoTEC plus VU INT 806/5-51206/5-5 32	2
Каскадные решения46	6
Напольные котлы ecoCRAFT VKK 806/3-ER1	
VKK 2806/3-ER1	2
Приготовление горячей воды	4
Управление и регулирование	)

# Почему Vaillant?



Более 140 лет компания Vaillant успешно разрабатывает индивидуальные и промышленные решения для систем отопления и приготовления горячей воды.

Уверенность в правильном выборе

#### Международная семейная компания

Являясь известной международной семейной компанией, мы первыми начали изготавливать изделия, которые произвели революцию в области отопительных систем. Сегодня наши инновационные решения являются стандартом на рынке систем отопления. Компания изготавливает как настенные, так и напольные конденсационные котлы большой мощности с возможностью устанавливать их в каскадную конфигурацию — способные предоставлять тепло для отопления и приготовления горячей воды для объектов жилого строительства и промышленности. Наша продукция и комплексные решения выводят компанию Vaillant на передовые рубежи высоких технологий и энергоэффективности.

#### Лидеры в производстве конденсационного оборудования и си-

стем с использованием возобновляемых источников энергии Компания Vaillant не только внедряет новые технологии в оборудования и решения. Мы также работаем по улучшению партнерских взаимоотношений с нашими партнерами. Мы понимаем, что хорошие деловые связи с проектными организациям, специализированными сервисными центрами, инженерами и монтажными компаниями являются ключевым моментом как наших будущих успехов, так и успехов наших партнеров по бизнесу.

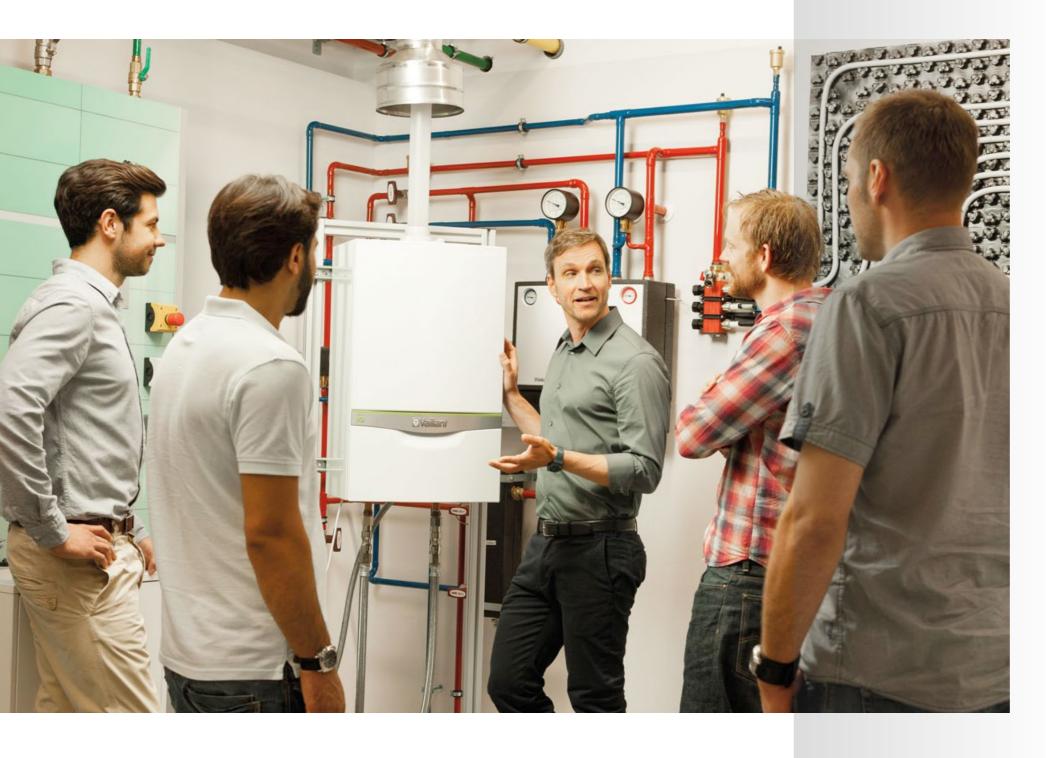
#### Надежное обслуживание и сервис

Передовые технологии, применяемые в современных промышленных отопительных системах, идут рука об руку с развитым и передовым сервисом. Для компании Vaillant обеспечение надежного сервиса, обслуживания до, в процессе и после поставки оборудования является обязательным. Специалисты компании Vaillant готовы оказывать техническую и иную поддержку проекта, начиная от выбора концепции и решения и далее, включая квалифицированную сервисную поддержку установленного оборудования.

#### Европейский лидер в деле производства отопительных систем

Две важнейшие цели — поставка оборудования высочайшего качества и обеспечение наилучшего сервиса — вот залог успеха, обеспечивающего компании Vaillant ведущую роль на европейском и российском рынке энергоэффективных технологий в области отопления и приготовления горечей воды для жилых зданий и промышленных объектов.

# Академия Vaillant



Производственный опыт компании Vaillant наглядно показывает, что мы стараемся внедрить все лучшее в то, что мы делаем, а также то, что компания Vaillant всегда является сторонником высокого качества.

Поэтому, когда речь идет об обучении партнеров, вы получаете все самое лучшее.

Уверенность в правильном выборе

Удобный формат обучения ориентирован на тех, кто стремится к эксклюзивному качеству предоставляемых услуг.

Индивидуальный подход поможет найти оптимальный вариант, соответствующий запросу Вашего клиента.

## Академия Vaillant обучает в год более 10 000 специалистов по различным направлениям.

Мы постоянно совершенствуем существующие и разрабатываем новые программы, чтобы знания, полученные на семинаре, приносили максимум пользы.

Разделив наши семинары по различным целевым группам: для специалистов по монтажу, сервису, проектированию и продажам, мы вышли на новый уровень качества.

**Ценность данного обучения** заключается в уникальности программы, разработанной на основании специфики нашего бизнеса и постановки конкретных целей. Обучение в сочетании с работой над реальными проблемами помогает сформировать атмосферу взаимодействия и стимулирует развитие эффективной команды благодаря активному обмену опытом как с преподавателем, так и друг с другом. Работа с примерами обеспечивает высокую мотивацию среди участников трансформировать знания в успешную практику.

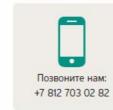
Результатом обучения является эффективная и сплоченная команда специалистов, способная успешно реализовывать специфические цели и задачи бизнеса.

Мы регулярно рассылаем оповещения о запланированных семинарах в регионе пользователям «Личного кабинета».

Собственные региональные учебные центры Академии Vaillant в Москве, Санкт Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске, Саратове, Ростове-на-Дону, Казани.

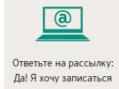
БУДЕМ РАДЫ ВИДЕТЬ ВАС НА СЕМИНАРАХ!

Выберите наиболее удобный способ:









## Наши системы



Мир меняется очень быстро, и мы начинаем осознавать важность разработок и внедрения новых технологий для отопления и приготовления горячей воды промышленного назначения. Компания Vaillant также направляет все свои новейшие технологии на разработку эффективного и надежного оборудования.

Так, например, компания разработала широкий спектр настенных и напольных конденсационных котлов большой мощности, которые можно устанавливать в каскад и которые были специально созданы для удовлетворения потребностей в тепле и горечей воде промышленных и иных объектов.

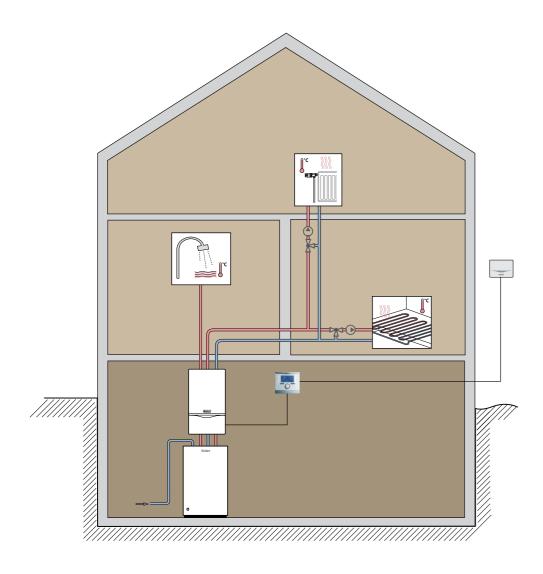
Компания Vaillant концентрирует свое внимание на производственном цикле. Мы не только разрабатываем лидирующие в своем классе котлы, ёмкостные водонагреватели, системы управления и системы, использующие энергию солнца и другие возобновляемые источники энергии; мы также соединяем и связываем единым алгоритмом работы все эти изделия друг с другом. Принцип «Системного решения» является идеальным принципом для оборудования и системы отопления в целом, необходимым как большому, так и малому бизнесу.

Vaillant всегда ассоциировался с передовыми технологиями в области производства систем отопления и получения горячей воды. Сегодня мы также сфокусировали всю нашу энергию на повышении уровня комфорта в вашем доме. Мы прилагаем все наши усилия на инновации в области промышленного оборудования и систем отопления.



# Оборудование направления

# Коммерческие решения



## Описание

Пример проекта системы с использованием настенного газового котла есоТЕСрlus и накопителя горячей воды uniSTOR VIH R с переключением нагрузки; мощная система для уравновешенного спроса на тепло

Для каждого конкретного условия монтажа компания Vaillant предлагает наиболее подходящее решение для отвода продуктов сгорания (на схеме не отображена).

Уверенность в правильном выборе

## Преимущества системы

## Выработка тепловой энергии и приготовление горячей воды





200 - 500





- Автоматическая настройка на частичную мошность - снижение нагрузки ведет к увеличению срока службы
- Большая выходная мощность от 65 до 120 кВт
- Простота сборки и установки благодаря применению специально предназначенных вспомогательных устройств
- Низкий уровень шума при высокой выходной мощности
- Интуитивное управление
- Великолепно настроенный накопитель горячей воды бытового назначения с точки зрения

Конденсационная технология, используемая в настенном газовом котле есоТЕС plus VU (от 65 до 120 кВт)

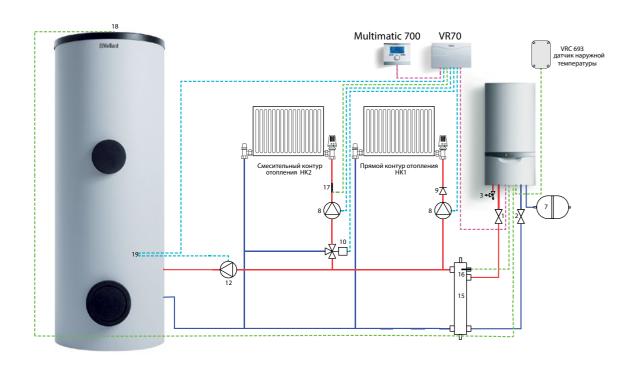
uniSTOR VIH R

Погодозависимый многоконтурный регулятор multiMATIC VRC 700/2, расширение возможностей с помощью модулей VR 70 и VR 71

По выбору recoVAIR.../4 или вентиляционный блок

# ecoTEC

## Типовая схема с одним котлом



## Цветовые коды

- **— —** система eBu
- **— —** датчики
- 💶 🕳 🕳 напряжение 230 вольт

## Примечание

- Компания Vaillant рекомендует устанавливать грязевой фильтр (на схеме не указан) соответствующего размера в обратную линию системы отопления к теплообменнику или гидравлическому разделителю,
   при установке котла в старые отопительные системы.
- Представленная схема является принципиальной и она не заменяет профессионального проектирования.

## Описание

- 1. Кран подающей линии (поставляется только с ecoTEC)
- 2. Кран обратной линии (поставляется только с ecoTEC)
- **3.** Предохранительный клапан (поставляется только с ecoTEC)
- **4.** Циркуляционный насос котла (встроен в есоТЕС 65, устанавливается в качестве вспомогательного оборудования с котлами есоТЕС 80, 100 и 120, а также с котлами есоСRAFT 80-280)
- 7. Мембранный расширительный бак (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)

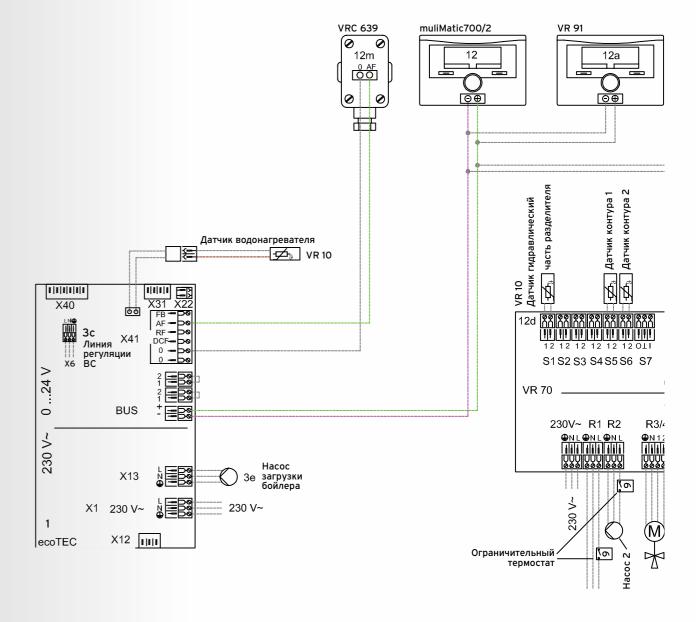
- 8. Насосы контуров отопления
- 9. Обратный клапан системы
- 10. 3-х ходовой смеситель
- 12. Насос загрузки водонагревателя
- Гидравлический разделитель (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)
- Датчик VR10 гидравлического разделителя (не идёт в комплекте, закупается отдельно)
- Датчик VR10 контура отопления (не идёт в комплекте, закупается отдельно)
- **18.** Датчик VR10 водонагревателя (не идёт в комплекте, закупается отдельно)

## Внимание!

ДЛЯ КОТЛОВ ECOTEC PLUS VU ОЕ 656/4-5 ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗДЕЛИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ОТО-ПЛЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО В 100% СЛУЧАЕВ!

ДЛЯ КОТЛОВ ECOTEC PLUS VU ОЕ 806; 1006; 1206 ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛЯЮЩЕГО ПЛАСТИНЧАТОГО ТЕПЛООБ-МЕННИКА В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО В 100% СЛУЧАЕВ!

Уверенность в правильном выборе



## Примечание

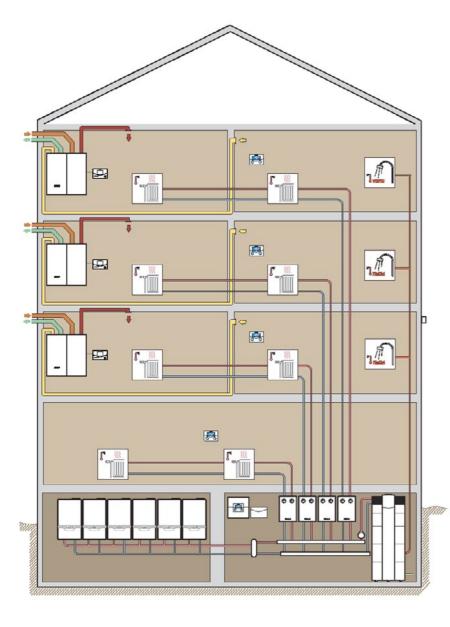
- Все электрические соединения должны соответствовать действующим нормам электромонтажа Российской Федерации.
- Для упрощения понимания схемы, некоторые провода заземления не были показаны; эти провода должны быть установлены при монтаже

#### Важно

Элементы системы, не поставляемые компанией Vaillant, в схеме не указаны.

# Многоквартирный дом больших размеров /

## офисные помещения, производственные мощности



## Описание

Пример проекта системы с использованием настенного газового котла ecoTECplus и накопителя горячей воды actoSTOR VIH R или буферной ёмкостью allSTOR VPS с переключением нагрузки; мощная система для удовлетворения запросов на отопление и горячую воду.

Для каждого возможного варианта размещения оборудования, компания Vaillant предлагает наиболее подходящее решение для отвода продуктов сгорания (на схеме не отображена).

Уверенность в правильном выборе

# **Преимущества** системы

## Выработка тепловой энергии и приготовление горячей воды









 Автоматическая настройка на частичную мощность – снижение нагрузки ведет к увеличению срока службы

• Большая выходная мощность от 65 до 720 кВт

- Простота сборки и установки благодаря применению специально предназначенных вспомогательных устройств
- Низкий уровень шума при высокой выходной мощности
- Интуитивное управление
- Великолепно настроенный накопитель горячей воды бытового назначения с точки зрения комфорта и конструк-

Конденсационная технология, используемая в настенном газовом котле ecoTEC plus (от 65 до 120 кВт)

Буферная ёмкость allSTOR VPS

uniSTOR VIH R

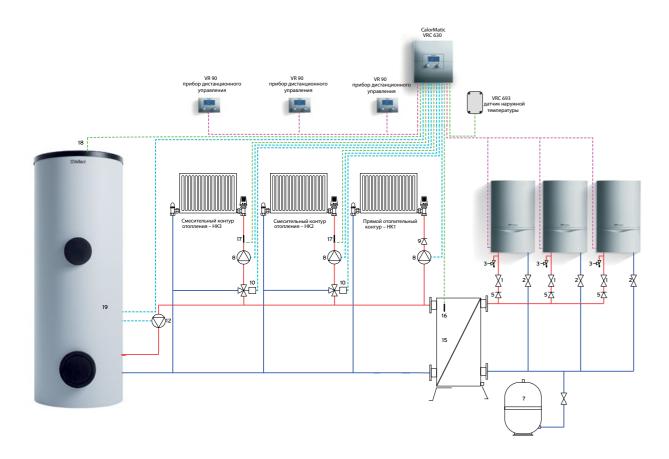
Водонагреватель

Погодозависимый многоконтурный регулятор calorMATIC 630, расширенная смесительным модулем VR 60 По выбору recoVAIR.../4 или вентиляционный блок

Waillant своё дело знает

# Типовая гидравлическая схема

# каскадной системы



## Цветовые коды

- **— —** система eBus
- **— —** датчики
- **— —** напряжение 230 вольт

## Примечание

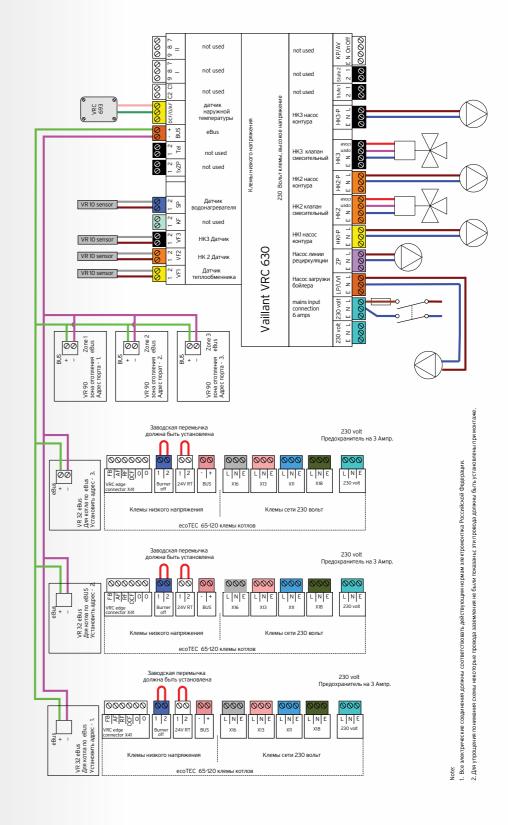
- Компания Vaillant рекомендует устанавливать грязевой фильтр соответствующего размера
  в обратную линию системы отопления к теплообменнику или гидравлическому разделителю, при
  установке котла в старые отопительные системы.
- Представленная схема является принципиальной и она не заменяет профессионального проектирования.

## Описание

- 1. Кран подающей линии (поставляется только с ecoTEC)
- **2.** Кран обратной линии (поставляется только с ecoTEC)
- Предохранительный клапан (поставляется только с ecoTEC)
- 4. Циркуляционный насос котла (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования с котлами есоTEC 80, 100 и 120, а также с котлами ecoCRAFT 80-280)
- **7.** Мембранный расширительный бак (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)
- 8. Насосы контуров отопления

- 9. Обратный клапан системы
- 10. 3-х ходовой смеситель
- 12. Насос загрузки водонагревателя
- Теплообменник (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)
- **16.** Датчик VR10 гидравлического разделителя (поставляется с контроллером VRC 630)
- Датчик VR10 контура отопления (поставляется с контроллером VRC 630)
- **18.** Датчик VR10 водонагревателя (поставляется с контроллером VRC 630)

Уверенность в правильном выборе



## Внимание!

ДЛЯ КОТЛОВ ECOTEC PLUS VU ОЕ 656/4-5 ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗДЕЛИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ОТО-ПЛЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО В 100% СЛУЧАЕВ!

ДЛЯ КОТЛОВ ECOTEC PLUS VU ОЕ 806; 1006; 1206 ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛЯЮЩЕГО ПЛАСТИНЧАТОГО ТЕПЛООБ-МЕННИКА В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО В 100% СЛУЧАЕВ!

## Важно

Элементы системы, не поставляемые компанией Vaillant, в схеме не указаны.



## ecoTEC 65



## Примечание

• Более подробные технические характеристики содержатся в соответствующей литературе.

Уверенность в правильном выборе

## Высокоэффективные конденсатные газовые котлы

Идеальное соотношение функционала, компоновки и технических характеристик, удобного и простого монтажа и сервисного обслуживания в промышленных котлах есоТЕС, склоняет потребителя к выбору данного оборудования. Легкие, компактные, использующие различные конфигурации систем отвода продуктов сгорания, фитингов и вспомогательного оборудования, котлы есоТЕС могут устанавливаться почти в любом месте. Для больших зданий или зданий сложной конструкции можно устанавливать оборудование в каскад для получения высокоэффективной отопительной системы с высоким КПД. Конструкция котлов обеспечивает автоматическую оптимизацию мощности для выработки тепла и горячей воды в зависимости от запросов системы.

## Описание:

- Газовый настенный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 28% до 100%
- DIA-System (цифровая информационно-аналитическая система)
- Содержание NOx в продуктах сгорания 40-42 мг/кВт ч

#### Возможности для монтажа:

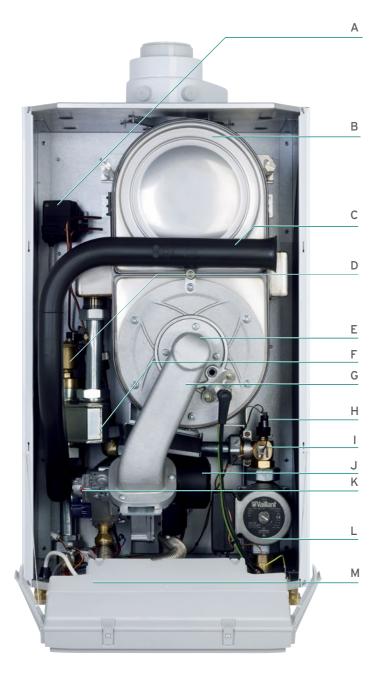
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Применим для использования в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления
- Для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир
- Идеален для создания компактных крышных котёльных
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи

#### Оснащение:

- Встроенный насос системы отопления с частотным регулированием, автоматический воздухоотводчик, обслуживаемый сепаратор воздуха, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через встроенный сифон
- Бесконтактный датчик расхода воды через котёл
- Возможность подключения закрытого расширительного бака и шланга для наполнения и слива снизу аппарата
- Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали
- Вентилятор с регулируемым числом оборотов
- Пневматическое регулирование коэффициента избытка воздуха
- Горелка с предварительным принудительным смешением
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и приготовления горячей воды
- Электронное зажигание и контроль за процессом горения
- Встроенный коммутационный модуль для интерфейса стандарта eBus

# ecoTEC 65

# Основные узлы котла



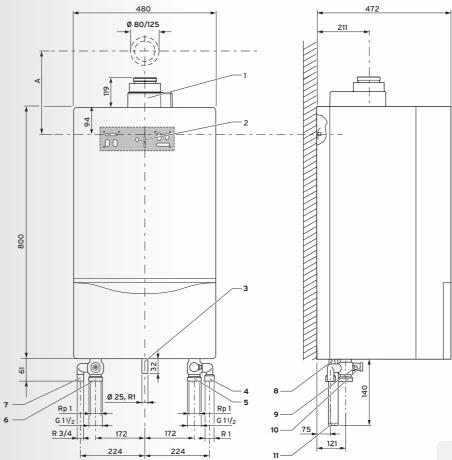
- **А.** Реле давления
- В. Теплообменник
- с. Забор воздуха
- **D.** Автоматический воздушный кла-
- **E.** Горелка
- **F.** Сепаратор воздуха
- **G.** Смесительный канал
- Н. Реле давления
- I. Реле скорости потока
- **J.** Вентилятор
- **К.** Газовый клапан
- L. Hacoc
- М. Плата управления

# Сервисные краны Сервисные краны на подающую и обратную линии Газовый сервисный кран

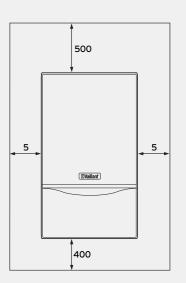
Уверенность в правильном выборе

## Присоединения

## и геометрические размеры



- 1. Подсоединение воздуховода / дымохода 80/125. Размер А (крепежный кронштейн аппарата располагать по центральной линии трубы дымохода/воздуховода): с отводом 87°: А = 297 мм с отводом 87° и ревизионным отверстием («тройник»):
- 2. Крепёжная планка для настенного монтажа аппарата
- **3.** Штуцер подключения газа: гладкая газовая труба 25 мм (под комплект подсоединения газа R 1")
- 4. Штуцер расширительного бака
- 5. Штуцер обратной линии отопления
- 6. Штуцер подающей линии отопления
- 7. Штуцер предохранительного клапана 8. Штуцер подключения конденсатоотводчика
- 9. Отверстие для опорожнения подающей линии
- 10. Устройство заполнения и опорожнения
- 11. Картридж сифона.



Для монтажа аппарата и последующего технического обслуживания требуются следующие минимальные свободные расстояния: сверху: 500 мм снизу: 400 мм справа и слева: 250 мм



Уверенность в правильном выборе

## Технические данные: ecoTEC plus VU OE 656/4-5

Наименование параметра		Единица измерения	VU OE 656/4-5
Диапазон номинальной тепловой мощности при 40/30°C		кВт	14,9-69,2
Диапазон номинальной тепловой мощности при 50/30°C		кВт	14,6-67,6
Диапазон номинальной тепловой мощности при 60/40°C		кВт	14,1-65,7
Диапазон номинальной тепловой мощности при 80/60°C		кВт	13,8-63,7
Максимальная тепловая нагрузка в режиме ГВС (нагрев водонагр	ревателя)	кВт	65,0
Номинальная тепловая нагрузка в режиме отопления		кВт	65,0
Минимальная тепловая нагрузка		кВт	14,0
Максимальная температура подающей линии		°C	85
Эмиссия СО		мг/кВт·ч	-
Эмиссия NOx		мг/кВт·ч	35,9
Эмиссия CO2, Qmin./Qmax.		объём%	9,0 / 9,15
Класс аппарата по NOx			5
Диапазон настройки максимальной температуры подающей лини (заводская настройка: 75°C)	1	°C	35-85
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление		бар	3,0
Объёмный расход (циркулирующей воды) через аппарат		л/ч	2750
Количество конденсата (значение pH ~ 3,7) в режиме отопления 40°C подающая линия / 30°C обратная лини	ия	л/ч	6,5
Максимальная тепловая нагрузка Q при нагреве водонагревателя	Я	кВт	65,0
Патрубок подключения газа			25мм => R 1"
Штуцер подключения системы отопления	Внутренняя резьба	дюйм	Rp 1
	Наружная резьба	дюйм	G 1 ½
Коаксиальная система дымохода/воздуховода		ММ	Ø 80/125
Объём встроенного расширительного бака		Л	
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котёл		мбар	13-20
Динамическое давление сжиженного газа G31 на входе в котёл		мбар	на сжиженный газ не перестраивается
Номинальный расход природного газа G20 Номинальный расход сжиженного газа G31		м³/ч кг/ч	6,9 не работает
Массовый расход отработанных газов минимальный / максималы	ный	г/с	6,5/30,3
Максимальная температура отработанных газов		°C	40/70
Допустимые варианты систем дымоходов / воздуховодов			
Номинальный КПД при настройке на номинальную гепловую мощность	при 80 / 60°C при 40 / 30°C	%	98 106,5
30%-КПД (КПД в режиме 30% мощности, динамический)		%	108
Размеры аппарата (В*Ш*Г)		ММ	800*480*472
Монтажная масса		КГ	75
Электропитание		В/Гц	230/50
Встроенный электрический предохранитель			2A,w инерционный
Потребление электрической мощности при нагрузке 30% / макси	имальной нагрузке	Вт	170 / 260
Вид защиты			
Категория			

# ecoTEC 65

# Системы дымоходов / воздуховод



Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, L экв (м)
VU OE 656/4-5	18,5 м + отвод с опорной консолью * максимально 5 м в холодной зоне

Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную длину труб (L экв.):

Отвод 45° - на 1,0 м

Тройник с ревизионным отверстием - 2,5 м

\* - Холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы

- А. Элемент для оформления пересечения с наклонной крышей (009076)
- **В.** Отвод 87° (303210)
- С. Удлинительная коаксиальная труба: Удлинение 0,5 м (303202) Удлинение 1,0 м (303203) Удлинение 2,0 м (303205)
- **D.** Отвод 45° (2 шт.) (303211)
- **Е.** Комплект хомутов (5 шт.) (303616)
- **F.** Разъемная муфта 80/125 (303215)
- **G.** Элемент для оформления пересечения с плоской крышей (009056)
- Н. Вертикальный проход через крышу, черный (ПП) (303200)

Вертикальная коаксиальная система дымохода / воздуховода

## Ø 80/125 мм

Важно:

Монтаж производить согласно соответствующей инструкции по монтажу систем дымоходов/воздуховод. Проект системы дымохода/воздуховода подлежит согласованию в местных органах контроля, эксплуатации, учета и регистрации отопительного и водонагревательного оборудования.

Уверенность в правильном выборе

	Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, L экв (м)
VU OE 656/4-5 15,0 м + отвод с опорной консолью * максимально 5 м в холодной зоне	VU OE 656/4-5	

#### ВНИМАНИЕ!

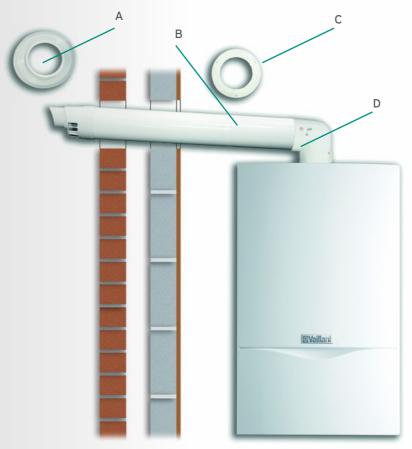
Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную длину труб (L экв.):

Отвод 87° - на 2,5 м

Отвод 45° - на 1,0 м

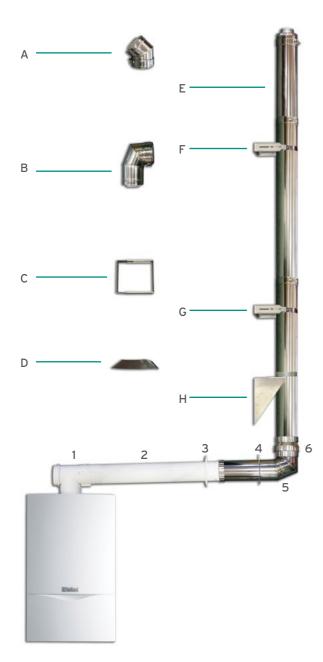
Тройник с ревизионным отверстием - 2,5 м

\* - Холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.



Позиция А-D: Базовый комплект для прохода через стену или крышу (303209)

Горизонтальная коаксиальная система дымохода / воздуховода Ø 80/125 мм



Коаксиальная система дымохода / воздуховода Ø 80/125мм для прокладки по фасалу здания

## Описание

- **А.** Отвод 45° коаксиальный, для прокладки на фасаде (2 шт.) (0020042757)
- В. Отвод 87° коаксиальный, для прокладки на фасаде (0020042756)
- **С.** Удлинение крепежа наружной консоли от 90 до 280 мм (0020042752)
- Дождевая манжета, для прохода сквозь крышу (0020042760)
- Коаксиальный фасадный участок: Удлинитель 500 мм (0020042753)Удлинитель 1 м (0020042754)Телескопический участок 500мм (0020042755)
- **F.** Наружная выносная опорная консоль (0020042751)
- **G.** Наружная выносная опорная консоль (0020042751)
- H. Регулируемая выносная консоль для труб высотой более 4 м (0020042749)

## Базовый комплект для прокладки дымоотводящих труб по фасаду (0020042748) в составе:

- 1. Ревизионный тройник
- 2. Труба 0,5 м с соединительными муфтами
- 3. Декоративная розетка, монтаж внутри помещения
- 4. Декоративная розетка, монтаж наружный монтаж
- 5. Угол с опорной консолью для прохода сквозь стену
- 6. Воздухозаборник
- 7. Концевая деталь

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, L экв (м)		
VU OE 656/4-5	Коаксиальный участок	Максимальная длина труб на фасаде	
	10,5 м	17,0 м	

#### ВНИМАНИЕ

Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную длину труб (L экв.):

Отвод 87° – на 2,5 м

Отвод 45° – на 1,0 м

Тройник с ревизионным отверстием – 2,5 м

Уверенность в правильном выборе

## ecoTEC 65

## Каскадная система дымоходов





Обратный клапан отходящих газов Ø 80 мм

Конденсационные котлы есоТЕС могут устанавливаться в каскадной конфигурации, как показано выше. Каждый котел должен быть оснащен обратным клапаном отходящих газов (303960). Подробную информацию см. в руководстве по монтажу каскадных систем дымоходов/воздуховод (0020052761\_02).

## Важно:

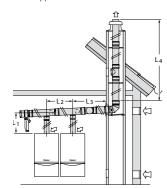
Подробные указания по подбору и монтажу каскадной системы дымохода/воздуховода для котлов ecoTEC plus VU ОЕ смотрите в соответствующей технической документации/инструкции фирмы Vaillant.

Обязательна проверка длин и формы всех участков каскадной системы дымоходов на максимальные величины по технической документации Vaillant.

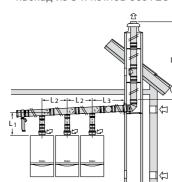
Проект системы дымохода/воздуховода подлежит согласованию в местных органах контроля, эксплуатации, учета и регистрации отопительного и водонагревательного оборудования.

## Размещение каскада и размеры

каскад из 2-х котлов есоТЕС 656







#### ВАЖНО!

- Установку дымоходов допускается выполнять только сертифицированному специалисту. При этом он должен соблюдать существующие предписания, правила и директивы.
- Подача воздуха на горение (приточного воздуха) для конденсационных аппаратов должна осуществляться через ведущее на открытый воздух отверстие.
- Площадь поперечного сечения этого отверстия при общей номинальной тепловой мощности до 50 кВт должна составлять минимум 150 см² на каждый киловатт номинальной тепловой мощности выше 50 кВт Вам следует прибавлять по 2 см² к 150 см².
- Ведущие на открытый воздух трубы подачи воздуха на горение должны быть рассчитаны гидравлически эквивалентно.
- Требуемая площадь поперечного сечения может быть разделена не более чем на два отверстия.

#### Минимальные рекомендуемые сечения шахты:





## ВАЖНО!

При выборе места установки, проектировании, монтаже, эксплуатации, проведении инспекции, технического обслуживания и ремонта прибора следует соблюдать государственные и местные нормы и правила, а также дополнительные распоряжения, предписания и т.п. ответствующих ведомств касательно газоснабжения, дымоотведения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, пожарной безопасности и т.д. в зависимости от типа прибора.

Максимальные длины L1; L2; L3; L4; в метрах	
L1 максимальное расстояние между котлом и дымоходом	Максимально 2,0 м макс. три отвода 87°
L2 максимальное расстояние между котлами	Без укорачивания: 0, 676 м, максимальное расстояние – 1,5 м, макс. один отвод 87° или два отвода 45°
L3 расстояние между котлом и шахтой	мин. 0,5 м, максимально 1,5 м, макс. два отвода $87^{\circ}$ или четыре отвода $45^{\circ}$
L4 максимальная длина в шахте L4 минимальная длина в шахте	Максимальная длина: 30 м (из них макс. 5 м в холодной зоне) Минимальная длина: 4 м в случае дымохода без отводов Минимальная длина: 5 м в случае дымохода с двумя отводами 15° или 30°

Допустимые конфигурации каскадных систем дымохода можно найти в обзорных таблицах и документации, в материалах по проектированию и соответствующих инструкциях компании Vaillant

Уверенность в правильном выборе

#### Основные элементы системы дымоходов/воздуховодов



1.1 를 1.1 를	140 140 140	ii	
Nº	Изображение	Описание элементов	Артикульный номер
S.1		Базовый комплект для подключения 2-х аппаратов к дымоходу Ø 130мм в шахте.  • сифон сбора конденсата (1 шт.)  • 0,75 м труба Ø 130мм с подключением Ø 80мм под углом 45° (2 шт.)  • тройник с ревизионным отверстием (1 шт.)  • удлинение 0,5 м Ø 130мм (1 шт.)  • удлинение 0,5 м Ø 80мм (2 шт.)	0020042761
S.2		Базовый комплект устройства дымохода Ø 130мм в шахте вентиляционная решетка (1 шт.) теновая панель (1 шт.) влемент безопасного входа в шахту Ø 180мм (1 шт.) теновод 87° с монтажной рамой (1шт) центрующие держатели (7 шт.) алюминиевая труба окончания дымохода 0,5 м Ø 130мм (1 шт.) гоголовок дымохода Ø 130мм (1 шт.)	0020042762
S.3		Комплект подключения 3-го котла • 0,75 м труба Ø 130мм с подключением 80мм под углом 45° (1 шт.) • отвод 87° Ø 80мм (1 шт.) • удлинение 0,5 м Ø 80мм (1 шт.)	0020042772
1		Обратный клапан дымохода	303960
5		Удлинительная труба Ø 130мм • удлинитель 1,0 м • удлинитель 2,0 м	0020042769 0020042770
6		Отвод Ø 130мм • 87° • 45° (2 шт.) • 30° (2 шт.) • 15° (2 шт.)	0020042765 0020042766 0020042767 0020042768
	District Control of the Control of t	V	

отверстием

0020042764

Участок трубы Ø 130мм с ревизионным



#### Настенные котлы большой мощности

Компания Vaillant расширяет свои производственные и технологические границы с целью выпуска промышленных настенных конденсационных котлов повышенной мощности и улучшенного качестве. Применяя на практике все новейшие энергоэффективные разработки и улучшая превосходные характеристики выпускаемых настенных котлов, компания Vaillant предлагает котлы серии есоТЕС повышенной мощностью 80, 100 и 120 кВт с возможностью подключения в каскадную конфигурацию мощностью до 960 кВт (по автоматике). Настенные конденсационные котлы большой мощности — отличное решение для отопления и приготовления горячей воды объектов жилого строительства и промышленности.

Уверенность в правильном выборе

#### ecoTEC 8

- диапазон тепловой мощности (отопление 50/30 С) 16,5-82,3кВт
- диапазон тепловой мощности (отопление 80/60 С) 14,9-74,7 кВт

#### ecoTEC 100

- диапазон тепловой мощности (отопление 50/30 С) 20,7-102,8кВт
- диапазон тепловой мощности (отопление 80/60 С) 18,8-93,3кВт

#### ecoTEC 120

- диапазон тепловой мощности (отопление 50/30 С) 24,7-123,4кВт
- диапазон тепловой мощности (отопление 80/60 С) 22,4-112кВт

#### Описание:

- Газовый настенный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации
- Модулирующая горелка, диапазон модуляции 1:5
- Модели с номинальной мощностью от 80 до 120 кВт
- DIA-System (цифровая информационно-аналитическая система)
- Содержание NOx в продуктах сгорания < 50 мг/кВт ч

#### Возможности для монтажа:

- Замкнутые системы отопления и приготовления горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Применим для использования в низкотемпературных системах напольного, радиаторного и панельно-лучистого отопления
- Для реконструируемых и строящихся жилых домов
- Идеален для создания компактных крышных котёльных
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи.

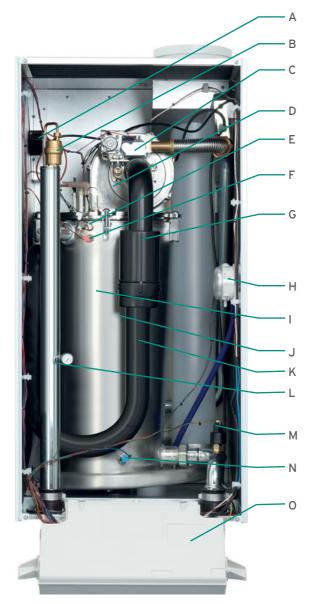
#### Оснащение:

- Электронное клавишное управление с жидкокристаллическим дисплеем с подсветкой
- Сбросной предохранительный клапан на подающей линии (доступен как принадлежность)
- Допустимое рабочее давление 4,5 бар
- Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали
- Пневматическое регулирование коэффициента избытка воздуха
- Горелка с предварительным принудительным смешением
- Вентилятор с управляемой частотой вращения
- Два датчика NTC подающей и обратной линии
- Два температурных ограничителя, отвечающие за безопасность
- Встроенное управление дополнительным циркуляционным насосом отопления или ГВС
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и приготовления горячей воды
- Встроенный коммутационный модуль для интерфейса стандарта «Виз
- Штекерная система РгоЕ
- Возможность работы в каскаде с мощностью до 960 кВт
- Оригинальные принадлежности для установки и гидравлической обвязки каскада в различных конфигурациях (котлы в ряд, спина к спине, угловой)
- Управление отсечными клапанами с моторным приводом посредством модуля «2 из 7» (для каскадов)
- Малый встроенный сифон конденсата из полипропилена
- Датчик давления отходящих газов для контроля уровня гидравлического замка в сифоне
- В качестве системного разделителя необходим пластинчатый теплообменник (доступен как принадлежность)

## Примечания:

• Более подробные технические характеристики содержатся в соответствующей технической литературе.

# Основные узлы котла



Котел ecoTEC VU INT 806/5-5

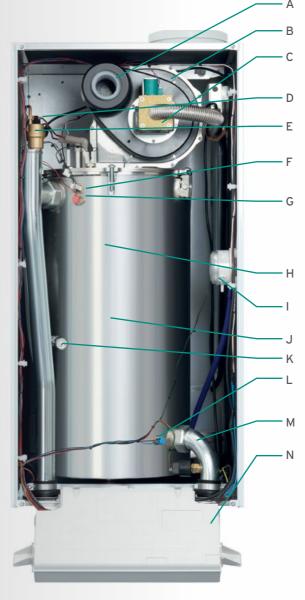
- **А.** Элемент розжига
- В. Автоматический воздушный клапан
- С. Газовый клапан
- **D.** Вентилятор
- E. Термостат STL
- **F.** NTC датчик подающей линии
- **G.** Глушитель
- **H.** Реле давления газа
- Теплообменник
- **J.** Горелка (внутри теплообменника)
- **К.** Подвод воздуха
- **L.** Манометр
- М. Датчик давления воды
- **N.** NTC датчик обратной линии
- 0. Плата управления



#### Важно

Для получения необходимого и рекомендуемого перечня оригинальных монтажных и гидравлических элементов просьба обратиться в представительство ООО «Вайлант Груп Рус»

Уверенность в правильном выборе

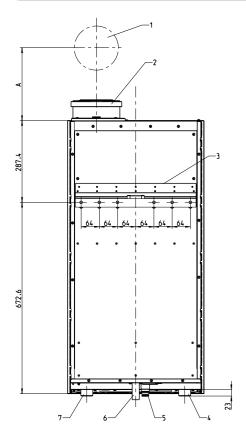


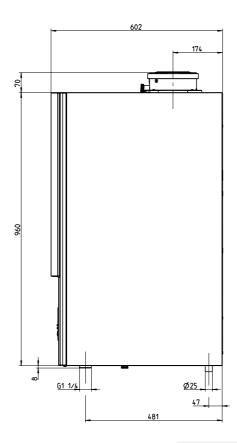
Котлы ecoTEC VU INT 1006/5-5; 1206/5-5

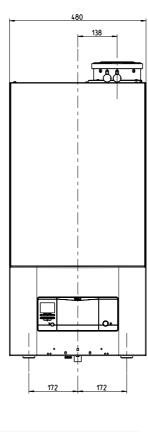
## Обозначения

- **А.** Забор воздуха для горения
- В. Вентилятор
- С. Газовый клапан
- **D.** Элемент розжига
- **Е.** Автоматический воздушный клапан
- F. Термостат STL
- **G.** NTC датчик подающей линии
- **H.** Горелка (внутри теплообменника)
- I. Реле давления газа
- **J.** Теплообменник
- **К.** Манометр
- **L.** NTC датчик обратной линии
- М. Датчик давления
- **N.** Плата управления

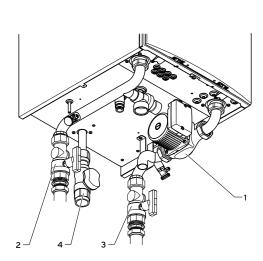
# Присоединения и геометрические размеры





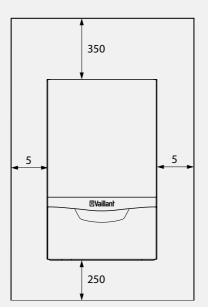


Размеры соединений в мм А = 476,6 мм



## Обозначения

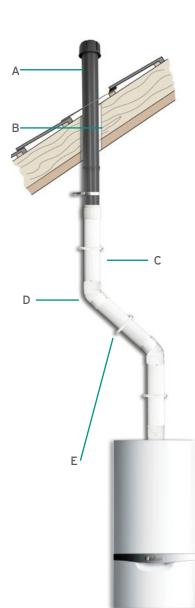
- 1. Насосная группа
- 2. Подающая линия
- 3. Обратная линия
- 4. Газовый кран



Для выполнения работ по монтажу/сборке котла, а также для выполнения в будущем работ по техническому обслуживанию, необходимо предусмотреть указанные выше минимальные свободные расстояния и сборочные зазоры.

Наименование параметра	Единица измерения	VU OE 806/5-5	VU OE 1006/5-5	VU OE 1206/5-5
Диапазон номинальной тепловой мощности при 50/30°C	кВт	16,5 - 82,3	20,74 - 102,8	24,7 - 123,4
Диапазон номинальной тепловой мощности при 60/40°C	кВт	16,0 - 80,0	20,0 - 100,0	24,0 - 120,0
Диапазон номинальной тепловой мощности при 80/60°C	кВт	14,9 - 74,7	18,7 - 93,3	22,4 - 112,0
Максимальная тепловая нагрузка в режиме ГВС (нагрев водонагревателя)	кВт	76,2	95,2	114,3
Максимальная тепловая нагрузка в режиме отопления	кВт	76,2	95,2	114,3
Минимальная тепловая нагрузка в режиме отопления	кВт	15,2	19,2	22,9
Максимальная температура подающей линии	°C	85	85	85
Эмиссия СО	мг/кВт∙ч	≤ 30	≤ 30	≤ 30
Эмиссия NOx	мг/кВт∙ч	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Эмиссия CO2, Qmin./Qmax.	объём%	9	9	9
Класс аппарата по NOx		5	5	5
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление	бар	4,5	4,5	4,5
Объёмный расход (циркулирующей воды) через аппарат	л/ч	2990	3740	4485
Количество конденсата (значение pH ~ 3,7) в режиме 40°C / 30°C	л/ч	12,8	16,0	19,2
Патрубок подключения газа	дюйм/мм	1/28	1/28	1/28
Штуцер подключения системы отопления	дюйм	G 11/4	G 1 1/4	G 11/4
Коаксиальная система дымохода/воздуховода	ММ	110/160	110/160	110/160
Объём встроенного расширительного бака		встроенный расш	встроенный расширительный бак отсутствует	
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котёл	мбар	13-20	13-20	13-20
Номинальный расход природного газа G20	м3/ч	8,0	10,1	12,1
Массовый расход отработанных газов минимальный / макси- мальный	г/с	6,9 - 34,4	8,9 - 43,6	10,6 - 52,5
Максимальная температура отработанных газов	°C	85	85	85
Допустимые варианты систем дымоходов / воздуховодов		C13, C33, C43, C53 (европейская клас	, С93 В23, В53, В53р ссификация)	
Номинальный КПД при настройке на номинальную тепловую при 80 / 60°C при 60 / 40°C при 50 / 30°C		98 105 108	98 105 108	98 105 108
Размеры аппарата (В*Ш*Г)	ММ	960*480*602	960*480*602	960*480*602
Монтажная масса	КГ	68	86	90
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50	230/50
Встроенный электрический предохранитель		4AT	4AT	4AT
Потребление электрической мощности при максимальной нагрузке	Вт	122	160	160
Вид защиты		IP X4D		
Категория		I2H		
Заказной номер		0010015577	0010015578	0010015579

# Системы дымоходов / воздуховодов



Максимально допу- стимая эквивалент-	ecoTEC 80	ecoTEC 100	eco TEC 120
ная длина трубы системы дымохода/ воздуховода	27,0 м (max 5 м в хо- лодной зоне *)	23,0 м (max 5 м в хо- лодной зоне *)	14,0 м (max 5 м в холодной зоне *)

#### ВНИМАНИЕ!

Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную длину труб L экв:

Каждый отвод 87° - на 1,5 м

Каждый отвод 45° - на 1,0 м

Каждый тройник с ревизионным отверстием - на 2,5 м

## Описание

- А. Вертикальный проход через крышу (0020106371)
- В. Уплотнение для наклонной крыши (0020106409)
- C. Удлинительная труба Ø 110/160 мм, концентрическая: Удлинитель 500 мм (0020106376) Удлинитель 1000 мм (0020106377)

Удлинитель 1000 мм (0020106377) Удлинитель 2000 мм (0020106378)

- D. Отвод 45°, концентрический Ø 110/160 мм (0020106379)
- Е. Крепежные хомуты с винтами и дюбелями (5шт.) (00200106381)

#### не показан

Изоляционный воротник для плоской крыши (0020106411) Отвод 87°,концентрический Ø 110/160 мм (0020106380)

## Важно:

Монтаж производить согласно соответствующей инструкции по монтажу систем дымоходов/воздуховод. Проект системы дымохода/воздуховода подлежит согласованию в местных органах контроля, эксплуатации, учета и регистрации отопительного и водонагревательного оборудования.

Уверенность в правильном выборе

Максимально допустимая эквива-	ecoTEC 80	ecoTEC 100	ecoTEC 120
лентная длина трубы системы дымохода/ воздуховода	23,5 м	19,5 м	10,5 м
	(max 5 м в холод-	(max 5 м в холод-	(max 5 м в холод-
	ной зоне *)	ной зоне *)	ной зоне *)

#### ВНИМАНИЕ!

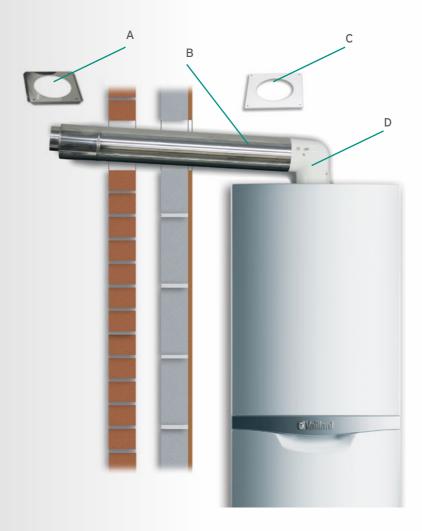
Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную длину труб L экв:

Каждый отвод 87° - на 1,5 м

Каждый отвод 45° - на 1,0 м

Каждый тройник с ревизионным отверстием - на 2,5 м

\* - холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы



Позиции A - D Горизонтальный проход через стену (0020106373)

<sup>\* -</sup> холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы

# Каскадная система дымоходов



Конденсационные котлы есоТЕС могут устанавливаться в каскадной конфигурации, как показано выше. Каждый котел должен быть оснащен автоматическим обратный клапаном дымохода Ø 110mm для аппаратов мощностью более 80 кВт (0020106418) с модулем управления «2 из 7» (0020017744). Подробную информацию см. в руководстве по монтажу каскадных систем дымоходов/воздуховод (0020150296\_00).

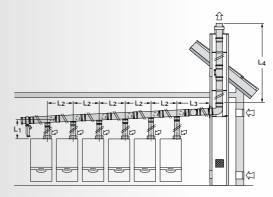


## Важно:

Обязательна проверка длин и формы всех участков каскадной системы дымоходов на максимальные величины по технической документации Vaillant

Уверенность в правильном выборе

#### Расположение системы дымоудаления



На схеме изображен каскад из 6-ти котлов Расположение устья системы дымоходов должно соответствовать действующим нормативам. Устье дымоходов должно располагаться таким образом, чтобы обеспечивался надлежащий отвод и распределение отходящих газов и исключалось их обратное проникновение здание или помещение

#### Тип установки: прокладка в шахте

Каскад от 2 до 6 котлов, расположение в линию или спина к спине (160, 200, 250 ПП), прокладка в шахте

- Прокладка дымохода в шахте
- Дымовые трубы , Ø 160 мм, ПП,
- Дымовые трубы, Ø 200 мм, ПП ,
- Дымовые трубы , Ø 250 мм, ПП,
- Сертифицированная система

- Установка места для расположения сгорания должны быть вентиляционные отверстия для горения. Подача воздуха с поперечным сечением не менее 150 кв.см + 2 кв.см за кВт выше 50 кВт

- Вентиляционная решетка

Амин = 150 см  $\emptyset$  (для двух единиц)

Амин = 200 см Ø (от трех единиц и далее)

требуется для шахты (решетка воздухозабора входит в базовый комплект поставки)

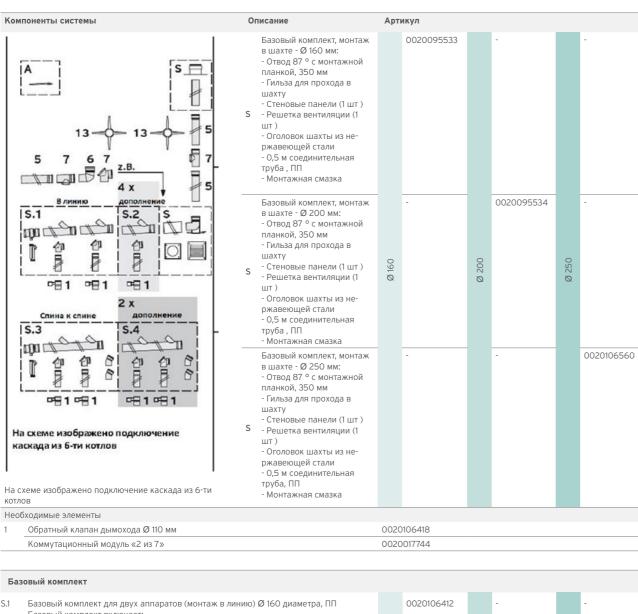
- Подключение котла имеет диаметр Ø 110 мм

- Если дымовые невозвратные клапаны отсутствуют, дымовых газов может выйти из единиц, которые не используются

- Только котлы одинаковой мощности допускается устанавливать в каскаде

Поперечное	Диаметр труб отводящих газов			
сечение шахты	Ø 160	Ø 200	Ø 250	
Круглая	220	260	310	
Угловая	200x200	240x240	290x290	

ecoTEC plus				
Мощность, кВт	80	100	120	
Требуемый диаметр дымовой трубы в мм				
2 котла в каскаде	Ø 160			
3 котла в каскаде	Ø 160	Ø 200		
4 котла в каскаде	Ø 200		Ø 250	
5 котлов в каскаде	Ø 250			
6 котлов в каскаде	Ø 250			
Максимальные длины L1; L2; L3; L4; в метрах				
L1 максимальное расстояние между котлом и дымоходом	Максимально 2,0	метра + три отвода 87°		
	Обязательно приг	иенение обратного клапана		
L2 максимальное расстояние между котлами	дополнительный	максимальное расстояние - 1,4 метра, (для варианта спина к спине 1,0 м + отвод 87°) дополнительный метр уменьшает L4 на 5 метров дополнительный отвод 87° уменьшает L4 на 5 метров		
L3 расстояние между котлом и шахтой	Максимально 3,0 отвод.	Максимально 3,0 м + 1 отвод 87° (или 2 отвода 45°), и поддерживающий угловой отвод.		
L4 максимальная длина в шахте L4 минимальная длина в шахте	50 метров, или 45 2 метра	50 метров, или 45 метров + 2 отвода 45° 2 метра		



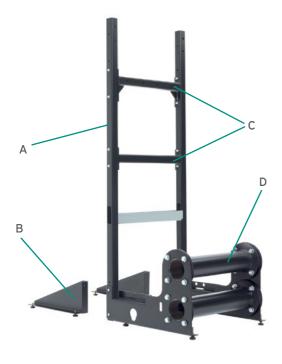
зовый	комплект						
Базо - Сис - Окс - 0,5 - 87	овый комплект для двух аппаратов (монтаж в линию) Ø 160 диаметра, ПП овый комплект включает: фон отвода конденсата (1 шт ) ончание трубы с устройством сброса воды (1 шт ) м отрезок трубы (2 шт), Ø 110 диаметр ° Отвод с ревизией (2 шт), Ø 110 диаметр плектор Ø 160 с подключением Ø 110 под углом 45°(2 шт)		0020106412		-		-
Базо - Сис - Окс - 0,5 - 87	овый комплект для двух аппаратов (монтаж в линию) Ø 200 диаметра, ПП овый комплект включает:  фон отвода конденсата (1 шт)  ончание трубы с устройством сброса воды (1 шт)  м отрезок трубы (2 шт), Ø 110 диаметр  ° Отвод с ревизией (2 шт), Ø 110 диаметр  плектор Ø 200 с подключением Ø 110 под углом 45°(2 шт)	Ø 160		Ø 200	0020106428	Ø 250	-
Базо - Сис - Окс - 0,5 - 87 - Кол - Мог	рвый комплект для двух аппаратов (монтаж в линию) Ø 250 диаметра, ПП равый комплект включает: фон отвода конденсата (1 шт) ончание трубы с устройством сброса воды (1 шт) м отрезок трубы (2 шт), Ø 110 диаметр ° Отвод с ревизией (2 шт), Ø 110 диаметр плектор Ø 250 с подключением Ø 110 под углом 45°(2 шт) нтажная смазка- 0,5 м соединительная труба, ПП						002010655

Базо	вый комплект						
S.2	Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию) Ø160 диаметра, ПП, состоит:  - 0,5 м участок трубы с отводом 87 ° с ревизией, Ø110 диаметр, ПП (1 шт)  - Коллектор Ø160 с подключением Ø110 под углом 45°(1 шт)  - Монтажная смазка		0020106413		-		-
	Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию) Ø200 диаметра, ПП, состоит:  - 0,5 м участок трубы с отводом 87 ° с ревизией, Ø110 диаметр, ПП 1 шт )  - Коллектор Ø200 с подключением Ø110 под углом 45°(1 шт )	Ø 160	-	Ø 200	0020106429	Ø 250	-
	Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию) Ø250 диаметра, ПП, состоит:  - 0,5 м участок трубы с отводом 87 °с ревизией, Ø110 диаметр, ПП (1шт)  - Коллектор Ø250 с подключением Ø110 под углом 45°(1 шт)  - Монтажная смазка		-		-		0020106554
S.3	Базовый комплект для 2-ух аппаратов (монтаж спина к спине) Ø160 диаметра, ПП , состоит:  - Сифон для конденсата (1шт)  - Окончание трубы Ø160 с устройством сброса воды (1шт)  - Участок трубы 0,5 м (2шт), Ø110 диаметр, ПП  - Отвод 87° с ревизией (2шт), Ø110 диаметра, ПП  - Отвод 30° (2шт), Ø110 диаметр, ПП  - Коллектор Ø160 с 2-мя подключениями Ø110 под углом 45°(1шт)  - Монтажная смазка		0020106414				
	Базовый комплект для 2-ух аппаратов (монтаж спина к спине) Ø200 диаметра, ПП ,состоит:  - Сифон для конденсата (1 шт)  - Окончание трубы Ø200 с устройством сброса воды (1 шт)  - Участок трубы 0,5 м (2 шт), Ø110 диаметр, ПП  - Отвод 87 ° с ревизией (2 шт), Ø110 диаметра, ПП  - Отвод 30° (2 шт), Ø110 диаметр , ПП  - Коллектор Ø200 с 2-мя подключениями Ø110 под углом 45°(1 шт)  - Монтажная смазка	Ø 160	-	Ø 200	0020106430	Ø 250	
	Базовый комплект для 2-ух аппаратов (монтаж спина к спине) Ø250 диаметра, ПП, состоит:  - Сифон для конденсата (1 шт)  - Окончание трубы Ø200 с устройством сброса воды (1 шт)  - Участок трубы 0,5 м (2 шт), Ø110 диаметр, ПП  - Отвод 87 ° с ревизией (2 шт), Ø110 диаметра, ПП  - Отвод 30° (2 шт), Ø110 диаметра, ПП  - Коллектор Ø200 с 2-мя подключениями Ø110 под углом 45°(1 шт)  - Монтажная смазка		-		-		0020106555
S.4	Комплект для добавления 2-ух аппаратов (монтаж в спина к спине) Ø160 диаметра, ПП, состоит:  - Участок трубы 0,5 м (2 шт), Ø110 диаметр , ПП  - Отвод 87 ° с ревизией (2 шт), Ø110 диаметра, ПП  - Отвод 30 ° (2 шт), Ø110 диаметр , ПП  - Коллектор Ø160 с 2-мя подключениями Ø110 под углом 45°(1 шт)  - Монтажная смазка		0020106415		-		-
	Комплект для добавления 2-ух аппаратов (монтаж в спина к спине) Ø200 диаметра, ПП, состоит:  - Участок трубы 0,5 м (2 шт.), Ø110 диаметр, ПП  - Отвод 87 ° с ревизией (2 шт.), Ø110 диаметра, ПП  - Отвод 30 ° (2 шт.), Ø110 диаметр, ПП  - Коллектор Ø200 с 2-мя подключениями Ø110 под углом 45°(1 шт.)  - Монтажная смазка	Ø 160	-	Ø 200	0020106431	Ø 250	-
	Комплект для добавления 2-ух аппаратов (монтаж в спина к спине ) Ø250 диаметра, ПП, состоит:  - Участок трубы 0,5 м (2 шт), Ø110 диаметр , ПП  - Отвод 87 ° с ревизией (2 шт), Ø110 диаметра, ПП  - Отвод 30 ° (2 шт) , Ø110 диаметр, ПП  - Коллектор Ø250 с 2-мя подключениями Ø110 под углом 45°(1 шт)  - Монтажная смазка		-		-		0020106556



## Основные элементы

## Одноагрегатная каскадная несущая рама с гидравлическими компонентами

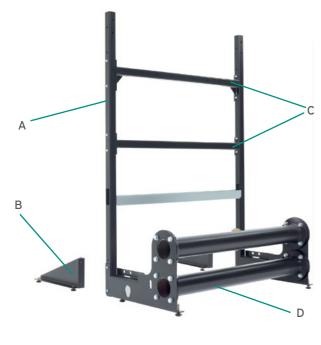


- А. Монтажная рейка для каскадного набора котлов (0020151805)
- В. Комплект ножек (020151815)
- С. Монтажная рама для каскадного монтажа 1 (2)-х котлов (0020151813)
- Гидравлический блок на 1 (2) котла,

DN65 (0020151818) **DN100 (0020151819)** - для систем мощностью более 400 кВт.

• Для установки одного или двух агрегатов есоТЕС 656 - 1206/5-5 (тип установки: в линию, углом - 1 котел, спина к спине - 2 котла).

## Каскадная несущая рама для двух агрегатов с гидравлическими компонентами



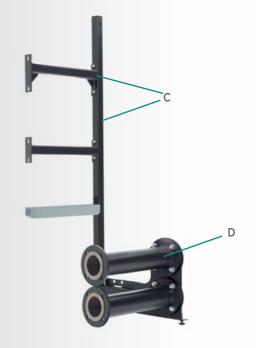
- А. Монтажная рейка для каскадного набора котлов (0020151805)
- В. Комплект ножек (020151815)
- С. Монтажная рама для каскадного монтажа 2 (4)-х котлов (0020151814)
- **D.** Гидравлический блок на 2(4) котла, DN65 (0020151820) **DN100 (0020151821)** – для систем мощностью более 400 кВт

• Для установки двух или четырех агрегатов есоТЕС 656 - 1206/5-5 (тип установки: в линию – 2 котла, спина к спине - 4 котла).

## Уверенность в правильном выборе

## Дополнительные элементы

#### Дополнительная каскадная несущая рама с гидравлическими компонентами



- С. Монтажная рама для каскадного монтажа 1(2)-х котлов (0020151813)
- Гидравлический блок на 1(2) котла, DN65 (0020151818) **DN100 (0020151819)** - для систем мощностью более 400 кВт.

• Для дополнительной установки одного или двух агрегатов ecoTEC 656 - 1206/5-5 (тип установки: в линию, углом - 1 котел, спина к спине - 2 котла).

## Дополнительная каскадная несущая рама для двух агрегатов с гидравлическими компонентами



- С. Монтажная рама для каскадного монтажа 2(4)-х котлов (0020151814)
- **D.** Гидравлический блок на 2(4) котла, DN65 (0020151820) **DN100 (0020151821)** - для систем мощностью более 400 кВт.

• Для дополнительной установки двух или четырех агрегатов есоТЕС 656 – 1206/5-5 (тип установки: в линию, углом – 2 котла, спина к спине – 4 котла).

## Безопасность системы

# Гидравлический разделитель для котлов есоТЕС 65

## Гидравлический разделитель

Гидравлический разделитель предназначен главным образом для поддержания правильного потока воды через котел, а также для подачи воды с постоянной температурой к множеству отопительных контуров за устройством подсоединения. Эти отопительные контуры могут иметь различия по температуре и скорости потока воды (например, отопление пола и контуры радиаторных батарей). В гидравлическом разделителе происходит смешивание холодной воды обратной линии от отопительных контуров с водой, поступающей от котла. Для контроля температуры воды, поступающей от котла, используется датчик температуры NTC (заказывается отдельно). В обратной линии между гидравлическим разделителем и отопительными контурами рекомендуется установить соответствующий сетчатый фильтр в качестве меры предосторожности для недопущения попадания загрязнений от системы в котел.







Отдельно стоящие и настенные гидравлические разделители

Котел	Коллектор низких потерь	Δt
ecoTEC 65	WH 95	20
ecoTEC 65 (X2)	WH 95	20
ecoTEC 65 (X3)	WH 160	20
ecoTEC 65 (X4)	WH 280	20

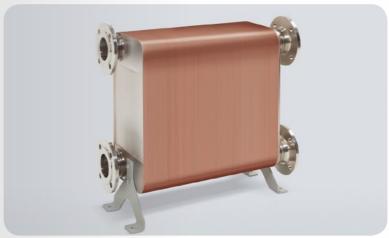
Модель	Номер изделия	Размер сое- динения	инения коллек- кол		оллек- высота изоляции		оллек- коллек- высота изоляции		-		Высота от пола	Максималь- ная скорость потока м3/ч	Тип фланца
WH 40	306720	1 " BSP (f)	115	115	500	115/115	280	340	Нет	3,5	Нет		
WH 95	306721	2" BSP (f)	155	155	750	155/155	470	540	Нет	8	Нет		
WH 160	306726	DN65	120	120	1350	220/220	900	900	300	12	PN6		
WH 280	306725	DN80	160	160	1390	260/260	930	930	300	21,5	PN6		

Уверенность в правильном выборе

# Разделительный теплообменник

# для котлов есоТЕС 80, 100 и 120

Изготовленный по высочайшим стандартам качества, пластинчатый теплообменник Vaillant представляет собой идеальное конструктивное решение, гарантирующее чистоту системы и качество воды. Теплообменник обеспечивает разделение воды котлового контура и воды контура системы. Подходит для применения в старых системах, при реконструкции и в новом строительстве.





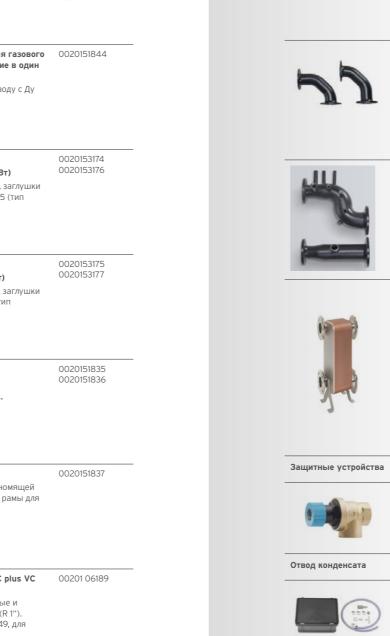




Котел	Пластинчатый теплоо- бменник	t
ecoTEC 806	PHE S 120-70	20
ecoTEC 806 (X2)	PHE C 240-40	20
ecoTEC 806 (X3)	PHE C 240-40	20
ecoTEC 806 (X4)	PHE C 360-70	20
ecoTEC 806 (X5)	PHE C 480-90	20
ecoTEC 806 (X6)	PHE C 480-90	20
ecoTEC 1006	PHE S 120-70	20
ecoTEC 1006 (X2)	PHE C 240-40	20
ecoTEC 1006 (X3)	PHE C 360-70	20
ecoTEC 1006 (X4)	PHE C 480-90	20
ecoTEC 1006 (X5)	PHE C 600-120	20
ecoTEC 1006 (X6)	PHE C 600-120	20
ecoTEC 1206	PHE S 120-70	20
ecoTEC 1206 (X2)	PHE C 240-40	20
ecoTEC 1206 (X3)	PHE C 360-70	20
ecoTEC 1206 (X4)	PHE C 480-90	20
ecoTEC 1206 (X5)	PHE C 600-120	20
ecoTEC 1206 (X6)	PHE C 720-170	20

Модель	Номер изделия	Размер соедине- ния	Ширина	Глубина	Общая высота	Диаметр изоля- ции	Расстояние между соеди- нениями (сторона котла)	Расстояние между соеди- нениями (сторона отопительного контура)	Высота от пола	Максималь- ная ско- рость потока м3/ч	Тип фланца
PHE S 120-70	00201137069	1 " BSP (m)	335	124	166	Нет	281	400	Нет	1,25/1,436	Нет
PHE C 240-40	0020137070	DN65	271	105	532	Нет	421	421	135	2,608/2,872	PN6
PHE C 360-70	0020137071	DN65	271	176	532	Нет	421	421	135	3,911/4,309	PN6
PHE C 480-90	0020137072	DN80	271	222	532	Нет	421	421	135	4,989/5,745	PN6
PHE C 600-120	0020137073	DN80	271	292	532	Нет	421	421	135	6,236/7,181	PN6
PHE C 720-170	0020137074	DN80	271	409	532	Нет	421	421	135	7,483/8,617	PN6

Вспомогательное оборудование	Описание	Заказ №
Вспомогательное оборуд	дование для подключения газа	
	Газовый шаровой кран	009299
	Газовый монтажный набор для каскада агрегатов ecoTEC plus 806 - 1206/5-5; подходит для газового шарового крана 009299 без устройства термической развязки (тип установки: расположение в один ряд)  Для подключения котла ecoTEC plus 806 - 1206/5-5 с каскадной рамы к магистральному газопроводу с Ду 50 или 80 мм; состо вым расходометром 11/2"	0020151844
O E ∷∷	Для одного котла, магистральный газопровод Ду 50 мм (тепловая мощность до 400 КВт), Для одного котла, магистральный газопровод Ду 80 мм (тепловая мощность более 400 КВт) Для одноагрегатной несущей или расширяющей рамы (с VL/RL Ду 65/100), включая уплотнения, заглушки и резьбовые соединения для подключения одно или двух агрегатов есоТЕС plus VC 806 - 1206/5-5 (тип установки: расположение задними крышками друг к другу)	0020153174 0020153176
	Для двух котлов, магистральный газопровод Ду 50 мм (тепловая мощность до 400 КВт), Для двух котлов, магистральный газопровод Ду 80 мм (тепловая мощность более 400 КВт) Для двухкотловой несущей или расширительной рамы (с VL/RL Ду 65/100), включая уплотнения, заглушки и резьбовые соединения для подключения одно или двух агрегатов есо TEC plus 806 - 1206/5-5 (тип установки: расположение в один ряд или задними крышками друг к другу)	0020153175 0020153177
	Заглушка (Ду 50 мм) Заглушка (Ду 80 мм) Для магистрального газопровода Ду 50/80 мм, включая уплотнения, резьбовые соединения, 1 шт., необходим для каскада агрегатов ecoTEC plus	0020151835 0020151836
	Удлинитель Ду 80 мм (газ) для установки в углу 90°  1 х Ду 80 мм колено, 90°, включая уплотнения и резьбовые соединения для индивидуальной экономящей место установки каскада есоTEC plus в углу. Колено можно использовать после каждой несущей рамы для каскадных систем есоTEC plus с магистральным газопроводом Ду 80 мм.	0020151837
	Насосная группа (для установки насоса с частотным преобразователем) для котлов есоТЕС plus VC 806-1206/5-5 (INT)  Включает горизонтальные соединительные трубы 1/1/2" для котла, модулирующий насос, наливные и спускные краны 1/2", соединитель для расширительного клапана (R 1") и расширительного бака (R 1"). Теплоизоляционная крышка (директива по энергосбережению (EnEV)),номер изделия 0020138349, для монтажного набора поставляется отдельно.	00201 06189
I	Краны для подключения котлов ecoTEC plus VC 806-1206/5-5 Для устройств ecoTEC 656, ecoTEC plus 806 - 1206/5-5, 2 рабочих клапана G 11/2 x Rp 11/4. Теплоизоляционные крышки (00201 061 95) для кранов подключения заказывается отдельно.	0020059560
00 20 20	Монтажный набор для отопительных каскадных систем котлов ecoTEC plus 806 - 1206/5-5; применяются к передним аппаратам (расположение в один ряд или спина к спине)  Для подключения котла ecoTEC plus 806 - 1206/5-5 от каскадной рамы к системе труб Ду 65/100 мм; применяется для соединения к переднему агрегату (расположение в линию, углом или спина к спине). Состоит из соединителей с резьбой 1 1/2", обжимных соединений 1 1/2", уплотнений, изоляции.	00201 51822





Монтажный набор для отопительных каскадных систем (VL/RL) агрегатов ecoTEC plus VC 806 -1206/5-5; применяются для задних соединений

Для подключения агрегата ecoTEC plus VC 806 - 1206/5-5 от каскадной рамы к системе труб VL/RL Ду 65/100 мм; применяется для задних соединений

Состоит из соединителей VL/RL с резьбой 11/2", обжимных соединений 11/2", обратных заслонок 11/2", уплотнений, изоляции (директива по энергосбережению (EnEV)

00201 51834

00201 51824

Удлинитель Ду 100 мм (подающая /обратная линии) для установки каскада в углу 90°.

2 х Ду 100 мм колена, 90°, включая уплотнения и резьбовые соединения для индивидуальной экономящей место установки каскада ecoTEC plus в углу.

Можно использовать набор колен после каждой несущей рамы для каскадной системы ecoTEC plus с размерами коллектора и распределителя Ду 100 мм (только для типа установки: в один ряд).



Соединительные трубы для подключения к теплообменнику Ду 65 мм, Соединительные трубы для подключения к теплообменнику Ду 100 мм.

Две трубы Ду 65 или 100 мм, включая уплотнения и резьбовые соединения для подключения коллектора (подающая/обратная линии) Ду 65/100 мм к теплообменнику

00201 51851 00201 51852

Пластинчатые теплообменники с низкими потерями для подключения к каскадной системе 0020137070 **PHE C 240-40,** Фланцевое соединение DN 65 PN 6 Пластинчатые теплообменники с низкими потерями для подключения к каскадной системе 0020137071 РНЕ С 360-70, Фланцевое соединение DN 65 PN 6 0020137072 Пластинчатые теплообменники с низкими потерями для подключения к каскадной системе

**PHE C 480-90**, Фланцевое соединение DN 80 PN 6 Пластинчатые теплообменники с низкими потерями для подключения к каскадной системе 0020137073

**PHE C 600-120**, Фланцевое соединение DN 80 PN 6 0020137074 Пластинчатые теплообменники с низкими потерями для подключения к каскадной системе

**PHE C 720-1 70,** Фланцевое соединение DN 80 PN 6



Предохранительный клапан Rp 1" до 4 бар, 0020106057 0020106058 Предохранительный клапан Rp 1" до 6 бар Для монтажного набора для установки устройства ecoTEC plus 806-1206/5-5



Нейтрализатор конденсата, до 450 кВт

Пластмассовый бак с нейтрализующим наполнителем

009730

Включая сливной шланг DN 20, питающий шланг DN 20, мелкие детали и гранулы

Нейтрализатор конденсата с насосом, подающим конденсат, 360 кВт

0020106190



Включая сливной шланг DN 20, питающий шланг DN 20, мелкие детали и гранулы

Кабель передачи сообщений о неисправности для нейтрализатора конденсата с насосом, подающим конденсат мощностью до 360 кВт

Для передачи сообщений о неисправности каждого агрегата в каскаде ecoTEC plus VC 806 - 1206/5-5 Что касается второго агрегата, для каждого агрегата необходим кабель для передачи сообщений о

Waillant своё дело знает

#### Теплоизоляция



#### Теплоизоляционные крышки для монтажного набора 0020059560

2 шт., черный

00201061 95



#### Теплоизоляционные крышки для насосных групп для устройств ecoTEC plus 806/5-5 - 1206/5-5

Теплоизоляционные крышки (многосекционные), покрытые вспенивающимся пропиленом (черные), эффектный дизайн, для насосных групп для устройств ecoTEC plus 806/5-5 - 1206/5-5; простая установка без инструментов непосредственно под агрегатом.

00201 51853



#### Термоизоляционный элемент (подающая/обратная линии) для каскадной гидравлики ecoTEC plus

Термоизоляционный элемент (многосекционный) покрытый вспененным пропиленом (черный), высококачественный внешний вид, для распределительного и коллекторного трубопроводов (Ду 65 и 100 мм), включая кабельные выводы к агрегатам

Одного элемента достаточно для несущей и расширяющей рам каскада. Для второй несущей и расширяющей рамы необходимы два изолирующих элемента. Подходит для следующих типов установки: в



#### Термоизоляционный элемент (подающая/обратная линии) для каскадной гидравлики ecoTEC plus

Термоизоляционный элемент (двухсекционный) покрытый вспененным пропиленом (черный), для каскадных распределительных и коллекторных трубопроводов. Одного элемента достаточно для каждого каскада

00201 51854



#### Термоизоляционный элемент - гидравлический разделитель с низкими потерями для каскада котлов ecoTEC plus 656

Термоизоляционный элемент (двухсекционный) покрытый вспененным пропиленом (черный), для гидравлического разделителя с низкими потерями при установке каскада агрегатов ecoTEC plus 65. Готов для непосредственного подсоединения к термоизоляционному элементу (подающая/ обратная линии), подходит для WHC 11 0, 160, 280, 350; по выбору левостороння или правостороння установка гидравлического разделителя.



## ecoTEC plus

агрегатов ecoTEC plus

Термоизоляционный элемент - (подающая/обратная линии) установка в углу для каскадной системы

Термоизоляционный элемент (многосекционный), покрытый вспененным пропиленом (черный), для набора колен для каскадных распределительных и коллекторных трубопроводов при установке в углу 90° (Ду 100 мм); готов для двухстороннего подсоединения к термоизоляционному элементу (подающая/обратная линии)



#### Другое вспомогательное оборудование

#### Дополнительные кронштейны для вентиляционной системы каскада aгрегатов ecoTEC plus

Дополнительные кронштейны для вентиляционной системы каскада котлов ecoTEC plus, Ду от 130 до 250 мм

0020107879



## Дополнительные кронштейны для контроллера в каскаде котлов ecoTEC plus

для крепления к раме каскада, включая все необходимые крепежные элементы.

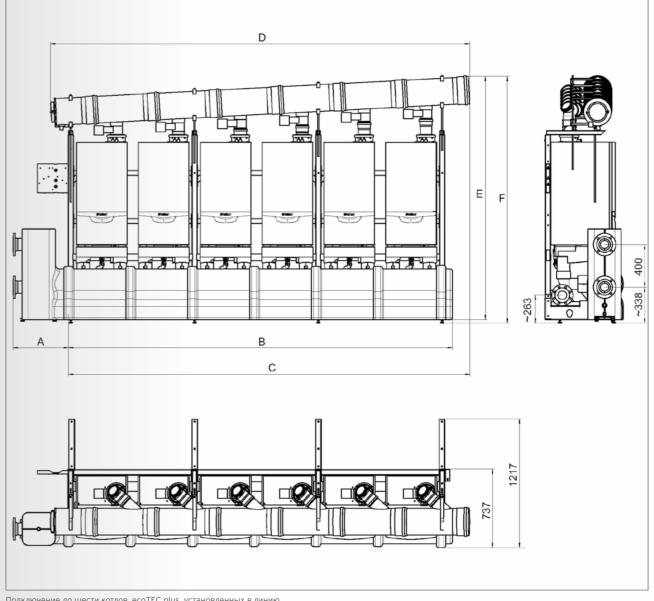
0020151861

Дополнительный кронштейн для простого и быстрого подсоединения контроллеров (например,, calorMATIC 470, auroMA-TIC 620/3 или calorMATIC 630) к боковине рамы каскада, включает крепежные детали.

Уверенность в правильном выборе

#### Установка котлов на монтажной раме в линию.

При установке аппаратов в линию можно подключать в каскад от двух до шести котлов (модель 65 до 8 котлов). В данном случае также возможно подключение нечетного количества котлов (трех или пяти аппаратов). Для гидравлического подключения аппаратов, поставляется специальное вспомогательное оборудование.



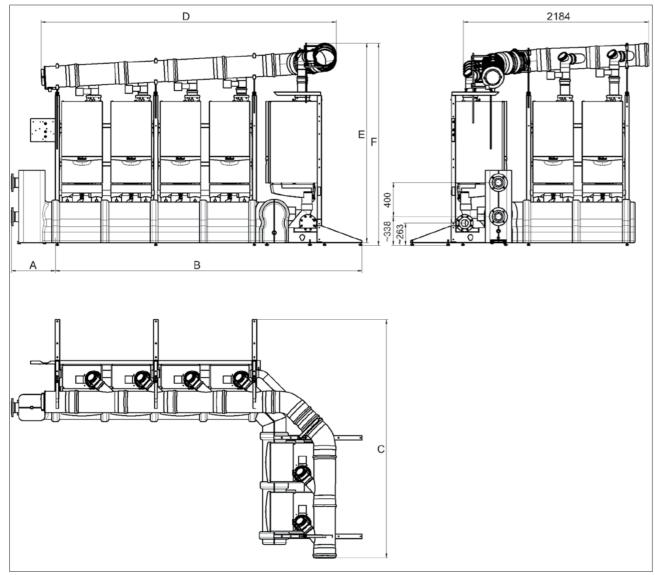
Подключение до шести котлов ecoTEC plus, установленных в линию

Приблизительные размеры [мм]			Количество апг	Количество аппаратов						
	2	3	4	5	6					
A	277	348	346	416	533					
В	1278	1858	2438	3018	3598					
С	1421	2022	2602	3181	3762					
D	1610	21 90	2770	3349	3930					
Е	2119	2149	2224	2254	2284					
F	2152	2182	2257	2287	231 7					

## Установка аппаратов в углу помещения (Г-образная)

При Г-образной установке аппаратов в углах все котлы устанавливаются на раме и свободно передвигаются по помещению.

Два ряда агрегатов соединяются с помощью соответствующего набора прямоугольных колен для угловой установки (колена для газа, подающей и обратной магистрали), входящих в комплект дополнительного оборудования. Каскадные решения можно создавать для 4-6 аппаратов.



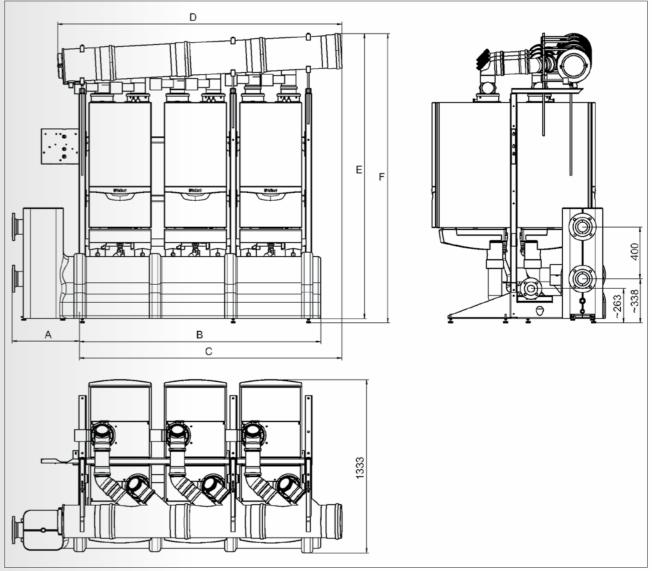
Угловое подключение шести аппаратов ecoTEC plus (в углу), система отвода продуктов сгорания идет вверх вправо, или вверх влево(на схеме не показано)

Приблизительные размеры [мм]		Количество агрегатов (газоотводная труба идет вверх вправо)							
	4	5	6						
Α	346	416	533						
В	2453	3033	3613						
С	2802	2802	2802						
D	2316	2896	3476						
Е	2287	2317	2347						
F	2320	2350	2380						

Уверенность в правильном выборе

## Установка аппаратов на монтажной раме спина к спине

При установке аппаратов спина к спине можно включать в каскад от двух до шести котлов. В данном случае также возможно подключение нечетного количества котлов (трех или пяти аппаратов). Только эти агрегаты должны быть установлены на рамах. Также поставляется каскадная несущая рама для одного аппарата при подключении двух аппаратов в каскаде спина к спине. Для гидравлического подключения аппаратов, стоящих задними стенками друг к другу, поставляется специальное вспомогательное оборудование.



Подключение до шести котлов ecoTEC plus, установленных спина к спине

Приблизительные размеры [мм]		Количество аппаратов (система отвода продуктов сгорания идет вверх вправо)									
	2	3	4	5	6						
A	277	348	346	416	533						
В	698	1278	1278	1858	1858						
С	860	1440	1440	2020	2020						
D	1027	1607	1607	21 87	2187						
Е	2133	2163	2163	21 93	21 93						
F	2166	~2196	~2196	~2226	~2226						

# Перечень и количество элементов каскадной системы «В линию»

Наименование	Артикул	160 kW	200 kW	240 kW	240 kW	300 kW	320 kW	360 kW	400 kW	400 kW	480 kW	480 kW	500 kW	600 kW	600 kW	720 kW
Настенный газовый конденсационный котёл ecoTEC plus VU OE 806 /5 -5, 80 кВт	0010015577	2	-	-	3	-	4	-	_	5	-	6	-	-	-	-
Настенный газовый конденсационный котёл ecoTEC plus VU OE 1006 /5 -5, 100 кВт	0010015578	-	2	-	-	3	-	-	4	-	-	-	5	-	6	
Настенный газовый конденсационный котёл ecoTEC plus VU OE 1206 /5 -5, 120 кВт	0010015579	-	-	2	-	-	-	3	-	-	4	-	-	5	-	6
Hacoc																
Трубная обвязка 80-120 кВт, регулируемый насос	0020106189	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Теплообменник																
Теплообменник PHE S 120-70 (120 кВт) со скобами.	0020137069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплообменник PHE S 240-40 (240 кВт) со скобами.	0020137070	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплообменник PHE S 360-70 (360 кВт) со скобами.	0020137071	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплообменник PHE S 480-90 (480 кВт) со скобами.	0020137072	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	1	-	-	-	-
Теплообменник PHE S 600-120 (600 кВт) со скобами.	0020137073	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-
Теплообменник PHE S 720-170 (720 кВт) со скобами.	0020137074	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Рамы																
Рама монтажная для каскадов Vaillant	0020151805	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расширитель рамы монтажной, для 1 или 2 котлов	0020151813	-	-	-	1	1	-	1	-	1	-	-	1	1	-	-
Расширитель рамы монтажной, для 2 или 4 котлов	0020151814	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	3	2	2	3	3
Ножка, компл.	0020151815	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3
Кронштейн для крепления регулятора	0020151861	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Скоба крепёжная для каскадного дымохода	0020107879	1	1	1	2	2	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4
Гидравлические элементы																
Гидравлический блок, стартовый для DN65	0020151816	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Гидравлический блок, стартовый для DN100	0020151817	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Гидравлический блок, расширение 1/2 котла DN65	0020151818	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Гидравлический блок, расширение 1/2 котла DN100	0020151819	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-
Гидравлический блок, расширение 2/4 котла DN65	0020151820	1	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Гидравлический блок, расширение 2/4 котла DN100	0020151821	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	3	2	2	3	3
Соединитель, компл, 80/100/120кВт, монтаж в линию	0020151822	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Предохранительный клапан 4 бар	0020106057	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Набор сервисных кранов для VU 4661206/4	0020059560	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Трубная обвязка, комплект, для разделительного теплообменника, DN65	0020151851	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубная обвязка, комплект, для разделительного теплообменника, DN100	0020151852	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Газовые элементы																
Фланец, газовый DN50	0020151835	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Газовая труба, в сборе DN50, подключения для 1 или 2 котлов	0020107866	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Газовая труба, в сборе DN50, подключения для 2 или 4 котлов	0020107867	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж в линию	0020151838	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Фланец, газовый DN80	0020151836	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Газовая труба, в сборе DN80, подключения для 1 или 2 котлов	0020107869	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Газовая труба, в сборе DN80, подключения для 2 или 4 котлов	0020107870	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	2	2	3	3
Газовый кран проходной, 65120 кВт	009299	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Изоляция																
Теплоизоляция, конечный участок	0020151854	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Теплоизоляция, гидравлическая, прямой участок	0020151853	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Теплоизоляция трубной обвязки	0020138349	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Изоляция гидравлического комплекта подключения 1 "	0020106195	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Дымоход																
Базовый комплект для 2-х аппаратов. Монтаж в линию – 160 mm (каскад)	0020106412	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплект для добавления одного аппарата. Монтаж в линию линию-160mm(каскад)	0020106413	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обратный клапан дымохода 110мм для аппаратов мощностью более 80 кВт. Аналог по описанию 303960-160mm(каскад)	0020106418	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Базовый комплект для 2-х аппаратов.Монтаж в линию-200mm(каскад)	0020106428	-	-	-	-	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Комплект для добавления одного аппарата. Монтаж в линию линию-200mm(каскад)	0020106429	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Базовый комплект для 2-х аппаратов.Монтаж в линию-250mm(каскад)	0020106553	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	2	2	3	3
Комплект для добавления одного аппарата. Монтаж в линию линию-250mm(каскад)	0020106554	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-
Автоматика																
Автоматический регулятор отопления calorMATIC 630/3	0020092430	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Коммутационный модуль VR 32	0020139895	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Модуль "2 из 7" Для управления внешними устройствами	0020017744	2	2	2	3	3	4	3	4	5	4	6	5	5	6	6
Прибор дистанционного управления VR 90/3	0020040080	Опционально	Опц.													
Смесительный модуль VR 60	306782	Опционально	Опц.													
Уверенность в правильном выборе			r							r	- P		· ·		T.	

## Перечень и количество элементов каскадной системы «Спина к спине»

•									
Наименование	Артикул	2x80	2x100	2x120	4x80	4x100	4x120	6x100	6x120
Настенный газовый конденсационный котёл ecoTEC plus VU OE	0010015577	2	-	-	4	-	-	-	-
806 /5 -5, 80 кВт Настенный газовый конденсационный котёл ecoTEC plus VU ОЕ 1006 /5 -5, 100 кВт	0010015578	-	2	-	-	4	-	6	-
1006/5-5, 100 кв1 Настенный газовый конденсационный котёл ecoTEC plus VU OE 1206 /5-5, 120 кв7	0010015579	-	-	2	-	-	4	-	6
Рамы									
Рама монтажная для каскадов Vaillant	0020151805	1	1	1	1	1	1	1	1
Расширитель рамы монтажной, для 1 или 2 котлов	0020151813	1	1	1				1	1
Расширитель рамы монтажной, для 2 или 4 котлов	0020151814	-	-	-	1	1	1	1	1
Ножка, компл.	0020151815	1	1	1	1	1	1	2	2
Кронштейн для крепления регулятора	0020151861	1	1	1	1	1	1	1	1
Скоба крепёжная для каскадного дымохода	0020107879	2	2	2	2	2	2	3	3
Гидравлические элементы Гидравлический блок, стартовый для DN65	0020151816	1	1	1	1				
Гидравлический блок, стартовый для DN100	0020151817			- '-	- '	1	1	1	1
Гидравлический блок, расширение 1/2 котла DN65	0020151818	1	1	1	-			-	-
Гидравлический блок, расширение 1/2 котла DN100	0020151819	-	<u> </u>	-	-			_	-
Гидравлический блок, расширение 2/4 котла DN65	0020151820	-	-	-	-		-	-	-
Гидравлический блок, расширение 2/4 котла DN100	0020151821	-	-	-	-	1	-	3	1
Соединитель, компл, 80/100/120кВт, монтаж в линию	0020151822	1	1	1	2	2	2	3	3
Соединитель, компл, 80/100/120кВт, монтаж "спина к спине"	0020151824	1	1	1	2	2	2	3	3
Предохранительный клапан 4 бар	0020106057	2	2	2	4	4	4	6	6
Набор сервисных кранов для VU 4661206/4	0020059560	2	2	2	4	4	4	6	6
Трубная обвязка, комплект, для разделительного теплообменника, DN65	0020151851	1	1	1	1	-	-	-	-
Трубная обвязка, комплект, для разделительного теплообменника, DN100	0020151852	-	-	-	-	1	1	1	1
Теплообменник									
Теплообменник PHE S 240-40 (240 кВт) со скобами.	0020137070	1	1	1	-	-	-	-	-
Теплообменник PHE S 360-70 (360 кВт) со скобами.	0020137071	-		-	1			-	-
Теплообменник PHE S 480-90 (480 кВт) со скобами.	0020137072	-		-	-	1	1	-	-
Теплообменник PHE S 600-120 (600 кВт) со скобами.	0020137073	-	-	-	-		-	1	-
Теплообменник PHE S 720-170 (720 кВт) со скобами. Насос	0020137074	-	-	-	-		-	-	1
Трубная обвязка 80-120 кВт, регулируемый насос	0020106189	2	2	2	4	4	4	6	6
Газовые элементы									
Фланец, газовый DN50	0020151835	1	1	1	1		-	-	-
Газовая труба, в сборе DN50, подключения для 1 или 2 котлов	0020107866	1	1	1	-	-	-	-	-
Газовая труба, в сборе DN50, подключения для 2 или 4 котлов	0020107867	-		-	-		-	-	-
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж в линию	0020151838	1	1	1	2	2	2	3	3
Фланец, газовый DN80	0020151836	-	-	-	-	1	1	1	1
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж "спина к спине"	0020151844	1	1	1	2	2	2	3	3
Газовая труба, в сборе DN80, подключения для 1 или 2 котлов Газовая труба, в сборе DN80, подключения для 2 или 4 котлов	0020107869	-					1	1	1
Газовая груоа, в сооре опоо, подключения для 2 или 4 коглов	0020107870	2	2	2	4	4	4	6	6
Изоляция	009299				4			- 0	- 0
Теплоизоляция, конечный участок	0020151854	1	1	1	1	1	1	1	1
Теплоизоляция, гидравлическая, прямой участок	0020151853	1	1	1	2	2	2	3	3
Теплоизоляция трубной обвязки	0020138349	2	2	2	4	4	4	6	6
Автоматика									
Автоматический регулятор отопления calorMATIC 630/3	0020092430	1	1	1	1	1	1	1	1
Коммутационный модуль VR 32	0020139895	2	2	2	4	4	4	6	6
Модуль "2 из 7" Для управления внешними устройствами	0020017744	2	2	2	4	4	4	6	6
Прибор дистанционного управления VR 90/3	0020040080	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция
Смесительный модуль VR 60	306782	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция
Дымоход									
Базовый комплект для 2-х аппаратов.Монтаж спина к спине-	0020106414	1	1	1	-	-	-	-	-
160mm(каскад) Комплект для добавления двух аппаратов.	0020106415	-						-	-
Монтаж спина к спине160mm(каскад) Обратный клапан дымохода 110мм для аппаратов мощностью	0020106418	2	2	2	4	4	4	6	6
более 80 кВт. Базовый комплект для 2-х аппаратов.Монтаж спина к спине-	0020106430	-	-	-	1	1	-	-	-
200mm(каскад)  Комплект для добавления двух аппаратов. Монтаж спина к спине 200mm(каскал)	0020106431	-	-	-	1	1	-	-	-
200mm(каскад) Базовый комплект для 2-х аппаратов.Монтаж спина к спине-	0020106555	-	-	-	-	-	1	1	1
250mm(каскад)  Комплект для добавления двух аппаратов. Монтаж спина к спине	0020106556	-	-	-	-	-	1	2	2
250mm(каскад)									

Уверенность в правильном выборе

# Перечень и количество элементов каскадной системы «Углом»

Наименование	Артикул	400 kW	400 kW	480 kW	480 kW	500 kW	600 kW	600 kW	720 kV
Настенный газовый конденсационный котёл есоТЕС	0010015577	5	_	-	6	_	_	-	_
plus VU OE 806 /5 -5, 80 кВт Настенный газовый конденсационный котёл есоТЕС	0010015578	-	4	-	-	5		6	
plus VU 0E 1006 /5 -5, 100 кВт Настенный газовый конденсационный котёл есоТЕС	0010015579	-	-	4	-	-	5	-	6
plus VU OE 1206 /5 -5, 120 кВт Насос									
Трубная обвязка 80-120 кВт, регулируемый насос	0020106189	5	4	4	6	5	5	6	6
Теплообменник	0020100109								
Теплообменник PHE S 480-90 (480 кВт) со скобами.	0020137072	1	1	1	1	-	-	-	-
Теплообменник PHE S 600-120 (600 кВт) со скобами.	0020137073	-	-	-	-	1	1	1	
Теплообменник PHE S 720-170 (720 кВт) со скобами.	0020137074	-	-	-	-	-	-	-	1
Рамы									
Рама монтажная для каскадов Vaillant	0020151805	2	2	2	2	2	2	2	2
Расширитель рамы монтажной, для 1 или 2 котлов	0020151813	1	-	-	-	1	1	-	-
Расширитель рамы монтажной, для 2 или 4 котлов	0020151814	2	2	2	3	2	2	3	3
Ножка, компл.	0020151815								
Кронштейн для крепления регулятора	0020151861	1	1	1	1	1	1	1	1
Скоба крепёжная для каскадного дымохода	0020107879	5	4	4	3	5	5	6	6
Гидравлические элементы	0020151017								
Гидравлический блок, стартовый для DN65	0020151816	1	1	1	1	1	1	1	- 1
Гидравлический блок, стартовый для DN100 Гидравлический блок, расширение 1/2 котла DN65	0020151817	1	1	1	1	1	1	1	1
гидравлический блок, расширение 1/2 когла DN65 Гидравлический блок, расширение 1/2 котла DN100	0020151818	1		_	_	1	1	-	
гидравлический блок, расширение 1/2 когла DN65	0020151819	1				1	1		
Гидравлический блок, расширение 2/4 котла DN100	0020151821	2	2	2	3	2	2	3	3
Соединитель, компл, 80/100/120кВт, монтаж в линию	0020151822	5	4	4	3	<u>-</u>	5	6	6
Предохранительный клапан 4 бар	0020106057	5	4	4	6	5	5	6	6
Набор сервисных кранов для VU 4661206/4	0020059560	5	4	4	6	5	5	6	6
Трубная обвязка, комплект, для разделительного геплообменника, DN65	0020151851								
Грубная обвязка, комплект, для разделительного геплообменника, DN100	0020151852	1	1	1	1	1	1	1	1
Удлинитель гидравлического блока DN100 для монтажа каскада в углу 90°	0020151834	1	1	1	1	1	1	1	1
Теплоизоляция, гидравлическая, прямой участок	0020151853	5	4	4	6	5	5	6	6
Газовые элементы	0020454020								
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж в линию	0020151838	5 1	<u>4</u> 1	<u>4</u> 1	6	5 1	5 1	6 1	6
Фланец, газовый DN80 Газовая труба, в сборе DN80, подключения для 1 или 2	0020151836	ı	I	- 1	1	ı		ı	1
котлов Удлинитель комплекта туб для подключения газа DN80	0020107869	1	-	-	-	1	1	-	-
для монтажа каскада в углу 90° Газовая труба, в сборе DN80, подключения для 2 или	0020151837	1	1	1	1	1	1	1	1
4 котлов Газовый кран проходной, 65120 кВт	0020107870	2 5	2	2	3 6	2 5	2 5	- 3 - 6	3 6
Изоляция	009299		4	4				0	- 0
изоляция Теплоизоляция, конечный участок	0020151854	1	1	1	1	1	1	1	1
Теплоизоляция, гидравлическая, прямой участок	0020151853	5	4	4	6	5	5	6	6
Изоляция гидравлического комплекта подключения 1"	0020106195	5	4	4	6	<u>5</u>	<u>5</u>	6	6
Теплоизоляция удлинителя гидравлического блока			1				1		1
DN100 для монтажа каскада в углу 90°	0020151856	1	-	1	1	1		1	
Теплоизоляция трубной обвязки	0020138349	5	4	4	6	5	5	6	6
Дымоход									
Обратный клапан дымохода - 110мм для аппаратов мощностью более 80 кВт. Аналог по описанию 303960- 160mm (каскад)	0020106418	5	4	4	6	5	5	6	6
Базовый комплект для 2-х аппаратов.Монтаж в линию- 200mm(каскад)	0020106428	-	1	-	-	-	-	-	-
Комплект для добавления одного аппарата. Монтаж в линию линию-200mm(каскад)	0020106429	-	2	-	-	-	-	-	-
Базовый комплект для 2-х аппаратов.Монтаж в линию- 250mm(каскад)	0020106553	1	-	1	1	1	1	1	1
Труба удлинитель 250 мм, (0,5 м)	0020145507	3	-	3	3	3	3	3	3
Отвод 250 мм, 45° (1 шт.)	0020106564	2	-	2	2	2	2	2	2
Комплект для добавления одного аппарата. Монтаж в	0020106554	3	-	2	4	3	3	4	4
линию линию-250mm(каскад)					•			•	
Автоматика	0020002420	1	1	1	1	1	1	1	1
Автоматический регулятор отопления calorMATIC 630/3	0020092430	1 5	1 4	4	6	1 5	1 5	6	6
Коммутационный модуль VR 32 Модуль "2 из 7" Для управления внешними устройствами	0020139895	5	4	4	6	5	5	6	6
устроиствами Прибор дистанционного управления VR 90/3	0020040080	опция	опция	опция	опция	OBIUM	опция	опция	опция
		ИМППО	онция	опция	опции	опция	опция	опции	опция



## Котлы ecoCRAFT



## Комплектное решение

Модельный ряд котлов ecoCRAFT состоит из шести моделей, начиная с модели мощностью 80кВт и заканчивая моделью мощностью 280 кВт. Это обеспечивает соответствие различным нагрузкам системы и возможностью получения диапазона модуляции мощности от 17 до 100% для котлов до 160кВт. Котлы серии ecoCRAFT имеют компактную конструкцию - агрегат шириной 695 мм поставляется на место эксплуатации на одном поддоне. Благодаря своей многофункциональной концепции агрегат может подгоняться к различным условиям эксплуатации. Модульная конструкция теплообменника, использующего одинарную горелку с предварительным смешиванием топливной смеси и вентилятор, обеспечивающий эффективность на частичной нагрузке значением до 108,4% (высшая теплота сгорания), дает возможность минимизировать вредные выбросы, ввиду чего котлы соответствуют 5 классу экологичности по выбросам NOx.

Уверенность в правильном выборе

#### Хорошие рабочие характеристики

- Большой диапазон мощности от 14,1 до 281кВт (60/40 C)
- Высокая эффективность
- Чистая эффективность моделей VKK 806, VKK 1206 и VKK 1606, по низшей теплоте сгорания - 108,4%, по высшей - 97,8%
- Чистая эффективность моделей VKK 2006, VKK 2406 и VKK 2806, по низшей теплоте сгорания - 108,2,% по высшей -98.4%
- Секционный теплообменник с системой управления одинарной горелкой дает возможность выполнять модуляцию котла в диапазоне от 16,8 до 100% мощности.
- Регулируемая максимальная температура подающей линии на отопление в пределах от 35 до 85 С.
- Полностью регулируемая горелка горизонтального горения с предварительным смешиванием и низким выбросом NOx (класс 5), расход топлива <60 мг/кВтч.
- Теплообменник из алюминиево-кремниевого сплава.

#### Несложный монтаж

- Штуцерные соединения
- Штуцеры с наружной резьбой 2 дюйма,
- Газовый штуцер с внутренней резьбой 1,5 дюйма,
- Патрубок конденсата диаметром 21 мм
- Электрические соединения типа Рго Е
- Регулируемый первичный насос (могут быть поставлены три варианта на различную производительность, поставляется отдельно)
- Каскадное управление посредством автоматики Vaillant VRC
- Каскадный монтаж при помощи системы Vaillant eBus (через вспомогательное оборудование VR 32)
- Система отвода продуктов сгорания:
- Модели VKK 806, 1206 и 1606 150 мм
- Модели VKK 2006, 2406 и 2806 200 мм

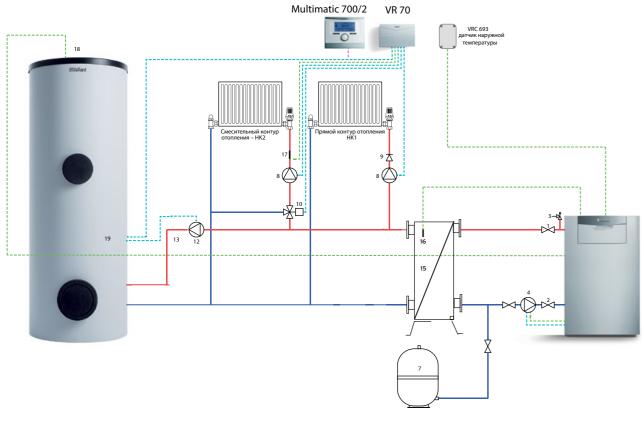
## Широкие возможности размещения котлов

- Различные конфигурации системы удаления продуктов сгора-
- Максимальное рабочее давление системы 6 бар
- Дистанционная защитная блокировка контура отопления (24
- Полностью программируемый интерфейс управления котла в соответствии с требованиями системы отопления
- Компактные размеры для облегчения транспортировки и мон-
- Модели VKK 806, VK 1206 и VK 1606 (Высота х Ширина х Глубина) 1285 х 695 х 1240
- Модели VKK 2006, VK 2406 и VK 2806 (Высота х Ширина х Глубина) 1285 х 695 х 1550

## Простота обслуживания и ремонта

- Упрощенная сборка и разборка
- Качество и надежность
- Съемный отстойник сифона конденсата
- Входной фильтр воздуха обеспечивает подачу чистого воздуха
- Встроенная система защиты котла от замерзания

## Типовая гидравлическая схема с одним котлом



#### Цветовые коды

- **— —** система eBus
- **— —** датчики

**— — —** напряжение 230 вольт

#### Примечание

- Компания Vaillant рекомендует устанавливать грязевой фильтр (на схеме не указан) соответствующего размера в обратную линию системы отопления к теплообменнику или гидравлическому разделителю, при установке котла в старые отопительные системы.
- Представленная схема является принципиальной и она не заменяет профессионального проектирования.

## Описание

- 1. Кран подающей линии (поставляется только с ecoTEC)
- **2.** Кран обратной линии (поставляется только с ecoTEC)
- **3.** Предохранительный клапан (поставляется только с есоТЕС)
- Циркуляционный насос котла (встроен в есоТЕС 65, устанавливается в качестве вспомогательного оборудования с котлами есоТЕС 80, 100 и 120, а также с котлами есоСRAFT 80-280)
- 7. Мембранный расширительный бак (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)

8. Насосы контуров отопления

12. Насос загрузки водонагревателя

- 9. Обратный клапан системы
- 10. 3-х ходовой смеситель
- **15.** Гидравлический разделитель (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)
- **16.** Датчик VR10 гидравлического разделителя (по ставляется с контроллером VRC 630)
- **17.** Датчик VR10 контура отопления (поставляется с контроллером VRC 630)
- **18.** Датчик VR10 водонагревателя (поставляется с контроллером VRC 630)

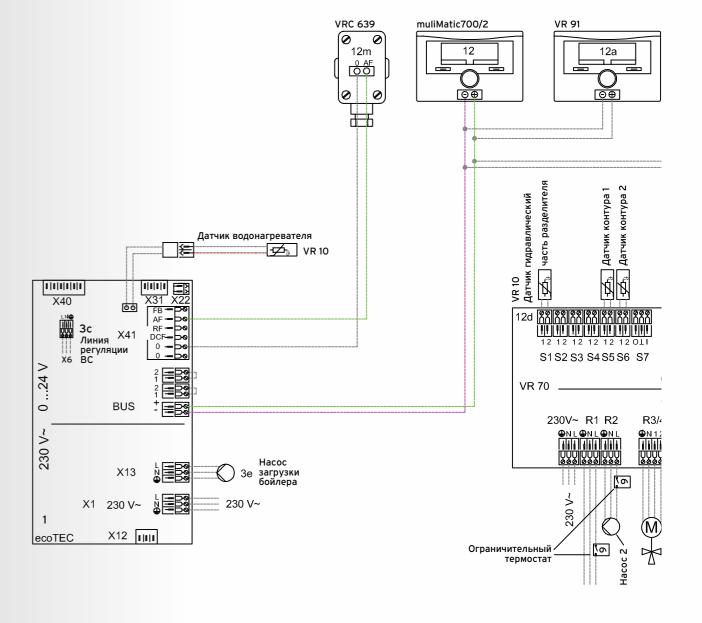
## Внимание!

ДЛЯ КОТЛОВ ecoCRAFT VKK 806; 1206; 1606; 2006; 2406; 2806 ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛЯЮЩЕГО ПЛАСТИНЧАТОГО ТЕПЛООБМЕННИКА В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО В 100% СЛУЧАЕВ!

## Важно:

Элементы системы, не поставляемые компанией Vaillant, в схеме не указаны.

Уверенность в правильном выборе

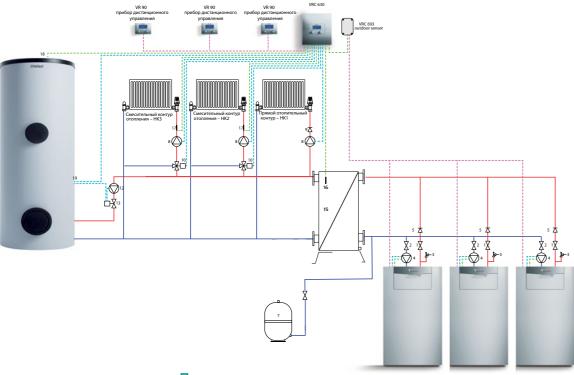


#### Примечание

- Все электрические соединения должны соответствовать действующим нормам электромонтажа Российской Федерации.
- Для упрощения понимания схемы, некоторые провода заземления не были показаны; эти провода должны быть установлены при монтаже.

## Типовая гидравлическая схема

# каскадной системы



## Цветовые коды

- **— —** система eBus
- **— —** датчики
- **— —** напряжение 230 вольт

## Примечание

- Компания Vaillant рекомендует устанавливать грязевой фильтр (на схеме не указан) соответствующего размера в обратную линию системы отопления к теплообменнику или гидравлическому разделителю, при установке котла в старые отопительные системы.
- Представленная схема является принципиальной и она не заменяет профессионального проектирования.

## Описание

- Кран подающей линии (поставляется только с ecoTEC)
- Кран обратной линии (поставляется только с ecoTEC)
- **3.** Предохранительный клапан (поставляется только с есоТЕС)
- Циркуляционный насос котла (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования с котлами есоТЕС 80, 100 и 120, а также с котлами есоCRAFT 80-280)
- 7. Мембранный расширительный бак (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)

- 8. 8. Насосы контуров отопления
- 9. 9. Обратный клапан системы
- 10. 10. 3-х ходовой смеситель
- 12. 12 Насос загрузки водонагревателя
- **15.** 15. Гидравлический разделитель (устанавливается в качестве вспомогательного оборудования)
- 16. Датчик VR10 гидравлического разделителя (поставляется с контроллером VRC 630)
- **17.** 17. Датчик VR10 контура отопления (поставляется с контроллером VRC 630)
- **18.** 18. Датчик VR10 водонагревателя (поставляется с контроллером VRC 630)

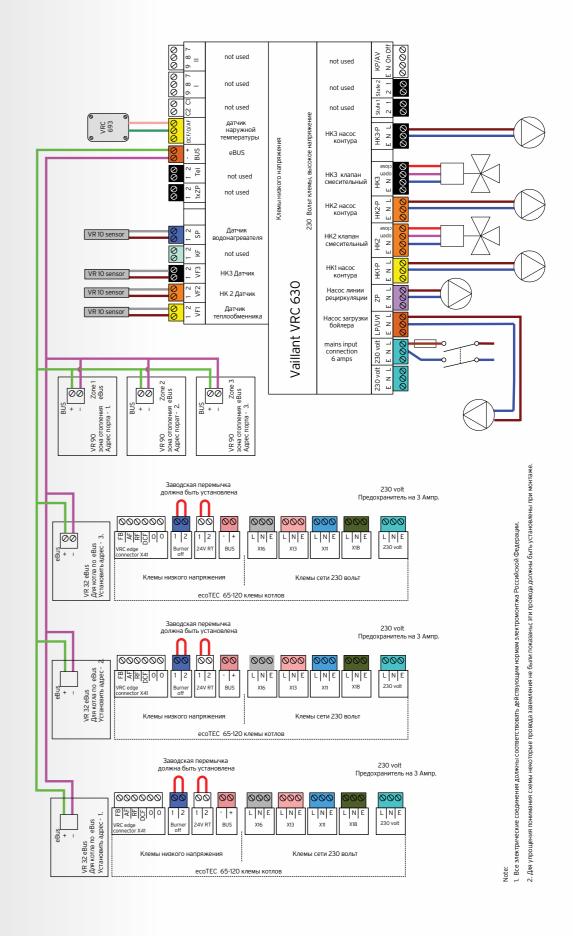
#### Внимание!

ДЛЯ КОТЛОВ ecoTEC plus VU ОЕ 656/4-5 ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗДЕЛИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ОТО-ПЛЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО В 100% СЛУЧАЕВ!

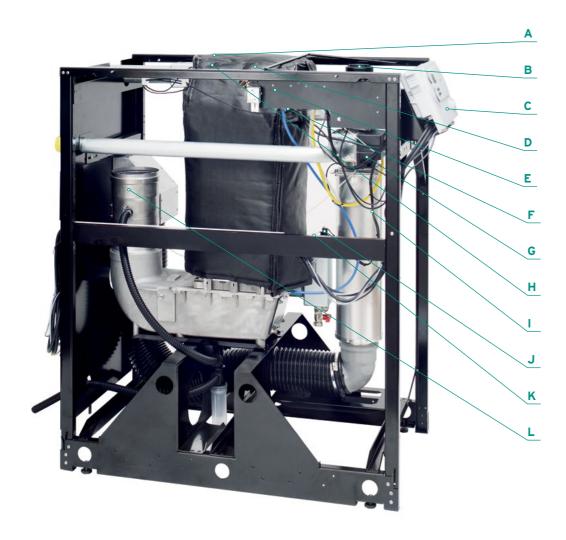
ДЛЯ КОТЛОВ ecoTEC plus VU ОЕ 806; 1006; 1206 ПРИМЕНЕНИЕ РАЗДЕЛЯЮЩЕГО ПЛАСТИНЧАТОГО ТЕПЛООБ-МЕННИКА В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО В 100% СЛУЧАЕВ!

## Важно:

Элементы системы, не поставляемые компанией Vaillant, в схеме не указаны.



# Основные узлы котла



## Описание

- **А.** Датчик температуры NTC на отопление
- **В.** Вентилятор
- С. Электроника / Печатная плата
- **D.** Теплообменник и горелка (внутри теплоизоляционного кожуха)
- Е. Реле давления системы дымоудаления
- **F.** Реле давления газа
- **G.** Газовый клапан
- H. Термостат STS линии подачи
- I. Подвода воздуха
- **J.** Датчик давления воды
- **К.** NTC датчик температуры обратной линии
- **L.** Отвод продуктов сгорания



## Регулируемая горелка с предварительным смешиванием и низким выбросом Nox

Горелка с предварительным смешиванием обеспечивает низкий выброс NOx и расход топлива менее 60 мг/кВтч.

## Откидная заслонка системы управления

Стилизованный механизм предназначен для открывания панели управления котла.

## Входной фильтр воздуха

Входной воздушный фильтр предназначен для удаления вредных частиц пыли с целью поддержания процесса горения на оптимальном уровне и с наибольшей эффективностью. Фильтр легко заменяется во время технического обслуживания, что способствует повышению срока службы котла



#### Главный теплообменник

Высокопроизводительный теплообменник, изготовленный из алюминиевого сплава, рассчитан на длительный срок службы. Совместимый модельный ряд регулируемых насосов не повышает гидравлическое сопротивление теплообменника.



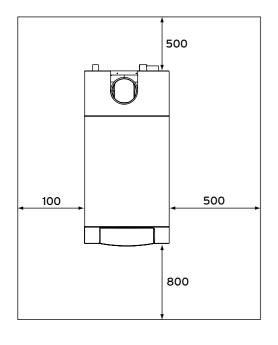
### Приборная панель котла

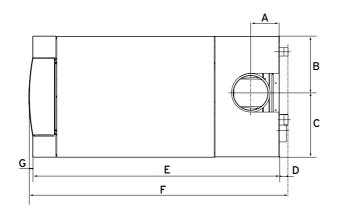
Приборная панель котла закрыта крышкой. Дисплей с подсветкой предоставляет обширную информацию по статусу и данные диагностики котла.

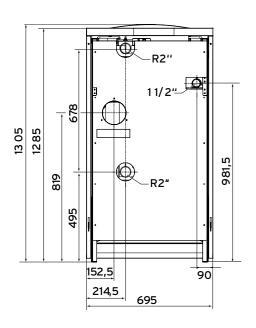
Уверенность в правильном выборе

Waillant своё дело знает

# Присоединения и геометрические размеры







	VKK 200-2806	VKK 80-1606
Α	165	165
В	326	326
С	369	369
D	50	50
Ε	1478	1168
F	1550	1240
G	22	22

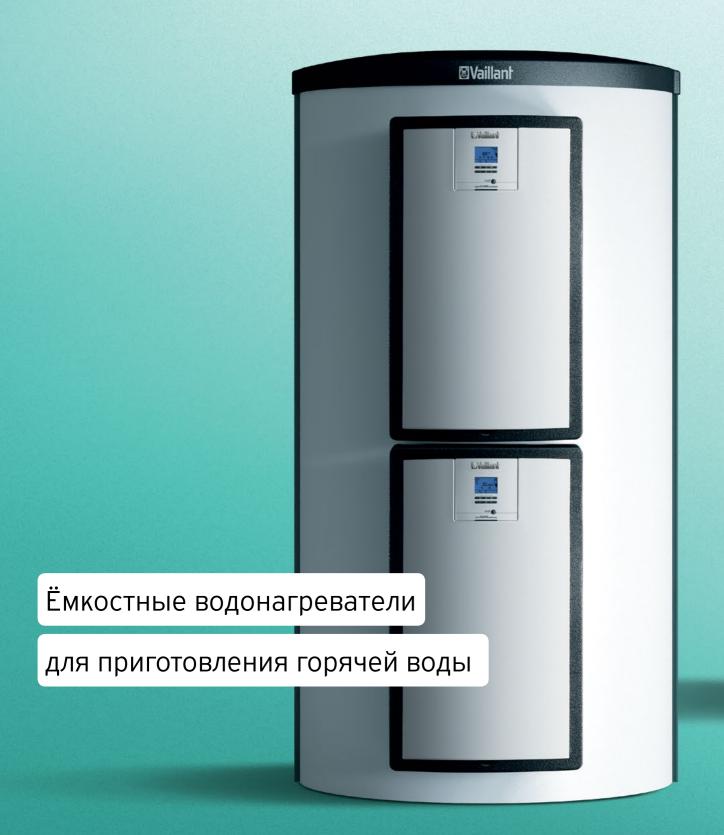
Тип и модель котла	VKK 806	VKK 1206	VKK 1606	VKK 2006	VKK 2406	VKK 2806
Труба дымохода, Ø мм	150	150	150	200	200	200
Труба приточного воздуха, Ø мм	130	130	130	130	130	130
Артикул	0010016460	0010016461	0010016462	0010016463	0010016464	0010016465

Уверенность в правильном выборе

# Технические данные: ecoCRAFT

Наименование	Параметр, условие	Ед. изм.	VKK 806/3	VKK 1206/3	VKK 1606/3	VKK 2006/3	VKK 2406/3	VKK 2806/3
Диапазон номинальной тепловой мощности отопления	80/60°C 60/40°C 50/30°C 40/30°C	кВт	13,6-78,2 14,1-80,4 14,4-82,4 14,7-84,1	21,3-113,4 22,1-116,5 22,7-119,4 23,1-121,8	26,2-156,5 27,1-160,8 27,8-164,8 28,4-168,2	43,1-196,8 44,2 -201,0 45,3-206,0 46,2-210,2	47,0-236,2 48,2-241,2 49,4-247,2 50,4-252,2	51,0-275,5 52,3-281,4 53,6-288,4 54,7-294,3
Макс. номинальная тепловая нагрузка	H i	кВт	80,0	115,9	160,0	200.0	240,0	280,0
Мин. номинальная тепловая нагрузка	H i	кВт	14,0	22,0	27,0	44.0	48,0	52,0
Категория			II2H3P					
Динамическое давление газа на входе в аппарат		мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Расход природного газа на номинальной мощности (при условии: темп. возд. 15 °C, атм. дав. 1013 мбар)	G20	м3/ч	8,5	12,3	16,9	21,2	25,4	29,6
Массовый поток отходящих газов	Qмин.Qмакс.	г/с	6,3 35,4	10,0 51,2	12,2 70,7	19,9 88,4	21,7 106,1	23,5 123,8
Номинальное значение CO (G20/G25) 2	Qмин.Qмакс.	г/с	9,1 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3
Остаточное давление		Па	100,0	100,0	150,0	150,0	150,0	150,0
Класс NO X			5	5	5	5	5	5
Выбросы NO (DIN EN 483) X		мг/кВт*ч	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60
Выбросы СО		мг/кВт*ч	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
КПД при номинальном режиме (постоянно)	80/60°C	%	97,8	97,8	97,8	98,4	98,4	98,4
	60/40°C 50/30°C		100,5 103,0	100,5 103,0	100,5 103,0	100,5 103,0	100,5 103,0	100,5 103,0
	40/30°C		105,1	105,1	105,1	105,1	105,1	105,1
Нормированный КПД (относительно настройки на номинальную тепловую мощность) (DIN 4702, Т8)	75/60°C 40/30°C	%	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0
КПД 30 % (DIN EN 483)	40/30 C	%	108,4	108,4	108,4	104,2	104,2	104,2
Расход природного газа при 15°C и 1013 мбар и номинальной мощности, (G20)		м3/ч	8,5	12,3	16,9	21,2	25,4	29,6
Макс. температура подающей линии		°C	85	85	85	85	85	85
Регулируемая температура подающей линии (Заводская настройка: 80 °C)		°C	35-85	35-85	35-85	35-85	35-85	35-85
Максимальное рабочее давление		бар	6	6	6	6	6	6
Объём отопительного котла (без трубопроводов)		Л	5,74	8,07	10,4	12,73	15,05	17,37
Номинальный объем циркулирующей воды	DT=20K	м3/ч	3,44	4,99	6,88	8,60	10,33	12,05
Потеря давления	DT=20K	мбар	80	85	90	95	100	105
Объём конденсата	40/30°C	л/ч	13	20	27	34	40	47
Потребление теплоты при готовности отопления	70°C	%	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Номинальное напряжение		В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Макс. потреб. электрической мощности		Вт	260	260	320	320	320	320
Потребление электрической мощности в режиме ожидания		Вт	8	8	8	8	8	8
Вид защиты		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	P 20	IP 20	IP 20
Встроенные предохранители		4AT	4AT	4AT	4AT	4AT	4AT	4AT
Высота		MM	1285	1285	1285	1285	1285	1285
Ширина		MM	695	695	695	695	695	695
Глубина		MM	1240	1240	1240	1550	1550	1550
Масса при монтаже (сухая масса)		КГ	200	22	235	275	295	310
Эксплуатационная масса		КГ	210	235	255	300	320	340
Патрубок системы отопления		дюйм	R2	R2	R2	R2	R2	R2
Патрубок конденсатоотвода		Øмм	21	21	21	21	21	21
Газовый патрубок		дюйм	R1 ½	R1 ½	R1 ½	R1 ½	R1 ½	R1 ½
Патрубки дымохода / воздуховода		Øммv	150/130	150/130	150/130	200/130	200/130	200/130

# allSTORE & uniSTORE





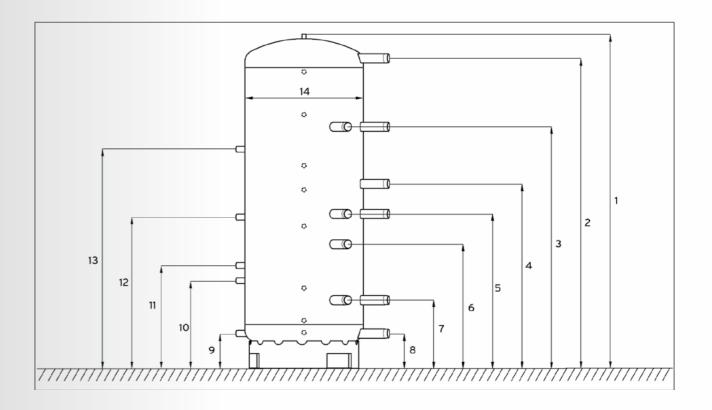
# alistor vps / 3

## Оборудование

- Вертикальная настенная буферная накопительная емкость из высококачественной стали, покрытая снаружи теплоизоляционным лаком
- Подводящие и отводящие патрубки в различных зонах накопительной емкости для подключения следующих устройств: солнечная установка, котел, отопительный контур, станция бытовой воды.
- Следующие внутренние приспособления обеспечивают оптимальное температурное расслоение воды: разделительная пластина для предотвращения смешивания (патент Vaillant), амортизаторы потока и трубы для оптимального и эффективного расслоения горячей и холодной воды)
- На стенках накопительной емкости восемь крепежных планок для датчиков
- Высокоэффективный утеплитель, из флиса, снижает эксплуатационные расходы и потери в состоянии ожидания до минимума
- 2-секционный (до 1000 л) или 3-секционный (1500 л, 2000 л) утеплитель может быть легко установлен одним человеком
- Шесть типов емкостей по объему от 300 до 2000 л, для оптимального удовлетворения спроса на тепло и горячую воду



Описание	Ед. изм.	Допуск	VPS 300/3	VPS 500/3	VPS 800/3	VPS 1000/3	VPS 1500/3	VPS 2000/3
Вместимость накопительной емкости	Л	±2	303	491	778	962	1 505	1917
Допустимое избыточное давления (на выходе теплоносителя)	МПа (бар)	-	0,3 (3)					
Температура нагрева воды	°C	-	95					
Наружный диаметр бака накопительной емкости (без термоизоляции)	ММ	±2	500	650	790	790	1000	1100
Наружный диаметр бака нако- пительной емкости (с термоизо- ляцией)	ММ	±10	780	930	1 070	1070	1400	1500
Глубина бака накопительной емкости (включая термоизоляцию и соединения)	ММ	±10	828	978	1118	1118	1448	1548
Высота бака накопительной емко- сти (включая выпускной клапан и установочное кольцо)	ММ	±10	1735	171 5	1846	2226	2205	2330
Высота накопительной емкости (включая термоизоляцию)	ММ	±10	1833	1813	1944	2324	2362	2485
Вес бака накопительной емкости (пустой)	КГ	± 10	70	90	130	145	210	240
Вес бака накопителя (полный)	КГ	± 10	373	581	908	11 07	171 5	21 57
Кантовочная высота	ММ	± 20	1734	1730	1870	2243	2253	2394
Потребляемая мощность в режиме ожидания	кВт/24 ч	-	< 1.7	< 2.0	< 2.4	< 2.5	< 2.9	< 3.3
Заказной артикул	VPS exclus	ive		0010015125	0010015126	0010015127	0010015128	0010015129
	VPS plus		001001 5130	001001 5130	001001 5130	001001 5130	001001 5130	001001 5130



Размер	Ед. изм.	Допуск	VPS 300/3	VPS 500/3	VPS 800/3	VPS 1000/3	VPS 1500/3	VPS 2000/3
1	ММ	± 10	1720	1700	1832	2212	21 90	2313
2	ММ	±10	161 7	1 570	1670	2051	1 973	2080
3	ММ	±10	121 0	1230	1330	1 598	1 573	1656
4	ММ	± 10	920	930	1 020	1220	1227	1201
5	ММ	± 10	744	750	820	1020	1000	1008
6	ММ	± 10	574	579	636	822	797	803
7	ММ	± 10	365	394	421	451	521	551
8	ММ	± 10	130	190	231	231	291	298
9	ММ	± 10	130	190	231	231	291	298
10	ММ	± 10	480	540	581	581	641	648
11	ММ	± 10	580	640	681	681	741	748
12	ММ	± 10	900	960	1001	1001	1061	1068
13	ММ	± 10	1350	141 0	1451	1451	1511	1 518
14	ММ	± 2	Диаметр 500	Диаметр 650	Диаметр 790	Диаметр 790	Диаметр 1000	Диаметр 1100

## uniSTOR VIH R

## Конструктивные особенности

- Водонагреватель косвенного нагрева одностеночный ёмкостный стальной вертикальный.
- Тепоизоляция из материала Neopor между нутренним резервуаром и облицовкой.
- Теплоизоляция не содержит фторо-хлоро-углеродных соединений
- Фланец для чистки аппарата
- Отверстие для установки электронагревателя
- Регулируемые по высоте ножки водонагревателя
- Резервуар и нагревательная спираль защищены от коррозии посредством эмалирования и дополнительно защитным анодом.
- Декоративная наружная эмалировка стальной ёмкости
- Подключение циркуляционной линии
- Пластмассовая облицовка. Цвет: белый / черный

#### Возможности для монтажа

- Напольный емкостный водонагреватель косвенного нагрева
- Совместимость
- Конструктивно предназначен для комбинации с настенными газовыми котлами серии ecoTEC plus и ecoCRAFT

#### Примечания

Более подробные технические характеристики содержатся в соответствующей технической литературе.



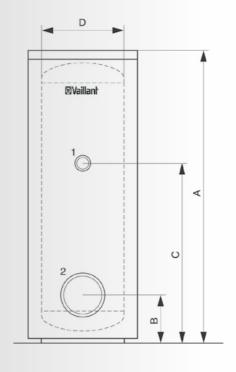
	еля	ние на- воды	овремен-	расход . С, л/10				Подкл	тючение				
Тип аппарата	Ёмкость водонагреват	Максимальное давлен греваемой/греющей в	Мощность при долгов; ном нагреве, кВт, л/ч 1	Кратковременный рас нагретой воды 45° С, , мин 2)	Сухая масса, кг	Холод	еры, мм цна вода ая вода Ш		Подающая/обратная линии	Циркуляционная линия			Артикул
VIH R 300	300	10/10	46(1130)	470	125	1175	660	725	R 1»	R 1»	R 1»	R 3/4>>	0010003077
VIH R 400	400	10/10	46(1130)	560	145	1470	810	875	R 1»	R 1»	R 1»	R 3/4>>	0010003078
VIH R 500	500	10/10	65 (1523)	650	165	1775	810	875	R 1»	R 1»	R 1»	R 3/4>>	0010003079

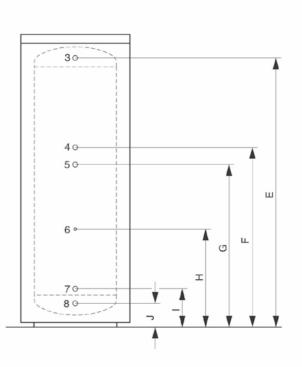
- 1. Значения приведены при следующих условиях: для водопроводной воды  $tsx = 10^{\circ}C$ ,  $tsux = 45^{\circ}C$  ( $\Delta t = 35^{\circ}C$ ), для теплоносителя  $t1 = 85^{\circ}C$ ,  $t2 = 65^{\circ}C$ , объёмный расход теплоносителя  $2,0^{\circ}M3/4$  для VIH R  $300/400^{\circ}M2,7^{\circ}M3/4$  для VIH R 500, регулятор температуры водонагревателя установлен на  $60^{\circ}C$ .
- 2. Под данным значением понимается процесс максимально возможного расхода воды с температурой 45°C из водоразборной арматуры за первые 10 мин после начала водоразбора, из нагретого ранее до 60°C водо-нагревателя, который дополнительно подогревается во время водоразбора. При сохранении данного расхода свыше 10 мин следует падение температуры воды на выходе из водонагревателя ниже 45°C.
- Во избежание перемешивания слоёв воды в водонагревателе и, потому, снижения температуры воды на выходе, не следует разбирать воду с расходом большим, чем 1/10 объёма водонагревателя в литрах за минуту.
- R наружная резьба.

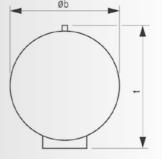
Уверенность в правильном выборе

# Чертеж, габаритные

## и присоединительные размеры







#### Пояснение

- 1. Место монтажа электронагревательного элемента (G1 1/2")
- 2. Ревизионное отверстие (120)
- **3.** Штуцер горячей воды (R 1")
- **4.** Штуцер циркуляционной линии (R 3/4")
- 5. Подающая линия системы отопления (R 1")
- 6. Гильза погружного датчика нагрева (12)
- **7.** Обратная линия системы отопления (R 1")
- 8. Штуцер холодной воды (R 1")

Размер	Единица измерения	VIH R 300	VIH R 400	VIH R 500
А	MM	1775	1470	1175
В	MM	279	308	308
С	MM	1086	862,5	1062,5
D	MM	500	650	650
E	MM	1632	1301	1601
F	MM	1086	862,5	1062,5
G	MM	981	760	960
Н	MM	581	510	610
I	MM	216	245	245
J	MM	130	159	159
b	MM	660	810	810
t	MM	725	875	875



# multiMATIC VRC700/2

#### Оборудование

Система управления состоит:

- Погодозависимый автоматический терморегулятор calorMATIC 470/3
- Внешний датчик с радиоуправляемым приемником (DCF)
- Кронштейн для настенного монтажа
- Центральный регулятор с ЖК-дисплеем
- Датчик наружной температуры VRC 693
- Цокольная плата настенного монтажа
- 3-контактная штифтовая колодка

#### Характерные особенности

- Интерфейс передачи данных стандарта eBus
- Совместим со всеми аппаратами Vaillant с шиной eBus
- Базовый регулятор для управления многоконтурными и зональными системами отопления
- В базовом исполнении управляет одним прямым отопительным контуром
- Погодозависимое регулирование, также с учетом температуры воздуха в помещении при монтаже на стене (отключаемая функция)
- Двусторонний обмен данными, отображение технического состояния котла, сбоев в процессе отопления и режима отопления
- Функция сушки штукатурки
- Поддержка ГВС, включая рециркуляцию (при наличии модуля «2 из 7») и вентиляции
- Цифровой таймер временных отрезков для управления отоплением и горячим водоснабжением с недельным/ежедневным программированием
- Графический многоязычный дисплей с подсветкой

#### Расширяющий модуль VR70

- Управление одним прямым и одним смесительным контуром
- Поддержка гелиосистем
- Управление временными настройками и ГВС

#### Расширяющий модуль VR71

- Управление 3-мя смесительными контурами
- Поддержка гелиоконтура и систем на базе буферной ёмкости allSTOR VPS/3-7 с каскадом насосных групп aguaFLOW exclusive

#### Комнатный регулятор VR90

- Настройка температуры для зон отопления
- Зональная настройка временных диапазонов
- Быстрые настройки "Вечеринка", "Один день дома" и
- Возможность выбора функции "домашний экран" между отоплением и охлаждением
- Сообщение об ошибках



Автоматический погодозависимый регулятор multiMATIC VRC700/2

#### Специальные функции

- Защита от замерзания установки
- Программа "Отпуск", "Встреча"
- Отображение конфигураций датчиков/диагностирование датчиков
- Отображение рабочих состояний/времени переключений
- Ночное снижение температур
- Каскадная система
- Автоматическое распознавание места установки

## Возможные схемы применения

- Подходит для всех тепловых генераторов компании Vaillant с интерфейсом eBus, гелиоустановок, тепловых насосов и гибридных систем
- Может использоваться для каскадного подключения тепловых генераторов Vaillant с помощью шины eBus

## calorMATIC 630/3

#### Оборудование

Система управления состоит:

- Многоконтурный контроллер calorMATIC 630/3
- Внешний датчик с радиоуправляемым приемни-
- Стандартный датчик VR 10 (4 шт.)

#### Характерные особенности

- Погодозависимый 3-контурный регулятор
- Регулирование температуры потока
- Возможность использования пульта управления для дистанционного управления (необходимо вспомогательное устройство VR 55 для настенного монтажа)
- Цифровые радиоуправляемые часы, с недельной программой, с возможностью задания трех суточных режимов для зависящего от времени управления отоплением/горячей водой и циркуляционным насосом
- Обмен данными через интерфейс eBus
- Двусторонний обмен данными, отображение технического состояния котла, сбоев в процессе отопления и режима отопления
- Функция сушки штукатурки
- Регулируемые контуры нагрева, индивидуально настраиваемые на заданные значения, увеличение обратного потока или использование в качестве контура для наполнения накопительной емкости

## Специальные функции:

- Экономичность, прием гостей и наполнение одной накопительной емкости
- Программа «Отпуск»
- Отображение конфигураций датчиков/диагностирование латчиков
- Отображение рабочих состояний/времени переклю-
- Возможность подключения к модулю teleSWITCH
- Каскадная система с подключением до восьми модулирующих котлов с помощью шины eBus (совместно с шинным соединителем VR 32)

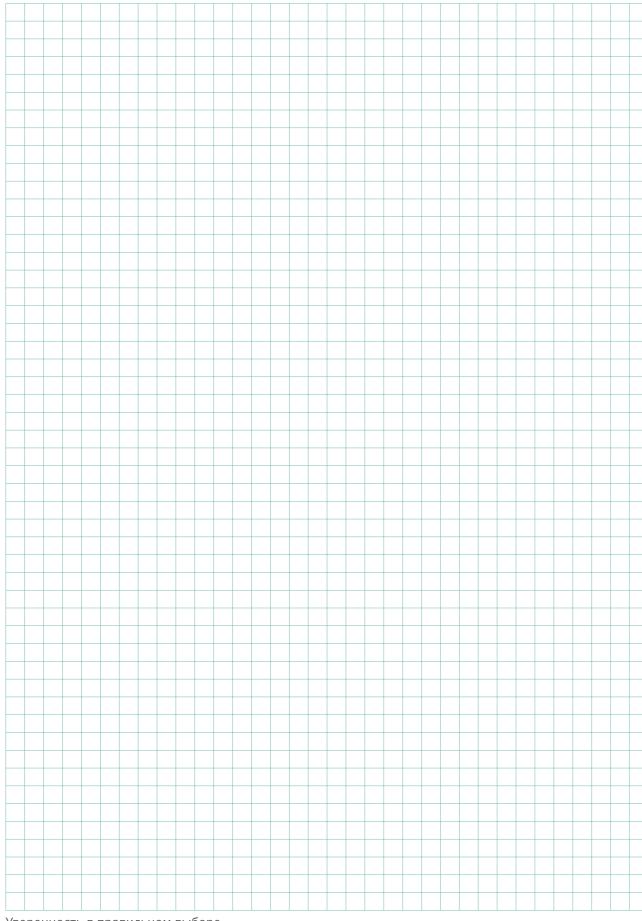
## Возможные схемы применения:

Подходит для всех тепловых генераторов компании Vaillant с интерфейсом eBus и шиной 7-8-9. Может использоваться для каскадного подключения тепловых генераторов Vaillant с помощью шины eBus.

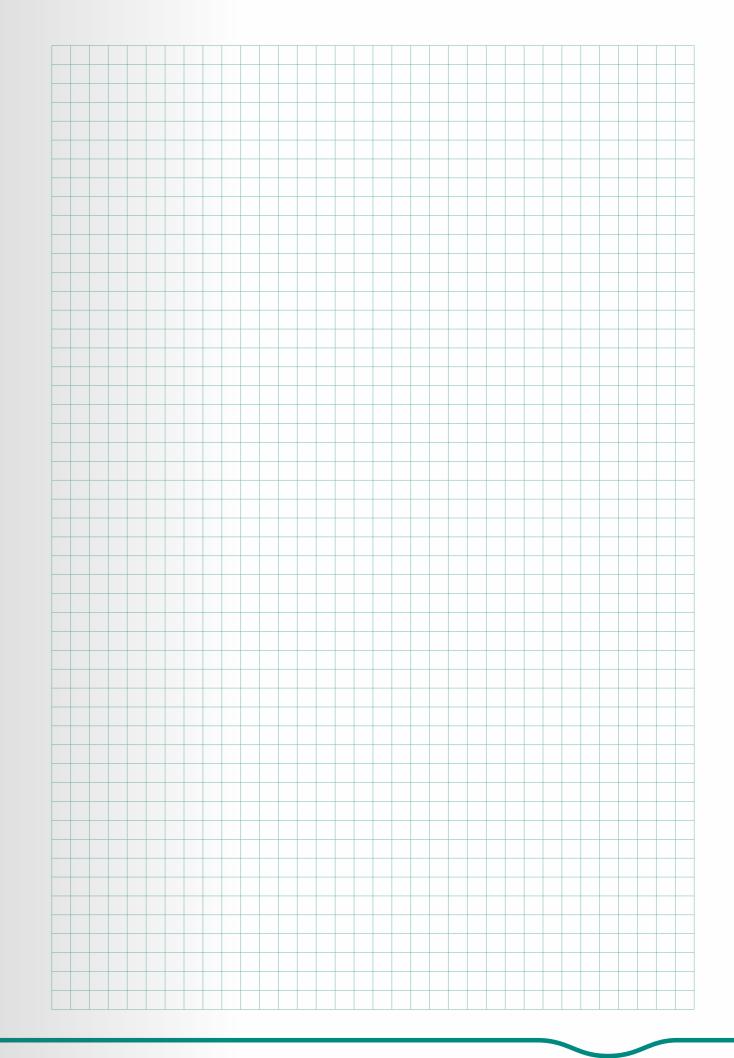


Автоматический погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3

# Для заметок







## ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИМПОРТЁР 000 «ВАЙЛАНТ ГРУП РУС»

## Представительство в Москве

123423, г. Москва,

ул. Народного Ополчения, д. 34, стр. 1

Тел.: (495) 788 45 44 Факс: (495) 788 45 65

Тех. поддержка для специалистов (495) 921 45 44 (круглосуточно)

Email: info@vaillant.ru

## Представительство в Санкт-Петербурге

197022, г. Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, д. 7 Тел.: (812) 703 00 28 Факс: (812) 703 00 29

Email: info@vaillant.ru

## Представительство в Саратове

410000, г. Саратов, ул. Московская, д. 149 А Тел.: (8452) 47 77 97 Факс: (8452) 29 47 43

Email: info@vaillant.ru

## Представительство в Ростове-на-Дону

344056, г. Ростов-на-Дону, ул. Украинская, д. 51/101 Тел.: (863) 218 13 01 Тел: (863) 218 57 46

Email: info@vaillant.ru

## www.vaillant.ru

Производитель: Вайллант ГмбХ, Бергхаузер штр., 40, 42859

Ремшайд, Германия

Тел.: +4 (02191) 18-0, www.vaillant.de

E-mail: info@vaillant.de

## Представительство в Екатеринбурге

620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, д. 45 Тел.: (343) 382 08 38 Email: info@vaillant.ru

## Представительство в Новосибирске (Сибирь и Дальний Восток)

630105, г. Новосибирск, ул. Линейная, д. 114, корп. 2 Тел.: (983) 321 42 44 Email: info@vaillant.ru

## Представительство в Казани

420032, г. Казань, ул. Павлика Морозова, д. 17 Тел.: (937) 265 26 62

Email: info@vaillant.ru

## Представительство в Республике Казахстан

050057, г. Алматы, Бостандыкский р-н,

ул. Байзакова, д. 280 Тел.: (727) 332 33 33

Email: info@vaillant-group.kz