



Отопление



ГВС



Вентиляция

Каталог 2018



Kermi-fko.ru

[Перейти на сайт](http://Kermi-fko.ru)



# Каталог отопительного и водонагревательного оборудования

Действителен с июля 2018



Комфорт моего дома

## Содержание

В данном каталоге представлена часть ассортимента Vaillant GmbH, предлагаемая российскому рынку. Оборудование, представленное в данном каталоге, прошло все необходимые испытания и имеет сертификаты, подтверждающие соответствие оборудования требованиям Технических регламентов Таможенного союза, а также отказное письмо от Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору и заключение экспертизы Промышленной безопасности. С началом действия данного каталога утрачивают силу все предыдущие.

ООО «Вайлант Груп Рус» оставляет за собой право на внесение изменений

Цены указаны в у.е. с НДС.

1 у.е. равна 1 евро по курсу ЦБ.

	Пакетные предложения	1
	Настенные газовые котлы	2
	Конденсационная техника	3
	Напольные газовые котлы	4
	Приготовление горячей воды	5
	Электрооборудование для отопления и приготовления горячей воды	6
	Солнечная установка auroSTEP plus	7
	Солнечные коллекторы	8
	Тепловые насосы	9
	Буферные ёмкости и водонагреватели для гелиосистем и тепловых насосов	10
	Рекомендации по подбору солнечных установок и тепловых насосов	11
	Вентиляционные установки	12
	Системы управления	13
	Стальные панельные радиаторы	14
	Принадлежности и прочее оборудование	15
	Обзор оборудования и принадлежностей	16

# Vaillant Group – это семейное предприятие со 140-летними традициями.



Производство техники для отопления, охлаждения и вентиляции помещений – ключевая специализация компании. В своем секторе Vaillant Group занимает лидирующее место в Европе. В собственности компании находятся 8 широко известных брендов отопительной техники, из которых флагманский – Vaillant.

Vaillant Group располагает собственными производственными и исследовательскими центрами в Германии, Франции, Великобритании, Испании, Италии, Словакии, Турции и Китае (продукция, выпускаемая в Китае, предназначена только для рынка Китая), имеет дочерние компании более чем в 20 странах мира и экспортирует свою продукцию более чем в 60 стран мира. Одно из значимых направлений деятельности Vaillant Group – производство продуктов и систем, использующих возобновляемые источники энергии. Спрос на такое оборудование растет стремительными темпами. В первую очередь это касается тепловых насосов, которые потребляют в качестве источника энергии тепло земли и окружающего воздуха, а также солнечных установок, работающих от энергии солнца. Большой

популярностью пользуются также гибридные системы, которые комбинируют возобновляемую энергию с различным отопительным оборудованием и, создают тем самым более эффективные и интеллектуальные системы.

Более 20 лет успешной деятельности в России.

- Свыше 100 сотрудников.
- Офисы в 8 городах России: Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске, Саратове, Краснодаре, Ростове-на-Дону, Казани, а так же Республике Казахстан.
- Склад оборудования, оперативная система поставок по всей России. Складская сеть запасных частей в регионах.
- Более 500 официальных сервисных центров Vaillant на территории России и Республики Казахстан, и количество их постоянно растёт.
- 23 программы по профессиональному обучению в Академии Vaillant для партнёров, около 500 семинаров в год.
- Круглосуточная техническая поддержка покупателей – 24 часа 7 дней в неделю.

Подробнее о Vaillant на [www.vaillant.ru](http://www.vaillant.ru)

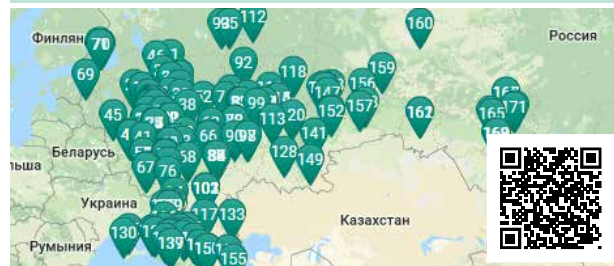
Реализованные объекты на основе оборудования Vaillant



Очное и онлайн обучение в Академии Vaillant



Инженерные центры и торговые партнеры Vaillant



Программы лояльности для монтажных организаций

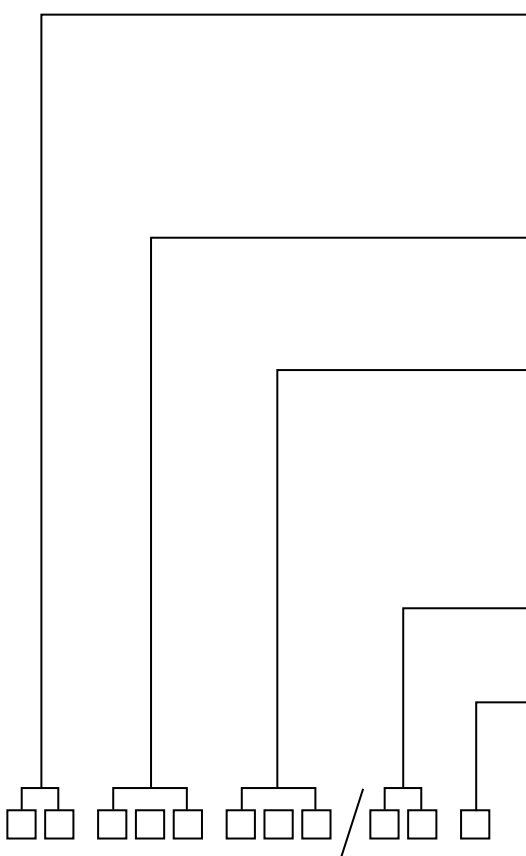


# Расшифровка обозначения оборудования

## Условные обозначения

 газ	 грунт	 вентиляция	 возможно дистанционное управление со смартфона посредством multiMATIC App через LAN-интернет (необходим VR 920)
 электричество	 грунтовые воды	 конденсационные	
 солнце	 отопление	 естественный отвод	
 воздух	 ГВС	 принудительный отвод	 поддержка протокола eBUS

## Обозначения настенных котлов



### Обозначение оборудования:

- VU** настенный газовый котёл Vaillant
- VUW** настенный газовый котёл Vaillant со встроенным приготовлением горячей воды
- VRT** комнатный регулятор температуры
- VRC** автоматический регулятор отопления Vaillant с учетом температуры наружного воздуха
- VIH** ёмкостный водонагреватель Vaillant

### Страна назначения:

- INT** международное исполнение
- OE** исполнение для стран Восточной Европы
- WEST** исполнение для стран Западной Европы

### Мощность:

- у VU/VUW:
- 1-я и 2-я цифра: номинальная мощность, кВт
- 3-я цифра: **0**: группа аппаратов с естественным отводом продуктов сгорания в дымоход
- 2**: с принудительным отводом продуктов сгорания
- 6**: с использованием скрытой теплоты конденсации
- у VGH/VIH: объём, л

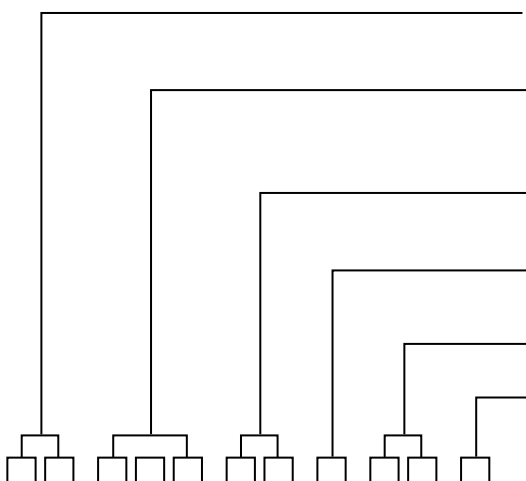
### Особенности оснащения:

- у VU/VUW: **3** аппарат серии pro
- 5** аппарат серии plus

### Вид используемого газа:

- H** природный газ E(H) ( $W_{o_p}^H = 12,0 - 16,1 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^3$ )
- L** природный газ LL(L) ( $W_{o_p}^L = 10,1 - 13,1 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^3$ )
- B/P** сжиженный газ бутан ( $W_{o_p}^B = 24,4 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^3$ )  
пропан ( $W_{o_p}^P = 21,5 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^3$ )

## Обозначения напольных котлов



### Обозначение оборудования:

- VK** газовый котёл Vaillant

### Страна назначения:

- INT** международное исполнение
- OE** исполнение для стран Восточной Европы

### Мощность:

- мощность, кВт

### Особенности оснащения:

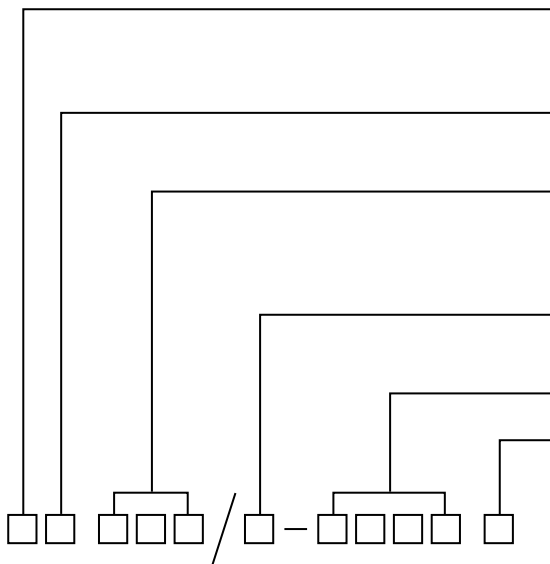
- 4** горелка с пониженным уровнем эмиссии вредных веществ

### Поколение аппарата данного класса

### Исполнение:

- E** exclusive

## Обозначения напольных котлов



### Обозначение оборудования:

**VSC** компактный напольный котёл с водонагревателем послойного нагрева

### Страна назначения:

**INT** международное исполнение

### Мощность:

1-я и 2-я цифра: номинальная мощность, кВт

3-я цифра: группа аппаратов 6:  
с использованием скрытой теплоты конденсации

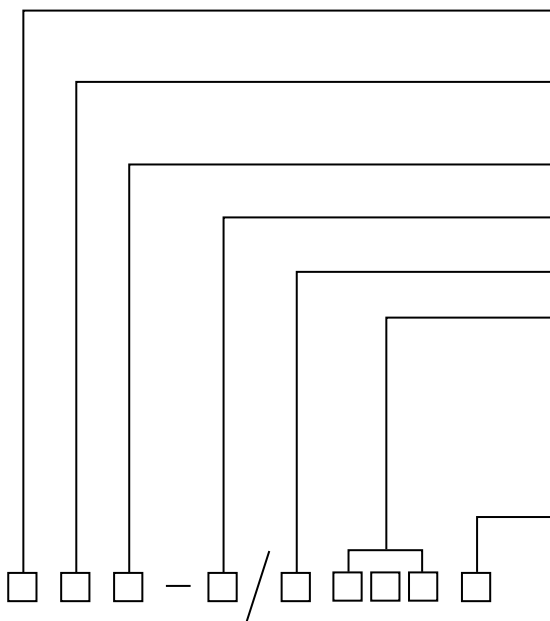
### Особенности оснащения:

**2** поколение аппаратов

**C...** эквивалент ёмкости водонагревателя созмеевиком (литры)

**R1** модификация внутри модельного ряда

## Обозначения газовых водонагревателей



### Обозначение оборудования:

**MAG** газовый проточный водонагреватель

### Страна назначения:

**OE** исполнение для стран Восточной Европы

### Максимальный расход горячей воды: л/мин.

**O** аппарат с открытой камерой сгорания

**O** поколение аппаратов

### Особенности оснащения:

**X** датчик печи

**Z** пьезоподжиг

**R** регулятор давления

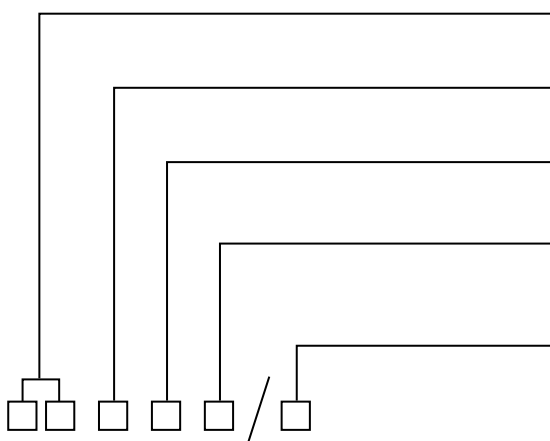
**G** генератор

**I** розжиг и питание от батареек

Классификаторы внутри модельного ряда

**C+** базовая модель

## Обозначения ёмкостных электроводонагревателей



### Обозначение оборудования:

**VE** настенный электрический котёл

### Управление:

**H** гидравлическое управление

### Страна назначения:

**INT** международное исполнение

### Технические характеристики:

мощность, кВт

поколение аппаратов

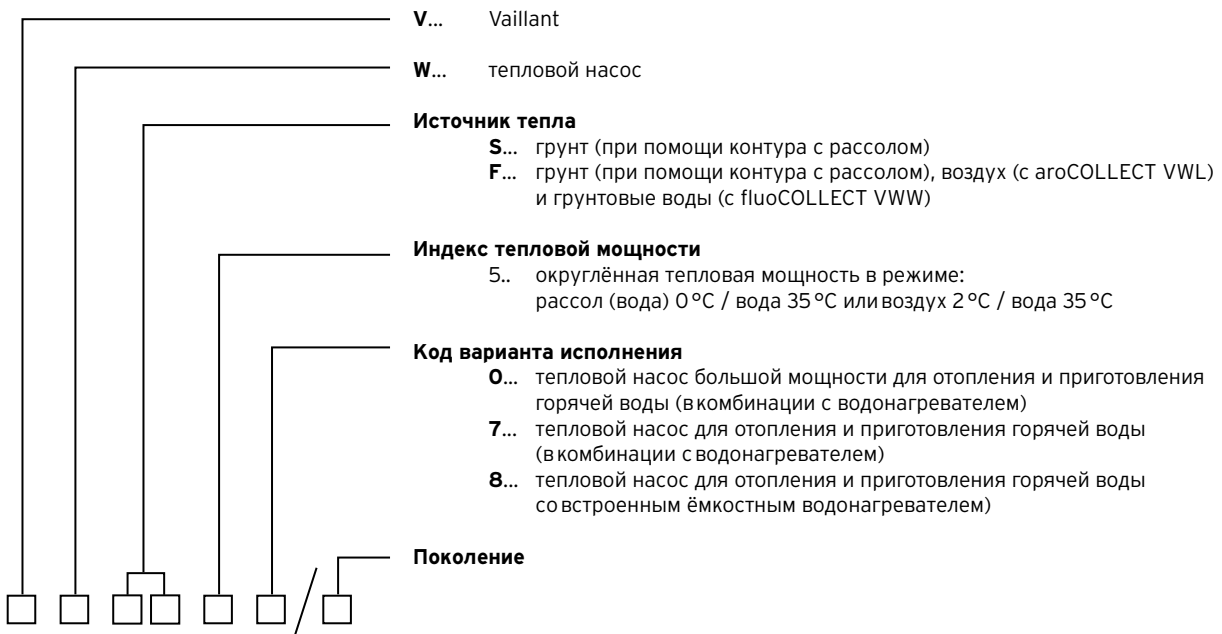
### Тип системы:

**N** для систем без давления

## Обозначение пакетов auroSTEP plus

auro	STEP plus	/_ – поколение	__.	.	H V F T
энергия солнца	пакетное решение	/3 – третье поколение /4 – четвертое поколение	количество коллекторов	ёмкость бойлера косвенного нагрева	Horizontal – горизонтальный коллектор Vertikal – вертикальный коллектор Flat System – система на плоской горизонтальной поверхности Tilt System – система на наклонной поверхности
			1. 2. 3.	.150 – 150 л .250 – 250 л .350 – 350 л	

## Обозначение тепловых насосов



## Обозначение солнечных коллекторов Vaillant

auro	THERM	Исполнение	VTK –	570 1140	/2 –	H V D VD
энергия солнца	выработка термической (тепловой) энергии	<b>exclusive plus classic</b>	Vaillant TubeKollektor – Vaillant трубчатый коллектор	производительность коллектора* <b>570 Вт / 1140 Вт</b> (сохранена маркировка первого поколения; по актуальным нормам испытаний 596 Вт / 1185 Вт)	<b>второе</b> поколение	Horizontal – горизонтальный коллектор Vertikal – вертикальный коллектор DrainBack-System – самосливная <i>незакипающая</i> система (горизонтальный коллектор) Vertikal DrainBack-System – самосливная <i>незакипающая</i> система (вертикальный коллектор)
			Vaillant Flachkollektor – Vaillant плоский коллектор	<b>135 145 155</b> производительность коллектора* <b>135 дВт (1350 Вт)</b> <b>145 дВт (1450 Вт)</b> <b>155 дВт (1550 Вт)</b>		

\* – По актуальным нормам Германии

О компании.....	2
Расшифровка обозначения оборудования.....	3

1

<b>Пакетные предложения.....</b>	<b>11</b>
Пакет с котлами turboTEC plus и погодозависимой автоматикой.....	12
Пакет с котлами turboTEC plus и комнатным регулятором.....	13
Пакет с котлом turboTEC pro и комнатным регулятором.....	14
Пакет с котлом turboFIT и комнатным регулятором.....	15
Пакет с котлами atmoTEC plus и погодозависимой автоматикой.....	16
Пакет с котлами atmoTEC plus и комнатным регулятором.....	17
Пакет с котлами ecoTEC plus до 38 кВт и погодозависимой автоматикой.....	18
Пакет с котлами ecoTEC plus 46, 65 кВт и погодозависимой автоматикой.....	19
Пакет с напольным конденсационным котлом ecoVIT VKK и погодозависимой автоматикой.....	20



2

<b>Настенные газовые котлы.....</b>	<b>21</b>
Сравнительный обзор моделей настенных газовых котлов.....	23
Карта подбора оборудования. turboTEC, atmoTEC, turboFIT.....	24
atmoTEC plus VU.....	26
atmoTEC plus VUW.....	28
turboTEC plus VU.....	30
turboTEC plus VUW.....	32
atmoTEC pro VUW / turboTEC pro VUW.....	34
turboFIT VUW.....	36
Обзор коаксиальных систем 60/100 и 80/125 мм дымоходов/воздуховодов для котлов с принудительным отводом продуктов сгорания.....	38
Системы дымоходов/воздуховодов.....	40








3

<b>Конденсационная техника.....</b>	<b>61</b>
Сравнительный обзор моделей настенных конденсационных котлов.....	63
Карта подбора оборудования. ecoTEC VU/VUW.....	64
ecoTEC pro VUW.....	66
ecoTEC plus VU.....	68
ecoTEC plus VUW.....	70
Карта подбора оборудования. ecoTEC plus VU 486/5-5... VU 656/5-5.....	72
ecoTEC plus VU средней мощности <b>NEW</b> .....	74
Сравнительный обзор моделей напольных конденсационных котлов.....	77
Карта подбора оборудования. ecoCOMPACT.....	78
ecoCOMPACT.....	80
Карта подбора оборудования. ecoVIT.....	82
ecoVIT/4.....	84
ecoVIT/5.....	86
Системы дымоходов/воздуховодов.....	88
Сравнительный обзор моделей конденсационных котлов большой мощности.....	117
Карта подбора оборудования. ecoTEC VU 806/5-5... VU 1206/5-5.....	118
ecoTEC plus VU большой мощности.....	120
Технические данные.....	121
Системы дымоходов/воздуховодов.....	122
Каскадные системы дымоходов/воздуховодов.....	125





Карта подбора оборудования. ecoCRAFT .....	130	
ecoCRAFT .....	132	
Технические данные .....	133	
Принадлежности дымоходов .....	134	
<b>Напольные котлы .....</b>	<b>139</b>	<b>4</b>
Обзор моделей газовых напольных котлов.....	141	
Карта подбора оборудования. atmoVIT.....	142	
atmoVIT VK classic.....	144	
<b>Приготовление горячей воды .....</b>	<b>147</b>	<b>5</b>
Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH с напольными котлами .....	149	
Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей с настенными котлами.....	151	
actoSTOR VIH K 300/2 .....	152	
uniSTOR VIH R 120/6 B...200/6 B .....	154	
uniSTOR VIH Q 75B.....	156	
actoSTOR VIH QL 75B.....	158	
uniSTOR VIH R 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR) <b>NEW</b> .....	160	
atmoSTOR VGH 130/7 XZU ... 220/7 XZU <b>NEW</b> .....	162	
Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH .....	164	
<b>Электрооборудование для приготовления горячей воды и отопления .....</b>	<b>169</b>	<b>6</b>
Настенный отопительный котёл.....	171	
eloBLOCK .....	171	
Накопительные электрические водонагреватели .....	173	
eloSTOR VEH 50/7-1 ... VEH 100/7-1.....	173	
eloSTOR VEH 200...400 .....	174	
Проточный электрический водонагреватель.....	176	
miniVED .....	176	
<b>Солнечная установка auroSTEP plus .....</b>	<b>177</b>	<b>7</b>
Солнечная установка auroSTEP plus.....	179	
Компоненты систем auroSTEP plus .....	180	
Обзор компонентов .....	180	
Плоские солнечные коллекторы – auroTHERM plus VFK 135/2 VD и VFK 135/2 D .....	181	
Насосная группа солнечного контура VMS 8 D.....	183	
Водонагреватели для гелиосистем VIH S1 150, VIH S1 250, VIH S2 250, VIH S2 350 / 4B .....	185	
Принадлежности.....	187	
Крепёжные элементы .....	190	
<b>Солнечные коллекторы .....</b>	<b>191</b>	<b>8</b>
Сравнительный обзор солнечных коллекторов .....	193	
auroTHERM plus .....	194	
auroTHERM classic .....	196	
auroFLOW plus VPM 15D.....	198	
Общие гидравлические принадлежности для auroTHERM, auroTHERM plus .....	200	
Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus .....	201	

Монтаж на наклонной крыше от 30 до 70° .....	201
Монтаж на наклонной крыше от 10° до 30° .....	205
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле.....	207
Монтаж на фасаде.....	209
Монтаж на фасаде под углом 15°, 30° или 45°.....	210
<b>auroTHERM exclusive</b> .....	<b>212</b>
<b>auroFLOW VPM exclusive 20/2 S, 60/2S</b> .....	<b>214</b>
<b>auroFLOW VMS 70 для гелиоконтур</b> .....	<b>215</b>
<b>Крепёжные элементы auroTHERM exclusive</b> .....	<b>218</b>
Монтаж на наклонной крыше .....	218
Монтаж на наклонной крыше / комбинация в одном ряду .....	218
Монтаж на наклонной крыше в два ряда друг над другом.....	219
Монтаж на наклонной крыше .....	220
Монтаж на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° .....	221
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле.....	222
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле / в одном ряду .....	223
<b>Гидравлические принадлежности для auroTHERM exclusive</b> .....	<b>224</b>
<b>Принадлежности гелиосистем</b> .....	<b>225</b>

9



<b>Тепловые насосы</b> .....	<b>227</b>
Сравнительный обзор тепловых насосов.....	229
flexoTHERM exclusive .....	230
flexoTHERM exclusive и fluoCOLLECT .....	232
Карта подбора оборудования. flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT .....	234
flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT .....	236
flexoCOMPACT exclusive .....	238
flexoCOMPACT exclusive и fluoCOLLECT .....	240
Карта подбора оборудования. flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT .....	242
flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT .....	244
geoTHERM .....	246
Принадлежности для тепловых насосов .....	248

10



<b>Буферные ёмкости и водонагреватели для гелиосистем и тепловых насосов</b> .....	<b>249</b>
Сравнительный обзор буферных ёмкостей и водонагревателей.....	251
Ёмкостные водонагреватели .....	252
auroSTOR для гелиосистем VIH S 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR).....	252
uniSTOR VIH RW 300/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов.....	254
uniSTOR VIH SW 400/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов и гелиосистем .....	256
Буферные ёмкости .....	258
VPS R 100/1 M, VPS R 200/1 B для тепловых насосов flexoTHERM и aroTHERM .....	258
Универсальные буферные накопительные ёмкости aIISTOR .....	260
VPS 300/3-7 ... VPS 2000/3-7 exclusive.....	260
VPS 300/3-5... VPS 2000/3-5 plus .....	262
Станция приготовления горячей воды VPM .....	264
20/25/2 W, VPM 30/35/2 W, 40/45/2 W .....	264
Принадлежности водонагревателей и насосных групп.....	266



<b>Рекомендации по подбору солнечных установок и тепловых насосов.....</b>	<b>269</b>
Рекомендации по подбору теплового насоса .....	271
Выбор источника тепла.....	271
Источник тепла: грунтовый зонд.....	272
Источник тепла: грунтовый коллектор .....	273
Источник тепла: грунтовая вода.....	274
Расчёт объёма буферной ёмкости.....	275
Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки .....	276
Основные понятия.....	276
Инсоляция и поправочные коэффициенты.....	278
Месячные и годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт•ч/м <sup>2</sup> .....	279
Необходимая площадь солнечных коллекторов для нагрева горячей воды.....	281
Необходимая площадь коллекторов для поддержки бассейна и отопления .....	282
Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов.....	283
Теплоаккумулирующая ёмкость.....	284
Насосная группа .....	286
Мембранный расширительный бак.....	287
Примеры принципиальных схем.....	288
Схема 1 – Отопление и приготовление горячей воды тепловым насосом.....	288
Схема 2 – Отопление тепловым насосом.....	289
Схема 3 – Отопление и охлаждение тепловым насосом geoTHERM VWS ..0/3 .....	290
Схема 4 – Комбинированное отопление и приготовление горячей воды.....	291
Схема 5 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM).....	292
Схема 6 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM).....	293
Схема 7 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM).....	294

<b>Вентиляционные установки.....</b>	<b>295</b>
Сравнительный обзор приточно-вытяжных вентиляционных установок с рекуперацией тепла и влаги .....	297
gecoVAIR VAR 260/4 (E) и VAR 360/4 (E) .....	298
gecoVAIR VAR 150/4 .....	300
Принадлежности.....	302
gecoVAIR VAR 60/1 D <b>NEW</b> .....	303

<b>Системы управления.....</b>	<b>305</b>
Обзор совместимости регуляторов отопления.....	307
Автоматические погодозависимые регуляторы .....	308
multiMATIC VRC 700/5, 700/6* <b>NEW</b> .....	308
Смесительный модуль VR 70 для регулятора multiMATIC VRC 700/x.....	309
Смесительный модуль VR 71 для регулятора multiMATIC VRC 700/x.....	309
Модуль дистанционного управления VR 91 для multiMATIC VRC 700/x.....	310
Блок передачи данных VR 920.....	310
Приложение Vaillant multiMATIC App для мобильных устройств.....	311
Система управления отоплением calorMATIC VRC 630/3 .....	312
Система управления отоплением auroMATIC 620/3 с поддержкой гелиосистем.....	313
Компоненты системы управления отоплением calorMATIC / auroMATIC.....	314
Принадлежности для систем управления .....	315
Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики.....	317



Регуляторы непрерывного действия для управления с учетом температуры воздуха в помещении.....	321
Комнатный регулятор температуры calorMATIC VRT 370.....	321
<b>2-позиционные термостаты для помещений .....</b>	<b>321</b>
Программируемый комнатный регулятор температуры VRT 250.....	321
Комнатный регулятор температуры VRT 50.....	321
<b>3-ходовые смесители с электроприводом.....</b>	<b>322</b>

14



<b>Стальные панельные радиаторы.....</b>	<b>323</b>
Описание. Типы .....	325
Технические характеристики стальных радиаторов Vaillant .....	326
Заказные номера.....	327
Таблица тепловой мощности (Вт) радиаторов Vaillant .....	328
Размеры для монтажа вентильных радиаторов.....	329
Размеры для монтажа компактных радиаторов.....	330
Комплект терморегулятора .....	331

15



<b>Принадлежности и прочее оборудование .....</b>	<b>333</b>
<b>GSM-термостат.....</b>	<b>334</b>
ZONT H-1V.....	334
Принадлежности ZONT H-1V.....	334
<b>Принадлежности газовых котлов.....</b>	<b>335</b>
Гидравлические принадлежности .....	335
Гидравлические принадлежности котлов ecoTEC 806-1206/5-5.....	341
Принадлежности для сборки газовых напольных котлов .....	344
<b>Насосные группы нерегулируемые .....</b>	<b>345</b>
Размеры и технические данные .....	345
<b>Насосные группы со смесителем .....</b>	<b>346</b>
Размеры и технические данные .....	346

16



<b>Обзор оборудования и принадлежностей .....</b>	<b>347</b>
<b>Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке .....</b>	<b>349</b>
Газовое оборудование и принадлежности.....	349
Оборудование для возобновляемых источников энергии .....	363
<b>Стальные радиаторы Vaillant. Заказные номера .....</b>	<b>370</b>

## Пакетные предложения



### Пакетные предложения Vaillant

#### Основные преимущества пакетных предложений

1. Выгода при покупке пакетного предложения составляет 5-10 %
2. Гарантия совместимости основного оборудования и аксессуаров
3. Единый дизайн для всего комплекса оборудования
4. Снижение вероятности ошибки при монтаже
5. Оборудование от одного производителя гарантирует надежность работы всей системы
6. Единая система автоматики. Удобство управления и повышение эффективности работы
7. Готовое решение, ориентированное на потребности клиента

#### Возможные составные части пакетного предложения

1. Котёл
2. Водонагреватель
3. Автоматика
4. Дымоход
5. Группы безопасности водонагревателя
6. Аксессуары

## Пакет с котлами turboTEC plus и погодозависимой автоматикой



turboTEC plus VU

uniSTOR VIH R

multiMATIC 700/5

### Описание:

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 30 % до 100 %;
- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева объёмом 75, 120, 150, 200 литров (в зависимости от выбранной комбинации);
- возможность программирования на неделю (вперед) при помощи погодозависимого регулятора multiMATIC 700/5;
- графический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ БОЙЛЕРА";
- возможность установки в жилой зоне;
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымохода специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- возможность монтажа водонагревателя до 150 литров непосредственно под котлом с помощью комплекта присоединения;
- система отопления, реагирующая на изменения погоды;
- возможность программирования на неделю с разными режимами температуры (ночь/день);
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- дисплей регулятора с подсветкой, меню на русском языке;
- оригинальная группа безопасности бойлера;
- для котлов turboTEC не требуется стационарная шахта дымохода, благодаря использованию коаксиальной системы дымохода/воздуховода.

1	2	3	4
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие
			Датчик температуры водонагревателя, арт. 306257 Группа безопасности водонагревателя, арт. 305826
			Номер пакета
turboTEC plus VU INT 242/5-5 арт. 0010015255	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943	multiMATIC 700/5 арт. 0020171319	V00020100
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00020200
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00020300
	uniSTOR VIH Q 75 B, арт. 0010015978		V00020401
turboTEC plus VU INT 282/5-5 арт. 0010015256	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00020500
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00020600
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00020700
turboTEC plus VU INT 322/5-5 арт. 0010020413	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00020710
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00020720
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00020730
turboTEC plus VU INT 362/5-5 арт. 0010015258	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00020740
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00020750
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945	V00020760	

## Пакет с котлами turboTEC plus и комнатным регулятором

1

Пакетные предложения



turboTEC plus VU

uniSTOR VIH R

VRT 50

### Описание:

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 30 % до 100 %;
- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева объёмом 120, 150, 200 литров (в зависимости от выбранной комбинации);
- управление системой отопления по температуре в помещении с использованием регулятора VRT 50;
- возможность установки в жилой зоне;
- базовый комплект включает горизонтальный проход (от оригинальной системы дымохода/воздуховода через стену);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- возможность монтажа водонагревателя до 150 литров непосредственно под котлом с помощью комплекта присоединения;
- простой монтаж регулятора по шине eBus;
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- оригинальная группа безопасности бойлера;
- для котлов turboTEC не требуется стационарная шахта дымохода, благодаря использованию коаксиальной системы дымохода/воздуховода.

1	2	3	4
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие
			Датчик температуры водонагревателя, арт. 306257 Группа безопасности водонагревателя, арт. 305826 Горизонтальный проход через стену, 1000 мм, 60/100 мм, арт. 0020188791
			Номер пакета
turboTEC plus VU INT 242/5-5 арт. 0010015255	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943	Комнатный регулятор температуры VRT 50 арт. 0020018266	V00021500
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00021600
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00021700
turboTEC plus VU INT 282/5-5 арт. 0010015256	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00021800
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00021900
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00022000
turboTEC plus VU INT 322/5-5 арт. 0010020413	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00022010
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00022020
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00022030
turboTEC plus VU INT 362/5-5 арт. 0010015258	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00022100
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00022200
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00022300

## Пакет с котлом turboTEC pro и комнатным регулятором



turboTEC pro VUW

VRT 50

VRT 250

### Описание:

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 30 % до 100 %;
- управление системой отопления с привязкой к температуре в помещении с использованием регулятора VRT 50 или VRT 250;
- возможность установки в жилой зоне;
- базовый комплект включает горизонтальный проход (от оригинальной системы дымохода/воздуховода через стену);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции;
- основной вариант котла для системы отопления и горячего водоснабжения дачного дома.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- функция отопления и ГВС в одном аппарате в заводском исполнении / не требуется установка дополнительного водонагревателя;
- экономия места при размещении;
- простой монтаж регулятора по шине eBus (VRT 50) или двухпозиционное регулирование (VRT 250);
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- не требуется стационарная шахта дымохода, благодаря использованию коаксиальной системы дымохода/воздуховода.

1	2	3
Котёл	Автоматика	<b>Оригинальные комплектующие</b>
		Горизонтальный проход через стену, 1000 мм, 60/100 мм, арт. 0020188791
turboTEC pro VUW INT 242/5-3, арт. 0010015249	Комнатный регулятор температуры VRT 50, арт. 0020018266	<b>Номер пакета</b> V00024800
	Комнатный регулятор температуры VRT 250, арт. 0020182066	V00024900



## Пакет с котлом turboFIT и комнатным регулятором

1

Пакетные предложения



turboFIT VUW

VRT 250

### Описание:

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 40 % до 100 %;
- управление системой отопления с привязкой к температуре в помещении с использованием регулятора VRT 250;
- возможность установки в жилой зоне;
- базовый комплект включает горизонтальный проход (от оригинальной системы дымохода/воздуховода через стену);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции;
- основной вариант котла для системы отопления и горячего водоснабжения дачного дома.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- функция отопления и ГВС в одном аппарате в заводском исполнении / не требуется установка дополнительного водонагревателя;
- экономия места при размещении;
- простой монтаж регулятора VRT 250 (двухпозиционное регулирование);
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- не требуется стационарная шахта дымохода, благодаря использованию коаксиальной системы дымохода/воздуховода.

1	2	3
Котёл	Автоматика	<b>Оригинальные комплектующие</b>
		Горизонтальный проход через стену, 1000 мм, 60/100 мм, арт. 0020188791
		<b>Номер пакета</b>
turboFIT VUW 242/5-2, арт. 0010020901	Комнатный регулятор температуры VRT 250, арт. 0020182066	V00025000

## Пакет с котлами atmoTEC plus и погодозависимой автоматикой



atmoTEC plus VU

uniSTOR VIH R

multiMATIC 700/5

### Описание:

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 30% до 100%;
- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева объёмом 120-200 литров;
- возможность программирования на неделю при помощи погодозависимого регулятора multiMATIC VRC 700/5;
- графический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ БОЙЛЕРА";
- возможность установки в жилой зоне;
- отвод продуктов сгорания за счёт естественной тяги;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- возможность монтажа водонагревателя до 150 литров непосредственно под котлом с помощью комплекта присоединения;
- система отопления, реагирующая на изменения погоды;
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- возможность программирования на неделю с разными режимами температуры (ночь/день);
- дисплей регулятора с подсветкой, меню на русском языке;
- оригинальные комплектующие для быстрого монтажа.

1	2	3	4
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие
			Датчик температуры водонагревателя арт. 306257 Группа безопасности водонагревателя арт. 305826
			Номер пакета
atmoTEC plus VU INT 240/5-5 арт. 0010015251	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943	multiMATIC 700/5 арт. 0020171319	V00020800
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00020900
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00021000
atmoTEC plus VU INT 280/5-5 арт. 0010015252	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00021100
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00021200
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00021300

## Пакет с котлами atmoTEC plus и комнатным регулятором

1

Пакетные предложения



atmoTEC plus VU

uniSTOR VIH R

VRT 50

### Описание:

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 30 % до 100 %;
- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева объёмом 120-200 литров;
- управление системой отопления с привязкой к температуре в помещении с использованием регулятора VRT 50;
- возможность установки в жилой зоне;
- отвод продуктов сгорания за счёт естественной тяги;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- возможность монтажа водонагревателя до 150 литров непосредственно под котлом с помощью комплекта присоединения;
- простой монтаж регулятора по шине eBus;
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- оригинальные комплектующие для быстрого монтажа.

1	2	3	4
<b>Котёл</b>	<b>Водонагреватель</b>	<b>Автоматика</b>	<b>Оригинальные комплектующие</b>
			Датчик температуры водонагревателя арт. 306257 Группа безопасности водонагревателя арт. 305826
			<b>Номер пакета</b>
atmoTEC plus VU INT 240/5-5 арт. 0010015251	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943	Комнатный регулятор температуры VRT 50 арт. 0020018266	V00022400
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00022500
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00022600
atmoTEC plus VU INT 280/5-5 арт. 0010015252	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00022700
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944		V00022800
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945		V00022900

## Пакет с котлами ecoTEC plus до 38 кВт и погодозависимой автоматикой



ecoTEC plus VU

uniSTOR VIH R

multiMATIC 700/5

### Описание:

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 20 % до 100 %;
- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева объёмом 120, 150, 200 литров (в зависимости от выбранной комбинации);
- возможность программирования на неделю при помощи погодозависимого регулятора multiMATIC 700/5;
- графический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ БОЙЛЕРА";
- возможность установки в жилой зоне;
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымохода специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- возможность монтажа водонагревателя до 150 литров непосредственно под котлом с помощью комплекта присоединения;
- система отопления, реагирующая на изменения погоды;
- возможность программирования на неделю с разными режимами температуры (ночь/день);
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- дисплей регулятора с подсветкой, меню на русском языке;
- оригинальная группа безопасности бойлера;
- для котлов ecoTEC не требуется стационарная шахта дымохода, благодаря использованию коаксиальной системы дымохода/воздуховода.

1	2	3	4					
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие					
			Горизонтальный проход через стену 60/100 PP, арт. 0020219516	Комплект подключения VIH K 120/6 (открытый монтаж) арт. 0020152960	Комплект подключения VIH K 150/6 (открытый монтаж) арт. 0020151263	Комплект переходников арт.306264 Группы безопасности бойлера арт. 305826	Горизонтальный проход через стену 80/125 PP, арт. 303209	Комплект подключения VIH K 120/6 (открытый монтаж) арт. 0020152960
			Номер пакета					
ecoTEC plus VU INT IV 306/5-5 H арт. 0010021963	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943	multiMATIC 700/5 арт. 0020171319	V00023002					
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944			V00023102				
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945				V00023202			
ecoTEC plus VU INT IV 346/5-5H арт. 0010021997	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943		V00023403					
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944			V00023503				
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945				V00023603			
ecoTEC plus VU INT IV 386/5-5H арт. 0010021964	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943					V00023801		
	uniSTOR VIH R 150/6 B арт. 0010015944						V00023901	
	uniSTOR VIH R 200/6 B арт. 0010015945							V00024001
ecoTEC plus VU INT IV 386/5-5H арт. 0010021964	uniSTOR VIH R 300/3 BR арт. 0010020639						V00024102	

# Пакет с котлами ecoTEC plus 46, 65 кВт и погодозависимой автоматикой



ecoTEC plus VU

VIH R 300/3-500/3 BR

multiMATIC 700/5

**Описание:**

- регулирование мощности аппарата с помощью модулирующей горелки от 20 % до 100 %;
- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева объёмом 300, 400, 500 литров (в зависимости от выбранной комбинации);
- возможность программирования на неделю при помощи погодозависимого регулятора multiMATIC 700/5;
- графический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ БОЙЛЕРА";
- возможность установки в жилой зоне;
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымохода специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции.

**Преимущества пакета:**

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- система отопления, реагирующая на изменения погоды;
- возможность программирования на неделю с разными режимами температуры (ночь/день);
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- дисплей регулятора с подсветкой, меню на русском языке;
- оригинальная группа безопасности бойлера;
- для котлов ecoTEC не требуется стационарная шахта дымохода, благодаря использованию коаксиальной системы дымохода/воздуховода.

1	2	3	4		
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие		
			WH 40	WH 95	WH 160
			Датчик температуры водонагревателя, арт. 306257, группа безопасности водонагревателя, арт. 305827, горизонтальный проход через стену 80/125 PP, арт. 303209, арт. 306720		
			Номер пакета		
ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H арт. 0010021532	uniSTOR VIH R 300/3 BR арт. 0010020639	multiMATIC 700/5 арт. 0020171319	V00024205	V00024206	
	uniSTOR VIH R 400/3 BR арт. 0010020640		V00024305	V00024306	
	uniSTOR VIH R 500/3 BR арт. 001002041		V00024405	V00024406	
ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H арт. 0010021533	uniSTOR VIH R 300/3 BR арт. 0010020639			V00024505	V00024506
	uniSTOR VIH R 400/3 BR арт. 0010020640			V00024605	V00024606
	uniSTOR VIH R 500/3 BR арт. 001002041			V00024705	V00024706

## Пакет с напольным конденсационным котлом ecoVIT VKK и погодозависимой автоматикой



ecoVIT VKK

actoSTOR VIH K300/2

multiMATIC 700/5

### Описание:

- модулирующая горелка, диапазон мощности от 28 % до 100 %;
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымохода специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/5;
- ёмкостный водонагреватель послыного нагрева с рабочим объёмом 150 литров, гарантирующий повышенный комфорт в сравнении с традиционным водонагревателем косвенного нагрева;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ БОЙЛЕРА";
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- высокотехнологичный конденсационный котёл в сочетании с бойлером повышенной производительности ГВС;
- гармоничное сочетание дизайна котла и бойлера;
- система отопления, реагирующая на изменения уличной температуры и температуры воздуха в доме;
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- дисплей регулятора с подсветкой, меню на русском языке;
- возможность программирования на неделю с разными режимами температуры (ночь/день);
- оптимальное комбинирование мощности котла с объёмом водонагревателя.

1	2	3	4
<b>Котёл</b>	<b>Водонагреватель</b>	<b>Автоматика</b>	<b>Оригинальные комплектующие</b>
			Комплект подключения водонагревателя арт. 00200152977 Группа безопасности водонагревателя арт. 305827
			<b>Номер пакета</b>
ecoVIT exclusive VKK INT 476/4 арт. 0010007522	actoSTOR VIH K 300/2 арт. 305945	multiMATIC 700/5 арт. 0020171319	V00021400
ecoVIT exclusive VKK INT 656/4 арт. 0010007526			V00021401

## Настенные газовые котлы








Сравнительный обзор моделей настенных газовых котлов.....	23
Карта подбора оборудования. turboTEC, atmoTEC, turboFIT .....	24
atmoTEC plus VU .....	26
atmoTEC plus VUW .....	28
turboTEC plus VU .....	30
turboTEC plus VUW .....	32
atmoTEC pro VUW .....	34
turboTEC pro VUW .....	34
turboFIT VUW .....	36
<b>Обзор коаксиальных систем 60/100 и 80/125 мм дымоходов/воздуховодов для котлов с принудительным отводом продуктов сгорания.....</b>	<b>38</b>
<b>Системы дымоходов/воздуховодов.....</b>	<b>40</b>
Вертикальный проход через крышу 60/100 мм для turboFIT .....	40
Вертикальный проход через крышу 60/100 мм для turboTEC .....	41
Горизонтальный проход через стену 60/100 мм для turboFIT .....	44
Горизонтальный проход через стену 60/100 мм для turboTEC .....	45
Вертикальный проход через крышу 80/125 мм для turboFIT .....	48
Вертикальный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC.....	49
Комбинированная система 80/125 – Dn 80 в шахте для turboTEC .....	53
Раздельная система Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT .....	55
Раздельная система Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT с забором воздуха из помещения.....	58












## Сравнительный обзор моделей настенных газовых котлов

Параметр	atmoTEC pro	atmoTEC plus		turboTEC pro	turboTEC plus		turboFIT
	двухконтурный	двухконтурный	одноконтурный	двухконтурный	двухконтурный	одноконтурный	двухконтурный
	VUW 240/5-3 R1	VUW 200/5-5 R1 VUW 240/5-5 R1 VUW 280/5-5 R1	VU 200/5-5 R1 VU 240/5-5 R1 VU 280/5-5 R1	VUW 242/5-3	VUW 202/5-5 VUW 242/5-5 VUW 282/5-5 VUW 322/5-5 VUW 362/5-5	VU 122/5-5 VU 202/5-5 VU 242/5-5 VU 282/5-5 VU 322/5-5 VU 362/5-5	VUW 242/5-2
Заказной номер	0010015248	0010015259 0010015260 0010015261	0010015250 0010015251 0010015252	0010015249	0010015262 0010015263 0010015264 0010015265 0010015266	0010015253 0010015254 0010015255 0010015256 0010020413 0010015258	0010020901
Диапазон модуляции мощности	34-100 %	30-100 %	30-100 %	34-100 %	30-100 %	30-100 %	40-100 %
Тип камеры сгорания	открытая			закрытая			
Естественный отвод продуктов сгорания в дымоход	•	•	•				
Принудительный отвод продуктов сгорания в сертифицированные системы дымоудаления/воздухозабора				•	•	•	•
Возможность установки в жилой зоне	•	•	•	•	•	•	•
Приготовление горячей воды при помощи встроенного проточного водонагревателя	•	•		•	•		•
Функция "горячий старт" – горячая вода через 5 с. Поддержание стабильной температуры горячей воды		•			•		
Приготовление горячей воды при помощи внешнего ёмкостного водонагревателя. Встроенное управление ёмкостным водонагревателем			•			•	
Встроенный приоритетный переключающий клапан	•	•	•	•	•	•	•
Встроенная коммуникационная шина eBus	•	•	•	•	•	•	•
Система контроля и диагностики DIA-система	•	•	•	•	•	•	•
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней		•	•		•	•	
Встроенный циркуляционный насос с ручным переключением ступеней	•			•			•
Встроенный расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас и предохранительный клапан	•	•	•	•	•	•	•
Удобный и информативный графический дисплей		•	•		•	•	
Горелка из хромоникелевой стали	•	•	•	•	•	•	•
Первичный теплообменник из меди	•	•	•	•	•	•	•
"Интеллектуальный" контроль давления в системе	•	•	•	•	•	•	•
Постоянно действующая защита от замерзания	•	•	•	•	•	•	•
Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч.	•	•	•	•	•	•	•
Электронный розжиг	•	•	•	•	•	•	•





Котёл			Водонагреватели			Гидравлические принадлежности		
						<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>		
ВУ 122/5-5 ВУ 202/5-5 ВУ 242/5-5 ВУ 282/5-5 ВУ 322/5-5 ВУ 362/5-5			uniSTOR R 300/3 BR uniSTOR R 400/3 BR uniSTOR R 500/3 BR uniSTOR R 300/3 MR uniSTOR R 400/3 MR uniSTOR R 500/3 MR			WN 40, 3,5 м³/ч WN 95, 7,5 м³/ч WN 160, 12 м³/ч WN 280, 21 м³/ч		
ВУ 200/5-5 R1 ВУ 240/5-5 R1 ВУ 280/5-5 R1						Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА		
ВУ 202/5-5 ВУ 242/5-5 ВУ 282/5-5 ВУ 322/5-5 ВУ 362/5-5			uniSTOR R 120/6 B uniSTOR R 150/6 B uniSTOR R 200/6 B uniSTOR R 120/6 BR uniSTOR R 150/6 BR uniSTOR R 200/6 BR			<b>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>		
ВУ 200/5-5 R1 ВУ 240/5-5 R1 ВУ 280/5-5 R1						Комплект для подключения VIH R 120/6, открытый монтаж Арт. 0020152960		
ВУ 202/5-5 ВУ 242/5-5 ВУ 282/5-5 ВУ 322/5-5 ВУ 362/5-5			uniSTOR Q 75B			Комплект для подключения VIH R 150/6, открытый монтаж Арт. 0020152963		
ВУ 200/5-5 R1 ВУ 240/5-5 R1 ВУ 280/5-5 R1						Комплект для подключения VIH Q 75B, открытый монтаж Арт. 0020152956		
ВУ 202/5-5 ВУ 242/5-5 ВУ 282/5-5 ВУ 322/5-5 ВУ 362/5-5			uniSTOR QL 75B			Комплект для подключения водонагревателя QL 75B слева от котла Арт. 0020183764		
ВУ 200/5-5 R1 ВУ 240/5-5 R1 ВУ 280/5-5 R1			ВУ 202/5-5 ВУ 242/5-5 ВУ 282/5-5 ВУ 322/5-5 ВУ 362/5-5			Комплект для подключения водонагревателя QL 75B справа от котла Арт. 0020174073		
ВУ 200/5-5 R1 ВУ 240/5-5 R1 ВУ 280/5-5 R1			ВУ 200/5-5 R1 ВУ 240/5-5 R1 ВУ 280/5-5 R1			<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			ВУ 202/5-5 ВУ 242/5-5 ВУ 282/5-5 ВУ 322/5-5 ВУ 362/5-5			Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826		
ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			ВУ 200/5-5 R1 ВУ 240/5-5 R1 ВУ 280/5-5 R1			Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л Арт. 305827		
ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200 Арт. 0020060434		
ВУ 242/5-2			ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>		
ВУ 242/5-2			ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			WN 40, 3,5 м³/ч WN 95, 7,5 м³/ч WN 160, 12 м³/ч WN 280, 21 м³/ч		
ВУ 242/5-2			ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА		
ВУ 242/5-2			ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1			ВУ 242/5-3 R1 ВУ 240/5-3 R1		

## Автоматика

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	321
	
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	321
	
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	321
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
	
Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 Арт. 0020092430	312
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	312

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	321

## Прочие принадлежности

	стр
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
	
Реагент для смягчения подпиточной воды, 5 кг Арт. 0020056596	339
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой Арт. 300845	339
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри страницу 38 каталога продукции



**Описание:**

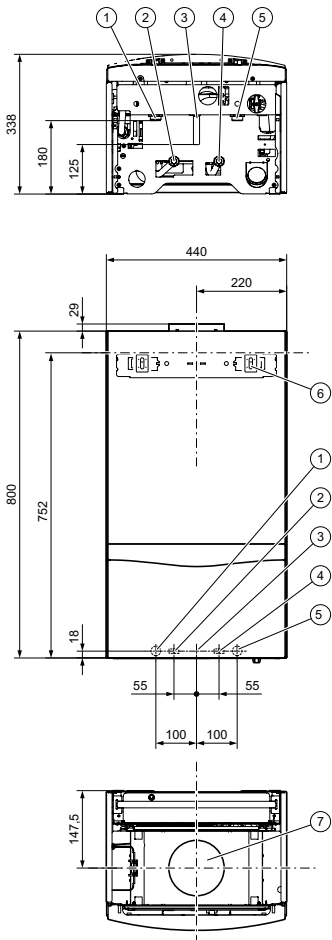
- газовый настенный отопительный аппарат;
- мощность аппарата регулируется модулирующей горелкой;
- естественный отвод продуктов сгорания в дымоход;
- встроенный трёхходовой переключающий вентиль.

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность установки в жилой зоне;
- минимальный требуемый боковой зазор 10 мм, все узлы доступны спереди;
- используется в каскадных установках;
- комбинирование с различного вида водонагревателями типа VIH для приготовления горячей воды.

**Оснащение:**

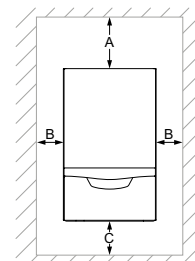
- встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней, закрытый расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, автоматический настраиваемый перепускной вентиль, предохранительный клапан;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД ≥ 91%;
- горелка из хромоникелевой стали;
- встроенное управление ёмкостным водонагревателем;
- постоянно действующая защита от замерзания;
- защита от заклинивания насоса и трёхходового вентиля;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- контроль состояния и поиск неисправностей осуществляется через систему диагностики с текстовыми оповещениями и ЖК-дисплеем, оснащённым подсветкой;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.



**Пояснение:**

1. Подающая линия системы отопления, R 3/4"
2. Подающая линия водонагревателя, R 3/4"
3. Подсоединение газа: гладкая труба d 15 под обжимной переходник на R 3/4"
4. Обратная линия водонагревателя, R 3/4"
5. Обратная линия отопления, R 3/4"
6. Кронштейн (скоба) для подвески аппарата
7. Патрубок дымохода

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм



Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VU 200/5-5 R1	Природный газ группы H	0010015250
VU 240/5-5 R1	Природный газ группы H	0010015251
VU 280/5-5 R1	Природный газ группы H	0010015252

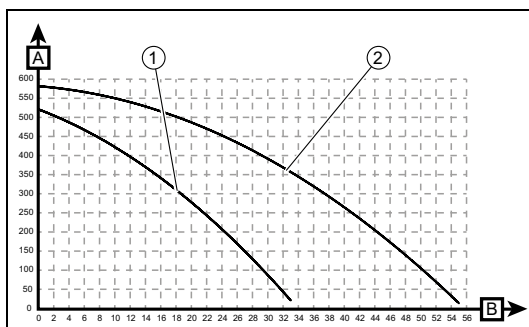
**Примечания:**

Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

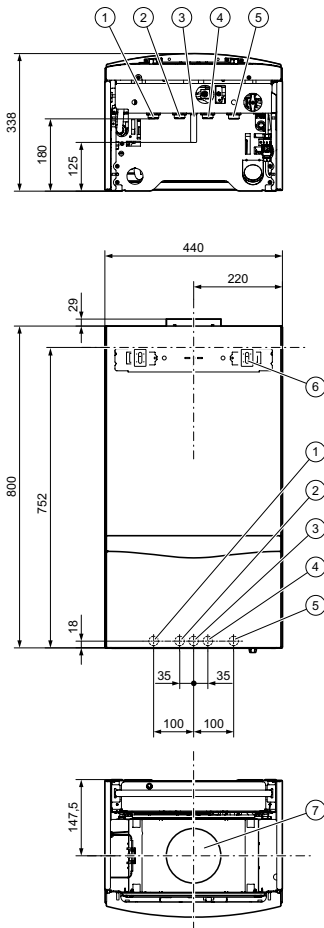
# atmoTEC plus VU

## Технические данные

Параметры	VU 200/5-5 R1	VU 240/5-5 R1	VU 280/5-5 R1
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80/60 °С	7,6 -19,7 кВт	9,0 -24,0 кВт	10,5 -27,8 кВт
Максимальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды	20,0	24,0	28,0
Максимальная тепловая нагрузка на отопление со стороны системы отопления	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт
Минимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	8,9 кВт	10,7 кВт	12,4 кВт
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °С	85 °С	85 °С
Диапазон регулировки максимальной температуры в подающей линии (заводская настройка: 75 °С)	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С
Допустимое общее избыточное давление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объёмный расход греющей воды (при $\Delta t = 20K$ )	880 л/ч	1 032 л/ч	1 206 л/ч
Остаточный напор насоса (при номинальном объёмном расходе греющей воды)	0,240 бар	0,220 бар	0,340 бар
Разрешённые категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый патрубок аппарата	с $\varnothing$ 15 мм на R 3/4"		
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления аппарата	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на аппарате	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Объём расширительного бака	10 л	10 л	10 л
Подключение к системе дымоходов/воздуховодов	130 мм	130 мм	130 мм
Динамическое давление газа (природный газ) G20	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар G20	2,4 м³/ч	2,8 м³/ч	3,3 м³/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G20)	13,8 г/с	20,96 г/с	22,85 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G20)	14,6 г/с	22,96 г/с	24,95 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар G30	1,71 кг/ч	2,08 кг/ч	2,36 кг/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G30)	13,3 г/с	22,06 г/с	22,38 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G30)	14,0 г/с	24,03 г/с	24,69 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар (при необходимости, в пересчёте на ГВС), G31	1,57 кг/ч	1,91 кг/ч	2,08 кг/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G31)	13,0 г/с	21,98 г/с	22,56 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G31)	14,6 г/с	23,78 г/с	24,47 г/с
Минимальная температура отходящих газов	90 °С	80,1 °С	85,4 °С
Максимальная температура отходящих газов	115 °С	108,6 °С	113,1 °С
Класс NOx	3	3	3
Габариты аппарата, ширина	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты аппарата, высота	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты аппарата, глубина	338 мм	338 мм	338 мм
Масса нетто, прибл.	33 кг	35 кг	35 кг
Электрическое подключение	220 В/50 Гц	220 В/50 Гц	220В / 50Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	2 А	2 А	2 А
Максимальная потребляемая электрическая мощность	93 Вт	93 Вт	93 Вт
Тип защиты	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D



A Остаточный напор [мбар] 1 Ступень насоса 1  
 B Подача [л/мин] 2 Ступень насоса 2



**Описание:**

- газовый настенный отопительный аппарат со встроенным приготовлением горячей воды (двухконтурный);
- мощность аппарата регулируется модулирующей горелкой;
- регулирование температуры горячей воды;
- автоматическое переключение в режим приготовления горячей воды при её расходе от 1,5 л/мин и управление мощностью аппарата в зависимости от расхода и температуры нагреваемой воды;
- естественный отвод продуктов сгорания в дымоход.

**Возможности установки:**

- отопление и встроенное горячее водоснабжение;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- допускается установка в жилой зоне;
- минимальный требуемый боковой зазор 10 мм, все узлы доступны спереди;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

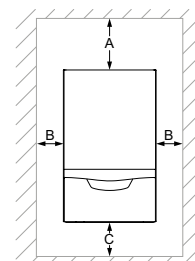
**Оснащение:**

- встроенный проточный пластинчатый теплообменник для нагрева воды, стойкий к образованию накипи;
- встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней, закрытый расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, автоматический настраиваемый перепускной клапан, предохранительный клапан, приоритетный переключающий клапан;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД  $\geq 91\%$ ;
- горелка из хромоникелевой стали;
- постоянно действующая защита от замерзания;
- защита от заклинивания насоса и трёхходового клапана;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- контроль состояния и поиск неисправностей осуществляется через систему диагностики с текстовыми оповещениями и ЖК-дисплеем, оснащённым подсветкой;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.

**Пояснение:**

1. Подающая линия системы отопления, R 3/4"
2. Выход горячей воды, R 3/4"
3. Подсоединение газа: гладкая труба  $\varnothing 15$  под обжимной переходник на R 3/4"
4. Вход холодной воды, R 3/4" на 1/2"
5. Обратная линия отопления, R 3/4"
6. Кронштейн (скоба) для подвески аппарата
7. Патрубок дымохода

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм



Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW 200/5-5 R1	Природный газ группы H	0010015259
VUW 240/5-5 R1	Природный газ группы H	0010015260
VUW 280/5-5 R1	Природный газ группы H	0010015261

**Примечания:**

Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

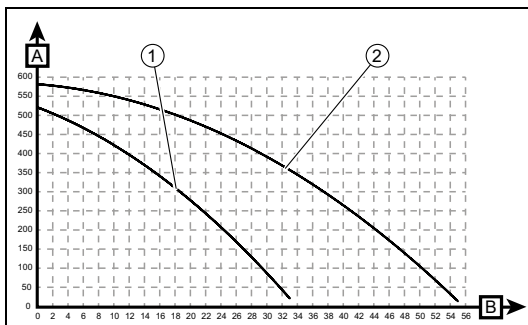
# atmoTEC plus VUW

## Технические данные

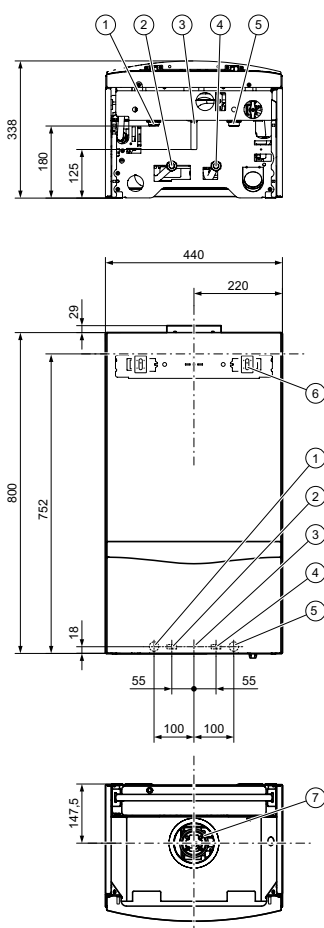
2

Настенные газовые котлы

Параметры	VUW 200/5-5 R1	VUW 240/5-5 R1	VUW 280/5-5 R1
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80/60 °С	7,6-19,7 кВт	9,0-24,0 кВт	10,5-27,8 кВт
Максимальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды	20,0 кВт	24,0 кВт	28,0 кВт
Максимальная тепловая нагрузка на отопление со стороны системы отопления	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт
Минимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	8,9 кВт	10,7 кВт	12,4 кВт
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °С	85 °С	85 °С
Диапазон регулировки макс. температуры в подающей линии (заводская настройка: 75 °С)	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С
Допустимое общее избыточное давление, отопление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объёмный расход греющей воды (при ΔT= 20 К)	880 л/ч	1 032 л/ч	1 206 л/ч
Остаточный напор насоса (при номинальном объёмном расходе греющей воды)	0,240 бар	0,220 бар	0,220 бар
Наименьший допустимый расход горячей воды	1,5 л/мин	1,5 л/мин	1,5 л/мин
Производительность горячей воды (при ΔT = 30 К)	9,5 л/мин	11,5 л/мин	13,4 л/мин
Допустимое избыточное давление, ГВС	10,0 бар	10,0 бар	10,0 бар
Необходимое подключаемое давление, ГВС	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар
Диапазон температур горячей воды на выходе	35-65 °С	35-65 °С	35-65 °С
Разрешённые категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый патрубок аппарата	с 15 мм на R 3/4"		
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления аппарата	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на аппарате	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Объём расширительного бака	10 л	10 л	10 л
Подключение к системе дымоходов	130 мм	130 мм	130 мм
Динамическое давление газа (природный газ) G20	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар G20	2,4 м³/ч	2,8 м³/ч	3,3 м³/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G20)	13,8 г/с	20,96 г/с	22,85 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G20)	14,6 г/с	22,96 г/с	24,95 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар G30	1,71 кг/ч	2,08 кг/ч	2,36 кг/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G30)	13,3 г/с	22,06 г/с	22,38 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G30)	14,0 г/с	24,03 г/с	24,69 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар G31	1,57 кг/ч	1,91 кг/ч	2,08 кг/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G31)	13,0 г/с	21,98 г/с	22,56 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G31)	14,6 г/с	23,78 г/с	24,47 г/с
Минимальная температура отходящих газов	90	80,1	85,4
Максимальная температура отходящих газов	115	108,6	113,1
Класс NOx	3	3	3
Габариты аппарата, ширина	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты аппарата, высота	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты аппарата, глубина	338 мм	338 мм	338 мм
Масса нетто, прибол.	33 кг	36 кг	37 кг
Электрическое подключение	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	2 А	2 А	2 А
Максимальная потребляемая электрическая мощность	108 Вт	93 Вт	93 Вт
Тип защиты	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D



A Остаточный напор [мбар] 1 Ступень насоса 1  
 B Подача [л/мин] 2 Ступень насоса 2



**Описание:**

- газовый настенный отопительный аппарат;
- мощность аппарата регулируется модулирующей горелкой;
- принудительный отвод продуктов сгорания посредством собственной сертифицированной системой дымоходов/воздуховодов.

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- возможность установки в жилой зоне;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции;
- минимальный требуемый боковой зазор 10 мм, все узлы доступны спереди;
- возможность комбинирования с различного вида водонагревателями типа VIH для приготовления горячей воды;
- возможность использования в запылённых помещениях.

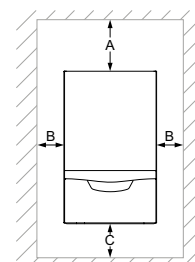
**Оснащение:**

- жидкокристаллический дисплей с подсветкой, кнопочное управление;
- внутреннее программное обеспечение для контроля состояния, настройки параметров и поиска неисправностей;
- встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней, закрытый расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, автоматический настраиваемый перепускной вентиль, предохранительный вентиль;
- встроенный приоритетный переключающий вентиль;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД ≥ 91 %;
- горелка из хромоникелевой стали;
- постоянное управление ёмкостным водонагревателем;
- постоянно действующая защита от замерзания;
- защита от заклинивания насоса и трёхходового вентиля;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.

**Пояснение:**

1. Подающая линия системы отопления, R 3/4"
2. Подающая линия водонагревателя, R3/4"
3. Подсоединение газа: гладкая труба Ø 15 под обжимной переходник, R 3/4"
4. Обратная линия водонагревателя, R 3/4"
5. Обратная линия отопления, R 3/4"
6. Кронштейн (скоба) для подвески аппарата
7. Патрубок дымохода/воздуховода

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм



Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VU 122/5-5	Природный газ группы H	0010015253
VU 202/5-5	Природный газ группы H	0010015254
VU 242/5-5	Природный газ группы H	0010015255
VU 282/5-5	Природный газ группы H	0010015256
VU 322/5-5	Природный газ группы H	0010020413
VU 362/5-5	Природный газ группы H	0010015258

**Примечания:**

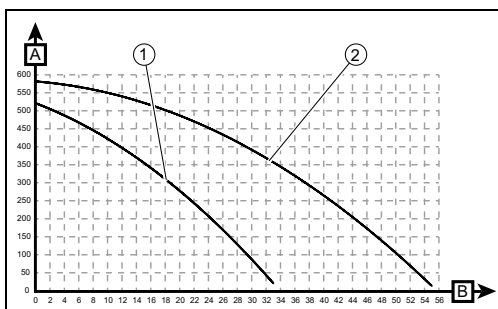
Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.



# turboTEC plus VU

## Технические данные

Параметры	VU 122/5-5	VU 202/5-5	VU 242/5-5	VU 282/5-5	VU 322/5-5	VU 362/5-5
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80/60 °С	6,5-12,1 кВт	6,1-19,7 кВт	8,0-24,0 кВт	9,4-28,9 кВт	9,8-32,1 кВт	11,2-36,5 кВт
Максимальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды	12,0 кВт	20,0 кВт	24,0 кВт	28,0 кВт	32,0 кВт	36,0 кВт
Максимальная тепловая нагрузка на отопление со стороны системы отопления	13,3 кВт	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт	34,8 кВт	40,5 кВт
Минимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	7,3 кВт	7,8 кВт	9,4 кВт	10,9 кВт	12,2 кВт	12,0 кВт
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С
Диапазон регулировки макс. температуры в подающей линии (заводская настройка: 75°С)	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С
Допустимое общее избыточное давление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объёмный расход греющей воды (при ΔT= 20 К)	505 л/ч	855 л/ч	1 032 л/ч	1 203 л/ч	1 375 л/ч	1 440 л/ч
Остаточный напор насоса (при номинальном объёмном расходе греющей воды)	0,430 бар	0,250 бар	0,220 бар	0,250 бар	0,240 бар	0,240 бар
Разрешённые категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый патрубок аппарата	гладкая труба Ø 15 под обжимной переходник R 3/4"					
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления аппарата	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на аппарате	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Объём расширительного бака	10 л	10 л	10 л	10 л	10 л	10 л
Подключение к системе дымоходов/воздуховодов	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Динамическое давление газа (природный газ) G20	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар, G20	1,4 м³/ч	2,4 м³/ч	2,8 м³/ч	3,2 м³/ч	3,6 м³/ч	4,1 м³/ч
Мин. массовый поток отходящих газов (G20)	10,33 г/с	13,26 г/с	15,84 г/с	24,13 г/с	22,5 г/с	24,76 г/с
Массовый поток отходящих газов макс. (G20)	7,5 г/с	11,26 г/с	13,98 г/с	21,39 г/с	22,32 г/с	31,82 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар, G30	1,0 кг/ч	1,71 кг/ч	2,03 кг/ч	2,30 кг/ч	2,65 кг/ч	2,95 кг/ч
Мин. массовый поток отходящих газов (G30)	9,06 г/с	20,77 г/с	16,67 г/с	24,66 г/с	24,76 г/с	26,78 г/с
Массовый поток отходящих газов макс. (G30)	9,63 г/с	18,04 г/с	15,47 г/с	21,94 г/с	22,4 г/с	31,64 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°С и 1013 мбар, G31	1,31 кг/ч	1,59 кг/ч	1,83 кг/ч	2,06 кг/ч	2,39 кг/ч	2,79 кг/ч
Мин. массовый поток отходящих газов (G31)	9,11 г/с	20,17 г/с	16,32 г/с	23,07 г/с	24,06 г/с	26,36 г/с
Массовый поток отходящих газов макс. (G31)	9,57 г/с	17,85 г/с	15,36 г/с	25,43 г/с	22,83 г/с	30,86 г/с
Минимальная температура отходящих газов	100 °С	105,5 °С	103 °С	104 °С	104 °С	103 °С
Макс. температура отходящих газов	109 °С	140,5 °С	126 °С	133 °С	150,9 °С	146 °С
Разрешённые системы подачи воздуха и дымоудаления	C12, C32, C42, B22, B32	C12, C32, C42, B22, B32	C12, C32, C42, B22, B32	C12, C32, C42, B22, B32	C12, C32, C42, B22, B32	C12, C32, C42, B22, B32
Класс NOx	3	3	3	3	3	3
Габариты аппарата, ширина	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты аппарата, высота	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты аппарата, глубина	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм
Масса нетто, прибол.	40 кг	40 кг	41 кг	42 кг	43 кг	44 кг
Электрическое подключение	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	2 А	2 А	2 А	2 А	2 А	2 А
Потребляемая электрическая мощность макс.	143 Вт	147 Вт	142 Вт	145 Вт	175 Вт	175 Вт
Тип защиты	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D



A Остаточный напор [мбар] 1 Ступень насоса 1  
B Подача [л/мин] 2 Ступень насоса 2



**Описание:**

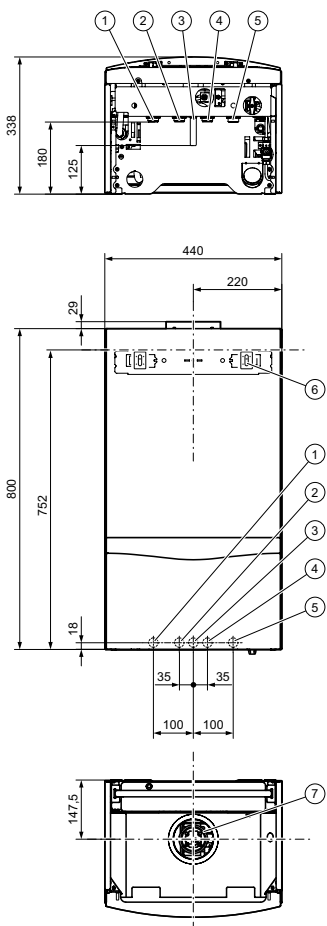
- газовый настенный отопительный аппарат со встроенным приготовлением горячей воды;
- мощность аппарата регулируется модулирующей горелкой;
- регулирование температуры горячей воды;
- автоматическое переключение в режим приготовления горячей воды при её расходе от 1,5 л/мин и управление мощностью аппарата в зависимости от расхода и температуры нагреваемой воды;
- принудительный отвод продуктов сгорания сертифицированной системой дымоходов/воздуховодов.

**Возможности установки:**

- отопление и встроенное горячее водоснабжение;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции;
- возможность установки в жилой зоне;
- минимальный требуемый боковой зазор 10 мм, все узлы доступны спереди;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

**Оснащение:**

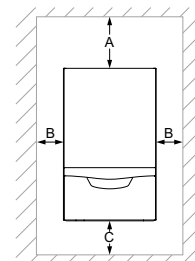
- жидкокристаллический дисплей с подсветкой, кнопочное управление;
- внутреннее программное обеспечение для контроля состояния, настройки параметров и поиска неисправностей;
- встроенный проточный пластинчатый теплообменник для нагрева горячей воды;
- встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней, закрытый расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, автоматический настраиваемый перепускной клапан, предохранительный клапан, приоритетный переключающий клапан;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД  $\geq 91\%$ ;
- горелка из хромоникелевой стали;
- постоянно действующая защита от замерзания;
- защита от заклинивания насоса и трёхходового клапана;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.



**Пояснение:**

1. Подающая линия системы отопления, R 3/4"
2. Выход горячей воды, R 3/4"
3. Подсоединение газа: гладкая труба 15 под обжимной переходник на R 3/4"
4. Вход холодной воды, R 3/4" на 1/2"
5. Обратная линия отопления, R 3/4"
6. Кронштейн (скоба) для подвески аппарата
7. Патрубок дымохода/воздуховода

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм



Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW 202/5-5	Природный газ группы H	0010015262
VUW 242/5-5	Природный газ группы H	0010015263
VUW 282/5-5	Природный газ группы H	0010015264
VUW 322/5-5	Природный газ группы H	0010015265
VUW 362/5-5	Природный газ группы H	0010015266

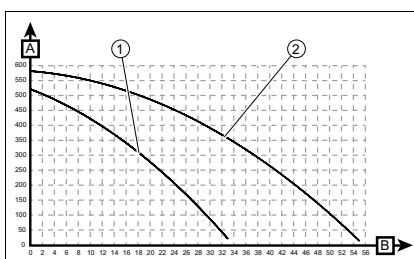
**Примечания:**

Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

# turboTEC plus VUW

## Технические данные

Параметры	VUW 202/5-5	VUW 242/5-5	VUW 282/5-5	VUW 322/5-5	VUW 362/5-5
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80/60 °С	6,1-19,7 кВт	8,0-24,0 кВт	9,4-28,9 кВт	9,8-32,1 кВт	11,2-36,5 кВт
Максимальная тепловая мощность, ГВС	20,0 кВт	24,0 кВт	28,0 кВт	32,0 кВт	36,0 кВт
Максимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт	34,8 кВт	40,5 кВт
Минимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	7,8 кВт	9,4 кВт	10,9 кВт	12,2 кВт	12,0 кВт
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С
Диапазон регулировки макс. температуры в подающей линии (заводская настройка: 75 °С)	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С	30-80 °С
Допустимое общее избыточное давление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объёмный расход греющей воды (при ΔT= 20 К)	855 л/ч	1 032 л/ч	1 203 л/ч	1 375 л/ч	1 440 л/ч
Остаточный напор насоса (при номинальном объёмном расходе греющей воды)	0,300 бар	0,220 бар	0,250 бар	0,240 бар	0,240 бар
Наименьший допустимый расход горячей воды	1,5 л/мин	1,5 л/мин	1,5 л/мин	1,5 л/мин	1,5 л/мин
Производительность горячей воды (при dT = 30 К)	9,5 л/мин	11,5 л/мин	13,4 л/мин	15,3 л/мин	17,2 л/мин
Допустимое избыточное давление, ГВС	10,0 бар	10,0 бар	10,0 бар	10,0 бар	10,0 бар
Необходимое подключаемое давление, ГВС	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар
Диапазон температур горячей воды на выходе	35-65 °С	35-65 °С	35-65 °С	35-65 °С	35-65 °С
Разрешённые категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый патрубок аппарата	гладкая труба Ø 15 под обжимной переходник R 3/4"				
Патрубки подающей и обратной линий отопления аппарата	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на аппарате	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Объём расширительного бака	10 л	10 л	10 л	10 л	10 л
Подключение к системе дымоходов/воздуховодов	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Динамическое давление газа (природный газ) G20	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар	13-20 мбар
Потребление газа при номинальной мощности при 15 °С и 1013 мбар, G20	2,4 м³/ч	2,8 м³/ч	3,2 м³/ч	3,6 м³/ч	4,1 м³/ч
Мин. массовый поток отходящих газов (G20)	13,26 г/с	15,84 г/с	24,13 г/с	22,5 г/с	24,76 г/с
Массовый поток отходящих газов макс. (G20)	11,26 г/с	13,98 г/с	21,39 г/с	22,32 г/с	31,82 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15 °С и 1013 мбар, G30	1,71 кг/ч	2,03 кг/ч	2,30 кг/ч	2,65 кг/ч	2,95 кг/ч
Мин. массовый поток отходящих газов (G30)	20,77 г/с	16,67 г/с	24,66 г/с	24,76 г/с	26,78 г/с
Массовый поток отходящих газов макс. (G30)	18,04 г/с	15,47 г/с	21,94 г/с	22,4 г/с	31,64 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15 °С и 1013 мбар, G31	1,59 кг/ч	1,83 кг/ч	2,06 кг/ч	2,39 кг/ч	2,79 кг/ч
Мин. массовый поток отходящих газов (G31)	20,17 г/с	16,32 г/с	23,07 г/с	24,06 г/с	26,36 г/с
Массовый поток отходящих газов макс. (G31)	17,85 г/с	15,36 г/с	25,43 г/с	22,83 г/с	30,86 г/с
Минимальная температура отходящих газов	105,5 °С	103 °С	104 °С	122,4 °С	103 °С
Максимальная температура отходящих газов	140,5 °С	126 °С	133 °С	150,9 °С	146 °С
Разрешённые системы подачи воздуха и дымоудаления	C12, C32,C42, B22, B32	C12, C32,C42, B22, B32	C12, C32,C42, B22, B32	C12, C32,C42, B22, B32	C12, C32,C42, B22, B32
Класс NOx	3	3	3	3	3
Габариты аппарата, ширина	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты аппарата, высота	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты аппарата, глубина	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм
Масса	40 кг	43 кг	44 кг	46 кг	44 кг
Электрическое подключение	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц	220В / 50Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	2 А	2 А	2 А	2 А	2 А
Потребляемая электрическая мощность макс.	147 Вт	142 Вт	145 Вт	180 Вт	175 Вт
Тип защиты	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D



A Остаточный напор [мбар] 1 Ступень насоса 1  
B Подача [л/мин] 2 Ступень насоса 2

## atmoTEC pro VUW



## turboTEC pro VUW



2

Настенные газовые котлы



### Описание:

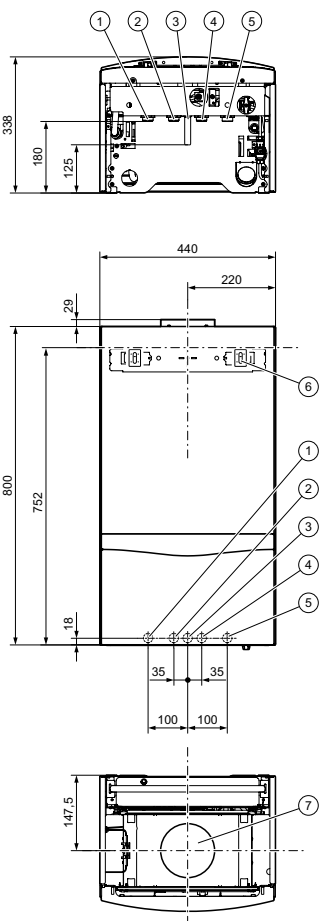
- газовый настенный отопительный аппарат со встроенным приготовлением горячей воды;
- мощность аппарата регулируется модулирующей горелкой;
- регулирование температуры горячей воды;
- автоматическое переключение в режим приготовления горячей воды при её расходе от 1,5 л/мин и управление мощностью аппарата в зависимости от расхода и температуры нагреваемой воды;
- принудительный отвод продуктов сгорания посредством собственной сертифицированной системы дымоходов/воздуховодов.

### Возможности установки:

- отопление и встроенное горячее водоснабжение;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка дымохода обычной конструкции;
- возможность установки в жилой зоне;
- минимальный требуемый боковой зазор 10 мм, все узлы доступны спереди;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

### Оснащение:

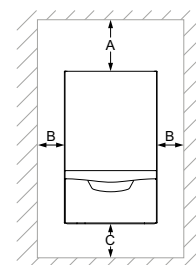
- жидкокристаллический дисплей с подсветкой, кнопочное управление;
- внутреннее программное обеспечение для контроля состояния, настройки параметров и поиска неисправностей;
- встроенный проточный пластинчатый теплообменник для нагрева горячей воды;
- встроенный циркуляционный насос, закрытый расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, автоматический настраиваемый перепускной клапан, предохранительный клапан, приоритетный переключающий клапан;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД  $\geq 91\%$ ;
- горелка из хромоникелевой стали;
- постоянно действующая защита от замерзания;
- защита от заклинивания насоса и трёхходового клапана;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.



### Пояснение:

1. Подающая линия системы отопления, R 3/4"
2. Выход горячей воды, R 3/4"
3. Подсоединение газа: гладкая труба 15 под обжимной переходник на R 3/4"
4. Вход холодной воды, R 3/4" на 1/2"
5. Обратная линия отопления, R 3/4"
6. Кронштейн (скоба) для подвески аппарата
7. Патрубок дымохода/воздуховода

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм



Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW 240/5-3 R1	Природный газ группы Н	0010015248
VUW 242/5-3	Природный газ группы Н	0010015249

### Примечания:

Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

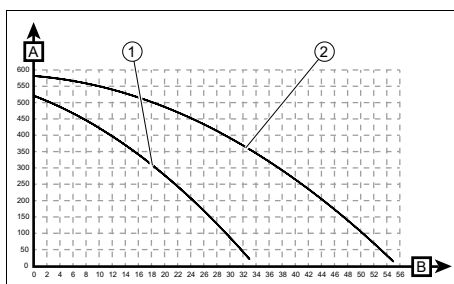
# atmoTEC pro VUW / turboTEC pro VUW

## Технические данные

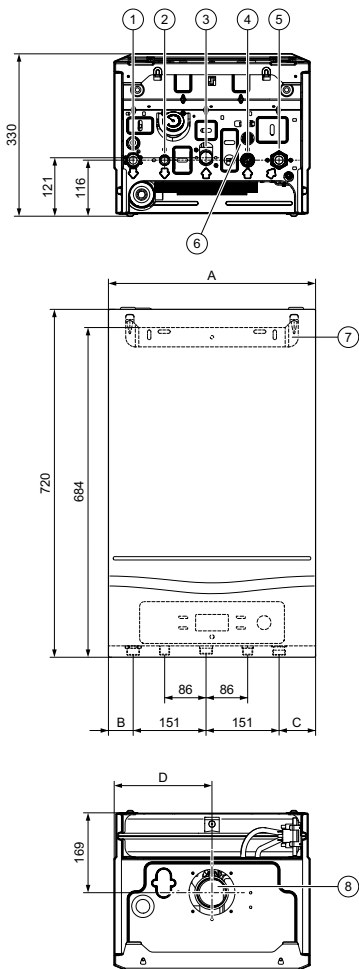
2

Настенные газовые котлы

Параметры	VUW 240/5-3 R1	VUW 242/5-3
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80/60 °C	9,0-24,0 кВт	8,0-24,0 кВт
Максимальная тепловая мощность при приготовлении горячей воды	24,0 кВт	24,0 кВт
Максимальная тепловая нагрузка на отопление со стороны системы отопления	26,7 кВт	26,7 кВт
Минимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	10,7 кВт	9,4 кВт
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °C	85 °C
Диапазон регулировки максимальной температуры в подающей линии (заводская настройка: 75 °C)	30-80 °C	30-80 °C
Допустимое общее избыточное давление, отопление	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объёмный расход греющей воды (при ΔT= 20 K)	1 032 л/ч	1 032 л/ч
Остаточный напор насоса (при номинальном объёмном расходе греющей воды)	0,220 бар	0,220 бар
Наименьший допустимый расход горячей воды	1,5 л/мин	1,5 л/мин
Производительность горячей воды (при ΔT = 30 K)	11,5 л/мин	11,5 л/мин
Допустимое избыточное давление, ГВС	10,0 бар	10,0 бар
Необходимое подключаемое давление, ГВС	0,150 бар	0,150 бар
Диапазон температур горячей воды на выходе	35-65 °C	35-65 °C
Разрешённые категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый патрубок аппарата	G 1/2"	G 1/2"
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления аппарата	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на аппарате	G 3/4"	G 3/4"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	Ø 15 на R 3/4"	
Объём расширительного бака	6 л	6 л
Подключение к системе дымоходов/воздуховодов	130 мм	60/100 мм
Динамическое давление газа (природный газ) G20	13-20 мбар	13-20 мбар
Потребление газа при номинальной мощности при 15°C и 1013 мбар, G20	2,8 м³/ч	2,8 м³/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G20)	20,96 г/с	15,84 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G20)	22,96 г/с	13,98 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°C и 1013 мбар, G30	2,03 кг/ч	2,03 кг/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G30)	22,06 г/с	16,67 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G30)	24,03 г/с	15,47 г/с
Потребление газа при номинальной мощности при 15°C и 1013 мбар, G31	1,83 кг/ч	1,83 кг/ч
Минимальный массовый поток отходящих газов (G31)	21,98 г/с	16,32 г/с
Максимальный массовый поток отходящих газов (G31)	23,78 г/с	15,36 г/с
Минимальная температура отходящих газов	80,1°C	103 °C
Максимальная температура отходящих газов	108,6°C	126 °C
Класс NOx	3	3
Габариты аппарата, ширина	440 мм	440 мм
Габариты аппарата, высота	800 мм	800 мм
Габариты аппарата, глубина	338 мм	338 мм
Масса нетто, прил.	35 кг	40
Природный газ H (G20)	16 x 1,2	16 x 1,2
Бутан G30	16 x 0,7	16 x 0,7
Электрическое подключение	220В / 50Гц	220В / 50Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	2 А	2 А
Максимальная потребляемая электрическая мощность	108 Вт	142 Вт
Тип защиты	IP X4 D	IP X4 D



A Остаточный напор [мбар] 1 Ступень насоса 1  
 B Подача [л/мин] 2 Ступень насоса 2



**Описание:**

- газовый настенный отопительный аппарат;
- с приготовлением горячей воды во встроенном вторичном пластинчатом теплообменнике;
- регулирование мощности модулирующей горелкой;
- принудительный отвод продуктов сгорания в оригинальную систему дымоходов/воздуховодов;
- погодозависимое регулирование (опция).

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды в проточном режиме;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность установки в жилой зоне;
- возможность переналадки на сжиженный газ;
- минимальный требуемый боковой зазор 200 мм, снизу 300 мм.

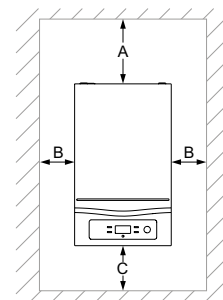
**Оснащение:**

- встроенный трёхступенчатый циркуляционный насос с ручным переключением ступеней, закрытый расширительный бак на 7 литров, автоматический воздухоотводчик, предохранительный вентиль, вентиль заполнения;
- первичный теплообменник из меди;
- модулирующая горелка;
- режимы "зима" / "лето", включение/выключение отопления при сохранении функции ГВС;
- режим "Эконом";
- защита от замерзания, перегрева;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- контроль состояния через систему диагностики с кодами ошибок на жк-дисплее, оснащенный подсветкой;
- возможность погодозависимого управления по температурным кривым (при подключении датчика наружной температуры (опция)).

Примечание:  
более подробные технические характеристики представлены в инструкции на данный тип аппарата.

Размеры

	turboFIT VUW 242/5-2
A	430 мм
B	41,5 мм
C	76,5 мм
D	215 мм



Минимальное расстояние	
A	200 мм
B	200 мм
C	300 мм

**Пояснение:**

1. Подающая линия системы отопления, R 3/4"
2. Подключение горячей воды, R 1/2"
3. Подсоединение газа, R 3/4"
4. Подключение холодной воды, R 1/2"
5. Обратная линия системы отопления, R 3/4"
6. Подпиточный кран
7. Кронштейн аппарата
8. Патрубок системы воздухозабора/дымоудаления

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW 242/5-2	Природный газ группы H	0010020901
<b>Примечания:</b> Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.		

# turboFIT VUW

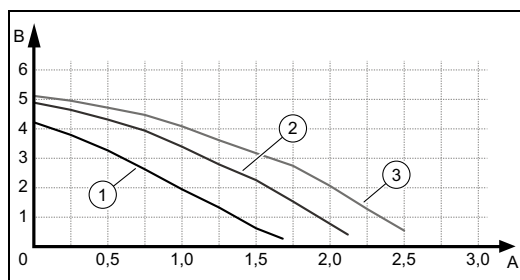
## Технические данные

2

Настенные газовые котлы

Технические характеристики	VUW 242/5-2
Тепловая мощность (мин./макс.)	9,7 ... 23,7 кВт
Тепловая нагрузка (мин./макс.)	11 ... 25,3 кВт
Присоединительный патрубок газа	3/4"
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления аппарата	3/4"
Подключение холодной и горячей воды на аппарате	1/2"
Штуцер предохранительного клапана (мин.)	15 мм
Подключение системы дымоходов/воздуховодов (концентрической)	60/100 мм 80/125 мм
Подключение системы дымоходов/воздуховодов (раздельной)	80/80 мм
Динамическое давление газа (природный газ) G20	1,3 ... 2 кПа (13,0 ... 20 мбар)
Динамическое давление сжиженного газа G31	3,7 кПа (37,0 мбар)
Потребление природного газа (G20) на номинальной мощности	2,657 м <sup>3</sup> /ч
Сертифицированные системы дымоудаления/забора воздуха на горение	B22, B22P, C12, C32, C42, C52, C82
Номинальный КПД (полная нагрузка)	93,5 %
Класс NOx	3
Габариты аппарата, ширина	430 мм
Габариты аппарата, высота	720 мм
Габариты аппарата, глубина	330 мм
Масса нетто	36 кг
Температура отходящих газов (при номинальной тепловой нагрузке 80/60 °C)	95,2 °C
Содержание CO (при номинальной тепловой нагрузке 80/60 °C)	42 мг/л
Содержание CO <sub>2</sub> (при номинальной тепловой нагрузке 80/60 °C)	0,068
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	80 °C
Диапазон регулировки температуры в подающей линии	30 ... 80 °C
Давление воды в системе отопления	0,03 ... 0,3 МПа (0,30 ... 3,0 бар)
Расширительный бак (объём)	7 л
Наименьший допустимый расход горячей воды	2,5 л/мин
Производительность горячей воды (при deltaT = 30 K)	11 л/мин
Давление воды в системе ГВС	0,025 ... 0,8 МПа (0,250 ... 8,0 бар)
Диапазон температур горячей воды на выходе	35 ... 64 °C
Температура отходящих газов (в режиме приготовления горячей воды)	91,1 °C
Категория газового аппарата	II2H3+
Электрическое подключение	230 В / 50 Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	2 А
Потребляемая электрическая мощность, максимальная	140 Вт ± 10 %
Тип защиты	IP X4 D

### Производительность насоса

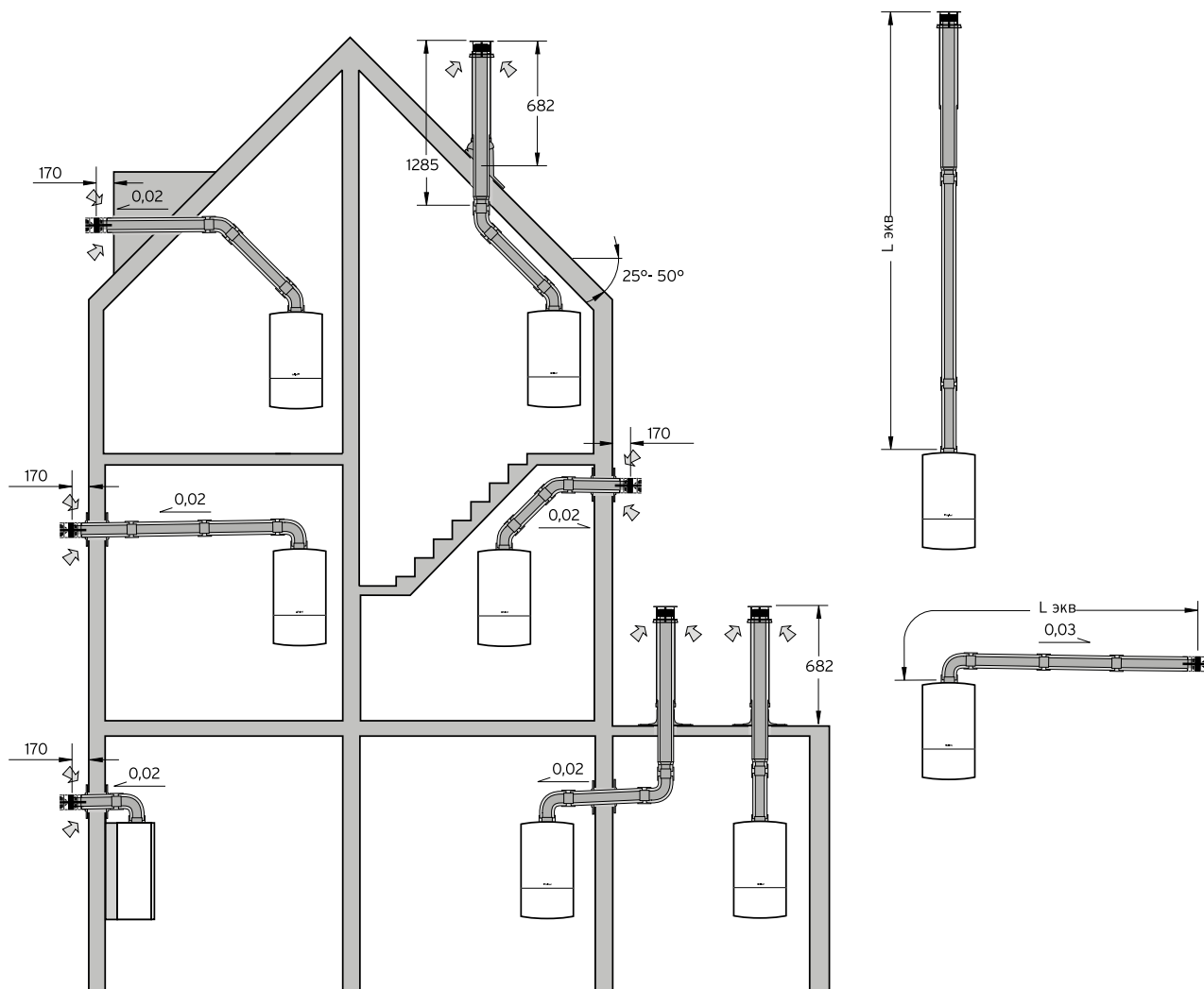


- |   |           |   |                            |
|---|-----------|---|----------------------------|
| 1 | Ступень 1 | A | Расход [м <sup>3</sup> /ч] |
| 2 | Ступень 2 | B | Остаточный напор [м]       |
| 3 | Ступень 3 |   |                            |

## Обзор коаксиальных систем 60/100 и 80/125 мм дымоходов/воздуховодов для котлов с принудительным отводом продуктов сгорания

2

Настенные газовые котлы



### Примечания

- Прокладка коаксиальных дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм допускается также и в жилых помещениях при постоянном пребывании в них людей.
- При выборе элементов системы отвода продуктов сгорания необходимо учитывать ограничение максимальной эквивалентной длины. Способ расчёта длины и выбора элементов описан в технической документации, прилагаемой к аппарату turboTEC.
- При значении эквивалентной длины более половины от максимально допустимой и/или при мощности системы отопления менее 85 % от номинальной мощности аппарата рекомендуется применение устройства для отвода конденсата (см. Раздел "принадлежности для turboTEC").
- При пересечении горизонтальным или вертикальным коаксиальным дымо-/воздуховодом стен или крыши из сгораемых материалов противопожарная разделка не требуется, если это не противоречит местным нормам и предписаниям, т.к. температура поверхности дымохода/воздуховода не превышает 85 °С.
- Прокладка конечных участков горизонтального коаксиального дымохода/воздуховода с проходом через наружную стену должна вестись с уклоном 1° в сторону от настенного котла наружу.



## Обзор коаксиальных систем 60/100 и 80/125 мм дымоходов/воздуховодов для котлов с принудительным отводом продуктов сгорания

### Примечания

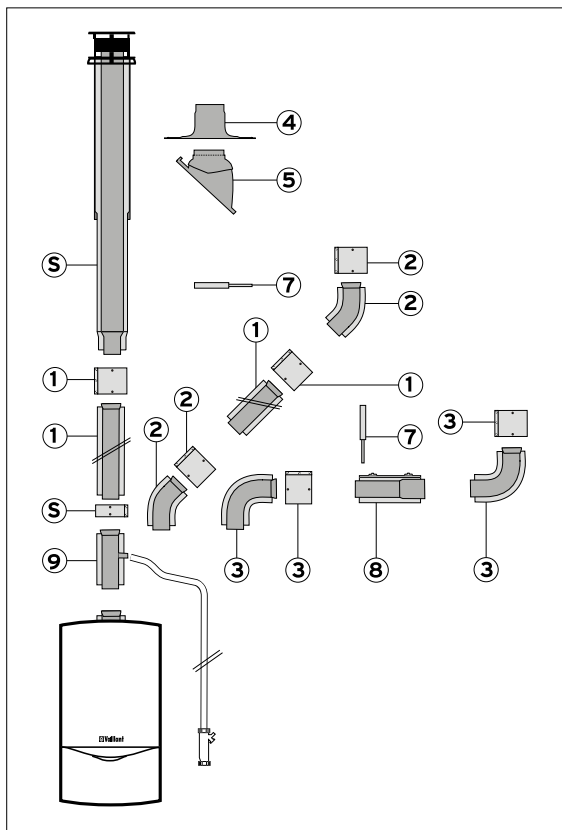
- Прокладка дымоходов отдельной системы труб Dn 80 мм допускается только внутри здания и только в нежилых помещениях без постоянного пребывания в них людей (кухня, прихожая и т. п.) или в специально предусмотренных для этого шахтах.
- При выборе элементов системы отвода продуктов сгорания необходимо учитывать ограничение максимальной эквивалентной длины. Способ расчёта длины и выбора элементов описан в технической документации, прилагаемой к аппаратам turboTEC.
- При пересечении дымоходами отдельной системы труб Dn 80 мм стен из сгораемых материалов требуется устройство противопожарной разделки, соответствующее местным нормам и предписаниям.
- Прокладка дымоходов отдельной системы труб Dn 80 мм должна вестись на расстоянии не менее 200 мм от конструкций из сгораемых материалов.
- Прокладка горизонтальных участков дымохода отдельной системы труб Dn 80 мм с проходом через наружную стену должна вестись с уклоном 3° в сторону настенного котла.
- Обязательна установка устройства для слива конденсата на трубе дымохода.
- Не допускается использование горизонтальных выходов труб для подвода воздуха и отвода продуктов сгорания на противоположные фасады здания.
- Установка устройства защиты от ветра на устьях труб, выводимых на фасад, обязательна.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 60/100 мм для turboFIT

2

Настенные газовые котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

- |  |            |
|--|------------|
| S. Вертикальный проход через крышу, чёрный .....                 | 303800     |
| 1. Удлинительная труба   |            |
| 0,2 м .....  | 0020199391 |
| 0,2 м с отверстиями для измерений .....                          | 0020199393 |
| 0,5 м .....  | 303801     |
| 1,0 м .....  | 303802     |
| 1,5 м .....  | 0020199392 |
| 2,0 м .....  | 303803     |
| телескопическая 0,5...0,8 м .....                                | 303804     |
| 2. Отвод 45° (2 шт.) .....                                       | 303809     |
| 3. Отвод 90° .....   | 303808     |
| Отвод 90° с отверстиями для проведения измерений .....           | 0020188789 |
| 4. Манжета для оформления пересечения плоской крыши .....        | 009056     |
| 5. Элемент для оформления пересечения кривой крыши, чёрный ..... | 009076     |
| 7. Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.) .....                         | 303821     |
| 8. Разъёмная муфта .....   | 303816     |
| 9. Комплект для отвода конденсата .....                          | 303805     |

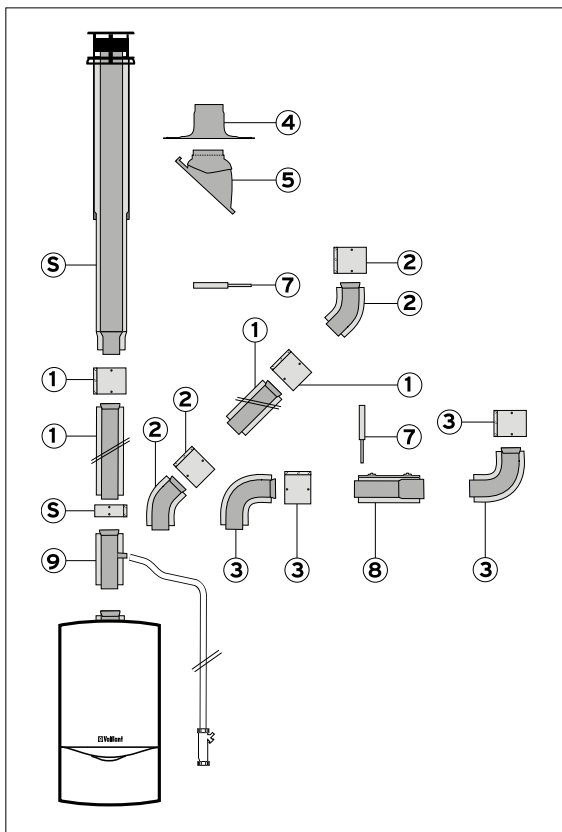
Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
turboFIT VUW 242/5-2	8,0 м	1,0 м
<b>ВНИМАНИЕ:</b> Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную эквивалентную длину труб Лэв.: - Каждый отвод под углом 87° – на 1,0 м - Каждый отвод под углом 45° – на 0,5 м <sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена на заводе, снимите для большей длины трубы отходящих газов		

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 60/100 мм для turboTEC



### Принадлежности

### Заказной номер

- S. Вертикальный проход через крышу, чёрный ..... 303800
1. Удлинительная труба  
 0,2 м ..... 0020199391  
 0,2 м с отверстиями для измерений ..... 0020199393  
 0,5 м ..... 303801  
 1,0 м ..... 303802  
 1,5 м ..... 0020199392  
 2,0 м ..... 303803  
 телескопическая 0,5...0,8 м ..... 303804
2. Отвод 45° (2 шт.) ..... 303809
3. Отвод 90° ..... 303808  
 Отвод 90° с отверстиями для проведения измерений ..... 0020188789
4. Манжета для оформления пересечения плоской крыши ..... 009056
5. Элемент для оформления пересечения косякой крыши  
 Цвет: чёрный ..... 009076  
 Цвет: красный ..... 300850
7. Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.) ..... 303821
8. Разъёмная муфта ..... 303816
9. Комплект для отвода конденсата ..... 303805

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Lэкв., [м]
VU 122/5-5	6,3
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	6,3
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	5,5
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	4,3
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	4,3
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	3,0

**ВНИМАНИЕ:** Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную эквивалентную длину труб Lэкв.:

- Каждый отвод под углом 87° – на 1,0 м
- Каждый отвод под углом 45° – на 0,5 м

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 60/100 мм для turboTEC


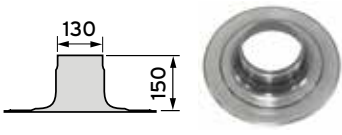

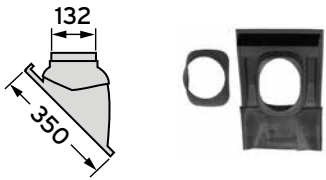
2

Настенные газовые котлы

Наименование	Заказной номер	
Вертикальный проход через крышу, чёрный	303800	
<p>Применяется для вертикального прохода дымохода/воздуховода через плоскую или наклонную крышу. Используется только совместно с № 009056, № 009076 или № 300850. Состоит из концентрических труб, оголовка дымохода, крепёжной скобы. В комплекте с соединительным хомутом. Цвет: чёрный</p>		
Наименование	Заказной номер	
Удлинительная труба для удлинения дымохода/воздуховода 60/100 мм. В комплекте с соединительным хомутом. Цвет: белый		
0,2 м	0020199391	
0,2 м с отверстиями для измерений	0020199393	
0,5 м	303801	
1 м	303802	
1,5 м	0020199392	
2 м	303803	
Телескопическая 0,5...0,8 м	303804	
Наименование	Заказной номер	
Отвод 90°	303808	
Отвод 90° с отверстиями для измерений	0020188789	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Комплект для отвода конденсата 60/100 мм	303805	
<p>Монтируется прямо у аппаратов turboTEC для отвода конденсата из дымохода при создании концентрических систем длиной, близкой к максимальной (см. техническую документацию Vaillant). Внимание! Запрещается укорачивать шланг слива конденсата!</p>		
Наименование	Заказной номер	
Отвод 45° (2 шт.)	303809	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм. В комплекте с соединительными хомутами.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Разъёмная муфта	303816	
<p>Для устройства разъёмного соединения на прямолинейных участках трубопроводов, жёстко закреплённых с обеих сторон.</p>		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 60/100 мм для turboTEC

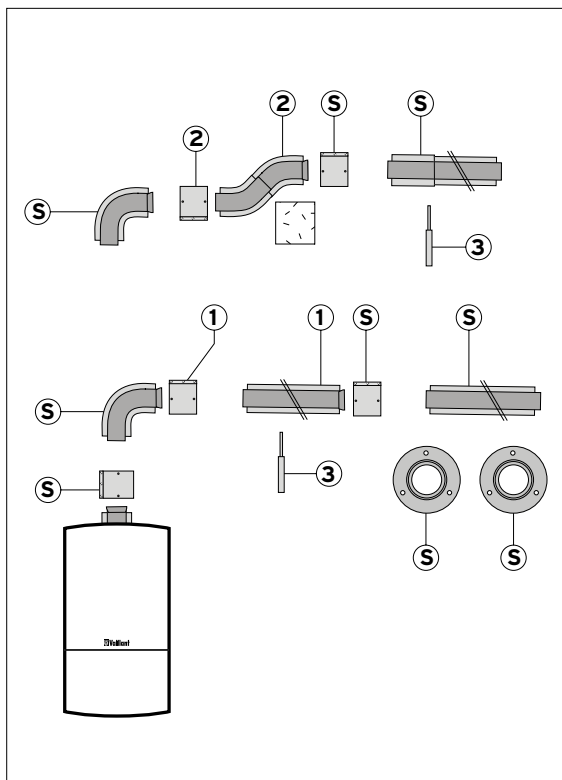
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Обходная концентрическая телескопическая вставка	303819	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Манжета для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши	009056	
Используется только совместно с № 303800 или 00200015886.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.)	303821	
Для прокладки дымохода/воздуховода 60/100 мм. Устанавливаются через 1 м возле стыков.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Элемент из пластмассы для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом косой крыши с уклоном 25°-45°		
Цвет: чёрный	009076	
Цвет: красный	300850	
Используется только совместно с № 303800 или 00200015886.		

2

Настенные газовые котлы

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену 60/100 мм для turboFIT



### Принадлежности

### Заказной номер

- S. Комплект для горизонтального прохода через стену, 750 мм ..... 0020199370  
 Комплект для горизонтального прохода через стену, 1000 мм ..... 0020188791  
 Комплект для горизонтального прохода через стену, телескопический, 533-738 мм ..... 0020202780
1. Удлинительная труба  
 0,2 м ..... 0020199391  
 0,2 м с отверстиями для проведения измерений ..... 0020199393  
 0,5 м ..... 303801  
 1,0 м ..... 303802  
 1,5 м ..... 0020199392  
 2,0 м ..... 303803  
 телескопическая 0,5...0,8 м ..... 303804
2. Обходная концентрическая телескопическая вставка ..... 303819
3. Хомуты крепёжные  
 100 мм (5 шт.) ..... 303821  
 Отвод 90° ..... 303808  
 Отвод 90° с отверстиями для проведения измерений ..... 0020188789

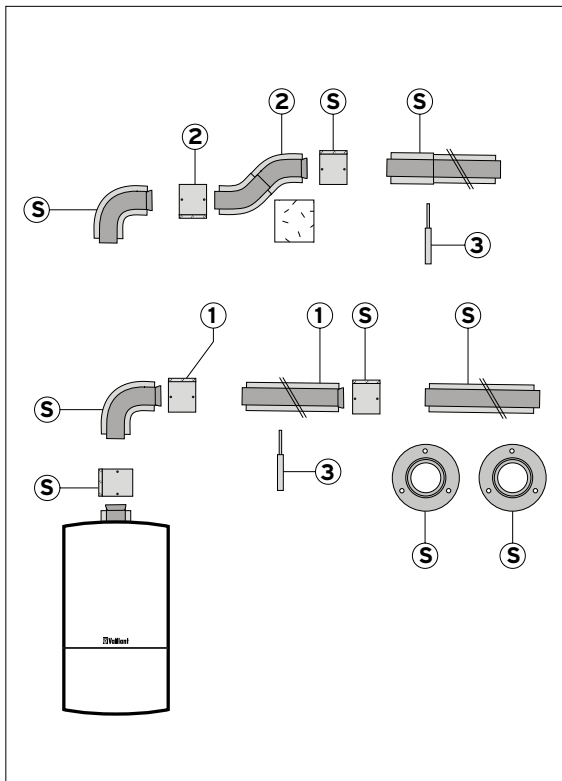
Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
turboFIT VUW 242/5-2	7,0 м плюс 1 отвод	1,0 м плюс 1 отвод
<b>ВНИМАНИЕ:</b> Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную эквивалентную длину труб Лэкв.: - Каждый отвод под углом 87° – на 1,0 м - Каждый отвод под углом 45° – на 0,5 м <sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена на заводе, снимите для большей длины трубы отходящих газов		

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену 60/100 мм для turboTEC



### Принадлежности

### Заказной номер

- S. Комплект для горизонтального прохода через стену, 750 мм ..... 0020199370  
 Комплект для горизонтального прохода через стену, 1000 мм ..... 0020188791  
 Комплект для горизонтального прохода через стену, телескопический, 533-738 мм ..... 0020202780
1. Удлинительная труба  
 0,2 м ..... 0020199391  
 0,2 м с отверстиями для проведения измерений ..... 0020199393  
 0,5 м ..... 303801  
 1,0 м ..... 303802  
 1,5 м ..... 0020199392  
 2,0 м ..... 303803  
 телескопическая 0,5...0,8 м ..... 303804
2. Обходная концентрическая телескопическая вставка ..... 303819
3. Хомуты крепёжные  
 100 мм (5 шт.) ..... 303821  
 Отвод 90° ..... 303808  
 Отвод 90° с отверстиями для проведения измерений ..... 0020188789

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]
VU 122/5-5	5,3 + 1 отвод 87°
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	5,3+ 1 отвод 87°
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	4,5 + 1 отвод 87°
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	3,3 + 1 отвод 87°
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	3,3 + 1 отвод 87°
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	2,0 + 1 отвод 87°

**ВНИМАНИЕ:** Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную эквивалентную длину труб Лэкв.:  
 - Каждый отвод под углом 87° – на 1,0 м  
 - Каждый отвод под углом 45° – на 0,5 м

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену 60/100 мм для turboTEC

2

Настенные газовые котлы

Наименование	Заказной номер	
Комплект для горизонтального прохода дымохода/воздуховода через стену с отверстиями для проведения измерений	0020199370	
<p>Длина 750 мм. Состоит из отвода 90°, удлинительного участка трубы, двух декоративных манжет для оформления прохода через стену, двух соединительных хомутов. Указана габаритная длина трубы.</p>		
Комплект для горизонтального прохода дымохода/воздуховода через стену с отверстиями для проведения измерений	0020188791	
<p>Длина 1000 мм. Состоит из отвода 90°, удлинительного участка трубы, двух декоративных манжет для оформления прохода через стену, двух соединительных хомутов. Указана габаритная длина трубы.</p>		
Телескопический комплект для горизонтального прохода дымохода/воздуховода через стену	0020202780	Без рисунка
Длина 0,533...0,738 м.		
Комплект присоединения к вакуумной шахте с отверстиями для измерений	0020188793	Без рисунка
Удлинительная труба для удлинения дымохода/воздуховода 60/100 мм. В комплекте с соединительным хомутом. Цвет: белый		
0,2 м	0020199391	
0,2 м с отверстиями для измерений	0020199393	
0,5 м	303801	
1 м	303802	
1,5 м	0020199392	
2 м	303803	
Телескопическая 0,5...0,8 м	303804	
Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.)	303821	
Для прокладки дымохода/воздуховода 60/100 мм. Устанавливаются через 1 м возле стыков.		



## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену 60/100 мм для turboTEC

Наименование	Заказной номер	
Отвод 90°	303808	
Отвод 90° с отверстиями для измерений	0020188789	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Отвод 45° (2 шт.)	303809	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм. В комплекте с соединительными хомутами.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Защитная решётка для дымохода/воздуховода	300712	
Наименование	Заказной номер	
Обходная концентрическая телескопическая вставка	303819	
Наименование	Заказной номер	
Комплект для подключения концентрической системы к дымоходу с отверстием для проведения измерений	0020188793	
Наименование	Заказной номер	
Комплект для отвода конденсата 60/100 мм	303805	
<p>Монтируется прямо у аппаратов turboTEC для отвода конденсата из дымохода при создании концентрических систем длиной, близкой к максимальной (см. техническую документацию Vaillant).</p>		
<p>Внимание! Запрещается укорачивать шланг слива конденсата!</p>		

2

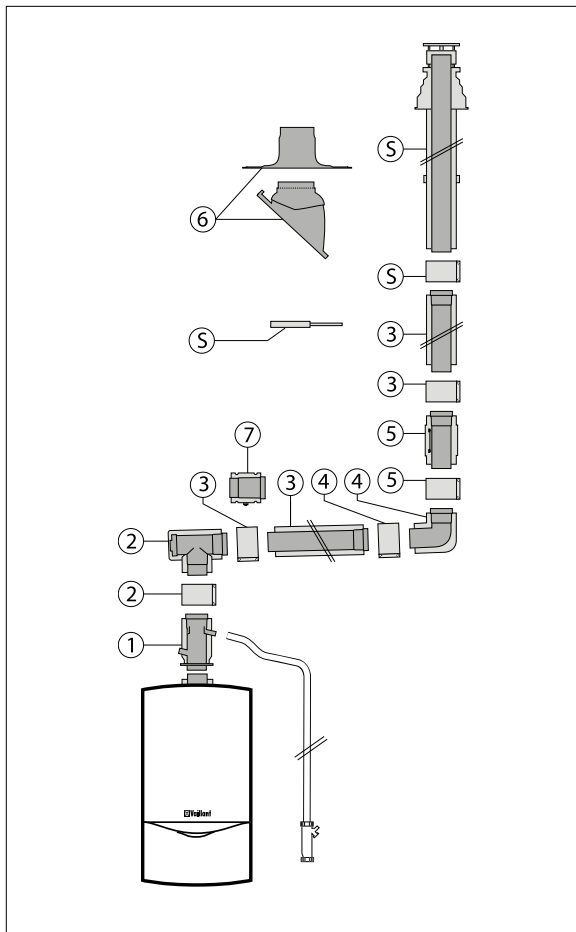
Настенные газовые котлы

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 80/125 мм для turboFIT

2

Настенные газовые котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

- |  |            |
|--|------------|
| 5. Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 80/125 мм (алюминий)<br>Цвет: чёрный ..... | 303600     |
| 5. Базовый комплект для горизонтального прохода через крышу 80/125 мм (алюминий) .....               | 303609     |
| 1. Адаптер для turboTEC на 80/125 мм со сливом конденсата и ревизионным отверстием .....             | 0020202465 |
| 2. Тройник 87°<br>80/125 мм с ревизией .....   | 303612     |
| 3. Удлинительная труба<br>80/125 мм (алюминий)<br>0,5 м .....  | 303602     |
| 1,0 м .....  | 303603     |
| 2,0 м .....  | 303605     |
| 4. Отвод 80/125 мм<br>87° .....  | 303610     |
| 45° (2 шт.) .....  | 303611     |
| 5. Ревизия<br>80/125 мм (алюминий) .....   | 303614     |
| 6. Элемент из пластмассы для пересечения косой крыши<br>Цвет: чёрный .....                           | 009076     |
| Цвет: красный .....  | 300850     |
| или<br>Манжета, алюминий, для оформления пересечения плоской крыши .....                             | 009056     |
| 7. Разъёмная муфта 80/125 мм (алюминий) .....  | 303617     |

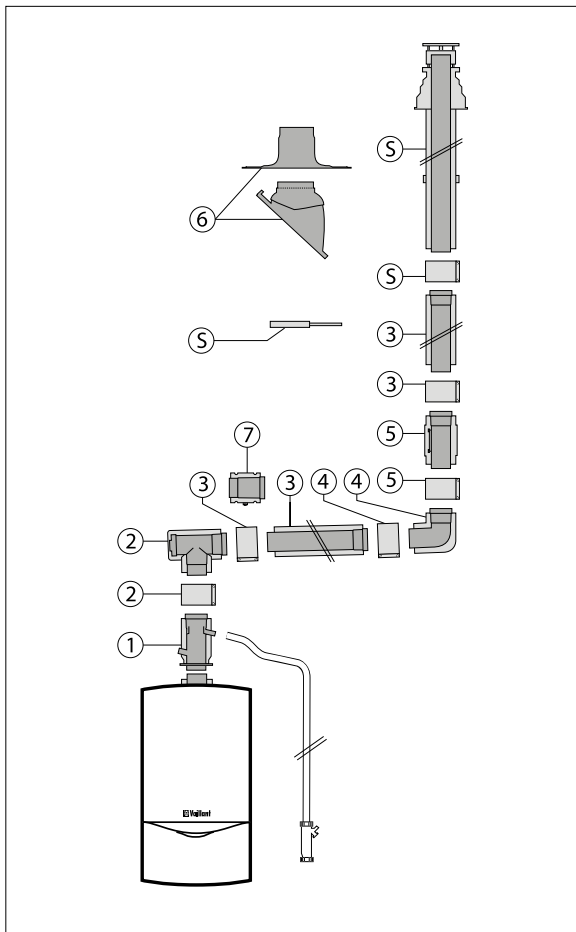
Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
turboFIT VUW 242/5-2, Вертикальный проход через крышу	20,0	1,0
turboFIT VUW 242/5-2, Горизонтальный проход через крышу <b>ВНИМАНИЕ!</b> По причине присоединительного размера система воздуховодов/дымоходов не выводится на стену сзади теплогенератора.	20,0	1,0
<b>ВНИМАНИЕ:</b> Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную эквивалентную длину труб Лэв.: - Каждый отвод под углом 87° – на 2,5 м - Каждый отвод под углом 45° – на 1,0 м <sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена на заводе, снимите для большей длины трубы отходящих газов		

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Вертикальный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC



#### Принадлежности

#### Заказной номер

- 5. Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 80/125 мм (алюминий)  
Цвет: чёрный ..... 303600
- 5. Базовый комплект для горизонтального прохода через крышу 80/125 мм (алюминий) ..... 303609
- 1. Адаптер для turboTEC на 80/125 мм со сливом конденсата и ревизионным отверстием ..... 0020202465
- 2. Тройник 87°  
80/125 мм с ревизией ..... 303612
- 3. Удлинительная труба  
80/125 мм (алюминий)  
0,5 м ..... 303602  
1,0 м ..... 303603  
2,0 м ..... 303605
- 4. Отвод 80/125 мм  
87° ..... 303610  
45° (2 шт.) ..... 303611
- 5. Ревизия  
80/125 мм (алюминий) ..... 303614
- 6. Элемент из пластмассы для пересечения косой крыши  
Цвет: чёрный ..... 009076  
Цвет: красный ..... 300850  
или  
Манжета, алюминий, для оформления пересечения плоской крыши ..... 009056
- 7. Разъёмная муфта 80/125 мм (алюминий) ..... 303617

2

Настенные газовые котлы

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]	
	Вертикальный проход	Горизонтальный проход <b>ВНИМАНИЕ!</b> По причине присоединительного размера система воздуховодов/дымоходов не выводится на стену сзади теплогенератора
VU 122/5-5	15,4	12,9 + 1 отвод 87°
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	15,4	12,9 + 1 отвод 87°
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	15,4	12,9 + 1 отвод 87°
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	12,5	10,0 + 1 отвод 87°
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	12,5	9,0 + 1 отвод 87°
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	11,5	9,0 + 1 отвод 87°

**ВНИМАНИЕ:** Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную эквивалентную длину труб Лэкв.:

- Адаптер для перехода с 60/100 на 80/125 снижает длину трубы – на 3 м
- Каждый отвод под углом 87° – на 2,5 м
- Каждый отвод под углом 45° – на 1,0 м

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

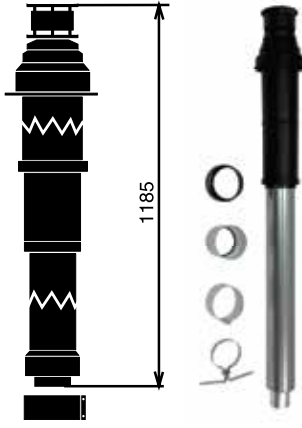
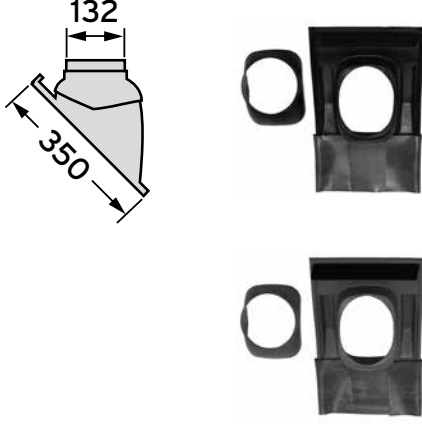
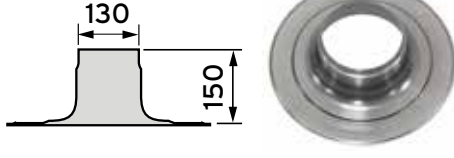
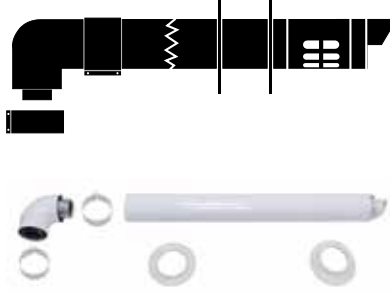
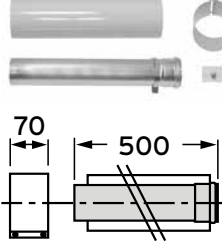
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC, tuboFIT

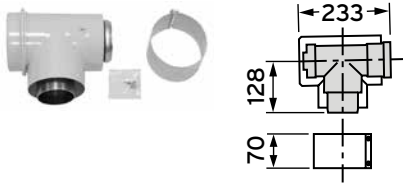
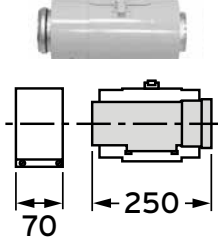
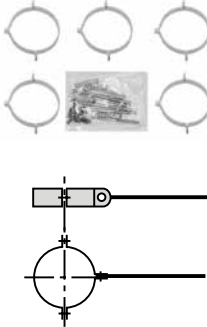


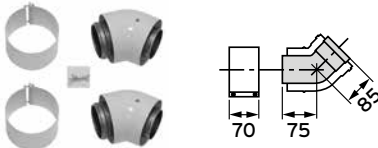
2

Настенные газовые котлы

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Вертикальный проход через крышу, чёрный	303600	
Вертикальный проход через крышу, красный	0020203411	
Применяется для вертикального прохода дымохода/воздуховода через плоскую или наклонную крышу. Используется только совместно с № 009056 или № 009076. Состоит из концентрических труб, оголовка дымохода, крепёжной скобы. В комплекте с соединительным хомутом. Цвет: чёрный или красный.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Элемент из пластмассы для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом кривой крыши с уклоном 25°-45°		
Цвет: чёрный	009076	
Цвет: красный	300850	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Манжета из алюминия для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши	009056	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для горизонтального прохода через стену, 1000 мм	303609	
Состоит из участка трубы для притока воздуха/отвода продуктов сгорания длиной 1103 мм, отвода 87°, двух декоративных розеток (внешней и внутренней) для оформления прохода через стену, крепёжного и уплотнительного материала. В комплекте с соединительными хомутами.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба 80/125 мм		
0,5 м	303602	
1,0 м	303603	
2,0 м	303605	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 80/125 мм.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC, tuboFIT

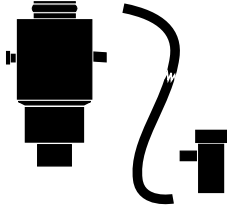
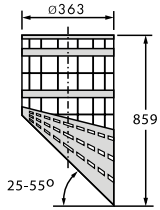
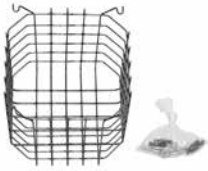
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Тройник 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм	303612	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм. С окончанием для выбранного режима эксплуатации (с забором воздуха с улицы или из помещения). В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ревизия	303614	
Для устройства ревизионных отверстий на вертикальных и горизонтальных участках дымохода/воздуховода 80/125 мм.  См. рекомендации в технической литературе Vaillant.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	
Для закрепления на стене при прокладке труб концентрической системы 80/125 мм. Устанавливаются через 1 м и возле стыков деталей.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Разъёмная муфта 80/125 мм	303617	
Предназначена для устройства разъёмного соединения участка дымохода/воздуховода 80/125 мм, жёстко заделываемого с двух сторон.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° 80/125 мм	303610	
Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 45° (2 шт.) 80/125 мм	303611	
Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм. В комплекте с соединительным хомутом.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC, turboFIT

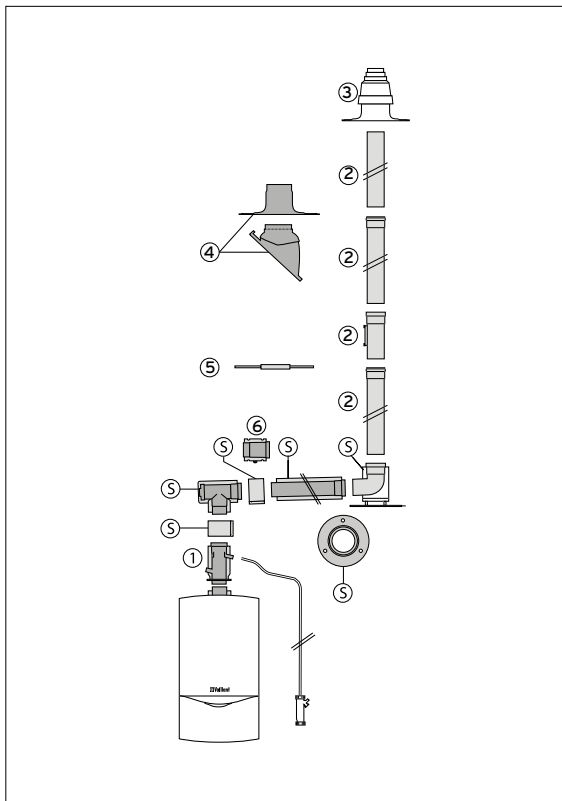
2

Настенные газовые котлы

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Переходной адаптер с 60/100 мм на 80/125 мм со сливом конденсата и ревизионным отверстием	0020202465	
<p>Состоит из адаптера на котёл 60/100 мм с присоединением к шлангу для слива конденсата, сифона для конденсата, шланга для слива конденсата, крепёжного и уплотнительного материала. Необходим для перехода с системы концентрических труб 60/100 мм на систему 80/125 мм (устанавливается сразу за котлом или на вертикальном участке).</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Решётка для улавливания льда (вертикальная) Цвет: чёрный	303096	
<p>В случае пересечения наклонной крыши вертикальным дымо-/воздуховодом может применяться для улавливания льда, образующегося под оголовком в холодный период года.</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Защитная решётка для дымохода/ воздуховода	300712	
<p>Габаритная защитная решётка сопла дымохода/воздуховода</p>		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированная система 80/125 – Dn 80 в шахте для turboTEC



### Принадлежности

### Заказной номер

- |   |            |
|---|------------|
| 5. Базовый комплект 80/125 мм с опорным уголком.....            | 303615     |
| 1. Переходник с 60/100 на 80/125 мм с конденсатоотводчиком..... | 0020202465 |
| 2. Удлинительная труба Dn 80 мм                                 |            |
| 0,5 м (цвет: белый) .....                                       | 300833     |
| 1,0 м (цвет: белый).....  | 300817     |
| 2,0 м (цвет: белый).....  | 300832     |
| 0,35 м с ревизией.....  | 303092     |
| 3. Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм                            |            |
| полипропилен .....  | 303963     |
| алюминий .....  | 303261     |
| 4. Элемент из пластмассы для пересечения кривой крыши,          |            |
| чёрный .....  | 009076     |
| красный .....   | 300850     |
| или манжета, алюминий,  |            |
| для оформления пересечения плоской крыши.....                   | 009056     |
| 5. Распорка для крепления трубы Dn 80 мм                        |            |
| в шахте (7 шт.).....  | 009494     |
| 6. Удлинительная труба 80/125 мм (алюминий)                     |            |
| 0,5 м .....   | 303602     |
| 1,0 м .....   | 303603     |
| 2,0 м .....   | 303605     |

2

Настенные газовые котлы

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, L <sub>экв.</sub> , [м]
VU 122/5-5	13,4 (макс. 12,0 м в шахте)
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	13,4 (макс. 12,0 м в шахте)
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	13,4 (макс. 12,0 м в шахте)
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	10,5 (макс. 10,0 м в шахте)
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	10,5 (макс. 10,0 м в шахте)
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	10,5 (макс. 10,0 м в шахте)

**ВНИМАНИЕ:** Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную эквивалентную длину труб L<sub>экв.</sub>:

- Адаптер для перехода с 60/100 на 80/125 снижает длину трубы – на 3 м
- Каждый отвод под углом 87° – на 2,5 м
- Каждый отвод под углом 45° – на 1,0 м

**сечение шахты**, не менее, чем:  
 круглое, 130 мм, квадрат, 120x120 мм

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинирующая система 80/125 – Dn 80 в шахте для turboTEC

2

Настенные газовые котлы

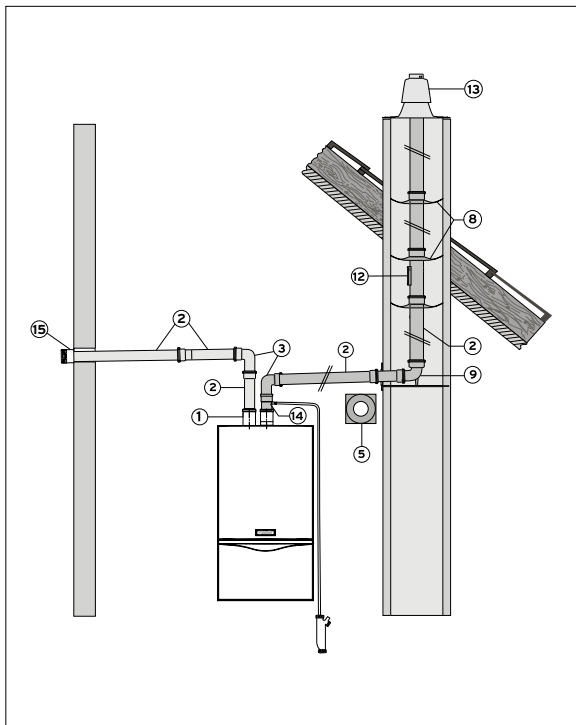
Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект 80/125 мм с опорным уголком	303615	
Наименование	Заказной номер	
Присоединительный переходник с 60/100 на 80/125 мм с конденсатоотводчиком, шлангом, сифоном и отверстием для проведения измерений	0020202465	
Наименование	Заказной номер	
Удлинительная труба Dn 80 мм		
0,5 м (цвет: белый)	300833	
1,0 м (цвет: белый)	300817	
2,0 м (цвет: белый)	300832	
С уплотнением из силикона		
Наименование	Заказной номер	
Удлинительная труба Dn 80 мм с ревизией Длина – 0,35 м (цвет: белый) С уплотнением из силикона	303092	
Наименование	Заказной номер	
Оголовок шахты полипропиленовый	303963	
Оголовок шахты алюминиевый	303261	
Для оформления устья дымохода Dn 80 мм, проложенного в шахте, и зоны подвода воздуха, если воздух подводится по концентрическому пространству шахты. Подробнее см. техническую документацию Vaillant. <b>ВНИМАНИЕ!</b> Предпочтительным является применение полипропиленового оголовка. Он имеет прямоугольную манжету и может обрезаться ножницами по форме устья шахты. Полипропиленовый оголовок имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчётных наружных температурах ниже -15°C рекомендуется применять оголовок из алюминия или нержавеющей стали. Монтаж полипропиленового оголовка должен проводиться только при положительной температуре воздуха!		
Наименование	Заказной номер	
Элемент из пластмассы для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом косой крыши с уклоном 25°-45°		
Цвет: чёрный	009076	
Цвет: красный	300850	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
Наименование	Заказной номер	
Манжета для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши	009056	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
Наименование	Заказной номер	
Соединительная муфта Dn 80 мм (металл) с уплотнением из силикона	303093	
Наименование	Заказной номер	
Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте, комплект (7 шт.)	009494	
Устанавливается на каждый метр длины трубы, размещаемой в шахте. Минимальные размеры шахты 120×120 мм или Ø 130 мм.		

На рисунке полипропиленовый оголовок шахты.



# Системы дымоходов/воздуховодов

## Раздельная система Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT



### Принадлежности

### Заказной номер

1. Разделительный адаптер Dn 80/80.. 0020199372 + \*)  
\*) Пластина-адаптер (только для turboFIT).....0020257950
2. Удлинительная труба Dn 80 мм  
0,5 м (цвет: белый) .....300833  
1,0 м (цвет: белый).....300817  
2,0 м (цвет: белый).....300832  
0,35 м с ревизией.....303092
3. Отвод 90° (цвет: белый) .....300818  
отвод 90°, с отверстием для проведения измерений .....0020188792
5. Декоративная манжета Dn 80 мм .....009477  
Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.).....300940
8. Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте (7 шт.) .....009494
9. Отвод 90° Dn 80 мм с опорной консолью .....009495  
Соединительная муфта Dn 80 мм .....303093
12. Труба с ревизией Dn 80 мм; 0,35 м.....303092
13. Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм  
полипропилен .....303963  
алюминий .....303261
14. Конденсатоотводчик тракта дымохода Dn 80 мм.....303091
15. Устройство защиты от ветра Dn 80 мм.....300941

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэв., [м]
VU 122/5-5	33,0 м, из них максимально 30,0 м в шахте
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	33,0 м, из них максимально 30,0 м в шахте
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	33,0 м, из них максимально 30,0 м в шахте
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	20,0 м, из них максимально 18,0 м в шахте
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	20,0 м, из них максимально 18,0 м в шахте
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	20,0 м, из них максимально 18,0 м в шахте

**ВНИМАНИЕ:** С каждым дополнительным отводом длина трубы уменьшается следующим образом:

- Каждый отвод 45° – на 1,25 м
- Каждый отвод 90° – на 2,5 м

При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:

- Принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м
- Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м
- Защита от ветра – на 2,5 м

При низкой температуре наружного воздуха может образоваться конденсат на внешней поверхности трубы. В этих случаях наружная поверхность трубы должна быть изолирована.

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
turboFIT VUW 242/5-2	30,0 м, из них максимально 27,0 м в шахте	-

**ВНИМАНИЕ:** С каждым дополнительным отводом длина трубы уменьшается следующим образом:

- Каждый отвод 45° – на 1,25 м
- Каждый отвод 90° – на 2,5 м

При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:

- Принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м
- Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м
- Защита от ветра – на 2,5 м

<sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена на заводе, снимите для большей длины трубы отходящих газов.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

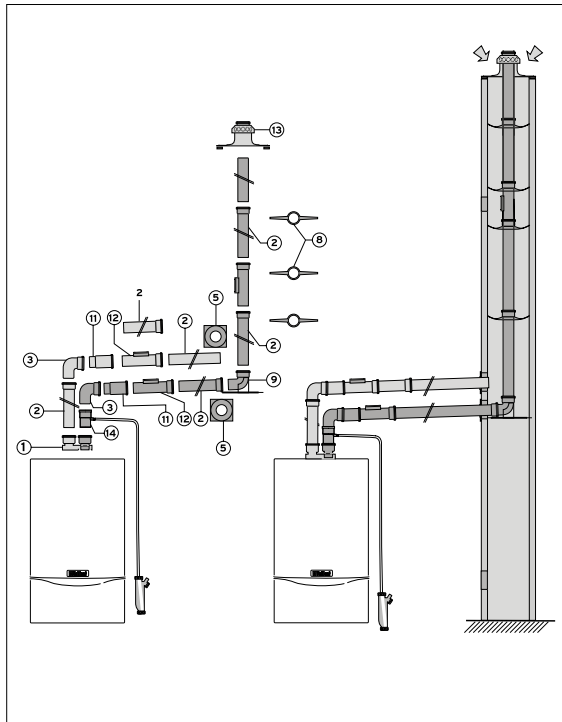
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Раздельная система Dn 80/80 мм для turboTEC, turboFIT

2

Настенные газовые котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

1. Разделительный адаптер Dn 80/80..... 0020199372 + \*)  
\*) Пластина-адаптер (только для turboFIT)..... 0020257950
2. Удлинительная труба Dn 80 мм  
0,5 м (цвет: белый) .....300833  
1,0 м (цвет: белый).....300817  
2,0 м (цвет: белый).....300832  
0,35 м с ревизией..... 303092
3. Отвод 90° (цвет: белый) ..... 300818  
отвод 90°, с отверстием  
для проведения измерений ..... 0020188792
5. Декоративная манжета Dn 80 мм .....009477  
Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.)..... 300940
8. Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте (7 шт.) ..... 009494
9. Отвод 90° Dn 80 мм с опорной консолью..... 009495
11. Соединительная муфта Dn 80 мм ..... 303093
12. Труба с ревизией Dn 80 мм; 0,35 м..... 303092
13. Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм  
полипропилен ..... 303963  
алюминий .....303261
14. Конденсатоотводчик тракта дымохода Dn 80 мм.....303091

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, L
VU 122/5-5	19,0 м, из них макс. 17,0 м в шахте
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	19,0 м, из них макс. 17,0 м в шахте
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	18,0 м, из них макс. 17,0 м в шахте
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	14,0 м, из них макс. 12,0 м в шахте
VUW 322/5-5	14,0 м, из них макс. 12,0 м в шахте
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	14,0 м, из них макс. 12,0 м в шахте

**ВНИМАНИЕ:** При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:

- Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м
- Принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м
- Защита от ветра – на 2,5 м

С каждым дополнительным отводом длина трубы уменьшается следующим образом:

- Каждый отвод 45° – на 1,25 м
- Каждый отвод 90° – на 2,5 м

При низкой температуре наружного воздуха может образоваться конденсат на внешней поверхности трубы. В этих случаях наружная поверхность трубы должна быть изолирована.

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, L экв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
<b>turboFIT VUW 242/5-2</b>	15,0 м, из них максимально 13,0 м в шахте	-

**ВНИМАНИЕ:** С каждым дополнительным отводом длина трубы уменьшается следующим образом:

- Каждый отвод 45° – на 1,25 м
- Каждый отвод 90° – на 2,5 м

При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:

- принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м
- Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м
- Защита от ветра – на 2,5 м

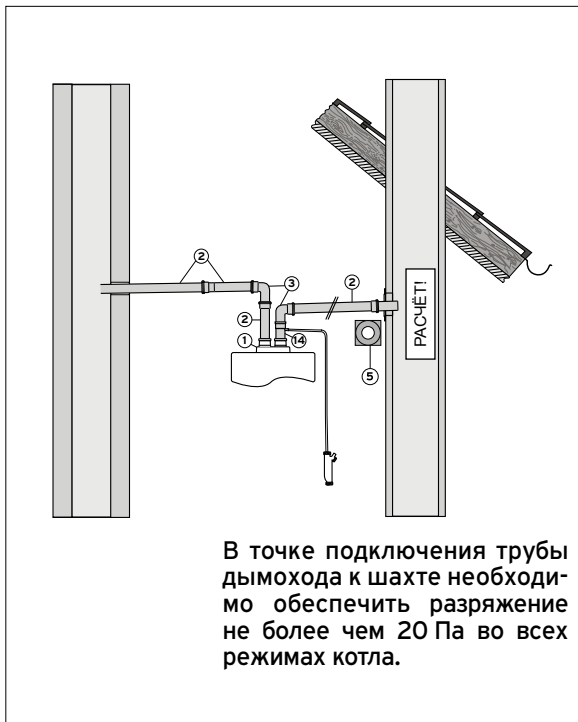
<sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена на заводе, снимите для большей длины трубы отходящих газов.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Раздельная система Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT



#### Принадлежности

#### Заказной номер

1. Разделительный адаптер Dn 80/80..... 0020199372 + \*)  
\*) Пластина-адаптер (только для turboFIT).....0020257950
2. Удлинительная труба Dn 80 мм  
0,5 м (цвет: белый) .....300833  
1,0 м (цвет: белый).....300817  
2,0 м (цвет: белый).....300832  
0,35 м с ревизией..... 303092
3. Отвод 90° (цвет: белый) ..... 300818  
отвод 90°, с отверстием  
для проведения измерений .....0020188792
5. Декоративная манжета Dn 80 мм .....009477
6. Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.)..... 300940
8. Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте (7 шт.) ..... 009494
9. Отвод 90° Dn 80 мм с опорной консолью ..... 009495
11. Соединительная муфта Dn 80 мм ..... 303093
12. Труба с ревизией Dn 80 мм; 0,35 м..... 303092
13. Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм  
полипропилен ..... 303963  
алюминий .....303261
14. Конденсатотводчик тракта дымохода Dn 80 мм.....303091

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]	
	воздуховод + дымоход	
VU 122/5-5	33,0	
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	33,0	
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	33,0	
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	20,0	
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	20,0	
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	20,0	

**ВНИМАНИЕ:** При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:  
 - Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м  
 - Принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м  
 - Защита от ветра – на 2,5 м  
 С каждым отводом длина трубы уменьшается следующим образом:  
 - Каждый отвод 45° – на 1,25 м  
 - Каждый отвод 90° – на 2,5 м  
 При низкой температуре наружного воздуха может образоваться конденсат на внешней поверхности трубы. В этих случаях наружная поверхность трубы должна быть изолирована.

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
turboFIT VUW 242/5-2	30,0 м, из них максимально 27,0 м в шахте	-

**ВНИМАНИЕ:** С каждым отводом длина трубы уменьшается следующим образом:  
 - Каждый отвод 45° – на 1,25 м  
 - Каждый отвод 90° – на 2,5 м  
 При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:  
 - принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м  
 - Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м  
 - Защита от ветра – на 2,5 м  
<sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена на заводе, снимите для большей длины трубы отходящих газов.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

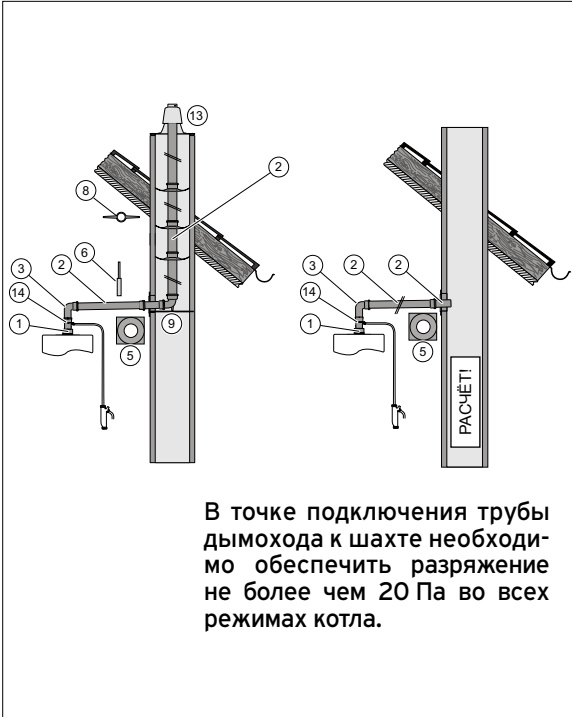
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Раздельная система Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT с забором воздуха из помещения

2

Настенные газовые котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

1. Адаптер с 60 на 80 мм с забором воздуха из помещения.....303815
2. Удлинительная труба Dn 80 мм  
0,5 м (цвет: белый) .....300833  
1,0 м (цвет: белый).....300817  
2,0 м (цвет: белый).....300832  
0,35 м с ревизией..... 303092
3. Отвод 90° (цвет: белый) ..... 300818  
отвод 90°, с отверстием для проведения измерений ..... 0020188792
5. Декоративная манжета Dn 80 мм .....009477
6. Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.)..... 300940
8. Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте (7 шт.) ..... 009494
9. Отвод 90° Dn 80 мм с опорной консолью ..... 009495
11. Соединительная муфта Dn 80 мм .....303093
12. Труба с ревизией Dn 80 мм; 0,35 м.....303092
13. Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм  
полипропилен .....303963  
алюминий .....303261
14. Конденсатоотводчик тракта дымохода Dn 80 мм.....303091

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэв., [м]	
	труба в шахте до оголовка	боковой вход в шахту
VU 122/5-5	33,0 м, из них максимально 30,0 м в шахте	33,0 м (расчёт шахты)
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	33,0 м, из них максимально 30,0 м в шахте	33,0 м (расчёт шахты)
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	33,0 м, из них максимально 30,0 м в шахте	33,0 м (расчёт шахты)
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	20,0 м, из них максимально 18,0 м в шахте	20,0 м (расчёт шахты)
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	20,0 м, из них максимально 18,0 м в шахте	20,0 м (расчёт шахты)
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	20,0 м, из них максимально 18,0 м в шахте	20,0 м (расчёт шахты)

**ВНИМАНИЕ:** При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:

- Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м
- Принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м
- Защита от ветра – на 2,5 м

С каждым отводом длина трубы уменьшается следующим образом:

- Каждый отвод 45° – на 1,25 м
- Каждый отвод 90° – на 2,5 м

При низкой температуре наружного воздуха может образоваться конденсат на внешней поверхности трубы. В этих случаях наружная поверхность трубы должна быть изолирована.

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
turboFIT VUW 242/5-2, прокладка DN80 в шахте	30,0 м, из них максимально 27,0 м в шахте	2,0 м
turboFIT VUW 242/5-2, горизонтальный DN80 до шахты <b>Вертикальная шахта подлежит расчёту!</b>	30,0 м	2,0 м

**ВНИМАНИЕ:** С каждым отводом длина трубы уменьшается следующим образом:

- Каждый отвод 45° – на 1,25 м
- Каждый отвод 90° – на 2,5 м

При монтаже следующих компонентов длина трубы уменьшается:

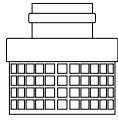




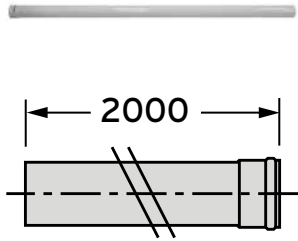

- Принадлежности для слива конденсата – на 2,0 м
- Адаптер 80/80 мм – на 4,0 м
- Защита от ветра – на 2,5 м

<sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена на заводе, снимите для большей длины трубы отходящих газов.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера. При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Раздельная система Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT

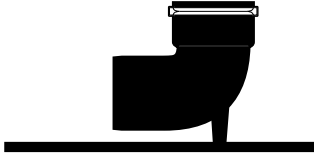
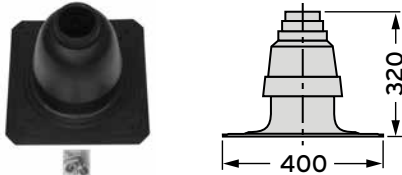
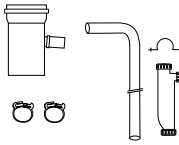


Наименование	Заказной номер	
Адаптер с 60 на 80 мм с забором воздуха из помещения	303815	
Наименование	Заказной номер	
Разделительный адаптер Dn 80/80 мм	0020199372	
Устанавливается непосредственно на turboTEC для разделения дымохода/воздуховода концентрической системы 60/100 мм на отдельные трубы Dn 80 мм дымохода и воздуховода. С уплотнениями из силикона. Цвет: белый		
Пластина-адаптер Dn 80/80 для turboFIT	0020257950	Пластина-адаптер
Наименование	Заказной номер	
Устройство защиты от ветра Dn 80 мм	300941	
Для защиты от ветра горизонтальных оголовков дымохода или воздуховода Dn 80 мм, выходящих наружу		
Наименование	Заказной номер	
Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.)	300940	
Для прокладки дымохода/воздуховода Dn 80 мм. Устанавливаются через 1 м возле стыков.		
Наименование	Заказной номер	
Декоративная манжета Dn 80 мм (2 шт.)	009477	
Для оформления прохода трубы Dn 80 мм через стену. Неокрашенный металл.		
Наименование	Заказной номер	
Труба воздуховода 1000 мм с защитной решёткой, Dn80	0020199428	Без рисунка
Наименование	Заказной номер	
Удлинительная труба Dn 80 мм		
0,5 м (цвет: белый)	300833	
1,0 м (цвет: белый)	300817	
2,0 м (цвет: белый)	300832	
С уплотнением из силикона		
Наименование	Заказной номер	
Отвод Dn 80 мм		
90° (цвет: белый)	300818	
90° (цвет: белый), с отверстиями для проведения измерений	0020188792	
45° (цвет: белый)	300834	
56° для turboFIT	0020253007	

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Раздельная система Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT

2

Настенные газовые котлы

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод Dn 80 мм 90° с опорной консолью (металл)	009495	
Для устройства нижнего крепления вертикального участка дымохода Dn 80 мм, размещаемого в шахте.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	 <p>На рисунке - полипропиленовый оголовок шахты.</p>
Оголовок шахты полипропиленовый	303963	
Оголовок шахты алюминиевый	303261	
Для оформления устья дымохода Dn 80 мм, проложенного в шахте, и зоны подвода воздуха, если воздух подводится по концентрическому пространству шахты. Подробнее см. техническую документацию Vaillant. <b>ВНИМАНИЕ!</b> Предпочтительным является применение полипропиленового оголовка. Он имеет прямоугольную манжету и может обрезаться ножницами по форме устья шахты. Полипропиленовый оголовок имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчётных наружных температурах ниже -15°C рекомендуется применять оголовок из алюминия или нержавеющей стали. Монтаж полипропиленового оголовка должен проводиться только при положительной температуре воздуха!		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Конденсатоотводчик тракта дымохода Dn 80 мм (металл)	303091	
Для устройства сбора конденсата из тракта дымохода  В трактах дымоходов Dn 80 мм любой конфигурации применение этой принадлежности обязательно.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте, комплект (7 шт.)	009494	
Устанавливается на каждый метр длины трубы, размещаемой в шахте. Минимальные размеры шахты 120x120 мм или Ø 130 мм.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба Dn 80 мм с ревизией, длина – 0,35 м (цвет: белый)	303092	
С уплотнением из силикона		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Соединительная муфта Dn 80 мм (металл)	303093	
С уплотнением из силикона		

## Конденсационная техника






Сравнительный обзор моделей настенных конденсационных котлов .....	63
Карта подбора оборудования. ecoTEC VU/VUW .....	64
ecoTEC pro VUW .....	66
ecoTEC plus VU .....	68
ecoTEC plus VUW .....	70
Карта подбора оборудования. ecoTEC plus VU 486/5-5... VU 656/5-5 .....	72
ecoTEC plus VU средней мощности <b>NEW</b> .....	74
Сравнительный обзор моделей напольных конденсационных котлов .....	77
Карта подбора оборудования. ecoCOMPACT .....	78
ecoCOMPACT .....	80
Карта подбора оборудования. ecoVIT .....	82
ecoVIT/4 .....	84
ecoVIT/5 .....	86
<b>Системы дымоходов/воздуховодов.....</b>	<b>88</b>
Вертикальный проход через крышу (60/100 мм) для ecoTEC plus и ecoCOMPACT .....	88
Горизонтальный проход через стену или крышу (60/100 мм) для ecoTEC plus и ecoCOMPACT.....	90
Горизонтальный проход через стену или наклонную крышу (60/100 мм) для ecoTEC plus и ecoCOMPACT.....	91
Вертикальный проход через крышу (80/125 мм) для ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT .....	93
Горизонтальный проход через стену или крышу (80/125 мм) для ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT .....	96
Фасадная система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм.....	99
Шахтная система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм .....	102
Комбинированная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубами Dn 80 мм в шахте .....	104
Коаксиальная коллективная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм .....	110
Раздельная система дымоходов/воздуховодов 80/80 мм в шахте .....	111
Раздельная система дымоходов/воздуховодов Dn 80 мм в шахте для ecoVIT VKK/5.....	112
Каскадная система дымоходов Dn 130 мм PP (забор воздуха из помещения) для котлов ecoTEC (до 656/4-5), ecoVIT VKK .....	115
Каскадная система дымоходов Dn 130 мм из полипропилена .....	116
<b>Сравнительный обзор моделей конденсационных котлов большой мощности.....</b>	<b>117</b>
Карта подбора оборудования. ecoTEC VU 806/5-5... VU 1206/5-5 .....	118
ecoTEC plus VU большой мощности .....	120
Технические данные .....	121
Системы дымоходов/воздуховодов .....	122
Каскадные системы дымоходов/воздуховодов.....	125
Карта подбора оборудования. ecoCRAFT .....	130
ecoCRAFT .....	132
Технические данные .....	133
Принадлежности дымоходов .....	134











## Сравнительный обзор моделей настенных конденсационных котлов

Параметр	ecoTEC pro		ecoTEC plus		
	двухконтурный		одноконтурный		двухконтурный
	VUW INT IV 236/5-3 VUW INT IV 286/5-3 VUW INT IV 346/5-3	VU INT IV 166/5-5 VU INT IV 246/5-5 VU INT IV 306/5-5 VU INT IV 346/5-5 VU INT IV 386/5-5	VU 486/5-5 VU 656/5-5	VU INT 806/5-5 VU INT 1006/5-5 VU INT 1206/5-5	VUW INT IV 246/5-5 VUW INT IV 306/5-5 VUW INT IV 346/5-5
Заказной номер	0010021968 0010021981 0010015914	0010021962 0010021961 0010021963 0010015907 0010021964	0010021532 0010021533	0010015577 0010015578 0010015579	0010021965 0010021966 0010021967
Нормативный КПД	98%-110%				
Диапазон модуляции мощности	25-100%	20-100%	30-100%	20-100%	20-100%
Использование дополнительной скрытой теплоты за счет конденсации водяных паров в дымовых газах	•	•	•	•	•
Принудительный отвод продуктов сгорания в оригинальные сертифицированные системы дымоудаления/воздухозабора Vaillant	•	•	•	•	•
Возможность установки в жилой зоне	•	•	•	•	•
Приготовление горячей воды в проточном режиме при помощи вторичного теплообменника	•				•
Функция "горячий старт" – горячая вода через 5 с. Поддержание стабильной температуры горячей воды	•				•
Приготовление горячей воды при помощи внешнего ёмкостного водонагревателя. Встроенное управление ёмкостным водонагревателем		•	•	•	
Aqua-Power-Plus-режим повышенной мощности (+21%) при приготовлении горячей воды	•				•
Система Aqua-Condens – использование теплоты конденсации в режиме приготовления горячей воды	•	•	•	•	•
Встроенный приоритетный переключающий клапан	•	•			•
Встроенная коммуникационная шина eBus	•	•	•	•	•
Система контроля и диагностики DIA-система	•	•	•	•	•
Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали	•	•	•	•	•
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней	•	•			•
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим плавным регулированием объёмного расхода			•		
Электронный датчик объёмного расхода			•	•	
Встроенный расширительный бак	•	•			•
Автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан и сифон для отвода конденсата в комплекте	•	•			•
Удобный и информативный графический дисплей	•	•	•	•	•
Горелка с принудительным предварительным смешением	•	•	•	•	•
Интеллектуальный контроль давления в системе	•	•	•	•	•
Постоянно действующая защита от замерзания	•	•	•	•	•
Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч.	•	•	•	•	
Электронный розжиг	•	•	•	•	
Место для встраивания подходящего регулятора multiMATIC			•	•	

Котёл			Водонагреватели			Гидравлические принадлежности		
								
<p>ecoTEC plus</p>			<p>ecoTEC plus</p>			<p>ecoTEC pro</p>		
<p>стр</p>			<p>стр</p>			<p>стр</p>		
<p>VU INT IV 166/5-5 0010021962 68</p> <p>VU INT IV 246/5-5 0010021961</p> <p>VU INT IV 306/5-5 0010021963</p> <p>VU INT IV 346/5-5 0010021997</p> <p>VU INT IV 386/5-5 0010021964</p>			<p>uniSTOR R 300/3 BR 0010020639 161</p> <p>uniSTOR R 400/3 BR 0010020640</p> <p>uniSTOR R 500/3 BR 0010020641</p> <p>uniSTOR R 300/3 MR 0010020661</p> <p>uniSTOR R 400/3 MR 0010020662</p> <p>uniSTOR R 500/3 MR 0010020663</p>			<p>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ стр</p> <p>WH 40, 3,5 м³/ч 306720 337</p> <p>WH 95, 7,5 м³/ч 306721</p> <p>WH 160, 12 м³/ч 306726</p> <p>WH 280, 21 м³/ч 306725</p> <p>Коллектор 2 КОНТУРА 307556 337</p> <p>3 КОНТУРА 307597</p> <p>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ стр</p> <p>Комплект для подключения VIH R 120/6, открытый монтаж Арт. 0020152960 165</p> <p>Комплект для подключения VIH R 150/6, открытый монтаж Арт. 0020151263 335</p> <p>Комплект для подключения VIH Q 75B, открытый монтаж Арт. 0020152956 335</p> <p>Комплект для подключения водонагревателя QL 75B слева от котла Арт. 0020183764 335</p> <p>Комплект для подключения водонагревателя QL 75B справа от котла Арт. 0020174073 335</p> <p>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ стр</p> <p>Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателей объёмом не более 200 л Арт. 305826 163</p> <p>Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателей объёмом свыше 200 л Арт. 305827 163</p> <p>Группа безопасности без редуктора давления при давлении в водопроводной сети до 10 бар Арт. 0020060434 155</p>		
<p>VUW INT IV 236/5-3 0010021965 70</p> <p>VUW INT IV 286/5-3 0010021966</p> <p>VUW INT IV 346/5-3 0010021967</p>			<p>uniSTOR R 120/6 B 0010015943 155</p> <p>uniSTOR R 150/6 B 0010015944</p> <p>uniSTOR R 200/6 B 0010015945</p> <p>uniSTOR R 120/6 BR 0010015952</p> <p>uniSTOR R 150/6 BR 0010015953</p> <p>uniSTOR R 200/6 BR 0010015954</p>			<p>НАСОСНАЯ ГРУППА стр</p> <p>Насосная группа, 3-х ст. R 1 0020191818 336</p> <p>Насосная группа, 3-х ст. R 3/4 0020191819</p> <p>Насосная группа, 3-х ст. R 1 0020191820 336</p> <p>Насосная группа, бесступ. R 1 0020191817 337</p> <p>Насосная группа, бесступ. R 1 0020191788 337</p> <p>Насосная группа, бесступ. R 3/4 0020191813</p> <p>УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ стр</p> <p>Устройство нейтрализации с насосом Арт. 301374 339</p> <p>Устройство нейтрализации конденсата без насоса Арт. 009730 338</p> <p>Реагент для устройства нейтрализации конденсата, 5 кг 009741 338</p> <p>Насос для удаления конденсата ecoLEVEL Арт. 306287 339</p> <p>Насос для удаления конденсата Арт. 301368 339</p>		
<p>VUW INT IV 236/5-3 H 0010021968 66</p> <p>VUW INT IV 286/5-3 H 0010021981</p> <p>VUW INT IV 346/5-3 H 0010015914</p>			<p>uniSTOR VIH Q 75B Арт. 0010015978 156</p> <p>uniSTOR VIH Q 75B Арт. 0010015988 158</p>			<p>Устройство нейтрализации конденсата без насоса Арт. 009730 338</p> <p>Реагент для устройства нейтрализации конденсата, 5 кг 009741 338</p> <p>Насос для удаления конденсата ecoLEVEL Арт. 306287 339</p> <p>Насос для удаления конденсата Арт. 301368 339</p>		

## Автоматика

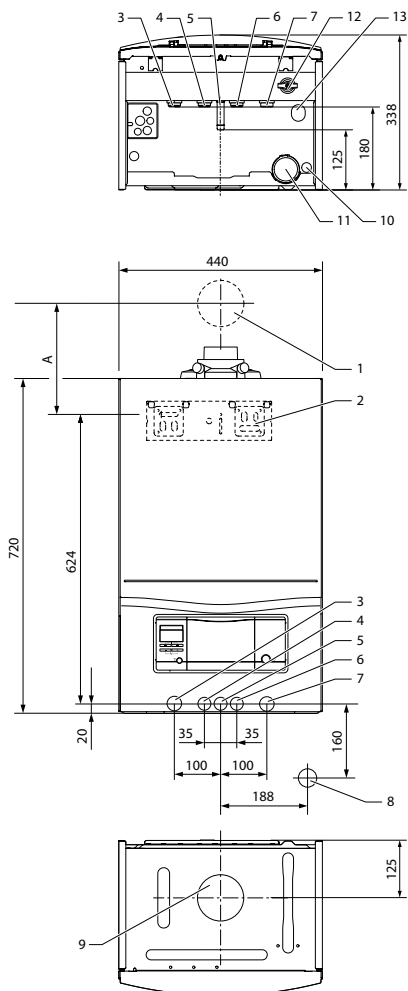
КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	321
	
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	321
	
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	321
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
	
Погодозависимый регулятор calorMATIC VRC 630/3 Арт. 0020092430	312
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	312

## Прочие принадлежности

	стр
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
	
Реагент для смягчения подпиточной воды, 5 кг Арт. 0020056596	339
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой Арт. 300845	339
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри страницу 88 каталога продукции



**Описание:**

- газовый настенный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-аналитическая система);
- класс NOx - 5;
- средний КПД за отопительный сезон 109%;
- система Aqua-Power-Plus (для повышения мощности в режиме ГВС).

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды;
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

**Оснащение:**

- новый дизайн;
- дисплей с подсветкой и дублированием кодов сообщения текстовой строкой;
- встроенный двухступенчатый насос системы отопления с автоматическим переключением, автоматический воздухоотводчик, предохранительный вентиль, 10-литровый расширительный бак, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через встроенный сифон;
- аналоговый датчик давления;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- пластинчатый вторичный теплообменник для горячей воды;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- пневматическое регулирование коэффициента избытка воздуха;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева воды;
- система Aqua-Condens (для использования теплоты конденсации при нагреве воды);
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- электронная шина eBus.

**Пояснение:**

1. Ввод дымохода/воздуховода через стену
  2. Крепежная планка для настенного монтажа аппарата
  3. Подключение подающей линии отопления R 3/4"
  4. Штуцер подключения горячей воды R 3/4"
  5. Штуцер подключения газа: гладкая труба Ø15мм (переходный адаптер R 3/4" входит в комплект поставки)
  6. Штуцер подключения холодной воды G 1/2" (запорный кран входит в комплект поставки)
  7. Штуцер подключения обратной линии отопления R 3/4"
  8. Сбросная линия/воронка
  9. Патрубок дымохода/воздуховода
  10. Штуцер подключения предохранительного клапана отопительной установки R 1/2", встроенный.
  11. Сифон конденсата
  12. Подпиточный кран
  13. Подключение сливной линии для предохранительного клапана системы отопления Ø15 мм
- A из монтажного шаблона (прилагается к котлу)

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW INT IV 236/5-3 H	Природный газ группы H	0010021968
VUW INT IV 286/5-3 H	Природный газ группы H	0010021981
VUW INT IV 346/5-3 H	Природный газ группы H	0010015914

**Примечание:**  
Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

Наименование параметра	Ед.	VUW INT IV 236/5-3	VUW INT IV 286/5-3	VUW INT IV 346/5-3
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 50 / 30°C	кВт	5,7-19,7	6,9-25,5	8,8-29,7
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80 / 60°C	кВт	5,2-18,5	6,2-24,0	8,0-28,0
Максимальная мощность на приготовление горячей воды	кВт	23	28	34
Максимальная тепловая нагрузка при приготовлении горячей воды	кВт	23,5	28,6	34,7
Максимальная тепловая нагрузка в режиме отопления	кВт	18,9	24,5	28,6
Минимальная тепловая нагрузка	кВт	5,5	6,6	8,5
Максимальная температура подающей линии	°C	85	85	85
Диапазон настройки максимальной температуры подающей линии (заводская настройка 75°C)	°C	30-80	30-80	30-80
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление	бар	3,0	3,0	3,0
Номинальный расход воды-теплоносителя через котёл (при ΔT=20°C)	л/ч	796	1032	1204
Количество конденсата (значение рН=3,5-4,0 в режиме отопления 50°C подающая линия / 30°C обратная линия)	л/ч	1,9	2,5	2,9
Величина остаточного напора насоса (при номинальном расходе циркуляционной воды)	мбар	250	250	250
Патрубок подключения газа	мм	15	15	15
Штуцер подключения подающей/обратной линий отопления	дюйм*	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Штуцер подачи холодной воды	дюйм*	G 1/2 -> G 3/4"	G 1/2 -> G 3/4"	G 1/2 -> G 3/4"
Подключение линии ГВС	дюйм*	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Коаксиальная система дымохода/воздуховода	мм	Ø 60/100, Ø 80/125 (опционально)		
Объем встроенного расширительного бака	л	10		
Минимальный расход воды	л	2,0	2,0	2,0
Расход воды (при ΔT = 30 K)	л/мин	11,0	13,4	16,3
Допустимое избыточное давление	бар	10	10	10
Требуемое давление подключения	бар	0,35	0,35	0,35
Диапазон температур горячей воды на выходе	°C	35-65	35-65	35-65
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котёл	мбар	13-20	13-20	13-20
Динамическое давление сжиженного газа G31 на входе в котёл	мбар	30	30	30
Расход** природного газа G20 при номинальной мощности	м³/ч	2,5	3,0	3,7
Расход** сжиженного газа G31 при номинальной мощности	кг/ч	1,8	2,2	2,7
Массовый расход отработанных газов, минимальный/максимальный	г/с	2,47/10,6	2,96/13,0	4,53/15,7
Температура отработанных газов, минимальная/максимальная	°C	40/70	40/74	40/79
Класса аппарата по NOx		5	5	5
Допустимые варианты системы дымохода/воздуховода		C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B33P, B53, B53P (европейская классификация)		
30%-КПД (КПД в режиме 30% мощности, динамический)	%	108	108	108
Размеры аппарата (В*Ш*Г)	мм	720*440*338		720*440*372
Масса монтажная	кг	33,4	34,7	37
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50	230/50
Встроенный плавкий предохранитель	A	2A		
Потребляемая электрическая мощность	Вт	70	80	80
Вид защиты		IP X4D		

Для монтажа аппарата и последующего технического обслуживания требуются следующие минимальные свободные расстояния:

- сверху – 165 мм (система дымохода/воздуховода 60/100)
- сверху – 275 мм (система дымохода/воздуховода 80/125)
- снизу > 180 мм, оптимально 250 мм
- справа и слева – 50 мм.



**Описание:**

- газовый настенный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 20% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-аналитическая система);
- класс NOx – 5;
- средний КПД за отопительный сезон 109 %;
- подготовлен для подключения ёмкостного водонагревателя.

**Возможности установки:**

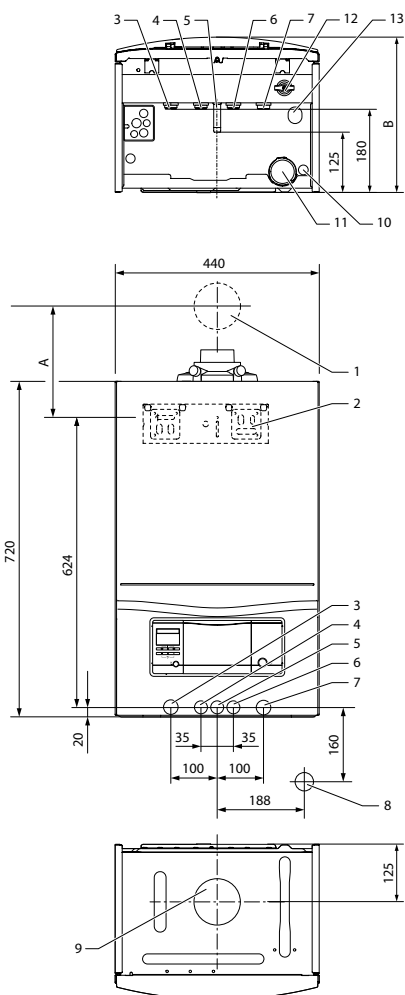
- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- идеален для создания компактных крышных котельных;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи.

**Оснащение:**

- новый дизайн;
- дисплей с подсветкой и дублированием кодов сообщения текстовой строкой;
- управление горением на основе контроля расхода воздуха;
- встроенный двухступенчатый насос системы отопления с автоматическим переключением, автоматический воздухоотводчик, предохранительный вентиль, 10-литровый расширительный бак, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через встроенный сифон;
- аналоговый датчик давления;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- электронное регулирование коэффициента избытка воздуха;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева воды;
- система Aqua-Condens (для использования теплоты конденсации при нагреве воды);
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- электронная шина eBus.

**Пояснение:**

1. Ввод дымохода/воздуховода через стену
  2. Крепежная планка для настенного монтажа аппарата
  3. Подключение подающей линии отопления R 3/4"
  4. Подающая линия водонагревателя R 3/4"
  5. Штуцер подключения газа: гладкая труба Ø15мм (переходный адаптер R 3/4" входит в комплект поставки)
  6. Обратная линия водонагревателя R 3/4"
  7. Обратная линии отопления R 3/4"
  8. Сбросная линия/воронка
  9. Патрубок дымохода/воздуховода
  10. Штуцер подключения предохранительного клапана отопительной установки R 1/2", встроенный.
  11. Сифон конденсата
  12. Подпиточный кран
  13. Подключение сливной линии для предохранительного клапана системы отопления Ø15 мм
- A из монтажного шаблона (прилагается к котлу)



Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VU INT IV 166/5-5 H	Природный газ группы H	0010021962
VU INT IV 246/5-5 H	Природный газ группы H	0010021961
VU INT IV 306/5-5 H	Природный газ группы H	0010021963
VU INT IV 346/5-5 H	Природный газ группы H	0010021997
VU INT IV 386/5-5 H	Природный газ группы H	0010021964

**Примечание:**  
Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

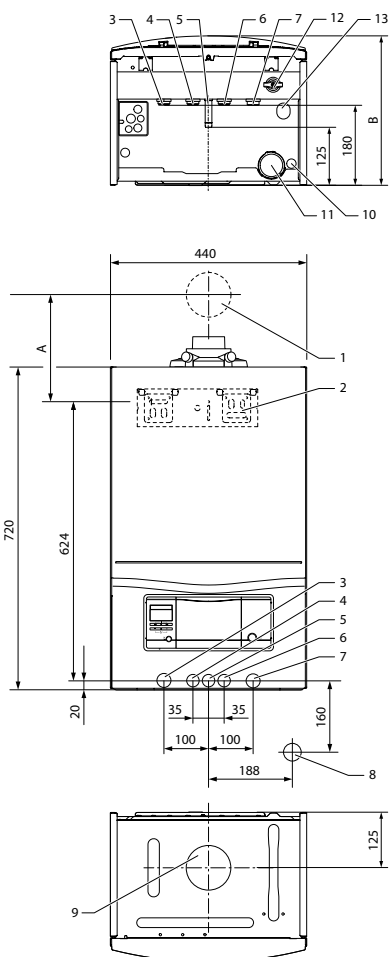
# ecoTEC plus VU

## Технические данные

Наименование параметра	Ед.	VU INT IV 166/5-5	VU INT IV 246/5-5	VU INT IV 306/5-5	VU INT IV 346/5-5	VU INT IV 386/5-5
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 50 / 30°C	кВт	3,3-14,9	4,2-21,2	5,7-26,5	6,4-31,8	7,1-37,1
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 80 / 60°C	кВт	3,0-14,0	3,8-20,0	5,2-25,0	5,8-30,0	6,4-35,0
Максимальная тепловая мощность при нагреве водонагревателя	кВт	163	24,5	30,6	34,7	38,8
Номинальная тепловая мощность при нагреве водонагревателя	кВт	16,0	24,0	30,0	34,0	38,0
Минимальная тепловая нагрузка	кВт	3,2	4,0	5,5	6,2	6,8
Диапазон регулирования мощности отопления	кВт	3-14	4-20	5-25	6-30	6-35
Максимальная температура подающей линии	°C	85	85	85	85	85
Диапазон настройки максимальной температуры подающей линии (заводская настройка 75°C)	°C	30-80	30-80	30-80	30-80	30-80
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление	бар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Номинальный расход воды-теплоносителя через котёл (при ΔT=20°C)	л/ч	602	860	1075	1290	1505
Количество конденсата (значение рН=3,5-4,0 в режиме отопления 50°C подающая линия / 30°C обратная линия)	л/ч	1,4	2,0	2,6	3,1	3,6
Величина остаточного напора насоса (при номинальном расходе циркуляционной воды)	мбар	250	250	150		
Патрубок подключения газа	мм	15	15	15	15	15
Штуцер подключения подающей/обратной линий отопления	дюйм*	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Штуцер подключения водонагревателя	дюйм*	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"	R 3/4"	R 3/4"
Система дымохода/воздуховода (коаксиальная)	мм	Ø 60/100, Ø 80/125 (опционально)				Ø 80/125
Объем встроенного расширительного бака	л	10	10	10	10	10
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котёл	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Динамическое давление сжиженного газа G31 на входе в котёл	мбар	30	30	30	30	30
Номинальный расход природного газа G20**	м³/ч	1,7	2,6	3,2	3,7	4,1
Номинальный расход сжиженного газа G31 **	кг/ч	1,3	1,9	2,4	2,7	3,0
Массовый расход отработанных газов, минимальный/максимальный	г/с	1,44/2,4	1,8/2,4	2,47/2,9	2,78/4,08	3,05/4,08
Температура отработанных газов, минимальная/максимальная	°C	40/70	40/70	40/70	40/70	40/70
Класс аппарата по NOx		5	5	5	5	5
Допустимые способы установки дымохода/воздуховода		C13, C33, C43, C53, C83, B23, B33 (зап. европейская классификация)				
30%-КПД (КПД в режиме 30% от средней мощности, динамический)	%	108	108	108	108	108
Размеры аппарата (Высота)	мм	440				
Размеры аппарата (Ширина)	мм	720				
Размеры аппарата (Глубина)	мм	338			372	406
Масса монтажная	кг	33	33	34,5	36,9	39,2
Электрическое питание	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Встроенный плавкий предохранитель	А	2А				
Потребление электрической мощности, максимальное	Вт	70	70	80	80	115
Вид защиты		IP X4D				

Для монтажа аппарата и последующего технического обслуживания требуются следующие минимальные свободные расстояния:

- сверху – 165 мм (система дымохода/воздуховода 60/100)
- сверху – 275 мм (система дымохода/воздуховода 80/125)
- снизу > 180 мм, оптимально 250 мм
- справа и слева – 50 мм.



**Описание:**

- газовый настенный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-аналитическая система);
- содержание NOx в продуктах сгорания <20 мг/кВт•ч;
- средний КПД за отопительный сезон 109%;
- система Aqua-Power-Plus (для повышения мощности в режиме ГВС).

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды;
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

**Оснащение:**

- новый дизайн;
- дисплей с подсветкой и дублированием кодов сообщения текстовой строкой;
- управление горением на основе контроля расхода воздуха;
- встроенный двухступенчатый насос системы отопления с автоматическим переключением, автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан, 10-литровый расширительный бак, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через встроенный сифон;
- аналоговый датчик давления;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева воды;
- система Aqua-Condens (для использования теплоты конденсации при нагреве воды);
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- электронная шина eBus.

**Пояснение:**

1. Ввод дымохода/воздуховода через стену
  2. Крепежная планка для настенного монтажа аппарата
  3. Подключение подающей линии отопления R 3/4"
  4. Штуцер подключения горячей воды R 3/4"
  5. Штуцер подключения газа: гладкая труба Ø15мм (переходный адаптер R 3/4" входит в комплект поставки)
  6. Штуцер подключения холодной воды G 1/2" (запорный кран входит в комплект поставки)
  7. Штуцер подключения обратной линии отопления R 3/4"
  8. Сбросная линия / воронка
  9. Патрубок дымохода/воздуховода
  10. Штуцер подключения предохранительного клапана отопительной установки R 1/2", встроенный.
  11. Сифон конденсата
  12. Подпиточный кран
  13. Подключение сливной линии для предохранительного клапана системы отопления Ø15 мм
- A из монтажного шаблона (прилагается к котлу)

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW INT IV 246/5-5 H	Природный газ группы H	0010021965
VUW INT IV 306/5-5 H	Природный газ группы H	0010021966
VUW INT IV 346/5-5 H	Природный газ группы H	0010021967

**Примечание:**

Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.



# ecoTEC plus VUW

## Технические данные

Наименование параметра	Ед.	VUW INT IV 246/5-5	VUW INT IV 306/5-5	VUW INT IV 346/5-5
Диапазон номинальной тепловой нагрузки P при 50 / 30°C	кВт	4,2-21,2	5,7-26,5	6,4-31,8
Диапазон номинальной тепловой нагрузки P при 80 / 60°C	кВт	3,8-20,0	5,2-25,0	5,8-30,0
Максимальная мощность на приготовление горячей воды	кВт	24	30	34
Номинальная тепловая нагрузка при приготовлении горячей воды	кВт	24,5	30,6	34,7
Максимальная тепловая нагрузка в режиме отопления	кВт	20,4	25,5	30,6
Минимальная тепловая нагрузка	кВт	4-20	5-25	6-30
Максимальная температура подающей линии	°C	85	85	85
Диапазон настройки максимальной температуры подающей линии (заводская настройка 75°C)	°C	30-80	30-80	30-80
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление	бар	3	3	3
Номинальный расход воды-теплоносителя через котёл (при ΔT=20°C)	л/ч	860	1075	1290
Количество конденсата (значение рН=3,5-4,0 в режиме отопления 50°C подающая линия / 30°C обратная линия)	л/ч	2,0	2,6	3,1
Величина остаточного напора насоса (пр номинальном расходе циркуляционной воды)	мбар	250	250	250
Патрубок подключения газа	мм	15	15	15
Штуцер подключения подающей/обратной линий отопления	дюйм*	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Штуцер подачи холодной воды	дюйм*	G 3/4 на G 1/2	G 3/4 на G 1/2	G 3/4 на G 1/2
Подключение линии ГВС	дюйм*	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Коаксиальная система дымохода/воздуховода	мм	Ø 60/100, Ø 80/125 (опционально)		
Объём встроенного расширительного бака	л	10		
Минимальный расход воды	л	1,5	1,5	1,5
Расход воды (при ΔT = 30 K)	л/мин	11,5	14,4	16,3
Допустимое избыточное давление	бар	10	10	10
Требуемое давление подключения	бар	0,35	0,35	0,35
Диапазон температур горячей воды на выходе	°C	35-65	35-65	35-65
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котёл	мбар	13-20	13-20	13-20
Динамическое давление сжиженного газа G31 на входе в котёл	мбар	30	30	30
Расход** природного газа G20 при номинальной мощности	м³/ч	2,6	3,2	3,7
Расход** сжиженного газа G31 при номинальной мощности	кг/ч	1,9	2,4	2,7
Массовый расход отработанных газов, минимальный/максимальный	г/с	1,8/11,1	2,47/13,9	2,78/15,7
Температура отработанных газов, минимальная/максимальная	°C	40/70	40/74	40/79
Эмиссия CO	мг/кВт·ч	15	15	15
Класса аппарата по NOx		5	5	5
Допустимые варианты системы дымохода/воздуховода		C13, C33, C43, C53, C83, B23, B33 (европейская классификация)		
30%-КПД (КПД в режиме 30% мощности, динамический)	%	107,2	107,2	107,2
Размеры аппарата (Высота)	мм	440		
Размеры аппарата (Ширина)	мм	720		
Размеры аппарата (Глубина)	мм	338		372
Масса монтажная	кг	35	36,3	38,6
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50	230/50
Встроенный плавкий предохранитель	A	2A		
Потребляемая электрическая мощность	Вт	110	110	140
Вид защиты		IP X4D		

Для монтажа аппарата и последующего технического обслуживания требуются следующие минимальные свободные расстояния:

- сверху – 165 мм (система дымохода/воздуховода 60/100)
- сверху – 275 мм (система дымохода/воздуховода 80/125)
- снизу > 180 мм, оптимально 250 мм
- справа и слева – 50 мм.



## Автоматика

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	321
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	321
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	321
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 Арт. 0020092430	312
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	312

## Прочие принадлежности

	стр
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
Реагент для смягчения подпиточной воды, 5 кг Арт. 0020056596	339
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
Угловой газовый кран с противопожарной защитой R/Rp 3/4 Арт. 300845	339
Проходной газовый кран с противопожарной защитой Rp 3/4 Rp 1 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339

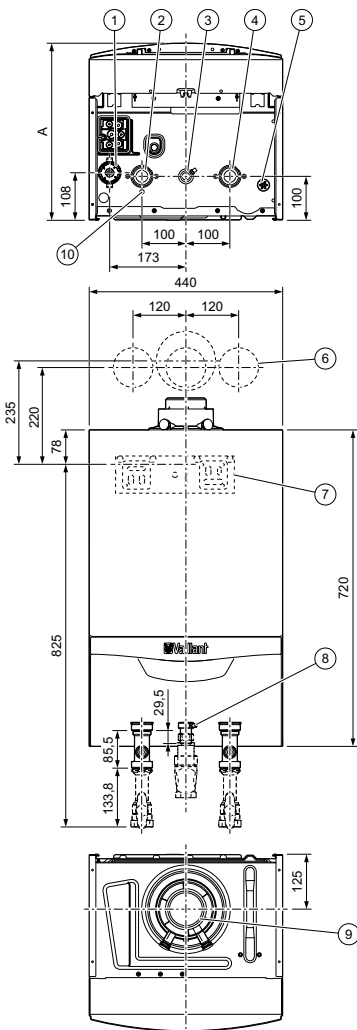
## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри страницу 88 каталога продукции



**ВНИМАНИЕ!**

Сроки поставки уточняйте у региональных представителей Vaillant.



**Пояснение:**

1. Сифон конденсата
  2. Штуцер подключения подающей линии отопления
  3. Штуцер подключения газа: гладкая газовая труба Ø20 мм (под комплект подсоединения газа R 1")
  4. Штуцер подключения обратной линии отопления
  5. Слив водосборника дождевой воды
  6. Положение отверстий для системы дымоходов/воздуховодов
  7. Крепёжная планка для настенного монтажа аппарата
  8. Подключение газа
  9. Патрубок дымохода/воздуховода Ø 80/125 мм
  10. Слив динамической системы воздухоотделения
- A из монтажного шаблона (прилагается к котлу)

**Описание:**

- газовый настенный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 18% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-аналитическая система);
- содержание NOx в продуктах сгорания < 20 мг/кВт•ч;
- средний КПД за отопительный сезон 109%.

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- идеален для создания компактных крышных котельных;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи.

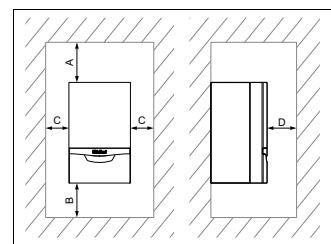
**Оснащение:**

- высокоэффективный насос системы отопления с автоматическим сепаратором воздуха, автоматический воздухоотводчик, обслуживаемый сепаратор воздуха, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через сифон с поплавком;
- датчик давления воды в котле и системе;
- бесконтактный датчик расхода воды через котёл;
- датчик давления воздуха;
- возможность подключения закрытого расширительного бака и шланга для наполнения и слива снизу аппарата;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- компактный термомодуль с пневматическим регулированием коэффициента избытка воздуха;
- возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева воды;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- расширенная DIA-система для более эффективной настройки, эксплуатации и обслуживания;
- электронная шина eBus.

Для монтажа аппарата и последующего технического обслуживания требуются следующие минимальные свободные расстояния:

**Размер А**

VU 486/5-5 (H-INT IV)	405 мм
VU 656/5-5 (H-INT IV)	473 мм



При использовании принадлежностей учитывайте минимальное расстояние и свободное пространство для монтажа.

**Минимальные расстояния**

A	B	C	D
≥ 275 мм	≥ 275 мм	≥ 275 мм	≥ 275 мм

- Оптимальный размер (B): ≈ 250 мм
- Оптимальный размер (C): ≈ 50 мм
- Размер (D): Для более удобного доступа при работах по техническому обслуживанию расстояние перед изделием можно уменьшить до 5 мм, если перед изделием находится дверь

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VU 486/5-5	Природный газ группы Н	0010021532
VU 656/5-5	Природный газ группы Н	0010021533

## ecoTEC plus VU средней мощности

### Технические данные

Наименование параметра	VU 486/5-5	VU 656/5-5
G20 – Природный газ		
Диапазон номинальной полезной мощности P при 50/30°C	8,7 ... 48,0 кВт	12,2 ... 63,5 кВт
Диапазон тепловой мощности P при 60/40°C	8,5 ... 46,6 кВт	11,8 ... 61,7 кВт
Диапазон номинальной полезной мощности P при 80/60°C	7,8 ... 44,1 кВт	11,0 ... 58,7 кВт
Максимальная тепловая нагрузка – отопление (Q макс.)	45,2 кВт	60,0 кВт
Минимальная тепловая нагрузка – отопление (Q мин.)	8,1 кВт	11,3 кВт
G31 – Сжиженный газ		
Диапазон номинальной полезной мощности P при 50/30°C	8,6 ... 46,6 кВт	12,0 ... 62,1 кВт
Диапазон номинальной полезной мощности P при 80/60°C	7,8 ... 44,0 кВт	11,1 ... 58,4 кВт
Максимальная тепловая нагрузка – отопление (Q макс.)	45,2 кВт	60,0 кВт
Минимальная тепловая нагрузка – отопление (Q мин.)	8,1 кВт	11,3 кВт
Максимальная температура в подающей линии системы отопления (заводская настройка – d.71)	75°C	75°C
Диапазон регулирования температуры в подающей линии системы отопления	30 ... 80°C	30 ... 80°C
Максимально допустимое давление (PMS)	0,4 МПа (4,0 бар)	0,4 МПа (4,0 бар)
Номинальный расход воды (dT = 20 K)	1 900 л/ч	2 500 л/ч
Приближенное значение объема конденсата (значение pH между 3,5 и 4,0) при 50/30°C	4,5 л/ч	5,6 л/ч
Максимальная тепловая мощность (заводская настройка – D.000)	авто	авто
Давление в системе газоснабжения G20	1,3-2,0 кПа (13,0-20,0 мбар)	1,3-2,0 кПа (13,0-20,0 мбар)
Давление в системе газоснабжения G31	3,0 кПа (30,0 мбар)	3,0 кПа (30,0 мбар)
Массовый поток дыма в режиме отопления при P мин.	3,9 г/с	5,3 г/с
Массовый поток дыма в режиме отопления при P макс.	20,3 г/с	27,0 г/с
Допущенные типы систем дымоходов/воздуховодов	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53, B53(P)	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53, B53(P)
Температура отходящих газов в режиме отопления при P мин. 50/30°C	37°C	37°C
Температура отходящих газов в режиме отопления при P макс. 50/30°C	53°C	61°C
Температура отходящих газов в режиме отопления при P мин. 80/60°C	61°C	65°C
Температура отходящих газов в режиме отопления при P макс. 80/60°C	78°C	78°C
Номинальный КПД при 80/60°C	97,5%	97,8%
Номинальный КПД при 50/30°C	106,2%	105,9%
Номинальный КПД при 60/40°C	103,2%	102,8%
Номинальный КПД в режиме частичной нагрузки (30%) при 40/30°C	109,1%	109,5%
Класс NOx	6	6
Габариты изделия, ширина	440 мм	440 мм
Габариты изделия, глубина	405 мм	473 мм
Габариты изделия, высота	720 мм	720 мм
Вес нетто	37,8 кг	47,2 кг
Электрическое подключение	230 В, 50 Гц	230 В, 50 Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	T4H/4A,250V	T4H/4A,250V
Максимальная потребляемая электрическая мощность	162 Вт	250 Вт
Потребляемая электрическая мощность в режиме ожидания	1,8 Вт	1,8 Вт
Тип защиты	IPX4D	IPX4D
Допустимое напряжение питания	195 ... 253 В	195 ... 253 В
Категория газа	II2H3P	II2H3P
Диаметр газовой трубы на выходе изделия	25 мм	25 мм
Диаметр на выходе обжимного резьбового соединения для газа, наружная резьба	1"	1"
Диаметр трубы отопления на выходе изделия, наружная резьба	1 1/2"	1 1/2"
Диаметр на выходе патрубка отопления, наружная резьба	1 1/2"	1 1/2"
Диаметр соединения предохранительного клапана, внутренняя резьба	3/4"	3/4"

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's width and height.

## Сравнительный обзор моделей напольных конденсационных котлов

Параметр	ecoCOMPACT /4	ecoVIT /4	ecoVIT /5
	VSC /4	VKK /4	VKK /5
	VSC INT 266/4-5-150 VSC INT 266/4-5-200 VSC INT 306/4-5-150	VKK INT 226/4 VKK INT 286/4 VKK INT 366/4 VKK INT 476/4 VKK INT 656/4	VKK INT 186/5 VKK INT 256/5 VKK INT 356/5 VKK INT 486/5
Заказной номер	0010015450 0010015453 0010014713	0010007510 0010007514 0010007518 0010007522 0010007526	0010019519 0010019520 0010019521 0010019522
Нормативный КПД	98%-109%	98%-109%	98%-108%
Диапазон модуляции мощности	20-100%	30-100%	30-100%
Использование дополнительной скрытой теплоты за счет конденсации водяных паров в дымовых газах	•	•	•
Принудительный отвод продуктов сгорания в оригинальные сертифицированные системы дымоудаления/воздухозабора Vaillant	•	•	•
Возможность установки в жилой зоне	•	•	•
Приготовление горячей воды в проточном режиме при помощи вторичного теплообменника			
Функция "горячий старт" – горячая вода через 5 с. Поддержание стабильной температуры горячей воды			
Приготовление горячей воды при помощи внешнего ёмкостного водонагревателя. Встроенное управление ёмкостным водонагревателем		•	•
Aqua-Power-Plus – режим повышенной мощности (+21%) при приготовлении горячей воды	•		
Система Aqua-Condens – использование теплоты конденсации в режиме приготовления горячей воды	•	•	•
Встроенный приоритетный переключающий клапан	•		
Встроенная коммуникационная шина eBus	•	•	•
Система контроля и диагностики DIA-система	•	•	•
Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали	•	•	•
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней	•	•	•
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим плавным регулированием объёмного расхода			
Электронный датчик объёмного расхода			
Встроенный расширительный бак на отопление	•		
Автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан и сифон для отвода конденсата в комплекте			
Удобный и информативный графический дисплей	•	•	•
Горелка с принудительным предварительным смешением	•	•	•
Интеллектуальный контроль давления в системе	•	•	•
Постоянно действующая защита от замерзания	•	•	•
Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч.	•		
Электронный розжиг	•	•	•
Место для встраивания подходящего регулятора multiMATIC	•	•	•

Котёл

Гидравлические принадлежности

ecoCOMPACT

стр



VSC INT 266/4-5 - 150	0010015450	80
VSC INT 266/4-5 - 200	0010015453	
VSC INT 306/4-5 - 150	0010014713	

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ

стр



WH 40, 3,5 м³/ч	306720	337
WH 95, 7,5 м³/ч	306721	
WH 160, 12 м³/ч	306726	
WH 280, 21 м³/ч	306725	



Коллектор		337
2 КОНТУРА	307556	
3 КОНТУРА	307597	

КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

стр



Комплект присоединения для ecoCOMPACT/4 с группами безопасности отопления и ГВС		336
Арт. 0020170493		



Набор для циркуляционной линии ГВС для ecoCOMPACT/4		310
Арт. 0020170503		

ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ

стр



Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л		163
Арт. 305826		



Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л		163
Арт. 305827		



Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200		155
Арт. 0020060434		

НАСОСНАЯ ГРУППА

стр



Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191818	336
Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191819	



Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	336
------------------------------	------------	-----



Насосная группа, бесступ. R 1	0020191817	337
-------------------------------	------------	-----



Насосная группа, бесступ. R 1	0020191788	337
Насосная группа, бесступ. R 3/4	0020191813	

УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ

стр



Устройство нейтрализации с насосом		339
Арт. 301374		



Устройство нейтрализации без насоса		338
Арт. 009730		



Реагент для устройства нейтрализации конденсата, 5 кг		338
009741		



Насос для удаления конденсата ecoLEVEL		339
Арт. 306287		











Насос для удаления конденсата		339
Арт. 301368		

3





Конденсационная техника



## Автоматика

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	321
	
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	321
	
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	321
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
	
Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 Арт. 0020092430	312
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	312

## Прочие принадлежности

	стр
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
	
Реагент для смягчения подпиточной воды 5 кг Арт. 0020056596	339
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой R/Rp 3/4 Арт. 300845	339
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой. Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри страницу 88 каталога продукции



**Описание:**

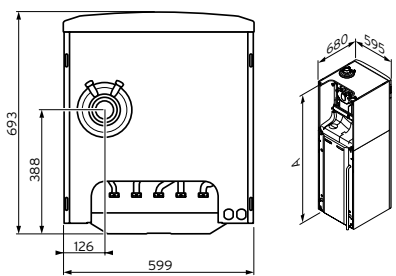
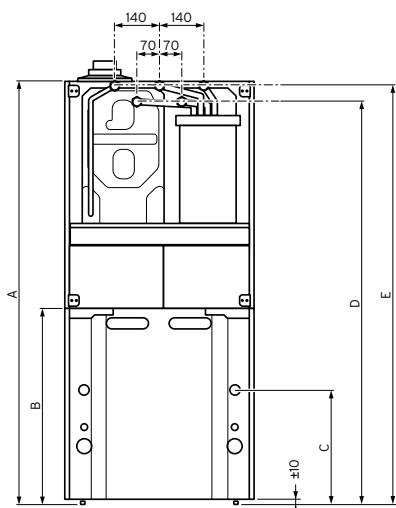
- газовый напольный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- Aqua-Power-Plus: увеличение мощности на ГВС до 21%;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-аналитическая система);
- повышенный комфорт при пользовании ГВС благодаря встроенному водонагревателю с послойным нагревом воды;
- средний КПД за отопительный сезон 109%.

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды;
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи с помощью всех систем дымоходов/воздуховодов Vaillant для конденсационных котлов;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

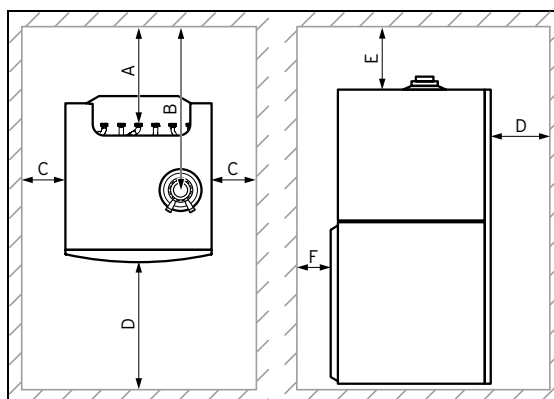
**Оснащение:**

- дисплей с подсветкой и дублированием кодов сообщения текстовой строкой;
- спиральный первичный теплообменник из нержавеющей стали;
- пластинчатый вторичный теплообменник;
- частотно-регулируемый насос системы отопления и загрузки бойлера;
- расширительный бак на 12 л для системы отопления;
- система штекерных электрических соединений ProE;
- автоматический перепускной вентиль с возможностью настройки;
- система Aqua-Condens (для использования теплоты конденсации при нагреве воды);
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки на частичную мощность для режима отопления;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- встроенное управление водонагревателем;
- электронная шина eBus.



Просоединительные размеры аппарата

	90 л	150 л	200 л
Размер (A)	1320 мм	1640 мм	1880 мм
Размер (B)	614 мм	941 мм	1182 мм
Размер (C)	450 мм	770 мм	1010 мм
Размер (D)	1255 мм	1577 мм	1816 мм
Размер (E)	1305 мм	1627 мм	1866 мм



- A 160 мм
- B 425 мм
- C 20 ; ( $\geq 300$  мм)<sup>1</sup>
- D 600 мм
- E 165 мм (для системы Ø 60/100 мм)  
275 мм (для системы Ø 80/125 мм)
- F 40 мм

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VSC 266/4-5 150	Природный газ группы H	0010015450
VSC 266/4-5 200	Природный газ группы H	0010015453
VSC 306/4-5 150	Природный газ группы H	0010014713

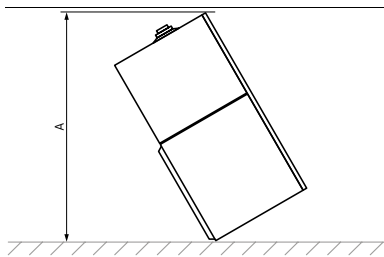
**Примечания:**

Для всех аппаратов необходимы группа безопасности системы отопления и группа безопасности водонагревателя. Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

Параметр	Ед.	VSC		
		266/4-5 150	266/4-5 200	306/4-5 150
Диапазон номинальной тепловой мощности P (при 40/30°C)	кВт	5,9-27,0	5,9-27,0	5,8-30,0
Диапазон номинальной тепловой мощности P (при 60/40°C)	кВт	5,7-26,3	5,7-26,3	6,4-31,7
Диапазон номинальной тепловой мощности P (при 80/60°C)	кВт	5,2-25,0	5,2-25,0	6,7-32,4
Максимальная мощность на приготовление горячей воды	кВт	30,0	30,0	34,0
Номинальный КПД при 80/60°C	%	98	98	98
Номинальный КПД при 40/30°C	%	106	106	106
Значения отработанного газа <sup>1)</sup> :				
Температура отработанных газов минимальная	°C	30	30	30
Температура отработанных газов максимальная	°C	80	80	80
Массовый поток отработанных газов, максимальный (при G20)	г/с	13,8	13,8	15,6
Номинальное содержание CO <sub>2</sub> *(при G31)	объ.-%	10,4	10,4	10,4
Класс NOX		5	5	5
Эмиссия NOX	мг/кВт·ч	< 60	< 60	< 60
Эмиссия CO	мг/кВт·ч	13,7	13,7	15,4
Количество конденсата при 40/30°C	л/ч	2,6	2,6	3,1
Значение pH конденсата		3,5-4,0	3,5-4,0	3,5-4,0
Величина остаточного давления насоса	гПа	250	250	250
Регулируемый диапазон температур подающей линии	°C	35-85	35-85	35-85
Емкость расширительного бака	л	15	15	15
Давление в расширительном баке	бар	0,75	0,75	0,75
Рабочее давление системы отопления, не более	бар	3	3	3
Минимальное рабочее давление в системе отопления	бар	0,7	0,7	0,7
Расход топлива: <sup>2)</sup>				
Природный газ, H, G20	м <sup>3</sup> /ч	3,24	3,24	3,67
Сжиженный газ, G31	кг/ч	2,38	2,38	2,69
Входное динамическое рабочее давление газа: Природный газ	мбар	13-20	13-20	13-20
Входное динамическое рабочее давление газа: Сжиженный газ	мбар	30	30	30
Электрическое питание	В/Гц	230/50	230/50	230/50
Потребление электрической мощности	Вт	103	103	104
Штуцеры:				
Подключение подающей/обратной линии системы отопления	дюйм	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Подачи холодной и выхода горячей воды	дюйм	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Циркуляционный патрубок	дюйм	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Патрубок подключения газа	дюйм	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Высота	мм	1640	1880	1640
Ширина	мм	599	599	599
Глубина	мм	693	693	693
Коаксиальная система дымохода/воздуховода	мм			
Масса собственная	кг	128	135	129
Масса эксплуатационная	кг	283	337	285
Категория	II2H3P			
Вид защиты	IPX4D			













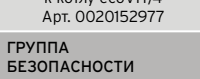





<sup>1)</sup> Расчетное значение для размера системы дымохода/воздуховода согласно DIN 4705

<sup>2)</sup> При условии: температура воздуха +15°C и атмосферное давление 1013 мбар.











Транспортные размеры аппарата

90 л	150 л	200 л
1465 мм	1760 мм	1985 мм

Котёл			Водонагреватели			Гидравлические принадлежности		
 <p><b>ecoVIT 4</b>      стр</p>			 <p>стр</p>			<p><b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>      стр</p>		
<p>VKK INT 226/4      0010007510      84                  VKK INT 286/4      0010007514                  VKK INT 366/4      0010007518                  VKK INT 476/4      0010007522                  VKK INT 656/4      0010007526</p>			<p>actoSTOR VIH K 300/2      305945      153</p>			<p>WH 40, 3,5 м³/ч      306720      337                  WH 95, 7,5 м³/ч      306721                  WH 160, 12 м³/ч      306726                  WH 280, 21 м³/ч      306725</p>		
						<p>Коллектор                  2 КОНТУРА      307556      337                  3 КОНТУРА      307597</p>		
			<p>uniSTOR R 300/3 BR      0010020639      161                  uniSTOR R 400/3 BR      0010020640                  uniSTOR R 500/3 BR      0010020641                  uniSTOR R 300/3 MR      0010020661                  uniSTOR R 400/3 MR      0010020662                  uniSTOR R 500/3 MR      0010020663</p>			<p><b>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>      стр</p>		
						<p>Набор для подключения бойлера actoSTOR к котлу ecoVIT/4 Арт. 0020152977      336</p>		
			<p>uniSTOR R 120/6 B      0010015943      155                  uniSTOR R 150/6 B      0010015944                  uniSTOR R 200/6 B      0010015945                  uniSTOR R 120/6 BR      0010015952                  uniSTOR R 150/6 BR      0010015953                  uniSTOR R 200/6 BR      0010015954</p>			<p><b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>      стр</p>		
								
						<p>Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826      163</p>		
								
						<p>Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л Арт. 305827      163</p>		
								
						<p>Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200 Арт. 0020060434      155</p>		
 <p><b>ecoVIT 5</b>      стр</p>						<p><b>НАСОСНАЯ ГРУППА</b>      стр</p>		
<p>VKK INT 186/5      0010019519      86                  VKK INT 256/5      0010019520                  VKK INT 356/5      0010019521                  VKK INT 486/5      0010019522</p>			<p>uniSTOR R 300/3 BR      0010020639      161                  uniSTOR R 400/3 BR      0010020640                  uniSTOR R 500/3 BR      0010020641                  uniSTOR R 300/3 MR      0010020661                  uniSTOR R 400/3 MR      0010020662                  uniSTOR R 500/3 MR      0010020663</p>			<p>Насосная группа, 3-х ст. R 1      0020191818      336                  Насосная группа, 3-х ст. R 3/4      0020191819</p>		
								
			<p>uniSTOR R 120/6 B      0010015943      155                  uniSTOR R 150/6 B      0010015944                  uniSTOR R 200/6 B      0010015945                  uniSTOR R 120/6 BR      0010015952                  uniSTOR R 150/6 BR      0010015953                  uniSTOR R 200/6 BR      0010015954</p>			<p>Насосная группа, 3-х ст. R 1      0020191820      336</p>		
								
						<p>Насосная группа, бесступ. R 1      0020191817      337</p>		
								
						<p>Насосная группа, бесступ. R 1      0020191788      337                  Насосная группа, бесступ. R 3/4      0020191813</p>		
						<p><b>УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ</b>      стр</p>		
								
						<p>Устройство нейтрализации с насосом Арт. 301374      339</p>		
								
						<p>Устройство нейтрализации без насоса Арт. 009730      338</p>		
								
						<p>Реагент для устройства нейтрализации конденсата, 5 кг 009741      338</p>		
								
						<p>Насос для удаления конденсата ecoLEVEL Арт. 306287      339</p>		
								
						<p>Насос для удаления конденсата Арт. 301368      339</p>		

## Автоматика

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	321
	
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	321
	
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	321
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
	
Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 Арт. 0020092430	312
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	312

## Прочие принадлежности

	стр
	
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
	
Реагент для смягчения подпиточной воды 5 кг Арт. 0020056596	339
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой Арт. 300845	339
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой. Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри страницу 88 каталога продукции



**Описание:**

- газовый напольный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система Plus (расширенная цифровая информационно-аналитическая система с текстовыми сообщениями);
- содержание NOx в продуктах сгорания <20 мг/кВт•ч;
- средний КПД за отопительный сезон 109%;
- подготовленный для подключения ёмкостного водонагревателя actoSTOR VIH K 300/2;
- большой объём воды.

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи с помощью всех систем дымоходов/воздуховодов Vaillant для конденсационных котлов.\*

**Оснащение:**

- теплообменник котла из нержавеющей стали;
- большой объём теплообменника система штекерных электрических соединений ProE;
- датчик давления воды в системе;
- система Aqua-Condens (для использования теплоты конденсации при нагреве воды);
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева воды;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- шумогасители гарантируют улучшенный розжиг и крайне низкий уровень шума;
- электронная шина eBus.

**Примечание:**

\* Использование системы труб Dn 80 мм PP возможно только в режиме забора воздуха из помещения.

**Пояснение:**

1. Штуцер подключения подающей линии отопления Rp 1"
2. Обратная линия водонагревателя Rp 1"
3. Штуцер подключения обратной линии отопления Rp 1"
4. Газовый патрубок R 3/4"
5. Патрубок коаксиального дымохода/воздуховода Ø 80/125
6. Кабельный ввод
7. Штуцер подключения конденсатоотводчика Ø 21 мм.

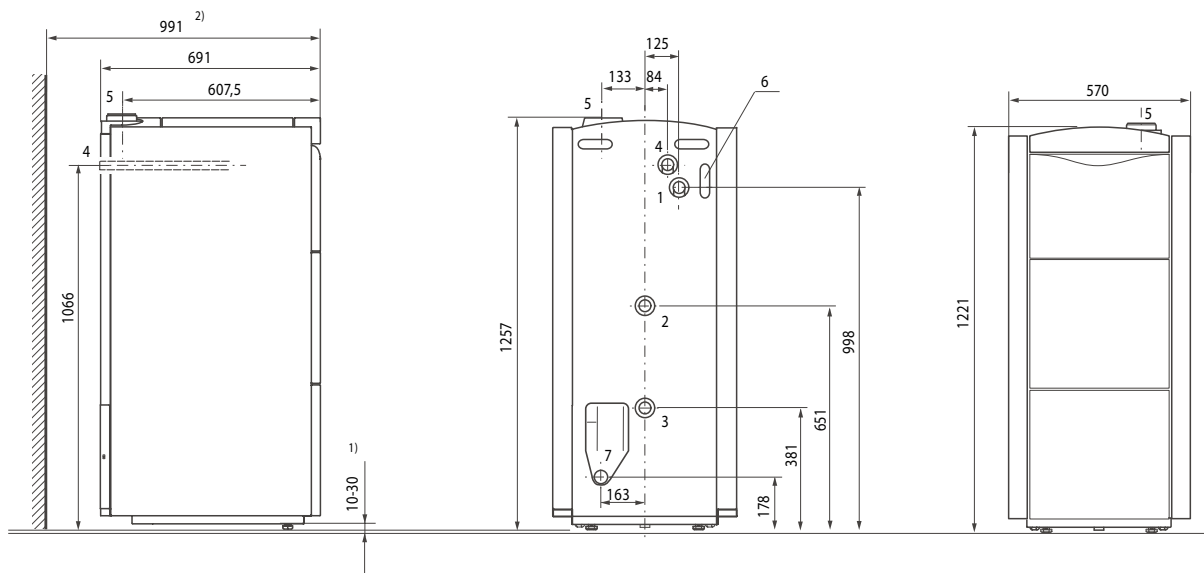
<sup>1)</sup> Ножки регулируются по высоте на 20 мм.

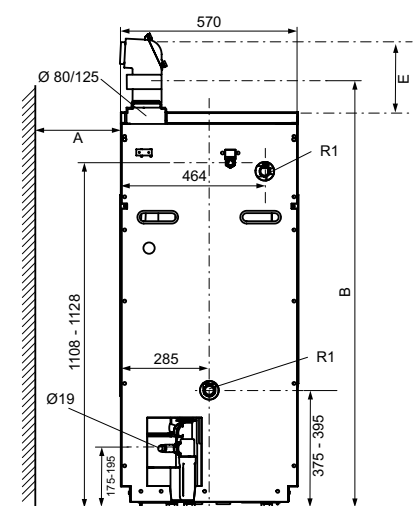
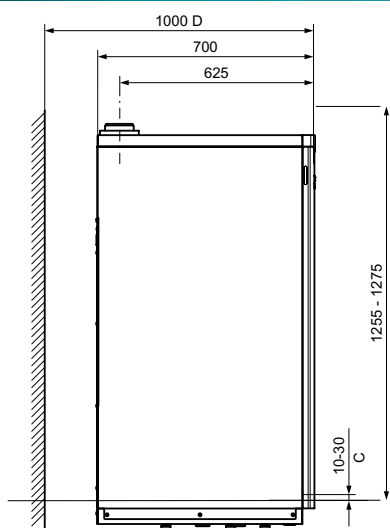
Направление вращения: против часовой стрелки – ножка опускается, по часовой стрелке – ножка поднимается.

<sup>2)</sup> Необходимое минимальное расстояние в сочетании с принадлежностями консоли подсоединения к стене 300 мм.

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VKK INT 226/4	Природный газ группы H	0010007510
VKK INT 286/4	Природный газ группы H	0010007514
VKK INT 366/4	Природный газ группы H	0010007518
VKK INT 476/4	Природный газ группы H	0010007522
VKK INT 656/4	Природный газ группы H	0010007526
<b>Примечания:</b> Аппарат может быть перенастроен на сжиженный газ		

Наименование параметра	Ед.	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Диапазон номинальной тепловой мощности P (при 80/60°C)	кВт	6,3-21,3	7,7-26,2	11,0-34,0	12,8-43,6	17,8-60,1
Диапазон номинальной тепловой мощности P (при 60/40°C)	кВт	6,6-22,4	8,1-27,5	10,5-35,7	13,5-46,0	18,7-63,2
Диапазон номинальной тепловой мощности P (при 50/30°C)	кВт	6,8-22,9	8,2-28,1	10,7-36,4	13,7-46,8	19,0-64,5
Диапазон номинальной тепловой мощности P (при 40/30°C)	кВт	7,0-23,5	8,5-28,9	11,0-37,5	14,1-48,2	19,6-66,3
Диапазон номинальной тепловой нагрузки	кВт	6,5-22,0	7,9-27,0	10,3-35,0	13,2-45,0	18,3-62,0
Диапазон модуляции (относительно нагрузки), природный газ	%	20-100	20-100	20-100	20-100	23-100
Нормированный КПД (относительно настройки на номинальную тепловую мощность) при 40/30°C <sup>1)</sup>	%	109	109	109	109	109
Номинальный КПД при 75/60°C <sup>1)</sup>	%	107	107	107	107	107
Температура отработанных газов (при 80/60°C), мин./макс.	°C	62/70	62/75	62/75	62/75	62/75
Массовый поток отработанных газов, мин./макс.	г/с	3,9/10,0	4,2/12,2	5,3/15,8	6,9/20,3	9,2/27,8
Класс NOX		5	5	5	5	5
Эмиссия NOX (по DIN EN 483)	мг/кВт·ч	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60
Номинальный уровень CO2, Qмин/Qмакс	Об.%	8,8	8,9	8,9	8,9	9,0
Эмиссия CO (по DIN EN 483)	мг/кВт·ч	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Количество конденсационной воды при 40/30°C	л/ч	2,2	3,0	3,5	4,2	7,1
Гидравлическое сопротивление/потеря давления при ΔT = 20 K	мбар	3,5	6,0	10,0	17,0	43,0
Температура в подающей линии (регулируется)	°C	40-85	40-85	40-85	40-85	40-85
Рабочее давление системы отопления, не более	бар	3	3	3	3	3
Номинальный расход природного газа G20 <sup>2)</sup>	м³/ч	2,3	2,9	3,7	4,8	6,6
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котёл	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Потребление электрической мощности	Вт	45	45	45	90	110
Потребление электрической мощности в режиме ожидания	Вт	8	8	8	8	8
Подключение подающей/обратной линии отопления	дюйм	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
Обратная линия NT (низкотемпературная линия)	дюйм	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
Газовый штуцер	дюйм	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Штуцер конденсатоотводчика	мм	21	21	21	21	21
Коаксиальная система дымохода/воздуховода	мм	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125
Высота	мм	1257	1257	1257	1257	1257
Ширина	мм	570	570	570	570	570
Глубина	мм	691	691	691	691	691
Монтажная масса ("сухая" масса)	кг	100	100	110	120	120
Объём воды	л	100	100	89	85	85
Эксплуатационная масса	кг	210	235	255	320	320
Категория		II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Вид защиты		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20





**Описание:**

- газовый напольный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система Plus (расширенная цифровая информационно-аналитическая система с символическими сообщениями);
- класс NOx в продуктах сгорания – 5;
- средний КПД за отопительный сезон 109%;
- большой внутренний объём греющей воды-теплоносителя.

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи с помощью всех систем дымоходов/воздуховодов Vaillant для конденсационных котлов.\*

**Оснащение:**

- теплообменник котла из нержавеющей стали;
- большой объём теплообменника;
- система штекерных электрических соединений ProE;
- датчик давления воды в системе;
- система Aqua-Condens (для использования теплоты конденсации при нагреве воды);
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева воды;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- шумогасители гарантируют улучшенный розжиг и тихую работу котла;
- электронная шина eBus.

**Примечание:**

\* Использование системы труб Dn 80 мм PP возможно только в режиме забора воздуха из помещения.

**Пояснение:**

- A<sub>мин.</sub> 500 мм
- B<sub>мин.</sub> 1185 мм (патрубок отходящих газов и переходник с отверстием для проведения измерений)
- C Ножки с регулировкой высоты на 20 мм
- D Необходимое расстояние до стены, 300 мм необходимо для принадлежностей к трубам и насоса конденсата
- E<sub>мин.</sub> 500 мм

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VKK INT 186/5	Природный газ группы H	0010019519
VKK INT 256/5	Природный газ группы H	0010019520
VKK INT 356/5	Природный газ группы H	0010019521
VKK INT 486/5	Природный газ группы H	0010019522

**Примечания:**

Аппарат может быть перенастроен на сжиженный газ. Обратитесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.



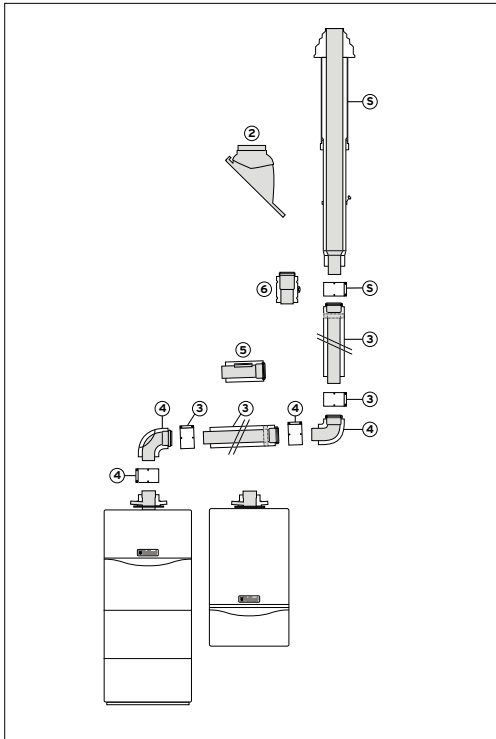
Наименование / Параметры	VKK 186/5	VKK 256/5	VKK 356/5	VKK 486/5
Номинальная тепловая мощность, ГВС	18,0 кВт	25,0 кВт	35,0 кВт	48,0 кВт
Мин. мощность на отопление при 80/60°C	5,0 кВт	7,2 кВт	10,1 кВт	13,9 кВт
Мин. мощность на отопление при 60/40°C	5,7 кВт	7,6 кВт	11,0 кВт	14,9 кВт
Мин. мощность на отопление при 40/30°C	6,0 кВт	8,0 кВт	11,2 кВт	15,3 кВт
Номинальная тепловая мощность при 80/60°C	17,2 кВт	24,3 кВт	33,3 кВт	47,2 кВт
Номинальная тепловая мощность при 60/40°C	18,9 кВт	25,1 кВт	36,4 кВт	50,4 кВт
Номинальная тепловая мощность при 40/30°C	19,3 кВт	26,0 кВт	37,3 кВт	51,5 кВт
Диапазон тепловой нагрузки Q	5,4-18,0 кВт	7,5-25,0 кВт	10,5-35,0 кВт	14,4-48,0 кВт
КПД при номинальной тепловой нагрузке Q <sub>n</sub> (стационарный), 80/60°C	95,60%	97,20%	95,20%	98,40%
КПД при номинальной тепловой нагрузке Q <sub>n</sub> (стационарный), 60/40°C	105,20%	100,50%	104,00%	105,00%
КПД при номинальной тепловой нагрузке Q <sub>n</sub> (стационарный), 50/30°C	106,30%	105,80%	107,10%	107,20%
КПД при номинальной тепловой нагрузке Q <sub>n</sub> (стационарный), 40/30°C	107,40%	104,10%	106,40%	107,30%
Регулировки макс. температуры в подающей линии (заводская настройка: 75°C)	40 ... 85	40 ... 85	40 ... 85	40 ... 85
Максимальное рабочее давление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Циркулирующий объём греющей воды (при ΔT= 20 K)	735 л/ч	1 040 л/ч	1 430 л/ч	1 990 л/ч
Потеря давления при номинальном циркулирующем объёме греющей воды	0,8 кПа (8,0 мбар)	1,2 кПа (12,0 мбар)	1,6 кПа (16,0 мбар)	3 кПа (30 мбар)
Количество конденсата при 50/30°C	2,9 л/ч	4,0 л/ч	5,7 л/ч	7,7 л/ч
Потери тепла в режиме ожидания	30 Вт	30 Вт	30 Вт	30 Вт
Объём греющей воды	100 л	100 л	95 л	95 л
Линия отопления	1"	1"	1"	1"
Подключение газа	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Динамическое давление на входе, G20	1,3-2,0 кПа (13-20 мбар)	1,3-2,0 кПа (13-20 мбар)	1,3-2,0 кПа (13-20 мбар)	1,3-2,0 кПа (13-20 мбар)
Потребление газа G20 при ном. мощности, при 15°C и 1013 мбар	1,9 м³/ч	2,6 м³/ч	3,7 м³/ч	5,0 м³/ч
Потребление газа G31 при ном. мощности, при 15°C и 1013 мбар	0,7 м³/ч	1,0 м³/ч	1,4 м³/ч	2,0 м³/ч
Подключение для слива конденсата (шланг диаметр)	21 мм	21 мм	21 мм	21 мм
Подключение к системе дымоходов/воздуховодов	80/125 мм	80/125 мм	80/125 мм	80/125 мм
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53P
Маркировка устройства Вентури	53	53	51	51
Массовый поток отходящих газов, G20	2,6 ... 8,5 г/с	3,3 ... 11,8 г/с	4,8 ... 16,2 г/с	6,5 ... 21,7 г/с
Температура отходящих газов, 80/60°C	30 ... 70	30 ... 80	30 ... 75	35 ... 85
Номинальный выброс CO <sub>2</sub> , природный газ (макс. нагрузка)	9,2%	9,2%	9,2%	9,2%
Номинальный выброс CO <sub>2</sub> , сжиженный газ	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%
Класс NO <sub>x</sub>	5	5	5	5
Выбросы NO <sub>x</sub> (EN15502)	40,2 мг/кВт•ч	42,1 мг/кВт•ч	48,8 мг/кВт•ч	51,7 мг/кВт•ч
Выбросы CO при Q <sub>n</sub>	10 мг/кВт•ч	11 мг/кВт•ч	10 мг/кВт•ч	19 мг/кВт•ч
Уровень звуковой мощности при Q <sub>n</sub>	55,7 дБ(А)	57,4 дБ(А)	56,1 дБ(А)	59,5 дБ(А)
Номинальное напряжение	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц
Потребляемая электрическая мощность при Q <sub>n</sub>	33 Вт	47 Вт	50 Вт	75 Вт
Потребляемая электрическая мощность при Q <sub>min</sub>	14 Вт	14 Вт	15 Вт	16 Вт
Потребляемая электрическая мощность в режиме ожидания	3 Вт	3 Вт	3 Вт	3 Вт
Тип защиты	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Класс защиты	2	2	2	2
Встроенный предохранитель	T2	T2	T2	T2
Высота	1 255 ... 1 275 мм	1 255 ... 1 275 мм	1 255 ... 1 275 мм	1 255 ... 1 275 мм
Ширина	570 мм	570 мм	570 мм	570 мм
Глубина	700 мм	700 мм	700 мм	700 мм
Масса, с упаковкой	96 кг	96 кг	112 кг	112 кг
Масса	86 кг	86 кг	102 кг	102 кг
Масса, эксплуатационная	186 кг	186 кг	197 кг	197 кг
Категория	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу (60/100 мм) для ecoTEC plus и ecoCOMPACT

3

Конденсационная техника



### Принадлежности

### Заказной номер

5. Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 60/100 мм PP:  
 Цвет: чёрный ..... 0020220656  
 Цвет: красный ..... 0020220657
2. Элемент для оформления пересечения кривой крыши  
 Цвет: чёрный ..... 009076  
 Цвет: красный ..... 300850  
 Манжета для оформления пересечения плоской крыши ..... 009056
3. Удлинительная труба 60/100 мм PP  
 0,5 м ..... 303902  
 1,0 м ..... 303903  
 2,0 м ..... 303905
4. Отвод 60/100 мм, 87°, PP ..... 303916  
 45° (2 шт.) ..... 303911  
 Отвод 87° 60/100 мм PP с ревизионным отверстием ..... 303916  
 Участок трубы 60/100 мм PP с ревизионным отверстием ..... 303918  
 Разделяющее устройство 60/100 мм PP ..... 303915  
 Удлинитель дымохода Dn 60 мм (1 м)  
 Цвет: чёрный ..... 303002  
 Цвет: красный ..... 303003  
 Крышка с сеткой для отвода 87° 60/100 мм PP  
 для устройства забор воздуха из помещения ..... 303924

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, L <sub>экв.</sub> , [м]
VUW INT IV 236/5-3	12,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	12,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	8,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 166 / 5-5	12,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 246 / 5-5	12,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 306 / 5-5	12,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 346 / 5-5	8,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	12,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	12,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	8,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 206/4-5 200	12,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 150 VSC 266/4-5 200	12,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)
VSC 306/4-5 150	8,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)
<b>ВНИМАНИЕ!</b> Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб L <sub>экв.</sub> : - Каждый отвод 87° – на 1,0 м - Каждый отвод 45° – на 0,5 м * – холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.	





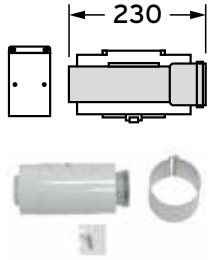
Система 60/100 мм PP подходит для конденсационных котлов до 34 кВт!

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

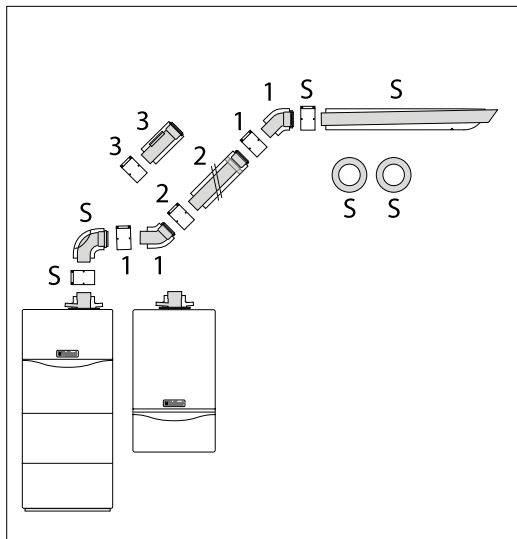
## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу (60/100 мм) для ecoTEC plus и ecoCOMPACT

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 60/100 мм PP		
Цвет: чёрный	0020220656	
Цвет: красный	0020220657	
Состоит из участка трубы для притока воздуха/отвода продуктов сгорания. В комплекте с соединительным хомутом. Используется совместно с № 009076, № 300850 или № 009056. При необходимости надставляется удлинителем 303002 или 303003.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинитель дымохода для вертикального прохода через крышу 60/100 мм PP		
Цвет: чёрный (1 м)	303002	
Цвет: красный (1 м)	303003	
Используется совместно с № 0020220656, № 0020220657.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба 60/100 мм PP		
0,5 м	303902	
1,0 м	303903	
2,0 м	303905	
Телескопическая (0,5...0,8 м)	303906	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 60/100 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Разделяющее устройство 60/100 мм PP		
Для концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Участок трубы с ревизионным отверстием, длина 0,23 м, 60/100 мм PP		
Для концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену или крышу (60/100 мм)  
для ecoTEC plus и ecoCOMPACT



### Принадлежности

### Заказной номер

- S. Базовый комплект для горизонтального прохода через стену 60/100 мм PP.....0020219516
1. Отвод 45° 60/100 мм PP (2 шт.).....303911
2. Удлинительная труба 60/100 мм PP  
0,5 м .....303902  
1,0 м .....303903  
2,0 м .....303905  
телескопическая .....303906
3. Труба 60/100 мм PP с ревизионным отверстием.....303918
- См. также другие Принадлежности для системы 60/100 мм PP

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, Лэkv., [м]
VUW INT IV 236/5-3	9,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	9,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	6,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 166/5-5	9,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 246/5-5	9,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 306/5-5	9,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 346/5-5	6,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	9,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	9,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	6,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 206/4-5 200	9,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 150 VSC 266/4-5 200	9,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)
VSC 306/4-5 150	6,5 (из них 5,0 м в холодной зоне*)

#### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэkv.:

- Каждый отвод 87° – на 1,0 м

- Каждый отвод 45° – на 0,5 м

\* – холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.

Система 60/100 мм PP предназначена только для котлов до 34 кВт.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену или наклонную крышу (60/100 мм)  
для ecoTEC plus и ecoCOMPACT

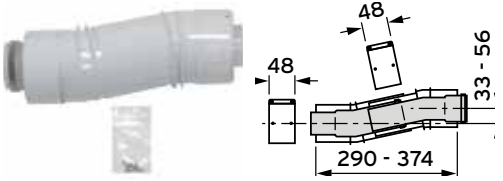
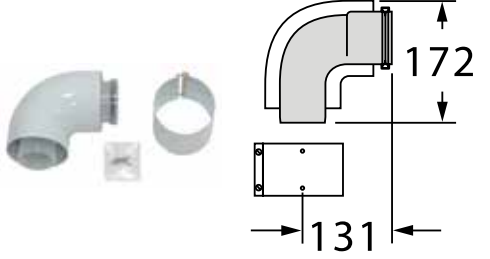

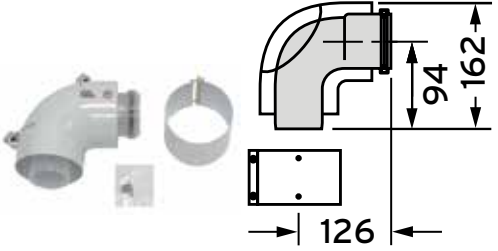
Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект для горизонтального прохода через стену или крышу	0020219516	
<p>Состоит из участка трубы для притока воздуха/отвода продуктов сгорания длиной 0,8 м, отвода 87° с ревизией (в комплекте с соединительными хомутами), двух декоративных розеток (внешней и внутренней) для оформления прохода через стену, крепёжного и уплотнительного материала.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Удлинительная труба 60/100 мм PP		
0,5 м	303902	
1,0 м	303903	
2,0 м	303905	
Телескопическая (0,5...0,8 м)	303906	
<p>В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 60/100 мм PP.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Участок трубы с ревизионным отверстием (длина 0,23 м) 60/100 мм PP	303918	
<p>Для концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену или наклонную крышу (60/100 мм)  
для есоТЕС plus и есоСОМРАСТ

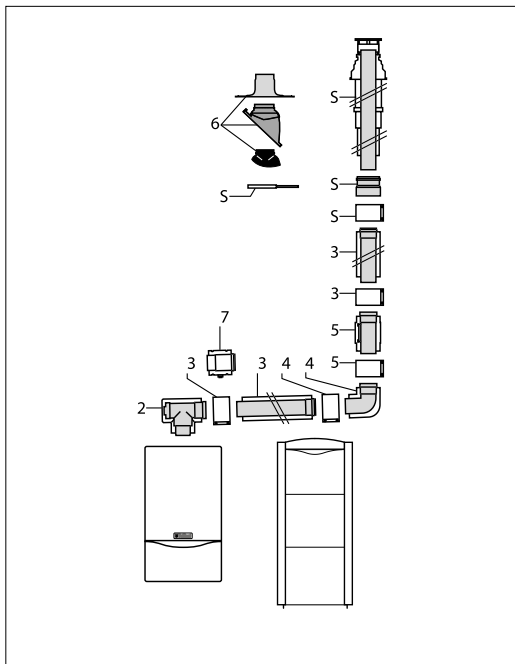
3

Конденсационная техника

<p><b>Наименование</b></p> <p>Обходная концентрическая телескопическая вставка 60/100 мм PP</p>	<p><b>Заказной номер</b></p> <p>303919</p>	
<p>Для устранения возможных несоосностей при сборке систем дымоходов 60/100 мм, ошибок при пробивке отверстий в перекрытиях, обхода неустраняемых препятствий при прокладке и т. д.</p>		
<p><b>Наименование</b></p> <p>Отвод 87° 60/100 мм PP</p>	<p><b>Заказной номер</b></p> <p>303910</p>	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		
<p><b>Наименование</b></p> <p>Отвод 45° (2 шт.) 60/100 мм PP</p>	<p><b>Заказной номер</b></p> <p>303911</p>	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		
<p><b>Наименование</b></p> <p>Отвод 87° с ревизией 60/100 мм PP</p>	<p><b>Заказной номер</b></p> <p>303916</p>	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу (80/125 мм) для ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT



### Принадлежности

### Заказной номер

5. Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 80/125 мм PP  
 Цвет: чёрный .....303200  
 Цвет: красный .....303201
2. Отвод 87° 80/125 мм PP с ревизионным отверстием..... 303217
3. Удлинительная труба 80/125 мм PP  
 0,5 м ..... 303202  
 1,0 м .....303203  
 2,0 м ..... 303205
4. Отвод 80/125 мм PP 87° .....303210  
 45° (2 шт.) ..... 303211
5. Участок трубы 80/125 мм PP с ревизионным отверстием .....303218
6. Элемент для оформления пересечения косой крыши  
 Цвет: чёрный ..... 009076  
 Цвет: красный ..... 300850  
 Манжета для оформления пересечения плоской крыши .....009056
7. Разделяющее устройство 80/125 мм PP ..... 303215  
 Адаптер 80/125 (не показан)..... 0020147469\*  
 Адаптер 80/125 с штуцерами для измерений  
 для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....301369\*

\* – обязательная принадлежность

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина труб, Лэв., [м]
VUW INT IV 236/5-3	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 166/5-5	11,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 386/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 486/5-5	21,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 656/5-5	18,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 206/4-5 200	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 150	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 200	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 306/4-5 150	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 226/4	32,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 286/4	37,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 336/4	28,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 476/4	21,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 656/4	20,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 186/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 256/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 356/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 486/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	
Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэв.:	
- Каждый отвод 87° – на 2,5 м	
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м	
- За тройник 87° с ревизионным отверстием – на 2,5 м	
* из них максимум 5,0 м в холодной зоне. Холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.	

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу (80/125 мм) для ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT

3


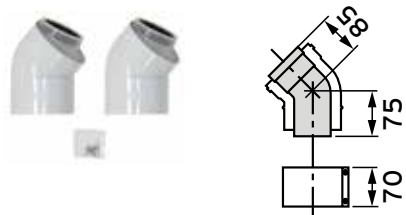
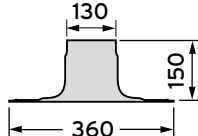
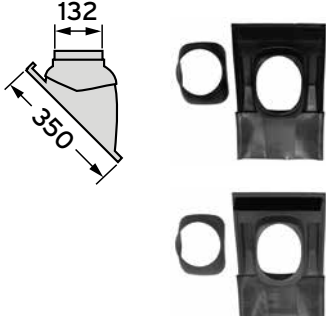

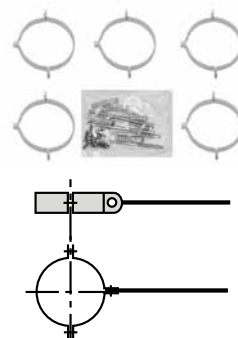
Конденсационная техника

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Адаптер 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	0020147469	
Используется для подключения к коаксиальной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Адаптер 80/125 мм, обязательная принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 80/125 мм PP		
Цвет: чёрный	303200	
Цвет: красный	303201	
Участок трубы для притока воздуха/отвода продуктов сгорания длиной 1,53 м с оголовком, соединительный хомут. Используется совместно с № 009076, № 300850 или № 009056.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Участок трубы с ревизионным отверстием (длина 0,25 м) 80/125 мм PP	303218	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм PP	303217	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. С окончанием для выбранного режима эксплуатации (с забором воздуха с улицы или из помещения). В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба 80/125 мм PP		
0,5 м	303202	
1,0 м	303203	
2,0 м	303205	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Решётка для улавливания льда		
Цвет: чёрный	303096	
В случае пересечения наклонной крыши вертикальным дымо-/воздуховодом может применяться для улавливания льда, образующегося на оголовке в холодный период года.		



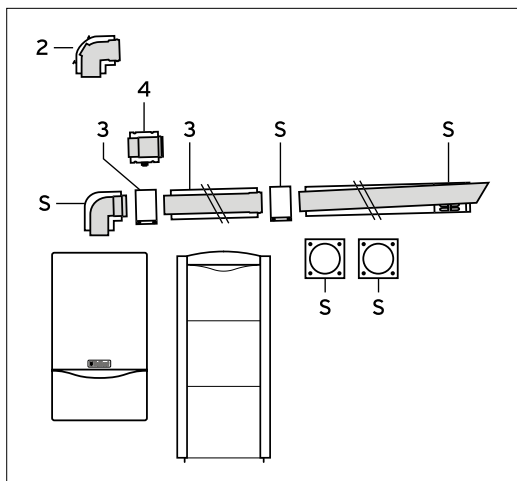
## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу (80/125 мм) для ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° 80/125 мм PP	303210	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 45° (2 шт.) 80/125 мм PP	303211	
<p>Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Манжета для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши	009056	
<p>Для оформления пересечения плоской крыши вертикальным отрезком дымохода/воздуховода 80/125 мм PP из комплекта № 303200 или 303201. Альтернатива применению 009076 или 300850.</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Элемент из пластмассы для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом косяк крыши с уклоном 25°-45°		
Цвет: чёрный	009076	
Цвет: красный	300850	
<p>Для оформления пересечения косяк крыши вертикальным отрезком дымохода/воздуховода 80/125 мм PP из комплекта № 303200 или № 303201.</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Разделяющее устройство 80/125 мм PP	303215	
<p>Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	
<p>Для закрепления на стене при прокладке труб концентрической системы 80/125 мм. Устанавливаются через 1 м возле стыков.</p>		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену или крышу (80/125 мм)  
для ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT



### Принадлежности

### Заказной номер

- S. Базовый комплект для горизонтального прохода через стену 80/125 мм PP.....303209
2. Отвод 87° 80/125 мм PP с ревизионным отверстием..... 303217  
Адаптер 80/125 с штуцерами для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....301369\*
3. Удлинительная труба 80/125 мм PP  
0,5 м .....303202  
1,0 м .....303203  
2,0 м .....303205
4. Разделяющее устройство 80/125 мм PP.....303215  
Адаптер 80/125 (не показан)..... 0020147469\*  
Адаптер 80/125 с штуцерами для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....301369\*
- \* – обязательная принадлежность




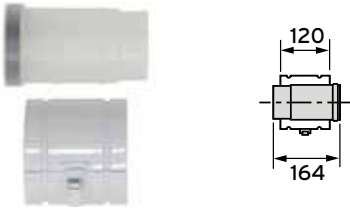



Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина труб, Лэkv., [м]
VUW INT IV 236/5-3	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 166/5-5	11,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 386/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 486/5-5	18,0 плюс один отвод 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 656/5-5	15,0 плюс один отвод 87° (из них максимум 5 м в холодной зоне)*
VSC 206/4-5 200	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 150 VSC 266/4-5 200	28,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 306/4-5 150	23,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 226/4	32,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 286/4	37,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 336/4	28,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 476/4	21,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 656/4	20,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 186/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 256/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 356/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 486/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	
Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэkv.:	
- Каждый отвод 87° – на 2,5 м	
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м	
- За тройник 87° с ревизионным отверстием – на 2,5 м	
* из них максимум 5,0 м в холодной зоне. Холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.	

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену или крышу (80/125 мм)  
для ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT

Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект для горизонтального прохода через стену или крышу	303209	
Состоит из участка трубы для притока воздуха/отвода продуктов сгорания длиной 1,0 м, отвода 87°, двух декоративных розеток (внешней и внутренней) для оформления прохода через стену, крепёжного и уплотнительного материала. В комплекте с соединительным хомутом.		
Наименование	Заказной номер	
Адаптер 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	0020147469	
Используется для подключения к коаксиальной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм PP.		
Присоединительный адаптер 80/125 мм, обязательная принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
Наименование	Заказной номер	
Разделяющее устройство 80/125 мм PP	303215	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.		
Наименование	Заказной номер	
Участок трубы с ревизионным отверстием (длина 0,25 м) 80/125 мм PP	303218	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
Наименование	Заказной номер	
Удлинительная труба 80/125 мм PP		
0,5 м	303202	
1,0 м	303203	
2,0 м	303205	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.		
Наименование	Заказной номер	
Отвод 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм PP	303217	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. С заглушкой для устройства забора воздуха с улицы или из помещения. В комплекте с соединительным хомутом.		

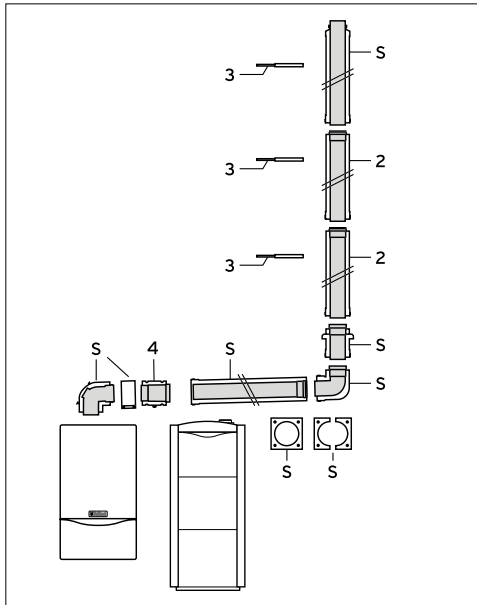
## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонтальный проход через стену или крышу (80/125 мм)  
для есоТЕС plus, есоСОМПАСТ, есоVIT

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	
Для закрепления на стене при прокладке труб концентрической системы 80/125 мм. Устанавливаются через 1 м и возле стыков деталей дымохода.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° 80/125 мм PP	303210	
Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 45° (2 шт.) 80/125 мм PP	303211	
Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		

# Системы дымоходов/воздуховодов

## Фасадная система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм



### Принадлежности

### Заказной номер

1. Базовый комплект для прокладки труб по фасаду .....0020042748
2. Удлинительная труба 1,0 м для прокладки по фасаду..... 0020042754
3. Хомут с мягкими вставками.....0020042751
4. Разделяющее устройство 80/125 мм PP (при необходимости)..... 303215  
Отвод 45° для трубы, прокладываемой по фасаду (2 шт.), 80/125 мм PP (не показан).....002004275  
Адаптер 80/125 (не показан).....0020147469\*  
Адаптер 80/125 с штуцерами для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....301369\*

\* – обязательная принадлежность

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина труб, Лэkv., [м]
VUW INT IV 236/5-3	20,5 + отвод с опорной консолью
VUW INT IV 286/5-3	27,5 + отвод с опорной консолью
VUW INT IV 346/5-3	29,5 + отвод с опорной консолью
VU INT IV 166/5-5	17,5 + отвод с опорной консолью
VU INT IV 246/5-5	20,5 + отвод с опорной консолью
VU INT IV 306/5-5	27,5 + отвод с опорной консолью
VU INT IV 346/5-5	29,5 + отвод с опорной консолью
VU INT IV 386/5-5	28,5 + отвод с опорной консолью
VUW INT IV 246/5-5	20,5 + отвод с опорной консолью
VUW INT IV 306/5-5	27,5 + отвод с опорной консолью
VUW INT IV 346/5-5	29,5 + отвод с опорной консолью
ecoTEC plus 486/5-5	22,0 м плюс 3 отвода 87° и отвод с опорной консолью
ecoTEC plus 656/5-5	22,0 м плюс 3 отвода 87° и отвод с опорной консолью
VSC 206/4-5 200	20,5 + опорное колено
VSC 266/4-5 150 VSC 266/4-5 200	27,5 + опорное колено
VSC 306/4-5 150	29,5 + опорное колено
ecoVIT VKK 226/4	20,5 + опорное колено
ecoVIT VKK 286/4	27,5 + опорное колено
ecoVIT VKK 366/4	28,5 + опорное колено
ecoVIT VKK 476/4	29,5 (не более 22,0 на фасаде) + опорное колено, воздухозаборник удален от котла не более, чем на 4 м
ecoVIT VKK 656/4	29,5 (не более 22,0 на фасаде) + опорное колено, воздухозаборник удален от котла не более, чем на 4 м
ecoVIT VKK INT 186/5	12,0 плюс два отвода 87° + опорный отвод
ecoVIT VKK INT 256/5	15,0 плюс два отвода 87° + опорный отвод
ecoVIT VKK INT 356/5	15,0 плюс два отвода 87° + опорный отвод
ecoVIT VKK INT 486/5	15,0 плюс два отвода 87° + опорный отвод
<b>ВНИМАНИЕ!</b> Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэkv.: - Каждый отвод 87° – на 2,5 м - Каждый отвод 45° – на 1,0 м - За тройник 87° с ревизионным отверстием – на 2,5 м	

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

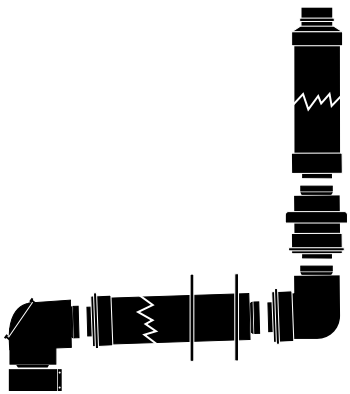


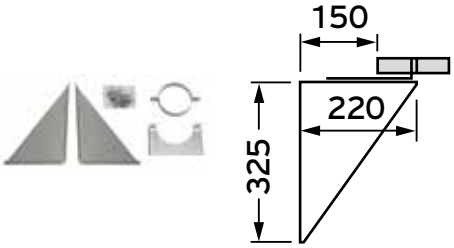
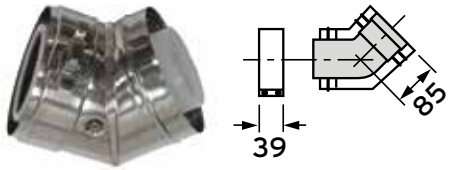

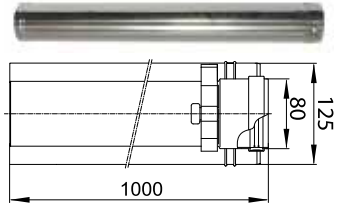
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Фасадная система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм

3

Конденсационная техника

Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект для прокладки дымоотводящих труб по фасаду	0020042748	
Состоит из участка трубы для притока воздуха/отвода продуктов сгорания длиной 1,0 м для прохода через стену, отвода 87° с ревизионным отверстием, поворота с опорой для установки на наружную стену, отрезка трубы длиной 0,12 м для забора наружного воздуха, оголовка и двух декоративных розеток для оформления прохода через стену (1 разъемная). В комплекте с соединительным хомутом.		
Наименование	Заказной номер	
Адаптер 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4 Используется для подключения к коаксиальной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм PP.	0020147469	
Присоединительный адаптер 80/125 мм, обязательная принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
Наименование	Заказной номер	
Наружная выносная опорная консоль с возможностью настройки от 50 до 300 мм Материал: легированная сталь	0020042749	
Наименование	Заказной номер	
Отвод 45° для фасадного участка трубы (2 шт.) 80/125 мм Материал: легированная сталь	0020042757	
Наименование	Заказной номер	
Участок трубы для прокладки по фасаду с ревизионным отверстием 80/125 мм Материал: легированная сталь	0020042759	
Наименование	Заказной номер	
Удлинительный участок трубы для прокладки по фасаду (длина 1,0 м) 80/125 мм Материал: легированная сталь	0020042754	

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Фасадная система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм

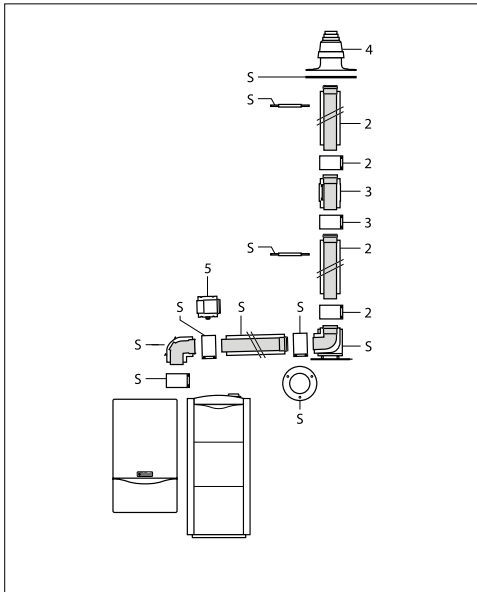
Наименование	Заказной номер	
Хомут с мягкими вставками для фасадного участка трубы	0020042751	
Для крепления концентрической трубы 80/125 мм фасадного исполнения при её прокладке по фасаду здания. Устанавливаются возле стыка каждого элемента.		
Наименование	Заказной номер	
Отвод на 87°, 80/125 мм, коаксиальный, для прокладки на фасаде Материал: легированная сталь	0020042756	
Наименование	Заказной номер	
Отвод на 30°, 80/125 мм, коаксиальный, для прокладки на фасаде (2 шт.) Материал: легированная сталь	0020042758	
Наименование	Заказной номер	
Дождевая манжета для прохода сквозь крышу Материал: легированная сталь	0020042760	
Наименование	Заказной номер	
Удлинение крепежа наружной консоли от 90 до 280 мм Материал: легированная сталь	0020042752	
Наименование	Заказной номер	
Труба 80/125 мм, коаксиальная, длина фасадного участка 0,5 м Материал: легированная сталь	0020042753	
Наименование	Заказной номер	
Труба 80/125 мм, коаксиальная, фасадный участок, длина 0,5 м (телескопическая) Материал: легированная сталь	0020042755	

# Система дымоходов/воздуховодов

## Шахтная система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм

3

Конденсационная техника



### Принадлежности

### Заказной номер

- S. Базовый комплект труб  
80/125 мм PP для прокладки в шахте ..... 303220
  - 2. Удлинительная труба 80/125 мм PP  
0,5 м ..... 303202  
1,0 м ..... 303203  
2,0 м ..... 303205
  - 3. Участок дымохода 0,25 м Dn 80 мм PP  
с ревизионным отверстием..... 303218
  - 4. Колпак шахты с оголовком и забором воздуха:  
полипропилен ..... 303963  
или нержавеющая сталь..... 0020021007  
или алюминий ..... 303261
  - 5. Разделяющее устройство  
80/125 мм PP (при необходимости) ..... 303215  
Адаптер 80/125 (не показан)..... 0020147469\*  
Адаптер 80/125 с штуцерами для измерений  
для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5..... 301369\*
- \* – обязательная принадлежность

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]
VUW INT IV 236/5-3	30,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	35,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	30,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VU INT IV 166/5-5	18,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VU INT IV 246/5-5	30,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VU INT IV 306/5-5	35,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VU INT IV 346/5-5	30,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)*
VU INT IV 386/5-5	30,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	30,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	35,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	30,5 + отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VU 486/5-5	19,0 м плюс 1 отвод 87° и отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VU 656/5-5	16,0 м плюс 1 отвод 87° и отвод с опорной консолью (макс. 5 м в холодной зоне*)
VSC 206/4-5 200	30,5 (из них 5,0 м в холодной зоне)*
VSC 266/4-5 150 VSC 266/4-5 200	35,5 (из них 5,0 м в холодной зоне)*
VSC 306/4-5 150	30,5 (из них 5,0 м в холодной зоне)*
ecoVIT VKK INT 226/4	35,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 286/4	40,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 336/4	31,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 476/4	24,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 656/4	23,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 186/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 256/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 356/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 486/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)

### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэкв.:

- Каждый отвод 87° – на 2,5 м
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м
- За тройник 87° с ревизионным отверстием – на 2,5 м

\* – холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.





Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.



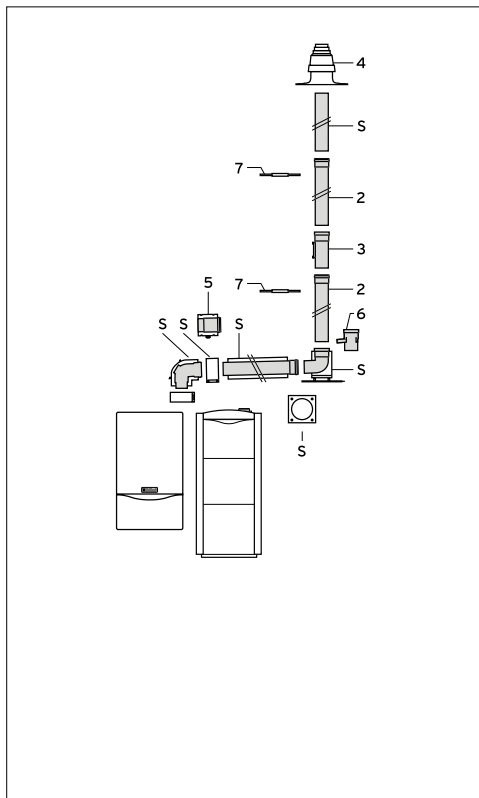
## Системы дымоходов/воздуховодов

### Шахтная система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм

Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект труб 80/125 мм PP для прокладки системы 80/125 мм в шахте	303220	
<p>Для эксплуатации с забором воздуха снаружи. Состоит из отвода 87° с ревизионным отверстием, участка трубы 80/125 мм (длина 0,5 м), декоративной манжетки, отвода 87° с опорной консолью, крышки устья шахты, 7 распорок 125 мм.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Адаптер 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4 Используется для подключения к коаксиальной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм PP.	0020147469	
Присоединительный адаптер 80/125 мм, обязательная принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
Наименование	Заказной номер	
Участок трубы с ревизионным отверстием (длина 0,25 м) 80/125 мм PP	303218	
<p>Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Разделяющее устройство 80/125 мм PP	303215	
<p>Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Удлинительная труба 80/125 мм PP		
0,5 м	303202	
1,0 м	303203	
2,0 м	303205	
<p>В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.</p>		
Наименование	Заказной номер	
Полипропиленовый колпак шахты с оголовком и забором воздуха Dn 80 мм	303963	
Оголовок шахты алюминиевый	303261	
<p>Устанавливается сверху на шахту для забора воздуха/прокладки дымохода Dn 80 мм. Внимание! Предпочтительным является полипропиленовый колпак. Полипропиленовый колпак имеет прямоугольную манжету и может обрезаться ножницами по форме устья шахты. Он имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчётных наружных температурах ниже -15°C рекомендуется применять колпак из алюминия или нержавеющей стали. Монтаж полипропиленового колпака должен проводиться только при положительной температуре воздуха!</p>		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубами Dn 80 мм в шахте

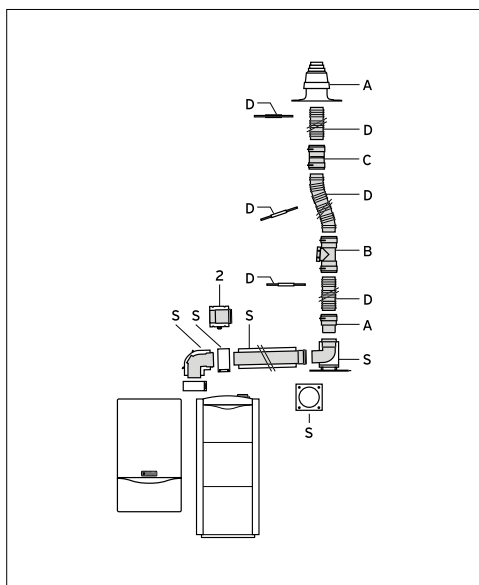


### Принадлежности

### Заказной номер

S. Базовый комплект труб 60/100 мм PP для подключения к дымоходу в шахте.....	303920
S. Базовый комплект труб 80/125 мм PP для подключения к дымоходу в шахте.....	303250
2. Удлинительная труба Dn 80 мм PP	
0,5 м .....	303252
1,0 м .....	303253
2,0 м .....	303255
3. Участок дымохода 0,25 м Dn 80 мм PP с ревизионным отверстием.....	303256
4. Колпак шахты с оголовком и забором воздуха:	
полипропилен .....	303963
или нержавеющая сталь.....	0020021007
или алюминий .....	303261
5. Разделяющее устройство 80/125 мм PP (при необходимости) .....	303215
6. Участок дымохода Dn 80 мм PP со сливом конденсата.....	303251
7. Распоры дымохода	
Dn 80 мм PP (7 шт.) .....	009494
Адаптер 80/125 (не показан).....	0020147469*
Адаптер 80/125 с штуцерами для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....	301369*

\* – обязательная принадлежность



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Базовый комплект труб 60/100 мм PP для подключения к дымоходу в шахте.....	303920
S. Базовый комплект труб 80/125 мм PP для подключения к дымоходу в шахте.....	303250
A. Набор 1. Основные элементы .....	303510
B. Набор 2. Элемент гибкого дымохода Dn 80 мм PP с ревизионным отверстием .....	303511
C. Набор 3. Соединительный элемент гибкого дымохода Dn 80 мм PP.....	303512
D. Набор 5. Гибкий дымоход Dn 80 мм PP (15 м) .....	303514
2. Разделяющее устройство 80/125 мм PP (при необходимости) .....	303215
Адаптер 80/125 (не показан).....	0020147469*
Адаптер 80/125 с штуцерами для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....	301369*

\* – обязательная принадлежность

### ВНИМАНИЕ!






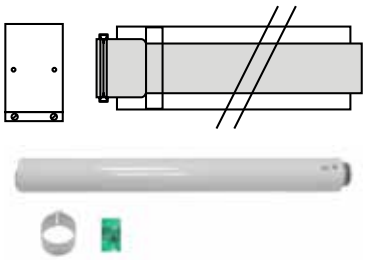

В связи с большим количеством факторов, влияющих на величину максимальной эквивалентной длины (тип котла, принцип забора воздуха на горение, поперечное сечение шахты) просим обратиться к инструкциям по системам дымоходов/воздуховодов на соответствующий тип аппарата.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубам Dn 80 мм в шахте

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Базовый комплект труб 60/100 мм PP для подключения к дымоходу Dn 80 мм в шахте	303920	
Для эксплуатации с забором воздуха снаружи или из помещения. Состоит из участка длиной 0,5 м для прохода через стенку шахты, отвода 87° с ревизионным отверстием в комплекте с соединительным хомутом, декоративной розетки для оформления прохода через стенку шахты, переходного отвода с опорной консолью для установки внутри шахты с подключением к дымоходу Dn 80 мм.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Базовый комплект труб 80/125 мм PP для подключения к дымоходу Dn 80 мм в шахте	303250	
Для эксплуатации с забором воздуха снаружи или из помещения. Состоит из участка длиной 0,5 м для прохода через стенку шахты, отвода 87° с ревизионным отверстием, одной декоративной розетки для оформления прохода через стенку шахты, поворота с опорной консолью для установки внутри шахты с подключением к дымоходу Dn 80 мм в комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Набор для подключения отдельной линии воздухозабора для системы 80/125 мм PP с дымоходудалением Dn 80 мм в шахте.	0020021006	
Применяется в сочетании с 303250. Состоит из: коаксиального участка 0,5 м, тройника с отдельной линией воздухозабора, хомута и декоративной манжеты.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Адаптер 80/125 мм PP для есоТЕС IV /5-5, /5-3 и есоКОМПАКТ /4 Используется для подключения к коаксиальной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм PP.	0020147469	
Присоединительный адаптер 80/125 мм, обязательная принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба 60/100 мм PP		
0,5 м	303902	
1,0 м	303903	
2,0 м	303905	
Телескопическая (0,5...0,8 м)	303906	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 60/100 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба 80/125 мм PP		
0,5 м	303202	
1,0 м	303203	
2,0 м	303205	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубам Dn 80 мм в шахте


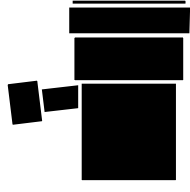
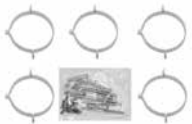
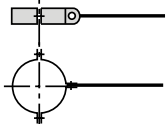

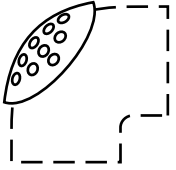

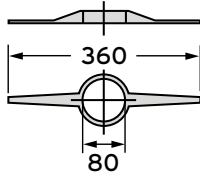

3

Конденсационная техника

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Участок трубы с ревизионным отверстием (длина 0,23 м) 60/100 мм PP	303918	
Для концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм PP	303217	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. С окончанием для выбранного режима эксплуатации (с забором воздуха с улицы или из помещения). В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° 80/125 мм PP	303210	
Отвод 45° (2 шт.) 80/125 мм PP	303211	
Для изменения конфигурации концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Разделяющее устройство 80/125 мм PP	303215	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Участок трубы с ревизионным отверстием (длина 0,25 м) 80/125 мм PP	303218	
Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Прямой участок дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP с ревизионным отверстием (длина 0,25 м)	303256	
Используется для устройства ревизии на отдельном участке дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты.		

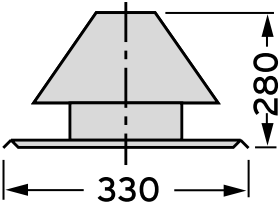
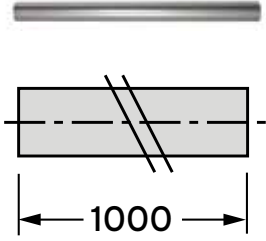
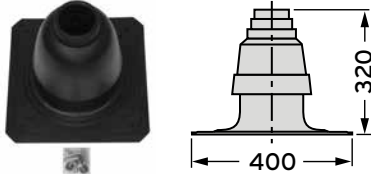
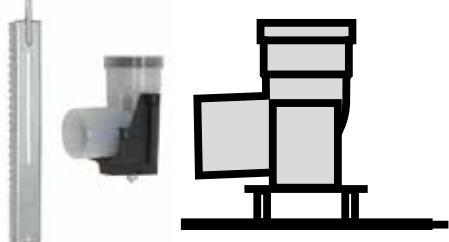
## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубам Dn 80 мм в шахте

Наименование	Заказной номер	
Отвод дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP		
15° (2 шт.)	303257	
30° (2 шт.)	303258	
45° (2 шт.)	303259	
87°	303263	
Для изменения конфигурации дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP при прокладке его внутри существующей шахты.		
Наименование	Заказной номер	
Участок дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP со сливом конденсата		
Используется для устройства слива конденсата на вертикальном участке дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты. Составляет из участка дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP с конденсатосборником и переходника на канализационную трубу Dn 40 мм		
Наименование	Заказной номер	
Хомуты 80 мм (5 шт.)	300940	 
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	
Для закрепления на стене при прокладке отдельных труб Dn 80 мм до ввода в шахту или труб концентрической системы 80/125 мм. Устанавливаются через 1 м возле стыков.		
Наименование	Заказной номер	
Сетка для отвода 60/100 мм PP		 
Для организации забора воздуха из помещения для есоТЕС plus и есоКОМПАКТ. Устанавливается вместо заглушки на отвод с ревизией 60/100 мм PP.		
Наименование	Заказной номер	
Прямой участок дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP		
0,5 м	303252	
1,0 м	303253	
2,0 м	303255	
Для прокладки дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты.		
Наименование	Заказной номер	
Распоры дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP (7 шт.)		 
Используются для фиксации дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты.		

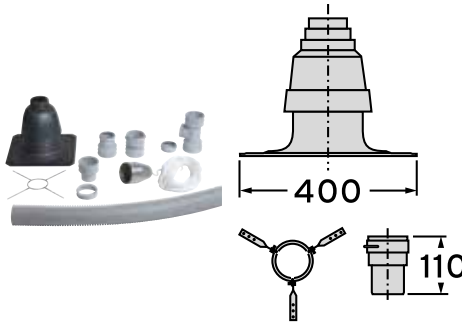
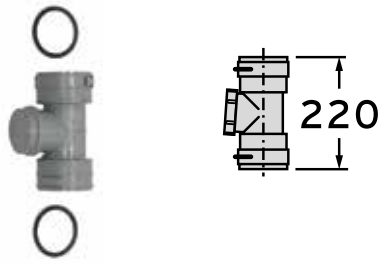
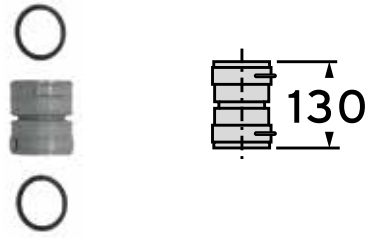


## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубам Dn 80 мм в шахте

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Колпак шахты дымохода Dn 80 мм (нержавеющая сталь)	0020021007	
Устанавливается сверху на шахту для забора воздуха/прокладки дымохода Dn 80 мм. Рекомендуется к использованию при прокладке дымохода котла в шахте, сблокированной вместе с другими шахтами, используемыми как дымоходы каминов, печей, твердотопливных и дизельных котлов.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинитель трубы дымохода Dn 80 мм PP (1 м, нержавеющая сталь)	0020025741	
Для удлинения трубы дымохода Dn 80 мм, размещённого в шахте. Используется совместно с арт. № 0020021007.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Полипропиленовый колпак шахты с оголовком и забором воздуха Dn 80 мм	303963	
Оголовок шахты алюминиевый	303261	
Устанавливается сверху на шахту для забора воздуха/прокладки дымохода Dn 80 мм. Внимание! Предпочтительным является полипропиленовый колпак. Полипропиленовый колпак имеет прямоугольную манжету и может обрезаться ножницами по форме устья шахты. Он имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчётных наружных температурах ниже -15°C рекомендуется применять колпак из алюминия или нержавеющей стали. Монтаж полипропиленового колпака должен производиться только при положительной температуре воздуха!		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод с опорной консолью Dn 80 мм PP	303265	
Для закрепления в шахте вертикального участка жёсткой или гибкой трубы.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубам Dn 80 мм в шахте

<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Набор 1. Основные элементы</p> <p>303510</p> <p>Состоит из полипропиленового колпака шахты с оголовком и забором воздуха, одного соединительного элемента гибкой трубы Dn 80 мм PP с хвостовиком под жёсткую трубу Dn 80 мм, крепления дымохода из гибкой трубы Dn 80 мм PP внутри шахты, материалов для крепежа и герметизации.</p>	<p>303510</p>	
<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Набор 2. Элемент гибкого дымохода Dn 80 мм PP с ревизионным отверстием</p> <p>303511</p> <p>Используется для устройства ревизии на отдельном участке дымохода из гибких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты. С обеих сторон окончание муфтами.</p>	<p>303511</p>	
<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Набор 3. Соединительный элемент гибкого дымохода Dn 80 мм PP</p> <p>303512</p> <p>Используется для соединения двух участков дымохода из гибких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты. С обеих сторон окончание муфтами.</p>	<p>303512</p>	
<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Набор 4. Вспомогательный материал</p> <p>303513</p> <p>Состоит из конической гирьки и 15 м троса для протягивания гибких дымоходов в шахту.</p>	<p>303513</p>	
<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Набор 5. Гибкая труба из полипропилена</p> <p>303514</p> <p>Состоит из 15 м гибкой трубы Dn 80 мм и семи держателей трубы. Применять оголовек только 303510. Соединительный элемент присутствует только в комплекте 303510.</p>	<p>303514</p>	

## Системы дымоходов/воздуховодов

Коаксиальная коллективная система дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм

Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект для подключения к шахте типа LAS	303923	
Для соединения коаксиальной системы 60/100 мм PP с коаксиальной системой коллективных дымоходов с естественной тягой стандарта LAS. Для ecoTEC plus до 34 кВт и ecoCOMPACT.		
Наименование	Заказной номер	
Набор для подключения системы 80/125 мм PP к дымоходу LAS	303208	
Для соединения коаксиальной системы 80/125 мм PP с коаксиальной системой коллективных дымоходов с естественной тягой стандарта LAS. Для ecoTEC plus от 38 кВт и ecoVIT.		

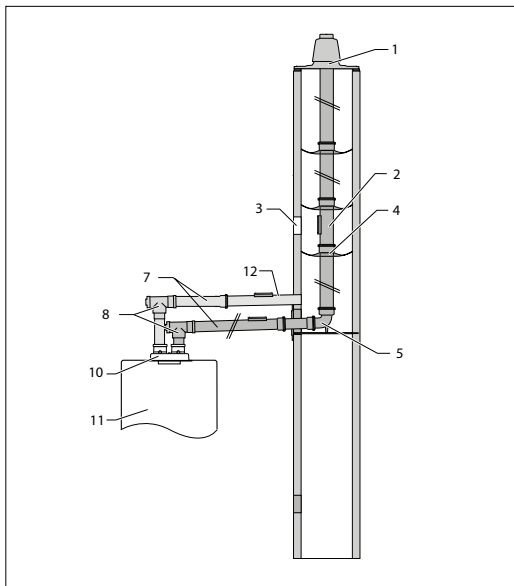
3

Конденсационная техника



## Системы дымоходов/воздуховодов

### Раздельная система дымоходов/воздуховодов 80/80 мм в шахте



#### Принадлежности

#### Заказной номер

1. Оголовок шахты (полипропилен) – Dn 80 мм .....	303963
Концевая труба (нержавеющая сталь) – 1,0 м .....	0020025741
2. Участок с ревизионным отверстием	
3. Ревизионное отверстие	
4. Распорка (7 шт.) – 80 мм .....	009494
5. Опорный отвод с накладной шиной для монтажа в шахте.....	393265
7. Удлинитель	
0,5 м .....	303252
1,0 м .....	303253
2,0 м .....	303255
8. Отвод 87°, 80 мм, PP .....	303263
Отвод 45°, 80 мм, PP .....	303259
Отвод 30° .....	303258
Отвод 15° .....	303257
10. Разделяющее устройство 80/80 мм PP .....	0020147470
11. Котёл	
Труба подачи воздуха см. поз. 2, 7	
Хомуты (5 шт.) – 80 мм .....	300940
Стенная декоративная накладка .....	009477

Тип аппарата	Максимальная общая эквивалентная длина труб, м	
	Изолированный воздуховод, м	(горизонтальный дымоход и дымоход в шахте), м
VUW INT IV 236/5-3	8,0 + один отвод 87°	33,0 м плюс 3 отвода 87° и отвод с опорной консолью Из этой величины – не более 30,0 м вертикально в шахте и не более 5,0 м в холодной зоне*
VUW INT IV 286/5-3		
VUW INT IV 346/5-3		
VU INT IV 166/5-5		
VU INT IV 246/5-5		
VU INT IV 306/5-5		
VU INT IV 346/5-5		
VU INT IV 386/5-5		
VUW INT IV 246/5-5		
VUW INT IV 306/5-5		
VUW INT IV 346/5-5		
VSC 206/4-5 200	8,0 + один отвод 87°	33,0 м плюс 3 отвода 87° и отвод с опорной консолью Из этой величины – не более 30,0 м вертикально в шахте и не более 5,0 м в холодной зоне*
VSC 266/4-5 150		
VSC 266/4-5 200		
VSC 306/4-5 150		

**ВНИМАНИЕ!**  
 Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэв.:  
 - Каждый отвод 87° – на 2,5 м  
 - Каждый отвод 45° – на 1,0 м  
 - Каждый тройник с ревизионным отверстием – на 2,5 м  
 \* – холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.

Для жёсткого дымохода Dn80 (ПП) поперечное сечение шахты, как минимум:

- круглое: 140 мм
- с углами: 120x120 мм

#### ВНИМАНИЕ!

Представлены не все варианты исполнения. Полный перечень вариантов систем дымоходов/воздуховодов 80/80 мм смотрите в инструкции систем дымоудаления на соответствующий тип аппарата.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

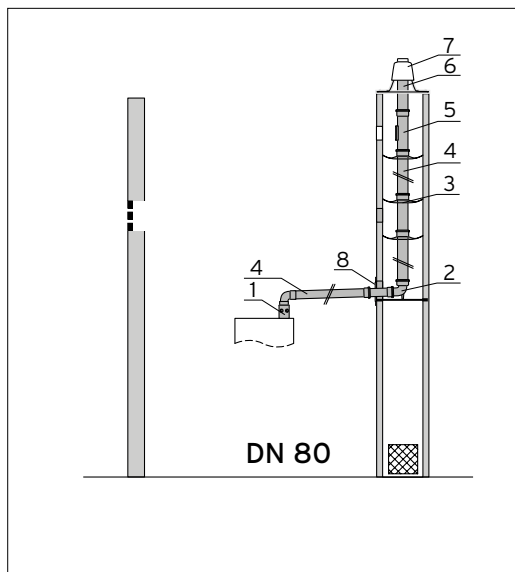
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Раздельная система дымоходов/воздуховодов Dn 80 мм в шахте для ecoVIT VKK /5

3

Конденсационная техника



### Принадлежности

### Заказной номер

1. Адаптер 80/125 мм PP .....	301369
2. Опорный отвод с накладной шиной для монтажа в шахте .....	393265
3. Распорка (7 шт.) – 80 мм .....	009494
4. Удлинитель	
0,5 м .....	303252
1,0 м .....	303253
2,0 м .....	303255
Отвод 87°, 80 мм, PP .....	303263
Отвод 45°, 80 мм, PP .....	303259
Отвод 30° .....	303258
Отвод 15° .....	303257
5. Ревизионное отверстие в шахте .....	303256
6. Концевая труба (нержавеющая сталь) – 1,0 м .....	0020025741
7. Оголовок шахты (полипропилен) – Dn 80 мм .....	303963
8. Стенная декоративная накладка .....	009477
Хомуты (5 шт.) – 80 мм .....	300940

Тип аппарата	Максимальная общая эквивалентная длина труб, м
ecoVIT VKK INT 186/5	25,0 м плюс 2 отвода 87° и отвод с опорной консолью Из этого макс. 5,0 м в холодной зоне
ecoVIT VKK INT 256/5	
ecoVIT VKK INT 356/5	
ecoVIT VKK INT 486/5	
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	
Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэвк.:	
- Каждый отвод 87° – на 2,5 м	
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м	
- Каждый тройник с ревизионным отверстием – на 2,5 м	
* – холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.	

Для жёсткого дымохода Dn80 (ПП) поперечное сечение шахты, как минимум:

- круглое: 140 мм
- с углами: 120x120 мм

### ВНИМАНИЕ!






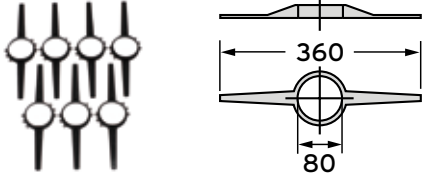
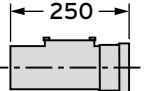

Представлены не все варианты исполнения. Полный перечень вариантов систем дымоходов/воздуховодов 80/80 мм смотрите в инструкции систем дымоудаления на соответствующий тип аппарата.

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Раздельная система дымоходов/воздуховодов 80/80 мм в шахте

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод с опорной консолью Dn 80 мм PP	303265	
Для закрепления в шахте вертикального участка жёсткой или гибкой трубы.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Присоединительный адаптер 80/125 мм, обязательная принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Разделительный адаптер для подключения жёстких труб Dn 80 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	0020147470	
Используется для подключения ecoTEC IV /5-5, /5-3 к системе раздельных жёстких или гибких труб Dn 80 мм PP. Устанавливается на аппарат.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP		
15° (2 шт.)	303257	
30° (2 шт.)	303258	
45° (2 шт.)	303259	
87°	303263	
Для изменения конфигурации дымохода из жёстких труб Dn 80 мм		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Прямой участок дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP		
0,5 м	303252	
1,0 м	303253	
2,0 м	303255	
Для прокладки дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Распоры дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP (7 шт.)	009494	
Используются для фиксации дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Прямой участок дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP с ревизионным отверстием (длина 0,25 м)	303256	
Используется для устройства ревизии на отдельном участке дымохода из жёстких труб Dn 80 мм PP внутри существующей шахты.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты 80 мм (5 шт.)	300940	
Для закрепления на стене при прокладке раздельных труб Dn 80 мм до ввода в шахту. Устанавливаются через 1 м возле стыков.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Раздельная система дымоходов/воздуховодов 80/80 мм в шахте

3

Конденсационная техника

<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Колпак шахты дымохода Dn 80 мм (нержавеющая сталь)</p> <p>0020021007</p> <p>Устанавливается сверху на шахту для забора воздуха/прокладки дымохода Dn 80 мм. Рекомендуется к использованию при прокладке дымохода котла в шахте, сблокированной вместе с другими шахтами, используемыми как дымоходы каминов, печей, твердотопливных и дизельных котлов.</p>		
<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Удлинитель трубы дымохода Dn 80 мм PP (1 м, нержавеющая сталь)</p> <p>0020025741</p> <p>Для удлинения трубы дымохода Dn 80 мм, размещённого в шахте. Используется совместно с арт. № 0020021007.</p>		
<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Полипропиленовый колпак шахты с оголовком и забором воздуха Dn 80 мм</p> <p>303963</p>		
<p>Оголовок шахты алюминиевый</p> <p>303261</p> <p>Устанавливается сверху на шахту для забора воздуха/прокладки дымохода Dn 80 мм. <b>ВНИМАНИЕ!</b> Предпочтительным является полипропиленовый колпак. Полипропиленовый колпак имеет прямоугольную манжету и может обрезаться ножницами по форме устья шахты. Он имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчётных наружных температурах ниже -15°C рекомендуется применять колпак из алюминия или нержавеющей стали. Монтаж полипропиленового колпака должен производиться только при положительной температуре воздуха.</p>		
<p><b>Наименование</b></p>	<p><b>Заказной номер</b></p>	
<p>Накладка декоративная</p> <p>009477</p>		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Каскадная система дымоходов Dn 130 мм PP (забор воздуха из помещения)  
для котлов ecoTEC (до 656/4-5), ecoVIT VKK

### Принадлежности

### Заказной номер

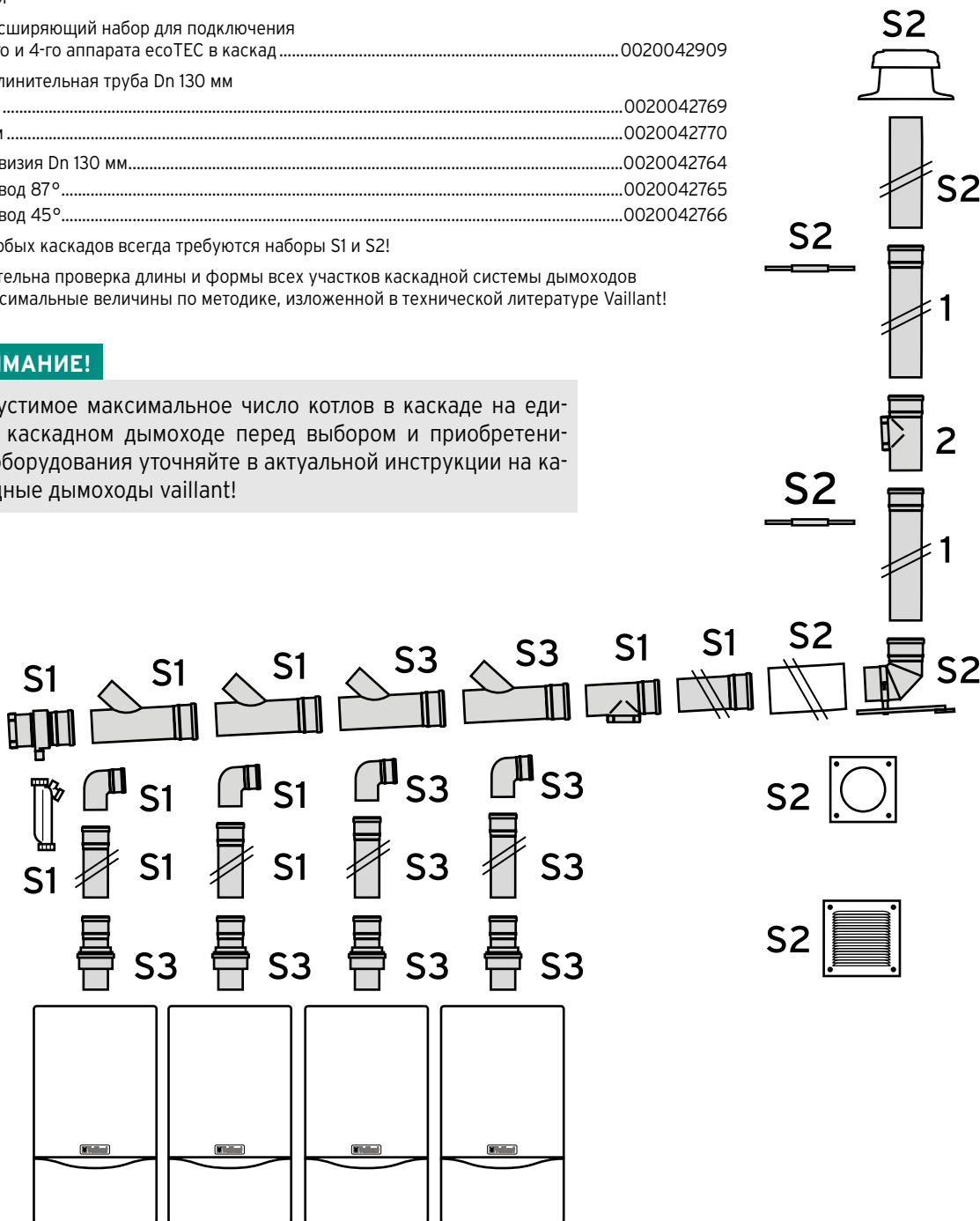
S1. Базовый набор Dn 130 мм PP для каскада из двух аппаратов ecoTEC .....	0020042761
S2. Базовый набор для размещения дымохода Dn 130 мм в шахте .....	0020042762
S3. Расширяющий набор для подключения 3-го аппарата ecoTEC в каскад..... или	0020042908
S3. Расширяющий набор для подключения 3-го и 4-го аппарата ecoTEC в каскад .....	0020042909
1. Удлинительная труба Dn 130 мм 1 м .....	0020042769
2 м .....	0020042770
2. Ревизия Dn 130 мм.....	0020042764
Отвод 87° .....	0020042765
Отвод 45° .....	0020042766

Для любых каскадов всегда требуются наборы S1 и S2!

Обязательна проверка длины и формы всех участков каскадной системы дымоходов на максимальные величины по методике, изложенной в технической литературе Vaillant!

### ВНИМАНИЕ!

Допустимое максимальное число котлов в каскаде на едином каскадном дымоходе перед выбором и приобретением оборудования уточняйте в актуальной инструкции на каскадные дымоходы vaillant!



Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.  
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Каскадная система дымоходов Dn 130 мм из полипропилена


















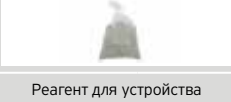

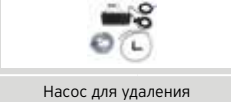
3

Конденсационная техника

Основные элементы		
Наименование	Заказной номер	Изображение
Базовый набор S1 для подключения двух аппаратов к дымоходу Dn 130 мм в шахте Состоит из сифона для слива конденсата, двух косых тройников с отводами Dn 80 мм×45°, двух удлинений 0,5 м Dn 80 мм, трубы с ревизией, двух отводов Dn 80 мм×87°, удлинения 0,5 м Dn 130 мм.	0020042761	
Базовый набор S2 для установки дымохода Dn 130 мм в шахте Состоит из вентиляционной решётки, декоративной манжеты для ввода трубы в стену, гильзы Dn 160 мм для устройства прохода трубы, пяти распорок дымохода, концевого участка трубы без муфт длиной 0,7 м Dn 130 мм из алюминия, оголовка шахты.	0020042762	
Расширяющий набор S3 для подключения 3-го аппарата к дымоходу Dn 130 мм в шахте Состоит из трех обратных клапанов дымохода, косого тройника с отводом Dn 80 мм×45°, удлинения 0,5 м Dn 80 мм, отвода Dn 80 мм×87°.	0020042908	
Расширяющий набор S3 для подключения 3-го и 4-го аппарата к дымоходу Dn 130 мм в шахте Состоит из четырех обратных клапанов дымохода, двух косых тройников с отводами Dn 80 мм × 45°, двух удлинений 0,5 м Dn 80 мм, двух отводов Dn 80 мм × 87°.	0020042909	
<p><b>Внимание!</b> Для каскадов из двух котлов VU 656 обязательно использование двух обратных клапанов арт. № 303960 дополнительно к наборам S1 и S2. При создании каскадов из 3 и 4 котлов обратные клапаны устанавливаются в соответствии с технической документацией Vaillant.</p>		
Удлинение Dn 130 мм из полипропилена 1,0 м	0020042769	
Удлинение Dn 130 мм из полипропилена 2,0 м	0020042770	
Отвод Dn 130 мм 87°	0020042765	
Отвод Dn 130 мм 45°	0020042766	
Отвод Dn 130 мм 30°	0020042767	
Отвод Dn 130 мм 15°	0020042768	
Труба Dn 130 мм с ревизией	0020042764	
Обратный клапан дымохода. Обязателен для использования в каскадах из двух котлов VU 656 дополнительно к наборам S1 и S2.	303960	

## Сравнительный обзор моделей конденсационных котлов большой мощности

Параметр	ecoTEC	ecoCRAFT
	VU OE	VKK
	VU OE 806/5-5 VU OE 1006/5-5 VU OE 1206/5-5	VKK 806/3-E R1 VKK 1206/3-E R1 VKK 1606/3-E R1 VKK 2006/3-E R1 VKK 2406/3-E R1 VKK 2806/3-E R1
Заказной номер	0010015577 0010015578 0010015579	0010016460 0010016461 0010016462 0010016463 0010016464 0010016465
Способ монтажа	Настенный, на раму	Напольный
Нормативный КПД	98-108%	97,8%-110%
Диапазон модуляции мощности	20-100%	18,5-100%
Использование дополнительной скрытой теплоты за счет конденсации водяных паров в дымовых газах	•	•
Принудительный отвод продуктов сгорания в оригинальные сертифицированные системы дымоудаления/воздухозабора Vaillant	•	•
Возможность установки в жилой зоне	•	
Приготовление горячей воды в проточном режиме при помощи вторичного теплообменника		
Функция "горячий старт" – горячая вода через 5 с. Поддержание стабильной температуры горячей воды		
Приготовление горячей воды при помощи внешнего ёмкостного водонагревателя. Встроенное управление ёмкостным водонагревателем	•	•
Aqua-Power-Plus – режим повышенной мощности (+21%) при приготовлении горячей воды		
Система Aqua-Condens – использование теплоты конденсации в режиме приготовления горячей воды	•	•
Встроенный приоритетный переключающий клапан		
Встроенная коммуникационная шина eBus	•	•
Система контроля и диагностики DIA-система	•	•
Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали	•	
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней		
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим плавным регулированием объёмного расхода		
Электронный датчик объёмного расхода	•	
Встроенный расширительный бак на отопление		
Автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан и сифон для отвода конденсата в комплекте		
Удобный и информативный графический дисплей	•	•
Горелка с принудительным предварительным смешением	•	•
Интеллектуальный контроль давления в системе	•	•
Постоянно действующая защита от замерзания	•	•
Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч.	•	
Электронный розжиг	•	•
Место для встраивания подходящего регулятора multiMATIC	•	•


Котёл		Водонагреватели		Гидравлические принадлежности	
	стр		стр	<b>КОТЛОВОЙ НАСОС</b> <b>Обязательная принадлежность!</b>	стр
VU OE 806/5-5 VU OE 1006/5-5 VU OE 1206/5-5	120	uniSTOR R 300/3 BR 0010020639 uniSTOR R 400/3 BR 0010020640 uniSTOR R 500/3 BR 0010020641 uniSTOR R 300/3 MR 0010020661 uniSTOR R 400/3 MR 0010020662 uniSTOR R 500/3 MR 0010020663	161		341
				Циркуляционный насос котла (80-120 кВт) с трубной обвязкой. Арт. 0020106189	
				<b>ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН</b>	стр
					
		uniSTOR R 120/6 B 0010015943 uniSTOR R 150/6 B 0010015944 uniSTOR R 200/6 B 0010015945 uniSTOR R 120/6 BR 0010015952 uniSTOR R 150/6 BR 0010015953 uniSTOR R 200/6 BR 0010015954	155	Предохранительный клапан 4 бар, 0020106057 Предохранительный клапан 6 бар, 0020106058	341
				<b>РАЗДЕЛЯЮЩИЙ ТЕПЛООБМЕННИК</b> <b>Обязательная принадлежность!</b>	стр
					
				PHE S 120-70 (120 кВт) 0020137069 PHE C 240-40 (240 кВт) 0020137070 PHE C 360-70 (360 кВт) 0020137071 PHE C 480-90 (480 кВт) 0020137072 PHE C 600-120 (600 кВт) 0020137073 PHE C 720-170 (720 кВт) 0020137074	338
					
				Теплоизоляция теплообменника	
				для PHE S 120-70 (120 кВт) 0020248922 для PHE C 240-40 (240 кВт) 0020248923 для PHE C 360-70 (360 кВт) 0020248924 для PHE C 480-90 (480 кВт) 0020248925 для PHE C 600-120 (600 кВт) 0020248926 для PHE C 720-170 (720 кВт) 0020248927	338
					
				Коллектор 2 КОНТУРА 307556 3 КОНТУРА 307597	337
					
				Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826	163
					
				Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л Арт. 305827	163
					
				Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200 Арт. 0020060434	155
				<b>НАСОСНАЯ ГРУППА</b>	стр
					
				Насосная группа, 3-х ст. R 1 0020191818 Насосная группа, 3-х ст. R 3/4 0020191819	336
					
				Насосная группа, 3-х ст. R 1 0020191820	336
					
				Насосная группа, бесступ. R 1 0020191817	337
					
				Насосная группа, бесступ. R 1 0020191788 Насосная группа, бесступ. R 3/4 0020191813	337
				<b>УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ</b>	стр
					
				Устройство нейтрализации с насосом Арт. 301374	339
					
				Устройство нейтрализации без насоса Арт. 009730	338
					
				Реагент для устройства нейтрализации конденсата, 5 кг 009741	338
					
				Насос для удаления конденсата ecoLEVEL Арт. 306287	339
					
				Насос для удаления конденсата Арт. 301368	339


**ВНИМАНИЕ!**





Полный перечень гидравлических принадлежностей на котлы ecoTEC 806-1206/5-5 смотри страницу 341 каталога



## Автоматика

<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32 Арт. 0020139895	312

<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 Арт. 0020092430	312
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	312

	Стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	309
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	309
	
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	310
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	310

	
Смесительный модуль VR 60 Арт. 306782	312
	
Модуль дист. управления VR 90/3 Арт. 0020040080	312

## Прочие принадлежности

	стр
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
	
Реагент для смягчения подпиточной воды 5 кг Арт. 0020056596	339
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой Арт. 300845	339
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой. Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри страницу 122 каталога продукции



**Описание:**

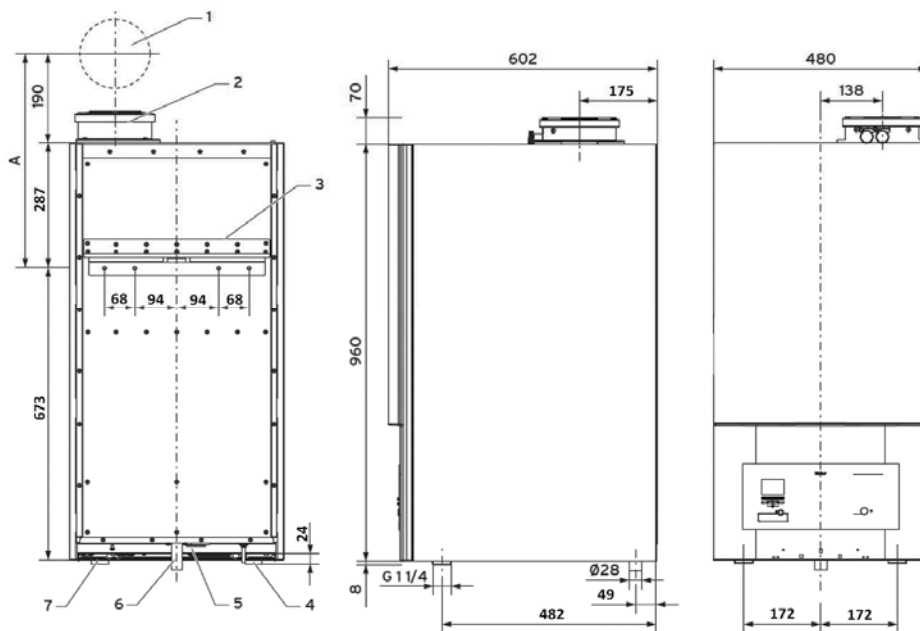
- газовый настенный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующая горелка, диапазон мощности от 20% до 100%;
- мультисенсорная система для анализа работы котла;
- содержание NOx в продуктах сгорания < 45 мг/кВт•ч;
- средний за отопительный сезон КПД 109%;
- специальные дымоходные системы, сертифицированные для использования с отдельными котлами и котлами, подключенными в каскад.

**Возможности установки:**

- отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- создание каскада из 6 котлов (максимум 720 кВт);
- возможность установки устройства на монтажную стойку.

**Оснащение:**

- 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.



**Пояснение:**

1. Проход через стену для системы дымохода/воздуховода
  2. Патрубок подключения дымохода/воздуховода
  3. Крепёжный кронштейн аппарата
  4. Подающая линия отопления
  5. Патрубок подключения сифона конденсата
  6. Патрубок подключения газа
  7. Обратная линия отопления
  8. Минимальное расстояние "А" для прохода через стену или подключения к вертикальной шахте
- A 110/160 с отводом на 87°, PP: A = 477 мм

# ecoTEC plus VU большой мощности

## Технические данные

Наименование параметра	Единица измерения	VU OE 806/5-5	VU OE 1006/5-5	VU OE 1206/5-5	
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 50/30°C	кВт	16,5-82,3	20,74-102,8	24,7-123,4	
Диапазон номинальной тепловой мощности P при 60/40°C	кВт	16,0-80,0	20,0-100,0	24,0-120,0	
Диапазон номинальной тепловой мощности P 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 CO	мг/кВт·ч	≤ 30	≤ 30	≤ 30	
Эмиссия NOx	мг/кВт·ч	≤ 50	≤ 50	≤ 50	
Эмиссия CO <sub>2</sub> , Q <sub>min</sub> ./Q <sub>max</sub> .	объем.-%	9	9	9	
Классс аппарата по NOx		5	5	5	
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление	бар	4,5	4,5	4,5	
Объемный расход (циркулирующей воды) через аппарат	л/ч	2990	3740	4485	
Количество конденсата (значение рН ~ 3,7) в режиме 40°C / 30°C	л/ч	12,8	16,0	19,2	
Патрубок подключения газа	дюйм/мм	1"/28 мм	1"/28 мм	1"/28 мм	
Штуцер подключения системы отопления	дюйм	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"	
Коаксиальная система дымохода/воздуховода	мм	110/160	110/160	110/160	
Объем встроенного расширительного бака	л	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/максимальный	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, C93 B23, B53, B53p (европейская классификация)			
Номинальный КПД при настройке на номинальную тепловую мощность	при 80/60°C	%	98	98	98
	при 60/40°C	%	105	105	105
	при 50/30°C	%	108	108	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		4АТ	4АТ	4АТ	
Потребление электрической мощности при максимальной нагрузке	Вт	122	160	160	
Вид защиты		IP X4D			
Категория		I2H			

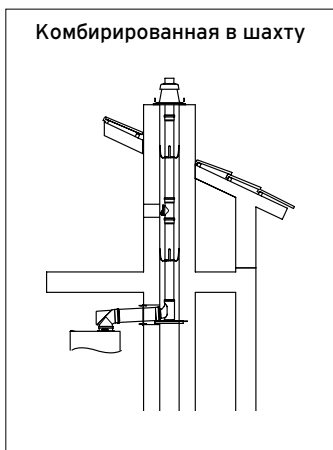
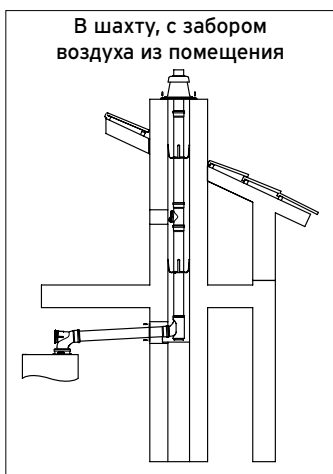
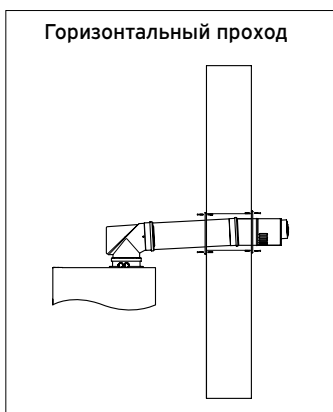
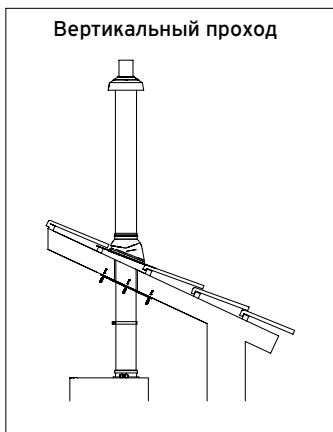
Наименование аппарата	Вид газа	Заказной №
VU OE 806 /5-5	Природный газ группы H	0010015577
VU OE 1006 /5 -5	Природный газ группы H	0010015578
VU OE 1206 /5 -5	Природный газ группы H	0010015579
<b>Примечания:</b> Для всех аппаратов необходимы группа безопасности системы отопления и группа безопасности водонагревателя. <b>Аппараты не работают на сжиженном газе!</b>		

# ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

## Системы дымоходов/воздуховодов

3

Конденсационная техника



Тип аппарата ecoTEC plus	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, Лэkv., [м],
ecoTEC VU OE plus 806/5-5	27,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoTEC VU OE plus 1006/5-5	23,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoTEC VU OE plus 1206/5-5	14,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)

**ВНИМАНИЕ!**  
 Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэkv.:  
 - 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.

Тип аппарата ecoTEC plus	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, Лэkv., [м],
ecoTEC VU OE plus 806/5-5	23,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoTEC VU OE plus 1006/5-5	19,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoTEC VU OE plus 1206/5-5	10,5 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)

**ВНИМАНИЕ!**  
 Каждое изменение направления системы дымохода/воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб Лэkv.:  
 - 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.

Тип аппарата ecoTEC plus	Максимальная длина Лэkv., [м] горизонтальная длина трубы 110 мм и дымоход в шахте
ecoTEC plus VU OE 806/5-5	50,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*) плюс 1 отвод 87° и отвод с опорной консолью
ecoTEC plus VU OE 1006/5-5	50,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*) плюс 1 отвод 87° и отвод с опорной консолью
ecoTEC plus VU OE 1206/5-5	40,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*) плюс 1 отвод 87° и отвод с опорной консолью




**ВНИМАНИЕ!**  
 Дополнительные изменения направления системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную длину труб Лэkv.:  
 - Каждый отвод 87° – на 1,0 м  
 - Каждый отвод 45° – на 0,5 м  
 - Каждый тройник с ревизионным отверстием – на 2,5 м  
 \* – холодная зона: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы.

### ВНИМАНИЕ!

В связи с разнообразием вариантов исполнения полный перечень комбинированных систем дымоходов/воздуховодов 110/160 -> 110 мм смотрите в инструкции систем дымоудаления на соответствующий тип аппарата.

## ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

Системы дымоходов/воздуховодов

Наименование	Заказной №	Изображение
<b>Принадлежности коаксиальной системы дымохода/воздуховода 110/160</b>		
Вертикальный проход через крышу, концентрический, 1,5 м Цвет: чёрный (RAL 9005)	0020106371	
Горизонтальный проход через стену/наклонную крышу, концентрический Цвет: белый	0020106373	
Концентрическое соединение дымохода	0020106374	
Удлинительная труба, концентрическая, 0,5 м	0020106376	
Удлинительная труба, концентрическая, 1 м	0020106377	
Удлинительная труба, концентрическая, 2 м	0020106378	
Отвод 45°, концентрический (2 шт.)	0020106379	
Отвод 87°, концентрический	0020106380	
Фиксирующие зажимы с винтами и дюбелями (5 шт.) D 160 мм	0020106381	
Участок трубы с ревизионным отверстием, концентрический	0020106382	
Тройник с ревизионным отверстием, концентрический	0020106383	
<b>Принадлежности для дымохода Dn 110 PP с забором воздуха из помещения</b>		
Удлинительная труба 0,5 м, Dn 110 мм	0020106384	
Удлинительная труба 1 м, Dn 110 мм	0020106385	
Удлинительная труба 2 м, Dn 110 мм	0020106386	

3

Конденсационная техника

## ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

Системы дымоходов/воздуховодов

3

Конденсационная техника

Наименование	Заказной №	Изображение
Удлинительная труба с ревизионным отверстием	0020106387	
Отвод DN110 с опорной консолью	0020106388	
Отвод 15°, Dn 110 мм	0020106389	
Отвод 30°, Dn 110 мм	0020106390	
Отвод 45°, Dn 110 мм	0020106391	
Ревизионный тройник 87° (ревизионный отвод)	0020106392	
Распорная деталь дымохода, Dn 110 мм, (10 шт.) для дымохода 40 см x 40 см	0020106394	
Фиксирующие зажимы с винтами и дюбелями (5 шт.) D 110 мм	0020106395	
Декоративная манжета Dn 110 мм	0020106396	
Оголовок дымохода пластиковый Dn 110 мм	0020106397	
Оголовок дымохода металлический Dn 110 мм	0020106398	
Элемент для оформления пересечения косой крыши, настраиваемый 25°-50° Цвет: чёрный	0020106409	
Манжета для оформления пересечения плоской крыши	0020106411	

## ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

Каскадные системы дымоходов/воздуховодов















Наименование	Заказной №	Изображение
<b>Принадлежности для каскадного дымохода Dn 160 мм</b>		
Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж в линию)	0020106412	
Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию)	0020106413	
Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж спина к спине)	0020106414	
Комплект для добавления двух аппаратов (монтаж спина к спине)	0020106415	
Базовый набор для монтажа дымохода в шахте	0020095533	
Распорки дымохода (1 шт.)	0020095563	
Распорки дымохода (4 шт.)	0020095565	
Распорки дымохода (10 шт.)	0020106420	
Тройник с ревизионным отверстием	0020095561	
Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	0020095554	
Отвод 87°	0020095552	
Отвод 45°	0020095556	
Отвод 30°	0020095558	
Отвод 15°	0020095560	

## ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

3














Конденсационная техника

Наименование	Заказной №	Изображение
Удлинение 500 мм	0020095545	
Удлинение 1000 мм	0020095546	
Удлинение 2000 мм	0020095547	
Обратный клапан дымохода Dn 110 мм (для аппаратов мощностью более 80 кВт)	0020106418	
Хомут Dn 160 мм	0020143394	
<b>Принадлежности для каскадного дымохода Dn 200 мм</b>		
Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж в линию)	0020106428	
Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию)	0020106429	
Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж спина к спине)	0020106430	
Комплект для добавления двух аппаратов (монтаж спина к спине)	0020106431	
Базовый набор для монтажа дымохода в шахте	0020095534	
Распорка дымохода (1 шт.)	0020095564	
Распорки дымохода (4 шт.)	0020095566	
Распорки дымохода (10 шт.)	0020106436	
Тройник с ревизионным отверстием	0020095562	



## ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

Каскадные системы дымоходов/воздуховодов











Наименование	Заказной №	Изображение
Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	0020095555	
Отвод 87°	0020095553	
Отвод 45°	0020095557	
Отвод 30°	0020095559	
Удлинение 500 мм	0020095549	
Удлинение 1000 мм	0020095550	
Удлинение 2000 мм	0020095551	
<b>Принадлежности для каскадного дымохода Dn 250 мм</b>		
Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж в линию)	0020106553	
Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию)	0020106554	
Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж спина к спине)	0020106555	
Комплект для добавления двух аппаратов (монтаж спина к спине)	0020106556	
Базовый набор для монтажа дымохода в шахте	0020106560	
Распорки дымохода (1 шт.)	0020145526	

## ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

3

Конденсационная техника

Наименование	Заказной №	Изображение
Распорки дымохода (4 шт.)	0020145527	
Распорки дымохода (10 шт.)	0020106561	
Тройник с ревизионным отверстием	0020106562	
Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	0020145529	
Отвод 87°	0020106563	
Отвод 45°	0020106564	
Отвод 30°	0020106565	
Удлинение 500 мм	0020145507	
Удлинение 1000 мм	0020106566	
Удлинение 2000 мм	0020106567	
Помощь в подборе каскадных дымоходов предоставляется только при наличии проекта помещения для котельной и части проекта здания, где предполагается прокладка дымоходов.		



# Карта подбора оборудования. ecoCRAFT

## Котёл

<b>ecoCRAFT</b>		стр
		
VKK 806/3-E R1	0010016460	132
VKK 1206/3-E R1	0010016461	
VKK 1606/3-E R1	0010016462	
VKK 2006/3-E R1	0010016463	
VKK 2406/3-E R1	0010016464	
VKK 2806/3-E R1	0010016465	

## Водонагреватели

		стр
uniSTOR R 300/3 BR	0010020639	161
uniSTOR R 400/3 BR	0010020640	
uniSTOR R 500/3 BR	0010020641	
uniSTOR R 300/3 MR	0010020661	
uniSTOR R 500/3 MR	0010020662	
		
uniSTOR R 120/6 B	0010015943	155
uniSTOR R 150/6 B	0010015944	
uniSTOR R 200/6 B	0010015945	
uniSTOR R 120/6 BR	0010015952	
uniSTOR R 150/6 BR	0010015953	
uniSTOR R 200/6 BR	0010015954	




## Гидравлические принадлежности

<b>РАЗДЕЛЯЮЩИЙ ТЕПЛООБМЕННИК</b> Обязательная принадлежность!		стр
		
PHE S 120-70 (120 кВт)	0020137069	342
PHE C 240-40 (240 кВт)	0020137070	
PHE C 360-70 (360 кВт)	0020137071	
PHE C 480-90 (480 кВт)	0020137072	
PHE C 600-120 (600 кВт)	0020137073	
PHE C 720-170 (720 кВт)	0020137074	
		
Коллектор 2 КОНТУРА	307556	337
3 КОНТУРА	307597	
<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>		стр
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826		163
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л Арт. 305827		163
		
Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200 Арт. 0020060434		155
<b>НАСОСНАЯ ГРУППА</b>		
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191818	336
Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191819	
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	336
		
Насосная группа, бесступ. R 1	0020191817	337
		
Насосная группа, бесступ. R 1	0020191788	337
Насосная группа, бесступ. R 3/4	0020191813	
<b>УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ</b>		
		
Устройство нейтрализации с насосом Арт. 301374		339
		
Устройство нейтрализации без насоса Арт. 009730		338
		
Реагент для устройства нейтрализации конденсата, 5 кг 009741		338
		
Насос для удаления конденсата ecoLEVEL Арт. 306287		339
		
Насос для удаления конденсата Арт. 301368		339



3

Конденсационная техника

## Автоматика

<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32 Арт. 0020139895	312

<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 Арт. 0020092430	312
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	312

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	309
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	309
	
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	310
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	310

	
Смесительный модуль VR 60 Арт. 306782	312
	
Модуль дист. управления VR 90/3 Арт. 0020040080	312

## Прочие принадлежности

	стр
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
	
Реагент для смягчения подпиточной воды 5 кг Арт. 0020056596	339
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой Арт. 300845	339
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой. Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри страницу 134 каталога продукции



**Описание:**

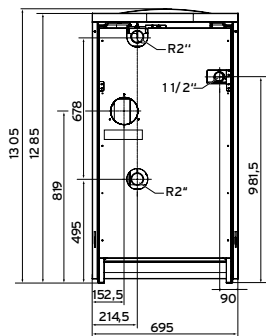
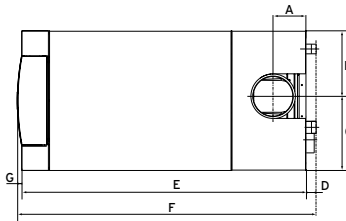
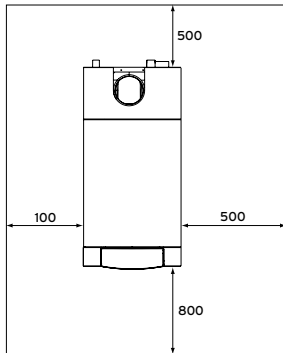
- газовый напольный отопительный аппарат, использующий скрытую теплоту конденсации;
- исключительно большой диапазон модуляции 17 (22) - 100% (в зависимости от типоразмера), высокий КПД, низкое потребление энергии;
- D1A-система Plus (расширенная цифровая информационно-аналитическая система с текстовыми сообщениями);

**Возможности установки:**

- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся индивидуальных и многоквартирных жилых домов, предприятий и общественных зданий;
- исключительная компактность: котёл можно занести в помещение без расширения проёмов, не требует много места для установки;
- возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи.

**Оснащение:**

- секционный блок котла из алюминиево-кремниевого сплава;
- система штекерных электрических соединений ProE;
- датчик давления воды в системе;
- расширенная система контроля температуры теплоносителя и котлового блока;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- электронная шина eBus.



	VKK 806-1606/3	VKK 2006-2806/3
A	165	165
B	326	326
C	369	369
D	50	50
E	1168	1478
F	1240	1550
G	22	22

Тип отопительного котла	VKK	VKK	VKK	VKK	VKK	VKK
	806/3-E	1206/3-E	1606/3-E	2006/3-E	2406/3-E	2806/3-E
Труба дымохода, Ø мм	150	150	150	200	200	200
Труба приточного воздуха, Ø мм	130	130	130	130	130	130


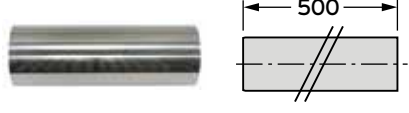
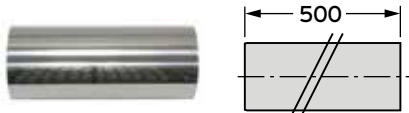




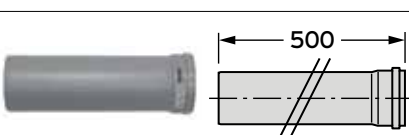


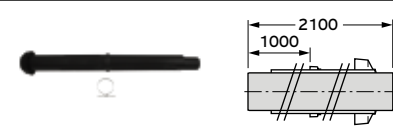


Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VKK 806/3-E R1	Природный газ группы H	0010016460
VKK 1206/3-E R1	Природный газ группы H	0010016461
VKK 1606/3-E R1	Природный газ группы H	0010016462
VKK 2006/3-E R1	Природный газ группы H	0010016463
VKK 2406/3-E R1	Природный газ группы H	0010016464
VKK 2806/3-E R1	Природный газ группы H	0010016465

**Примечания:**  
**ЭКСПЛУАТАЦИЯ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ НЕВОЗМОЖНА!**

Наименование параметра		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	кВт	13,6-78,2	21,3-113,4	26,2-156,5	43,1-196,8	47,0-236,2	51,0-275,5
	60/40°C		14,1-80,4	22,1-116,5	27,1-160,8	44,2-201,0	48,2-241,2	52,3-281,4
	50/30°C		14,4-82,4	22,7-119,4	27,8-164,8	45,3-206,0	49,4-247,2	53,6-288,4
	40/30°C		14,7-84,1	23,1-121,8	28,4-168,2	46,2-210,2	50,4-252,2	54,7-294,3
Макс. номинальная тепловая нагрузка	Hi	кВт	80,0	115,9	160,0	200,0	240,0	280,0
Мин. номинальная тепловая нагрузка	Hi	кВт	14,0	22,0	27,0	44,0	48,0	52,0
Категория газа			H2H3P					
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
Номинальное значение CO2 (G20)	Qмин. Qмакс.	г/с	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
			9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
Остаточное давление		Па	100,0	100,0	150,0	150,0	150,0	150,0
Класс NOX			5	5	5	5	5	5
Выбросы NOX (DIN EN 483)		мг/кВт·ч	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60
Выбросы CO		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		100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5
	50/30°C		103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	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, T8)	75/60°C 40/30°C	%	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0
			110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
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 объём циркулирующей воды	ΔT=20K	м³/ч	3,44	4,99	6,88	8,60	10,33	12,05
Потеря давления	ΔT=20K	мбар	80	85	90	95	100	105
Объём конденсата	40/30°C	л/ч	13	20	27	34	40	47
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		4АТ	4АТ	4АТ	4АТ	4АТ	4АТ	4АТ
Высота		мм	1285	1285	1285	1285	1285	1285
Ширина		мм	695	695	695	695	695	695
Глубина		мм	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		Ø мм	21	21	21	21	21	21
Газовый патрубок		дюйм	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"
Патрубки дымохода/воздуховода		Ø мм	150/130	150/130	150/130	200/130	200/130	200/130
Допустимые типы монтажа дымохода/воздуховода (зап. европейская классификация)			C33, C43, C53, C83, C93, B23, B23P					

Наименование	Заказной номер	Изображение
Базовый набор S2 для установки дымохода Dn 130 мм в шахте	0020042762	
Набор для подключения дымохода к котлу VKK 806/3...1606/3 с переходником 130-150 мм	0020060589	
Базовый набор S3 для устройства воздухозабора Dn 130 мм PP	0020060591	
Комплект удлинительных труб Dn 130 мм PP (10 м)	0020063137	
Распорки дымохода Dn 130 мм в шахте (7 шт.)	0020042763	
Отвод Dn 130 мм PP 87°	0020042765	
Отвод Dn 130 мм PP 45° (2 шт.)	0020042766	
Отвод Dn 130 мм PP 30° (2 шт.)	0020042767	
Отвод Dn 130 мм PP 15° (2 шт.)	0020042768	
Труба с ревизией, Dn 130 мм PP	0020042764	
Адаптер дымохода со 150 мм на 160 мм, полипропилен	0020095531	
Адаптер дымохода 200 мм, полипропилен	0020095532	
Базовый набор для подачи воздуха Dn 160 PP, ветрешётка, и два элемента из нержавеющей стали	0020095535	



Наименование	Заказной номер	Изображение
Хомут Dn 300/ 200, сталь	0020095536	
Оголовок шахты дымохода Dn 160 нерж.	0020095537	
Оголовок шахты дымохода Dn 200 нерж.	0020095538	
Кронштейн дымохода (500мм) Dn 160, Dn 200, сталь	0020095539	
Хомут Dn 225/160, сталь	0020095540	
Сборочный комплект помощь при монтаже Dn 160, сталь	0020095541	
Сборочный комплект помощь при монтаже Dn 200, сталь	0020095542	
Удлинение 0,5 М Dn 150 PP, полипропилен	0020095543	
Колено 45° Dn 225/ 160 PP, полипропилен/сталь	0020095544	
Колено 45° PP, D 300 / 200, полипропилен/сталь	0020095548	
Вертикальный проход через крышу Dn 160 PP, полипропилен	0020095567	
Элемент для пересечения скатной крыши, черный (25°-45°) Dn 160, пластмасса	0020095568	
Элемент для пересечения скатной крыши, красный (25°-45°) Dn 160, пластмасса	0020095569	

Наименование	Заказной номер	Изображение
Манжета скрепление труб Dn 160 алюминий	0020095570	
Базовый набор соединительных элементов 225/160 для фасадных систем, полипропилен/сталь	0020095573	
Базовый набор соединительных элементов 225/160 для фасадных систем полипропилен/сталь	0020095574	
Стальной стеновой фиксирующий зажим Dn 160/225	0020095575	
Стальной стеновой фиксирующий зажим Dn 200/300	0020095576	
Удлинительная труба 0,5 м для фасадных систем Dn 160/225, полипропилен/сталь	0020095577	
Удлинительная труба 0,5 м для фасадных систем Dn 200/300, полипропилен/сталь	0020095578	
Удлинительная труба 1 м для фасадных систем Dn 160/225, полипропилен/сталь	0020095579	
Удлинительная труба 1 м для фасадных систем Dn 200/300, полипропилен/сталь	0020095580	
Набор труб Dn 225/160 с хомутом, полипропилен/сталь	0020095581	
Набор труб Dn 300/200 с хомутом, полипропилен/сталь	0020095582	
Набор труб Dn 225/160 с хомутом, полипропилен/сталь	0020095583	
Набор труб Dn 300/200 с хомутом, полипропилен/сталь	0020095584	

Наименование	Заказной номер	Изображение
Элемент для пересечения скатной крыши 160/225 (15°-25°), сталь	0020095585	
Элемент для пересечения скатной крыши 200/300 (15°-25°), сталь	0020095586	
Манжета фасад Dn 160/225, сталь	0020095587	
Манжета фасад Dn 200/300, сталь	0020095588	
Труба с ревизией 225/160, полипропилен/сталь	0020095589	
Труба с ревизией 300/200, полипропилен/сталь	0020095590	

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's width and height.

## Напольные котлы



## СОДЕРЖАНИЕ

Обзор моделей газовых напольных котлов .....	141
Карта подбора оборудования. atmoVIT .....	142
atmoVIT VK classic .....	144

4

Напольные котлы

## Обзор моделей газовых напольных котлов

Параметр	atmoVIT
	VK INT 254/1-5 VK INT 324/1-5 VK INT 414/1-5 VK INT 484/1-5 VK INT 564/1-5
Нормативный КПД (по Q <sub>н</sub> , в режиме 75/60°C)	91
Количество ступеней мощности горелки	1
Естественный отвод продуктов сгорания в дымоход	•
Чугунный секционный блок теплообменника	•
Работа на природном газе	•
Работа на сжиженном газе (при переналадке)	•
Приготовление горячей воды при помощи внешнего ёмкостного водонагревателя. Встроенное управление ёмкостным водонагревателем	•
Встроенная коммуникационная шина 7-8-9	•
Система контроля и диагностики DIA-система	•
Встроенный датчик температуры котла	•
Встроенный электронный датчик опрокидывания тяги в комплекте поставки	•
Дроссель отходящих газов для согласования подачи воздуха на 1-й и 2-й ступени	
Электронный розжиг и контроль наличия пламени	•
Предохранительный ограничитель температуры STB	•
Совместимый погодозависимый регулятор calorMATIC(VRC)	calorMATIC VRC 630/3
Постоянно действующая защита от замерзания	•

# Карта подбора оборудования. atmoVIT

## Котёл

<b>atmoVIT</b>		стр
		
VK INT 164/1-5	309226	144
VK INT 254/1-5	309227	
VK INT 324/1-5	309228	
VK INT 414/1-5	309229	
VK INT 484/1-5	309230	
VK INT 564/1-5	309231	

## Водонагреватели

		стр
uniSTOR R 300/3 BR	0010020639	161
uniSTOR R 400/3 BR	0010020640	
uniSTOR R 500/3 BR	0010020641	
uniSTOR R 300/3 MR	0010020661	
uniSTOR R 400/3 MR	0010020662	
uniSTOR R 500/3 MR	0010020663	
		
uniSTOR R 120/6 B	0010015943	155
uniSTOR R 150/6 B	0010015944	
uniSTOR R 200/6 B	0010015945	
uniSTOR R 120/6 BR	0010015952	
uniSTOR R 150/6 BR	0010015953	
uniSTOR R 200/6 BR	0010015954	

## Гидравлические принадлежности

<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>		стр
		
WH 40, 3,5 м³/ч	306720	337
WH 95, 7,5 м³/ч	306721	
WH 160, 12 м³/ч	306726	
WH 280, 21 м³/ч	306725	
		
Коллектор 2 КОНТУРА	307556	337
3 КОНТУРА	307597	
<b>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>		стр
		
Комплект гибких труб при настенном монтаже насосной группы Арт. 305952		338
		
Комплект жёстких присоединительных труб для настенного монтажа насосной группы Арт. 305951		338
<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>		стр
		
Группа безопасности atmoVIT, Арт. 307591		339
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826		163
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л Арт. 305827		163
		
Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200 Арт. 0020060434		155
<b>НАСОСНАЯ ГРУППА</b>		стр
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191818	336
Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191819	
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	336
		
Насосная группа, бесступ. R 1	0020191817	337
		
Насосная группа, бесступ. R 1	0020191788	337
Насосная группа, бесступ. R 3/4	0020191813	

4

Напольные котлы







## Автоматика

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 Арт. 0020092430	312
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	315

	СТР
Смесительный модуль VR 60 Арт. 306782	312
	
Модуль дист. управления VR 90/3 Арт. 0020040080	312

## Прочие принадлежности

	стр
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	339
	
Реагент для смягчения подпиточной воды, 5 кг Арт. 0020056596	339
	
Сливная воронка R1 Арт. 000376	340
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой Арт. 300845	339
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой. Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	339



**Конструктивные особенности:**

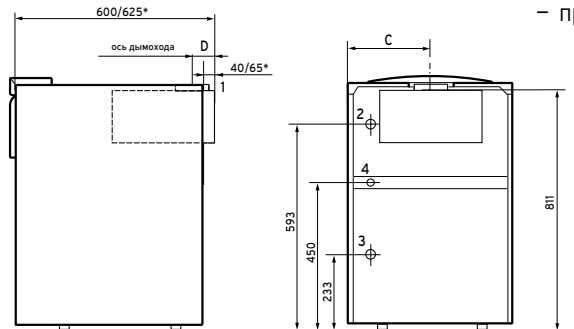
- одноступенчатый низкотемпературный котёл;
- чугунный секционный блок теплообменника;
- система Pro E (штекерная система электрических соединений);
- высокий средний КПД за отопительный период до 92 %;
- низкий уровень выбросов NOx (< 150 мг/кВт•ч);
- электронная система розжига и контроля наличия пламени;
- серийное оснащение встроенным датчиком опрокидывания тяги;
- электронная система диагностики, настройки и поиска неисправностей (DIA-система);
- облицовочные панели котла белого цвета.

**Возможности установки:**

- газовый отопительный котёл с атмосферной инжекционной горелкой для режима эксплуатации с изменяющейся температурой котла;
- может использоваться в качестве теплогенератора в установках, обеспечивающих отопление и/или нагрев воды (в комбинации с водонагревателем);
- возможность использования как природного, так и сжиженного газа (при соответствующей перенастройке).

**Оснащение:**

- встроенный электронный датчик температуры котла, электронный датчик опрокидывания тяги, система розжига и контроля пламени;
- одноступенчатая горелка с теплоотводящими керамическими стержнями и автоматическим регулятором давления газа;
- панель управления со встроенными регуляторами температуры подающей линии и температуры водонагревателя;
- регулируемые по высоте ножки котла;
- предохранительный ограничитель температур.



\* Размер для аппаратов 40 и 48 кВт.

**Элементы управления**

	A	B	C	D	E	F
VK INT 164/1-5	520	130	265	73	40	600
VK INT 254/1-5	520	130	307	73	40	600
VK INT 324/1-5	585	150	349	83	40	600
VK INT 414/1-5	585	180	308	100	65	625
VK INT 484/1-5	720	180	350	100	65	625
VK INT 564/1-5	720	180	409	100	65	625

**Пояснение:**

1. Патрубок подключения дымохода
2. Штуцер подключения подающей линии Rp 1"
3. Штуцер подключения обратной линии Rp 1"
4. Штуцер подключения газа R 1"

При установке обязательно выравнивать котёл по горизонтали с помощью регулируемых по высоте ножек котла.

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VK INT 164/1-5	Природный газ группы Н	309226
VK INT 254/1-5	Природный газ группы Н	309227
VK INT 324/1-5	Природный газ группы Н	309228
VK INT 414/1-5	Природный газ группы Н	309229
VK INT 484/1-5	Природный газ группы Н	309230
VK INT 564/1-5	Природный газ группы Н	309231

**Примечания:**

Имеется возможность настройки аппарата для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

# atmoVIT VK classic

## Технические данные

Наименование параметра	Ед.	VK INT 164/1-5	VK INT 254/1-5	VK INT 324/1-5	VK INT 414/1-5	VK INT 484/1-5	VK INT 564/1-5
Номинальная тепловая мощность	кВт	16,9	25,0	31,5	41,0	48,9	56,0
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	18,7	27,5	34,8	45,0	53,8	61,5
Число секций теплообменника	-	3	4	5	6	7	8
Требуемый уровень тяги в дымоходе <sup>1)</sup>	Па	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Температура продуктов сгорания при номинальной мощности (при Тподачи/Тобратной = 80/60 °С и 1 м трубы дымохода)	°С	90	110	115	118	120	122
Массовый расход продуктов сгорания при номинальной мощности <sup>1)</sup>	г/с	16,0	20,0	25,0	32,0	40,0	46,0
Эмиссия NOx	мг/кВт·ч	120	120	120	122	122	124
Эмиссия CO	кВт·ч	3	3	3	5	5	5
Класс аппарата по NOx		3	3	3	3	3	3
Содержание CO2 при номинальной мощности <sup>1)</sup>	%	4,2	5,3	5,3	5,5	5,7	5,8
Гидравлическое сопротивление при ΔT = 20 К	мбар	2,8	6,2	12	20,5	30,5	40,5
Гидравлическое сопротивление при ΔT = 10 К	мбар	14,0	22,0	48,0	80	92	110
Максимально допустимое рабочее давление	бар	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Температура воды в подающей линии, диапазон регулирования	°С	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90
Номинальный КПД (при 80/60 °С)	%	91	91	91	91	91	91
Расход газа при номинальной мощности: природный газ Н, Ni = 9,5 кВт·ч/м <sup>3</sup> сжиженный газ, Ni = 12,8 кВт·ч/кг <sup>2)</sup>	м <sup>3</sup> /ч кг/ч	1,9 1,4	2,9 2,1	3,6 2,6	4,7 3,5	5,6 4,2	6,4 4,8
Динамическое давление газа на входе в котёл: природный газ (G20) сжиженный газ (G30/G31) <sup>2)</sup>	мбар мбар	13-20 30	13-20 30	13-20 30	13-20 30	13-20 30	13-20 30
Подключение к электрической сети Электрическая потребляемая мощность	В/Гц Вт	230/50 < 25	230/50 < 25	230/50 < 25	230/50 < 25	230/50 < 25	230/50 < 25
Подключение подающей и обратной линий	резьба	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"
Подключение газа	резьба	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Подключение дымохода	Ø, мм	130	130	150	180	180	180
Высота	мм	850	850	850	850	850	850
Ширина	мм	520	520	585	585	720	820
Глубина	мм	600	600	600	625	625	625
Собственная масса	кг	82	102	122	142	162	182
Масса воды в котле	кг	9,1	11,6	14,1	16,6	19,1	21,6
Рабочая масса	кг	91	114	136	159	181	204
Класс защиты	-	IP20					
Категория прибора	-	II2H3B/P					
Заказной номер	-	309 226	309 227	309 228	309 229	309 230	309 231

<sup>1)</sup> расчетное значение для определения параметров конструкции дымохода/воздуховода.

<sup>2)</sup> для перехода с природного газа на сжиженный требуется замена комплекта сопел.

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's width and height.

Приготовление

горячей воды



Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH с напольными котлами.....	149
Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей с настенными котлами .....	151
actoSTOR VIH K 300/2 .....	152
uniSTOR VIH R 120/6 B...200/6 B .....	154
uniSTOR VIH Q 75B .....	156
actoSTOR VIH QL 75B .....	158
uniSTOR VIH R 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR) <b>NEW</b> .....	160
atmoSTOR VGH 130/7 XZU ... 220/7 XZU <b>NEW</b> .....	162
Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH.....	164

## Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH с напольными котлами

Водонагреватель		1-ступенчатые котлы atmoVIT VK classic					
Тип	Заказной номер	16 кВт	25 кВт	31 кВт	41 кВт	48 кВт	56 кВт
		VIH R 120 B	0010015943	B	B	S	S
VIH R 150 B	0010015944	B	B	S	S	S	S
VIH R 200 B	0010015945	O	O	B	S	S	S
VIH R 120 BR	0010015952	B	B	S	S	S	S
VIH R 150 BR	0010015953	B	B	S	S	S	S
VIH R 200 BR	0010015954	O	O	B	S	S	S
VIH R 300/3 BR	0010020639	O	O	O	O	B	S
VIH R 300/3 MR	0010010661						
VIH R 400/3 BR	0010020640	O	O	O	O	B	S
VIH R 400/3 MR	0010010662						
VIH R 500/3 BR	0010020641	A	O	O	O	O	B
VIH R 500/3 MR	0010010663						
<b>Регулятор VRC</b>		630/3					

### ВНИМАНИЕ!

Приведённые рекомендуемые комбинации котлов и водонагревателей Vaillant ни в коем случае не исключают необходимость проведения соответствующих расчётов потребности в горячей воде в каждом конкретном случае.

Данные комбинации предполагают использование одного и того же котла как для отопления, так и для нагрева воды. При этом режим приготовления горячей воды имеет приоритет перед режимом отопления для всех контуров, т. е. при поступлении сигнала об остывании воды в водонагревателе отопление временно выключается и котёл работает только на водонагреватель до достижения заданного уровня температуры воды в нём, после чего продолжает работу на отопление.

При использовании автоматического регулятора VRC 630/3 можно ограничить максимальное время работы котла на водонагреватель (также это можно сделать в настройках DIA-системы котлов atmoVIT, atmoCRAFT).

При использовании автоматического регулятора VRC 630/3 нагрев воды можно осуществлять по выбору 2-й или только 1-й ступенью мощности котла. При применении всех прочих устройств регулирования нагрев воды ведётся 2-й ступенью мощности, при этом 2-ступенчатые котлы используют автоматический переход на 1-ю ступень мощности в случае необходимости.

Символы в данной таблице имеют следующее значение:

**O** **Режим O "Оптимальный"**. Рекомендуемая комбинация, в отношении которой не существует каких-либо ограничений при любом режиме работы.

**S** **Режим S STOP**. Данная комбинация неприменима по следующей причине: мощность котла существенно превосходит тепловоспринимающую способность водонагревателя. Решение о применении такой комбинации принимается на основании анализа баланса тепловых нагрузок котла и их режимов.

**A** **Режим A**. Возможная комбинация, однако мощность котла значительно меньше тепловоспринимающей способности водонагревателя, при этом полный нагрев всего объёма воды в водонагревателе с 10°C до 60°C длится более 70 мин. Несмотря на то, что в нормальных условиях работы происходит только частичный подогрев поступающей в водонагреватель холодной воды, во избежание чрезмерного остывания здания за время приготовления горячей воды рекомендуется применение автоматического регулятора VRC 630/3 с заданием максимального времени работы на нагрев воды в DIA-системе котла.

**В** **Режим В.** Возможная комбинация, однако мощность котла составляет более 75 % от тепловоспринимающей способности водонагревателя, поэтому во время нагрева, при приближении к расчётной температуре ГВС, это приведёт к тактованию котла (быстрому повторяющемуся включению/выключению). Как следствие, увеличится время нагрева (и, соответственно, паузы рабочего отопления), а частое включение/выключение неоправданно снизит ресурсы работы оборудования. Если тактование наблюдается при нагреве 2-й ступенью мощности котла, рекомендуется для нагрева воды использовать только 1-ю ступень мощности (в случае применения 2-ступенчатого котла с VRC 630/3) или применять параллельный режим работы водонагревателя с контуром отопления со смесителем.

**АО** **Режим АО.** Означает, что при комбинации данного котла с данным водонагревателем наблюдается режим А (первая буква) при использовании только одной ступени мощности или режим О "Оптимальный" (вторая буква) при использовании полной мощности.

**ОВ** **Режим ОВ.** Означает, что при комбинации данного котла с данным водонагревателем наблюдается режим О "Оптимальный" (первая буква) при использовании только одной ступени мощности или режим В (вторая буква) при использовании полной мощности.

**ОS** **Режим OS.** Означает, что комбинация данного котла с данным водонагревателем возможна при использовании только одной ступени мощности, при этом наблюдается режим О "Оптимальный" (первая буква). Использование полной мощности при работе на водонагреватель не рекомендуется.

**BS** **Режим BS.** Означает, что комбинация данного котла с данным водонагревателем возможна при использовании только одной ступени мощности, при этом наблюдается режим В (первая буква). Использование полной мощности при работе на водонагреватель не рекомендуется.

Тип водонагревателя	Номинальная тепловая мощность одноконтурных котлов на приготовление горячей воды, кВт									Номинальная тепловая мощность котлов ecoVIT/4 VKK на приготовление горячей воды, кВт			
	16	20	24	30	34	36	38	46	65	22	27	35	45
VIH Q 75B	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	◆	◆	◆	◆	◆	◆
VIH R 120 B/BR	÷	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	◆	◆	⊕	⊕	-	-
VIH R 150 B/BR	÷	÷	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	◆	◆	⊕	⊕	-	-
VIH R 200 B/BR	÷	÷	÷	⊕	⊕	⊕	⊕	◆	◆	⊕	⊕	⊕	-
VIH R 300/3	-	-	-	÷	÷	÷	÷	◆	◆	-	-	÷	⊕
VIH R 400/3	-	-	-	-	-	÷	÷	◆	◆	-	-	÷	⊕
VIH R 500/3	-	-	-	-	-	-	÷	◆	◆	-	-	÷	⊕
actoSTOR VIH K 300/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊕	⊕

#### Пояснение:

⊕ - оптимальное сочетание

÷ - возможное, но неоптимальное сочетание

- - сочетание котла и водонагревателя неоптимально или невозможно.

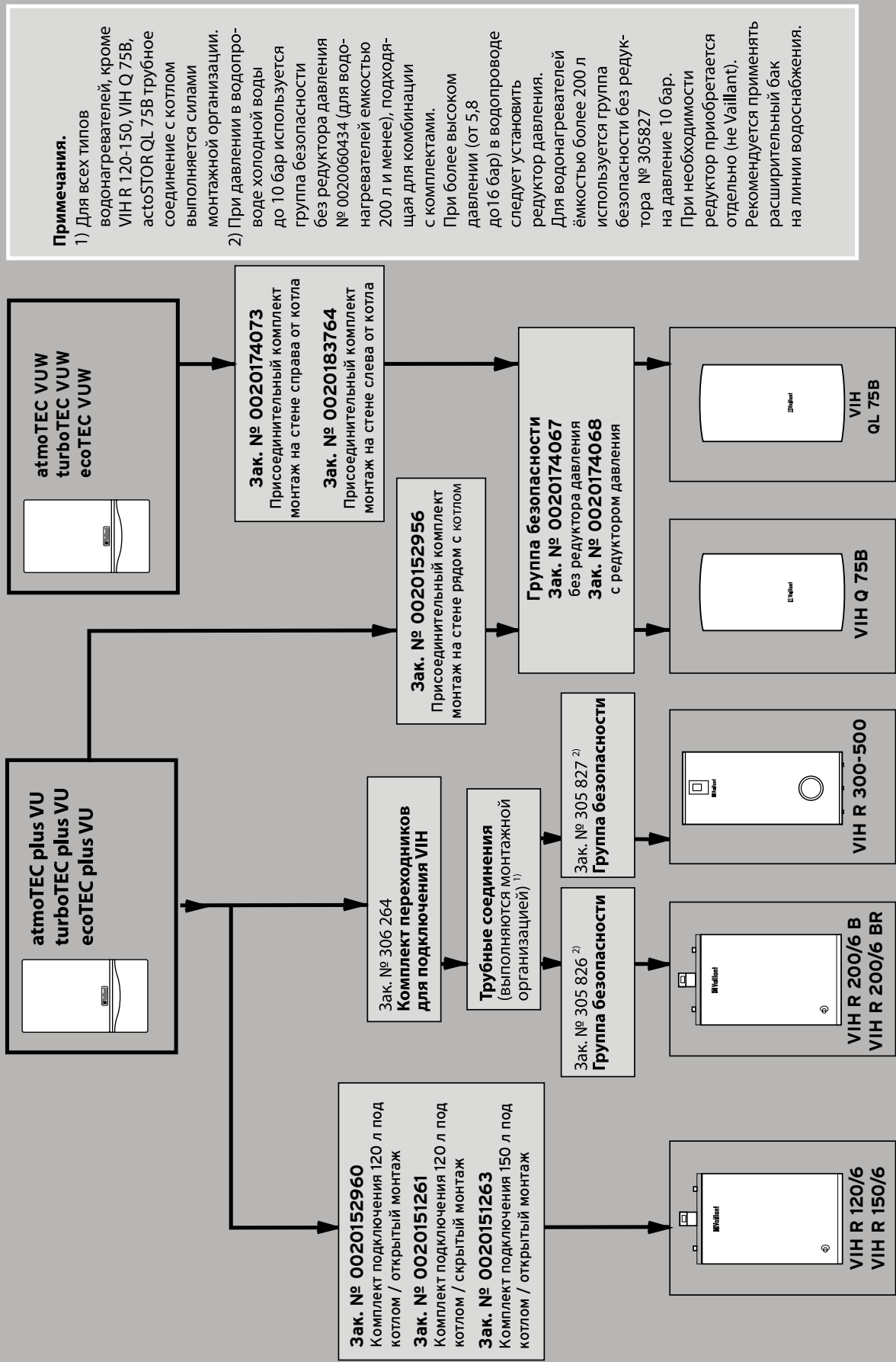
◆ - сочетание возможно, если водонагреватель установлен в системе отопления за гидравлическим разделителем.

#### ВНИМАНИЕ!

Приведённые рекомендуемые комбинации котлов и водонагревателей Vaillant ни в коем случае не освобождают от необходимости проведения соответствующих расчётов потребности в горячей воде в каждом конкретном случае.



# Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей с настенными котлами



**Примечания.**

- 1) Для всех типов водонагревателей, кроме VIH R 120-150, VIH Q 75B, astoSTOR QL 75B трубное соединение с котлом выполняется силами монтажной организации.
- 2) При давлении в водопроводе до 10 бар используется группа безопасности без редулятора давления № 0020060434 (для водонагревателей ёмкостью 200 л и менее), подходящая для комбинации с комплектами. При более высоком давлении (от 5,8 до 16 бар) в водопроводе следует установить редулятор давления. Для водонагревателей ёмкостью более 200 л используется группа безопасности без редутора № 305827 на давление 10 бар. При необходимости редутор приобретается отдельно (не Vaillant). Рекомендуется применять расширительный бак на линии водоснабжения.



**Особенности конструкции:**

- напольный ёмкостный водонагреватель, использующий принцип послойного нагрева воды скоростным теплообменником;
- **конструктивно предназначен для комбинации с напольными газовыми котлами серии ecoVIT/4;**
- такой же дизайн и размеры, как у котлов серии ecoVIT/4;
- низкие затраты энергии для поддержания готовности;
- получение горячей воды, соответствующей заданным параметрам, уже через несколько минут после начала нагрева;
- встроенный скоростной пластинчатый теплообменник;
- использование режима конденсации при нагреве воды.

**Возможности установки:**

- **комбинация только с ecoVIT/4 VKK;**
- централизованное горячее водоснабжение.

**Оснащение:**

- внутреннее эмалирование ёмкости объёмом 150 л;
- титановый защитный анод с внешним электропитанием;
- встроенный датчик водонагревателя.

**Примечание:**

более подробные технические характеристики представлены в инструкции на данный тип аппарата.

Специальную насосную группу для комбинации с ecoVIT/4 следует заказывать отдельно.

\* Не используется в каскадных установках

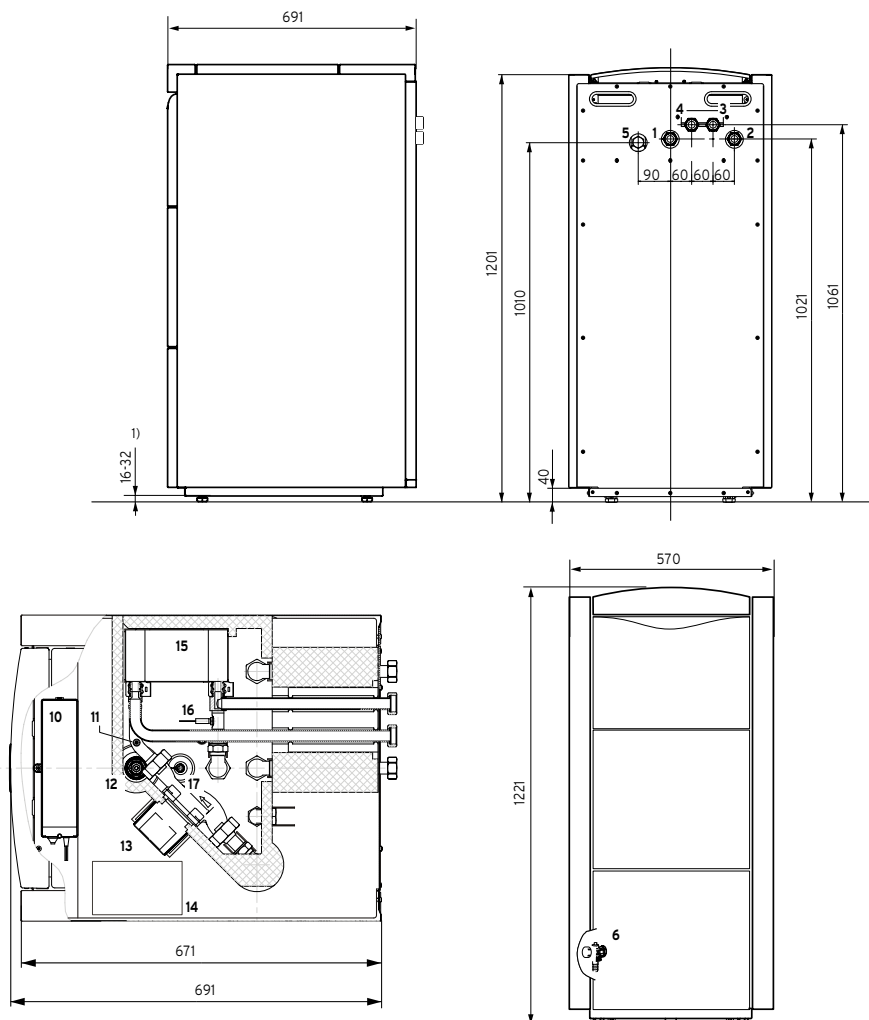
**ВНИМАНИЕ!**

Данный водонагреватель может работать только с одним котлом ecoVIT/4 и только с прямым электрическим и гидравлическим подключением самого себя к котлу.

Технические характеристики									
Тип прибора	Ёмкость водонагревателя	Макс. давление нагреваемой/греющей воды, бар	Мощность при длительном нагреве, кВт/л/ч <sup>1)</sup>	Кратковременный расход нагретой воды 45°C, л/10 мин. <sup>2)</sup>	Масса с водой, кг	Размеры, мм В Ш Г	Подсоединения <sup>3)</sup>		
							Холодная вода	Горячая вода	Под./обр. линия
VIH K 300/2	150	10/4	45,5/1078	362	245	1221 570 691	G 1"	G 1"	G 1"
<b>Примечания:</b>									
<sup>1)</sup> Значения приведены при следующих условиях: водонагреватель скомбинирован с котлом VKK 476/2, для водопроводной воды t <sub>вх.</sub> = 10°C, t <sub>вых.</sub> = 45°C (Δt = 35°C), для теплоносителя t <sub>1</sub> = 85°C, t <sub>2</sub> = 65°C, регулятор температуры водонагревателя установлен на 60°C.									
<sup>2)</sup> Под данным значением понимается максимально возможный расход воды с температурой 45°C из водоразборной арматуры за первые 10 мин. после начала водоразбора, из нагретого ранее до 60°C водонагревателя, который дополнительно подогревается во время водоразбора. При сохранении данного расхода свыше 10 мин. следует падение температуры воды на выходе из водонагревателя ниже 45°C, Водонагреватель скомбинирован с котлом VKK 476/4.									
<sup>3)</sup> На трубки Dn 25 мм устанавливаются переходники на трубную резьбу G1, которые входят в комплект поставки.									

# actoSTOR VIH K 300/2

<b>Наименование прибора</b>	<b>Заказной номер</b>
VIH K 300/2	305945
Принадлежности	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>
Комплект подключения водонагревателя actoSTOR к ecoVIT/4	0020152977
Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объёмом более 200 л	305827



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

## Пояснение

1. Место монтажа электронагревательного элемента (G 11/2")
2. Ревизионное отверстие (Ø 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 (Ø 12)
7. Обратная линия системы отопления (R 1")
8. Штуцер холодной воды (R 1")



на фото исполнение "B"

**Конструктивные особенности:**

- водонагреватель косвенного нагрева;
- конструктивно предназначен для комбинации с настенными и напольными газовыми котлами;
- теплоизоляция не содержит фторо-хлоро-углеродных соединений;
- регулируемые по высоте ножки водонагревателя.

**Оснащение:**

- внутреннее эмалирование;
- магниевый защитный анод;
- внутренняя нагревательная спираль;
- циркуляционная линия;
- ревизионный фланец для обслуживания (в исполнении BR);
- обратный клапан на обратной линии, термометр, вентиль для слива;
- цвет: белый.

**Примечание:**

более подробные технические характеристики представлены в инструкции на данный тип аппарата.

Тип аппарата	Емкость водонагревателя	Макс. давление нагреваемой / греющей воды, бар	Мощность при долговременном нагреве, кВт, (л/ч <sup>1)</sup> )	Кратковременный расход нагретой воды 45°C, л / 10 мин <sup>2)</sup>	Сухая масса, кг	Размер мм, Высота Диаметр		Подключение <sup>3)</sup> , дюйм			
								Циркуляционная линия	Холодная вода	Горячая вода	Подающая / обратная линия
VIH R 120/6 B (BR)	117	10 / 10	21,4 (527)	163	68	853	590	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 1" <sup>3)</sup>
VIH R 150/6 B (BR)	144	10 / 10	27,4 (674)	199	79	988	590	R 3/4"	R 3/4"	R3/4"	R 1" <sup>3)</sup>
VIH R 200/6 B (BR)	184	10 / 10	33,7 (829)	261	97	1206	590	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	R 1" <sup>3)</sup>

**Примечания**

<sup>1)</sup> Значения приведены при следующих условиях: для водопроводной воды  $t_{вх} = 10^\circ\text{C}$ ,  $t_{вых} = 45^\circ\text{C}$  ( $\Delta t = 35^\circ\text{C}$ ), для теплоносителя  $t_1 = 83^\circ\text{C}$ ,  $t_2 = 65^\circ\text{C}$ , номинальный расход греющего теплоносителя, регулятор температуры водонагревателя установлен на  $60^\circ\text{C}$ .

<sup>2)</sup> Под данным значением понимается максимально возможный расход воды с температурой  $45^\circ\text{C}$  из водоразборной арматуры за первые 10 мин после начала водоразбора, из нагретого ранее до  $60^\circ\text{C}$  водонагревателя, который дополнительно подогревается во время водоразбора. При сохранении данного расхода свыше 10 мин следует падение температуры воды на выходе из водонагревателя ниже  $45^\circ\text{C}$ .

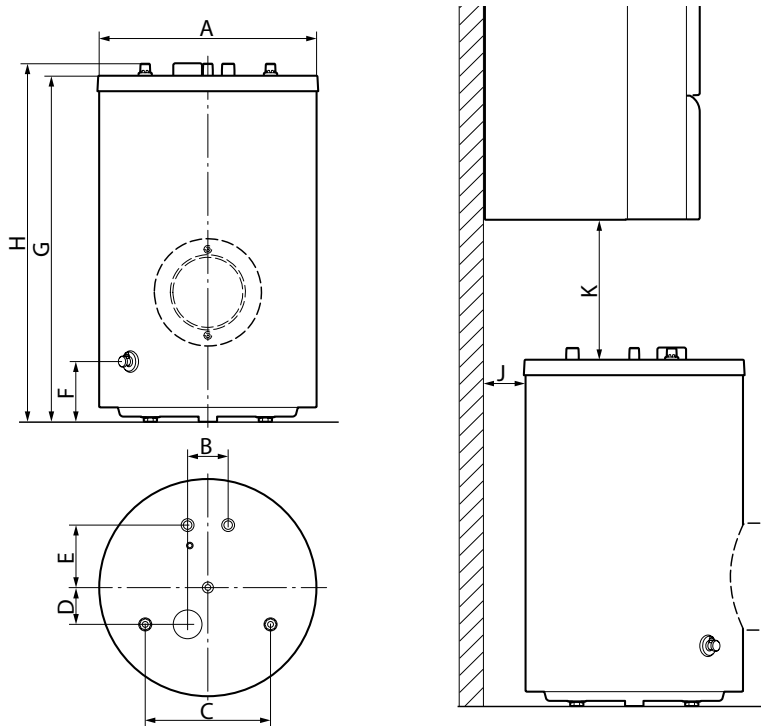
<sup>3)</sup> В комплект поставки водонагревателя входят переходники на резьбу R 3/4", в переходник для обратной линии встроены обратный клапан.

R<sub>p</sub> – внутренняя резьба, R – наружная резьба с плоским торцом под прокладку.

# uniSTOR VIH R 120/6 B...200/6 B

Наименование аппарата	Заказной номер
uniSTOR VIH R 120/6 B	0010015943
uniSTOR VIH R 150/6 B	0010015944
uniSTOR VIH R 200/6 B	0010015945
uniSTOR VIH R 120/6 BR	0010015952
uniSTOR VIH R 150/6 BR	0010015953
uniSTOR VIH R 200/6 BR	0010015954

Принадлежности для комбинации с настенными котлами	
Наименование	Заказной номер
Присоединительный комплект для установки водонагревателя 120 литров под котлом, открытый монтаж (содержит группу безопасности до 10 бар и сливную воронку)	0020152960
Присоединительный комплект для установки водонагревателя 120 литров под котлом, скрытый монтаж (содержит группу безопасности до 10 бар и сливную воронку)	0020151261
Присоединительный комплект для установки водонагревателя 150 литров под котлом, открытый монтаж (содержит группу безопасности до 10 бар и сливную воронку)	0020151263
Комплект переходников для подключения водонагревателя	306264
Группа безопасности без редуктора давления при давлении в водопроводной сети до 10 бар	0020060434



Аппарат	A	B	C	B	E	F	G	H	I
VIH 120/6 B/BR	590	110	340	100	169	161	820	853	955
VIH 150/6 B/BR	590	110	340	100	169	161	955	988	1090
VIH 200/6 B/BR	590	110	340	100	169	161	1173	1206	1308

Аппарат	Отопительный аппарат	J	K
VIH 120/6 B/BR	turboTEC/atmoTEC plus	110	338
VIH 150/6 B/BR	turboTEC/atmoTEC plus	110	340
VIH 200/6 B/BR	Монтаж накопителя под отопительным аппаратом не разрешен		

**Конструктивные особенности:**

- настенный стальной водонагреватель косвенного нагрева;
- высококачественное эмалированное покрытие;
- магниевый защитный анод;
- внутренний змеевик нагрева;
- облицовка с порошковым покрытием белого цвета;
- высокоэффективная теплоизоляция на основе полиуритановой пены.

**Совместимость и возможности для монтажа:**

- конструктивно совместим с **одноконтурными** настенными газовыми котлами Vaillant atmo/turbo/TEC VU и ecoTEC IV VU /5-5;
- внешним исполнением предназначен для комбинации с **одноконтурными** настенными газовыми котлами Vaillant ecoTEC IV VU /5-5;
- монтаж рядом с котлом слева или справа;
- выберите место для монтажа таким образом, чтобы могла обеспечиваться рациональная прокладка труб (как трубопроводов подвода холодной воды, так и трубопроводов системы отопления).

**Примечания:**

более подробные технические характеристики содержатся в соответствующей технической литературе Vaillant.

Принадлежности для комбинации с настенными котлами	
Наименование	Заказной номер
Присоединительный комплект для подключения водонагревателя слева/справа от котла	0020152956
Термоизоляция и декоративная крышка на котёл и водонагреватель (скрывает присоединительный комплект)	0020152968
Группа безопасности без редуктора давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2 для давления в сети до 6 бар	0020174067
Группа безопасности с редуктором давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2 для давления в сети от 6 до 10 бар	0020174068
Датчик водонагревателя	306257

Тип аппарата	Емкость водонагревателя	Макс. давление нагреваемой / греющей воды, бар	Мощность при долговременном нагреве, кВт, (л/ч <sup>1)</sup> )	Кратковременный расход нагретой воды 45 °С, л / 10 мин <sup>2)</sup>	Сухая масса, кг	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм	Подключение <sup>3)</sup> , дюйм			Заказной номер
									Подающая / обратная линия	Холодная вода	Горячая вода	
VIH Q 75B	68	10 / 10	37 (738)	123	55	720	440	440	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"	0010015978

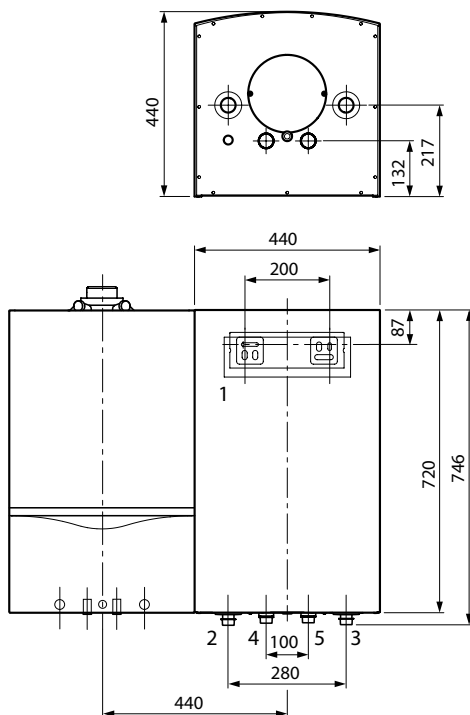
**Примечания**

<sup>1)</sup> Значения приведены при температуре теплоносителя  $t_1 = 80\text{ °C}$ ,  $t_2 = 65\text{ °C}$ , номинальный расход греющего теплоносителя 1,3 м<sup>3</sup>/ч.

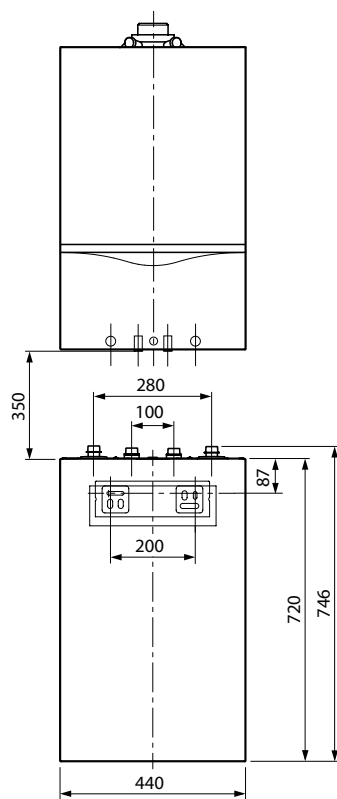
<sup>2)</sup> Под данным значением понимается максимально возможный расход воды с температурой 45 °С из водоразборной арматуры за первые 10 мин после начала водоразбора, из нагретого ранее до 60 °С водонагревателя, который дополнительно подогревается во время водоразбора. При сохранении данного расхода свыше 10 мин следует падение температуры воды на выходе из водонагревателя ниже 45 °С.

R<sub>p</sub> – внутренняя резьба, R – наружная резьба с плоским торцом под прокладку.

Монтаж "рядом с котлом"

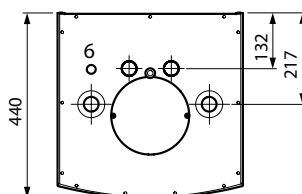


Монтаж "под котлом"



Пояснение

1. Монтажная планка
2. Подающая линия водонагревателя R 3/4
3. Обратная линия водонагревателя R 3/4
4. Штуцер горячей воды R 3/4
5. Штуцер холодной воды R 3/4
6. Обезвоздушивание





**Конструктивные особенности:**

- настенный стальной водонагреватель;
- высококачественное эмалированное покрытие;
- магниевый защитный анод;
- облицовка с порошковым покрытием белого цвета;
- высокоэффективная теплоизоляция на основе полиуритановой пены.

**Совместимость и возможности для монтажа:**

- конструктивно совместим с настенными **двухконтурными** газовыми котлами atmo/turboTEC VUW и ecoTEC IV VUW /5-5, /5-3;
- внешним исполнением предназначен для комбинации с настенными **двухконтурными** газовыми котлами ecoTEC IV VUW /5-5, /5-3;
- монтаж рядом с котлом на стене слева или справа (требуется присоединительный комплект);
- **без присоединительного комплекта эксплуатация невозможна!**
- выберите место для монтажа таким образом, чтобы могла обеспечиваться рациональная прокладка труб (как трубопроводов подвода холодной воды, так и трубопроводов системы отопления).

**Примечания:**

более подробные технические характеристики содержатся в соответствующей технической литературе Vaillant.

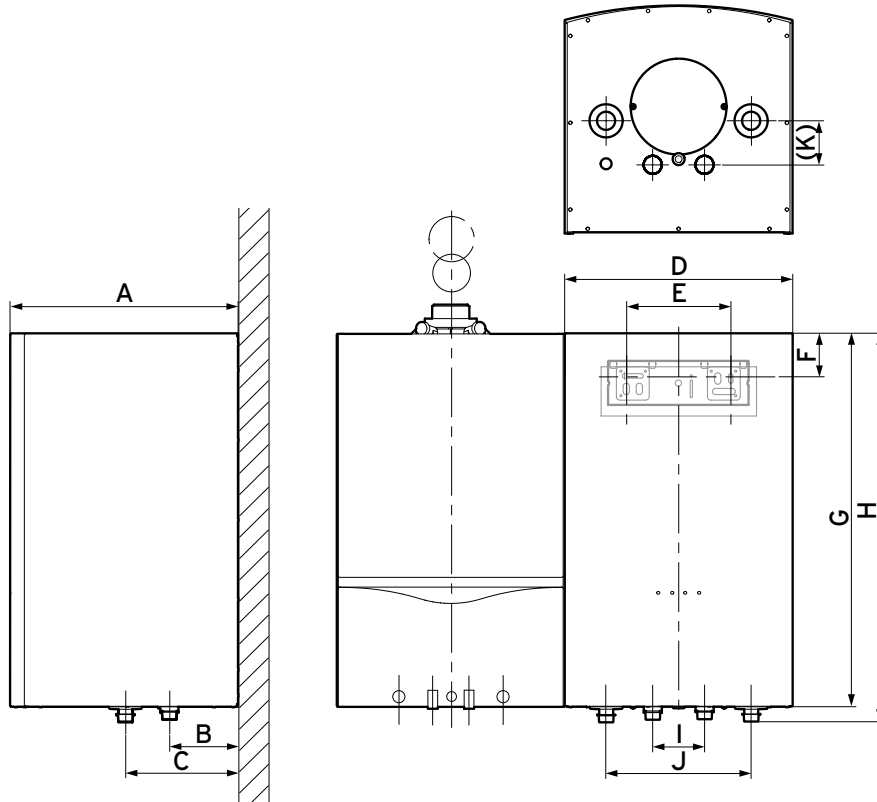
Тип аппарата	Емкость водонагревателя	Макс. давление нагреваемой / греющей воды, бар	Время нагрева от 10 до 65°C, мин.	Удельный расход $\Delta T=45K$ , (л/мин <sup>1)</sup> )	Удельный расход $\Delta T=30K$ , (л/мин <sup>1)</sup> )	Кратковременный расход нагретой воды, л / 10 мин <sup>2)</sup>	Рабочая масса, кг	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм	Заказной номер
VIH QL 75B (в комбинации с VUW котлом 30 кВт)	72	10/3	10,8	13,3	19,9	170	115	720	440	440	0010015988
VIH QL 75B (в комбинации с VUW котлом 24 кВт)	72	10/3	13,5	11,8	17,7	152	115	720	440	440	0010015988

**Примечания**

<sup>1)</sup> рассчитано из выходной мощности на ГВС для каждой температурной дельты нагрева.

<sup>2)</sup> при условии: термостат водонагревателя +60 °C, настройка ГВС котла +65 °C.





Принадлежности для комбинации с настенными котлами	
Наименование	Заказной номер
Присоединительный комплект для подключения водонагревателя слева от котла	0020183764
Присоединительный комплект для подключения водонагревателя справа от котла	0020174073
Термоизоляция и декоративная крышка на котёл и водонагреватель (скрывает присоединительный комплект)	0020152968
Группа безопасности без редуктора давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2 для давления в сети до 6 бар	0020174067
Группа безопасности с редуктором давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2 для давления в сети от 6 до 10 бар	0020174068

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
440	132	217	440	200	82	720	750	100	280	85

Монтаж водонагревателя  
слева от котла  
Присоединительный  
комплект  
Арт: 0020183764



Монтаж водонагревателя  
справа от котла  
Присоединительный  
комплект  
0020174073



Термоизоляция и декоративная  
крышка на котёл и водонагрева-  
тель (скрывает присоеди-  
нительный комплект)  
Арт: 0020152968





на фото – версия exclusive (MR).

**Особенности:**

- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения;
- змеевиковый теплообменник для теплогенератора;
- теплоизоляция из экологически чистых материалов;
- разборная съёмная изоляция гарантирует удобство транспортировки и установки (версия exclusive (MR));
- применение инновационной многослойной изоляции с вакуумными панелями максимально минимизирует тепловые потери;
- поддержка протокола eBus позволяет интегрировать оборудование в сложные системы.

**Оснащение:**

- высококачественная эмалированная ёмкость;
- штуцер для подключения линии рециркуляции;
- возможность установки дополнительного электронагревателя;
- инновационный трехкомпонентный теплоизоляционный слой гарантирует повышенное энергосбережение при сохранении компактных размеров изделия;
- система мониторинга ошибок и встроенный активный анод позволяет увеличить временной интервал между сервисным обслуживанием (версия exclusive (MR));
- встроенный магниевый анод (версия plus (BR));
- сертифицированный класс энергосбережения "А" (версия exclusive (MR));
- сертифицированный класс энергосбережения "В" (версия plus (BR));
- высококачественный светодиодный цифровой дисплей демонстрирует текущую температуру нагрева и уровень заполнения бака (версия exclusive (MR));
- встроенный аналоговый термометр (версия plus (BR));
- в стандартный комплект поставки входит приспособление для переноски и регулируемые ножки с функцией шумоподавления (версия exclusive (MR));
- встроенный ревизионный фланец с изоляционной крышкой позволяет с легкостью произвести чистку и обслуживание оборудования.

Технические характеристики	VIH R 300/3 BR	VIH R 400/3 BR	VIH R 500/3 BR	VIH R 300/3 MR	VIH R 400/3 MR	VIH R 500/3 MR
Номинальный объём	294 л	398 л	490 л	294 л	398 л	490 л
Максимальное давление в змеевике	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Рабочее давление	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Максимальная температура горячей воды	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	42,1 кВт	46,0 кВт	64,5 кВт	42,1 кВт	46,0 кВт	64,5 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	1 035 л/ч	1 130 л/ч	1 586 л/ч	1 035 л/ч	1 130 л/ч	1 586 л/ч
Производительность горячей воды <sup>2)</sup>	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин	396 л/10 мин	517 л/10 мин	623 л/10 мин
Время нагрева от 10 до 60 градусов /мин. <sup>3)</sup>	31	39	34	31	39	34
Класс энергоэффективности	В	В	В	А	А	А
Расход энергии готовности за 24 ч	1,40 кВтч	1,52 кВтч	1,78 кВтч	1,16 кВтч	1,22 кВтч	1,31 кВтч
Масса, нетто	103 кг	136 кг	170 кг	115 кг	149 кг	186 кг
Масса, рабочая	397 кг	535 кг	661 кг	409 кг	548 кг	677 кг
Защита от коррозии	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль с защитным анодом с внешним электропитанием	Эмаль с защитным анодом с внешним электропитанием	Эмаль с защитным анодом с внешним электропитанием
Класс электрозащиты	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX
Потребляемая электрическая мощность	-	-	-	6 Вт	6 Вт	6 Вт
Электрическое подключение	-	-	-	220В, 50Гц	220В, 50Гц	220В, 50Гц

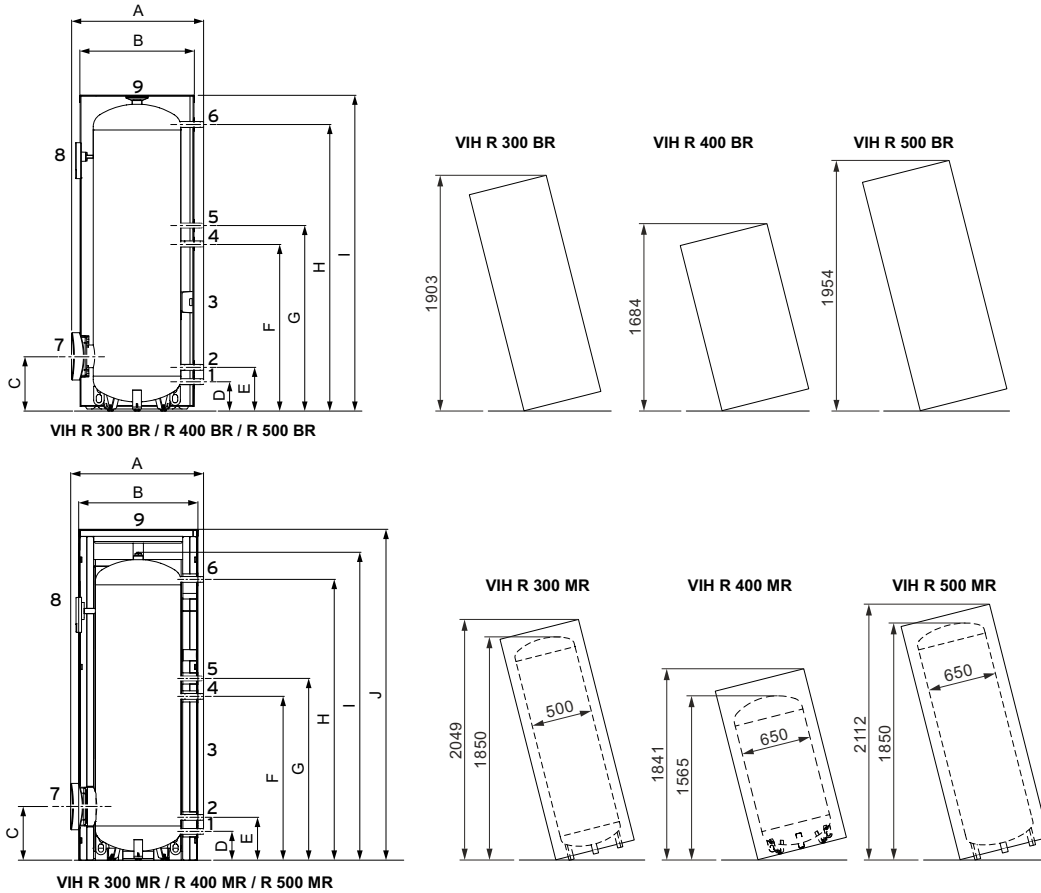
<sup>1)</sup> Температура подающей линии 80 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 1,81 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 300) / 1,93 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 400) / 2,79 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 500), расчётная температура горячей воды dT=35K.

<sup>2)</sup> Фактическая температура водонагревателя перед началом водоразбора 60 °С

<sup>3)</sup> Температура подающей линии 80 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 1,81 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 300) / 1,93 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 400) / 2,79 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 500).

# uniSTOR VIH R 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR)

Тип аппарата	Заказной номер
VIH R 300/3 plus (BR)	0010020639
VIH R 400/3 plus (BR)	0010020640
VIH R 500/3 plus (BR)	0010020641
VIH R 300/3 exclusive (MR)	0010020661
VIH R 400/3 exclusive (MR)	0010020662
VIH R 500/3 exclusive (MR)	0010020663



Тип аппарата		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
VIH R 300/3 plus (BR)	мм	755	650	313	168	250	955	1059	1636	1804	
VIH R 400/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	849	924	1294	1502	
VIH R 500/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	1049	1124	1594	1802	
VIH R 300/3 exclusive (MR)	мм	775	690	313	168	250	955	1059	1636	1773	1929
VIH R 400/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	849	924	1294	1471	1633
VIH R 500/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	1049	1124	1594	1771	1933

Подключение			VIH R 300/3	VIH R 400/3	VIH R 500/3
1	Патрубок холодной воды	дюйм	R1	R1	R1
2	Обратная линия нагрева от котла	дюйм	R1	R1 1/4	R1 1/4
3	Погружная гильза для датчика нагрева от котла / 522 мм от поверхности пола	мм	6,5	6,5	6,5
4	Патрубок циркуляционной линии	дюйм	R3/4	R3/4	R3/4
5	Подающая линия нагрева от котла	дюйм	R 1	R1 1/4	R1 1/4
6	Патрубок горячей воды	дюйм	R1	R1	R1
7	Ревизионное отверстие	мм	120	120	120
8	Встроенный термометр	мм	12	12	12
9	Анод	дюйм	G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2

Принадлежности / Наименование	Заказной номер
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)	302076
Фланец для ТЭН с параметрами резьбы G 1 1/2". В комплекте идут болты и прокладка. Универсальный – подходит для всей линейки 300/3-500/3	0020249420
Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объёмом более 200 л	305827
Датчик водонагревателя	306257

**Конструктивные особенности:**

- новая газовая атмосферная инжекционная горелка с теплоотводящими керамическими стержнями;
- окружённая водой камера сгорания, сводящая к минимуму бесполезные потери тепла на излучение;
- фланец для очистки водонагревателя;
- низкий уровень выбросов NOx (< 50 мг/кВт·ч);
- пьезоэлектрический розжиг, не требующий подключения к электросети;
- датчик выхода отходящих газов в помещение;
- независимая от отопления работа по нагреву воды, что исключает охлаждение помещений при длительном водоразборе;
- в летний период отопление может быть выключено без какого-либо ущерба для процесса нагревания воды;
- для установки не требуется отдельного помещения;
- возможность использования как природного, так и сжиженного газа.

**Возможности установки:**

- газовый ёмкостный водонагреватель для группового и центрального горячего водоснабжения, максимальное избыточное давление 10 бар. при небольшой потребности в горячей воде позволяет использовать для отопления помещений отдельный котёл меньшей мощности.

**Оснащение:**

- ступенчатая установка температуры воды в водонагревателе;
- термоэлектрический контроль наличия пламени;
- ограничитель максимальной температуры;
- пьезорозжиг;
- датчик выхода отходящих газов в помещение;
- турбулизирующая спираль в газоходе из высококачественной стали;
- регулируемые по высоте ножки водонагревателя;
- эмалированный внутренний резервуар с защитным магниевым анодом;
- подключение циркуляционной линии горячего водоснабжения;
- кран для слива содержимого водонагревателя;
- теплоизоляция из твёрдого пенополиуретана толщиной 50 мм между облицовкой и внутренним резервуаром;
- облицовка, окрашенная полимерной краской (цвет: белый/серый).

Технические характеристики							
Тип прибора	Объём, л	Номинальная тепловая мощность, кВт	Размеры, мм Высота - Ø		Размеры подсоединения		
					Газ	Водопровод	Дымоход Диаметр, мм
VGH 130/7 XZU	130	6,3	1195	550	Rp 1/2	R 3/4	90
VGH 160/7 XZU	160	7,0	1368	550	Rp 1/2	R 3/4	90
VGH 190/7 XZU	190	8,0	1533	550	Rp 1/2	R 3/4	90
VGH 220/7 XZU	220	8,0	1760	550	Rp 1/2	R 3/4	90

**Примечания:**  
 Водонагреватель может быть перенастроен для работы на сжиженном газе с использованием комплекта для перенастройки, заказываемого как запасная часть.  
 При подключении к дымоходу необходимо расчётное доказательство пригодности дымоходов, сформулированное в соответствии с действующими нормами.  
 R – наружная резьба, Rp – внутренняя резьба.

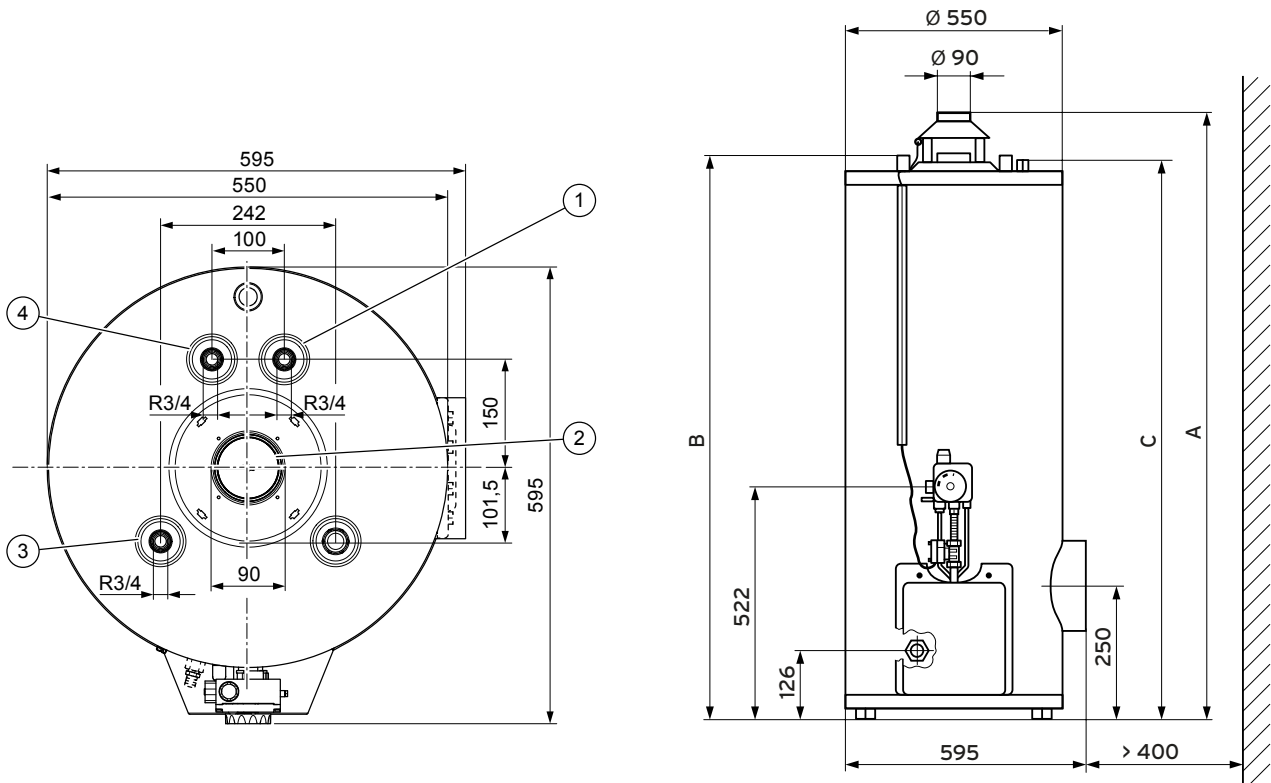
# atmoSTOR VGH 130/7 XZU ... 220/7 XZU

Наименование аппарата	Заказной номер
VGH 130/7 XZU	0010024192
VGH 160/7 XZU	0010024193
VGH 190/7 XZU	0010024194
VGH 220/7 XZU	0010024195

### Примечания:

Аппарат может быть переоборудован для использования природного газа с меньшей теплотворной способностью (низшая рабочая теплота сгорания – 7,6-9,8 кВт•ч/м<sup>3</sup>). Необходимые для этого сопла горелки входят в объём поставки водонагревателя.

Принадлежности	
Наименование	Заказной номер
Универсальный анод с электропитанием	302042
Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателей объёмом не более 200 л	305826
Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателей объёмом свыше 200 л	305827



### Пояснение:








1. Штуцер холодной воды R3/4 (синее кольцо)
2. Предохранитель тяги
3. Штуцер циркуляционной линии R3/4 (чёрное кольцо)
4. Штуцер горячей воды R3/4 (красное кольцо)

atmoSTOR	Размер		
	A	B	C
VGH 130	1195	1071	1057
VGH 160	1368	1244	1230
VGH 190	1533	1409	1395
VGH 220	1760	1636	1622





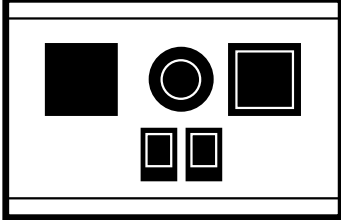


## Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH

5

Приготовление горячей воды

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Универсальный анод с электропитанием	302042	
Универсальный анод с внешним электропитанием, резьба M8, с адаптером на 3/4 и 1". Может применяться для антикоррозионной защиты всех ёмкостных водонагревателей производства Vaillant, кроме VIH RW 400/3, 500/3 BR & MR и VIH SW 400/3, 500/3 BR & MR. Внимание! Поставляется при наличии на складе.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой		
Rp 1/2"	305863	
Rp 3/4"	300848	
Хромированный корпус и присоединительная часть. Разъёмное соединение. Маховичок из пластмассы с защитой от использования детьми. Автоматическое перекрытие газопровода в случае пожара.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект ручек для переноски	0020028664	
Вспомогательный инструмент для удобства транспортировки водонагревателей VIH R 300...500 к месту монтажа.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Для VIH Q / QL 75B. Группа безопасности без редуктора давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2.	0020174067	
Используется для подключения настенного ёмкостного водонагревателя к водопроводной сети с давлением воды до 6 бар. Включает в себя комплект труб для подключения водонагревателя с декоративными манжетами, сливную воронку с декоративной манжетой, подключение R 1/2 и предохранительную группу.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Для VIH Q / QL 75B. Группа безопасности с редуктором давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2	0020174068	
Используется для подключения настенного ёмкостного водонагревателя к водопроводной сети с давлением воды от 6 до 10 бар. Включает в себя комплект труб для подключения водонагревателя с декоративными манжетами, сливную воронку с декоративной манжетой, подключение R 1/2, предохранительную группу, редуцирующий вентиль и отвинчивающийся грязевик.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л	305826	
Используется для подключения ёмкостных водонагревателей к водопроводной сети с избыточным давлением воды в ней до 10 бар в комбинации с настенными котлами. Для водонагревателей ёмкостью не более 200 литров. Резьбовое подключение R 3/4".		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л	305827	
Используется для подключения ёмкостных водонагревателей к водопроводной сети с избыточным давлением воды в ней до 10 бар. Для водонагревателей ёмкостью свыше 200 литров. Резьбовое подключение R 3/4".		






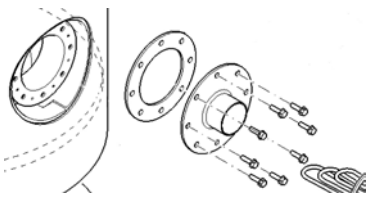

## Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л	305827	
Используется для подключения ёмкостных водонагревателей к водопроводной сети с избыточным давлением воды в ней до 10 бар. Для водонагревателей ёмкостью свыше 200 литров. Резьбовое подключение R 3/4".		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для подключения VIH R 120/6 к одноконтурным котлам VU atmo/turbo/ecoTEC /5-5 (открытый монтаж)	0020152960	
Используется для гидравлического соединения котла серии plus с водонагревателем. Комплект включает в себя соединительные трубы и штуцеры, сливную воронку, датчик водонагревателя, группу безопасности на 10 бар.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для подключения VIH R 120/6 к одноконтурным котлам VU atmo/turbo/ecoTEC /5-5 (скрытый монтаж)	0020151261	
Используется для гидравлического соединения котла серии plus с водонагревателем. Комплект включает в себя соединительные трубы и штуцеры, сливную воронку, датчик водонагревателя, группу безопасности на 10 бар.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для подключения VIH R 150/6 к одноконтурным котлам VU atmo/turbo/ecoTEC /5-5 (открытый монтаж)	0020151263	
Используется для гидравлического соединения котла серии plus с водонагревателем. Комплект включает в себя соединительные трубы и штуцеры, сливную воронку, датчик водонагревателя, группу безопасности на 10 бар.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Щиток управления VIH 120-200	305973	
Полностью готовое к подключению устройство регулирования. Включает в себя термостат водонагревателя (диапазон установки 300°C), выключатель ГВС, выключатель отопления, гнездо под установку таймеров VRC 9654 или VRC 9567. С присоединительным кабелем насоса длиной 3 м, кабелем 3 м, оканчивающимся штекером для подсоединения на пульт управления котлов Vaillant с системой Pro E. Цвет: белый		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Присоединительный комплект водонагревателя для atmoVIT	0020152965	
Состоит из двух гибких кислородоупорных труб по 1,5 м из нержавеющей стали в теплоизоляции, насоса, сервисных кранов насоса, обратного клапана и фитингов. Используется для комбинации "котёл-бойлер" снизу или справа. Для мощности котла до 32 кВт и бойлера до 150 л также возможна установка бойлера слева. Для других комбинаций дополнительно необходим комплект арт № 305954.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Универсальный защитный анод с электропитанием	302042	
Универсальный анод с внешним электропитанием, резьба M8, с адаптером на 3/4" и 1". Может применяться для антикоррозионной защиты всех ёмкостных водонагревателей производства Vaillant. Внимание! Поставляется при наличии на складе.		

## Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH


5

Приготовление горячей воды

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200	0020060434	
Используется для подключения ёмкостного водонагревателя VIH объёмом до 200 л к водопроводной сети с давлением воды до 10 бар.		
Внимание! Группа имеет сбросной клапан 10 бар. Рекомендуется применение мембранного расширительного бака в системе водоснабжения. При необходимости редуктор давления заказывается дополнительно.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Набор для подключения бойлера actoSTOR K 300/2 к котлу ecoVIT/4	0020152977	
Состоит из двух гибких кислородоупорных труб по 1,5 м из нержавеющей стали в теплоизоляции, насоса, сервисных кранов насоса, обратного клапана и фитингов. Используется для соединения бойлера actoSTOR с котлом ecoVIT/4. Максимальное удаление бойлера от котла 0,5 м.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинение присоединительного комплекта VIH	305954	
Состоит из двух гибких кислородоупорных труб по 1,0 м из нержавеющей стали в теплоизоляции. Для удлинения труб комплекта арт № 0020152965.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Датчик водонагревателя	306257	
Для прямого электрического подключения водонагревателей к котлам различных типов. Не применяется для VIH K 300 и VIH RL.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Набор для циркуляционной линии ГВС	0020152970	
Для устройства циркуляционной линии ГВС с водонагревателями VIH R/6. Состоит из присоединительных труб, высокоэффективного циркуляционного насоса с сервисными кранами, обратного клапана и фитингов.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Фланец для ТЭН с параметрами резьбы G 1 1/2". В комплекте идут болты и прокладка. Подходит для всей линейки 300/3-500/3.	0020249420	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Насосная группа для защиты от легионелл для VIH R 300/3-500/3	302076	



## Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH

Наименование	Заказной номер	
Группа безопасности для водонагревателей до 200 л	305826	
Состоит из предохранительного клапана 1/2" на 10 бар, проходное сечение Dn 5 мм, подключения для манометра, защитных колпачков, пр.		
Наименование	Заказной номер	
Группа безопасности для водонагревателей до 1000 л	305827	
Состоит из предохранительного клапана 3/4" на 10 бар, проходное сечение Dn 20 мм, подключения для манометра, защитных колпачков, пр.		

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's width and height.

Электрооборудование

для приготовления горячей воды и отопления



6

Электрооборудование

## СОДЕРЖАНИЕ

Настенный отопительный котёл .....	171
eloBLOCK .....	171
Накопительные электрические водонагреватели .....	173
eloSTOR VEH 50/7-1 ... VEH 100/7-1 .....	173
eloSTOR VEH 200...400 .....	174
Проточный электрический водонагреватель .....	176
miniVED .....	176



### Отличительные особенности:

- современный дизайн и микропроцессорное управление;
- простое и удобное управление одной клавишей;
- плавное изменение мощности (на 1,2 или 2,3 кВт) с умеренной нагрузкой на нагревательный элемент увеличивает срок службы.

### Возможность применения:

- настенный электрический котёл;
- возможно использование в системах "теплый пол";
- возможность расширения в каскад котлами 24 и 28 кВт.

### Оснащение:

- защита от замерзания котла и бойлера;
- встроенное погодозависимое управление;
- управление температурой теплоносителя через интерфейс котла
- версии 6 и 9 кВт могут быть подключены к однофазному источнику электроэнергии (220 В);
- индикация настроек через светодиодный дисплей;
- возможность подключения бойлера косвенного нагрева;
- антиблокировка насоса;
- предусмотрено удобное подключение внешнего стабилизатора напряжения;
- встроенный расширительный бак;
- встроенный механический манометр.

Технические характеристики						
Тип	Мощность, кВт	Размеры, мм			Подающая/обратная линии	Заказной номер
		В	Ш	Г		
eloBLOCK VE 6	6	740	410	310	G 3/4"	0010009374
eloBLOCK VE 9	9	740	410	310	G 3/4"	0010009375
eloBLOCK VE 12	12	740	410	310	G 3/4"	0010009376
eloBLOCK VE 14	14	740	410	310	G 3/4"	0010009377
eloBLOCK VE 18	18	740	410	310	G 3/4"	0010009378
eloBLOCK VE 21	21	740	410	310	G 3/4"	0010009379
eloBLOCK VE 24	24	740	410 <td 310	G 3/4"	0010009380	
eloBLOCK VE 28	28	740	410	310	G 3/4"	0010009381

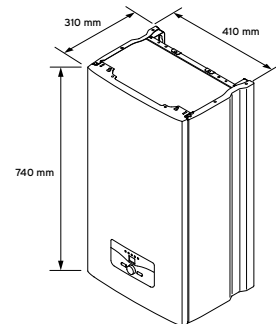
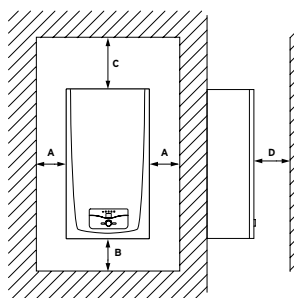
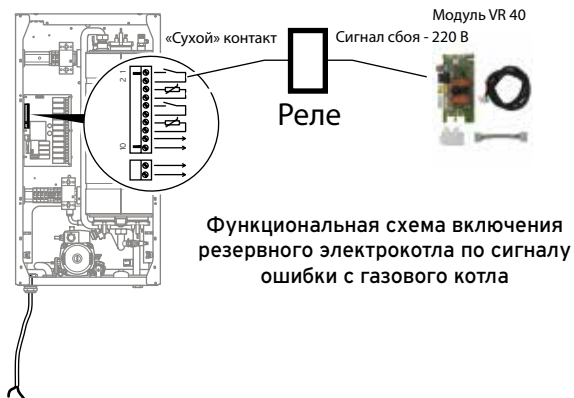
## Принадлежности для настенных электрических котлов eloBLOCK

Наименование	Заказной номер	
Датчик наружной температуры VRC 693	000693	
Датчик температуры наружного воздуха для крепления на стене. С нижней подводкой кабеля (кабель в комплект не входит). Обратная температурная характеристика сопротивления.		
Наименование	Заказной номер	
Комплект для подключения водонагревателя	0020015570	

# Настенный отопительный котел eloBLOCK



- Применение дополнительного модуля VR 40 ("2 из 7") для снятия сигнала сбоя необходимо для котлов линейки atmo/turboTEC
- Для котла atmoVIT /atmoCRAFT применяется модуль "1 из 5"
- Для конденсационных котлов применение дополнительного модуля не требуется. Вместо этого используется программируемая клемма дополнительных функций на плате котла

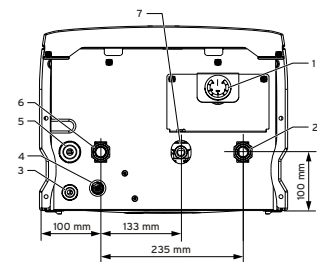


## Пояснение

Как для монтажа аппарата, так и для последующего проведения технического обслуживания требуются следующие минимальные расстояния и свободные пространства для монтажа:

- (A) боковое расстояние: 50 мм
- (B) расстояние до нижней стороны: 500 мм
- (C) расстояние до верхней стороны: 800 мм
- (D) расстояние до передней стороны: 700 мм

1. Манометр
2. Подающая линия системы отопления 3/4"
3. Кабельный ввод
4. Вентиль опорожнения
5. Кабельный ввод для сетевого подключения
6. Обратная линия системы отопления 3/4"
7. Перепуск для предохранительного клапана



Параметры	Единицы измерения	VE 6	VE 9	VE 12	VE 14	VE 18	VE 21	VE 24	VE 28
Мощность на нагрев	кВт	6	9	12	14	18	21	24	28
Диапазон регулировки системы отопления	°C	25-85	26-85	27-85	28-85	25-85	26-85	27-85	28-85
Диапазон регулировки горячей воды	°C	35-70	36-70	37-70	38-70	35-70	36-70	37-70	38-70
Предохранительный ограничитель температуры	°C	95							
Номинальное напряжение	В	3/Н/РЕ, 400 В, 50 Гц							
Макс. потребляемый ток	А	3 x 9,5	3 x 14	3 x 18,5	3 x 23	3 x 27,5	3 x 32	3 x 36,5	3 x 43
Количество ТЭНов	штук x кВт	2 x 3	"1 x 3 + 1 x 6"	2 x 6	2 x 7	3 x 6	3 x 7	4 x 6	4 x 7
Степень переключения	кВт	1,0	1,0	2,0	2,34	2,0	2,34	2,0	2,34
Номинальная сила тока предохранителя	А	10	16	20	25	32	40	40	50
Сечение провода (сплошной провод) <sup>1)</sup>	мм <sup>2</sup>	1,5	1,5	2,5	2,5	4,0	6,0	6,0	10,0
Ёмкость расширительного бака	л	7							
Макс. рабочее давление	кПа	300							
	(бар)	(3)							
Класс электрической защиты		IP 40							
Номинальный объёмный расход DT = 10 К	л/ч	516	774	1032	1204	1548	1806	2064	2408
Остаточный напор DT = 10 К	кПа	45	40	34,5	30	24	20	16,5	11
	(мбар)	(450)	(400)	(345)	(300)	(240)	(200)	(165)	(110)
Присоединительный патрубок подающей/обратной линии системы отопления	дюйм	G 3/4"							
Размеры аппарата (В x Ш x Г)	мм	740 x 410 x 310							
Вес (пустой)	кг	32,6	32,9	33,1	33,3	34,6	37,9	35,1	35,4



Новинка предназначена для установки и комфортного приготовления горячей воды в квартире, загородном доме и на даче.

#### Отличительные особенности:

- модельный ряд объёмом 50, 80 и 100 литров;
- мощность тэна 1800 Вт для быстрого нагрева воды;
- простой монтаж и компактные размеры;
- регулировка температуры воды в диапазоне от 10 - 75 °С с помощью механического термостата;
- светодиодный индикатор, сообщающий о процессе нагрева;
- наружная оболочка полностью защищена от коррозии нанесением специальной порошковой краски;
- внутри двойной оболочки водонагревателя находится моноблочная полиуретановая изоляция, эффективно сохраняющая тепло;
- бойлер был протестирован в соответствии с высокими стандартами немецкого качества при давлении 12 бар;
- внутренний бак водонагревателя выполнен из листовой стали и покрыт слоем эмали одинаковой толщины с помощью автоматического эмалировочного оборудования;
- для подключения к электросети водонагреватель оборудован сетевой вилкой с заземлением;
- в комплект поставки входит шаблон с указанием установочных размеров и два г-образных анкера для крепления бойлера на стену, что значительно упрощает процесс установки водонагревателя.

#### Возможность применения:

- электрические ёмкостные водонагреватели VEH для настенного монтажа с возможностью подключения как к простым электрическим сетям, так и к сетям, имеющим двойной (дневной и ночной) тариф.

#### Безопасность:

- если давление воды в системе сильно повышается, предохранительный клапан, установленный на входе холодной воды, понижает его, тем самым обеспечивается полная безопасность бака водонагревателя;
- в водонагревателе установлена система, обеспечивающая защиту от перегрева;
- вода в бойлере защищена от замерзания благодаря термостату, который контролирует температуру внутри водонагревателя;
- в качестве дополнительной защиты от коррозии используется магниевый анод увеличенного размера;
- бойлер имеет высокий уровень защиты от влаги – IP25 (защита от прямого попадания струи воды).

Обозначение		VEH 50/7-1	VEH 80/7-1	VEH 100/7-1
Заказной номер		0010020680	0010020681	0010020682
Объём	л	50	80	100
Мощность нагревателя	Вт	1800		
Диапазон регулирования температуры		10 - 75 °С		
Контроль температуры воды		Механический термостат		
Теплоизоляция		Моноблочный полиуретан		
Индикация нагрева воды		Да / Светодиод		
Рабочее давление	бар	6		
Электропитание	В / Гц	230 / 50		
Подключение холодной воды	дюйм	1/2"		
Подключение горячей воды	дюйм	1/2"		
Класс защиты от влаги		IP25		
Защита от коррозии		Магниевый анод / Эмаль		
Высота	мм	560	810	976
Ширина	мм	435	435	435
Глубина	мм	454	454	454
Масса без упаковки	кг	17	24	28
Масса в упаковке	кг	21	28	32

# Накопительные электрические водонагреватели

## eloSTOR VEH 200...400



6

Электрооборудование



### Отличительные особенности:

- выбор желаемой мощности путем коммутации на клеммной колодке;
- эмалированная водонагреватель с антикоррозийным анодом;
- надёжный нагревательный элемент из нержавеющей стали;
- возможность использования ночного тарифа электроэнергии и режима ускоренного нагрева;
- легкость транспортировки и монтажа благодаря съёмной облицовке и теплоизоляции (монтаж возможен после подключения).

### Возможность применения:

- напольные электрические ёмкостные водонагреватели VEH предназначены для централизованного обеспечения горячей водой нескольких водоразборных точек квартиры или отдельного здания.

### Оснащение:

- стальной эмалированный корпус с регулируемыми по высоте ножками;
- ёмкость из эмалированной стали с нанесенной теплоизоляцией из экологически чистого материала;
- универсальный нагревательный фланец из меди;
- магниевый защитный анод;
- температурный регулятор с плавной настройкой от 7 °С до 85 °С, экономичным режимом 60°С и режимом защиты от замерзания;
- тепловая защита с предохранителем по току;
- термометр для отображения температуры в водонагревателе.

### Принадлежности для подключения:

- группа безопасности;
- термометр.

Наименование прибора	Заказной номер
VEH 200/5	0010003083
VEH 300/5	0010003084
VEH 400/5	0010003085

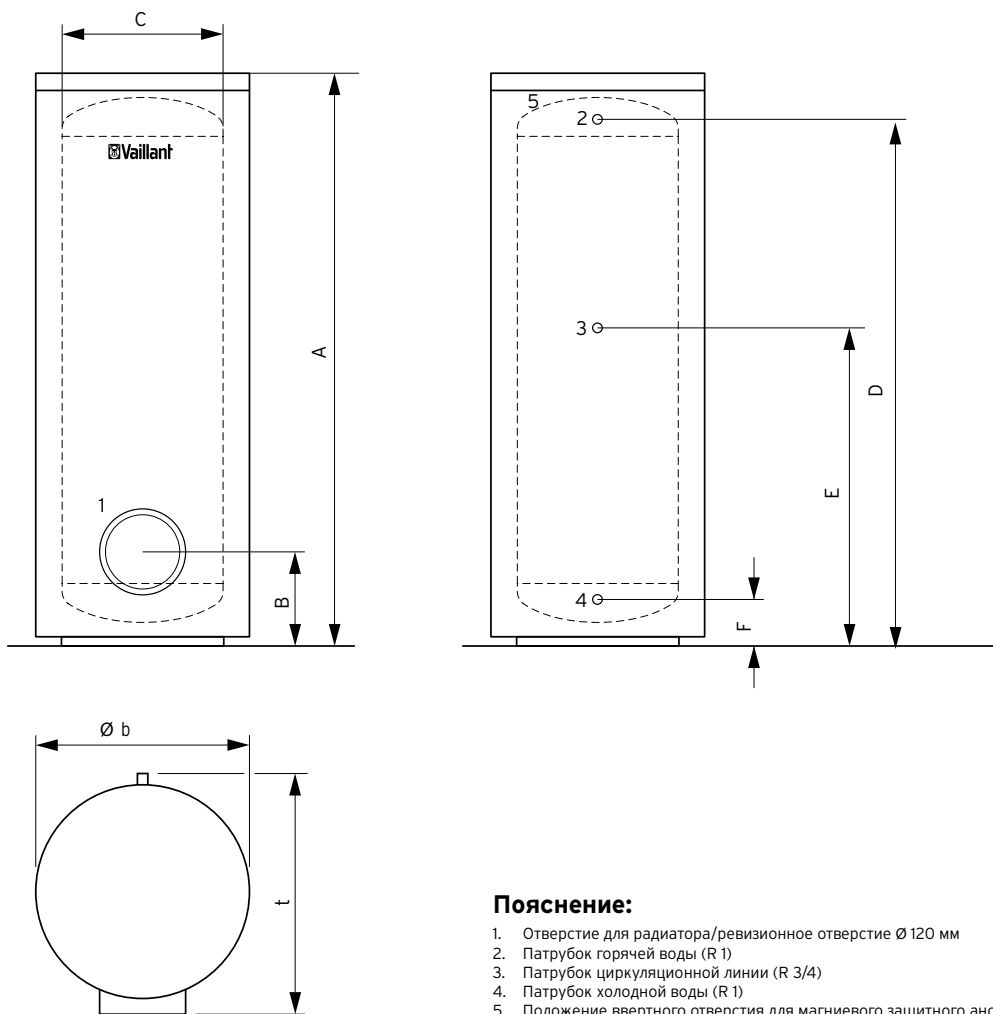
Технические характеристики						
Тип	Мощность, кВт	Ёмкость, л	Размеры, мм		Подключение	
			В	Ш	Вода	Эл. сеть
VEH 200/5	от 2 до 7,5	200	1265	660	R1	~230/400 В
VEH 300/5	от 2 до 7,5	300	1775	660	R1	~230/400 В
VEH 400/5	от 2 до 7,5	400	1475	810	R1	~230/400 В

**Примечания:**  
R – наружная резьба под плоскую прокладку  
Более подробная информация о вариантах подключения и режимах работы представлена в соответствующей технической литературе Vaillant.

Наименование	Заказной номер	
Группа безопасности для давления в сети до 6 бар	000473	
Подключение R 3/4. Состоит из запорного крана, проверочного штуцера, обратного клапана, сбросного клапана 6 бар, двух переходников с внешней резьбой R1.		
Наименование	Заказной номер	
Группа безопасности для давления в сети до 16 бар	000474	
Подключение R 3/4. Состоит из запорного крана, редуктора давления, проверочного штуцера, обратного клапана, сбросного клапана 6 бар, двух переходников с внешней резьбой R1.		



# Накопительные электрические водонагреватели eloSTOR VEH 200...400



## Пояснение:

1. Отверстие для радиатора/ревизионное отверстие  $\varnothing 120$  мм
2. Патрубок горячей воды (R 1)
3. Патрубок циркуляционной линии (R 3/4)
4. Патрубок холодной воды (R 1)
5. Положение ввертного отверстия для магниевого защитного анода (G 1)

Размер	Единицы измерения	VEH 200	VEH 300	VEH 400
A	мм	1265	1776	1475
B	мм	279	279	308
C	мм	500	500	650
D	мм	1122	1632	1301
E	мм	781	1086	862,5
F	мм	130	130	159
b	мм	660	660	810
t	мм	780	780	930



### Проточные водонагреватели miniVED:

- компактное решение для оперативного приготовления горячей воды;
- модельный ряд мощностью 3,5, 4,4, и 5,7 кВт;
- простой монтаж и компактность прибора;
- расход горячей воды от 2 до 3,3 литров в минуту;
- децентрализованное обеспечение горячей водой одной точки водоразбора;
- маленький проточный водонагреватель miniVED может быть без труда установлен на любую точку водоразбора, где есть холодная вода и подключение к электричеству. Компактный водонагреватель устанавливается под любую, даже самую маленькую раковину. Уже через несколько секунд Вы можете пользоваться горячей водой для мытья рук или посуды.

### Отличительные особенности:

- в ассортименте представлены водонагреватели, работающие под давлением водопровода;
- приборы для включения в розетку мощностью 3,5 кВт, приборы с фиксированным электроподключением мощностью 4,4 и 5,7 кВт;
- нагрев горячей воды на  $\Delta T = 25 \text{ K}$ ;
- расход горячей воды от 2,0 до 3,3 л/мин;
- компактный размер: 131 x 186 x 78 (В x Ш x Г);
- легкий доступ к регулировке протока воды;
- быстрый монтаж.

### Возможность применения:

- проточный водонагреватель miniVED потребляет до 65 % меньше энергии и до 70 % меньше воды, чем маленький накопительный водонагреватель. Малозатратное и при этом комфортное водоснабжение не требует больших инвестиций и быстро окупает себя благодаря долгому сроку службы и отсутствию затрат на сервисное обслуживание.

Технические характеристики							
Тип	Мощность, кВт	В	Ш	Г	Вода	Эл. сеть	Заказной номер
VED H 3/2 напорный	3,5	186	131	78	G 3/8	1/N/PE~230 В	0010020554
VED H 4/2 напорный	4,4	186	131	78	G 3/8	1/N/PE~230 В	0010020555
VED H 6/2 напорный	5,7	186	131	78	G 3/8	1/N/PE~230 В	0010020556

Солнечная установка

auroSTEP plus



7

Солнечная установка auroSTEP plus

Солнечная установка auroSTEP plus .....	179
Компоненты систем auroSTEP plus .....	180
Обзор компонентов .....	180
Плоские солнечные коллекторы – auroTHERM plus VFK 135/2 VD и VFK 135/2 D .....	181
Насосная группа солнечного контура VMS 8 D.....	183
Водонагреватели для гелиосистем	
VIH S1 150, VIH S1 250, VIH S2 250, VIH S2 350 / 4B .....	185
Принадлежности .....	187
Крепёжные элементы .....	190



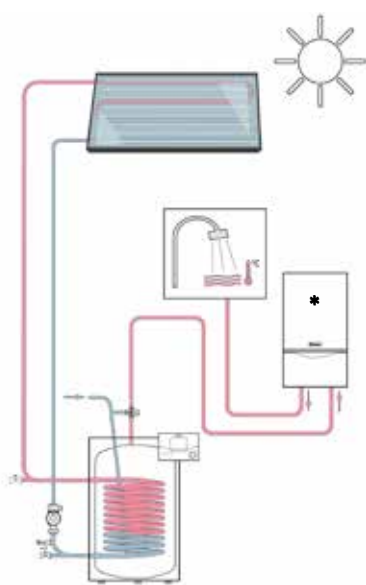
### Описание:

- солнечная установка для приготовления горячей воды на семью из 2-5 человек;
- пакет включает в себя все необходимые компоненты\*;
- максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 8,5 м (до 12 м с дополнительным насосом).

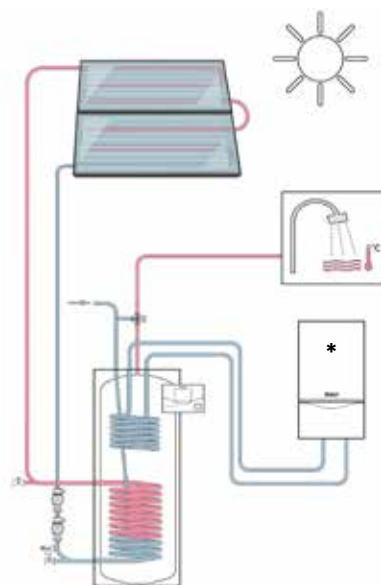
\*Кроме опор и гибких трубок для подключения коллектора к водонагревателю (подбирается в зависимости от конфигурации системы).

Уникальной особенностью системы auroSTEP plus является то, что теплоноситель в системе не подвержен закипанию при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, во время отъезда хозяев на летний отдых). В отсутствие разбора тепла, циркуляционные насосы останавливаются и пропиленгликоль, циркулирующий в коллекторах, сливается в предусмотренные для этого ёмкости.

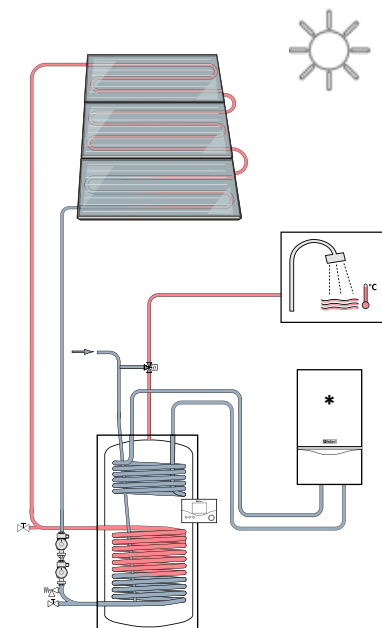
Номер пакета	Система	Артикул
1	auroSTEP plus/4 1.150 HF	0200824401
2	auroSTEP plus/4 1.150 HT	0200824402
3	auroSTEP plus/4 2.250 HT	0200824403
4	auroSTEP plus/4 3.350 HT	0200824404
5	auroSTEP plus/4 1.150 VF	0200824405
6	auroSTEP plus/4 1.150 VT	0200824406
7	auroSTEP plus/4 2.250 VF	0200824407
8	auroSTEP plus/4 2.250 VT	0200824408
9	auroSTEP plus/4 3.350 VF	0200824409
10	auroSTEP plus/4 3.350 VT	0200824410



Солнечная установка auroSTEP plus 1.150 HT (моновалентная ёмкость)



Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 HT (бивалентная ёмкость)



Солнечная установка auroSTEP plus 3.350 HT (бивалентная ёмкость)

\* Котёл не входит в состав auroSTEP

# Компоненты систем auroSTEP plus

## Обзор компонентов

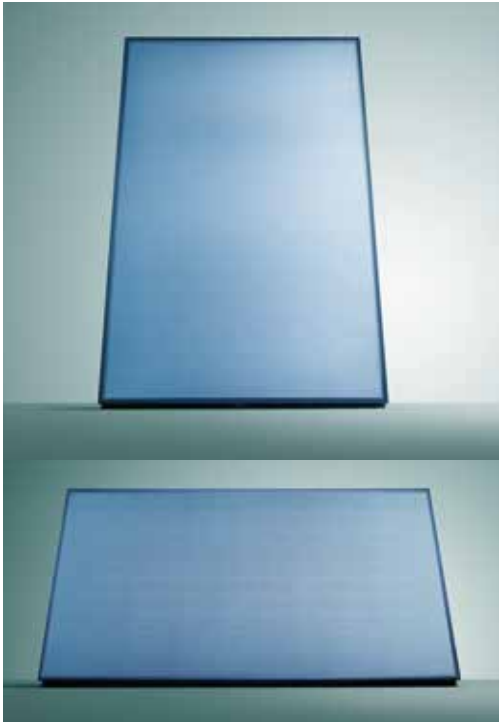
Тип и компоненты системы		Номер пакета									
		№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Наклонная крыша			•	•	•		•		•		•
Горизонтальная крыша		•				•		•		•	
0010015847	auroTHERM classic VFK 135/2 D Горизонтальный плоский солнечный самоопорожняющийся коллектор	1	1	2	3						
0010015848	auroTHERM classic VFK 135/2 VD Вертикальный плоский солнечный самоопорожняющийся коллектор					1	1	2	2	3	3
0010017707	Ёмкостный водонагреватель VIH S1 150/4 B	1	1			1	1				
0010017709	Ёмкостный водонагреватель VIH S2 250/4 B			1				1	1		
0010017711	Ёмкостный водонагреватель VIH S2 350/4 B				1					1	1
0010017716	Насосный модуль VMS 8D для DrainBack системы auroSTEP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
302363	Теплоноситель для гелиоустановок, готовая смесь 10 л, до -28°C	1	1	1		1	1	1	1		
302498	Теплоноситель для гелиоустановок, готовая смесь 20 л, до -28°C				1					1	1
0020143757	Гидравлические соединения для 1 коллектора VFK 135 D (T+F)	1	1								
0020145071	Гидравлические соединения для 2 коллекторов VFK 135 D (T+F)			1							
0020101490	Гидравлические соединения для 3 коллекторов VFK 135 D (T+F)				1						
0020143720	Гидравлические соединения для 1 вертикального коллектора VFK 135 VD					1	1				
0020143734	Гидравлические соединения для 2 вертикальных коллекторов VFK 135 VD							1	1		
0020143744	Гидравлические соединения для 3 вертикальных коллекторов VFK 135 VD									1	1
0020092558	Комплект алюминиевых крепёжных планок (2 шт.) плоского вертикального коллектора при монтаже на фасаде/наклонной крыше					1		2		3	
0020092559	Комплект алюминиевых крепёжных планок (2 шт.) плоского горизонтального коллектора при монтаже на фасаде/наклонной крыше	1									
0020059898	Комплект крепёжных планок (2 шт.) из алюминия для монтажа на наклонной крыше горизонтального коллектора VFK ...H		1	2	3						
0020059899	Комплект крепёжных планок (2 шт.) и алюминия для монтажа на наклонной крыше вертикального коллектора VFK ...V						1		2		3
0020137774	A-образная опора (1 шт.) для установки на плоской крыше/на земле вертикального коллектора VFK...V под углом 30°, 45° или 60°					2		3		4	
0020137775	A-образная опора (1 шт.) для установки на плоской крыше/на земле горизонтального коллектора VFK...H под углом 30°, 45° или 60°	2									

7

Солнечная установка auroSTEP plus

## Компоненты систем auroSTEP plus

Плоские солнечные коллекторы – auroTHERM plus VFK 135/2 VD и VFK 135/2 D



### Особенности:

- плоский солнечный коллектор с гомогенной поверхностью стекла, площадь брутто – 2,51 м<sup>2</sup>;
- высокопрочное антибликовое стекло толщиной 3,2 мм;
- приготовление горячей воды, нагрев воды в бассейне и поддержка отопления;
- возможна установка на наклонной и горизонтальной поверхности, на фасаде или на земле;
- пертикальное (VFK 135/2 VD) или горизонтальное (VFK 135/2 D) исполнение;
- алюминиевая рама, анодированная в черный цвет.

### Оснащение:

- алюминиево-медный абсорбер с высокоселективным покрытием;
- небольшая монтажная высота;
- небольшая масса.

### ВНИМАНИЕ!

Используйте только оригинальный теплоноситель для гелиосистем Vaillant!

Технические характеристики		VFK 135/2 VD	VFK 135/2 D
Площадь (брутто / апертура / адсорбер)	м <sup>2</sup>	2,51 / 2,35 / 2,33	2,51 / 2,35 / 2,33
Количество теплоносителя	л	1,46	1,35
Толщина теплоизоляции	мм	40	40
Макс. рабочее давление	бар	10	10
Коэффициент прозрачности стекла $\tau$	%	91	91
Коэффициент поглощения абсорбера $\alpha$	%	95	95
Коэффициент излучения абсорбера $\epsilon$	%	5	5
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	189	195
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	%	78,5	78,2
Коэффициент потерь тепла k1	Вт/м <sup>2</sup> ·K	3,643	3,926
Коэффициент потерь тепла k2	Вт/м <sup>2</sup> ·K <sup>2</sup>	0,016	0,010
Гидравлические соединения к трубопроводам	мм	15	8.4
Габаритные размеры:			
– высота	мм	1233	1233
– ширина	мм	2033	2033
– глубина	мм	80	80
Масса	кг	37	38

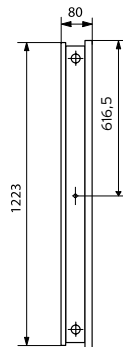
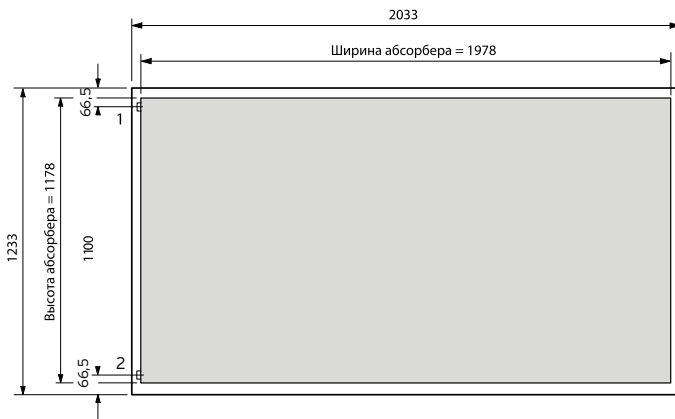
Обозначение	Артикул
VFK 135/2 D	0010015847
VFK 135/2 VD	0010015848

## Компоненты систем auroSTEP plus

Плоские солнечные коллекторы – auroTHERM plus VFK 135/2 VD и VFK 135/2 D

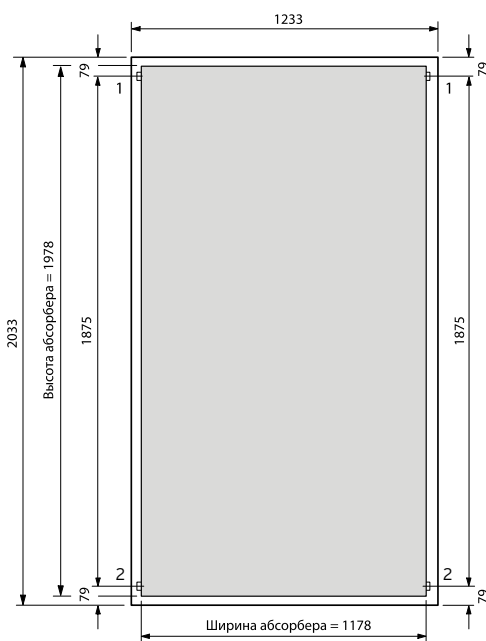
7

Солнечная установка auroSTEP plus



auroTHERM VFK 135/2 D

1. Подающая линия (выход теплоносителя)
2. Обратная линия (вход теплоносителя)



auroTHERM VFK 135/2 VD

1. Подающая линия (выход теплоносителя)
2. Обратная линия (вход теплоносителя)



## Компоненты систем autoSTEP plus

Насосная группа солнечного контура VMS 8 D



### Особенности:

- полностью исключает закипание теплоносителя при низком потреблении тепла за счёт слива рабочей жидкости из коллекторов (технология DrainBack);
- солнечный контур работает без избыточного давления, контур воды накопителя – под давлением;
- нет необходимости в установке мембранного расширительного бака, сепаратора воздуха и автоматических воздухоотводчиков;
- автономная работа за счёт собственного автоматического регулятора;
- совместимость с косвенными ёмкостями VIH S1, S2;
- применяются **только** совместно с солнечными коллекторами autoTHERM classic VFK 135/2 D и VFK 135/2 VD – до 3 коллекторов.

### Оснащение:

- насос солнечного контура с частотным преобразователем (в базовой комплектации высота подачи до 8,5 м, с доп. насосом (артикул 0020204489) – до 12 м);
- автоматический регулятор, позволяющий станции самостоятельно загружать накопитель горячей воды за счёт солнечной энергии с полноценным теплосчётчиком;
- интерфейс eBus.

Технические характеристики		VMS 8 D
Электроподключение	В / Гц	230 / 50
Мощность гелионасоса	Вт	75
Габариты:		
- высота	мм	930
- ширина	мм	330
- глубина	мм	231
Площадь подключаемых коллекторов	м <sup>2</sup>	≤ 8
Количество подключаемых коллекторов	шт	≤ 3

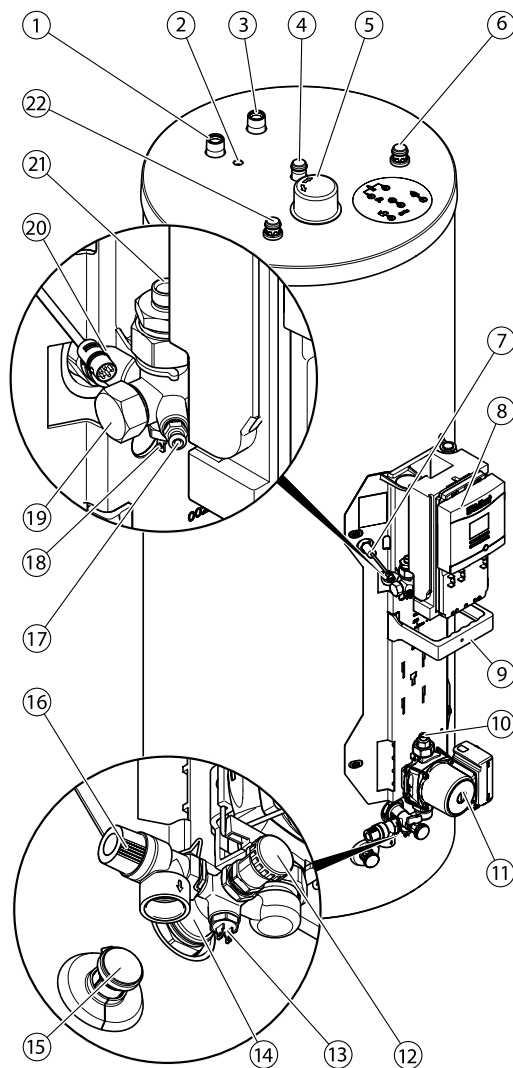
Обозначение	Артикул
VMS 8 D	0010017716

7

Солнечная установка autoSTEP plus

## Компоненты систем augoSTEP plus

### Насосная группа солнечного контура VMS 8 D



#### Функциональные элементы VMS 8 D

1. Патрубок для подающей линии системы отопления (только для VIH S2 250/4 B и VIH S2 350/4 B) (1")
2. Погружная гильза для датчика температуры накопителя (только для VIH S2 250/4 B и VIH S2 350/4 B)
3. Патрубок для обратной линии системы отопления (только для VIH S2 250/4 B и VIH S2 350/4 B) (1")
4. Патрубок циркуляционной линии (1")
5. Магниевый защитный анод
6. Патрубок для холодной воды (3/4")
7. Предохранительный ограничитель температуры
8. Регулятор геосистемы
9. Держатель передней облицовки
10. Подключение обратной линии геолоустановки
11. Геонасос
12. Патрубок наполнения и опорожнения геоконтура
13. Датчик температуры обратной линии геосистемы
14. Подключение накопителя к обратной линии геолоустановки
15. Сливной клапан на накопителе
16. Предохранительный клапан геоконтура
17. Вентиль для выпуска воздуха из геоконтура
18. Датчик температуры подающей линии геосистемы
19. Подключение ТЭНа
20. Подключение накопителя к подающей линии геолоустановки
21. Подключение подающей линии геолоустановки
22. Присоединительный патрубок горячей воды

## Компоненты систем augoSTEP plus

Водонагреватели для гелиосистем VIH S1 150, VIH S1 250,  
VIH S2 250, VIH S2 350 / 4B



### Особенности:

- моно/бивалентный (один/два независимых змеевиковых теплообменника: для контура солнечной установки и контура котла) ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения;
- теплоизоляция из экологически чистых материалов.

### Оснащение:

- высококачественная эмалированная ёмкость;
- магниевый защитный анод;
- ревизионное отверстие;
- штуцер для подключения линии рециркуляции;
- штуцер для установки дополнительного электронагревателя.

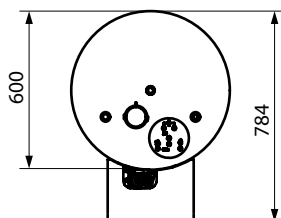
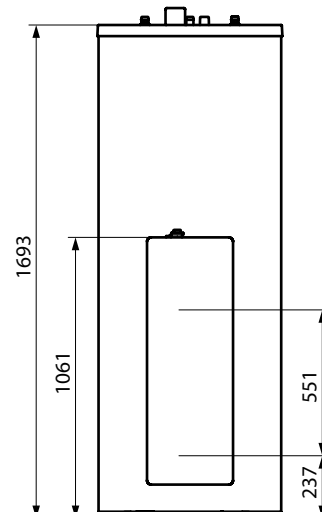
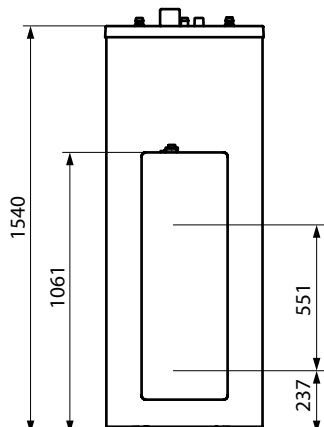
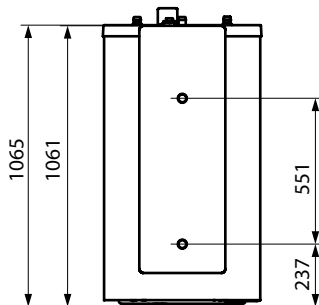
Обозначение	Артикул
VIH S1 150 / 4 B	0010017707
VIH S1 250 / 4 B	0010017708
VIH S2 250 / 4 B	0010017709
VIH S2 350 / 4 B	0010017711



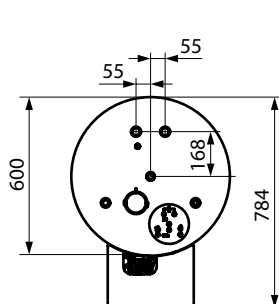
Технические характеристики		VIH S1 150 / 4 B	VIH S1 250 / VIH S2 250 / 4 B	VIH S2 350 / 4 B
Объём горячей воды	л	162	254 / 246	350
Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения	бар	10	10	10
Макс. рабочее давление в контуре нагрева	бар	10	10	10
Макс. допустимая температура горячей воды	°C	85	85	85
Потери тепла в состоянии готовности	кВт•ч/сут	1,25	1,47 / 1,56	1,71
Теплообменник контура солнечной установки				
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	1,3	1,3 / 1,3	1,3
Внутренний объём теплообменника	л	8,9	8,9 / 8,9	11
Макс. допустимая температура теплоносителя	°C	85	85	85
Теплообменник контура котла				
Площадь теплообменника	м <sup>2</sup>	-	- / 0,8	0,7
Внутренний объём теплообменника	л	-	- / 5,6	4,5
Макс. допустимая температура теплоносителя	°C	-	- / 85	85
Расход горячей воды всей ёмкости (без повторного нагрева)				
T = 60 °C / ΔT= 35 K	л/10мин	197	308 / 299	401
T = 70 °C / ΔT= 35 K		236	370 / 358	481
T = 80 °C / ΔT= 35 K		275	432 / 418	561
T = 85 °C / ΔT= 35 K		295	463 / 448	601
Размеры соединений:				
Контуров нагрева		R 1"	R 1"	R 1"
Холодная вода		R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Горячая вода		R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Рециркуляция		R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Габаритные размеры:				
Высота	мм	1775	1475	1775
Диаметр	мм	660	810	810
Диаметр (без кожуха теплоизоляции)	мм	500	650	650
Масса (незаполненного водонагревателя; с упаковкой)	кг	150	169	198
Рабочий Масса	кг	439	567	682

## Компоненты систем arгоSTEP plus

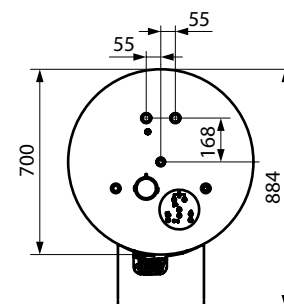
Водонагреватели для гелиосистем VIH S1 150, VIH S1 250, VIH S2 250, VIH S2 350 / 4B



VIH S1 150 / 4 B



VIH S1 250 / 4 B  
VIH S2 250 / 4 B



VIH S2 350 / 4 B

7

Солнечная установка arгоSTEP plus








## Компоненты систем auroSTEP plus

### Принадлежности

Наименование	Артикул	
auroFLOW VMS 8 Насосный модуль для auroSTEP plus	0010017713	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Компактный дизайн, легкая установка и эксплуатация</li> <li>- Манометр, сбросной клапан на 6 бар, воздухоотводчик, смотровое окно</li> <li>- Высокоэффективный насос напор до 8,5 м (с доп. насосом (Артикул 0020204489) до 12 м) площадь коллекторов до 8 м<sup>2</sup></li> <li>- Автономная работа за счёт собственного автоматического регулятора</li> <li>- Совместимость с косвенными ёмкостями VIH S1, S2</li> <li>- Применяются только совместно с солнечными коллекторами auroTHERM classic VFK 145 и VFK 155 – до 3 коллекторов</li> <li>- Интерфейс eBus</li> </ul>		
Наименование	Артикул	
Дополнительный насос для VMS 8 и 8 D	0020204489	
Высокоэффективный насос. Обеспечивает напор 12 м (совместно с базовым насосом VMS 8 / 8D)		
Наименование	Артикул	
Электронагреватель для VMS 8 и 8 D	0020204487	
Электрический нагреватель 2,5 кВт		
Наименование	Артикул	
Комплект гидравлического подключения	0020143699	
Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus к трубопроводам (базовый) Комплектация: - 1 заглушка - 1 заглушка с ручным отводом воздуха - 1 ниппель угловой (90°) с наружной резьбой R 3/4" и гильзой для датчика температуры - 1 ниппель угловой (90°) с наружной резьбой R 3/4" - 4 фиксирующие пластины		
Наименование	Артикул	
Комплект гидравлического подключения	0020055181	
Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus друг с другом по горизонтали (дополнительный). Комплектация: - 2 соединительных ниппеля - 4 фиксирующие пластины - 2 соединительные пластины для монтажных реек		

## Компоненты систем augoSTEP plus






### Принадлежности

Наименование	Артикул	
Комплект гидравлического подключения	0020059894	
<p>Комплект гидравлического подключения коллекторов augoTHERM, augoTHERM pro/plus друг с другом по вертикали (дополнительный).</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 соединительный шланг</li> <li>- 1 заглушка</li> <li>- 1 заглушка с ручным отводом воздуха</li> <li>- 4 фиксирующие пластины</li> </ul>		
Комплект монтажных реек	0020059898	
<p>Для фиксации горизонтального коллектора augoTHERM, augoTHERM plus на крышном анкере.</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование</p>		
Комплект монтажных реек	0020059899	
<p>Для фиксации вертикального коллектора augoTHERM, augoTHERM pro/plus на крышном анкере.</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование</p>		
Комплект монтажных реек	0020092558	
<p>Для фиксации вертикального коллектора augoTHERM, augoTHERM pro/plus на монтажной раме.</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование</p>		
Комплект монтажных реек	0020092559	
<p>Для фиксации горизонтального коллектора augoTHERM, augoTHERM plus на монтажной раме.</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование</p>		
Монтажная рама	0020137774	
<p>Для монтажа монтажа вертикальных коллекторов augoTHERM, augoTHERM pro/plus на горизонтальной крыше.</p> <p>Комплектация: 1 рама для установки под углом 30°, 45° или 60°, держатели.</p> <p>Материал – алюминий.</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме. Дополнительно требуются монтажные рейки.</p>		
Монтажная рама	0020137775	
<p>Для монтажа горизонтальных коллекторов augoTHERM, augoTHERM plus на горизонтальной крыше</p> <p>Комплектация: 1 рама для установки под углом 30°, 45° или 60°, держатели.</p> <p>Материал – алюминий</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме. Дополнительно требуются монтажные рейки</p>		

**Примечание:** Подбор компонентов описан в таблице "Тип и компоненты систем augoSTEP plus" на странице 180

## Компоненты систем auroSTEP plus

### Принадлежности

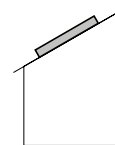
Наименование	Артикул	
Гибкая труба, 10 метров	302359	
Гибкая труба, 20 метров	302360	
Гибкая труба "две в одной" с теплоизоляцией для подключения auroSTEP		
Наименование	Артикул	
Сосуд из нержавеющей стали 12 л для гелиоустановок, монтаж на обратной линии (применяется жидкость для гелиоустановок Vaillant)	302362	
Наименование	Артикул	
Крепежные хомуты для гибкой трубы подключения системы auroSTEP, 4 шт.	302364	
Наименование	Артикул	
Комплект для заправки auroSTEP plus /4	0020204491	
LEG/BYP кабели для auroSTEP plus /4	0020183366	

7

Солнечная установка auroSTEP plus

## Компоненты систем augoSTEP plus

### Крепёжные элементы



<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)	0020055174	
Для монтажа коллекторов рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)	0020059896	
Для монтажа коллекторов друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип S (плоская черепица)	0020055184	
Для монтажа коллекторов рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип S (плоская черепица)	0020059895	
Для монтажа коллекторов друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020059897	
Для монтажа коллекторов рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 анкерные шпильки с гайками, 4 кронштейна с держателями. Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020087854	
Для монтажа коллекторов друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 анкерные шпильки с гайками, 2 кронштейна с держателями. Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		

7

Солнечная установка augoSTEP plus



Солнечные

коллекторы



∞

Солнечные коллекторы

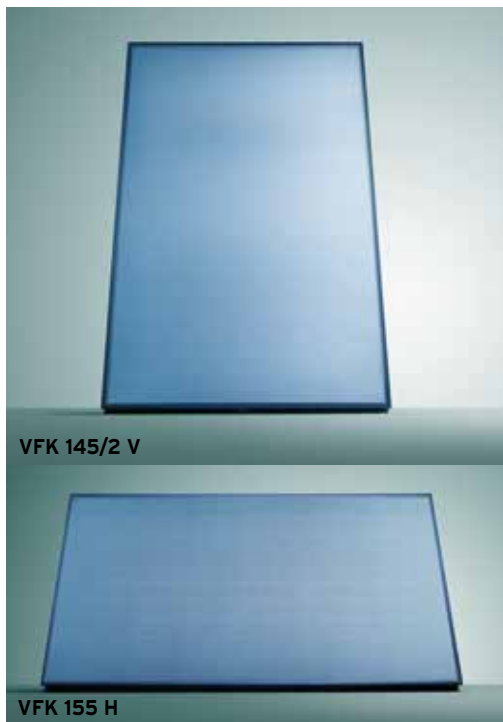
Сравнительный обзор солнечных коллекторов .....	193
auroTHERM plus .....	194
auroTHERM classik .....	196
auroFLOW plus VPM 15D .....	198
Общие гидравлические принадлежности для auroTHERM, auroTHERM plus.....	200
Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus .....	201
Монтаж на наклонной крыше от 30 до 70° .....	201
Монтаж на наклонной крыше от 10° до 30° .....	205
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле.....	207
Монтаж на фасаде.....	209
Монтаж на фасаде под углом 15°, 30° или 45° .....	210
auroTHERM exclusive .....	212
auroFLOW VPM exclusive 20/2 S, 60/2S.....	214
auroFLOW VMS 70 для гелиоконтурa .....	215
Крепёжные элементы auroTHERM exclusive .....	218
Монтаж на наклонной крыше .....	218
Монтаж на наклонной крыше / комбинация в одном ряду .....	218
Монтаж на наклонной крыше в два ряда друг над другом.....	219
Монтаж на наклонной крыше .....	220
Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30° .....	221
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле.....	222
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле / в одном ряду .....	223
Гидравлические принадлежности для auroTHERM exclusive.....	224
Принадлежности гелиосистем .....	225

## Сравнительный обзор солнечных коллекторов

Параметры	auroTHERM					
	classic			plus	exclusive	
	VFK 135/2 D	VFK 135/2 VD	VFK 145/2 V	VFK 155 H	VTK 570/2	VTK 1140/2
Плоский солнечный коллектор с высокопрочным рифлёным стеклом	.	.	.			
Плоский солнечный коллектор с высокопрочным антибликовым стеклом				.		
Трубчатый вакуумный солнечный коллектор					.	.
Площадь (брутто / апертура / абсорбер)	2,51 / 2,35 / 2,33				1,16 / 1,0 / 1,0	2,3 / 2,0 / 2,0
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	78 %		79,1%	82,7%	64,2%	
Коэффициент потерь тепла $k_1$ , Вт / м <sup>2</sup> ·К	3,929	3,643	2,410	3,288	0,885	
Коэффициент потерь тепла $k_2$ , Вт / м <sup>2</sup> ·К <sup>2</sup>	0,010	0,016	0,049	0,018	0,001	
Коэффициент прозрачности стекла $\tau$	91%			96 %	-	
Коэффициент поглощения абсорбера $\alpha$	95 %				> 93,5 %	
Коэффициент излучения абсорбера $\epsilon$	5 %				< 6 %	
Температура стагнации, °С (согласно EN 12975)	170		171	175	272	

## auroTHERM plus

VFK 145/2V, VFK 155H



VFK 145/2 V

VFK 155 H

### Особенности:

- плоский солнечный коллектор с гомогенной поверхностью стекла, площадь брутто – 2,51 м<sup>2</sup>;
- высокопрочное рифлёное (145/2 V) / антибликовое (155 H) стекло толщиной 3,2 мм;
- приготовление горячей воды, нагрев воды в бассейне и поддержка отопления;
- возможна установка на наклонной и горизонтальной поверхности, на фасаде или на земле;
- вертикальное (145/2 V) / Горизонтальное исполнение (155 H);
- алюминиевая рама, анодированная в чёрный цвет.

### Оснащение:

- алюминиево-медный абсорбер с высокоселективным покрытием;
- небольшая монтажная высота;
- небольшая масса.

### ВНИМАНИЕ!

Используйте только оригинальный теплоноситель для гелиосистем Vaillant!

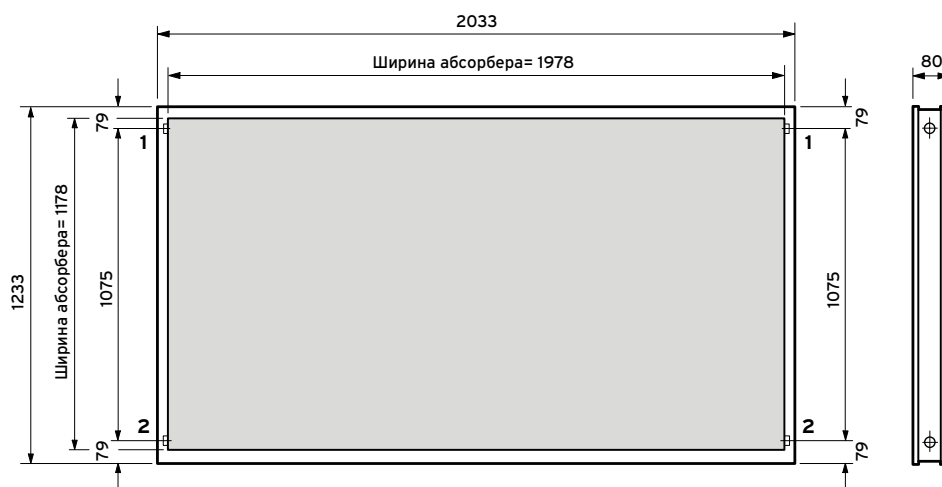
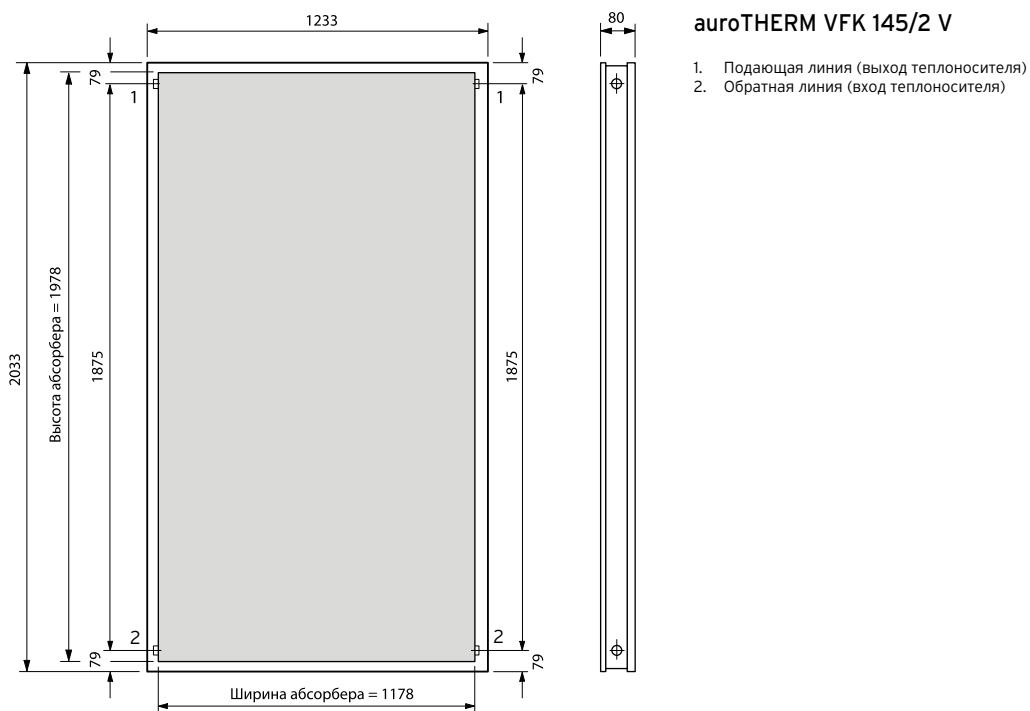
Технические характеристики		VFK 145/2 V	VFK 155 H
Площадь (брутто / апертура / абсорбер)	м <sup>2</sup>	2,51 / 2,35 / 2,33	2,51 / 2,35 / 2,33
Количество теплоносителя	л	1,85	2,16
Толщина теплоизоляции	мм	40	40
Макс. рабочее давление	бар	10	10
Коэффициент прозрачности стекла $\tau$	%	91	96
Коэффициент поглощения абсорбера $\alpha$	%	95	95
Коэффициент излучения абсорбера $\epsilon$	%	5	5
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	171	175
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	%	79,1	82,7
Коэффициент потерь тепла k1	Вт/м <sup>2</sup> •K	2,41	3,288
Коэффициент потерь тепла k2	Вт/м <sup>2</sup> •K <sup>2</sup>	0,049	0,018
Гидравлические соединения к трубопроводам	мм (")	16 (R 3/4)	16 (R 3/4)
Габаритные размеры:			
- высота	мм	2033	1233
- ширина	мм	1233	2033
- глубина	мм	80	80
Масса	кг	38	38

# auroTHERM plus

## VFK 145/2V, VFK 155H

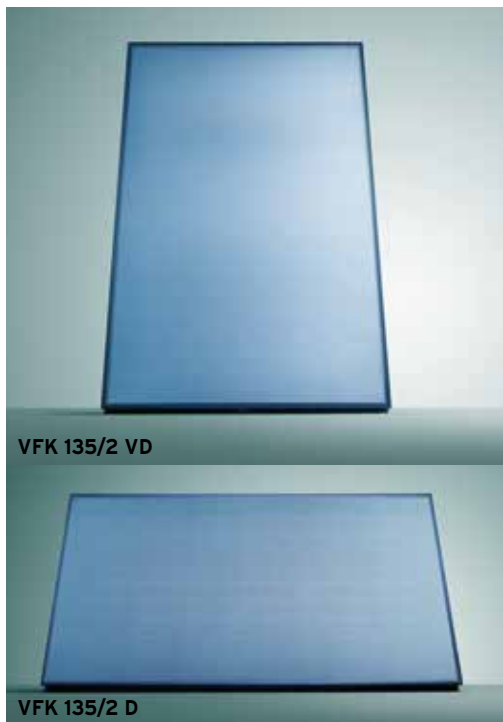
Обозначение	Артикул
VFK 145/2 V	0010015849
VFK 155 H	0010015850

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>auroMATIC 620/3</b> Обеспечивает прямое подключение одного котла с шиной eBus, двух модулирующих отопительных приборов с шиной 7-8-9, одного двухступенчатого или двух одноступенчатых котлов. Используется для управления солнечными установками, системами отопления с радиаторами, системами панельно-лучистого отопления, дополнительными водонагревателями, тёплым полом, нагревом бассейна	0020092479



## auroTHERM classic

### VFK 135/2VD и VFK 135/2D



#### Особенности:

- плоский солнечный коллектор с гомогенной поверхностью стекла, площадь брутто – 2,51 м<sup>2</sup>;
- высокопрочное антибликовое стекло толщиной 3,2 мм;
- приготовление горячей воды, нагрев воды в бассейне и поддержка отопления;
- возможна установка на наклонной и горизонтальной поверхности, на фасаде или на земле;
- вертикальное (VFK 135/2 VD) или горизонтальное (VFK 135/2 D) исполнение;
- алюминиевая рама, анодированная в чёрный цвет.

#### Оснащение:

- алюминиево-медный абсорбер с высокоселективным покрытием;
- небольшая монтажная высота;
- небольшая масса.

#### ВНИМАНИЕ!

Используйте только оригинальный теплоноситель для гелиосистем Vaillant!

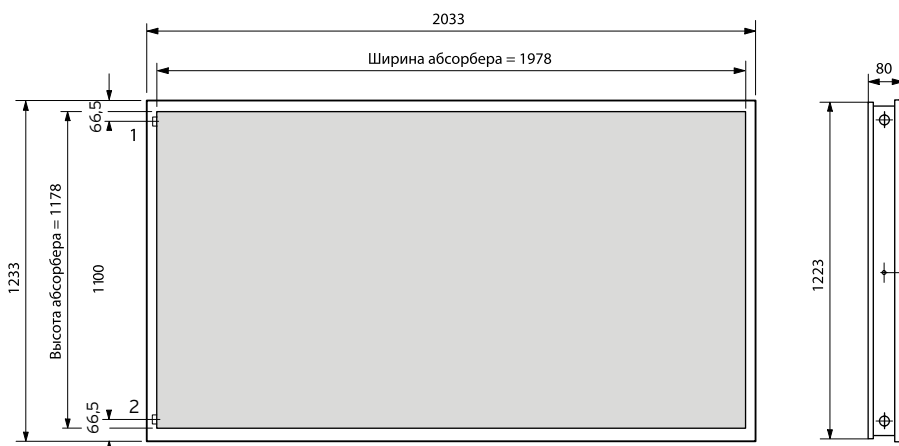
Технические характеристики		VFK 135/2 VD	VFK 135/2 D
Площадь (брутто / апертура / абсорбер)	м <sup>2</sup>	2,51 / 2,35 / 2,33	2,51 / 2,35 / 2,33
Количество теплоносителя	л	1,46	1,35
Толщина теплоизоляции	мм	40	40
Макс. рабочее давление	бар	10	10
Коэффициент прозрачности стекла $\tau$	%	91	91
Коэффициент поглощения абсорбера $\alpha$	%	95	95
Коэффициент излучения абсорбера $\epsilon$	%	5	5
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	189	195
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	%	78,5	78,2
Коэффициент потерь тепла k1	Вт/м <sup>2</sup> ·K	3,643	3,926
Коэффициент потерь тепла k2	Вт/м <sup>2</sup> ·K <sup>2</sup>	0,016	0,010
Гидравлические соединения к трубопроводам	мм (")	15	8.4
Габаритные размеры:			
- высота	мм	1233	1233
- ширина	мм	2033	2033
- глубина	мм	80	80
Масса	кг	37	38

# auroTHERM classic

## VFK 135/2VD и VFK 135/2D

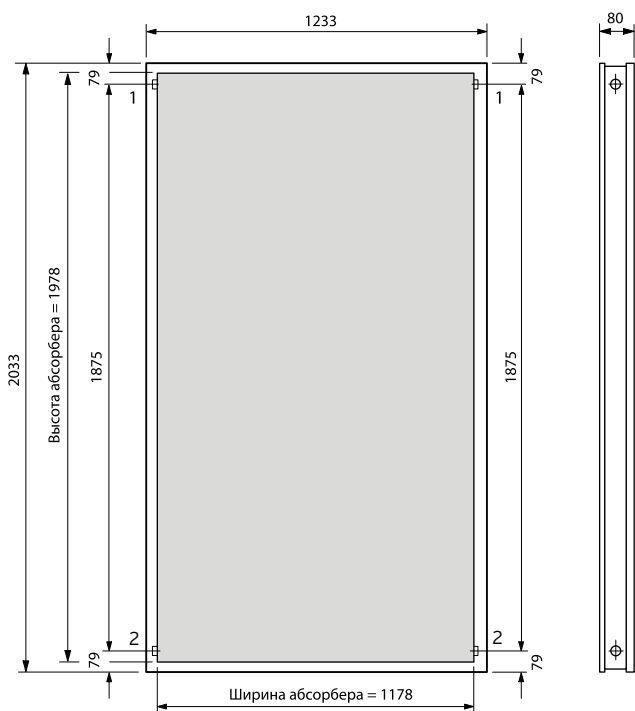
Обозначение	Артикул
VFK 135/2 D	0010015847
VFK 135/2 VD	0010015848

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>auroMATIC 620/3</b> Обеспечивает прямое подключение одного котла с шиной eBus, двух модулирующих отопительных приборов с шиной 7-8-9, одного двухступенчатого или двух одноступенчатых котлов. Используется для управления солнечными установками, системами отопления с радиаторами, системами панельно-лучистого отопления, дополнительными водонагревателями, тёплым полом, нагревом бассейна	0020092479



### auroTHERM VFK 135/2 D

1. Подающая линия (выход теплоносителя)
2. Обратная линия (вход теплоносителя)



### auroTHERM VFK 135/2 VD

1. Подающая линия (выход теплоносителя)
2. Обратная линия (вход теплоносителя)



### Особенности:


- полностью исключает закипание теплоносителя при низком потреблении тепла за счёт слива рабочей жидкости из коллекторов (технология DrainBack);
- поддержка ГВС и отопления;
- гелиоконтур работает без избыточного давления, контур воды накопителя – под давлением;
- нет необходимости в установке мембранного расширительного бака, сепаратора воздуха и автоматических воздухоотводчиков;
- автономная работа за счёт собственного автоматического регулятора;
- точный учет полученной солнечной энергии;
- совместимость с буферными накопительными ёмкостями allSTOR VPS /3;
- применяются **только** совместно с солнечными коллекторами auroTHERM classic VFK135 VD;
- возможность подключения до 6 коллекторов VFK 135 VD (VPM 15 D) или 12 коллекторов (VPM 15D + модуль расширения VPM D);
- возможность каскадирования.

### Оснащение:

- бак для приёма теплоносителя;
- насос солнечного контура с частотным преобразователем;
- насос контура нагрева буферной ёмкости/водонагревателя с частотным преобразователем;
- автоматический регулятор, позволяющий станции самостоятельно загружать накопитель за счёт солнечной энергии с полноценным теплосчётчиком;
- пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали для передачи тепла от солнечного контура к водяному;
- интерфейс eBus.



Обозначение	Артикул
VPM 15 D	0010013153

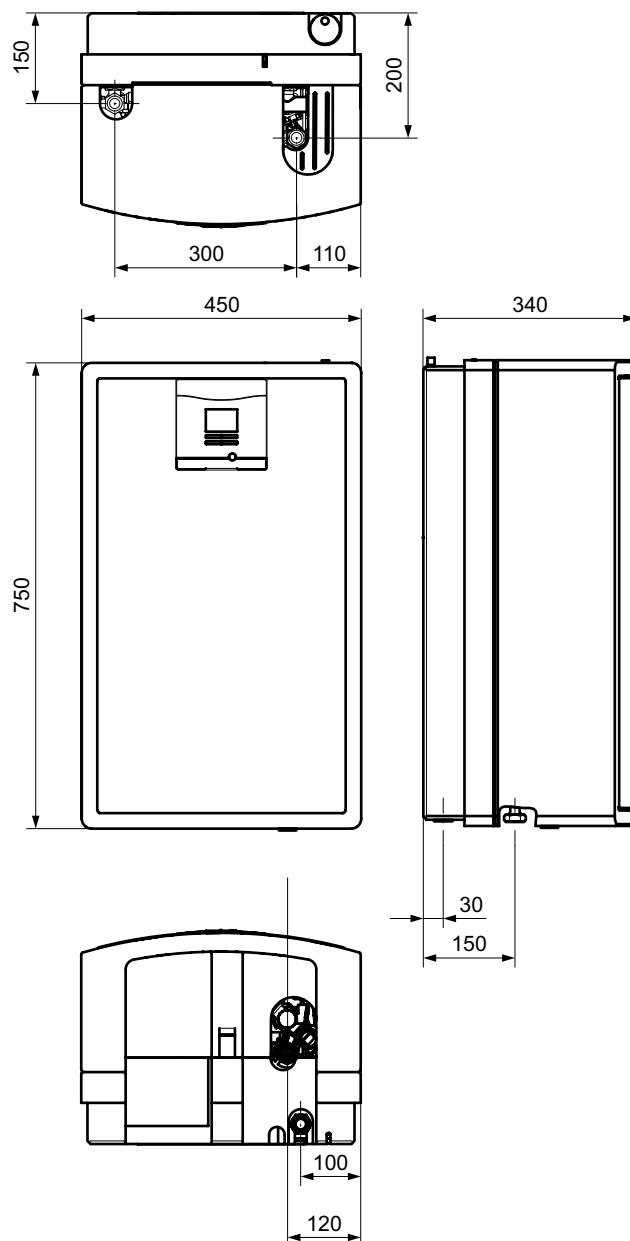
Принадлежности	Артикул
 <p>Модуль расширения VPM D Расширяет количество коллекторов до 12 штук. Необходим второй насос гелиоконтура в дополнение к базовому модулю.</p>	0020133196



## auroFLOW plus VPM 15D

Насосная станция для незакипающих гелиосистем

Технические характеристики		VPM 15 D	VPM 15D + модуль расширения VPM D
Мощность пластинчатого теплообменника	кВт	16	16
Мощность гелионасоса	Вт	≤ 65	≤ 130
Мощность насоса загрузки накопителя	Вт	≤ 65	≤ 65
Объём бака	л.	20	40
Габариты:			
- высота	мм	750	750
- ширина	мм	450	900
- глубина	мм	340	340
Площадь подключаемых коллекторов	м <sup>2</sup>	≤ 15	≤ 30
Количество подключаемых коллекторов	шт	≤ 6	≤ 12

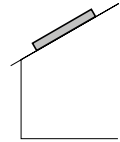


## Общие гидравлические принадлежности для auroTHERM, auroTHERM plus

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения	0020143699	
Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus к трубопроводам (базовый) Комплектация: - 1 заглушка - 1 заглушка с ручным отводом воздуха - 1 ниппель угловой (90°) с наружной резьбой R 3/4" и гильзой для датчика температуры - 1 ниппель угловой (90°) с наружной резьбой R 3/4" - 4 фиксирующие пластины		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения	0020055181	
Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus друг с другом по горизонтали (дополнительный) Комплектация: - 2 соединительных ниппеля - 4 фиксирующие пластины - 2 соединительные пластины для монтажных реек		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения	0020059894	
Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus друг с другом по вертикали (дополнительный) Комплектация: - 1 соединительный шланг - 1 заглушка - 1 заглушка с ручным отводом воздуха - 4 фиксирующие пластины		

# Крепёжные элементы для аугоTHERM, аугоTHERM plus

Монтаж на наклонной крыше от 30 до 70°



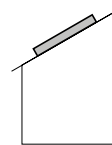
		Количество коллекторов:												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
В ряд по горизонтали	VFK 145/2 V, VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый). Артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020055174												
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020080144												
		Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020055184	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020059897												
	Комплект монтажных реек для вертикального коллектора. Артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора. Артикул 0020092559												
	VFK 135/2 VD	Комплект гидравлического подключения для коллекторов VFK VD на плоской и покатой крыше (базовый). Артикул 0020165253	1						-					
		Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный). Артикул 0020165255	-	1	2	3	4	5	-					
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020055174												
		Комплект креплений S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020080144												
Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020055184		1	2	3	4	5	6	-						
Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020059897														
Комплект монтажных реек для вертикального коллектора. Артикул 0020059899	1	2	3	4	5	6	-							





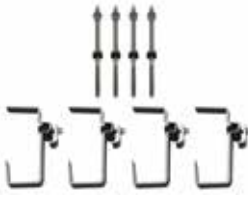





Солнечные коллекторы

# Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

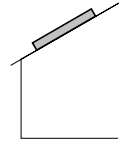
## Монтаж на наклонной крыше от 30 до 70°



<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип P (волнистая черепица)	0020055174	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип P (волнистая черепица)	0020059896	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип S (плоская черепица)	0020055184	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип S (плоская черепица)	0020059895	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020059897	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 анкерные шпильки с гайками, 4 кронштейна с держателями. Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020087854	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 анкерные шпильки с гайками, 2 кронштейна с держателями. Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020059898	
Для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на крышном анкере Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020059899	
Для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на крышном анкере Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование		

# Крепёжные элементы для аугоTHERM, аугоTHERM plus

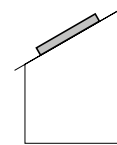
Монтаж на наклонной крыше от 30 до 70°



		Количество коллекторов:												
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Друг над другом (2 ряда, параллельное гидравлическое подключение)	VFK 145/2 V	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699												
		2												
		-	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181												
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055174												
		Комплект креплений S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020080144												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055184												
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020059897												
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059896												
		Комплект креплений тип S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020080146												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059895													
	Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом), артикул 0020087854													
	Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558													
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
VFK 155/2 H		1	-											
		1	-											
		Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699												
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181												
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055174												
		Комплект креплений S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020080144												
		1	-											
		Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055184												
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020059897												
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059896												
	Комплект креплений тип S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020080146													
	1	-												
	Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059895													
	Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом), артикул 0020087854													
	Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора, артикул 0020092559													
	1	-												

# Крепёжные элементы для аугоTHERM, аугоTHERM plus

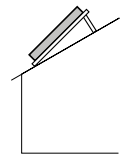
Монтаж на наклонной крыше от 30 до 70°



		Количество коллекторов:					
		4	6	8	10	12	
Друг над другом (2 ряда, параллельное гидравлическое подключение)	VFK 135/2 VD	Комплект гидравлического подключения для коллекторов VFK VD на плоский и покатой крыше (базовый), артикул 0020165253	2				
		Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный), артикул 0020165255	2	4	6	8	10
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055174	2	3	4	5	6
		Комплект креплений S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020080144					
		Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055184					
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020059897	2	3	4	5	6
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059896					
		Комплект креплений тип S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020080146					
		Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059895					
		Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом), артикул 0020087854	4	6	8	10	12
Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558							

# Крепёжные элементы для аугоTHERM, аугоTHERM plus

Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30°

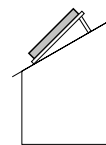








		Количество коллекторов:												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
В ряд по горизонтали	VFK 145/2 V	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Монтажная рама для вертикальных коллекторов (наклонная крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094867	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094870	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Универсальный комплект креплений (крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094872												
		Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	VFK 135/2 VD	Комплект гидравлического подключения для коллекторов VFK VD на плоской и покатой крыше (базовый), артикул 0020165253	1						-					
		Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный), артикул 0020165255	-	1	2	3	4	5	-					
		Монтажная рама для вертикальных коллекторов (наклонная крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094867	2	3	4	5	6	7	-					
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094870	2	3	4	5	6	7	-					
		Универсальный комплект креплений (крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094872												
		Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	-					
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Монтажная рама для монтажа горизонтальных коллекторов аугоTHERM, аугоTHERM plus на наклонной крыше с наклоном 10°-30°, артикул 0020094868	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094870	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Универсальный комплект креплений (крыша с наклоном 10°-30°), артикул 0020094872												
		Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора, артикул 0020092559	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



## Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30°

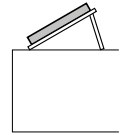


<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020094867	
<p>Для монтажа вертикальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus на наклонной крыше с наклоном 10° - 30°</p> <p>Комплектация: 1 монтажная рама с коррекцией угла 20° или 30° для крыши с углом наклона 10° - 30°</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020094868	
<p>Для монтажа горизонтальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM plus на наклонной крыше с наклоном 10° - 30°</p> <p>Комплектация: 1 монтажная рама с коррекцией угла 20° или 30° для крыши с углом наклона 10° - 30°</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092558	
<p>Для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на монтажной раме</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092559	
<p>Для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на монтажной раме</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)	0020094870	
<p>Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive на наклонной крыше с наклоном 10° - 30°</p> <p>Комплектация: 2 крышных анкера, 6 болтов</p> <p>Примечание: дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020094872	
<p>Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive на наклонной крыше с наклоном 10° - 30°</p> <p>Комплектация: 2 крышных анкера</p> <p>Примечание: дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки</p>		



# Крепёжные элементы для autoTHERM, autoTHERM plus

Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле

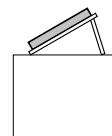







		Количество коллекторов:												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
В ряд по горизонтали	VFK 145/2 V	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	-
		Монтажная рама для монтажа вертикальных коллекторов на плоской крыше, артикул 0020137774	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-	-
		Комплект монтажных планок для монтажа вертикальных коллекторов VFK на монтажной раме, артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-	-
		Поддон для щебня, артикул 0020137768 (опционально)	8	12	14	20	24	28	32	36	40	44	-	-
	VFK 135/2 VD	Комплект гидравлического подключения для коллекторов VFK VD на плоской и покатой крыше (базовый), артикул 0020165253	1						-	-	-	-	-	-
		Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный), артикул 0020165255	-	1	2	3	4	5	-	-	-	-	-	-
		Монтажная рама для монтажа вертикальных коллекторов на плоской крыше, артикул 0020137774	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-
		Комплект монтажных планок для монтажа вертикальных коллекторов VFK на монтажной раме, артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	-	-
		Поддон для щебня, артикул 0020137768 (опционально)	8	12	14	20	24	28						
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	-
		Монтажная рама для монтажа горизонтальных коллекторов на плоской крыше, артикул 0020137775	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-	-
		Комплект монтажных планок для монтажа горизонтальных коллекторов VFK на монтажной раме, артикул 0020092559	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-	-
		Поддон для щебня, артикул 0020137768 (опционально)	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	-	-



## Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле



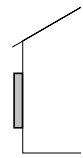
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020137774	
<p>Для монтажа вертикальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus на горизонтальной крыше</p> <p>Комплектация: 1 рама для установки под углом 30°, 45° или 60°, держатели. Материал – алюминий</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме. Дополнительно требуются монтажные рейки</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020137775	
<p>Для монтажа горизонтальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM plus на горизонтальной крыше</p> <p>Комплектация: 1 рама для установки под углом 30°, 45° или 60°, держатели. Материал – алюминий</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме. Дополнительно требуются монтажные рейки</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092558	
<p>Для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на монтажной раме</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092559	
<p>Для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на монтажной раме</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Набор поддонов для щебня (2 шт)	0020137768	
<p>Для утяжеления монтажных рам при установке коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive на горизонтальной крыше</p> <p>Комплектация: 2 поддона, алюминий</p>		

8

Солнечные коллекторы

## Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

### Монтаж на фасаде



		Количество коллекторов:												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
В ряд по горизонтали	VFK 145/2 V	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Комплект креплений для вертикальных коллекторов (монтаж на фасаде, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020092555	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	VFK 135/2 VD	Комплект гидравлического подключения для коллекторов VFK VD на плоской и покатой крыше (базовый), артикул 0020165253	1						-	-	-	-	-	-
		Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный) Артикул 0020165255	-	1	2	3	4	5	-	-	-	-	-	-
		Комплект креплений для вертикальных коллекторов (монтаж на фасаде, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020092555	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	-	-
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Комплект креплений для горизонтальных коллекторов (монтаж на фасаде, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020092556	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

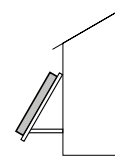
08

Солнечные коллекторы

Наименование	Артикул	
Комплект креплений	0020092555	
Для монтажа вертикальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus на фасаде. Комплектация: 2 фасадных держателя, крепёж		
Наименование	Артикул	
Комплект креплений	0020092556	
Для монтажа горизонтальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM plus на фасаде Комплектация: 2 фасадных держателя, крепёж		

## Крепёжные элементы для autoTHERM, autoTHERM plus

Монтаж на фасаде под углом 15°, 30° или 45°



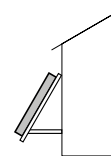
		Количество коллекторов:												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
В ряд по горизонтали	VFK 145/2 V	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Монтажная рама для вертикальных коллекторов (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде), артикул 0020092552	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплект монтажных реек для вертикального коллектора (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде), артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	VFK 135/2 VD	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1						-	-	-	-	-	-
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	-	-	-	-	-	-
		Монтажная рама для вертикальных коллекторов (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде), артикул 0020092552	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-
		Комплект монтажных реек для вертикального коллектора (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде), артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	-	-
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	1											
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Монтажная рама для горизонтальных коллекторов (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде), артикул 0020092553	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде), артикул 0020092559	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

8

Солнечные коллекторы

## Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

Монтаж на фасаде под углом 15°, 30° или 45°



<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020092552	
<p>Для монтажа вертикальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus под углом 15°, 30° или 45° на фасаде</p> <p>Комплектация: 1 рама для установки под углом 15°, 30° или 45°, держатели.</p> <p>Материал – алюминий</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме</p> <p>Дополнительно требуются монтажные рейки</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020092553	
<p>Для монтажа горизонтальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM plus под углом 15°, 30° или 45° на фасаде</p> <p>Комплектация: 1 рама для установки под углом 15°, 30° или 45°, держатели</p> <p>Материал – алюминий</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме</p> <p>Дополнительно требуются монтажные рейки</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092558	
<p>Для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на монтажной раме</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092559	
<p>Для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на монтажной раме</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий</p>		



**Особенности:**

- трубчатый вакуумный солнечный коллектор;
- вакуумные трубки с двойной стенкой из высокопрочного боросиликатного стекла;
- возможна замена повреждённой трубки во время эксплуатации установки;
- установка на наклонную крышу, горизонтальную крышу или на землю.

**Оснащение:**

- параболическое зеркало с керамическим покрытием, высокоэффективное и устойчивое к погодным изменениям;
- долговечный алюминий-нитридный абсорбер с высокоселективным покрытием;
- контроль целостности вакуумных трубок при помощи бариевого геттера;
- гидравлические трубки из нержавеющей стали.

**ВНИМАНИЕ!**

Используйте только оригинальный теплоноситель для гелиосистем Vaillant!

8

Солнечные коллекторы

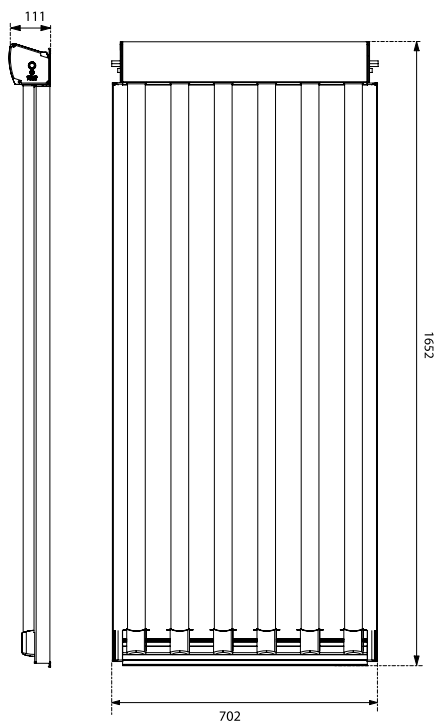
Технические характеристики		VTK 570/2	VTK 1140/2
Площадь (брутто / нетто)	м <sup>2</sup>	1,16 / 1,0	2,3 / 2,0
Количество теплоносителя	л	0,9	1,8
Теплоизоляция: глубокий вакуум	мм	0-00001	0-00001
Макс. рабочее давление	бар	10	10
Коэффициент отражения параболического зеркала ρ	%	85	85
Коэффициент поглощения абсорбера α	%	93,5	93,5
Коэффициент излучения абсорбера ε	%	6	6
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	272	272
Нормативный КПД η <sub>0</sub> (согласно EN 12975)	%	64,2	64,2
Коэффициент потерь тепла k <sub>1</sub>	Вт/м <sup>2</sup> ·K	0,885	0,885
Коэффициент потерь тепла k <sub>2</sub>	Вт/м <sup>2</sup> ·K <sup>2</sup>	0-1	0-1
Гидравлические соединения к трубопроводам	мм (")	15 (R 3/4)	15 (R 3/4)
Габаритные размеры:			
- высота	мм	1652	1652
- ширина	мм	702	1392
- глубина	мм	111	111
Масса	кг	19	37

# auroTHERM exclusive

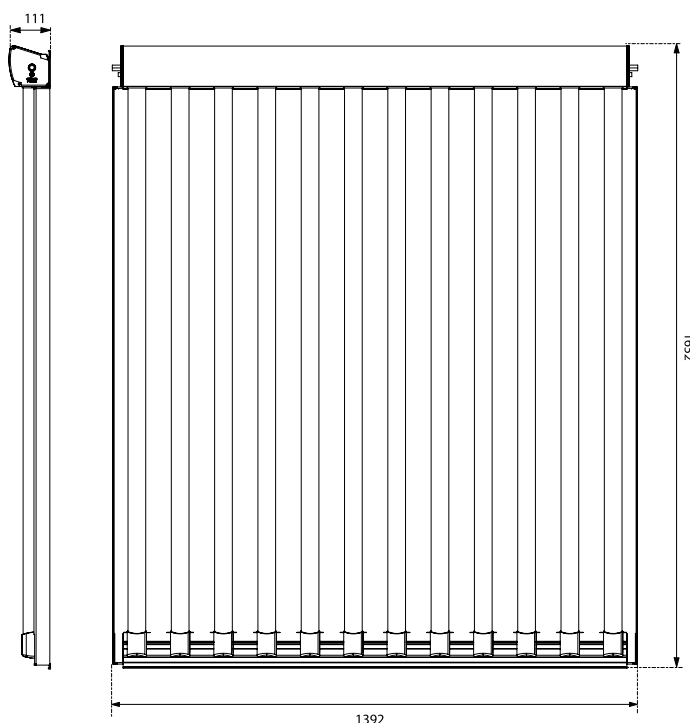
VTK 570 - 1140/2

Обозначение	Артикул
VTK 570/2	0010002225
VTK 1140/2	0010002226

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>auroMATIC 620/3</b> Обеспечивает прямое подключение одного котла с шиной eBus, двух модулирующих отопительных приборов с шиной 7-8-9, одного двухступенчатого или двух одноступенчатых котлов. Используется для управления солнечными установками, системами отопления с радиаторами, системами панельно-лучистого отопления, дополнительными водонагревателями, тёплым полом, нагревом бассейна.	0020092479



VTK 570/2



VTK 1140/2



Солнечные коллекторы

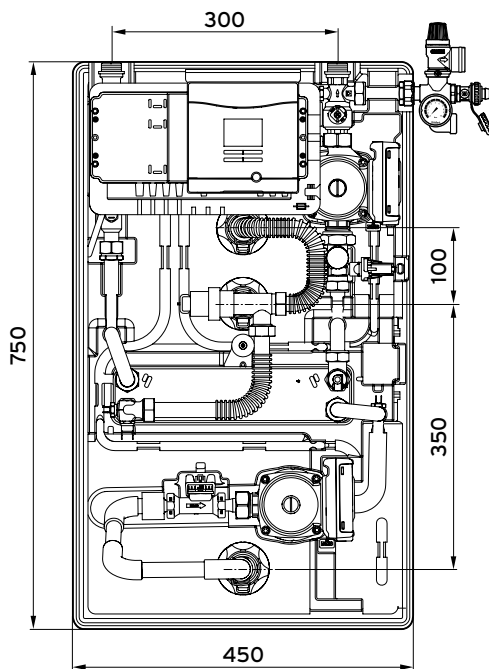


**Особенности:**

- совместимость с буферной ёмкостью allSTOR VPS /3 exclusive.

**Оснащение:**

- для солнечной установки с площадью: до 20 м<sup>2</sup> (vpm 20/2 s) и до 60 м<sup>2</sup> (vpm 60/2 s) плоских коллекторов (vfk), до 14 м<sup>2</sup> (vpm 20/2 s) и до 28 м<sup>2</sup> (vpm 60/2 s) вакуумных коллекторов (vtk);
- насос для солнечного контура с частотным преобразователем;
- насос контура нагрева буферной ёмкости с частотным преобразователем;
- автоматический регулятор, позволяющий станции самостоятельно загружать буферную емкость;
- накопитель за счёт солнечной энергии с полноценным теплосчётчиком;
- пластинчатый теплообменник для передачи тепла от солнечного контура к водяному;
- встроенный манометр и взрывной мембранный клапан на 6 бар;
- 2 датчика температуры и электронный датчик протока;
- 2 шаровых крана со встроенным обратным клапаном;
- 2 крана для обслуживания;
- встроенный сепаратор воздуха;
- байпас с сервоприводом;
- интерфейс eBus.



Обозначение	Артикул
VPM exclusive 20/2 S	0010015139
VPM exclusive 60/2 S	0010015140



## auroFLOW VMS 70 для гелиоконтра

### Насосные группы для auroTHERM exclusive

Название	Единица измерения	VPM 20/2 S	VPM 60/2 S
Рабочая поверхность солнечного коллектора	м <sup>2</sup>	4 ... 20	20 ... 60
Теплообменник	–	21 панель	49 панелей
Высота	мм	750	750
Ширина	мм	450	450
Глубина при монтаже на буферной емкости	мм	250	250
Масса	кг	18	19
Номинальное напряжение, частота	В, Гц	230, 50	230, 50
Потребляемая мощность (номинальная мощность)	Вт	макс. 140	макс. 140
Тип защиты	–	IPX2	IPX2
Подающая линия гелиоконтра (наружная резьба)	дюйм	3/4	3/4
Обратная линия гелиоконтра (наружная резьба)	дюйм	3/4	3/4
Подающая линия контра буферной емкости 1 (наружная резьба)	дюйм	1	1
Подающая линия контра буферной емкости 2 (наружная резьба)	дюйм	1	1
Обратная линия контра буферной емкости (наружная резьба)	дюйм	1	1
Макс. рабочее давление (гелиоконтур)	кПа (бар)	600 (6)	600 (6)
Макс. рабочее давление (контур емкости)	МПа (бар)	0,3 (3)	0,3 (3)
Макс. температура теплоносителя гелиоустановки	°С	130	130
Макс. температура воды	°С	99	99
Номинальное напряжение	В, Гц	230, 50	230, 50
Потребляемая мощность насоса гелиоконтра	Вт	макс. 70	макс. 70
Потребляемая мощность буферного насоса загрузки	Вт	макс. 63	макс. 63
Целевое значение для горячей воды	°С	65	65
Целевое значение для системы отопления	°С	40	40
Максимальная температура воды в ёмкости	°С	99	99

## auroFLOW VMS 70 для гелиоконтура

Насосные группы для auroTHERM exclusive



### Особенности:

- для бивалентного водонагревателя ГВС с поддержкой нагрева от гелиоконтура VIH S.

### Оснащение:

- компактный дизайн, легкая установка и эксплуатация;
- высокоэффективный насос;
- напор до 10,5 м;
- площадь коллекторов до 70 м<sup>2</sup>;
- расход от 2 до 25 л/мин;
- встроенная система заполнения/слива контура теплоносителем;
- встроенные термометр и манометр;
- смотровое окно с индикатором расхода;
- предохранительный клапан 6 бар;
- микропузырьковый воздухоотводчик.



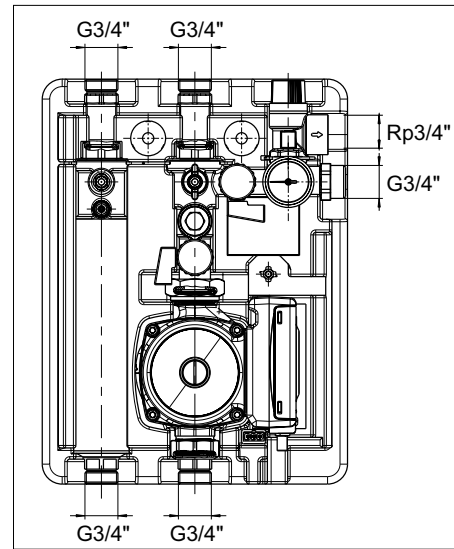
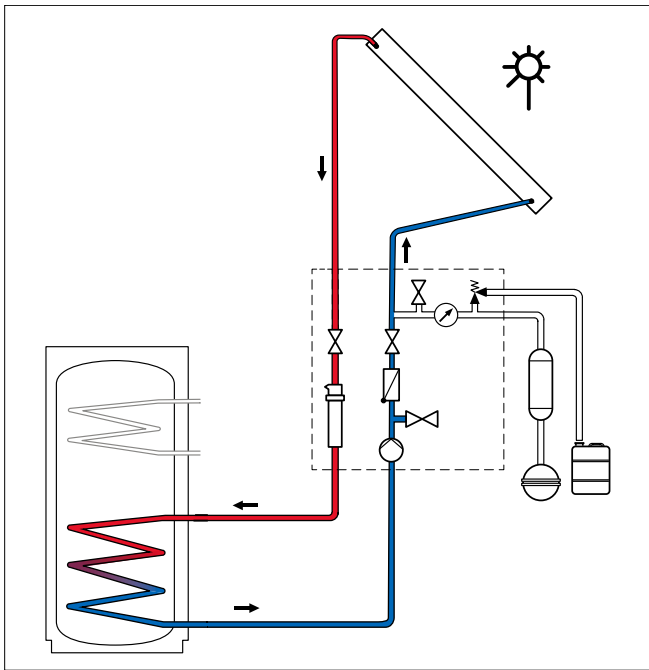
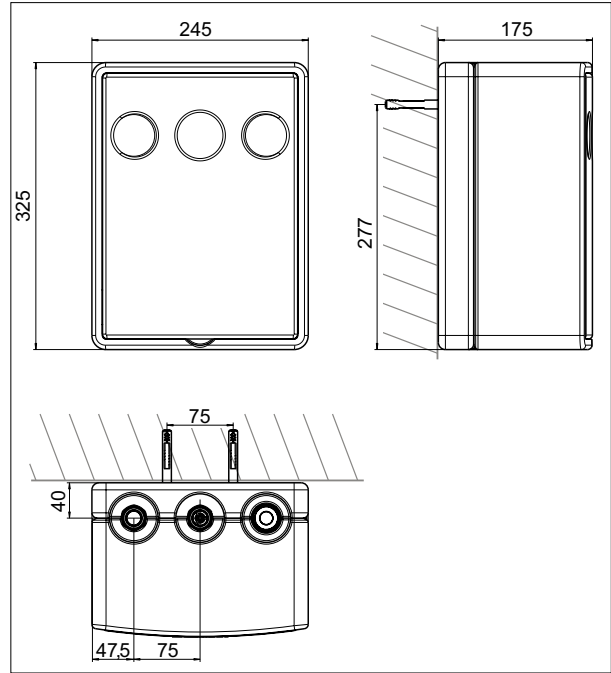
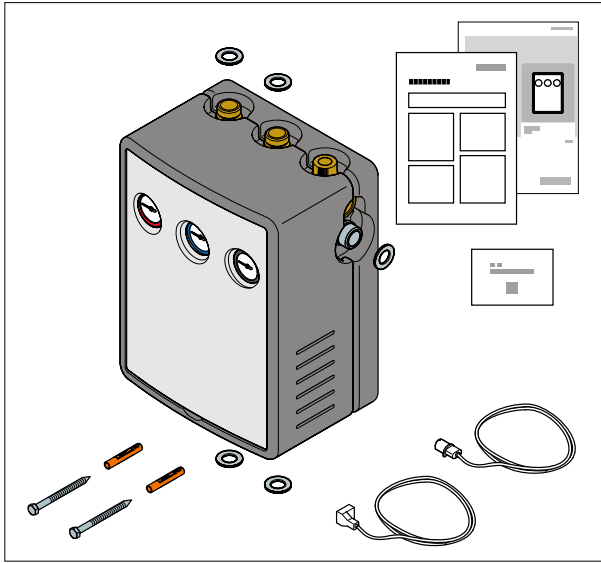
Название	Значение
Габариты изделия, ширина	245 мм
Габариты изделия, высота	325 мм
Габариты изделия, глубина	175 мм
Масса	6 кг
Подключения	G 3/4"
Температура макс.	130 °C
Давление макс.	0,6 МПа (6,0 бар)
Номинальное напряжение	220-240 В~ 50 Гц
Потребляемый ток макс.	0,52 А
Степень защиты	IP 24

Обозначение	Артикул
auroFLOW VMS 70	0020193190

8

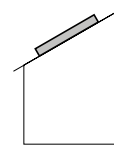
Солнечные коллекторы

**auroFLOW VMS 70 для гелиоконтура**  
 Насосные группы для auroTHERM exclusive



## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

Монтаж на наклонной крыше



		Количество коллекторов:														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
В ряд по горизонтали	VTK 570/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	1													
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055174														
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055184	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020059897														
		Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Артикул 0020076780	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	1							-	-	-	-	-	-	-
	VTK 1140/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	-	-	-
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055174														
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055184	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020059897														
		Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020076781	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-

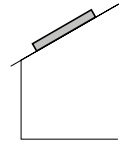
## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

Монтаж на наклонной крыше / комбинация в одном ряду

		Количество коллекторов VTK 1140/2:						1	2	3	4	5	6	
		Количество коллекторов VTK 570/2:						1	1	1	1	1	1	
В ряд по горизонтали	VTK 1140/2 + VTK 570/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	1											
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779						1	2	3	4	5	6	
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055174												
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055184						2	3	4	5	6	7	
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020059897												
		Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Артикул 0020076780	1											
		Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020076781							1	2	3	4	5	6

## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

Монтаж на наклонной крыше в два ряда друг над другом



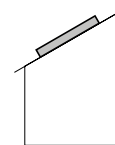
		Количество коллекторов в ряду:							
		1	2	3	4	5	6	7	
		Количество рядов:							
		2	2	2	2	2	2	2	
Два горизонтальных ряда друг над другом	VTK 570/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	2						
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	2	4	6	8	10	12
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055174	1	2	3	4	5	6	7
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055184							
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020059897							
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом) Артикул 0020059896	1	2	3	4	5	6	7
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы друг над другом) Артикул 0020059895							
	Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом) Артикул 0020087854								
	Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Артикул 0020076780	2	4	6	8	10	12	14	
	VTK 1140/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	2			-	-	-	-
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	2	4	-	-	-	-
		Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055174	1	2	3	-	-	-	-
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055184				-	-	-	-
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020059897				-	-	-	-
Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом) Артикул 0020059896		1	2	3	-	-	-	-	
Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы друг над другом) Артикул 0020059895					-	-	-	-	
Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом) Артикул 0020087854	-				-	-	-		
Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020076781	2	4	6	-	-	-	-		

00

Солнечные коллекторы

## Крепёжные элементы auroTHERM exclusive

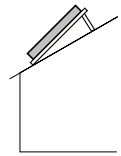
### Монтаж на наклонной крыше







<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип P (волнистая черепица)	0020055174	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип P (волнистая черепица)	0020059896	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип S (плоская черепица)	0020055184	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип S (плоская черепица)	0020059895	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, чёрн. анодирование Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020059897	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 анкерные шпильки с гайками, 4 кронштейна с держателями Примечание: дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020087854	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 анкерные шпильки с гайками, 2 кронштейна с держателями Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020076780	
Для фиксации коллектора auroTHERM exclusive VTK 570/2 на крышном анкере или монтажной раме. Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092561	
Для фиксации коллектора auroTHERM exclusive VTK 1140/2 на крышном анкере или монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий		

## Крепёжные элементы auroTHERM exclusive

Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30°

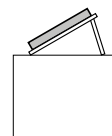


		Количество коллекторов:							
		1	2	3	4	5	6	7	
Монтаж на наклонную крышу с наклоном 10° - 30°	VTK 1140/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	1						
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	1	2	3	4	5	6
		Монтажная рама для VTK/2 (крыша с наклоном 10° - 30°) Артикул 0020094869	2	3	4	5	6	7	8
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, крыша с наклоном 10° - 30°) Артикул 0020094870	2	3	4	5	6	7	8
		Универсальный комплект креплений (крыша с наклоном 10° - 30°) Артикул 0020094872							
		Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020092561	1	2	3	4	5	6	7

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020094869	
Для монтажа коллекторов auroTHERM exclusive VTK 1140/2 на крыше с наклоном 10° - 30° Комплектация: 1 монтажная рама с коррекцией угла 20° или 30° для крыши с углом наклона 10° - 30° Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092561	
Для фиксации коллектора auroTHERM exclusive VTK 1140/2 на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)	0020094870	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° Комплектация: 2 крышных анкера, 6 болтов Примечание: дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный комплект креплений	0020094872	
Для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusive на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° Комплектация: 2 крышных анкера Примечание: дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки		

# Крепёжные элементы аuroTHERM exclusive





## Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле



		Количество коллекторов:														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле	VTK 570/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	1													
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Монтажная рама для коллекторов VTK/2 (горизонтальная крыша) Артикул 0020076778	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Поддон для щебня Артикул 0020137768	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
		Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Артикул 0020076780	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	VTK 1140/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	1							-	-	-	-	-	-	-
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	-	-	-
		Монтажная рама для коллекторов VTK/2 (горизонтальная крыша) Артикул 0020076778	2	3	4	5	6	7	8	-	-	-	-	-	-	-
		Поддон для щебня Артикул 0020137768	8	12	16	20	24	28	32	-	-	-	-	-	-	-
		Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020092561	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-

8

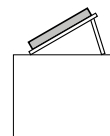
Солнечные коллекторы

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020137776	
<p>Для монтажа монтажа вертикальных коллекторов аuroTHERM, аuroTHERM pro/plus на горизонтальной крыше.</p> <p>Комплектация: 1 рама для установки под углом 30°, 45° или 60°, держатели.</p> <p>Материал – алюминий.</p> <p>Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме. Дополнительно требуются монтажные рейки</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020076780	
<p>Для фиксации коллектора аuroTHERM exclusive VTK 570/2 на крышном анкере или монтажной раме.</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092561	
<p>Для фиксации коллектора аuroTHERM exclusive VTK 1140/2 на крышном анкере или монтажной раме.</p> <p>Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий</p>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Поддон для щебня	0020137768	
<p>Для утяжеления монтажных рам при установке коллекторов аuroTHERM, аuroTHERM pro/plus/exclusive на горизонтальной крыше.</p> <p>Комплектация: 2 поддона, алюминий</p>		






## Крепёжные элементы augOTHERM exclusive

Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле / в одном ряду



		Количество коллекторов VTK 1140/2:						
		1	2	3	4	5	6	
		Количество коллекторов VTK 570/2:						
		1	1	1	1	1	1	
В ряд по горизонтали	VTK 1140/2 VTK 570/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786	1					
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	1	2	3	4	5	6
		Монтажная рама для коллекторов VTK/2 (горизонтальная крыша) Артикул 0020137776	3	4	5	6	7	8
		Поддон для щебня Артикул 0020137768	1	-	2	1	-	2
		Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Артикул 0020076780	1					
		Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020092561	1	2	3	4	5	6

## Гидравлические принадлежности для autoTHERM exclusive

Наименование	Артикул	
Комплект гидравлического подключения	0020076786	
<p>Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM exclusive к трубопроводам (базовый).</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 присоединительных nipples 15 мм x R 3/4"</li> <li>- 2 отрезка теплоизоляции</li> </ul>		
Комплект гидравлического подключения	0020076779	
<p>Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM exclusive друг с другом (дополнительный).</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 соединительный nipple 15 мм x 15 мм</li> <li>- 1 отрезок теплоизоляции</li> <li>- 1 декоративная накладка</li> <li>- 2 соединительных пластины для монтажных реек</li> </ul>		
Комплект гидравлического подключения	0020076784	
<p>Вентиль двухходовой для параллельного соединения рядов коллекторов autoTHERM exclusive.</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 вентиль</li> <li>- 2 обжимных кольца</li> <li>- 2 накладные гайки</li> </ul> <p>Примечание: при параллельном соединении более двух рядов коллекторов для их балансировки необходимо устанавливать вентиль на выходе из каждого ряда.</p>		

## Принадлежности гелиосистем

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Настенное крепление для расширительного бака	0020059912	
Со встроенным предвключенным сосудом 6 л для VFK		
Мембранный расширительный бак для гелиосистем 25 л	0020059914	
Со встроенным предвключенным сосудом 10 л для VFK		
Мембранный расширительный бак для гелиосистем 35 л	0020065939	
Со встроенным предвключенным сосудом 12 л для VFK Макс. допустимое рабочее давление для всех баков 10 бар, температура – не более 100°C, давление подпора 2,5 бар		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Мембранный расширительный бак для гелиосистем		
18 л	302097	
25 л	302098	
35 л	302428	
Макс. допустимое рабочее давление 10 бар. Давление подпора 2,5 бар Настенное исполнение		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Мембранный расширительный бак для гелиосистем		
50 л	302496	
80 л	302497	
100 л	0020020655	
Макс. допустимое рабочее давление 10 бар. Давление подпора 2,5 бар Напольное исполнение		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Предвключённый бак для гелиосистем 5 л	302405	
Предвключённый бак, 12 л	0020048752	
Предвключённый бак, 18 л	0020048753	
Для защиты мембранного расширительного бака от высоких температур		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Автоматический воздухоотводчик	302418	
Для гелиосистем. DN 16, максимальное рабочее давление 10 бар		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Воздухоотводчик	302019	
Воздухоотводчик для гелиосистем с запорным краном, рабочая температура до 150°C, 3/8" наружная резьба		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Приспособление для переноса плоских коллекторов autoTHERM	0020039688	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект подключения напольных расширительных мембранных баков	0020077250	

## Принадлежности гелиосистем

Наименование	Артикул	
Настенное крепление для расширительного бака	0020173592	
Компрессионные фитинги G 3/4" x 22/18 4 комплекта	0020193231	
Адаптер для гибкой трубы подключения, переходник с 3/4" на 1"	0020059767	
Ограничитель температуры (до 99 °С)	0020193248	
Теплоноситель для гелиосистем: концентрат + канистра (10 л)	302363	
Теплоноситель для гелиосистем: концентрат + канистра (20 л)	302498	
Высокоэффективный теплоноситель (готовая смесь), работающий до -28°С Примечание: только для солнечных коллекторов Vaillant		
Теплоноситель для гелиоустановок, готовая смесь 20 л, до -47°С	0020054988	
Высокоэффективный теплоноситель (готовая смесь), работающий до -47°С Примечание: только для солнечных коллекторов Vaillant		
Передвижное устройство для заполнения гелиосистем	0020042548	
Рефрактометр (проверка температуры замерзания теплоносителя)	0020042549	

## Тепловые насосы



Сравнительный обзор тепловых насосов .....	229
flexoTHERM exclusive .....	230
flexoTHERM exclusive и fluoCOLLECT .....	232
Карта подбора оборудования. flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT .....	234
flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT .....	236
flexoCOMPACT exclusive.....	238
flexoCOMPACT exclusive и fluoCOLLECT .....	240
Карта подбора оборудования. flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT .....	242
flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT .....	244
geoTHERM .....	246
Принадлежности для тепловых насосов.....	248

## Сравнительный обзор тепловых насосов

Параметр	flexoTHERM exclusive 6-23 кВт	flexoCOMPACT exclusive 6-13 кВт	geoTHERM 22-46 кВт
Источник тепла – Грунт	•	•	•
Источник тепла – Вода	•	•	
Источник тепла – Воздух	•	•	
Отопление	•	•	•
Активное охлаждение	•	•	
Пассивное охлаждение	(опционально)	(опционально)	(опционально)
Горячее водоснабжение	•	•	•
Встроенный водонагреватель		•	
Встроенный насос в контуре отопления	•	•	
Встроенный насос в контуре циркуляции рассола	•	•	
Встроенный вспомогательный ТЭН	•	•	
Управление отоплением и ГВС	(только с VRC 700)	(только с VRC 700)	•



**Особенности:**

- наличие маркировки Green iQ;
- обеспечение чрезвычайно тихой работы теплового насоса с помощью Sound Safe System;
- температура потока до 65 °C даже при низких температурах окружающей среды благодаря технологии EVI;
- высокий уровень эффективности благодаря усовершенствованному износостойкому спиральному компрессору теплового насоса;
- 10-летняя гарантия на компрессор.

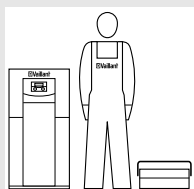
**Оснащение:**

- высокоэффективные насосы в контуре отопления/циркуляции рассола;
  - клапан отвода горячей воды;
  - электрический вспомогательный многоступенчатый нагреватель мощностью 9 кВт во всех моделях;
  - ограничитель пускового тока;
  - контур охлаждения с использованием технологии EVI;
  - встроенный режим активного холода;
  - встроенные стандартные тепловой и электрический счётчики.
- Регулятор для теплового насоса multiMATIC VRC700/5 заказывается отдельно!

Технические характеристики		VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
Тепловая мощность (B0 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	5,3	8,9	11,2	14,5	19,7
Потребление электроэнергии	кВт	1,3	2,0	2,5	3,4	4,7
Коэффициент преобразования COP	дБ(А)	4,7	5,1	5,0	4,9	4,7
Уровень звуковой мощности при B0/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления		39,8	42,4	45,2	49,9	48,4
Тепловая мощность (B0 / W55 ΔT8K согл. EN 14511)	кВт	5,4	9,0	11,4	14,7	20,0
Потребление электроэнергии	кВт	2,0	2,9	3,8	5,0	6,6
Коэффициент преобразования COP		3,0	3,3	3,2	3,2	3,2
Уровень звуковой мощности при B0/W55 EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	40,6	49,9	47,2	48,0	48,4
Холодоотдача при A35/W7 ΔT 5 К, активная	кВт	5,1	7,6	10,5	13,8	17,6
Потребляемая мощность при A35/W7 ΔT 5 К, активная	кВт	1,3	2,0	2,6	3,4	4,7
Коэффициент преобразования COP		4,6	4,4	4,7	4,9	4,2
Уровень звуковой мощности при A35/W7 EN 14511 в режиме охлаждения	дБ(А)	48,3	54,7	49,7	46,8	47,2
Электропитание блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электропитание компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Электропитание дополнительного нагревателя	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Пусковой ток с ограничителем	А	≤ 15	≤ 19	≤ 22	≤ 26	≤ 30
Объёмный расход в контуре отопления	л / ч	920	1530	1920	2450	3320
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5К	мбар	650	450	350	730	450
Объёмный расход в контуре источника тепла (рассол)	л / ч	1290	2320	3000	3590	4780
Остаточный напор цирк. насоса рассола, ΔT=3К	мбар	620	390	510	980	820
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°C	25 / 65	25 / 65	25 / 65	25 / 65	25 / 65
Допустимая температура рассола (мин. / макс.)						
- в режиме отопления	°C	-10 / 25	-10 / 25	-10 / 25	-10 / 25	-10 / 25
- в режиме охлаждения	°C	0 / 30	0 / 30	0 / 30	0 / 30	0 / 30
Размеры гидравлических присоединений	"	G 1 1/2				
Масса (без упаковки)	кг	145	160	168	176	187

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!



Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение, и авторизованные компании.

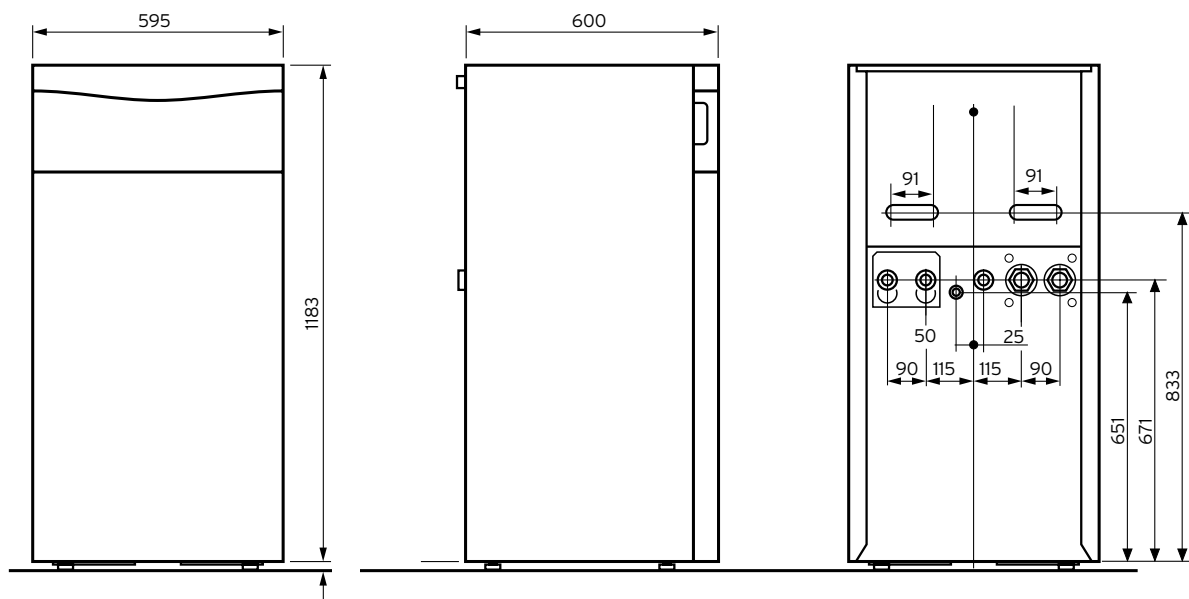


**flexoTHERM exclusive**  
VWF 57/4... VWF 197/4

Обозначение	Артикул
VWF 57/4 (230V)	0010016709
VWF 87/4 (230V)	0010016710
VWF 117/4 (230V)	0010016711
VWF 57/4	0010016685
VWF 87/4	0010016686
VWF 117/4	0010016687
VWF 157/4	0010016688
VWF 197/4	0010016689

Системы управления	
Наименование	Артикул
multiMATIC VRC 700/5 Устройство для регулирования	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с multiMATIC 700/5 на 2 управляемых контура (прямой + смесительный) или подключения allSTOR/auroSTOR, а также насоса рециркуляции	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с multiMATIC 700/5 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC 700/5	0020171336

Принадлежности	
Наименование	Артикул
VWZ NC 11 Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов до 11 кВт	0010016721
VWZ NC 19 Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов от 15 до 19 кВт	0010016722





**Особенности:**

- наличие маркировки Green iQ;
- обеспечение чрезвычайно тихой работы теплового насоса с помощью Sound Safe System;
- температура потока до 65 °C даже при низких температурах окружающей среды благодаря технологии EVI;
- высокий уровень эффективности благодаря усовершенствованному износостойкому спиральному компрессору теплового насоса;
- 10-летняя гарантия на компрессор.

**Оснащение:**

- высокоэффективные насосы в контуре отопления/циркуляции рассола;
  - клапан отвода горячей воды;
  - электрический вспомогательный многоступенчатый нагреватель мощностью 9 кВт во всех моделях;
  - ограничитель пускового тока;
  - контур охлаждения с использованием технологии EVI;
  - встроенный режим активного холода;
  - встроенные стандартные тепловой и электрический счётчики.
- Регулятор для теплового насоса multiMATIC VRC700/5 заказывается отдельно!

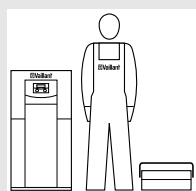
9

Тепловые насосы

Технические характеристики		VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
Модуль источника тепла		VWW 11/4 SI	VWW 11/4 SI	VWW 11/4 SI	VWW 19/4 SI	VWW 19/4 SI
Тепловая мощность (W10 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	6,4	10,0	12,9	16,8	23,0
Потребление электроэнергии	кВт	1,4	1,9	2,4	3,1	4,4
Кэффициент преобразования COP		4,8	5,2	5,1	5,4	5,2
Уровень звуковой мощности при W10/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	41,2	47,9	45,0	49,9	50,6
Тепловая мощность (W10 / W55 ΔT8K согл. EN 14511)	кВт	6,3	10,3	13,3	17,1	23,8
Потребление электроэнергии	кВт	2,1	3,0	3,9	4,8	6,8
Кэффициент преобразования COP		3,0	3,5	3,3	3,6	3,5
Уровень звуковой мощности при W10/W55 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	41,8	53,8	47,6	49,1	46,4
Электроснабжение блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электроснабжение компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Электроснабжение дополнительного нагревателя	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Пусковой ток с ограничителем		А	≤ 15	≤ 19	≤ 22	≤ 26
Объёмный расход в контуре отопления	л / ч	1100	1720	2170	2920	3990
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5K	мбар	650	420	230	560	210
Объёмный расход грунтовых вод	л / ч	1450	2240	3520	4540	5480
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°C	25 / 65	25 / 65	25 / 65	25 / 65	25 / 65
Размеры гидравлических присоединений		" G 1 1/2				

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!



Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

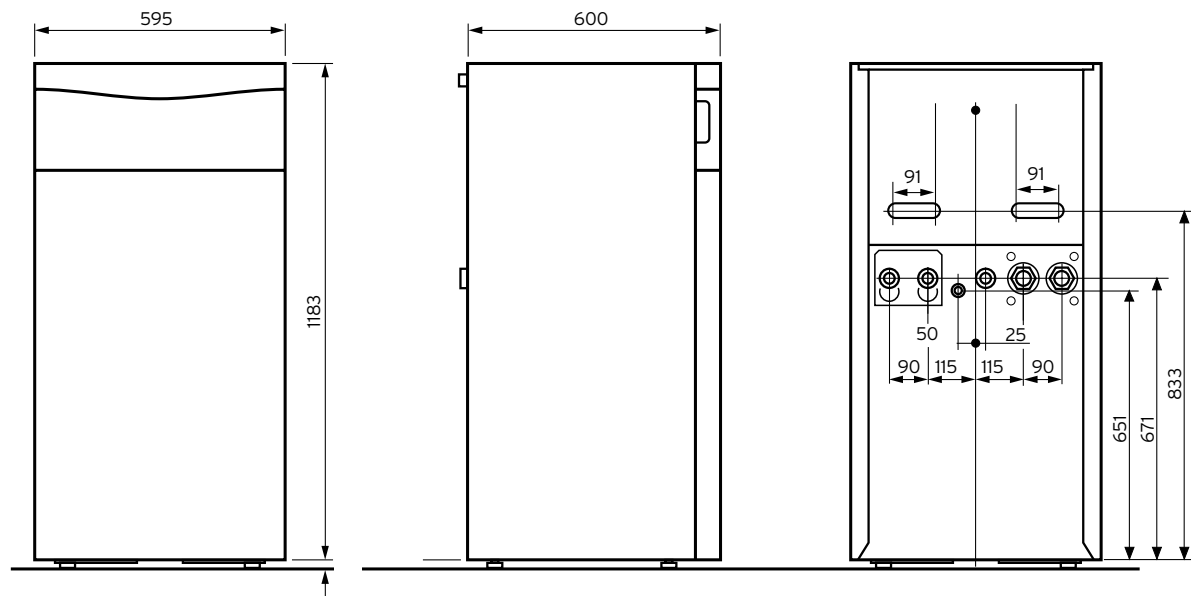
- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение, и авторизованные компании.

## flexoTHERM exclusive и fluoCOLLECT

VWF 57/4... VWF 197/4, fluoCOLLECT VWW 11/4 SI... VWW 19/4 SI

Обозначение	Артикул
VWF 57/4 (230V)	0010016709
VWF 87/4 (230V)	0010016710
VWF 117/4 (230V)	0010016711
VWF 57/4	0010016685
VWF 87/4	0010016686
VWF 117/4	0010016687
VWF 157/4	0010016688
VWF 197/4	0010016689
Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 11/4 SI	0010016719
Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 19/4 SI	0010016720

Системы управления	
Наименование	Артикул
multiMATIC VRC 700/5 Устройство для регулирования	0020171319




9







Тепловые насосы

# Карта подбора оборудования. flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT





## Теловой насос

<b>flexoTHERM и aroCOLLECT</b>		стр
		
VWF 57/4 VWF 87/4 VWF 117/4 VWF 157/4 VWF 197/4 VWF 57/4 (230B) VWF 87/4 (230B) VWF 117/4 (230B)	0010016685 0010016686 0010016687 0010016688 0010016689 0010016709 0010016710 0010016711	237
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA	0010016717	237
<b>ВНИМАНИЕ!</b> VWF 157/4 не применяется с: uniSTOR RW 300/3 BR/MR uniSTOR SW 400/3 BR/MR VWF 197/4 не применяется с: uniSTOR RW 300/3 BR/MR uniSTOR RW 400/3 BR/MR uniSTOR SW 400/3 BR/MR		

## Ёмкости и Водонагреватели





<b>БУФЕРНЫЕ ЁМКОСТИ</b>		стр
		
VPS 300/3-7 VPS 500/3-7 VPS 800/3-7 VPS 1000/3-7 VPS 1500/3-7 VPS 2000/3-7	0010015124 0010015125 0010015126 0010015127 0010015128 0010015129	261
		
VPS 300/3-5 VPS 500/3-5 VPS 800/3-5 VPS 1000/3-5 VPS 1500/3-5 VPS 2000/3-5	0010015130 0010015131 0010015132 0010015133 0010015134 0010015135	263
		
VPS R 100/1 M	0010021456	258
		
VPS R 200/1 B	0010021457	258
<b>ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ</b>		стр
		
uniSTOR RW 300/3 BR uniSTOR RW 400/3 BR uniSTOR RW 500/3 BR uniSTOR RW 300/3 MR uniSTOR RW 400/3 MR uniSTOR RW 500/3 MR	0010020645 0010020646 0010020647 0010020667 0010020668 0010020669	255
		
uniSTOR SW 400/3 BR uniSTOR SW 500/3 BR uniSTOR SW 400/3 MR uniSTOR SW 500/3 MR	0010020648 0010020649 0010020670 0010020671	257
<b>ВНИМАНИЕ!</b> VWF 157/4 и VWF 197/4 не применяются с: VPS 300/3-7		

## Гидравлические принадлежности

<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>		стр
		
WH 40, 3,5 м³/ч WH 95, 7,5 м³/ч WH 160, 12 м³/ч WH 280, 21 м³/ч	306720 306721 306726 306725	337
		
Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	337
<b>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>		стр
		
Комплект для подключения теплового насоса Арт. 0020212715		
248		
		
Комплект для подключения теплового насоса Арт. 0020212716		
248		
<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826		
163		
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л Арт. 305827		
163		
		
Группа безопасности теплового насоса Арт. 307591		
339		
<b>НАСОСНАЯ ГРУППА</b>		стр
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1 Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191818 0020191819	336
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	336
		
Насосная группа, бесступ. R 1	0020191817	337
		
Насосная группа, бесступ. R 1 Насосная группа, бесступ. R 3/4	0020191788 0020191813	337
		
Насосная станция питьевой воды для буферной ёмкости VPM 20/25/2 W VPM 30/35/2 W VPM 40/45/2 W	0010015136 0010015137 0010015138	265
Насосная группа гелиоконтур для буферной ёмкости VPS /3-7 VPM 20/2 S VPM 60/2 S	0010015139 0010015140	214

## Автоматика

<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Датчик VR 10 Арт. 306787	313
	
Накладной ограничительный термостат Арт. 009642	340

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	309
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	309
	
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	310
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	310

## Прочие принадлежности

	стр
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Насос для заполнения рассольного контура теплового насоса Арт. 307093	248
	
Рама-возвышение для модуля aroCOLLECT Арт. 0020213871	248



**Особенности:**

- наличие маркировки Green iQ;
- обеспечение чрезвычайно тихой работы теплового насоса с помощью Sound Safe System;
- температура потока до 65 °C даже при низких температурах окружающей среды благодаря технологии EVI;
- высокий уровень эффективности благодаря усовершенствованному износостойкому спиральному компрессору теплового насоса;
- 10-летняя гарантия на компрессор.

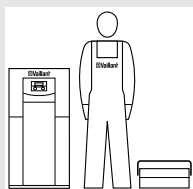
**Оснащение:**

- высокоэффективные насосы в контуре отопления/циркуляции рассола;
  - клапан отвода горячей воды;
  - электрический вспомогательный многоступенчатый нагреватель мощностью 9 кВт во всех моделях;
  - ограничитель пускового тока;
  - контур охлаждения с использованием технологии EVI;
  - встроенный режим активного холода;
  - встроенные стандартные тепловой и электрический счётчики.
- Регулятор для теплового насоса multiMATIC VRC700/5 заказывается отдельно!

Технические характеристики		VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4	
Модуль источника тепла		VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA	2 x VWL 11/4 SA	2 x VWL 11/4 SA	
Тепловая мощность (A2 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	5,7	7,8	10,3	13,9	17,4	
Потребление электроэнергии	кВт	1,4	2,1	2,7	3,5	4,8	
Кэффициент преобразования COP		4,2	4,0	3,9	4,1	3,7	
Уровень звуковой мощности при A2/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	40,3	45,8	44,4	48,7	48,1	
Тепловая мощность (A7 / W55 ΔT8K согл. EN 14511)	кВт	6,1	9,5	12,2	16,0	20,9	
Потребление электроэнергии	кВт	2,0	3,0	3,9	5,0	6,7	
Кэффициент преобразования COP		3,1	3,2	3,2	3,3	3,2	
Уровень звуковой мощности при A7/W55 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	40,9	52,7	46,1	48,0	46,4	
Холодоотдача при A35/W7 ΔT 5 К, активная	кВт	4,5	6,4	8,6	12,1	15,5	
Потребляемая мощность при A35/W7 ΔT 5 К, активная	кВт	1,6	2,6	3,4	4,2	5,8	
Кэффициент преобразования COP		3,0	2,6	2,6	3,0	2,8	
Уровень звуковой мощности при A35/W7 EN 12102/ EN 14511 в режиме охлаждения	дБ(А)	48,3	54,7	49,7	46,8	47,2	
Электроснабжение блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	
Электроснабжение компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	
Электроснабжение дополнительного нагревателя	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	
Пусковой ток с ограничителем		А	≤ 15	≤ 19	≤ 22	≤ 26	≤ 30
Объёмный расход в контуре отопления	л / ч	1070	1510	1990	2650	3440	
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5К	мбар	610	420	310	640	380	
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°C	25 / 65	25 / 65	25 / 65	25 / 65	25 / 65	
Размеры гидравлических присоединений		G 1 1/2					

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!



Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение, и авторизованные компании.

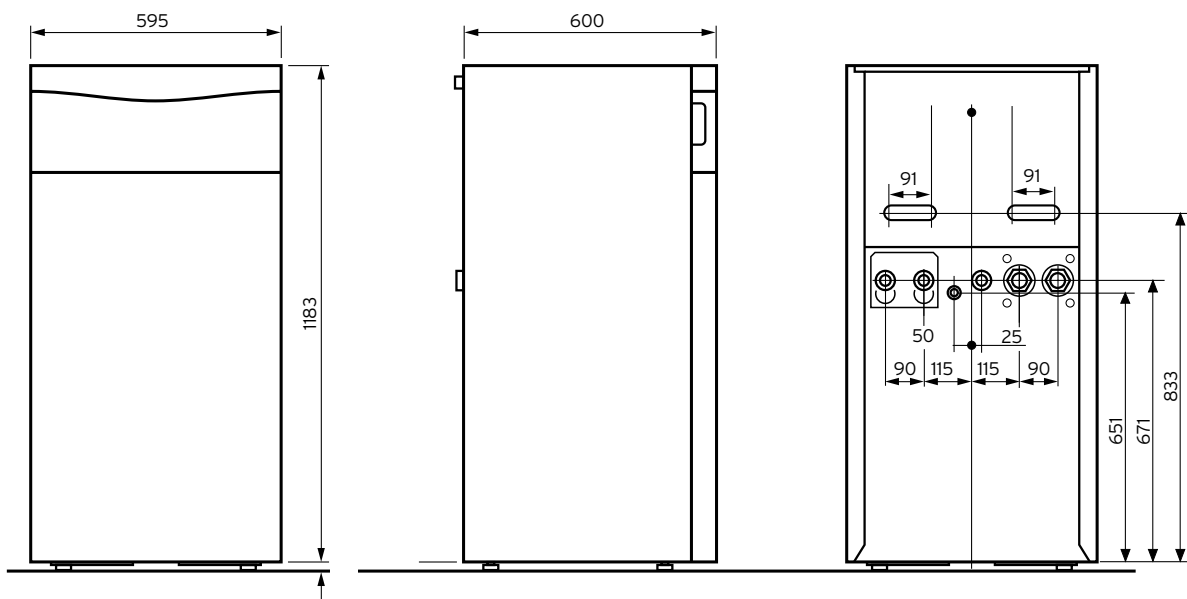
## flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT

VWF 57/4... VWF 197/4, aroCOLLECT VWL 11/4 SA

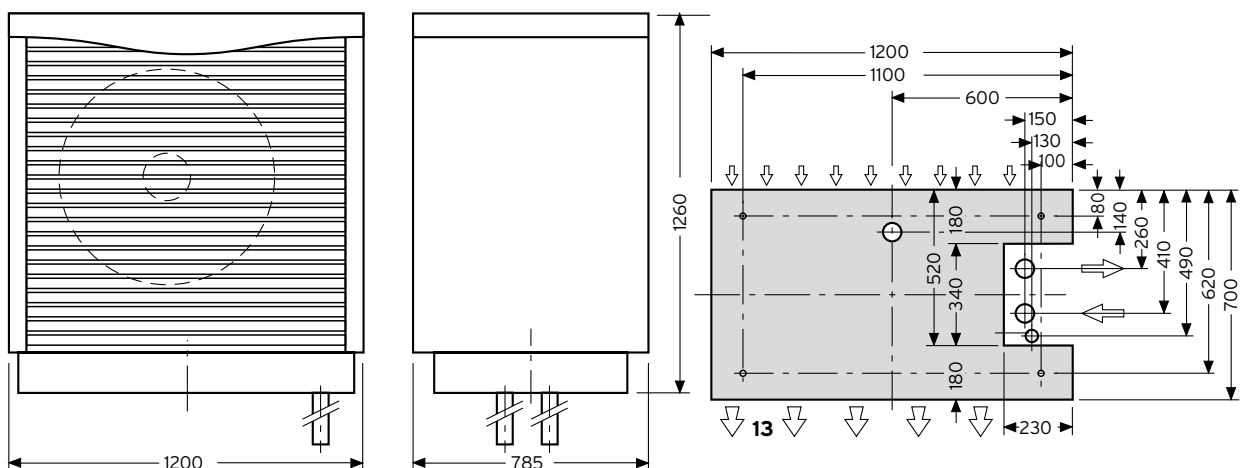
Обозначение	Артикул
VWF 57/4 (230V)	0010016709
VWF 87/4 (230V)	0010016710
VWF 117/4 (230V)	0010016711
VWF 57/4	0010016685
VWF 87/4	0010016686
VWF 117/4	0010016687
VWF 157/4	0010016688
VWF 197/4	0010016689
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA	0010016717

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>multiMATIC VRC 700/5</b> Устройство для регулирования	0020171319

flexoTHERM exclusive



aroCOLLECT



9

Тепловые насосы



**Особенности:**

- наличие маркировки Green iQ;
- обеспечение чрезвычайно тихой работы теплового насоса с помощью Sound Safe System;
- температура потока до 65 °C даже при низких температурах окружающей среды благодаря технологии EVI;
- высокий уровень эффективности благодаря усовершенствованному износостойкому спиральному компрессору теплового насоса;
- 10-летняя гарантия на компрессор;
- концепция раздельного монтажа SplitMountingConcept для облегчения установки в двух частях;
- высокоэффективная выработка горячей воды.

**Оснащение:**

- ёмкостный водонагреватель 185 л;
- высокоэффективные насосы в контуре отопления/циркуляции рассола;
- электрический вспомогательный многоступенчатый нагреватель мощностью 9 кВт во всех моделях;
- ограничитель пускового тока;
- контур охлаждения с использованием технологии EVI;
- встроенный режим активного холода;
- встроенные стандартные тепловой и электрический счётчики. Регулятор для теплового насоса multiMATIC VRC700/5 заказывается отдельно!

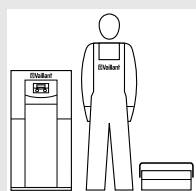
9

Тепловые насосы

Технические характеристики		VWF 58/4	VWF 88/4	VWF 118/4
Тепловая мощность (B0 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	5,3	8,9	11,2
Потребление электроэнергии	кВт	1,3	2,0	2,5
Кэффициент преобразования COP		4,7	5,1	5,0
Уровень звуковой мощности при B0/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	41,8	42,7	42,6
Тепловая мощность (B0 / W55 ΔT8K согл. EN 14511)	кВт	5,4	9,0	11,4
Потребление электроэнергии	кВт	2,0	2,9	3,8
Кэффициент преобразования COP		3,0	3,3	3,2
Уровень звуковой мощности при B0/W55 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	43,4	46,6	46,0
Электропитание блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электропитание компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Электропитание дополнительного нагревателя	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Пусковой ток с ограничителем	А	≤ 15	≤ 19	≤ 22
Объёмный расход в контуре отопления	л / ч	920	1530	1920
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5K	мбар	650	450	350
Объёмный расход в контуре источника тепла (рассол)	л / ч	1290	2320	3000
Остаточный напор цирк. насоса рассола, ΔT=3K	мбар	620	390	510
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°C	25 / 65	25 / 65	25 / 65
Допустимая температура рассола (мин. / макс.)				
- в режиме отопления	°C	-10 / 25	-10 / 25	-10 / 25
- в режиме охлаждения	°C	0 / 30	0 / 30	0 / 30
Размеры гидравлических присоединений	"	G 1 1/2		
Масса без упаковки	кг	212	227	234

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!



Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение, и авторизованные компании.



## flexoCOMPACT exclusive

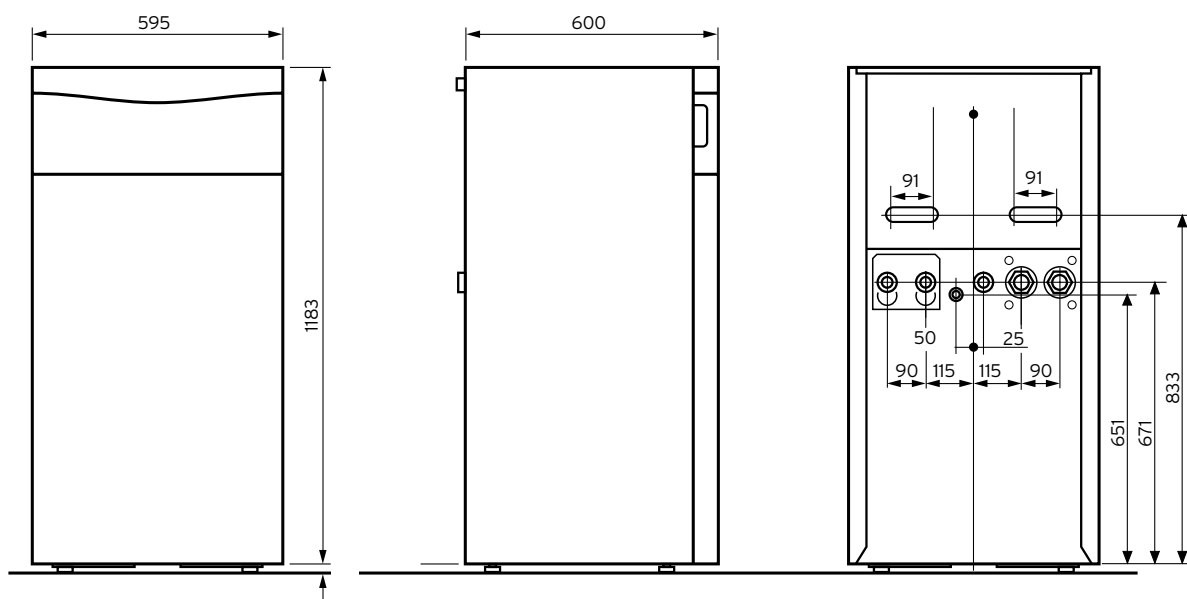
VWF 58/4... VWF 118/4

Обозначение	Артикул
VWF 58/4 (230V)	0010016712
VWF 88/4 (230V)	0010016713
VWF 118/4 (230V)	0010016714
VWF 58/4	0010016690
VWF 88/4	0010016691
VWF 118/4	0010016692

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>multiMATIC VRC 700/5</b> Устройство для регулирования	0020171319
<b>VR 70</b> Модуль для расширения конфигурации системы с multiMATIC 700/5 на 2 управляемых контура (прямой + смесительный) или подключения allSTOR/auroSTOR, а также насоса рециркуляции	0020184845
<b>VR 71</b> Модуль для расширения конфигурации системы с multiMATIC 700/5 и VR 70 до 15 отопительных контуров или установок с каскадами насосных групп	0020184848
<b>VR 91</b> Прибор дистанционного управления для multiMATIC 700/5	0020171336

Принадлежности	
Наименование	Артикул
<b>VWZ NC 11</b> Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов до 11 кВт	0010016721
<b>VWZ NC 19</b> Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов от 15 до 19 кВт	0010016722

flexoTHERM exclusive





**Особенности:**

- наличие маркировки Green iQ;
- обеспечение чрезвычайно тихой работы теплового насоса с помощью Sound Safe System;
- температура потока до 65 °C даже при низких температурах окружающей среды благодаря технологии EVI;
- высокий уровень благодаря эффективности усовершенствованному износостойкому спиральному компрессору теплового насоса;
- 10-летняя материальная гарантия на компрессор.

**Оснащение:**

- ёмкостный водонагреватель 185 л;
  - высокоэффективные насосы в контуре отопления/циркуляции рассола;
  - клапан отвода горячей воды;
  - электрический вспомогательный многоступенчатый нагреватель мощностью 9 кВт во всех моделях;
  - ограничитель пускового тока;
  - контур охлаждения с использованием технологии EVI;
  - встроенный режим активного холода;
  - встроенные стандартные тепловой и электрический счётчики.
- Регулятор для теплового насоса multiMATIC VRC700/5 заказывается отдельно!

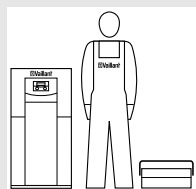
9

Тепловые насосы

Технические характеристики		VWF 58/4	VWF 884	VWF 118/4
Модуль источника тепла		VWW 11/4 SI	VWW 11/4 SI	VWW 11/4 SI
Тепловая мощность (W10 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	6,4	10,0	12,9
Потребление электроэнергии	кВт	1,4	1,9	2,4
Кэффициент преобразования COP		4,8	5,2	5,1
Уровень звуковой мощности при B0/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	41,2	47,9	45,0
Тепловая мощность (W10 / W55 ΔT8K согл. EN 14511)	кВт	6,3	10,3	13,3
Потребление электроэнергии	кВт	2,1	3,0	3,9
Кэффициент преобразования COP		3,0	3,5	3,3
Уровень звуковой мощности при B0/W55 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	41,8	53,8	47,6
Электропитание блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электропитание компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Электропитание дополнительного нагревателя	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Пусковой ток с ограничителем	А	≤ 15	≤ 19	≤ 22
Объёмный расход в контуре отопления	л / ч	1100	1720	2170
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5K	мбар	650	420	230
Объёмный расход грунтовых вод	л / ч	1450	2240	3520
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°C	25 / 65	25 / 65	25 / 65
Размеры гидравлических присоединений	"	G 11/2		

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!



Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение, и авторизованные компании.

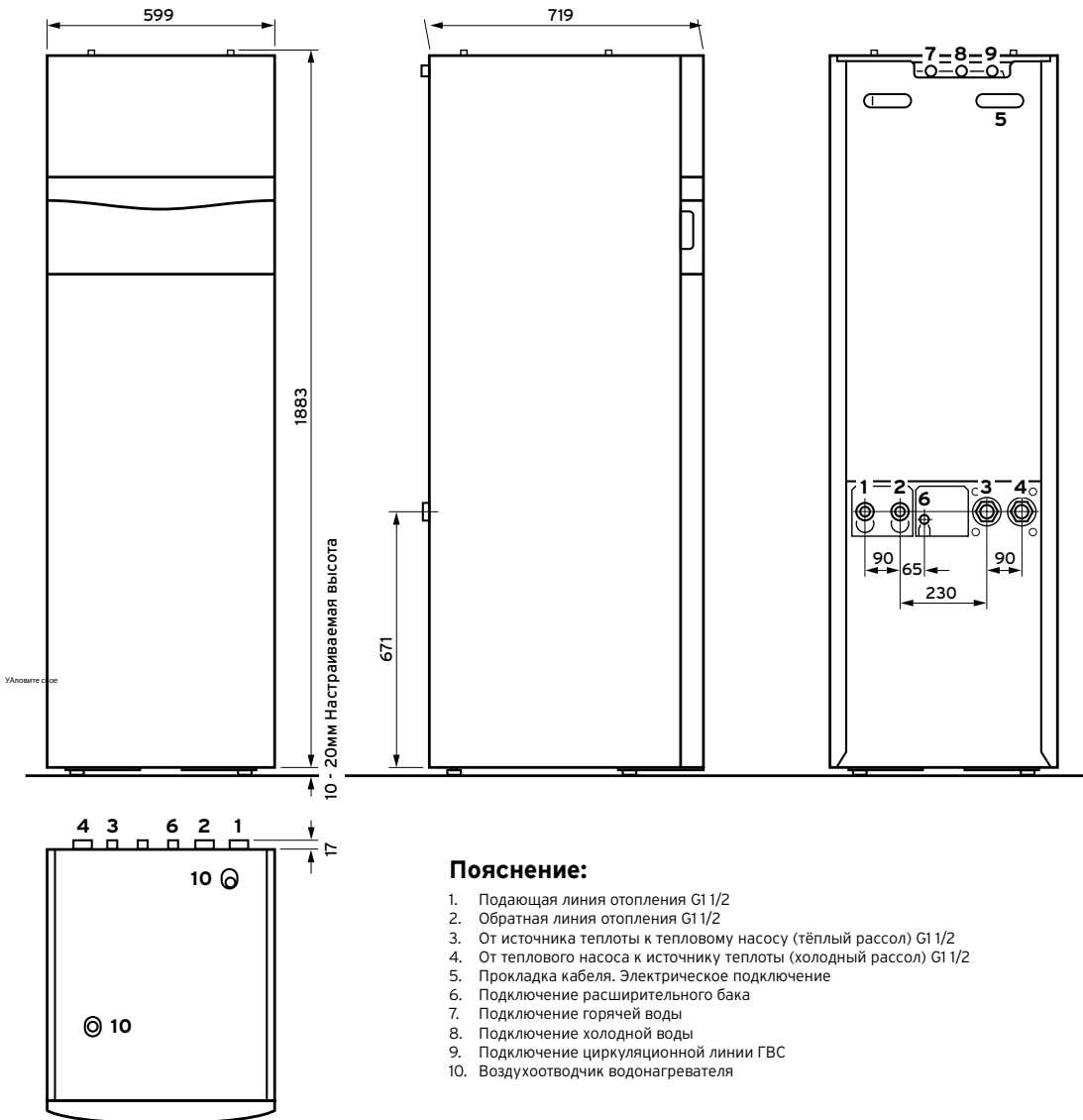
# flexoCOMPACT exclusive и fluoCOLLECT

VWF 58/4... VWF 118/4 и fluoCOLLECT VWW 11/4 SI
















Обозначение	Артикул
VWF 58/4 (230V)	0010016712
VWF 88/4 (230V)	0010016713
VWF 118/4 (230V)	0010016714
VWF 58/4	0010016690
VWF 88/4	0010016691
VWF 118/4	0010016692
Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 11/4 SI	0010016719

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>multiMATIC VRC 700/5</b> Устройство для регулирования	0020171319

flexoCOMPACT exclusive VWF und fluoCOLLECT VWW







# Карта подбора оборудования. flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT





Теловой насос		Буферные ёмкости		Гидравлические принадлежности	
<b>flexoCOMPACT и aroCOLLECT</b> 		<b>БУФЕРНЫЕ ЁМКОСТИ</b> 		<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b> 	
стр		стр		стр	
VWF 58/4 VWF 88/4 VWF 118/4 VWF 58/4 (230B) VWF 88/4 (230B) VWF 118/4 (230B)		VPS 300/3-5 VPS 500/3-5 VPS 800/3-5 VPS 1000/3-5 VPS 1500/3-5 VPS 2000/3-5		WH 40, 3,5 м³/ч WH 95, 7,5 м³/ч WH 160, 12 м³/ч WH 280, 21 м³/ч	
0010016690 0010016691 0010016692 0010016712 0010016713 0010016714		0010015130 0010015131 0010015132 0010015133 0010015134 0010015135		306720 306721 306726 306725	
239		263		337	
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA					
0010016717		237		337	
		VPS R 100/1 M		Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	
		0010021456		307556 307597	
		258		стр	
				<b>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>	
		VPS R 200/1 B			
		0010021457		248	
		258		Коллектор для подключения теплового насоса Арт. 0020212715	
					
				248	
				Коллектор для подключения теплового насоса Арт. 0020212716	
				стр	
				<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
					
				155	
				Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200 Арт. 0020060434	
					
				339	
				Группа безопасности теплового насоса Арт. 307591	
				<b>НАСОСНАЯ ГРУППА</b>	
					
				Насосная группа, 3-х ст. R 1 Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	
				0020191818 0020191819	
				336	
					
				Насосная группа, 3-х ст. R 1	
				0020191820	
				336	
					
				Насосная группа, бесступ. R 1	
				0020191817	
				337	
					
				Насосная группа, бесступ. R 1 Насосная группа, бесступ. R 3/4	
				0020191788 0020191813	
				337	
					
				Насос рециркуляции ГВС	
				0020229714	

## Автоматика

<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	308
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	166
	
Датчик VR 10 Арт. 306787	313
	
Накладной ограничительный термостат Арт. 009642	340

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	309
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	309
	
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	310
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	310

## Прочие принадлежности

	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	340
	
Насос для заполнения рассольного контура теплового насоса Арт. 307093	248
	
Расширительный бак 18 л гелиоконтур Арт. 302097	225
	
Расширительный бак 18 л гелиоконтур Арт. 302098	225
	
Настенный держатель и регулировочный вентиль Арт. 0020173592	226
	
Рама-возвышение для модуля aroCOLLECT Арт. 0020213871	248





**Особенности:**

- наличие маркировки Green iQ;
- обеспечение чрезвычайно тихой работы теплового насоса с помощью Sound Safe System;
- температура потока до 65 °С даже при низких температурах окружающей среды благодаря технологии EVI;
- высокий уровень эффективности благодаря усовершенствованному износостойкому спиральному компрессору теплового насоса;
- 10-летняя материальная гарантия на компрессор.

**Оснащение:**

- ёмкостный водонагреватель 185 л;
- высокоэффективные насосы в контуре отопления/циркуляции рассола;
- клапан отвода горячей воды;
- электрический вспомогательный многоступенчатый нагреватель мощностью 9 кВт во всех моделях;
- ограничитель пускового тока;
- контур охлаждения с использованием технологии EVI;
- встроенный режим активного холода;
- встроенные стандартные тепловой и электрический счётчики.

Регулятор для теплового насоса multiMATIC VRC700/5 заказывается отдельно!

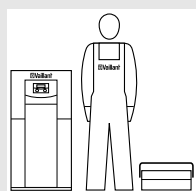
9

Тепловые насосы

Технические характеристики		VWF 58/4	VWF 88/4	VWF 118/4
Модуль источника тепла		VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA
Тепловая мощность (A2 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	5,7	7,8	10,3
Потребление электроэнергии	кВт	1,4	2,1	2,7
Коэффициент преобразования COP		4,2	4,0	3,9
Уровень звуковой мощности при A2/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	40,3	45,8	44,4
Тепловая мощность (A7 / W55 ΔT8K согл. EN 14511)	кВт	6,1	9,5	12,2
Потребление электроэнергии	кВт	2,0	3,0	3,9
Коэффициент преобразования COP		3,1	3,2	3,2
Уровень звуковой мощности при A7/W55 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	40,9	52,7	46,1
Холодоотдача при A35/W18 ΔT 5 К, активная	кВт	6,6	8,6	12,1
Потребляемая мощность при A35/W18 ΔT 5 К, активная	кВт	1,6	2,8	3,7
Коэффициент преобразования COP		4,3	3,2	3,4
Уровень звуковой мощности при A35/W18 EN 12102/ EN 14511 в режиме охлаждения	дБ(А)	48,3	54,7	49,7
Электропитание блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электропитание компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Электропитание дополнительного нагревателя	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Пусковой ток с ограничителем	А	≤ 15	≤ 19	≤ 22
Объёмный расход в контуре отопления	л / ч	1070	1510	1990
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5К	мбар	610	420	310
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°С	25 / 65	25 / 65	25 / 65
Размеры гидравлических присоединений	"	G 11/2		

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!



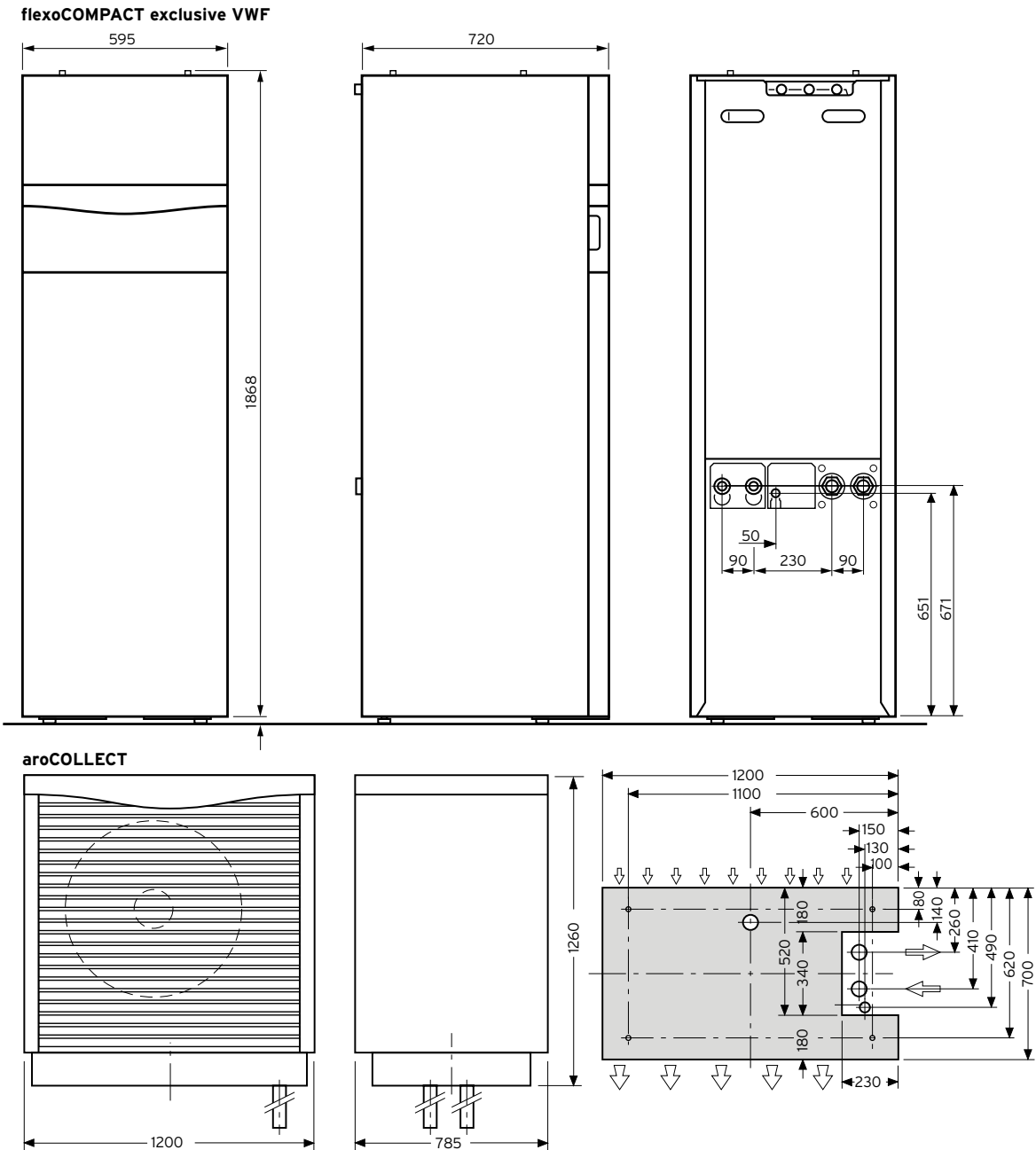
Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение, и авторизованные компании.

**flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT**  
 VWF 58/4... VWF 118/4 и aroCOLLECT VWL 11/4 SA

Обозначение	Артикул
VWF 58/4 (230V)	0010016712
VWF 88/4 (230V)	0010016713
VWF 118/4 (230V)	0010016714
VWF 58/4	0010016690
VWF 88/4	0010016691
VWF 118/4	0010016692
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA	0010016717

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>multiMATIC VRC 700/5</b> Устройство для регулирования	0020171319





**Особенности:**

- максимальная температура подачи – 62 °С;
- встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды;
- легкость транспортировки (технология LiftMountingConcept);
- тихая работа за счёт использования многослойной шумоизоляции;
- высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор;
- принцип управления Vaillant – "поверни и нажми".

**Оснащение:**

- встроенный погодозависимый регулятор отопления и ГВС;
- эластичные виброзащитные вставки;
- встроенный ограничитель пусковых токов;
- комплектация датчиками температуры: наружной, буферной ёмкости и водонагревателя;
- расширительный бак\* контура источника тепла (рассола), а также предохранительный клапан в комплекте поставки.

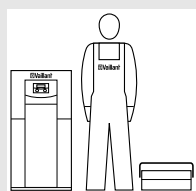
\* При проектировании контура источника объём бака подлежит расчёту.

Поставляется без циркуляционных насосов.

Технические характеристики		VWS 220/3	VWS 300/3	VWS 380/3	VWS 460/3
Тепловая мощность (B0 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	21,5	30,9	37,7	45,5
Потребление электроэнергии	кВт	4,8	6,7	8,4	10,0
Кэффициент преобразования COP		4,4	4,5	4,4	4,4
Тепловая мощность (B0 / W55 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	20,1	28,3	34,6	40,4
Потребление электроэнергии	кВт	6,2	8,9	11,0	13,0
Кэффициент преобразования COP		3,2	3,2	3,1	3,2
Электропитание блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электропитание компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Пусковой ток с ограничителем	А	< 44	< 65	< 85	< 110
Объёмный расход в контуре отопления	л / ч	3800	5400	6500	7800
Внутр. сопротивление конт. отопления ТН, ΔT=5К	мбар	72	93	110	200
Объёмный расход в контуре источника тепла (рассол)	л / ч	5100	7600	8500	10700
Остаточный напор цирк. насоса рассола, ΔT=3К	мбар	220	320	360	500
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°С	25 / 62	25 / 62	25 / 62	25 / 62
Допустимая температура рассола (мин. / макс.)	°С	-10 / 20	-10 / 20	-10 / 20	-10 / 20
Тип хладагента		R 407 C	R 407 C	R 407 C	R 407 C
Уровень шума	дБ(А)	54	55	56	61
Размеры гидравлических присоединений	"	G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2
Габаритные размеры:					
- высота	мм	1200	1200	1200	1200
- ширина	мм	760	760	760	760
- глубина	мм	1100	1100	1100	1100
- глубина (без лицевой панели)	мм	900	900	900	900
Масса без упаковки	кг	326	340	364	387

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!



Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение, и авторизованные компании.

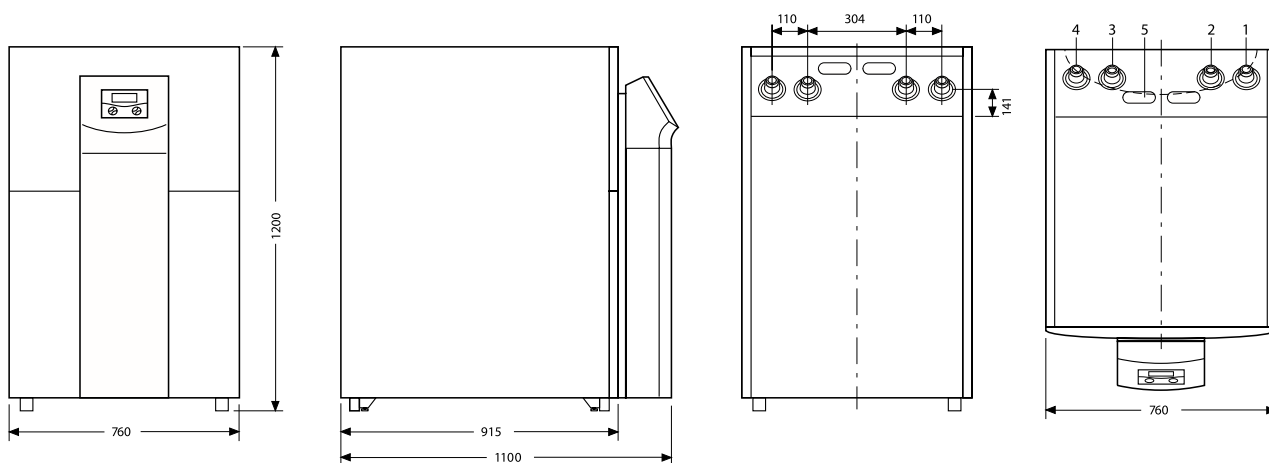


# geoTHERM

VWS 220/3... VWS 460/3

Обозначение	Артикул
VWS 220/3	0010018428
VWS 300/3	0010018429
VWS 380/3	0010018430
VWS 460/3	0010018431

Системы управления	
Наименование	Артикул
<b>VR 60</b> Смесительный модуль Предназначен для монтажа на стене. Предоставляет возможность расширения конфигурации системы calorMATIC 630/3 на 2 управляемых контура любого типа, в том числе контур управления температурой обратной линии котла. Максимальное число модулей в системе – 6. (см. осн. прайс-лист) Комплект поставки: модуль VR 60, 2 датчика VR 10, сетевой кабель со штекером, кабель интерфейса	306782
<b>VR 90 / 3</b> Прибор дистанционного управления Дистанционная установка режима работы отопления и всех свойств связанного с прибором контура. Встроенный отключаемый датчик температуры воздуха в помещении. Текстовый дисплей на русском языке. Работает только совместно с регулятором VRC 630/3. Максимальное число модулей в системе – 8 (для первых по порядку конфигурации контуров)	0020040080



### Пояснение:

1. Подающая линия контура отопления (G 1 1/2")
2. Обратная линия контура отопления (G 1 1/2")
3. Вход рассола грунтового контура в тепловой насос (G 1 1/2")
4. Выход рассола грунтового контура из теплового насоса (G 1 1/2")
5. Отверстие для электрических проводов



Тепловые насосы

## Принадлежности для тепловых насосов

Наименование	Артикул	
VWZ NC 11	0010016721	
Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов до 11 кВт		
VWZ NC 19	0010016722	
Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов от 15 до 19 кВт		
Рама-возвышение для модуля agoCOLLECT	0020213871	
Комплект фитингов для flexoTHERM, прямой	0020212715	
Комплект фитингов для flexoTHERM, 90°	0020212716	
Комплект фитингов для flexoCOMPACT, прямой	0020212717	
Комплект фитингов для flexoCOMPACT, 90°	0020212718	
Комплект фитингов для установки 2 x agoCOLLECT (тепловые насосы мощностью 15 и 19 кВт, принцип Тихельмана)	0020205408	
Насос для заполнения рассольного контура теплового насоса	307093	
Насос рециркуляции ГВС для flexoCOMPACT	0020229714	

Буферные ёмкости и водонагреватели

для гелиосистем и тепловых насосов



10

Буферные ёмкости и водонагреватели  
для гелиосистем и тепловых насосов

Сравнительный обзор буферных ёмкостей и водонагревателей .....	251
<b>Ёмкостные водонагреватели .....</b>	<b>252</b>
auroSTOR для гелиосистем VIH S 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR).....	252
uniSTOR VIH RW 300/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов .....	254
uniSTOR VIH SW 400/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов и гелиосистем.....	256
<b>Буферные ёмкости .....</b>	<b>258</b>
VPS R 100/1 M, VPS R 200/1 B для тепловых насосов flexoTHERM и aroTHERM .....	258
<b>Универсальные буферные накопительные ёмкости aIISTOR .....</b>	<b>260</b>
VPS 300/3-7 ... VPS 2000/3-7 exclusive.....	260
VPS 300/3-5... VPS 2000/3-5 plus .....	262
<b>Станция приготовления горячей воды VPM .....</b>	<b>264</b>
20/25/2 W, VPM 30/35/2 W, 40/45/2 W.....	264
<b>Принадлежности водонагревателей и насосных групп .....</b>	<b>266</b>

## Сравнительный обзор буферных ёмкостей и водонагревателей

Система мониторинга ошибок	Ёмкостный водонагреватель auroSTOR		Ёмкостный водонагреватель uniSTOR			
	VIH S /3 BR	VIH S /3 MR	VIH RW /3 BR	VIH RW /3 MR	VIH SW /3 BR	VIH SW /3 MR
Исполнение	Plus	Exclusive	Plus	Exclusive	Plus	Exclusive
Наличие змеевиков	2		1		2	
Подключение теплогенераторов	Солнечная установка + Котел		Тепловой насос		Солнечная установка + Тепловой насос	
Класс энергоэффективности	B	A	B	A	B	A
Номинальный объем, л	287 - 481		281 - 460		372 - 456	
Производительность горячей воды в длительном режиме работы, л/10 мин	161 - 223		377 - 618		266 - 330	
Ревизионное отверстие	-	•	-	•	-	•
Светодиодный цифровой дисплей	-	•	•	•	-	•
Система мониторинга ошибок	-	•	•	•	-	•
Потребляемая электрическая мощность, Вт	-	6	-	6	-	6

Тип оборудования	Буферная емкость для тепловых насосов		Универсальные буферные накопительные ёмкости aIISTOR	
	VPS R 100/1 M	VPS R 200/1 B	VPS /3-5	VPS /3-7
Исполнение	-	-	Plus	Exclusive
Наличие змеевиков	-	-	-	-
Номинальный объем, л	101	202	303 - 1917	
Тип монтажа	Настенный / напольный	Напольный	Напольный	
Совместимость с насосными группами VPM D, VPM S и с VPM W	-	-	• (монтаж на стене)"	• (монтаж на стене, для VPM S и VPM W возможен монтаж непосредственно на емкость)"
Количество штуцеров для подключения источников/ потребителей тепла	8	8	10	15

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

# Ёмкостные водонагреватели

auroSTOR для гелиосистем VIH S 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR)



на фото – версия exclusive (MR).

### Особенности:

- бивалентный (два независимых змеевиковых теплообменника: для контура солнечной установки и контура котла) ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения;
- теплоизоляция из экологически чистых материалов;
- разборная съёмная изоляция гарантирует удобство транспортировки и установки (версия exclusive (MR));
- применение инновационной многослойной изоляции с вакуумными панелями максимально минимизирует тепловые потери;
- поддержка протокола eBus позволяет интегрировать оборудование в сложные системы.

### Оснащение:

- высококачественная эмалированная ёмкость;
- штуцер для подключения линии рециркуляции;
- возможность установки дополнительного электронагревателя;
- инновационный трехкомпонентный теплоизоляционный слой гарантирует повышенное энергосбережение при сохранении компактных размеров изделия;
- система мониторинга ошибок и встроенный активный анод с внешним эл. питанием позволяет увеличить временной интервал между сервисным обслуживанием (версия exclusive (MR));
- встроенный магниевый анод (версия plus (BR));
- сертифицированный класс энергосбережения "А" (exclusive (MR));
- сертифицированный класс энергосбережения "В" (plus (BR));
- высококачественный светодиодный цифровой дисплей демонстрирует текущую температуру нагрева и уровень заполнения бака (версия exclusive (MR));
- встроенный аналоговый термометр (версия plus (BR));
- в стандартный комплект поставки входит приспособление для переноски и регулируемые ножки с функцией шумоподавления (версия exclusive (MR));
- ревизионный фланец с изоляционной крышкой позволяет с легкостью произвести чистку и обслуживание оборудования.

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для гелиосистем и тепловых насосов

Технические характеристики - Общие данные VIH S	VIH S 300/3 BR	VIH S 400/3 BR	VIH S 500/3 BR	VIH S 300/3 MR	VIH S 400/3 MR	VIH S 500/3 MR
Номинальный объём	287 л	392 л	481 л	287 л	392 л	481 л
Объём змеевика контура гелиоустановки	9,9 л	8,7 л	15,2 л	9,9 л	8,7 л	15,2 л
Максимальное давление в змеевике	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Рабочее давление	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Максимальная температура горячей воды	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	22,8 кВт	27,9 кВт	27,9 кВт	22,8 кВт	27,9 кВт	27,9 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч	562 л/ч	686 л/ч	686 л/ч
Производительность горячей воды <sup>2)</sup>	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин	161 л/10 мин	219 л/10 мин	223 л/10 мин
Время нагрева от 10 до 60 градусов /мин. <sup>3)</sup>	18	24	24	18	24	24
Класс энергоэффективности	В	В	В	А	А	А
Расход энергии готовности за 24 ч	1,40 кВтч	1,53 кВтч	1,79 кВтч	1,11 кВтч	1,22 кВтч	1,38 кВтч
Потеря давления в змеевике (контур гелиоустановки/источника теплоты)	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00183 МПа	0,0058 МПа	0,0066 МПа	0,00183 МПа
Поверхность змеевика (контур гелиоустановки)	1,5 м <sup>2</sup>	1,3 м <sup>2</sup>	2,3 м <sup>2</sup>	1,5 м <sup>2</sup>	1,3 м <sup>2</sup>	2,3 м <sup>2</sup>
Масса, нетто	121 кг	147 кг	184 кг	132 кг	160 кг	201 кг
Масса, рабочая	409 кг	540 кг	666 кг	420 кг	553 кг	683 кг
Защита от коррозии	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием
Класс электрозащиты	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX
Потребляемая электрическая мощность	-	-	-	6 Вт	6 Вт	6 Вт
Электрическое подключение	-	-	-	220В, 50Гц	220В, 50Гц	220В, 50Гц

<sup>1)</sup> Температура верхнего змеевика 80 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 0,989 м<sup>3</sup>/ч (VIH S 300) / 1,2 м<sup>3</sup>/ч (VIH S 400) / 1,2 м<sup>3</sup>/ч (VIH S 500), расчётная температура горячей воды dT=35K.

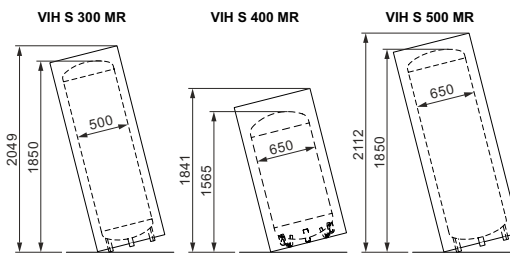
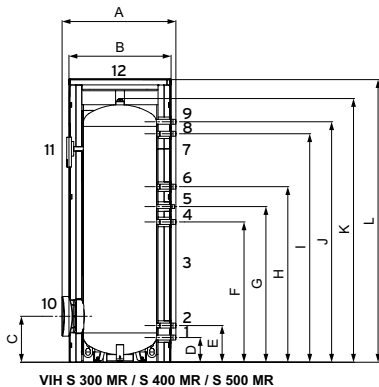
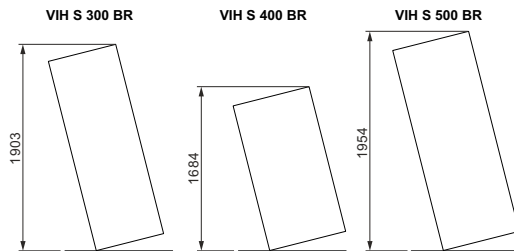
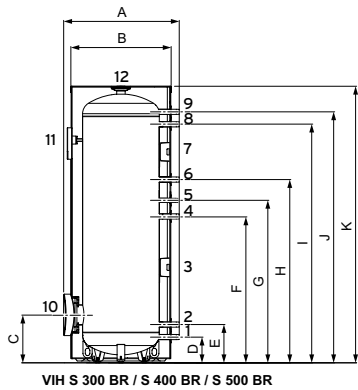
<sup>2)</sup> Фактическая температура водонагревателя перед началом водоразбора 60 °С

<sup>3)</sup> Температура верхнего змеевика 80 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 0,989 м<sup>3</sup>/ч (VIH S 300) / 1,2 м<sup>3</sup>/ч (VIH S 400) / 1,2 м<sup>3</sup>/ч (VIH S 500).

# Ёмкостные водонагреватели

auroSTOR для геосистем VIH S 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR)

Тип аппарата	Артикул
VIH S 300/3 plus (BR)	0010020642
VIH S 400/3 plus (BR)	0010020643
VIH S 500/3 plus (BR)	0010020644
VIH S 300/3 exclusive (MR)	0010020664
VIH S 400/3 exclusive MR	0010020665
VIH S 500/3 exclusive MR	0010020666



Тип аппарата		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
VIH S 300/3 plus (BR)	мм	755	650	313	168	250	955	1059	1195	1555	1636	1804	
VIH S 400/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	749	824	898	1208	1294	1502	
VIH S 500/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	1049	1124	1198	1508	1594	1802	
VIH S 300/3 exclusive (MR)	мм	775	690	313	168	250	955	1059	1195	1555	1636	1773	1929
VIH S 400/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	749	824	898	1208	1294	1471	1633
VIH S 500/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	1049	1124	1198	1508	1594	1771	1933
<b>Подключение</b>													
1	Штуцер холодной воды										дюйм	R 1	
2	Обратная линия геоконтура										дюйм	R 1	
3	Погружная гильза для датчика геоконтура										мм	6,5	
4	Подающая линия геоконтура										дюйм	R 1	
5	Патрубок циркуляционной линии										дюйм	R 3/4	
6	Обратная линия догрева от котла										дюйм	R 1	
7	Погружная гильза для датчика нагрева										мм	6,5	
8	Подающая линия догрева от котла										дюйм	R 1	
9	Штуцер горячей воды										дюйм	R 1	
10	Ревизионное отверстие с возможностью подключения нагревательного элемента										мм	120	
11	Термометр										мм	12	
12	Анод										дюйм	G 1 1/2	
<b>Принадлежности / Наименование</b>										<b>Заказной номер</b>			
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)										302076			
Фланец для ТЭН с параметрами резьбы G 1 1/2". В комплекте идут болты и прокладка. Универсальный – подходит для всей линейки 300/3-500/3										0020249420			
Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объемом более 200 л										305827			
Датчик водонагревателя										306257			

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

## Ёмкостные водонагреватели

uniSTOR VIH RW 300/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR)

для тепловых насосов



на фото – версия exclusive (MR).

### Особенности:

- ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения;
- змеевиковый теплообменник для теплового насоса;
- теплоизоляция из экологически чистых материалов;
- разборная съёмная изоляция гарантирует удобство транспортировки и установки (версия exclusive (MR));
- применение инновационной многослойной изоляции с вакуумными панелями максимально минимизирует тепловые потери;
- поддержка протокола eBus позволяет интегрировать оборудование в сложные системы.

### Оснащение:

- высококачественная эмалированная ёмкость;
- штуцер для подключения линии рециркуляции;
- возможность установки дополнительного электронагревателя;
- инновационный трехкомпонентный теплоизоляционный слой гарантирует повышенное энергосбережение при сохранении компактных размеров изделия;
- система мониторинга ошибок (версия exclusive (MR));
- встроенный магниевый анод (версия plus (BR));
- сертифицированный класс энергосбережения "А" (exclusive (MR));
- сертифицированный класс энергосбережения "В" (plus (BR));
- высококачественный светодиодный цифровой дисплей демонстрирует текущую температуру нагрева и уровень заполнения бака (версия exclusive (MR));
- встроенный аналоговый термометр (версия plus (BR));
- в стандартный комплект поставки входит приспособление для переноски и регулируемые ножки с функцией шумоподавления (версия exclusive (MR));
- ревизионный фланец с изоляционной крышкой позволяет с легкостью произвести чистку и обслуживание оборудования.

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

Технические характеристики	VIH RW 300/3 BR	VIH RW 400/3 BR	VIH RW 500/3 BR	VIH RW 300/3 MR	VIH RW 400/3 MR	VIH RW 500/3 MR
Номинальный объём	281 л	375 л	460 л	281 л	375 л	460 л
Объём греющей воды змеевика	20,4 л	28,9 л	38,6 л	20,4 л	28,9 л	38,6 л
Максимальное давление в змеевике	1 МПа	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Рабочее давление	1 МПа	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Максимальная температура горячей воды	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С
Класс энергоэффективности	В	В	В	А	А	А
Расход энергии готовности за 24 ч	1,40 кВтч	1,54 кВтч	1,84 кВтч	1,05 кВтч	1,16 кВтч	1,04 кВтч
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	43,2 кВт	62,2 кВт	83,0 кВт	43,2 кВт	62,2 кВт	83,0 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	1 063 л/ч	1 531 л/ч	2 041 л/ч	1 063 л/ч	1 531 л/ч	2 041 л/ч
Производительность горячей воды <sup>2)</sup>	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин	377 л/10 мин	504 л/10 мин	618 л/10 мин
Время нагрева от 10 до 60 градусов /мин. <sup>3)</sup>	99,7	89	82	99,7	89	82
Масса, нетто	141 кг	181 кг	235 кг	153 кг	195 кг	251 кг
Масса, рабочая	422 кг	556 кг	694 кг	434 кг	570 кг	710 кг
Защита от коррозии	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием
Класс электрозащиты	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX
Потребляемая электрическая мощность	-	-	-	6 Вт	6 Вт	6 Вт
Электрическое подключение	-	-	-	220В, 50Гц	220В, 50Гц	220В, 50Гц

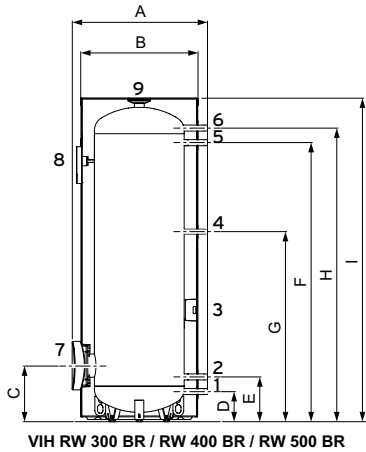
<sup>1)</sup> Температура подающей линии 63 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 1,72 м³/ч (VIH RW 300) / 2,58 м³/ч (VIH RW 400) / 3,44 м³/ч (VIH RW 500), расчётная температура горячей воды dT=35K.  
<sup>2)</sup> Фактическая температура водонагревателя перед началом водоразбора 60 °С  
<sup>3)</sup> Температура подающей линии 63 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 1,72 м³/ч (VIH RW 300) / 2,58 м³/ч (VIH RW 400) / 3,44 м³/ч (VIH RW 500).



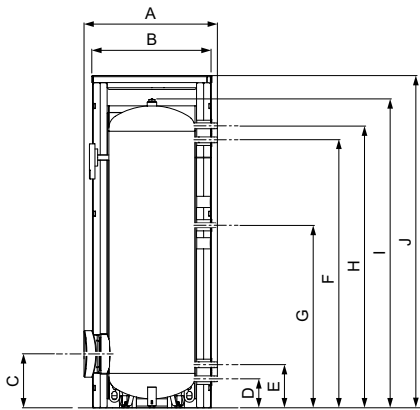
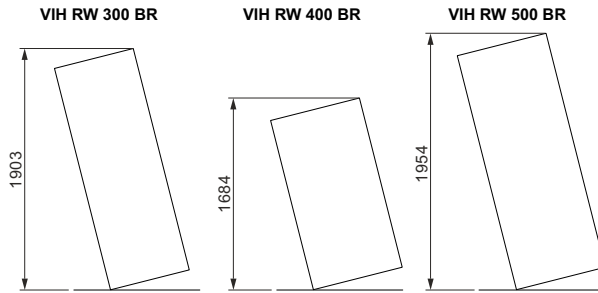
# Ёмкостные водонагреватели

uniSTOR VIH RW 300/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов

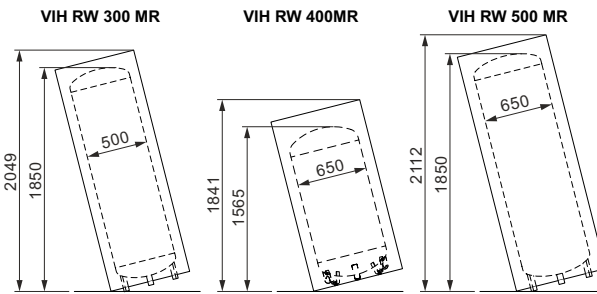
Обозначение	Артикул
VIH RW 300/3 plus (BR)	0010020645
VIH RW 400/3 plus (BR)	0010020646
VIH RW 500/3 plus (BR)	0010020647
VIH RW 300/3 exclusive (MR)	0010020667
VIH RW 400/3 exclusive (MR)	0010020668
VIH RW 500/3 exclusive (MR)	0010020669



VIH RW 300 BR / RW 400 BR / RW 500 BR



VIH RW 300 MR / RW 400 MR / RW 500 MR



Тип аппарата		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
VIH RW 300/3 plus (BR)	мм	755	650	313	168	250	1555	1059	1636	1804	
VIH RW 400/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	1034	824	1294	1502	
VIH RW 500/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	1259	1124	1594	1802	
VIH RW 300/3 exclusive (MR)	мм	775	690	313	168	250	1555	1059	1636	1773	1929
VIH RW 400/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	1034	824	1294	1471	1633
VIH RW 500/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	1259	1124	1594	1771	1933

Подключение			VIH RW 300/3	VIH RW 400/3	VIH RW 500/3
1	Патрубок холодной воды	дюйм	R1	R1	R1
2	Обратная линия нагрева от теплового насоса	дюйм	R1	R1 1/4	R1 1/4
3	Погружная гильза для датчика нагрева от теплового насоса	мм	6,5	6,5	6,5
4	Патрубок циркуляционной линии	дюйм	R3/4	R3/4	R3/4
5	Подающая линия нагрева от теплового насоса	дюйм	R 1	R1 1/4	R1 1/4
6	Патрубок горячей воды	дюйм	R1	R1	R1
7	Ревизионное отверстие	мм	120	120	120
8	Встроенный термометр	мм	12	12	12
9	Анод	дюйм	G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2

Принадлежности / Наименование	Заказной номер
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)	302076
Фланец для ТЭН с параметрами резьбы G 1 1/2". В комплекте идут болты и прокладка. Универсальный – подходит для всей линейки 300/3-500/3	0020249420
Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объёмом более 200 л	305827
Датчик водонагревателя	306257

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

## Ёмкостные водонагреватели

uniSTOR VIH SW 400/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR)

для тепловых насосов и геосистем



на фото – версия exclusive (MR).

### Особенности:

- бивалентный (два независимых змеевиковых теплообменника: для контура солнечной установки и контура теплового насоса) ёмкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения;
- теплоизоляция из экологически чистых материалов;
- разборная съёмная изоляция гарантирует удобство транспортировки и установки (версия exclusive (MR));
- применение инновационной многослойной изоляции с вакуумными панелями максимально минимизирует тепловые потери;
- поддержка протокола eBus позволяет интегрировать оборудование в сложные системы.

### Оснащение:

- высококачественная эмалированная ёмкость;
- штуцер для подключения линии рециркуляции;
- возможность установки дополнительного электронагревателя;
- инновационный трехкомпонентный теплоизоляционный слой гарантирует повышенное энергосбережение при сохранении компактных размеров изделия;
- система мониторинга ошибок (exclusive (MR));
- встроенный магниевый анод (версия plus (BR));
- сертифицированный класс энергосбережения "А" (exclusive (MR));
- сертифицированный класс энергосбережения "В" (plus (BR));
- высококачественный светодиодный цифровой дисплей демонстрирует текущую температуру нагрева и уровень заполнения бака (версия exclusive (MR));
- встроенный аналоговый термометр (версия plus (BR));
- в стандартный комплект поставки входит приспособление для переноски и регулируемые ножки с функцией шумоподавления (версия exclusive (MR));
- ревизионный фланец с изоляционной крышкой для чистки и обслуживания оборудования.

Параметр	VIH SW 400/3 BR	VIH SW 500/3 BR	VIH SW 400/3 MR	VIH SW 500/3 MR
Номинальный объём	372 л	456 л	372 л	456 л
Объём греющей воды змеевика контура теплового насоса	21,2 л	28,9 л	21,2 л	28,9 л
Объём жидкого теплоносителя змеевика контура геолоустановки/источника теплоты	9,6 л	13,5 л	9,6 л	13,5 л
Максимальное давление в змеевике при эксплуатации	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Рабочее давление	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар
Максимальная температура горячей воды	85 °С	85 °С	85 °С	85 °С
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	44,3 кВт	62,2 кВт	44,3 кВт	62,2 кВт
Производительность горячей воды в длительном режиме работы <sup>1)</sup>	1 091 л/ч	1 530 л/ч	1 091 л/ч	1 530 л/ч
Производительность горячей воды <sup>2)</sup>	266 л/10 мин	330 л/10 мин	266 л/10 мин	330 л/10 мин
Время нагрева от 10 до 60 градусов /мин. <sup>3)</sup>	70	58	70	58
Класс энергоэффективности	В	В	А	А
Расход энергии готовности за 24 ч	1,58 кВтч	1,85 кВтч	1,23 кВтч	1,38 кВтч
Поверхность змеевика (контур геолоустановки)	1,5 м <sup>2</sup>	2,1 м <sup>2</sup>	1,5 м <sup>2</sup>	2,1 м <sup>2</sup>
Масса, нетто	189 кг	249 кг	203 кг	265 кг
Масса, рабочая	561 кг	703 кг	575 кг	719 кг
Защита от коррозии	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный магниевый анод	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием	Эмаль + защитный анод с внешним эл.питанием
Класс электрозащиты	IPXX	IPXX	IPXX	IPXX
Потребляемая электрическая мощность	-	-	6 Вт	6 Вт
Электрическое подключение	-	-	220В, 50Гц	220В, 50Гц

<sup>1)</sup> Температура подающей линии змеевика догрева 80 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 1,72 м<sup>3</sup>/ч (VIH SW 400) / 2,58 м<sup>3</sup>/ч (VIH SW 500), расчётная температура горячей воды dT=35K.

<sup>2)</sup> Фактическая температура водонагревателя перед началом водоразбора 60 °С

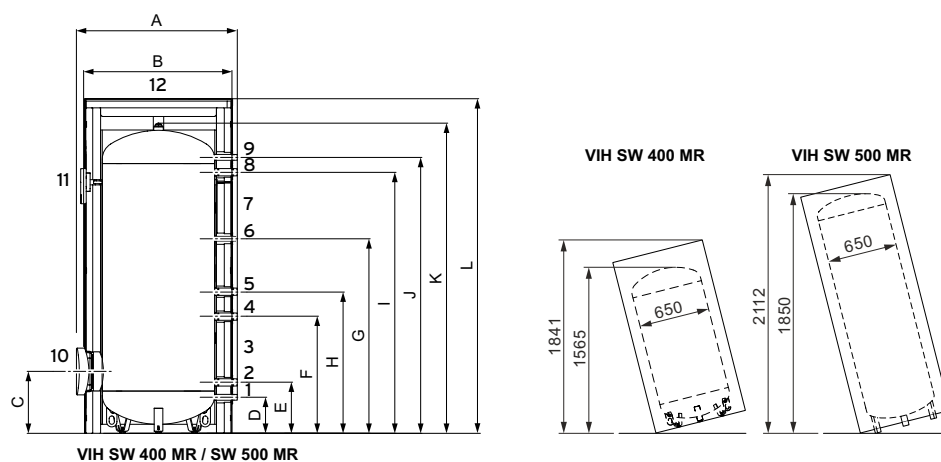
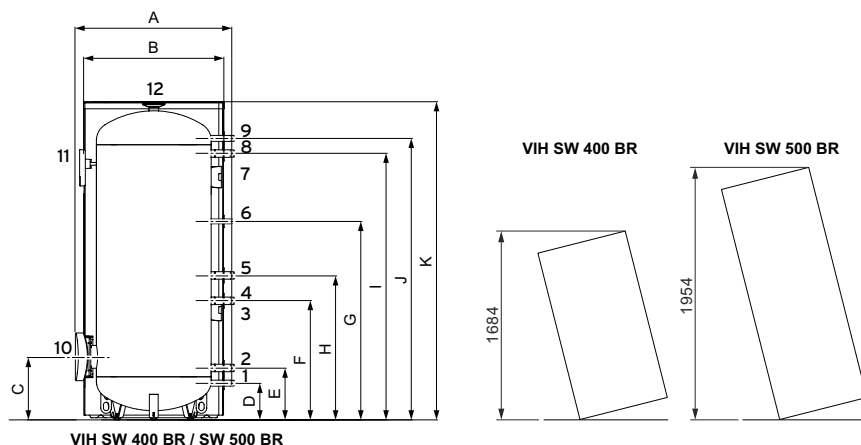
<sup>3)</sup> Температура верхнего змеевика 80 °С, объёмный расход подающей линии змеевика 1,72 м<sup>3</sup>/ч (VIH SW 400) / 2,58 м<sup>3</sup>/ч (VIH SW 500)

## Ёмкостные водонагреватели

uniSTOR VIH SW 400/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR)

для тепловых насосов и гелиосистем

Обозначение	Артикул
VIH SW 400/3 plus (BR)	0010020648
VIH SW 500/3 plus (BR)	0010020649
VIH SW 400/3 exclusive (MR)	0010020670
VIH SW 500/3 exclusive (MR)	0010020671



Тип аппарата		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
VIH SW 400/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	584	824	698	1208	1294	1502	
VIH SW 500/3 plus (BR)	мм	900	790	357	208	294	674	1124	818	1508	1594	1802	
VIH SW 400/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	584	824	698	1208	1294	1471	1633
VIH SW 500/3 exclusive (MR)	мм	930	850	357	208	294	674	1124	818	1508	1594	1771	1933
Подключение									VIH SW 400/3		VIH SW 500/3		
1	Штуцер холодной воды							дюйм	R1			R1	
2	Обратная линия гелиоконтура							дюйм	R1 1/4			R1 1/4	
3	Погружная гильза для датчика гелиоконтура							мм	6,5			6,5	
4	Подающая линия гелиоконтура							дюйм	R1 1/4			R1 1/4	
5	Патрубок циркуляционной линии							дюйм	R1 1/4			R1 1/4	
6	Обратная линия догрева от котла							дюйм	R3/4			R3/4	
7	Погружная гильза для датчика нагрева							мм	6,5			6,5	
8	Подающая линия догрева от котла							дюйм	R1 1/4			R1 1/4	
9	Штуцер горячей воды							дюйм	R1			R1	
10	Ревизионное отверстие с возможностью подключения нагревательного элемента							мм	120			120	
11	Термометр							мм	12			12	
12	Анод							дюйм	G 1 1/2			G 1 1/2	
Принадлежности / Наименование												Заказной номер	
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)												302076	
Фланец для ТЭН с параметрами резьбы G 1 1/2". В комплекте идут болты и прокладка. Универсальный – подходит для всей линейки 300/3-500/3												0020249420	
Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объёмом более 200 л												305827	
Датчик водонагревателя												306257	

10

Буферные ёмкости и водонагреватели  
для гелиосистем и тепловых насосов

## Буферные ёмкости

VPS R 100/1 M, VPS R 200/1 B для тепловых насосов flexoTHERM и arоTHERM



VPS R 100/1 M

### Особенности:

- используется в качестве буферного накопителя в системах с тепловыми насосами;
- не исключается использование в качестве гидравлического разделителя в случае применения других генераторов;
- бочка на 100 литров может быть смонтирована в напольном и настенном варианте (подвесном);
- бочка на 200 литров монтируется только в напольном исполнении.

### Оснащение:

- материал корпуса: сталь;
- изоляция: вспененный полиуретан, изоляция жёсткая несъёмная;
- крышки корпуса пластиковые: 100-литровая – верхняя и нижняя, 200-литровая – только верхняя.



VPS R 200/1 B

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

Технические характеристики	VPS R 100/1 M	VPS R 200/1 B
Номинальный объём	101 л	202 л
Наружный диаметр накопителя	550 мм	600 мм
Высота накопителя	932 мм	1 202 мм
Масса нетто	34 кг	44 кг
Масса рабочая	135 кг	246 кг
Материал накопителя и соединений	Сталь	Сталь
Диапазон давления воды	0,1 ... 0,3 МПа (1,0 ... 3,0 бар)	0,1 ... 0,3 МПа (1,0 ... 3,0 бар)
Максимальная рабочая температура	95 °С	95 °С
Диаметр гидравлических соединений	G 1" 1/2	G 1 1/2"
Диаметр гильзы для датчика	G 1/2	G 1/2

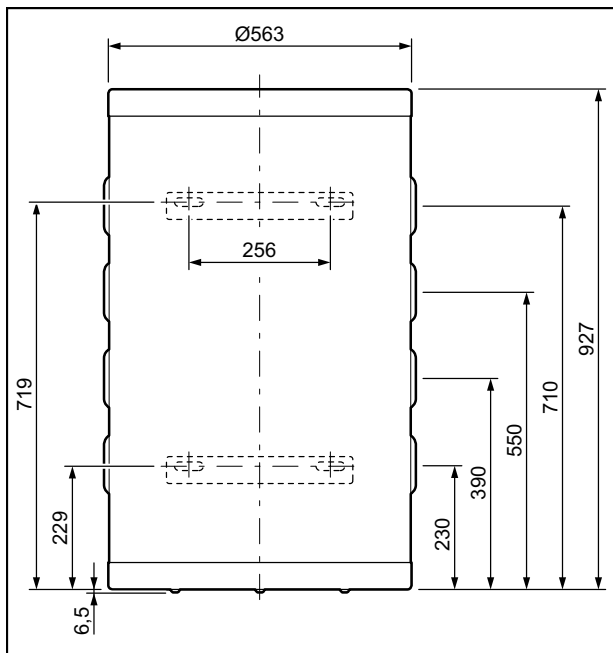
Обозначение	Артикул
VPS R 100/1 M	0010021456
VPS R 200/1 B	0010021457

## Буферные ёмкости

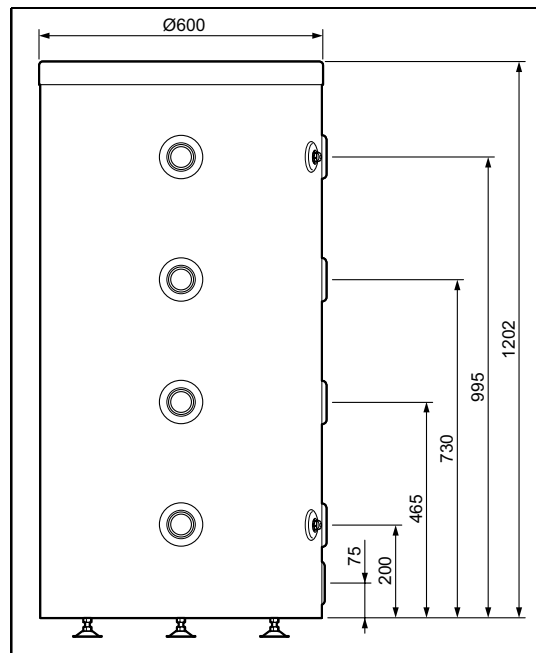
VPS R 100/1 M, VPS R 200/1 B для тепловых насосов flexoTHERM и aroTHERM

### Габаритные и присоединительные размеры

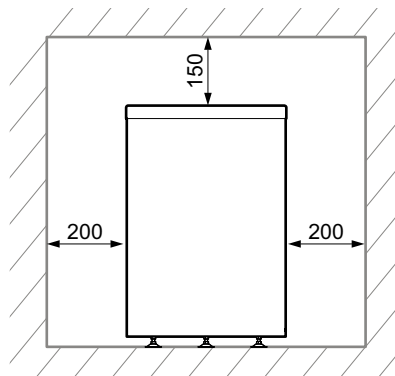
VPS R 100/1 M



VPS R 200/1 B



### Минимальное свободное пространство для размещения и обслуживания



Принадлежности / Наименование	Заказной номер
Комплект теплоизоляционных колпаков для буферных ёмкостей VPS R, 6 шт.	0020243643

10

Буферные ёмкости и водонагреватели  
для геосистем и тепловых насосов

# Универсальные буферные накопительные ёмкости aIISTOR

VPS 300/3-7 ... VPS 2000/3-7 exclusive



## Особенности:

- компактная буферная накопительная ёмкость с послойным нагревом для комбинирования различных источников тепла, таких как солнечная установка, тепловой насос, твердотопливный котел, жидкотопливный котел, газовый котел, электрический котел;
- возможность установки внешней станции приготовления горячей воды непосредственно на ёмкость для комфортного и гигиеничного горячего водоснабжения. Таким образом, исключается возможность развития микроорганизмов в системах горячего водоснабжения;
- возможность установки внешней солнечной станции для использования солнечной энергии непосредственно на ёмкость (не относится к DrainBack-станциям auroFLOW plus, для них предусмотрен только настенный монтаж).

## Оснащение:

- монтаж солнечной станции и станции приготовления горячей воды непосредственно на буферную ёмкость;
- высококачественная стальная ёмкость;
- перегородка по центру ёмкости, улучшающая эффект температурного расслоения теплоносителя в баке;
- турбулизаторы потока, интенсифицирующие процесс теплопередачи от потока к теплоносителю в ёмкости;
- восемь гильз для подключения температурных датчиков по высоте бака;
- пятнадцать штуцеров для подключения источников/потребителей тепла;
- эффективная съёмная теплоизоляция (изначально ёмкость поставляется без теплоизоляции).



10

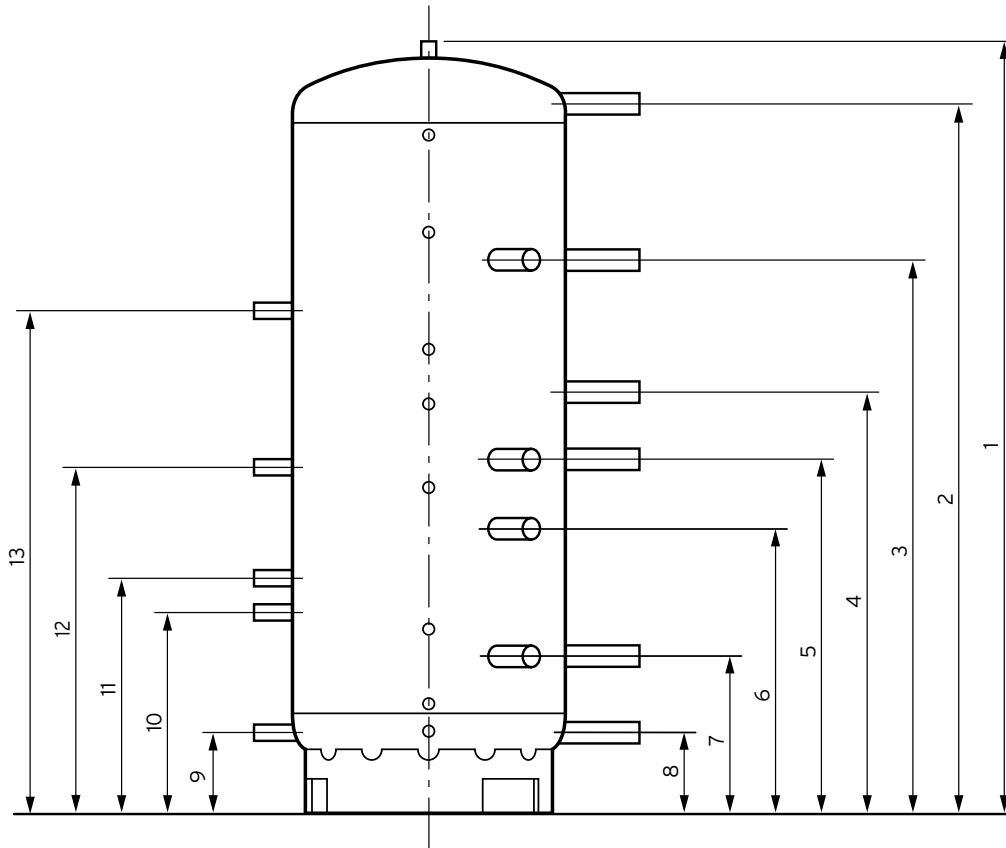
Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

Обозначение		VPS 300/3-7	VPS 500/3-7	VPS 800/3-7	VPS 1000/3-7	VPS 1500/3-7	VPS 2000/3-7
Артикул		0010015124	0010015125	0010015126	0010015127	0010015128	0010015129
<b>Технические характеристики</b>							
Объём буферной ёмкости	л	303	491	778	962	1505	1917
Макс. рабочее давление	бар	3	3	3	3	3	3
Макс. допустимая темп. воды в ёмкости	°C	95	95	95	95	95	95
Потери тепла в состоянии готовности	кВт·ч/сут	1,7	2,0	2,40	2,5	2,9	3,3
Размеры соединений:							
Подкл. источников и потребителей	"	R 1 1/2	R 1 1/2	R 2	R 2	R 2 1/2	R 2 1/2
Подкл. солнечной станции	"	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Подкл. станции горячей воды	"	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Габаритные размеры:							
Высота с теплоизоляцией	мм	1833	1813	1944	2324	2362	2485
Высота без теплоизоляции (включая вентиль для удаления воздуха и монтажным кольцом)	мм	1735	1715	1846	2226	2205	2330
Диаметр с теплоизоляцией	мм	780	930	1070	1070	1400	1500
Диаметр без теплоизоляции	мм	500	650	790	790	1000	1100
Кантовочная высота	мм	1734	1730	1870	2243	2253	2394
Масса без упаковки	кг	90	90	130	145	210	240

# Универсальные буферные накопительные ёмкости allSTOR

VPS 300/3-7 ... VPS 2000/3-7 exclusive

Обозначение	Артикул
VPS 300/3-7	0010015124
VPS 500/3-7	0010015125
VPS 800/3-7	0010015126
VPS 1000/3-7	0010015127
VPS 1500/3-7	0010015128
VPS 2000/3-7	0010015129



### Пояснение:

9. Обратная линия греющей воды для насосной группы нагрева от геосистемы (только VPS/3-7)
10. Подающая линия греющей воды для насосной группы нагрева от геосистемы для низких температур (только VPS/3-7)
11. Подающая линия греющей воды для насосной группы нагрева от геосистемы для высоких температур (только VPS/3-7)
12. Обратная линия греющей воды для насосной группы горячего водоснабжения (только VPS/3-7)
13. Подающая линия греющей воды для насосной группы горячего водоснабжения (только VPS/3-7)

Буферная ёмкость	Размер, мм												
	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13
VPS 300/3-7	1720	1617	1210	920	744	574	365	130	130	480	580	900	1350
VPS 500/3-7	1700	1570	1230	930	750	579	394	190	190	540	640	960	1410
VPS 800/3-7	1832	1670	1330	1020	820	636	421	231	231	581	681	1001	1451
VPS 1000/3-7	2212	2051	1598	1220	1020	822	451	231	231	581	681	1001	1451
VPS 1500/3-7	2190	1973	1573	1227	1000	797	521	291	291	641	741	1061	1511
VPS 2000/3-7	2313	2080	1656	1201	1008	803	551	298	298	648	748	1068	1518
VPS 300/3-5	1720	1617	1210	920	744	574	365	130	130				
VPS 500/3-5	1700	1570	1230	930	750	579	394	190	190				
VPS 800/3-5	1832	1670	1330	1020	820	636	421	231	231				
VPS 1000/3-5	2212	2051	1598	1220	1020	822	451	231	231				
VPS 1500/3-5	2190	1973	1573	1227	1000	797	521	291	291				
VPS 2000/3-5	2313	2080	1656	1201	1008	803	551	298	298				

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

# Универсальные буферные накопительные ёмкости aIISTOR

VPS 300/3-5 - VPS 2000/3-5 plus



### Особенности:

- компактная буферная накопительная ёмкость с послойным нагревом для комбинирования различных источников тепла, таких как тепловой насос, твердотопливный котел, жидкотопливный котел, газовый котел, электрический котел.

### Оснащение:

- высококачественная стальная ёмкость;
- восемь гильз для подключения температурных датчиков по высоте бака;
- десять штуцеров для подключения источников/потребителей тепла;
- эффективная съёмная теплоизоляция (ёмкость поставляется без теплоизоляции).



10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

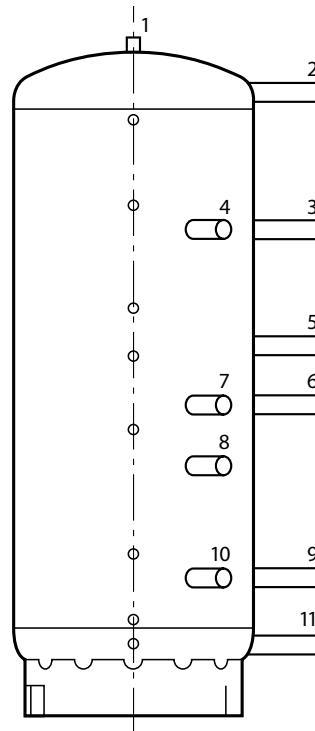
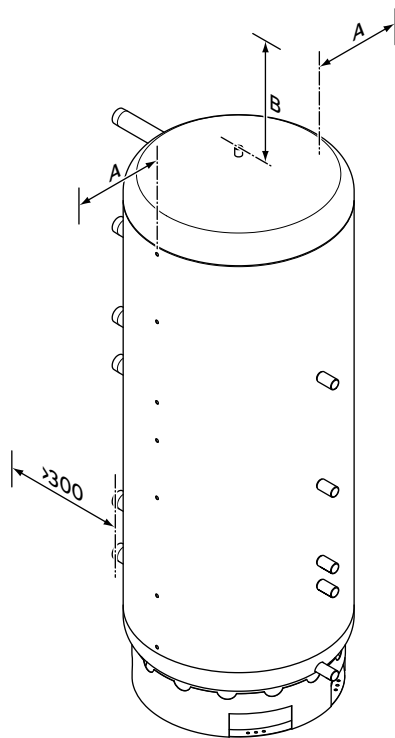
Обозначение		VPS 300/3-5	VPS 500/3-5	VPS 800/3-5	VPS 1000/3-5	VPS 1500/3-5	VPS 2000/3-5
Артикул		0010015130	0010015131	0010015132	0010015133	0010015134	0010015135
<b>Технические характеристики</b>							
Объём буферной ёмкости	л	491	491	778	962	1505	1917
Макс. рабочее давление	бар	3	3	3	3	3	3
Макс. допустимая темп. воды в ёмкости	°C	95	95	95	95	95	95
Потери тепла в состоянии готовности	кВт•ч/сут	2,0	2,0	2,40	2,5	2,9	3,3
Размеры соединений:							
Подкл. источников и потребителей (поз. 1-10)	"	R 1 1/2"	R 1 1/2"	R 2"	R 2"	R 2 1/2"	R 2 1/2"
Подкл. станции горячей воды (поз. 11)	"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"
Габаритные размеры:							
Высота с теплоизоляцией	мм	1813	1813	1944	2324	2362	2485
Высота без теплоизоляции (включая вентиль для удаления воздуха и монтажным кольцом)	мм	1715	1715	1846	2226	2205	2330
Диаметр с теплоизоляцией	мм	930	930	1070	1070	1400	1500
Диаметр без теплоизоляции	мм	650	650	790	790	1000	1100
Кантовочная высота	мм	1734	1734	1730	1870	2243	2253
Масса без упаковки	кг	90	90	130	145	210	240



# Универсальные буферные накопительные ёмкости allSTOR

## VPS 300/3-5 - VPS 2000/3-5 plus

Обозначение	Артикул
VPS 300/3-5	0010015130
VPS 500/3-5	0010015131
VPS 800/3-5	0010015132
VPS 1000/3-5	0010015133
VPS 1500/3-5	0010015134
VPS 2000/3-5	0010015135



Обозначение типа	Расстояние А [мм]	Расстояние до потолка В [мм]
VPS 300/3	350	350
VPS 500/3	450	
VPS 800/3	500	
VPS 1000/3	500	
VPS 1500/3	600	
VPS 2000/3	650	

### Пояснение:

1. Отверстие под вентиль для удаления воздуха
2. Подающая линия воды системы отопления для станции питьевой воды при настенном монтаже / подающая или обратная линия для каскада
3. Подающая линия отопительных приборов для покрытия потребности в горячей воде
4. Подающая линия отопительных приборов для покрытия потребности в горячей воде
5. Обратная линия отопительных приборов для покрытия потребности в горячей воде
6. Подающая линия отопительных приборов для покрытия потребности в воде системы отопления / подающая линия отопительных контуров
7. Подающая линия отопительных приборов для покрытия потребности в воде системы отопления / подающая линия отопительных контуров
8. Обратная линия отопительных приборов для покрытия потребности в воде системы отопления
9. Обратная линия отопительных приборов для покрытия потребности в горячей воде / обратная линия отопительных контуров
10. Обратная линия отопительных приборов для покрытия потребности в воде системы отопления / обратная линия отопительных контуров
11. Обратная линия воды системы отопления для станции питьевой воды при настенном монтаже / подающая или обратная линия для каскада

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

# Станция приготовления горячей воды VPM

## 20/25/2 W, VPM 30/35/2 W, 40/45/2 W



### Особенности:

- гигиеническое приготовление горячей воды в проточном режиме;
- простой монтаж непосредственно на буферную накопительную ёмкость;
- возможен монтаж на стену;
- встроенная электронная плата для управления внутренними процессами;
- возможность изменения настроек при помощи регуляторов autoMATIC 620/3 или calorMATIC 630/3.

### Оснащение:

- пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
- специальная конфигурация пластин для предотвращения образования накипи;
- тепло- и шумоизоляция;
- встроенный датчик протока;
- циркуляционный насос контура буферной накопительной ёмкости;
- интерфейс eBus;
- есть возможность оснащения узлом рециркуляции для уменьшения времени задержки появления горячей воды при открытии крана.

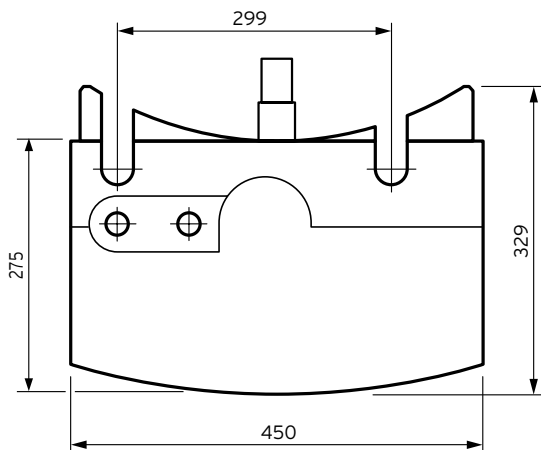
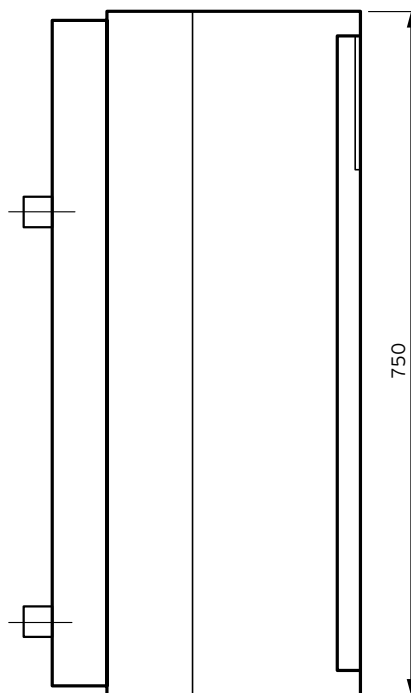
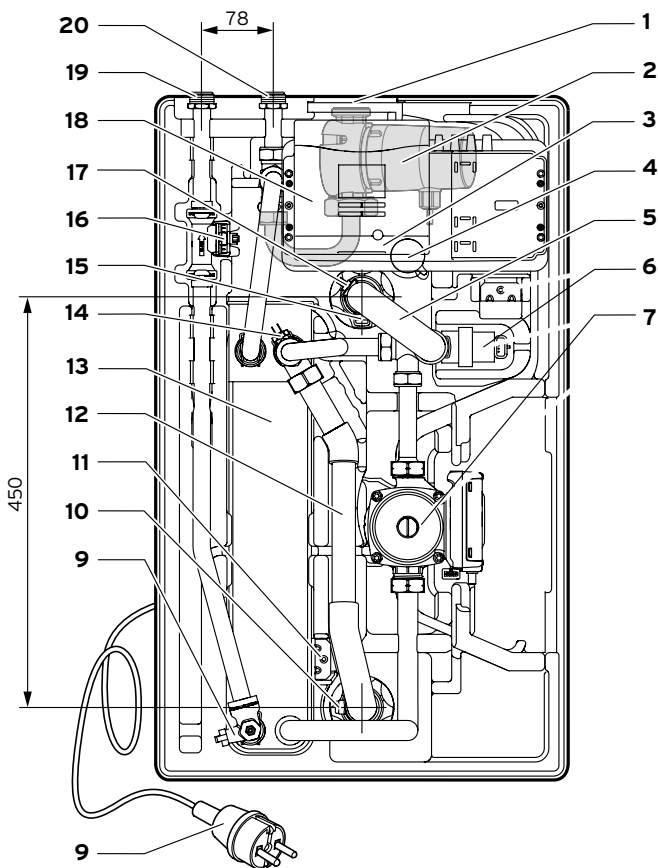


Технические характеристики		VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Производительность по горячей воде <sup>1)</sup>	л/мин	20	30	40
Номинальная мощность <sup>1)</sup>	кВт	49	73	97
Производительность по горячей воде <sup>2)</sup>	л/мин	25	35	45
Номинальная мощность <sup>2)</sup>	кВт	60	85	109
Температура горячей воды	°С	40-60	40-60	40-60
Температура горячей воды в режиме дезинфекции	°С	70	70	70
Макс. рабочее давление в контуре буферной ёмкости	бар	3	3	3
Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения	бар	10	10	10
Остаточный напор насоса контура буферной ёмкости	мбар	150	150	150
Электропитание	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Потребление электроэнергии, не более	Вт	93	93	93
Размеры соединений:				
Контур буферной ёмкости	"	R 1"	R 1"	R 1"
Холодная вода	"	R 1"	R 1"	R 1"
Горячая вода	"	R 1"	R 1"	R 1"
Рециркуляция	"	R 1"	R 1"	R 1"
Габаритные размеры:				
Высота	мм	750	750	750
Ширина	мм	450	450	450
Глубина	мм	250	250	250
Масса	кг	16	16	19

<sup>1)</sup> при температуре горячей воды 45 °С, холодной воды 10 °С и воды в буферной ёмкости 60 °С

<sup>2)</sup> при температуре горячей воды 45 °С, холодной воды 10 °С и воды в буферной ёмкости 65 °С

Обозначение	Артикул
VPM 20/25/2 W	0010015136
VPM 30/35/2 W	0010015137
VPM 40/45/2 W	0010015138











#### Пояснение:

1. Соединение циркуляционного насоса
2. Циркуляционный насос
3. Накладка
4. Кабельный ввод
5. Подающая линия буферного контура
6. Смеситель
7. Циркуляционный насос буферного контура
8. Штепсельная вилка
9. Датчик температуры горячей воды
10. Запорный вентиль обратной линии
11. Обратная линия буферного контура
12. Крепление для крепёжного винта
13. Пластинчатый теплообменник
14. Датчик температуры теплоносителя в обратной линии буферного контура
15. Подающая линия запорного вентиля
16. Датчик расхода
17. Датчик температуры теплоносителя в подающей линии буферного контура
18. Система DIA
19. Присоединительный патрубок горячей воды
20. Магистраль холодной воды

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для геосистем и тепловых насосов

## Принадлежности водонагревателей и насосных групп

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Универсальный анод с электропитанием	302042	
Универсальный анод с внешним электропитанием, резьба М8, с адаптером на 3/4 " и 1". Может применяться для антикоррозионной защиты всех ёмкостных водонагревателей производства Vaillant, кроме VIH RW 400/3, 500/3 BR & MR и VIH SW 400/3, 500/3 BR & MR.		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Группа безопасности для водонагревателей до 200 л	305826	
Состоит из предохранительного клапана 1/2" на 10 бар, проходное сечение Dn 15 мм, подключения для манометра, защитных колпачков.		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Группа безопасности для водонагревателей до 1000 л	305827	
Состоит из предохранительного клапана 3/4" на 10 бар, проходное сечение Dn 20 мм, подключения для манометра, защитных колпачков.		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Датчик температуры водонагревателя	306257	
Используется при комбинировании газового котла с ёмкостным водонагревателем косвенного нагрева		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Термостат для защиты от ошпаривания 3/4"	302040	
Применяется для защиты от ошпаривания в установках приготовления горячей воды за счёт солнечной энергии. Позволяет задать температуру от 38 °С до 65 °С. Поставляется вместе с присоединительным комплектом Dn 22 мм		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Консоль для настенного монтажа VPM S VPM W	0010018542 0010018543	
Для монтажа станции приготовления горячей воды VPM W или гелиостанции VPM S на стене		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Заглушка изоляционная объемная для комплекта настенного монтажа	0010018544	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Заглушка изоляционная объемная для комплекта настенного монтажа	0010018545	

10

Буферные ёмкости и водонагреватели для гелиосистем и тепловых насосов

## Принадлежности водонагревателей и насосных групп

Наименование	Артикул	
Фланец для ТЭН с параметрами G 1 1/2", в комплекте идут болты и прокладка. Подходит для линейки 300/3-500/3.	0020249420	
Насосная группа для защиты от легионелл для VIH 300/3 - 500/3	302076	
Комплект для рециркуляции VPM /2W с насосом	0010015144	
Термометр для VIH R 300-500 и VIH S 300-500	0010003776	
Комплект теплоизоляционных колпаков для буферных ёмкостей VPS R, 6 шт.	00202403643	

10

Буферные ёмкости и водонагреватели  
для гелиосистем и тепловых насосов

A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's width and height.



Рекомендации по подбору

солнечных установок и тепловых насосов

<b>Рекомендации по подбору теплового насоса .....</b>	<b>271</b>
Выбор источника тепла.....	271
Источник тепла: грунтовый зонд.....	272
Источник тепла: грунтовый коллектор .....	273
Источник тепла: грунтовая вода.....	274
Расчёт объёма буферной ёмкости .....	275
<b>Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки .....</b>	<b>276</b>
Основные понятия.....	276
Инсоляция и поправочные коэффициенты.....	278
Месячные и годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт•ч/м <sup>2</sup> . .....	279
Необходимая площадь солнечных коллекторов для нагрева горячей воды.....	281
Необходимая площадь коллекторов для поддержки бассейна и отопления .....	282
Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов.....	283
Теплоаккумулирующая ёмкость.....	284
Насосная группа .....	286
Мембранный расширительный бак.....	287
<b>Примеры принципиальных схем .....</b>	<b>288</b>
Схема 1 – Отопление и приготовление горячей воды тепловым насосом.....	288
Схема 2 – Отопление тепловым насосом .....	289
Схема 3 – Отопление и охлаждение тепловым насосом geoTHERM VWS ..0/3.....	290
Схема 4 – Комбинированное отопление и приготовление горячей воды.....	291
Схема 5 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM) .....	292
Схема 6 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM).....	293
Схема 7 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM) .....	294



# Рекомендации по подбору теплового насоса

## Выбор источника тепла



### Характеристика объекта:

- жилой коттедж в Московской области;
- отапливаемая площадь – 300 м<sup>2</sup>;
- дом имеет хорошую теплоизоляцию;
- удельные теплопотери составляют около 55 Вт/м<sup>2</sup>;
- количество жильцов – 5 человек;
- грунт – глина.

Таким образом, теплопотребление системы отопления при нормированной температуре (-22 °С для Москвы) составляет:

$$300 \text{ м}^2 \cdot 55 \text{ Вт/м}^2 = 16\,500 \text{ Вт} = 16,5 \text{ кВт.}$$

Надбавка на горячее водоснабжение для жилых коттеджей принимается в размере 0,25 кВт/чел. В нашем случае надбавка на ГВС составит:

$$5 \text{ чел} \cdot 0,25 \text{ кВт/чел} = 1,25 \text{ кВт.}$$

Общее теплопотребление объекта составит: **16,5 кВт + 1,25 кВт = 17,75 кВт.**

## Выбор источника тепла

Тепловые насосы забирают тепловую энергию окружающей среды при низких температурах и отдают потребителю при высоких температурах, расходуя при этом некоторое количество электрической энергии.

Природными источниками тепла для тепловых насосов являются:

- 1) тепловая энергия земли (грунтовые коллекторы и грунтовые зонды)
- 2) тепловая энергия воды (подземные воды)
- 3) тепловая энергия окружающего воздуха

Самыми распространёнными источниками тепла являются грунтовые зонды.

Этот тип источника позволяет экономно использовать площадь участка и даёт равномерное количество тепла круглый год.

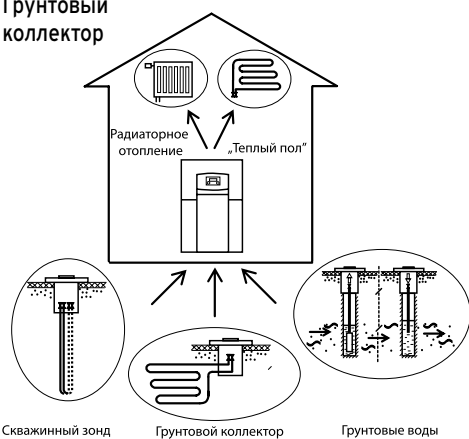
Грунтовый коллектор применяется в случае доступности большого участка земли, свободного от капитальных построек и насаждений.

Тепловая энергия подземных вод используется в случае неглубокого залегания водоносного слоя и достаточной его насыщенности. Качество грунтовой воды должно удовлетворять требованиям, приведённым в соответствующей таблице.

**Внимание!** При проектировании системы скважин необходимо проверить их производительность (дебит) относительно мощности выбранного теплового насоса (ориентировочно 240 л/ч на каждый кВт мощности теплового насоса).

Тепловая энергия окружающего воздуха чаще всего используется в регионах с тёплым климатом. Нужно помнить, что эффективность воздушных тепловых насосов зависит от температуры окружающего воздуха.

### Грунтовый коллектор

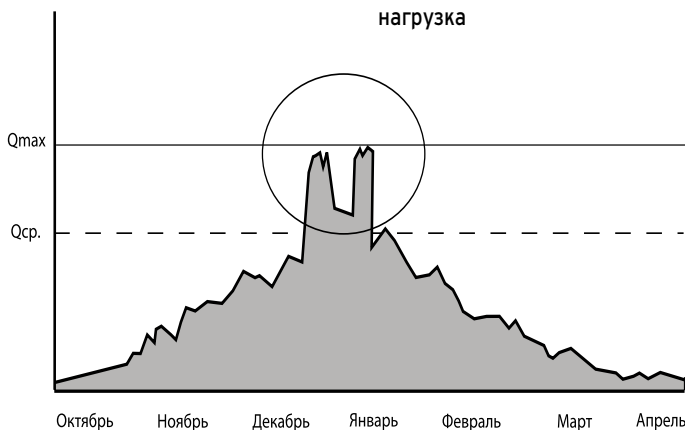


Скважинный зонд

Грунтовой коллектор

Грунтовые воды

### Пиковая нагрузка



## Выбор теплового насоса

Рекомендуется подбирать мощность теплового насоса на 70% покрытия теплопотребления здания при нормированной температуре, т. к. за весь отопительный сезон максимальная мощность требуется всего 15% времени работы. Пиковые нагрузки будут покрыты с помощью электрического ТЭНа или другого пикового нагревателя. Такая система будет обладать оптимальными технико-экономическими показателями, максимальной надёжностью и долговечностью.

В нашем примере расчётная мощность теплового насоса составит: **17,75 кВт • 0,7 = 12,43 кВт**

## Рекомендации по подбору теплового насоса

Источник тепла: грунтовый зонд

### Теплофизические характеристики грунтов различного типа

Характеристика грунта	Длина скважины для съёма 1 кВт <sup>1)</sup> , м/кВт	Удельный теплосъём <sup>2)</sup> , Вт/м
Сухое осадочное отложение	30	25
Нормально насыщенное осадочное отложение	12,5	60
Средний показатель	15	50
Гравий/галька, песок сухой	< 30	< 25
Гравий/галька, песок влажный	10	65 - 80
Глина, суглинок влажный	18	35 - 50
Известковый камень	12	55 - 70
Песчаник	около 10,5	65 - 80
Гранит	около 10	65 - 85
Базалит	около 16	40 - 65
Гнейс	около 10	70 - 85

<sup>1)</sup> Имеется в виду полезная тепловая мощность теплового насоса  
<sup>2)</sup> Имеется в виду количество тепла, которое тепловой насос фактически отбирает от грунта (холодопроизводительность теплового насоса), без учёта теплоты, выделяемой в компрессоре (около 25%)

Грунтовый зонд



11

Рекомендации по подбору солнечных установок и тепловых насосов

Пример: выбираем тепловой насос с полезной тепловой мощностью в режиме В0/W55 – 13,6 кВт и потребляемой электрической мощностью – 4,6 кВт.

Расчёт грунтового зонда:

$$L = Q \cdot z = 13,6 \text{ кВт} \cdot 18 \text{ м/кВт} = 245 \text{ м,}$$

где L – суммарная глубина скважин, м

Q – полезная тепловая мощность теплового насоса, кВт

z – длина скважины для съёма 1 кВт, м/кВт

$$\text{Или: } L = (Q - P) / q = (13600 \text{ Вт} - 4600 \text{ Вт}) / 35 \text{ Вт/м} = 257 \text{ м,}$$

где L – суммарная глубина скважин, м

Q – полезная тепловая мощность теплового насоса, Вт

P – потребляемая электрическая мощность теплового насоса, Вт

q – удельный теплосъём, Вт/м

Необходимое количество теплоносителя грунтового контура (при использовании зонда с 4-мя трубами 32x2,9 мм):

$$V = L \cdot s = 245 \text{ м} \cdot 4 \cdot 3,14 \cdot (0,0262 \text{ м})^2 / 4 = 0,528 \text{ м}^3$$

где L – общая длина трубы для рассола, м

s = 3,14 · D<sup>2</sup> / 4 – площадь поперечного сечения трубы, м<sup>2</sup>

D – внутренний диаметр трубы, м

## Рекомендации по подбору теплового насоса

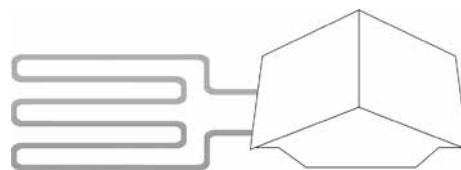
Источник тепла: грунтовый коллектор

### Теплофизические характеристики грунтов различного типа

Характеристика грунта	Площадь участка для съёма 1 кВт <sup>1)</sup> , м <sup>2</sup> /кВт	Удельный теплосъём <sup>2)</sup> , Вт/м <sup>2</sup>
Средний показатель: вязкий грунт с ост. содерж. влаги	25	30
Сухой невязкий грунт	75	10
Влажный вязкий грунт	25	20 - 30
Песок, щебень, насыщенный водой	20	40

<sup>1)</sup> Имеется в виду полезная тепловая мощность теплового насоса  
<sup>2)</sup> Имеется в виду количество тепла, которое тепловой насос фактически отбирает от грунта (холодопроизводительность теплового насоса), без учёта теплоты, выделяющейся в компрессоре (около 25%)

Грунтовый коллектор



Выбираем тепловой насос geoTHERM VWS 141/2 с полезной тепловой мощностью в режиме В0/У55 – 13,6 кВт и потребляемой электрической мощностью – 4,6 кВт.

Расчёт грунтового коллектора:

Площадь укладки грунтового коллектора:

$$S = Q \cdot k = 13,6 \text{ кВт} \cdot 25 \text{ м}^2/\text{кВт} = 340 \text{ м}^2$$

где S – площадь участка под грунтовый коллектор, м<sup>2</sup>

Q – полезная тепловая мощность теплового насоса, кВт

k – площадь участка для съёма 1 кВт, м<sup>2</sup>/кВт

$$\text{Или: } S = (Q - P) / q =$$

$$= (13600 \text{ Вт} - 4600 \text{ Вт}) / 25 \text{ Вт/м}^2 = 360 \text{ м}^2$$

где S – площадь участка под грунтовый коллектор, м<sup>2</sup>

Q – полезная тепловая мощность теплового насоса, Вт

P – потребляемая электрич. мощность теплового насоса, Вт

q – удельный теплосъём, Вт/м<sup>2</sup>

Общая длина трубы коллектора:

$$L = S / h = 340 \text{ м}^2 / 0,7 \text{ м} = 486 \text{ м}$$

где L – общая длина трубы грунтового коллектора, м

S – площадь участка под грунтовый коллектор, м<sup>2</sup>

h – шаг укладки коллектора, м

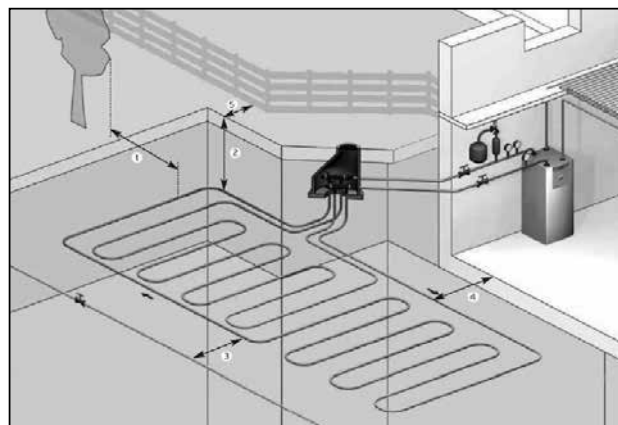
Необходимое количество теплоносителя (труба 32x2,9 мм):

$$V = L \cdot s = 486 \text{ м} \cdot 3,14 \cdot (0,0262 \text{ м})^2 / 4 = 0,262 \text{ м}^3$$

где L – общая длина трубы грунтового коллектора, м

s = 3,14 • D<sup>2</sup> / 4 – площадь поперечного сечения трубы, м<sup>2</sup>

D – внутренний диаметр трубы, м



### Рекомендации по выбору диаметра трубы и шага укладки грунтового коллектора

Характеристика грунта	Шаг укладки	Труба
Сухой грунтовый подслей	0,5 м	25x2,3 мм
Нормальный грунтовый подслей	0,7 м	32x2,9 мм
Влажный грунтовый подслей	0,8 м	40x3,7 мм

11

## Рекомендации по подбору теплового насоса

Источник тепла: грунтовая вода

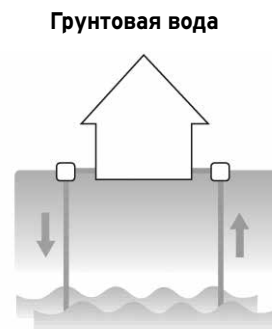
Пример: выбираем тепловой насос с полезной тепловой мощностью в режиме W10/W55 – 13,3 кВт и потребляемой электрической мощностью – 3,5 кВт. Нужно использовать тепловой насос в комбинации с модулем грунтовой воды.

В технических характеристиках тепловых насосов приведено минимально необходимое количество грунтовой воды.

В нашем случае оно составляет 3045 л/ч. Погружной насос подбирается таким образом, чтобы он мог обеспечить указанный расход. Кроме того, скважина должна обладать достаточным дебитом.

Перед использованием грунтовой воды в качестве источника тепла рекомендуется провести ее анализ.

Требования к качеству грунтовой воды приведены в следующей таблице:



### Требования к составу и качеству грунтовой воды

Параметр	Ограничение	Примечание
Твёрдые частицы	< 1 мм	Закупоривание теплообменника
Температура	4 - 20 °C	-
pH	6,5 - 9	Возможна коррозия нерж. стали при высокой кислотности
Кислород (O <sub>2</sub> )	< 2 мг/л	-
Электропроводность	10 - 500 мкS/см	-
Общая жёсткость	4 - 8,5°dH	-
Железо (Fe)	< 2 мг/л	Совместно с кислородом приводит к закупориванию дренажной скважины
Магний (Mg)	< 1 мг/л	Совместно с кислородом приводит к закупориванию дренажной скважины
Алюминий (Al)	< 0,2 мг/л	Опасность коррозии медных элементов
Аммиак (NH <sub>3</sub> )	< 2 мг/л	Опасность коррозии медных элементов
Нитрат (NO <sub>3</sub> )	< 70 мг/л	-
Сульфат (SO <sub>4</sub> )	< 70 мг/л	Возможна коррозия нерж. стали при высоком содержании
Соединения хлора (Cl)	< 300 мг/л	Возможна коррозия нерж. стали при высоком содержании
Растворённый углекислый газ (CO <sub>2</sub> )	< 5 мг/л	Опасность коррозии медных элементов
Аммоний (NH <sub>4</sub> )	< 20 мг/л	-

## Рекомендации по подбору теплового насоса

### Расчёт объёма буферной ёмкости

Основными задачами буферной ёмкости в теплонасосной установке являются:

- увеличение времени работы теплового насоса, снижая тем самым тактование компрессора
- обеспечение достаточного объёма теплоносителя при подключении буферной ёмкости в качестве гидравлического разделителя
- накопление достаточного количества тепла для процесса размораживания в тепловых насосах типа воздух/вода

Объём буферной ёмкости выбирается таким образом, чтобы тепловой насос включался не более трех раз за один час. Время нагрева буферной ёмкости тепловым насосом должно составлять не менее 20-ти минут, при отсутствии потребления теплоты в системе отопления.

Для расчёта можно воспользоваться следующей формулой:

$$m = P \cdot t / (c \cdot \Delta T),$$

где  $m$  – объём буферной ёмкости, л;

$P$  – полезная тепловая мощность теплового насоса, кВт;

$t$  – расчётное время нагрева, ч. Время нагрева выбирается в диапазоне от 0,33 ч до 2 ч;

$c$  – теплоёмкость воды.  $c = 1,16 \cdot 10^{-3}$  кВтч/(кг · К);

$\Delta T$  – разница температур между подающей и обратной магистралями системы отопления, К.

#### Пример:

Пусть в системе используется тепловой насос, обладающий тепловой мощностью в режиме В0/W55 – 13,6 кВт.

Тип системы отопления – напольное отопление + радиаторы. Средняя разница температур между подающей и обратной магистралями составляет 10 К.

Зададим время нагрева буферной ёмкости тепловым насосом 0,33 ч.

Тогда необходимый объём буферной ёмкости составит:

$$m = P \cdot t / (c \cdot \Delta T) = 13,6 \text{ кВт} \cdot 0,33 \text{ ч} / (1,16 \cdot 10^{-3} \text{ кВтч}/(\text{кг} \cdot \text{К}) \cdot 10 \text{ К}) = 387 \text{ л}$$

При выборе буферной ёмкости объём следует округлять в большую сторону для повышения срока службы компрессора теплового насоса. В нашем примере можно выбрать буферную ёмкость объёмом 500 л.

#### Внимание!

Проектирование систем отопления с радиаторами в качестве отопительных приборов требует обязательного применения буферной ёмкости в связи с их малой инертностью и возможной блокировкой теплового насоса системой защиты компрессора от тактования по этой причине.

# Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

## Основные понятия

### Солнечная энергия

Солнце снабжает нашу планету энергией уже более пяти миллиардов лет. И это еще будет продолжаться минимум на протяжении следующих пяти миллиардов лет. Что может быть для нас более естественным, чем использование этой энергии? Всего за 30 минут наша планета получает от Солнца энергию в количестве, которое соответствует суммарному потреблению энергии всем населением Земли за 1 год.

### Виды гелиосистем

Энергия излучения может быть преобразована двумя способами: в виде тепловой или электрической энергии.

Для преобразования солнечной энергии в электрическую используются фотоэлектрические панели. Эта энергия может использоваться, например, для освещения или электроприборов.

Преобразование солнечной энергии в тепловую осуществляется при помощи солнечных коллекторов. Такая энергия может использоваться для приготовления горячей воды, подогрева бассейна или, при соблюдении ряда условий, для поддержки отопления.

В настоящем каталоге рассматриваются исключительно тепловые солнечные установки.

### Особенности тепловых гелиосистем

Главной особенностью гелиосистем является полная несогласованность времени прихода солнечной энергии и расходования ее потребителями как на протяжении суток, так и на протяжении всего года.

Например, максимальное расходование горячей воды обычно происходит в утреннее и вечернее время, когда солнце расположено очень низко или за горизонтом. В полдень же потребление горячей воды минимально, а интенсивность солнечного излучения максимальна.

На протяжении года количество солнечной энергии, достигающей поверхности Земли, также сильно меняется. Зимой оно минимально, в то время как, например, система отопления имеет максимальное теплотребление. Летом же, когда инсоляция максимальна, система отопления вообще не потребляет энергию.

В связи с этим тепловая солнечная установка всегда рассматривается как вспомогательный источник тепла, работающий в паре с основным теплогенератором. Задачей солнечной установки является максимальная экономия энергоресурсов на протяжении всего года, а не гарантированное снабжение потребителя теплом. Солнечная установка вырабатывает столько энергии, сколько может, а основной теплогенератор догревает, если энергии недостаточно (например, зимой или в пасмурные дни).

Еще одной особенностью солнечной установки является широкий диапазон ее рабочих температур, например, зимней морозной ночью солнечный коллектор будет иметь такую же температуру, как и окружающий воздух. Летом же рабочая температура коллектора может быть на уровне 100-110 °С. Если потребление тепла в летний солнечный день будет меньше того, на которое подобрали солнечную установку, то наступит стагнация (перегрев и закипание теплоносителя). В этом случае температура коллектора может быть более 200 °С. Все элементы солнечной установки должны выдерживать такие перепады температур.

### Элементы солнечной установки

Солнечная установка состоит из следующих основных элементов:

- солнечные коллекторы;
- теплоаккумулирующая ёмкость;
- насосная группа;
- автоматический регулятор.

### Вспомогательными элементами являются:

- солнечный мембранный расширительный бак;
- предвключённый расширительный бак;
- воздухоотводчики;
- трубопроводы;
- термостатический смеситель для защиты от ошпаривания;
- специальный теплоноситель для гелиосистем.

## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### Основные понятия

Отдельно следует рассматривать солнечные установки auroSTEP plus.

Солнечные установки этого типа представляют собой "DrainBack"-систему (с естественным сливом теплоносителя в момент остановки насоса) и не содержит некоторых элементов.

Основы подбора солнечных коллекторов, теплоаккумулирующей ёмкости, насосной группы и мембранного расширительного бака приведены на следующих страницах.

В качестве автоматического регулятора применяется регулятор auroMATIC 620/3.

Предвключённый расширительный бак рекомендуется использовать для защиты мембранного расширительного бака от перегрева. Он устанавливается между группой безопасности (встроена в насосную группу) и мембранным расширительным баком.

Для первичного удаления воздуха рекомендуется использовать воздухоотводчики с ручным запорным краном. Они устанавливаются на выходе из каждого ряда коллекторов и облегчают удаление воздуха из контура в момент его заправки теплоносителем. При этом кран должен быть открыт. После заправки кран должен быть закрыт вручную.

Кроме того, обязательно следует установить автоматический воздухоотводчик на участке между теплоаккумулирующей ёмкостью и входом в насос солнечного контура.

В качестве трубопроводов допускается использование медных труб либо гофрированных труб из нержавеющей стали.

Теплоизоляция труб должна выдерживать высокие температуры. Соединения труб должны быть резьбозажимными.

Медные трубы допускается соединять пайкой с использованием тугоплавкого припоя.

Трёхходовой термостатический смеситель для защиты от ошпаривания следует обязательно использовать в солнечных установках приготовления горячей воды, в которых используются ёмкостные бивалентные водонагреватели (auroSTOR VIH S), а также в солнечных установках auroSTEP plus. Температура воды в таких установках достигает 85 °C.

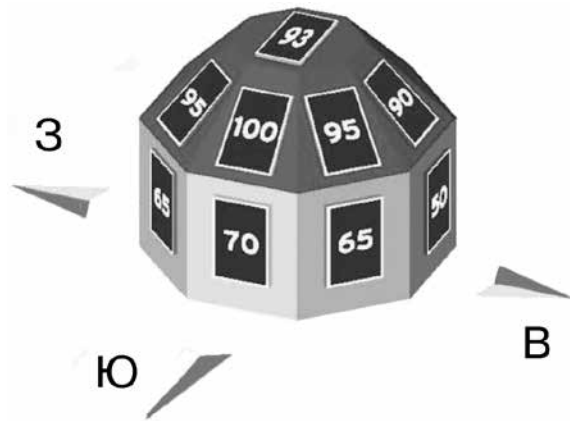
## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### Инсоляция и поправочные коэффициенты

Интенсивность солнечного излучения определяется в зависимости от территориального расположения объекта. Поправочный коэффициент принимается в зависимости от угла наклона и ориентации солнечных коллекторов. Эффективность использования солнечных коллекторов зависит от расположения их в пространстве и угла наклона коллекторов относительно горизонта.

**Поправочный коэффициент выбирается по таблице:**

Ориентация	Угол наклона коллектора		
	30°	50°	70°
Восток	1,64	1,61	1,61
Восток - Юго-Восток	1,45	1,47	1,61
Юго-Восток	1,17	1,15	1,34
Юг - Юго-Восток	1,04	0,98	1,14
Юг	1	0,94	1,11
Юг - Юго-Запад	1,03	0,97	1,13
Юго-Запад	1,13	1,09	1,27
Запад - Юго-Запад	1,35	1,35	1,60
Запад	1,61	1,61	1,61



## Солнечные энергоресурсы России

### Годовая инсоляция 1 м<sup>2</sup> горизонтальной площадки в разных городах России





## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

Месячные и годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт.ч/м<sup>2</sup>.

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Астрахань, широта 46.4												
Горизонтальная панель	32,4	52,9	95,5	145,5	189,4	209,9	189,7	174,7	127,8	81,7	45,0	26,6
Вертикальная панель	62,1	75,9	99,5	103,0	97,1	92,0	91,8	112,1	123,2	116,5	86,4	52,7
Наклон панели " 35,0°"	56,1	77,9	122,5	161,6	187,8	197,7	184,5	189,9	164,6	124,7	80,2	46,9
Вращение вокруг полярной оси	69,4	96,0	157,1	218,3	268	293,3	269,1	276,1	229	164,4	102,3	57,3
Владивосток, широта 43.1												
Горизонтальная панель	72,7	93,2	130	135,1	143,9	129,2	124,3	124,8	119,1	94,3	64,6	57,8
Вертикальная панель	177,0	166	139,2	90,2	74,9	64,4	66,9	79,0	105,2	126,8	127,7	147,1
Наклон панели – 50,0°	169,0	171,8	173	138,1	121,1	109,6	109,1	121,7	144,1	147,5	130,3	139,5
Вращение вокруг полярной оси	194,9	211,1	227	189,3	178,9	150,6	142,8	164,3	194,2	184,0	151,9	157,6
Москва, Котельническая наб., широта 55.7												
Горизонтальная панель	16,4	34,6	79,4	111,2	161,4	166,7	166,3	130,1	82,9	41,4	18,6	11,7
Вертикальная панель	21,3	57,9	104,9	93,5	108,2	100,8	108,8	103,6	86,5	58,1	38,7	25,8
Наклон панели – 40,0°	20,6	53,0	108,4	127,6	166,3	163,0	167,7	145,0	104,6	60,7	34,8	22,0
Вращение вокруг полярной оси	21,7	62,3	132,9	161,4	228	227,8	224,8	189,2	126,5	71,6	42,2	26,0
Петрозаводск, широта 61												
Горизонтальная панель	07,1	19,9	66,7	101,1	141,0	167,1	157,7	109,6	56,5	23,0	08,2	02,4
Вертикальная панель	20,0	41,3	120,2	107,1	102,7	112,0	113,6	98,1	67,6	36	14,4	02,8
Наклон панели – 45,0°	16,8	36,9	116,4	127,7	148,1	166,3	163,7	128,6	77,3	36,7	13,5	02,8
Вращение вокруг полярной оси	19,9	44,6	159,1	177,5	215,2	258,0	252,1	179,7	96,4	42,7	15,0	02,9
Петропавловск-Камчатский, широта 53.3												
Горизонтальная панель	30,2	49,6	94,3	127,3	152,9	155,8	144,9	131,1	91,0	64,4	33,6	23,3
Вертикальная панель	77,7	99,7	133,3	116,1	96,5	90,3	91,3	99,5	97,1	111,5	86,8	78,5
Наклон панели " 50,0°	70,6	95,9	142,3	148,1	147,4	142,5	137,6	140,9	120,2	118,0	81,6	69,8
Вращение вокруг полярной оси	80,2	114,5	181,5	200,8	202,7	202,5	189,3	193,0	156,0	147,0	95,9	80,2

## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

Месячные и годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт·ч/м<sup>2</sup>.

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Сочи, широта 43.6												
Горизонтальная панель	37.0	55.2	84.0	116.6	167.1	199.0	206.8	185.0	130.1	95.4	54.2	34.7
Вертикальная панель	65.8	76.5	111.1	80.0	86.9	86.2	95.7	113.6	119.0	130.0	97.6	67.6
Наклон панели – 35.0°	62.0	80.2	103.5	125.0	163.0	184.9	198.1	197.0	161.6	141.7	92.8	61.7
Вращение вокруг полярной оси	76.0	99.1	129.9	160.1	222.1	269.3	289.0	284.0	222.0	185.8	117.2	75.6
Южно-Сахалинск, широта 47												
Горизонтальная панель	50.9	77.1	128.8	138.6	162.8	157.5	146.7	128.5	105.9	79.4	49.7	41.7
Вертикальная панель	113.2	137.8	132.2	103.4	90.3	81.9	82.9	87.3	99.5	111.4	97.9	97.7
Наклон панели 45.0°	102.2	132.7	175.4	149.1	153.7	142.2	136.6	131.5	130.4	124.2	94.8	87.2
Вращение вокруг полярной оси	118.5	160.6	219.3	191.8	206.6	193.4	176.3	167.5	167.7	153.8	111.7	99.9

год		
Астрахань, широта 46.4	Горизонтальная панель	1371.1
	Вертикальная панель	1112.2
	Наклон панели – 35.0°	1593.6
	Вращение вокруг полярной оси	2200.2
Владивосток, широта 43.1	Горизонтальная панель	1289.5
	Вертикальная панель	1364.2
	Наклон панели – 50.0°	1681.3
	Вращение вокруг полярной оси	2146.7
Москва, Котельническая наб., широта 55.7	Горизонтальная панель	1020.7
	Вертикальная панель	908.3
	Наклон панели – 40.0°	1173.7
	Вращение вокруг полярной оси	1514.3
Петрозаводск, широта 61	Горизонтальная панель	860.0
	Вертикальная панель	835.6
	Наклон панели – 45.0°	1034.6
	Вращение вокруг полярной оси	1463

год		
Петропавловск-Камчатский, широта 53.3	Горизонтальная панель	1098.4
	Вертикальная панель	1178.3
	Наклон панели – 50.0°	1414.9
	Вращение вокруг полярной оси	1843.6
Сочи, широта 43.6	Горизонтальная панель	1365.1
	Вертикальная панель	1099.9
	Наклон панели – 35.0°	1571.4
	Вращение вокруг полярной оси	2129.9
Южно-Сахалинск, широта 47	Горизонтальная панель	1267.5
	Вертикальная панель	1265.5
	Наклон панели – 45.0°	1560.2
	Вращение вокруг полярной оси	1966.9

11

Рекомендации по подбору солнечных установок и тепловых насосов

## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

Необходимая площадь солнечных коллекторов для нагрева горячей воды

### Пример:

Коттедж с постоянно проживающими 5-ю жильцами.  
В системе имеется линия рециркуляции ГВС с подключёнными к ней полотенцесушителями. Время работы насоса рециркуляции – 6 ч/сут.  
Суммарная мощность полотенцесушителей составляет 0,8 кВт.

### Определение суточного потребления горячей воды:

человек потребляет в среднем от 40 до 70 литров горячей воды в сутки. Соответственно, имеем суточный расход горячей воды:

$$G = n \cdot m = 5 \cdot 70 = 350 \text{ л,}$$

где  $n$  – количество жильцов, чел;

$m$  – суточное потребление горячей воды одним жильцом.

Расход воды	Суточный расход: л/чел
Малый расход	50 л, (45°C)
Средний расход	70 л, (45°C)
Большой расход	120 л, (45°C)
Стиральная машина или мойка для посуды с теплой водой	На каждый прибор около 20 л/сут

### Расчёт количества тепла, необходимого для приготовления горячей воды:

$$Q_{\text{ГВС}} = G \cdot c \cdot \Delta T = 350 \cdot 1,16 \cdot 10^{-3} \cdot 35 = 14,2 \text{ кВтч/сут,}$$

где  $G$  – суточное потребление горячей воды, л/сут;

$c$  – теплоёмкость воды  $1,16 \cdot 10^{-3}$  кВтч/(кг · К);

$\Delta T$  – разница температур горячей и холодной воды = 35 К;

При подборе водонагревателя необходимо учитывать, что его объём должен быть равен 1,5-2 кратному суточному потреблению горячей воды, но не менее 50 - 70 л на каждый  $1 \text{ м}^2$  площади солнечных коллекторов:

$$V = 1,5 \cdot G = 1,5 \cdot 350 = 525 \text{ л}$$

Выбираем бивалентный водонагреватель autoSTOR VIH S 500 ёмкостью 500 л.

### Потери тепла на линии рециркуляции ГВС:

$$Q_{\text{рециркуляции}} = L \cdot q \cdot t = 40 \cdot 10 \cdot 10^{-3} \cdot 6 = 2,4 \text{ кВтч/сут,}$$

где  $L$  – длина линии рециркуляции ГВС, м;

$q$  – удельные теплотери линии рециркуляции 10 Вт/м;

$t$  – время работы насоса рециркуляции, ч/сут.

Если в системе имеются полотенцесушители на линии рециркуляции ГВС, их мощность обязательно следует учесть:

$$Q_{\text{ПС}} = P \cdot t = 0,8 \cdot 6 = 4,8 \text{ кВтч/сут,}$$

где  $P$  – суммарная мощность полотенцесушителей, кВт;

$t$  – время работы насоса рециркуляции, ч/сут.

Внимание! Не рекомендуется использовать солнечные установки с системами рециркуляции ГВС, в которых насос работает 24 ч/сут!

### Необходимая площадь солнечных коллекторов:

$$A_2 = (Q_{\text{ГВС}} + Q_{\text{рециркуляции}} + Q_{\text{ПС}}) \cdot 365 \cdot a / Q_{\text{солнца}}$$

$$= (14,2 + 2,4 + 4,8) \cdot 365 / 1150 = 6,8 \text{ м}^2,$$

где  $Q_{\text{ГВС}}$  – мощность на поддержку системы ГВС, кВт·час/сут;

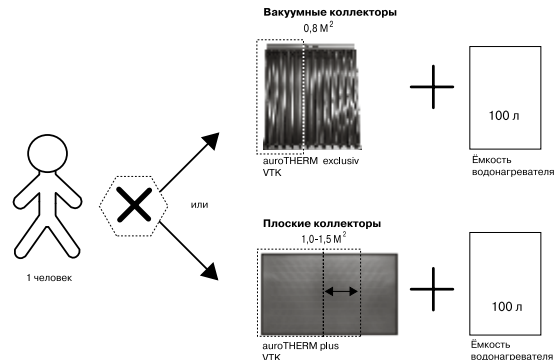
$Q_{\text{рециркуляции}}$  – теплотери линии рециркуляции, кВт·час/сут;

$Q_{\text{ПС}}$  – суточное потребление тепла полотенцесушителями, кВт·час/сут;

$Q_{\text{солнца}}$  – интенсивность солнечного излучения, кВт·час/м<sup>2</sup>·год;

$a$  – поправочный коэффициент на угол наклона и ориентацию.

Кроме того, для быстрого ориентировочного определения площади солнечных коллекторов можно воспользоваться коэффициентами, приведёнными на рисунке справа.



# Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

## Необходимая площадь коллекторов для поддержки бассейна и отопления

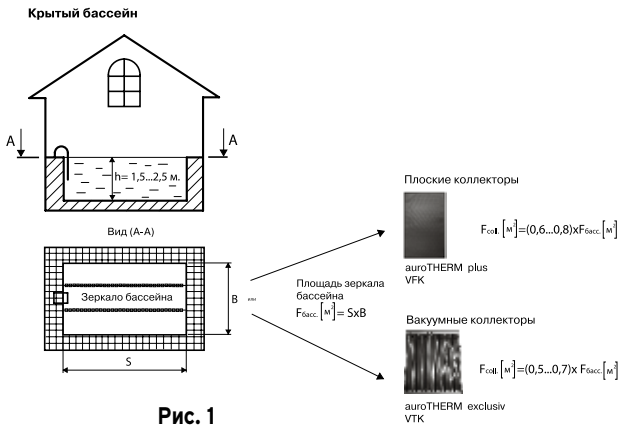


Рис. 1

### Бассейн закрытого типа (в отапливаемом помещении)

Ориентировочный Расчёт площади солнечных коллекторов для бассейна закрытого типа ведется по коэффициентам, приведённым на рис. 1. Например, для бассейна закрытого типа с площадью зеркала 20 м<sup>2</sup> требуется следующая площадь солнечных коллекторов:  
 $A_1 = S \cdot c = 20 \cdot 0,5 = 10 \text{ м}^2$  (вакуумные коллекторы) или  $20 \cdot 0,6 = 12 \text{ м}^2$  (плоские коллекторы), где  $c$  – коэффициент (рис. 1);  $S$  – площадь зеркала бассейна, м<sup>2</sup>.

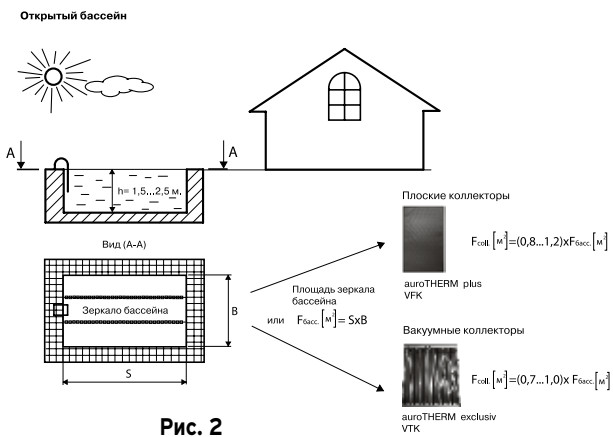


Рис. 2

### Бассейн открытого типа

Ориентировочный Расчёт площади солнечных коллекторов для бассейна открытого типа ведется по коэффициентам, приведённым на рис. 2. Например, для бассейна открытого типа с площадью зеркала 20 м<sup>2</sup> требуется следующая площадь солнечных коллекторов:  
 $A_1 = S \cdot c = 20 \cdot 0,7 = 14 \text{ м}^2$  (вакуумные коллекторы) или  $20 \cdot 0,8 = 16 \text{ м}^2$  (плоские коллекторы), где  $c$  – коэффициент (рис. 2);  $S$  – площадь зеркала бассейна, м<sup>2</sup>.

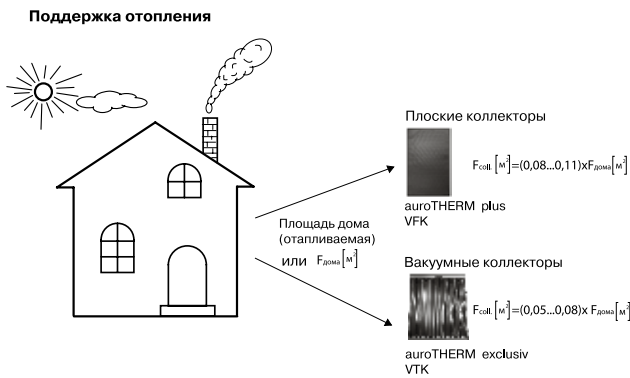


Рис. 3

### Поддержка отопления

Поддержка отопления за счёт солнечной энергии целесообразна только при соблюдении следующих условий:

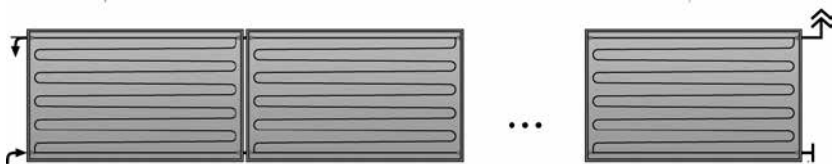
- хорошая теплоизоляция здания (удельные теплотери не более 60 Вт/м<sup>2</sup>);
- минимальные температуры подающей и обратной линии;
- хорошо отрегулированные контуры отопления;
- ориентирование коллекторов строго на юг;
- наличие крупного летнего потребителя тепла (например, летний бассейн) или системы утилизации излишков тепла.

Ориентировочный расчёт площади солнечных коллекторов для поддержки отопления ведется по коэффициентам, приведённым на рис. 3. Например, для коттеджа с отапливаемой площадью 300 м<sup>2</sup> требуется следующая площадь солнечных коллекторов:  
 $A_3 = S \cdot c = 300 \cdot 0,05 = 15 \text{ м}^2$  (вакуумные коллекторы) или  $300 \cdot 0,08 = 24 \text{ м}^2$  (плоские коллекторы), где  $c$  – коэффициент (рис. 3);  $S$  – отапливаемая площадь дома, м<sup>2</sup>.

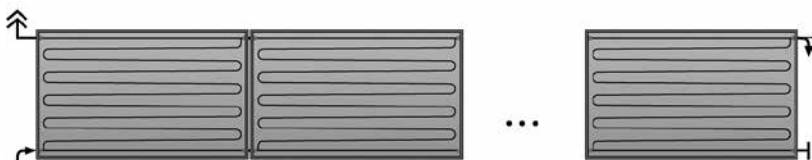
## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов

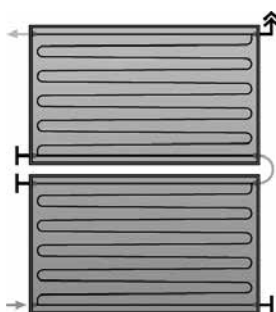
#### Плоские солнечные коллекторы (auroTHERM classic, auroTHERM plus)



Одностороннее подключение.  
Не более 5 коллекторов в ряд.  
Справедливо для горизонтальных  
и вертикальных коллекторов.

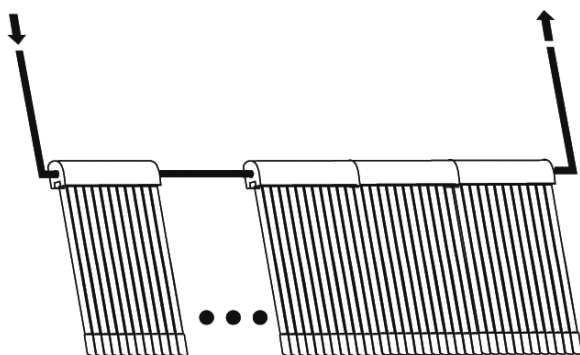


Разностороннее подключение  
(диагональная схема). Не более  
12 коллекторов в ряд. Справедливо  
для горизонтальных и вертикальных  
коллекторов.



Соединение коллекторов  
друг над другом.  
Максимум 2 ряда.  
Только горизонтальные  
коллекторы.

#### Вакуумные коллекторы (auroTHERM exclusive)



max. 7 x VTK 1140

Не более 7 коллекторов VTK 1140/2 в ряд  
или 14 шт VTK 570/2.

#### ВНИМАНИЕ!

при превышении допустимого количества  
коллекторов их необходимо разделять  
на несколько рядов.  
Ряды между собой подключаются по схеме  
с попутным движением теплоносителя  
(метод Тихельмана).

# Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

## Теплоаккумулирующая ёмкость

### Назначение теплоаккумулирующей ёмкости

Выработка тепловой энергии в солнечной установке происходит только в течение светового дня. Кроме того, бывают пасмурные дни, когда приход солнечной энергии минимален. С другой стороны, потребители нуждаются в энергии ежедневно. Так, например, в системе горячего водоснабжения максимальное потребление приходится на утренние и вечерние часы, когда солнце расположено очень низко или за горизонтом. Для того, чтобы согласовать приход и расход энергии в солнечной установке в течение суток, используют теплоаккумулирующую ёмкость.

### Виды теплоаккумулирующих ёмкостей

В зависимости от назначения солнечной установки в роли теплоаккумулирующей ёмкости может выступать либо ёмкостный водонагреватель, либо буферная ёмкость. В солнечных установках для приготовления горячей воды, как правило, используются бивалентные ёмкостные водонагреватели (auroSTOR VIH S). Эти водонагреватели заполняются водопроводной водой, которая затем нагревается и подается непосредственно потребителям (душ, мойка и т.д.). Внутренняя поверхность таких водонагревателей покрыта защитной эмалью. В них также расположены два змеевиковых теплообменника косвенного нагрева: один для подключения контура солнечной установки, другой для контура догрева (например, газовым котлом, тепловым насосом и т.д.).



При работе солнечной установки на поддержку отопления используют буферную накопительную ёмкость (allSTOR VPS/3-7 в комбинации с солнечной насосной группой VPM ../2 S). Буферная ёмкость всегда заполняется водой из системы отопления. Передача солнечной энергии в буферную ёмкость происходит в пластинчатом теплообменнике солнечной насосной группы VPM ../2 S. Если необходимо также обеспечить приготовление горячей воды, в комбинации с буферной ёмкостью allSTOR VPS/3-7 можно использовать либо насосную группу VPM ../2 W, либо бивалентный ёмкостный водонагреватель auroSTOR VIH S.

Если солнечная установка работает на поддержку открытого или крытого бассейна, использовать теплоаккумулирующую ёмкость необязательно.

### Подбор теплоаккумулирующей ёмкости

Эффективная работа солнечной установки зависит не только от правильности подбора типа и количества солнечных коллекторов. Объём теплоаккумулирующей ёмкости должен быть чётко согласован с количеством солнечных коллекторов, а также с типом и количеством потребителей тепла.

Объём теплоаккумулирующей ёмкости для системы горячего водоснабжения должен быть равен 1,5-2 кратному суточному потреблению горячей воды.

С другой стороны, на каждый 1 м<sup>2</sup> площади апертуры солнечных коллекторов должно приходиться не менее 50 л теплоаккумулирующей ёмкости для избежания перегрева установки. Для теплоаккумулирующих ёмкостей со встроенным змеевиковым теплообменником солнечного контура оптимальным объёмом считается 50 - 70 л на каждый 1 м<sup>2</sup> площади апертуры солнечных коллекторов. Объём ёмкости с внешним пластинчатым теплообменником солнечного контура (allSTOR VPS/3 + VPM ../2 S) может составлять 50 л/м<sup>2</sup> и более. Поскольку здесь применяется послойный нагрев, то верхний предел может определяться требованиями других систем, работающих в комбинации с солнечной установкой, например, тепловым насосом или твердотопливным котлом.

Если работа солнечной установки предусматривается и на поддержку бассейна, объём теплоаккумулирующей ёмкости может быть менее 50 л на каждый 1 м<sup>2</sup> площади апертуры солнечных коллекторов.

### Теплообменники

Площадь встроенного змеевикового гладкотрубного теплообменника (auroSTOR VIH S) должна быть не менее 0,2 м<sup>2</sup> на каждый 1 м<sup>2</sup> площади апертуры солнечных коллекторов.

Если работа солнечной установки предусматривается и на поддержку бассейна, этот метод расчёта допускается не учитывать.

Пластинчатые теплообменники (например, для бассейна) рассчитываются по следующим параметрам:

- мощность 500 - 600 Вт на каждый 1 м<sup>2</sup> площади апертуры солнечных коллекторов;
- разница температур в солнечном контуре около 10 °С для режима High-Flow и около 32 °С для режима Low-Flow соответственно;
- максимальные потери давления около 200 мбар или 20 кПа.

## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### Теплоаккумулирующая ёмкость

#### Температура в теплоаккумулирующей ёмкости в зависимости от количества коллекторов

Объём накопителей, л	300	400	500	750	1000	1500	2000
Площадь коллекторов, м <sup>2</sup>	Температура в накопителе, °С						
1	19	16	15	13	13	12	11
2	27	23	20	17	15	13	13
3	36	29	26	20	18	15	14
4	44	36	31	24	20	17	15
5	53	42	36	27	23	19	16
6	62	49	41	31	26	20	18
7	70	55	46	34	28	22	19
8	79	62	51	38	31	24	20
9	88	68	57	41	33	26	22
10	95	75	62	44	36	27	23
11	95	81	67	48	38	29	24
12	95	88	72	51	41	31	26
13	95	94	77	55	44	32	27
14	95	95	82	58	46	34	28
15	95	95	88	62	49	36	29
16	95	95	93	65	51	38	31
17	95	95	95	69	54	39	32
18	95	95	95	72	57	41	33
19	95	95	95	76	59	43	35
20	95	95	95	79	62	44	36
21	95	95	95	82	64	46	37
22	95	95	95	86	67	48	38
23	95	95	95	89	69	50	40
24	95	95	95	93	72	51	41
25	95	95	95	95	75	53	42
26	95	95	95	95	77	55	44
28	95	95	95	95	82	58	46
30	95	95	95	95	88	62	49
33	95	95	95	95	95	67	53
35	95	95	95	95	95	70	55
45	95	95	95	95	95	88	68
60	95	95	95	95	95	95	88

Примечание: области, выделенные серым цветом, показывают оптимальное соотношение площади коллекторов и объёма теплоаккумулирующей ёмкости.

При моделировании использовались следующие допущения:

реальное количество солнечной энергии, переданной в солнечном теплообменнике – 3 кВтч/м<sup>2</sup> сут., температура холодной воды 10 °С, водоразбор отсутствует, линия рециркуляции отсутствует, теплотери отсутствуют.

## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### Насосная группа

#### Общая информация

Насосная группа обеспечивает циркуляцию незамерзающего теплоносителя в контуре солнечной установки.

Насосные группы различаются типом используемого циркуляционного насоса, а также наличием встроенного теплообменника.

В насосных группах VPM 20/2 S и VPM 60/2 S, а также auroFLOW VMS 70 установлены насосы с электронным управлением. Производительность циркуляционного насоса изменяется автоматически встроенным блоком управления. Расход в контуре солнечной установки подстраивается под температуру солнечных коллекторов и температуру в теплоаккумулирующей ёмкости.

Насосная группа auroFLOW VMS 70 не имеет встроенного теплообменника. Она рассчитана для использования в комбинации с теплоаккумулирующими ёмкостями, имеющими свой собственный встроенный змеевиковый теплообменник (auroSTOR VIH S).

В насосных группах VPM 20/2 S и VPM 60/2 S имеется встроенный пластинчатый теплообменник, а также дополнительный насос контура буферной ёмкости. Они предназначены для использования совместно с буферными накопительными ёмкостями, не имеющими собственного встроенного солнечного теплообменника (allSTOR VPS/3).



#### Подбор насосной группы

Подбор насосной группы с переменным расходом теплоносителя, такой как VPM 20/2 S, VPM 60/2 S и auroFLOW VMS 70 осуществляется по площади апертуры солнечных коллекторов.

К насосной группе VPM 20/2 S допускается подключение от 4 до 20 м<sup>2</sup> плоских солнечных коллекторов или от 4 до 14 м<sup>2</sup> вакуумных солнечных коллекторов.

К насосной группе VPM 60/2 S допускается подключение от 20 до 60 м<sup>2</sup> плоских солнечных коллекторов или от 14 до 28 м<sup>2</sup> вакуумных солнечных коллекторов.

К насосной группе auroFLOW VMS 70 допускается подключение от 70 м<sup>2</sup> солнечных коллекторов.

В зависимости от размеров солнечной установки и протяженности трубопроводов допускается рассчитывать систему на любой промежуточный расход в диапазоне от 15 л/ч до 40 л/ч через каждый 1 м<sup>2</sup> площади апертуры коллекторов.

Для небольших бытовых гелиосистем (с площадью апертуры до 20 м<sup>2</sup>) этого расчета достаточно. Однако для крупных гелиосистем с большой протяженностью трубопроводов и несколькими рядами коллекторов помимо определения номинального расхода теплоносителя требуется также произвести гидравлический расчёт системы трубопроводов.

**Пример:** планируется установка 8 плоских солнечных коллекторов auroTHERM plus VFK 145/2 V совместно с водонагревателем auroSTOR VIH S 500 и теплообменником бассейна. Подобрать насосную группу.

Площадь апертуры солнечной установки составляет: 8 шт • 2,35 м<sup>2</sup> = 18,8 м<sup>2</sup>.

Можем использовать насосные группы VPM 20/2 S и auroFLOW VMS 70.



## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### Мембранный расширительный бак

#### Общая информация

Мембранный расширительный бак предназначен для компенсации температурного расширения теплоносителя при изменении режима работы установки. Поскольку температура элементов солнечной установки изменяется в очень широком диапазоне, правильно подобранный мембранный расширительный бак является очень важным компонентом, обеспечивающим ее надежную и безопасную работу. Его можно подобрать по приведённым ниже таблицам, либо рассчитать по методике, представленной в инструкции по проектированию гелиосистем Vaillant.

#### Подбор мембранного расширительного бака для установки с вакуумными коллекторами

Количество коллекторов		Поверхность нетто (м <sup>2</sup> )	Статическая высота, м								
			10 м			20 м			30 м		
VTK 570/2	VTK 1140/2		Длина трубопровода (суммарная), м								
			30	40	50	40	50	60	60	70	80
	2	4	18	18	18	25	25	25	35	35	35
1	2	5	25	25	25	25	25	25	50	50	50
	3	6	25	25	25	35	35	35	50	50	50
1	3	7	25	25	25	35	35	35	50	50	50
	4	8	35	35	35	50	50	50	80	80	80
1	4	9	35	35	35	50	50	50	80	80	80
	5	10	35	35	35	50	50	50	80	80	80
1	5	11	50	50	50	50	50	50	80	80	80
	6	12	80	80	80	80	80	80	118	118	118
1	6	13	80	80	80	80	80	100	125	125	125
	7	14	80	80	80	100	100	100	135	135	135
1	7	15	80	80	80	100	100	100	150	150	150
	8	16	80	80	80	100	100	100	150	150	150
1	8	17	80	80	80	118	118	118	180	180	180
	9	18	80	80	80	118	118	118	180	180	180
1	9	19	100	100	100	118	118	118	235	235	235
	10	20	125	125	125	180	180	180	280	280	280

Рассчитано для следующих условий:

до 11 м<sup>2</sup>: трубопровод медь 18x1; 6-19 м<sup>2</sup>: медь 22x1; 20: медь 28x1,5; теплообменник для гелиоустановки: 4-7 м<sup>2</sup>: 10,7 л; 8-11 м<sup>2</sup>: 17,5 л; 12-19 м<sup>2</sup>: 47,2 л; 20 м<sup>2</sup>: 94,4 л.

Испарительная способность при стагнации в коллекторе 120 Вт/м<sup>2</sup>; теплоотдача трубы при парообразном состоянии теплоносителя 25 Вт/м; SI 6 бар, давление наполнения определено по формуле:  $p_a = h \cdot 0,1 + 0,5$  бар

#### Подбор мембранного расширительного бака для установки с плоскими коллекторами

Количество коллекторов VFK		Статическая высота, м								
		10 м			20 м			30 м		
		Длина трубопровода (суммарная), м								
		30	40	50	40	50	60	60	70	80
2		18	18	18	18	18	25	35	35	35
3		25	25	25	25	25	25	50	50	50
4		25	25	25	35	35	35	50	50	50
5		35	35	35	50	50	50	80	80	80
6		50	50	50	80	80	80	100	100	100
7		80	80	80	80	80	80	118	118	118
8		80	80	80	80	80	80	118	118	118
9		80	80	80	118	118	118	180	180	180
10		100	100	100	118	118	118	180	180	180
11		100	100	100	125	125	125	200	200	200
12		118	118	118	150	150	150	218	218	218
13		118	118	118	180	180	180	235	235	235
14		125	125	125	180	180	180	250	250	250

Рассчитано для следующих условий:

до 4 коллекторов: трубопровод медь 18x1; 5-8 коллекторов: медь 22x1; 9-14 коллекторов: медь 28x1,5; теплообменник гелиоустановки: 2-4 коллектора: 10,7 л; 5-6 коллекторов: 17,5 л; 7-11 коллекторов: 47,2 л; 12-14 коллекторов: 94,4 л.

Испарительная способность при стагнации в коллекторе 50 Вт/м<sup>2</sup>; теплоотдача трубы при парообразном состоянии теплоносителя 25 Вт/м; SI 6 бар, давление наполнения определено по формуле:  $p_a = h \cdot 0,1 + 0,5$  бар

# Примеры принципиальных схем

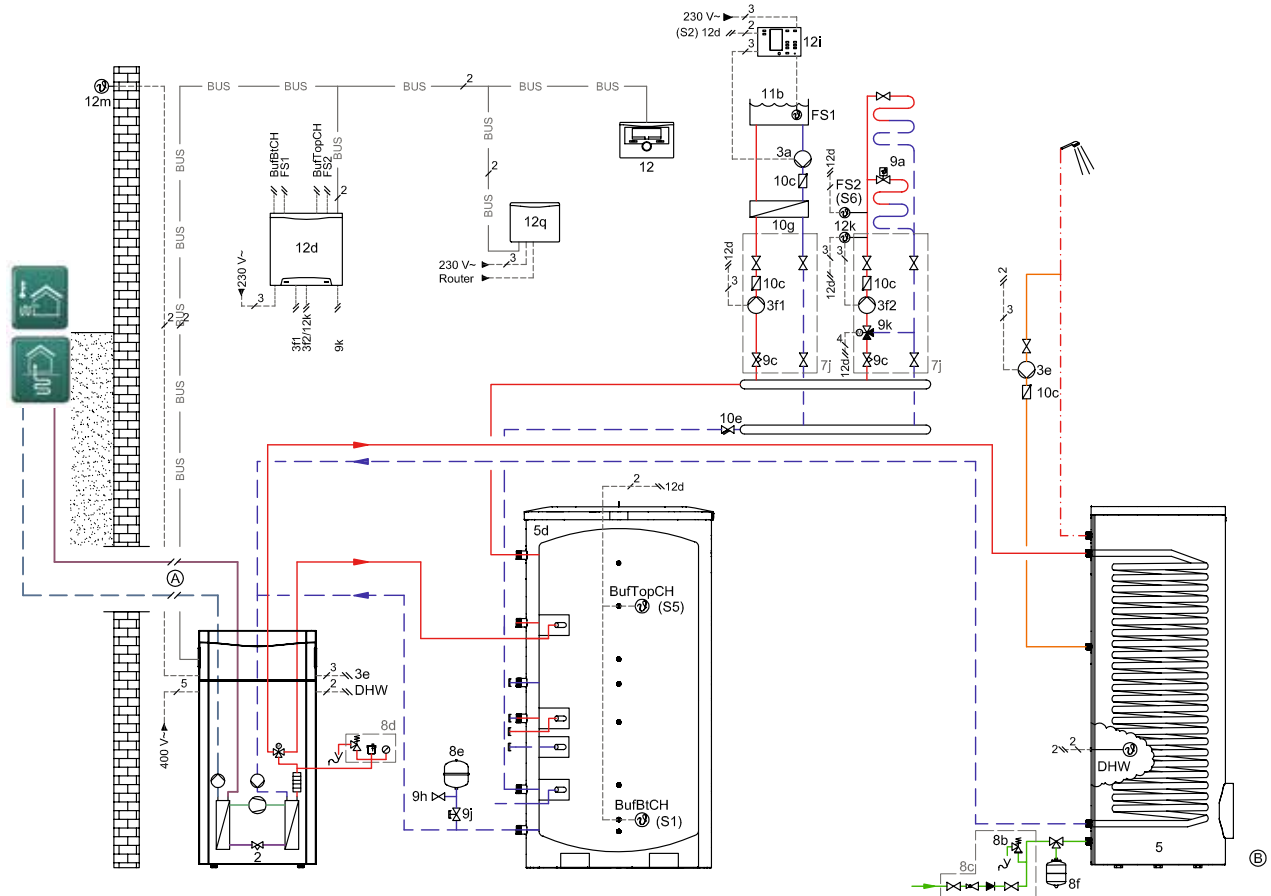
## Схема 1 – Отопление и приготовление горячей воды тепловым насосом

### Область применения схемы.

Данная схема применима с тепловыми насосами мощностью до 14 кВт при работе на нагрев "тёплого пола" и нагрев ёмкостного водонагревателя geoSTOR VIH RW 300.

Буферный накопитель выполняет функцию аккумулятора тепла для уменьшения тактований теплового насоса: тепловой насос включается не более 3-5 раз в час. Если аккумулированного тепла недостаточно, будет нарушен температурный режим здания. Буферная ёмкость также выполняет функцию гидравлического разделителя.

3-ходовой смесительный клапан позволяет держать в буферной ёмкости теплоноситель с более высокой температурой, чем требуется для тёплого пола.



### Обозначения:

- |    |                                       |          |                                     |
|----|---------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| 2  | Тепловой насос                        | 9к       | Привод смесителя                    |
| 3а | Насос загрузки бассейна               | 10с      | Обратный клапан                     |
| 3f | Насос отопительного контура           | 10е      | Фильтр грубой очистки               |
| 3е | Насос циркуляции ГВС                  | 11b      | Бассейн                             |
| 5  | Водонагреватель geoSTOR               | 12       | Регулятор теплового насоса          |
| 5d | Буферная ёмкость                      | 12d      | Смесительный модуль                 |
| 7j | Насосная группа отопительного контура | 12j      | Регулятор бассейна                  |
| 8b | Группа безопасности водонагревателя   | 12q      | Коммутационный модуль               |
| 8e | Расширительный бак буферной ёмкости   | 12k      | Датчик температуры подающей линии   |
| 8f | Расширительный бак водонагревателя    | 12m      | Датчик наружной температуры         |
| 9a | Балансировочный вентиль               | DHW      | Датчик температуры водонагревателя  |
| 9c | Регулирующий вентиль                  | BuFTopCH | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 9h | Вентиль заполнения / слива            | BuFBtCH  | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 9j | Отсечный вентиль                      |          |                                     |

### ВНИМАНИЕ!

Принципиальная схема не заменяет профессионального планирования. В схему не включена необходимая арматура. При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

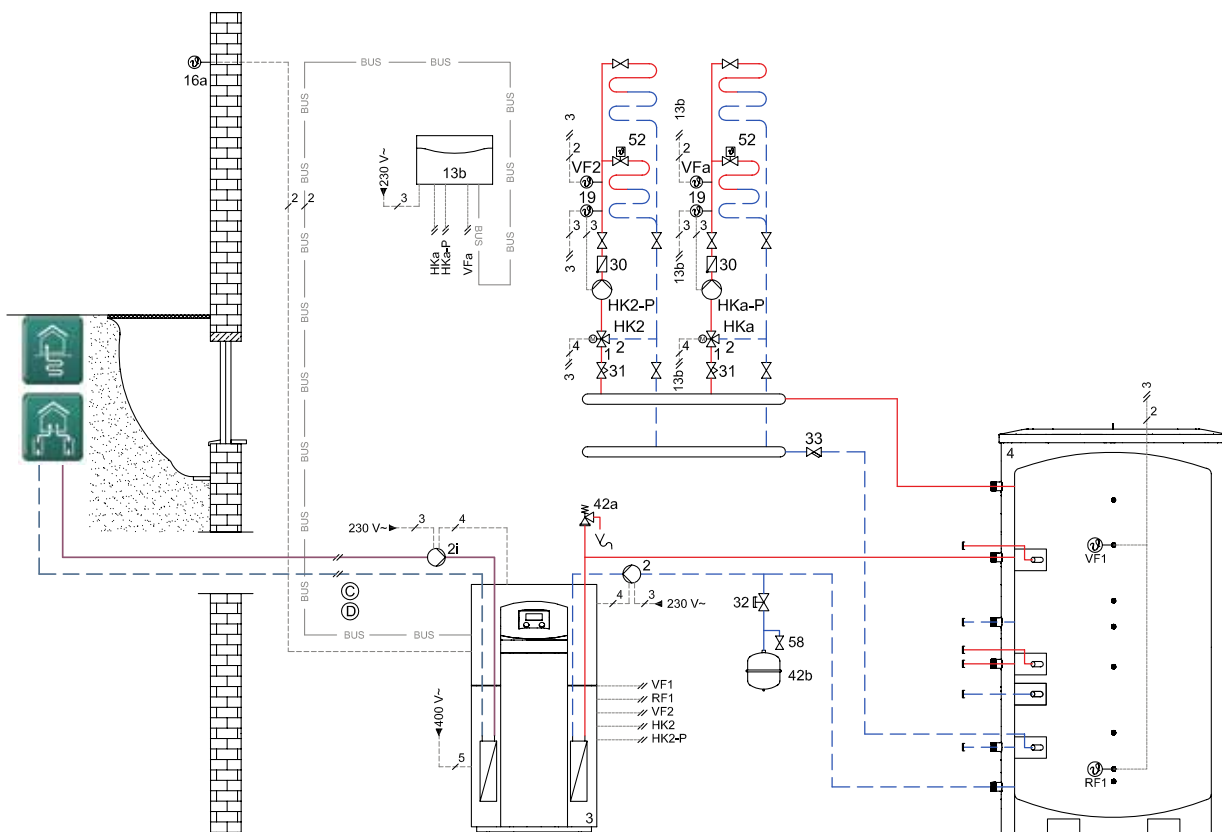
## Примеры принципиальных схем

### Схема 2 – Отопление тепловым насосом

#### Область применения схемы.

Данная схема применяется для тепловых насосов большой мощности при работе в моновалентном режиме.

**Внимание:** при подборе мощности радиаторов в контур радиаторного отопления необходимо учитывать температурный режим теплового насоса (макс. 62 °С).



#### Обозначения:

3	Тепловой насос	42b	Расширительный бак
4	Буферная ёмкость	48	Манометр
13a	Устройство дистанционного управления	57	Компенсационный бачок грунтового контура
13b	Смесительный модуль	58	Кран для заполнения и слива
16a	Датчик наружной температуры	65	Приёмный резервуар
19	Ограничительный термостат	VF2	Датчик температуры подающей линии системы отопления
30	Обратный клапан	VF1	Датчик буферной ёмкости
31	Регулировочный вентиль	RF1	Датчик буферной ёмкости
32	Задвижка	HK-P	Насос отопительного контура
33	Фильтр грубой очистки	HK	Смеситель отопительного контура
36	Термометр		
42a	Предохранительный клапан		

#### ВНИМАНИЕ!

Принципиальная схема не заменяет профессионального планирования.

В схему не включена необходимая арматура.

При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

## Примеры принципиальных схем

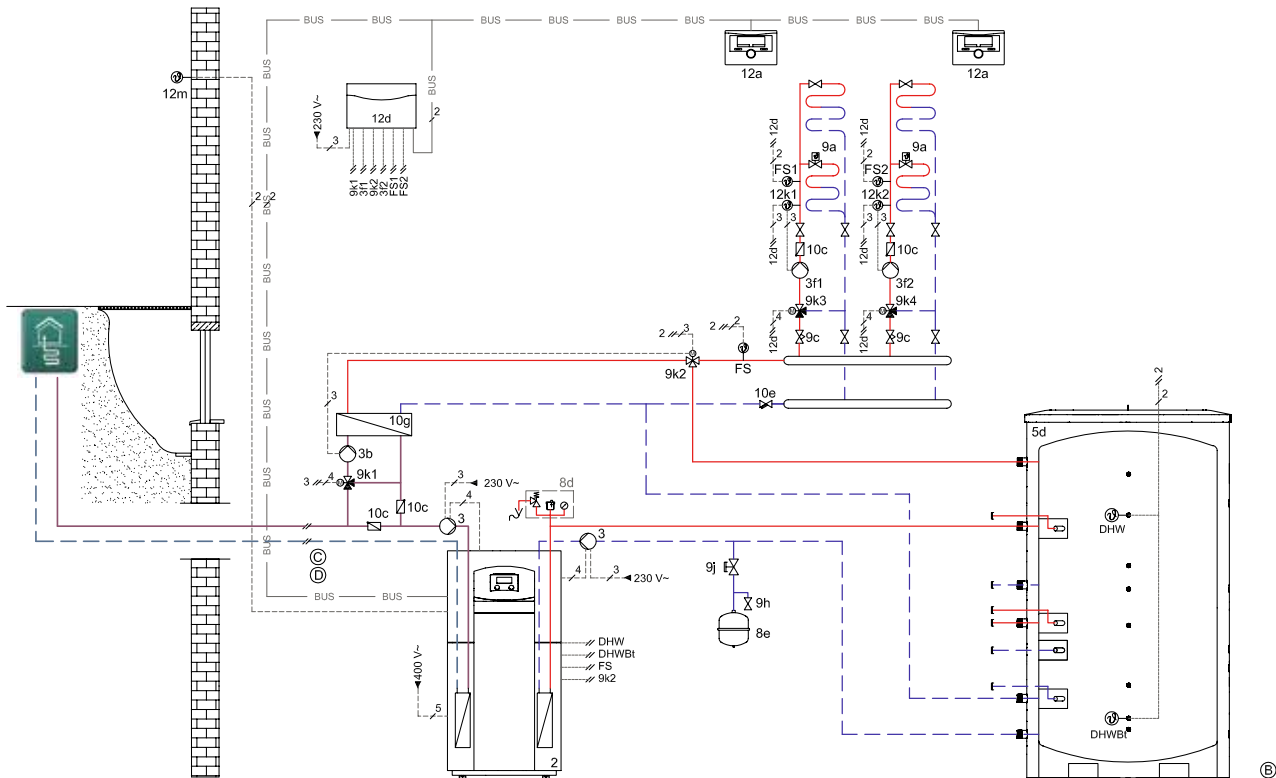
### Схема 3 – Отопление и охлаждение тепловым насосом geoTHERM VWS ..0/3

#### Область применения схемы.

Данная схема позволяет реализовать отопление и охлаждение при помощи теплового насоса geoTHERM VWS ..0/3 в моновалентном режиме.

Подключение системы отопления осуществляется через буферную ёмкость. Системой управляет встроенный в тепловой насос погодозависимый регулятор энергобаланса. Источником тепла являются грунтовые зонды.

В летний период может быть реализовано пассивное охлаждение при помощи существующей системы напольного отопления.



#### Обозначения:

2	Тепловой насос	9к	Привод смесителя
3а	Насос загрузки бассейна	10с	Обратный клапан
3f	Насос отопительного контура	10е	Фильтр грубой очистки
3е	Насос циркуляции ГВС	10g	Разделяющий теплообменник
5	Водонагреватель geoSTOR	11b	Бассейн
5d	Буферная ёмкость	12	Регулятор теплового насоса
7j	Насосная группа отопительного контура	12а	Модуль дистанционного управления
8b	Группа безопасности водонагревателя	12d	Смесительный модуль
8е	Расширительный бак буферной ёмкости	12j	Регулятор бассейна
8f	Расширительный бак водонагревателя	12q	Коммутационный модуль
9а	Балансировочный вентиль	12k	Датчик температуры подающей линии
9с	Регулирующий вентиль	12m	Датчик наружной температуры
9h	Вентиль заполнения / слива	DHW	Датчик температуры буферной ёмкости
9j	Отсечной вентиль	DHWBT	Датчик температуры буферной ёмкости

#### ВНИМАНИЕ!

Принципиальная схема не заменяет профессионального планирования.

В схему не включена необходимая арматура.

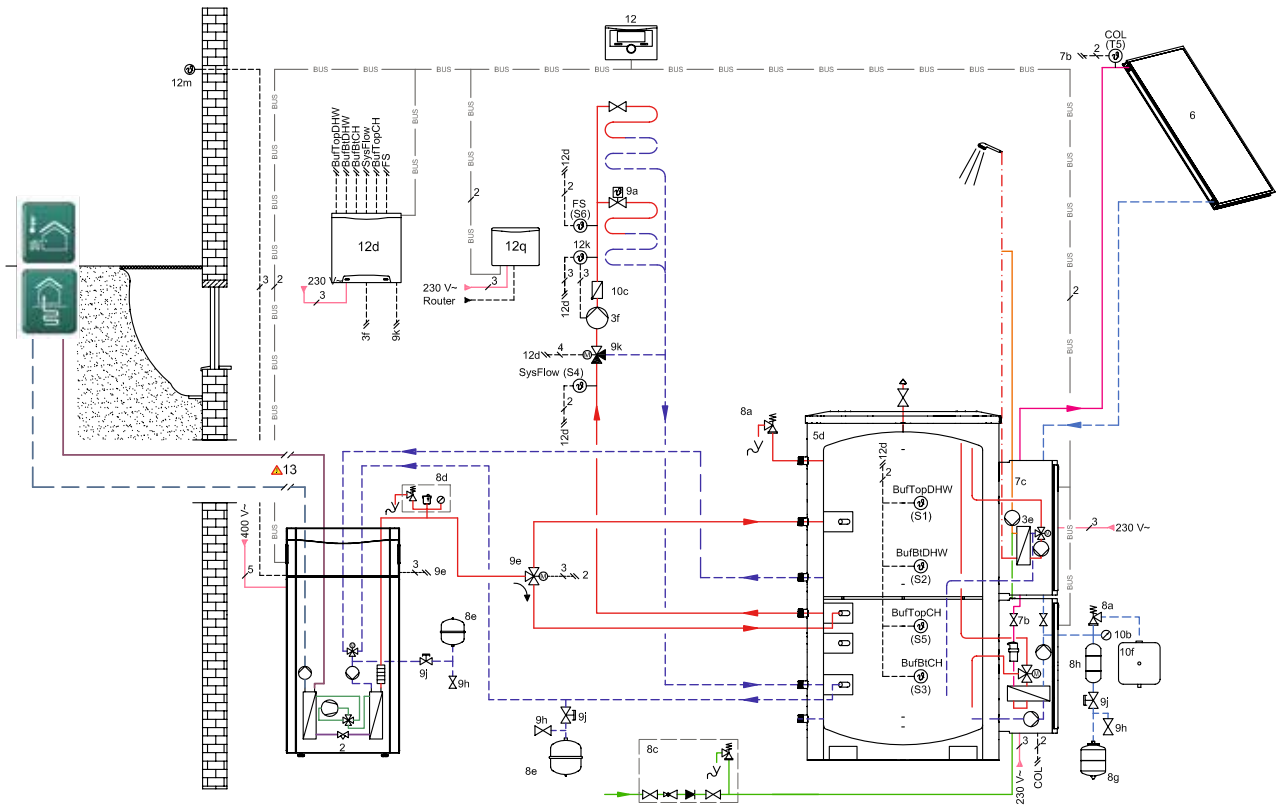
При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

# Примеры принципиальных схем

## Схема 4 – Комбинированное отопление и приготовление горячей воды

### Область применения схемы.

Данная схема позволяет реализовать отопление и приготовление горячей воды при помощи теплового насоса в комбинации с солнечной установкой. Подключение системы отопления осуществляется через буферную ёмкость a11STOR VPS .../3. Нагрев горячей воды осуществляется в проточном режиме при помощи насосной группы VPM .../2 W.



### Обозначения:

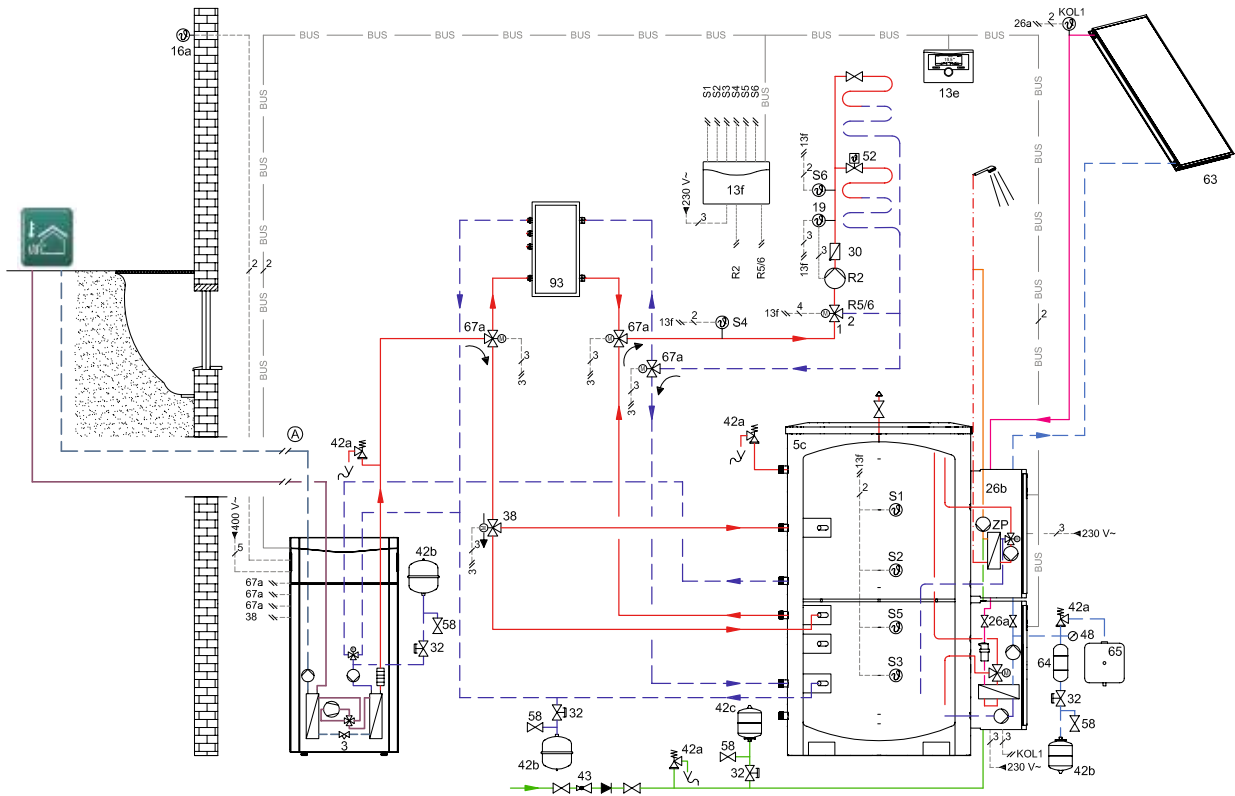
- |    |                                       |           |                                     |
|----|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| 2  | Тепловой насос                        | 9к        | Привод смесителя                    |
| 3а | Насос загрузки бассейна               | 10с       | Обратный клапан                     |
| 3f | Насос отопительного контура           | 10е       | Фильтр грубой очистки               |
| 3е | Насос циркуляции ГВС                  | 10g       | Разделяющий теплообменник           |
| 5  | Водонагреватель geoSTOR               | 12        | Регулятор теплового насоса          |
| 5d | Буферная ёмкость                      | 12а       | Модуль дистанционного управления    |
| 7b | Насосная группа геолоконтура          | 12d       | Смесительный модуль                 |
| 7с | Насосная группа питьевой воды         | 12j       | Регулятор бассейна                  |
| 7j | Насосная группа отопительного контура | 12q       | Коммутационный модуль               |
| 8а | Предохранительный клапан              | 12k       | Датчик температуры подающей линии   |
| 8с | Группа безопасности буферной ёмкости  | 12m       | Датчик наружной температуры         |
| 8d | Группа безопасности теплового насоса  | BufTopDHW | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 8е | Расширительный бак буферная ёмкость   | BufBDHW   | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 8f | Расширительный бак водонагревателя    | BufTopCH  | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 9а | Балансировочный вентиль               | BufBtCH   | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 9с | Регулировочный вентиль                | Col       | Датчик температуры геолоконтура     |
| 9h | Вентиль заполнения / слива            | SysFlow   | Датчик гидравлического разделителя  |
| 9j | Отсечной вентиль                      |           |                                     |

### ВНИМАНИЕ!

Принципиальная схема не заменяет профессионального планирования. В схему не включена необходимая арматура. При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

## Примеры принципиальных схем

### Схема 5 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM)



#### Обозначения:

- |     |  |     |   |
|-----|--|-----|---|
| 3   | Тепловой насос   | 38  | 3-х ходовой вентиль                                     |
| 4   | Буферная ёмкость VPS .../3                             | 42a | Предохранительный клапан                                |
| 13  | Регулятор теплового насоса                             | 42b | Мембранный расширительный бак системы отопления         |
| 13a | Устройство дистанционного управления                   | 42c | Мембранный расширительный бак водопровода (опционально) |
| 13b | Смесительный модуль                                    | 43  | Группа безопасности                                     |
| 16  | Датчик наружной температуры                            | 48  | Манометр  |
| 17  | Насосная группа приготовления горячей воды VPM .../2 W | 52  | Вентиль комнатного регулирования                        |
| 19  | Термостат  | 57  | Расширительный бак солнечного контура                   |
| 25  | Насосная группа солнечного контура VPM .../2 S         | 58  | Заправочный и сливной кран                              |
| 30  | Обратный клапан  | 63  | Солнечные коллекторы                                    |
| 31  | Регулировочный вентиль                                 | 64  | Предвключённый бак гелиосистемы                         |
| 32  | Запорный вентиль                                       | 65  | Приёмный резервуар                                      |
| 33  | Фильтр   | 67a | 3-х ходовой вентиль                                     |
| 36  | Термометр  | 93  | Буферная ёмкость  |
| 37  | Автоматический воздухоотводчик                         |     |   |

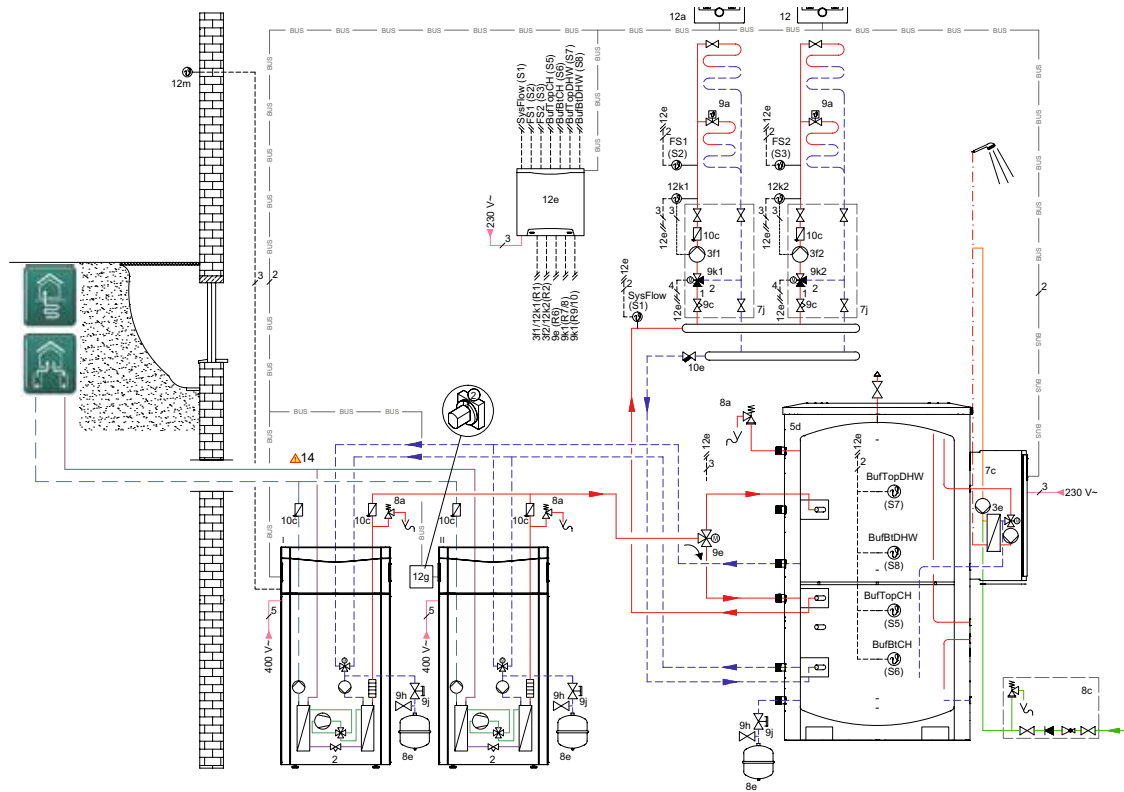
#### ВНИМАНИЕ!

Представленная схема отражает принцип организации отопительного процесса, но не заменяет профессионального проектирования!

11

## Примеры принципиальных схем

### Схема 6 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM)



#### Обозначения:

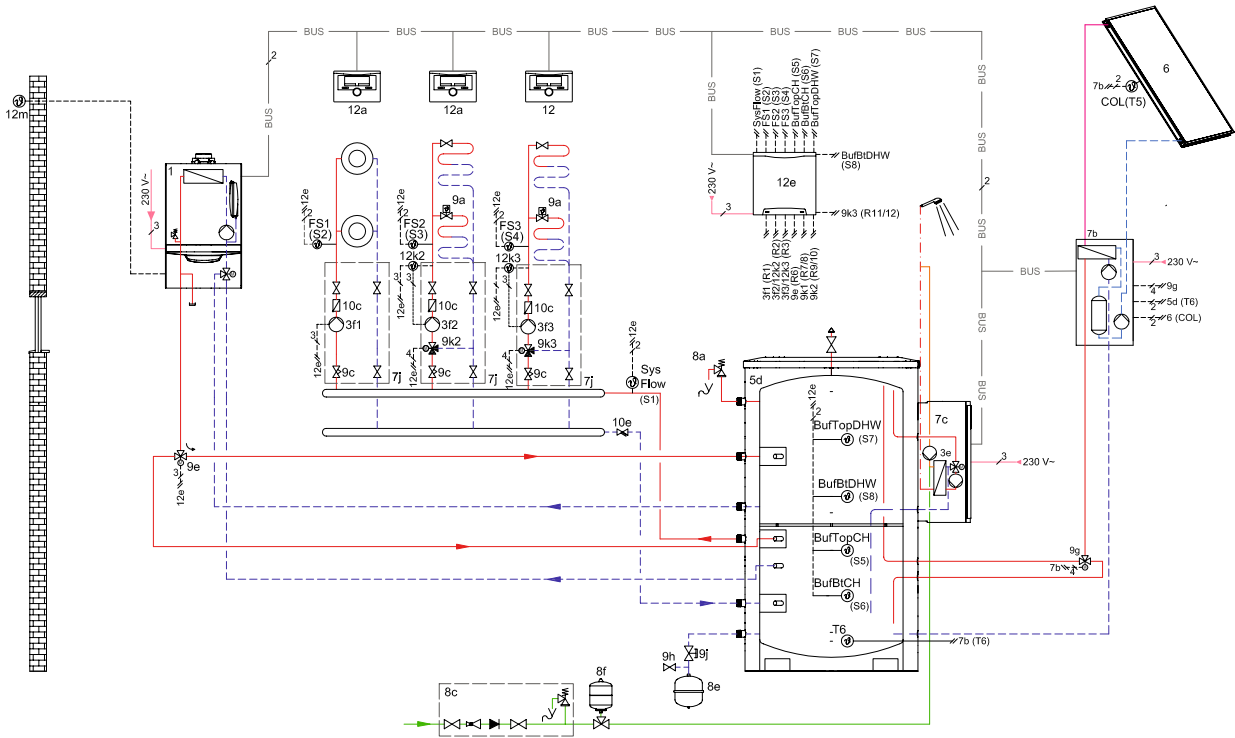
- |    |                                       |           |                                     |
|----|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| 2  | Тепловой насос                        | 9к        | Привод смесителя                    |
| 3а | Насос загрузки бассейна               | 10с       | Обратный клапан                     |
| 3f | Насос отопительного контура           | 10е       | Фильтр грубой очистки               |
| 3е | Насос циркуляции ГВС                  | 10g       | Разделяющий теплообменник           |
| 5  | Водонагреватель geoSTOR               | 12        | Регулятор теплового насоса          |
| 5d | Буферная ёмкость                      | 12а       | Модуль дистанционного управления    |
| 7b | Насосная группа геоконтура            | 12d       | Смесительный модуль                 |
| 7с | Насосная группа питьевой воды         | 12j       | Регулятор бассейна                  |
| 7j | Насосная группа отопительного контура | 12q       | Коммутационный модуль               |
| 8а | Предохранительный клапан              | 12k       | Датчик температуры подающей линии   |
| 8с | Группа безопасности буферной ёмкости  | 12m       | Датчик наружной температуры         |
| 8d | Группа безопасности теплового насоса  | BufTopDHW | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 8е | Расширительный бак буферная ёмкость   | BufBDHW   | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 8f | Расширительный бак водонагревателя    | BufTopCH  | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 9а | Балансировочный вентиль               | BufBtCH   | Датчик температуры буферной ёмкости |
| 9с | Регулировочный вентиль                | Col       | Датчик температуры геоконтура       |
| 9h | Вентиль заполнения / слива            | SysFlow   | Датчик гидравлического разделителя  |
| 9j | Отсечной вентиль                      |           |                                     |

#### ВНИМАНИЕ!

Представленная схема отражает принцип организации отопительного процесса, но не заменяет профессионального проектирования!

## Примеры принципиальных схем

### Схема 7 – Отопление с использованием солнечных панелей (auroTHERM)



#### Обозначения:

2	Тепловой насос	9к	Привод смесителя
3а	Насос загрузки бассейна	10с	Обратный клапан
3f	Насос отопительного контура	10е	Фильтр грубой очистки
3е	Насос циркуляции ГВС	10g	Разделяющий теплообменник
5	Водонагреватель geoSTOR	12	Регулятор теплового насоса
5d	Буферная ёмкость	12а	Модуль дистанционного управления
7b	Насосная группа гелиоконтура	12d	Смесительный модуль
7с	Насосная группа питьевой воды	12j	Регулятор бассейна
7j	Насосная группа отопительного контура	12k	Коммутационный модуль
8а	Предохранительный клапан	12k	Датчик температуры подающей линии
8с	Группа безопасности буферной ёмкости	12m	Датчик наружной температуры
8d	Группа безопасности теплового насоса	BufTopDHW	Датчик температуры буферной ёмкости
8е	Расширительный бак буферная ёмкость	BufBDHW	Датчик температуры буферной ёмкости
8f	Расширительный бак водонагревателя	BufTopCH	Датчик температуры буферной ёмкости
9а	Балансировочный вентиль	BufBDCH	Датчик температуры буферной ёмкости
9с	Регулирующий вентиль	Col	Датчик температуры гелиоконтура
9h	Вентиль заполнения / слива	SysFlow	Датчик гидравлического разделителя
9j	Отсечной вентиль		

#### ВНИМАНИЕ!

Представленная схема отражает принцип организации отопительного процесса, но не заменяет профессионального проектирования!



Вентиляционные

установки



Сравнительный обзор приточно-вытяжных вентиляционных установок с рекуперацией тепла и влаги .....	297
recoVAIR VAR 260/4 (E) и VAR 360/4 (E) .....	298
recoVAIR VAR 150/4 .....	300
Принадлежности .....	302
recoVAIR VAR 60/1 D <b>NEW</b> .....	303

## Сравнительный обзор приточно-вытяжных вентиляционных установок с рекуперацией тепла и влаги

Параметр	VAR 150/4	VAR 260/4	VAR 260/4 E	VAR 360/4	VAR 360/4 E	VAR 60/1D
Ориентировочная площадь дома, м <sup>2</sup>	до 100	до 190	до 190	до 290	до 290	
Тип монтажа	Настенный / Потолочный	Настенный	Настенный	Настенный	Настенный	Внутри- стенный
Встроенный теплообменник с рекуперацией тепла	•	•	•	•	•	
Встроенный теплообменник с рекуперацией тепла и влаги	•	•	•	•		
Встроенные вентиляторы	•	•	•	•	•	•
Встроенный перепускной клапан с электроприводом	(опция)	•	•	•	•	
Работа без преднагрева, °С	до -3	до -3	до -4	до -3	до -4	
ТЭН для защиты от замерзания, кВт	0,5 (опция)	1,0 (опция)	1,0 (опция)	1,5 (опция)	1,5 (опция)	
Контроль уровня CO <sub>2</sub> , датчик	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	
Встроенные фильтры подвального/ удаляемого воздуха	F7 / G4 (F9 - опция)	F7 / G4 (F9 - опция)	F7 / G4 (F9 - опция)	F7 / G4 (F9 - опция)	F7 / G4 (F9 - опция)	G3, 2 шт.
Встроенный контроллер с интер- фейсом eBus с возможностью под- ключения к VRC 700	•	•	•	•	•	
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	150	260	260	360	360	30/45/60
Потребляемая мощность, Вт	8...84	15-170	15-170	23-342	23-342	4,9 ... 8,9
Уровень звуковой мощности, дБ(А)	44 / 61	45 / 59	48 / 66	45 / 59	48 / 66	33,8 ... 45,8
Уровень звукового давления, дБ(А) расстояние 1 м						25,8 ... 37,7
КПД рекуперации тепла, %	75-84	82-87	80-85	82-85	75-81	85
Количественная мера звукоизоля- ции открытой защиты от ветра, дБ						36
Количественная мера звукоизоля- ции закрытой защиты от ветра, дБ						40
Масса рабочая, кг	35,8	41	45	41,2	45,2	1,5
Температура наружного воздуха*	+5...+40	+5...+40	+5...+40	+5...+40	+5...+40	-20 ... +50
Влажность наружного воздуха*, %						0 ... 100
Напряжение питания, В	220	220	220	220	220	220
Частота, Гц	50	50	50	50	50	50
Потребляемый ток, А	0,37	0,74	0,74	1,5	1,5	0,37
Тип защиты	IP10B	IP10B	IP10B	IP10B	IP10B	IPX4

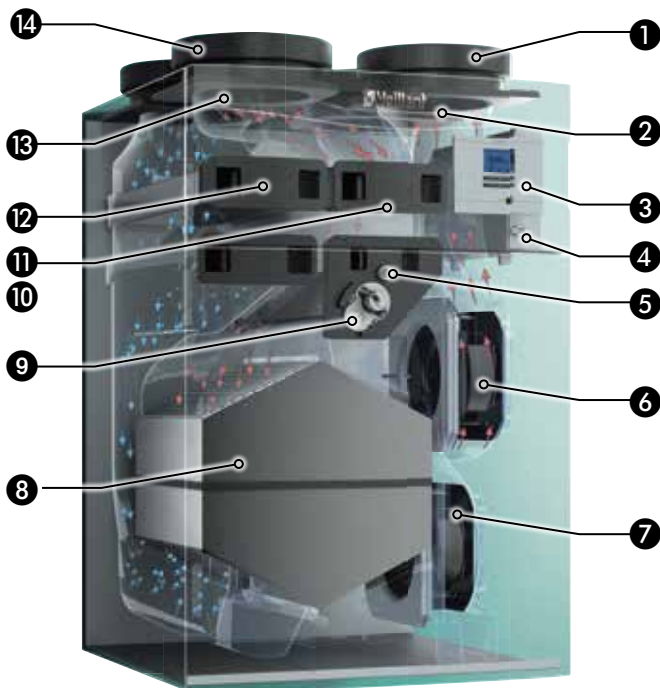


**Особенности:**

- для помещений от 190 до 300 кв.м.;
- эффективность рекуперации тепла до 85% (до 81% тепла и влаги с энтальпийным теплообменником);
- экономит до 20% затрат на отопление;
- работа без электрического преднагрева до -3 °С;
- автономное регулирование объемной скорости потока воздуха вентиляторов при помощи системы DIA;
- возможность как автоматического, так и ручного 4-ступенчатого управления;
- легкодоступные для замены фильтрующие элементы;
- совместимость с устройствами Vaillant через шину eBus;
- сертифицирована для использования в пассивных домах;
- для настенного монтажа.

**Оснащение:**

- корпус из окрашенного листового металла;
- теплообменник перекрестного потока из алюминия (каркас) и полистирола со специальным полимерным покрытием с рекуперацией тепла или тепла и влаги (модели с индексом E);
- два центробежных вентилятора (макс. потребляемая мощность 170 Вт для VAR 260/4 и 342 Вт для VAR 360/4);
- встроенный перепускной клапан для защиты от обмерзания при низких уличных температурах и естественного охлаждения ночью в летний период;
- фильтры уличного воздуха (F7) и воздуха удаляемого из помещения (G4) из синтетического волокна;
- встроенный датчик влажности;
- встроенный контроллер управления с интерфейсом eBus; для соединения с системным контроллером multiMATIC VRC 700.



**Пояснение:**

1. Патрубок подвода воздуха
2. Патрубок отвода воздуха
3. Интерфейс устройства
4. Электронная коробка
5. Датчик влажности/датчик температуры отбираемого воздуха
6. Вентилятор подводимого воздуха
7. Вентилятор отводимого воздуха
8. Теплообменник с перекрестным лотком
9. Электродвигатель байпаса с задней заслонкой
10. Элемент защиты от замерзания (опция)
11. Фильтр отбираемого воздуха
12. Фильтр наружного воздуха
13. Патрубок наружного воздуха
14. Патрубок отбираемого воздуха

12

Вентиляционные установки

Обозначение	Артикул
Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR260/4	0010016046
Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR 260/4 E	0010016354
Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR360/4	0010016045
Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR 360/4 E	0010016355

## гесоVAIR VAR 260/4 (E) и VAR 360/4 (E)

Технические характеристики	Ед.	VAR 260/4	VAR 360/4	VAR 260/4 E	VAR 360/4 E
Макс. объемная скорость потока воздуха / давление подачи	м³/ч/Па	260 / 180	360 / 200	260 / 180	360 / 200
Степень утилизации тепла**	%	85	83	81	80
Режим защиты от замерзания	°С	-3	-3	-4	-4
Диаметр подключения воздухопроводов (внутр./внешн.)	мм	180 / 210			
Электропитание	В / Гц	230 / 50			
Мин./Макс. потребляемая мощность (вентиляторы)	Вт	22 / 170	41 / 342	22 / 170	41 / 342
Макс. потребляемая мощность, включая ТЭНы преднагрева	Вт	1170	1842	1170	1842
Звуковая мощность (пониженная / интенсивная вентиляция)	дБ(А)	45 / 59	48 / 66	45 / 59	48 / 66
Высота / Ширина / Глубина	мм	885 / 595 / 631			
Изделие без упаковки / рабочее состояние	кг	41	41,2	45	45,2

### Принадлежности

Обозначение	Артикул	Изображение
Сухой сифон для установок гесоVAIR/4	0020180806	
Стандартный сифон для установок гесоVAIR/4	0020180807	
Четырехступенчатый переключатель VAZ S4/1 для вентиляционного устройства гесоVAIR/4	0020171202	
Датчик VAZ CO2/1 для автоматического управления скоростью гесоVAIR (по содержанию CO2 в помещении)	0020184869	
Набор фильтров для G4/F7 для гесоVAIR 360/260/4	0020180809	
Набор фильтров G4/F9 для гесоVAIR 360/260 /4	0020180873	
Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для гесоVAIR 360 мощностью 1,5 кВт	0020180799	
Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для гесоVAIR 260 мощностью 1 кВт	0020180800	

12

Вентиляционные установки



**Особенности:**

- для помещений до 100 кв.м.;
- эффективность рекуперации тепла до 77%;
- экономит до 20% затрат на отопление;
- работа без электрического преднагрева до -3 °С;
- автономное регулирование объемной скорости потока воздуха вентиляторов при помощи системы DIA;
- возможность как автоматического, так и ручного 4-ступенчатого управления;
- легкодоступные для замены фильтрующие элементы;
- совместимость с устройствами Vaillant через шину eBus;
- сертифицирована для использования в пассивных домах;
- для потолочного и вертикального настенного монтажа.

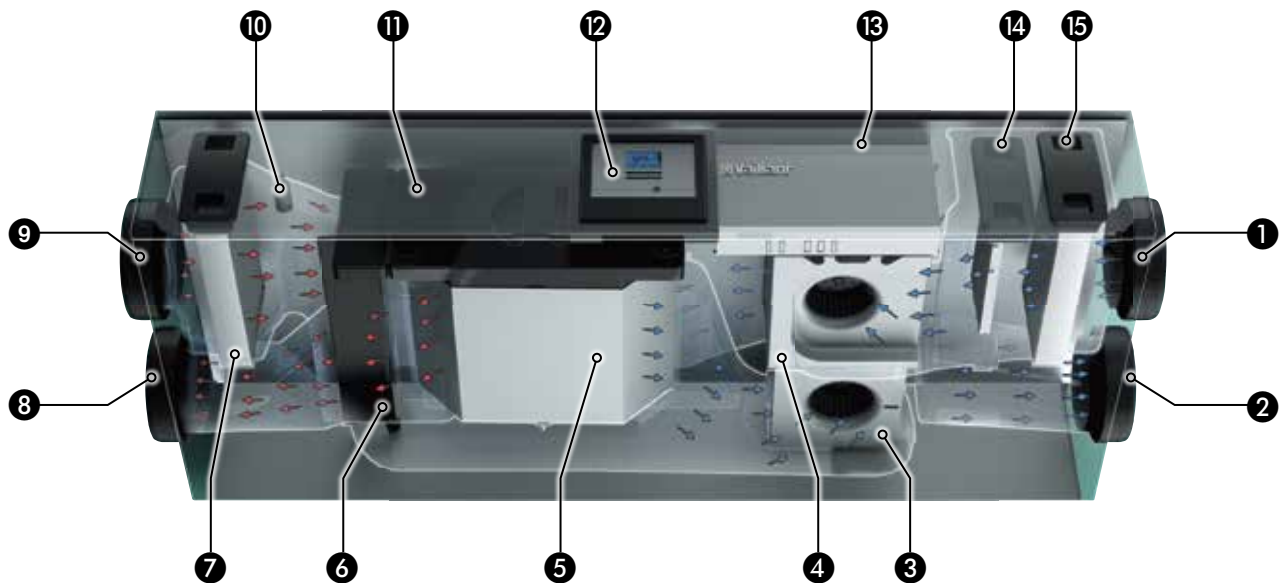
**Оснащение:**

- корпус из окрашенного листового металла;
- теплообменник перекрестного потока из алюминия (каркас) и полистирола со специальным полимерным покрытием с рекуперацией тепла;
- два центробежных вентилятора; (макс. потребляемая мощность 84 Вт.);
- фильтры уличного воздуха (F7) и воздуха удаляемого из помещения (G4) из синтетического волокна;
- встроенный датчик влажности;
- встроенный контроллер управления с интерфейсом eBus для соединения с системным контроллером multiMATIC VRC700/5.

Обозначение	Артикул
Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла recoVAIR VAR 150/4 R	0010016049
Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла recoVAIR VAR 150/4 L	0010016050

Технические характеристики	Ед.	VAR 150/4
Макс. объемная скорость потока воздуха / давление подачи	м <sup>3</sup> /ч / Па	150 / 170
Степень утилизации тепла**	%	77
Режим защиты от замерзания	°С	-3
Диаметр подключения воздухопроводов (внутр./внешн.)	мм	180 / 210
Электропитание	В / Гц	220 / 50
Мин./Макс. потребляемая мощность (вентиляторы)	Вт	4 / 84
Макс. потребляемая мощность, включая ТЭНы преднагрева	Вт	684
Звуковая мощность (пониженная / интенсивная вентиляция)	дБ(А)	44 / 61
Высота / Ширина / Глубина	мм	249 / 1413 / 600
Изделие без упаковки / рабочее состояние	кг	35,8

## recoVAIR VAR 150/4



Конструкция устройства вентиляции воздуха recoVAIR VAR 150/4 R (исполнение L выполнено симметрично)

### Позиции:







1. Патрубок наружного воздуха
2. Патрубок отводимого воздуха
3. Вентилятор отводимого воздуха
4. Вентилятор наружного воздуха
5. Теплообменник с перекрестным потоком
6. Байпасная заслонка
7. Фильтр отбираемого воздуха
8. Патрубок подводимого воздуха
9. Патрубок отбираемого воздуха
10. Датчик влажности/датчик температуры отбираемого воздуха
11. Передняя крышка теплообменника
12. Интерфейс устройства
13. Электронная коробка
14. Элемент защиты от замерзания (опция)
15. Фильтр наружного воздуха

12

Вентиляционные установки

## gecoVAIR VAR 150/4

### Принадлежности

Обозначение	Артикул	Изображение
Сухой сифон для установок gecoVAIR/4	0020180806	
Стандартный сифон для установок gecoVAIR/4	0020180807	
Четырехступенчатый переключатель VAZ S4/1 для вентиляционного устройства gecoVAIR/4	0020171202	
Датчик VAZ CO2/1 для автоматического управления скоростью gecoVAIR (по содержанию CO2 в помещении)	0020184869	
Набор фильтров G4/F7 для gecoVAIR VAR 150/4	0020180808	
Набор фильтров G4/F9 для gecoVAIR VAR 150/4	0020180872	
Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для gecoVAIR VAR 150/4 мощностью 0,6 кВт	0020180801	



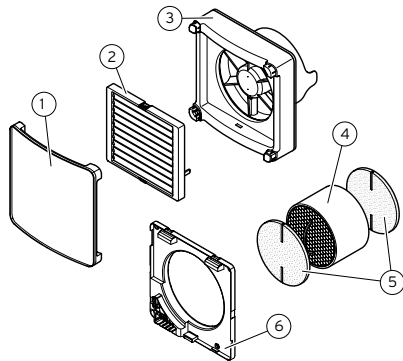


**Особенности:**

- для помещений от 10 до 25 кв.м.;
- эффективность рекуперации тепла до 85%;
- работа до -20°C (не требует предварительного нагрева);
- экономия затрат на отопление до 20%;
- не требует прокладки воздуховодов;
- диаметр отверстия для установки 162 мм;
- установка в стену шириной до 300 мм до 1 м;
- объединение до 15 установок в каскад;
- возможность поэтапной установки;
- минимальные сроки ввода в эксплуатацию.

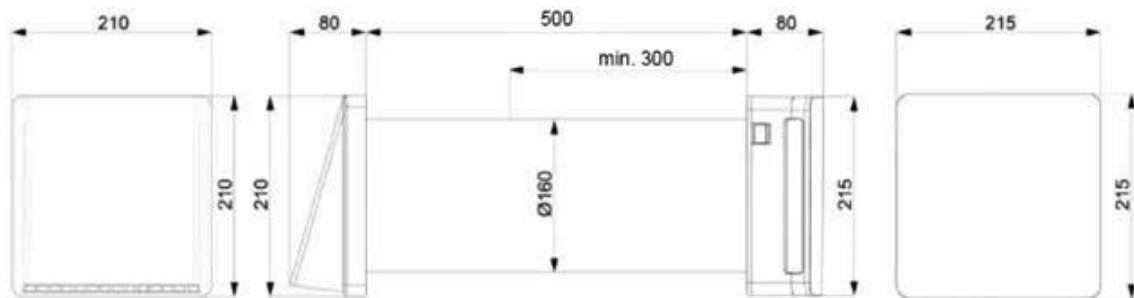
**Оснащение:**

- керамический теплообменник;
- 3-ступенчатое регулирование производительности (30/45/60 м³/ч);
- автоматический контроль влажности;
- автоматическая заслонка для предотвращения сквозняков при выключении;
- автоматическое снижение оборотов в ночном режиме;
- циклическая смена направления подачи воздуха каждые 70 сек.;
- осевой вентилятор (макс. потребляемая мощность 9 Вт.);
- легкодоступные для замены фильтрующие элементы класса G4 на входе и выходе из установки из синтетического волокна.



**Пояснение:**

1. Передняя заглушка
2. Защита от ветра
3. Модуль вентилятора с осевым вентилятором
4. Регенератор
5. Фильтр
6. Настенная крепежная рамка



Пакет	Наименование пакета	Компоненты		
		Наименование	Количество	Артикул
V00030001	Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR 60/1 D базовая (с пультом ДУ)	Приточно-вытяжной модуль с теплообменником VAR 60/1 D	1	0010025515
		Пульт ДУ VAZ RC для VAR 60/1 D	1	0010025516
		Наружная защитная решетка VAZ G160 для VAR 60/1 D	1	0020236366
V00030002	Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR 60/1 D дополнительная (без пульта ДУ)	Приточно-вытяжной модуль с теплообменником VAR 60/1 D	1	0010025515
		Наружная защитная решетка VAZ G160 для VAR 60/1 D	1	0020236366

Технические характеристики	Ед.	VAR 60/1 D
Мин./макс. объемная скорость потока воздуха	м <sup>3</sup> /ч	30 / 60
Степень утилизации тепла	%	до 85
Диаметр отверстия для установки	мм	162
Установочная длина	мм	300...1000
Электропитание	В / Гц	230 / 50
Мин./макс. потребляемая мощность	Вт	4,9 / 8,9
Звуковая мощность		
(1 скорость / интенсивная вентиляция)	дБ(А)	33,8 / 45,9
Высота / Ширина / Глубина	мм	210 / 210 / 300-1000
Масса брутто / рабочее состояние	кг	3,4/3,1

## Дополнительные принадлежности

Наименование	Артикул
Монтажный пластиковый воздуховод VAZ Ø160 мм * 500 мм для VAR 60/1 D	0020236365
Пульт ДУ VAZ RC для VAR 60/1 D	0010025516
Набор фильтров G3 (10 шт.) для VAR 60/1 D	0020236370

Системы

управления



Обзор совместимости регуляторов отопления .....	307
<b>Автоматические погодозависимые регуляторы.....</b>	<b>308</b>
multiMATIC VRC 700/5, 700/6* <b>NEW</b> .....	308
Смесительный модуль VR 70 для регулятора multiMATIC VRC 700/x.....	309
Смесительный модуль VR 71 для регулятора multiMATIC VRC 700/x .....	309
Модуль дистанционного управления VR 91 для multiMATIC VRC 700/x.....	310
Блок передачи данных VR 920 .....	310
Приложение Vaillant multiMATIC App для мобильных устройств.....	311
Система управления отоплением calorMATIC VRC 630/3 .....	312
Система управления отоплением auroMATIC 620/3 с поддержкой гелиосистем .....	313
Компоненты системы управления отоплением calorMATIC / auroMATIC.....	314
Принадлежности для систем управления .....	315
Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики.....	317
<b>Регуляторы непрерывного действия для управления с учетом температуры воздуха в помещении .....</b>	<b>321</b>
Комнатный регулятор температуры calorMATIC VRT 370 .....	321
<b>2-позиционные термостаты для помещений.....</b>	<b>321</b>
Программируемый комнатный регулятор температуры VRT 250.....	321
Комнатный регулятор температуры VRT 50 .....	321
<b>3-ходовые смесители с электроприводом.....</b>	<b>322</b>

## Обзор совместимости регуляторов отопления

ОБЗОР СОВМЕСТИМОСТИ РЕГУЛЯТОРОВ ОТОПЛЕНИЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ VAILLANT			Регуляторы отопления				
Тип котла			multiMATIC	calorMATIC	auroMATIC	calorMATIC	VR
			VRC 700/5	630/3	620	370	920
Традиционные котлы	atmoTEC plus	VU / 5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
		VUW / 5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	turboTEC plus	VUW / 5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
		VU / 5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	atmoTEC pro	VUW 240/5-3	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	turboTEC pro	VUW 242/5-3	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	atmoCRAFT	VK INT 654-1604/9		•	•		
turboFIT	VUW 242/5-2						
atmoVIT	VK INT 164-564/1-5		•	•			
Конденсационные котлы	ecoTEC plus	VU 166-386/5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
		VUW 246-346/5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
		VU 486-656/5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
		VU 806-1206/5-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	ecoTEC pro	VUW 236-346/5-3	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	ecoVIT/5	VKK 186-486/5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	ecoVIT	VKK INT 226-476/4	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
	ecoCRAFT	VKK 806-2806	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>
ecoCOMPACT	VSC 206-306/4-5	•	•	•	•	• <sup>1)</sup>	
Электрические котлы	eloBLOCK	VE 6-28					
Тепловые насосы	geoTHERM	VWS 220/3 - 460/3					
	flexoCOMPACT exclusive	VWF 58/4 -118/4	•				• <sup>1)</sup>
	flexoTHERM exclusive	VWF 57/4 -197/4	•				• <sup>1)</sup>
Солнечные установки	auroTHERM plus	VFK 135/2VD и VFK 135/2D	•		•		
	auroTHERM	VFK 145 V	•				
	VPM	15/30 D	•		•		
Вентиляция	RECOVAIR VAR	150	•				• <sup>1)</sup>
		VAR 260/4 (E) VAR 360/4 (E)	•				

<sup>1)</sup> только в комбинации с multiMATIC 700/х и LAN-интернетом на объекте.



\* – multiMATIC VRC 700/6 доступен к заказу в 4 квартале 2018

### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных стандарта eBus;
- совместим со всеми аппаратами Vaillant с шиной eBus;
- является базовым регулятором для управления многоконтурными зональными системами отопления;
- в базовом исполнении управления одним прямым отопительным контуром;
- погодозависимое регулирование, в том числе с учетом температуры воздуха в помещении при монтаже на стене (отключаемая функция);
- поддержка ГВС, включая рециркуляцию (при наличии модуля 2 из 7) и вентиляцию;
- цифровой таймер временных отрезков для управления отоплением и горячим водоснабжением с недельным/ежедневным программированием;
- графический многоязычный дисплей с подсветкой.

### Типы поддерживаемых аппаратов Vaillant:

- совместим со всеми аппаратами Vaillant с шиной eBus: газовые отопительные котлы, тепловые насосы, гелиоустановки, системы вентиляции/рекуперации, гибридные системы (два различных источника теплоты);
- поддержка до 9 отопительных контуров со смещением за счёт расширения системы максимум тремя модулями VR70;
- для систем с числом отопительных контуров три и более базовым смесительным модулем всегда будет VR71;
- каскадирование до 7 газовых одноконтурных котлов с шиной eBus или до 7 тепловых насосов (flexoTHERM, flexoCOMPACT);
- дополнительно для multiMATIC VRC 700/6\*:
  - поддержка второго поля солнечных коллекторов,
  - поддержка второго накопителя гелиоконтура,
  - поддержка активного охлаждения для каскадов.

### Возможности установки:

- настенный монтаж;
- автоматическое распознавание места установки;
- встраивается в панель управления с DIA-системой благодаря штекерным разъёмам (вариант возможен не для всех типов котлов).

### Оснащение multiMATIC VRC 700/5, /6:

- центральный регулятор с ЖК-дисплеем;
- датчик наружной температуры VRC693;
- цокольная плата для настенного монтажа;
- 3-контактная штифтовая колодка.

### Функции:

- персональное расписание и режим работы каждого отопительного контура (совместно со смесительным модулем), ГВС, и линии рециркуляции (в зависимости от конфигурации может понадобится модуль "2 из 7");
- Различные режимы работы: "Авто", "День", "Пониженный", "Эконом";
- постоянная защита от замерзания;
- защита от легионелл / термическая дезинфекция водонагревателя;
- режимы "Отпуск", "Встреча", "Проветривание" и др.;
- однократный нагрев водонагревателя.

Наименование прибора	Заказной номер
multiMATIC VRC 700/5, /6	0020171319
Принадлежности	Заказной номер
VR 10 универсальный датчик температуры подающей линии	306787
Дополнительный блок "2 из 7" для управления внешними устройствами	0020017744

## Автоматические погодозависимые регуляторы

### Смесительный модуль VR 70 для регулятора multiMATIC VRC 700/x



#### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных стандарта eBus;
- расширение конфигурации регулятора multiMATIC VRC 700/5;
- независимое управление одним прямым и одним смесительным контуром;
- монтаж на стене;
- поддержка гелиосистем на базе буферной ёмкости allSTOR или нагревателя auroSTOR;
- полное управление временными настройками и приготовлением ГВС (нагрев и рециркуляция) при использовании ёмкостного водонагревателя косвенного нагрева uniSTOR.

Наименование прибора	Заказной номер
Смесительный модуль VR 70	0020184845

### Смесительный модуль VR 71 для регулятора multiMATIC VRC 700/x



#### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных стандарта eBus;
- расширение конфигурации регулятора multiMATIC VRC 700/x для общего количества отопительных контуров системы не более 3 смесительных контуров;
- поддержка гелиоконтра и системы на базе буферной ёмкости allSTOR VPS/3-7 с каскадом насосных групп aquaFLOW exclusive
- монтаж на стене.

Наименование прибора	Заказной номер
Смесительный модуль VR 71	0020184848

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Модуль дистанционного управления VR 91 для multiMATIC VRC 700/x



### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных стандарта eBus;
- отопление и охлаждение;
- настройка комнатной температуры для зон отопления;
- зональная настройка временных диапазонов;
- быстрые настройки "Вечеринка", "Один день дома" и т.д.;
- функция "Отпуск";
- измерение и отображение комнатной температуры;
- возможность выбора функции "Домашний экран" между отоплением и охлаждением;
- сообщения об ошибках;
- выбор языка.

Наименование прибора	Заказной номер
Модуль дистанционного управления	0020171336

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Блок передачи данных VR 920



### Функции:

- передача данных о системе отопления на смартфон и обратно посредством сети интернет.

### Оснащение:

- встроенный Wi-Fi приёмник сигнала интернет;
- подключение LAN (Ethernet кабель кат. 5 и выше);
- шина eBus;
- светодиодный индикатор состояния системы;
- адаптер сетевого питания в комплекте.

### ВНИМАНИЕ!

Данный блок передачи данных работает ТОЛЬКО с системами управления на базе регулятора multiMATIC VRC 700/x при условии использования приложения multiMATIC App для мобильных устройств / смартфонов на базе IOS 9 и выше или Android 4 и выше.

Наименование прибора	Заказной номер
Блок передачи данных VR 920	0020252924

Радиочастотный диапазон WLAN	Мощность радиосигнала WLAN (макс.)	Потребляемая электрическая мощность	Максимальная температура окружающего воздуха	Провод шины eBUS	Ethernet-кабель (LAN)	Высота	Ширина	Глубина
2,4 ГГц	17,5 dBm	3,0 Вт	50 °C	> 2 x 0,75 мм <sup>2</sup>	мин. кат. 5	96 мм	122 мм	36 мм



## Автоматические погодозависимые регуляторы

Приложение Vaillant multiMATIC App для мобильных устройств

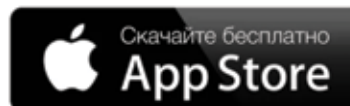


Vaillant multiMATIC App – это интеллектуальный способ управлять и контролировать Ваше отопление и/или систему вентиляции Vaillant с Вашего смартфона\*

\* Для работы приложения Vaillant multiMATIC App необходим модуль VR 920 в комбинации с регулятором multiMATIC VRC 700/x.

### Функции:

- дистанционный доступ к температурным и временным параметрам отопительной установки;
- контроль и изменение текущей и заданной температуры контуров отопления, ГВС, индикация уличной температуры;
- возможность задания недельных и внутрисуточных графиков работы для каждого контура;
- возможность быстрого выбора стандартных режимов "Отпуск", "Вечеринка", "Один день дома", "Интенсивное проветривание" и пр.;
- информирование об ошибках в работе установки;
- Push-уведомления;
- напоминание о необходимом техническом обслуживании;
- советы по энергосбережению;
- контроль и изменение интенсивности работы вентиляционной установки gecoVAIR.



# Автоматические погодозависимые регуляторы

## Система управления отоплением calorMATIC VRC 630/3



### Особенности конструкции:

- монтаж на стене;
- система Pro E;
- двухпроводной интерфейс стандарта eBus для соединения всех компонентов систем;
- возможность прямого подключения каскада из двух котлов с интерфейсом управления Vaillant "7-8-9";
- управление 2-ступенчатой горелкой котла (беспотенциальные выходы для ступеней);
- регулирование в зависимости от температуры наружного воздуха;
- управление отоплением и горячим водоснабжением с помощью таймера, программируемого на неделю;
- регулирование температуры подающей линии при помощи пропорционального управления горелкой котла;
- управление двумя контурами отопления со смесителем, одним нерегулируемым контуром отопления, одним контуром ёмкостного водонагревателя с насосом и управление циркуляционным насосом системы горячего водоснабжения;
- текстовый многоязыковой дисплей с подсветкой.

### Возможности установки:

- подходит для управления как системами отопления с радиаторами, так и системами панельно-лучистого отопления, а также системами воздушного отопления, дополнительными водонагревателями, комфортным тёплым полом, нагревом бассейна, теплообменником климатической установки;
- возможность управления компактными теплоцентралями из 6 напольных котлов с DIA-системой при использовании модулей VR 30/3;
- возможность управления компактными теплоцентралями из 8 настенных котлов с шиной eBus при использовании модулей VR 32/3;
- расширение системы для управления дополнительными контурами (до 12 дополнительных контуров) при использовании модулей VR 60;
- возможность использования приборов дистанционного управления VR 90/3 (для первых 8 отопительных контуров системы);
- при необходимости центральный регулятор можно разместить в любом месте здания с помощью адаптера VR 55.

Наименование прибора	Заказной номер
VRC 630/3 В комплекте с цокольной платой системы Pro E, датчиками температуры VR 10 (4 шт.), датчиком наружной температуры VRC 693, сетевым кабелем	0020092430

Принадлежности	Заказной номер
VR 32/3 Коммутационный модуль для котлов с интерфейсом eBus	0020139895
VR 30/3 Коммутационный модуль для котлов с интерфейсом "7-8-9" <b>Несовместим с multiMATIC VRC 700!</b>	0020139894
VR 31 Коммутационный модуль для котлов без интерфейсов <b>Несовместим с multiMATIC VRC 700!</b>	306786
VR 60 Смесительный модуль для двух дополнительных контуров	306782
VR 90/3 Прибор дистанционного управления с датчиком температуры помещения	0020040080
VR 55 Настенный адаптер для центрального регулятора VRC 630/3. Для размещения процессорной части за пределами котельной	306790

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Система управления отоплением autoMATIC 620/3 с поддержкой гелиосистем

eBUS



### Оснащение:

- центральный регулятор autoMATIC 620/3 с ЖК-дисплеем;
- 4 стандартных датчика температуры VR 10 (как накладные, так и погружные);
- датчик коллектора VR 11;
- присоединительный кабель 230 В;
- датчик наружной температуры VRC 693;
- примечание: для включения котельной установки сторонним устройством, как, например, бассейн, необходимо подключить к регулятору двухжильный провод от автоматики бассейна через соответствующее реле.

### Возможности установки:

- для управления как солнечными установками, так и системами отопления с радиаторами, системами панельно-лучистого отопления, дополнительными водонагревателями, тёплым полом, нагревом бассейна;
- возможность управления компактными теплоцентралями из котлов с DIA-системой (до 6-ти штук) при использовании модулей VR 30 (VR 32, 8 шт) или из любых других котлов при использовании модулей VR 31;
- расширение системы управления дополнительными контурами (до 12 шт) при использовании 6-ти модулей VR 60/3;
- возможность использования приборов дистанционного управления: VR 90 (для первых восьми отопительных контуров системы);
- возможность размещения центрального регулятора в любом месте здания с помощью адаптера VR 55;
- возможность работы со всеми видами котлов.

### Особенности конструкции

- Управление: один смесительный контур, прямой контур, водонагреватель, циркуляционный насос водонагревателя, два поля солнечных коллекторов
- Регулятор обеспечивает прямое подключение одного котла с шиной eBus, двух модулирующих отопительных приборов с шиной 7-8-9, одного двухступенчатого или двух одноступенчатых котлов
- Возможно расширение на 12 отопительных контуров (т.е. 6 модулей VR 60/3), которые можно использовать в качестве прямых и смесительных контуров
- Возможно расширение до 6 котлов. В этом случае на каждый отопительный прибор требуется шинный соединитель
- Имеются выходы под коммуникационные шины eBus и 7-8-9

Наименование	Артикул
<b>autoMATIC 620/3</b> Регулятор для солнечной установки	0020092479
<b>Принадлежности для регулятора</b>	
<b>VR 55</b> Консоль для настенного монтажа	306790
<b>VR 60/3</b> Смесительный модуль	306782
<b>VR 90/3</b> Пульт дистанционного управления	0020040080
<b>VR 11</b> Датчик температуры для коллекторов autoTHERM	306788
<b>VR 10</b> Универсальный датчик температуры	306787

13

Системы управления

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Компоненты системы управления отоплением calorMATIC / auroMATIC




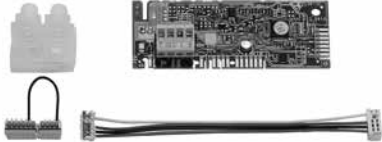

Наименование	Заказной номер	
VR 32/3 Коммутационный модуль для котлов с интерфейсом eBus	0020139895	
VR 30/3 Коммутационный модуль для котлов с интерфейсом 7-8-9. <b>Несовместим с multiMATIC VRC 700!</b>	0020139894	
VR 31 Коммутационный модуль для котлов без интерфейсов <b>Несовместим с multiMATIC VRC 700!</b>	306786	
Устанавливается в клеммном шкафу котла. Необходим для создания каскада. Максимальное количество модулей в каскаде от 6 до 8 и зависит от типа электроники котлов и регуляторов.		
Наименование	Заказной номер	
VR 90/3 Прибор дистанционного управления	0020040080	
<p>Прибор дистанционного управления VR 90 служит для индивидуальной настройки отопительного контура в рамках отопительной системы с auroMATIC 620, calorMATIC 630 либо geoTHERM. Независимо от применения данного прибора дистанционного управления все настройки отопительного контура также можно выполнять на центральном регуляторе.</p> <p>Пожалуйста, обратите внимание, что в одной регулирующей системе можно установить только следующее число приборов дистанционного управления (для обеспечения электропитания в системе):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- auroMATIC 620 – максимум 7 приборов</li> <li>- calorMATIC 630 – максимум 8 приборов</li> <li>- geoTHERM – максимум 6 приборов дистанционного управления</li> </ul>		
Наименование	Заказной номер	
VR 60 Смесительный модуль	306782	
<p>Предназначен для монтажа на стене. Предоставляет возможность расширения конфигурации системы calorMATIC VRC 630/3 на 2 управляемых контура любого типа, в том числе контура управления температурой обратной линии котла. Максимальное число модулей в системе 6.</p> <p>Комплект поставки: модуль VR 60, 2 датчика VR 10, сетевой кабель со штекером, кабель интерфейса</p>		
Наименование	Заказной номер	
VR 55 Настенный адаптер для монтажа центрального блока VRC 630/3	306790	
<p>Предоставляет возможность вынести из помещения котельной процессорную часть регулятора calorMATIC VRC 630/3, оставив там только цокольную плату с системой Pro E. При этом центральный блок VRC 630/3 можно использовать как комнатный датчик температуры для одного из контуров отопления.</p> <p>В комплект поставки входит декоративная крышка для монтажного проёма процессорной части на регуляторе calorMATIC VRC 630/3.</p>		

13

Системы управления

## Автоматические погодозависимые регуляторы

### Принадлежности для систем управления

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Модуль "6 из 6" для управления внешними устройствами	306248	
<p>Совмещает в себе 6 функций управления внешними устройствами: циркуляционный насос ГВС, дополнительный циркуляционный насос системы отопления, внешний отсекающий клапан газопровода, блокировка вытяжного кухонного колпака, передача сигнала сбоя на диспетчерский пункт, управление внешним клапаном дымохода. Можно использовать все функции одновременно в любом сочетании. К аппарату подключается только один дополнительный блок.</p>		
<b>Наименование</b> Модуль "1 из 5" для управления внешними устройствами	<b>Заказной номер</b> 306253	
<p>Включает в себя 5 функций управления внешними устройствами: циркуляционный насос ГВС, дополнительный циркуляционный насос системы отопления, внешний отсекающий клапан газопровода, блокировка вытяжного кухонного колпака, передача сигнала сбоя на диспетчерский пункт. Можно использовать только одну из названных функций по выбору. К аппарату подключается только один дополнительный блок. Встраивается в клеммный шкаф аппаратов atmoVIT, atmoCRAFT.</p>		
<b>Наименование</b> Модуль "2 из 7" для управления внешними устройствами	<b>Заказной номер</b> 0020017744	
<p>Только для использования с atmoTEC/turboTEC, ecoTEC plus, ecoCOMPACT, ecoVIT, ecoCRAFT! Совмещает в себе 6 функций управления внешними устройствами: циркуляционный насос ГВС, дополнительный циркуляционный насос системы отопления, внешний отсекающий клапан газопровода, блокировка вытяжного кухонного колпака, передача сигнала сбоя на диспетчерский пункт, управление внешним шибером дымохода. Можно использовать только 2 из названных функций по выбору. К аппарату подключается только один модуль.</p>		
<b>Наименование</b> VR 34 Коммутационный модуль VR 34 для котлов с шиной eBus для подключения линейного управляющего сигнала сторонней автоматики 0-10 В	<b>Заказной номер</b> 0020017897	
<p>Для использования в качестве датчика температуры подающей линии дополнительных контуров со смесителем и других. В комплект поставки входит крепёжная лента для монтажа на трубе (контактный датчик). Можно использовать как погружной датчик для насосных групп со смесителем, датчик обратной линии, датчик гидравлического разделителя.</p>		
<b>Наименование</b> VR 10 Универсальный датчик температуры	<b>Заказной номер</b> 306787	

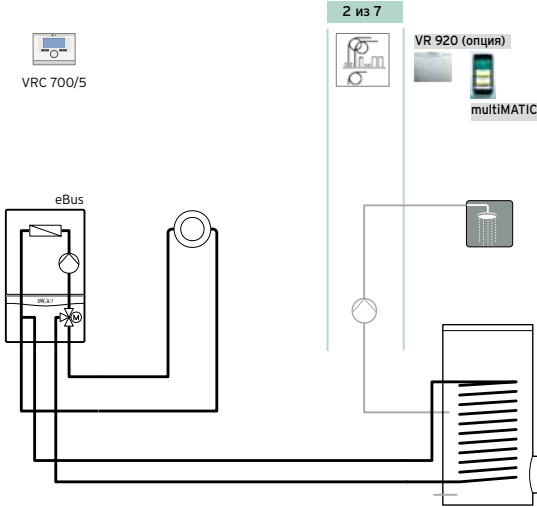
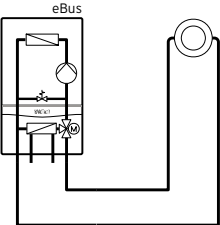
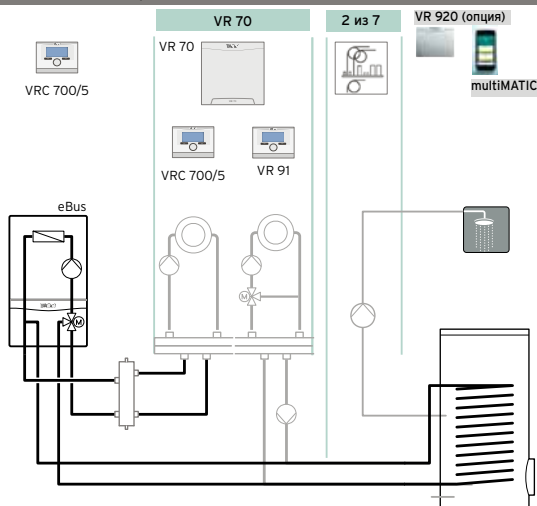
## Автоматические погодозависимые регуляторы

### Принадлежности для систем управления

Наименование	Заказной номер	
VR 11 Датчик температуры коллектора	306788	
Датчик температуры для коллекторов autoTHERM		
Наименование	Заказной номер	
VRC 693 Датчик температуры наружного воздуха	000693	
Датчик температуры наружного воздуха для крепления на стене. С нижней подводкой кабеля (кабель в комплект не входит). Обратная температурная характеристика сопротивления.		

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Замечания
<p>VRC 700/5</p>  <p>2 из 7</p> <p>VR 920 (опция)</p> <p>multiMATIC App</p>	<p>atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC VU до 38 кВт ecoVIT /5</p>	<p>Прямой контур отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС. <u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, многоквартирное отопление.</p>
<p>VRC 700/5</p>  <p>VR 920 (опция)</p> <p>multiMATIC App</p>	<p>atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC VU до 38 кВт atmoTEC VUW plus atmoTEC VUW pro turboTEC VUW plus ecoTEC IV VUW ecoCOMPACT /4 ecoVIT /4 ecoVIT /5</p>	<p>Прямой контур отопления, ГВС в проточном режиме. При использовании ecoCOMPACT/4 встроенный водонагреватель 150-200 литров. <u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, многоквартирное отопление.</p>
<p>VRC 700/5</p>  <p>VR 70</p> <p>VR 70</p> <p>2 из 7</p> <p>VR 920 (опция)</p> <p>multiMATIC App</p> <p>VR 70</p> <p>VRC 700/5</p> <p>VR 91</p>	<p>atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU ecoTEC VU 486/5-5 ecoTEC VU 656/5-5 ecoVIT /5</p>	<p>Прямой и смешанный контуры отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС. <u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, многоквартирное отопление.</p>

## Автоматические погодозависимые регуляторы

### Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Замечания
	<p>ecoTEC 806/5-5 ecoTEC 1006/5-5 ecoTEC 1206/5-5</p>	<p>Прямой и смесительный контуры отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u> Гражданские здания: жилые дома, гостиницы, общежития, интернаты</p> <p>Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, транспортные и объекты и объекты коммунального хозяйства</p> <p>Промышленные, складские, производственные, подсобные помещения.</p>
	<p>atmoTEC VUW plus atmoTEC VUW pro turboTEC VUW plus turboTEC VUW pro ecoTEC IV VUW ecoCOMPACT /4</p>	<p>Два смесительных контура отопления, ГВС в проточном режиме.</p> <p>Управление двумя смесительными контурами возможно только в случае применения двухконтурных котлов со встроенным приготовлением ГВ. За счёт этого на модуле VR70 высвобождается клемма, используемая для насоса загрузки водонагревателя в схемах с одноконтурными котлами.</p> <p><u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартирное отопление.</p>
	<p>atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU</p>	<p>Два смесительных контура отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартирное отопление.</p>



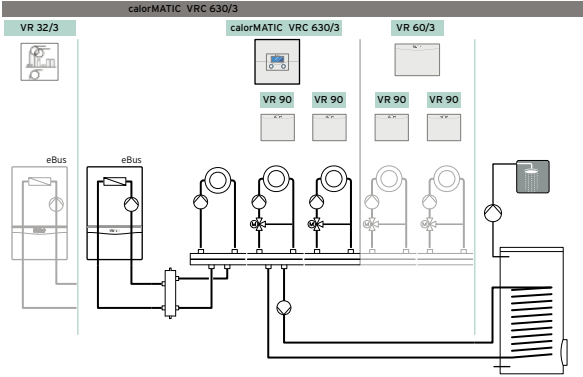
## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Замечания
	<p>ecoTEC VU 486/5-5                      ecoTEC VU 656/5-5                      ecoVIT /4</p>	<p>Два смесительных контура отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС.                      Для котлов ecoTEC 486, 656, ecoVIT/4 управление двумя смесительными контурами через модуль VR70 возможно за счёт программируемой дополнительной клеммы на плате котла, которая используется здесь для подключения насоса загрузки водонагревателя.  <u>Применение</u>                      Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство.</p>
	<p>atmoTEC VU                      turboTEC VU                      ecoTEC IV VU                      ecoTEC VU 486/5-5                      ecoTEC VU 656/5-5                      ecoVIT /5</p>	<p>Не более трёх смесительных контуров отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС.  <u>Применение</u>                      Гражданские здания: жилые дома, коттеджное строительство, гостиницы, общежития, интернаты                      Общие здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, транспортные, коммунального хозяйства                      Промышленные складские производственные, подсобные помещения.</p>
	<p>- Все <b>одноконтурные</b> котлы с шиной eBus (кроме ecoCOMPACT, кроме двухконтурных настенных котлов)                      - для ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT /3 обязателен разделяющий теплообменник</p>	<p>До семи котлов в каскад (ВНИМАНИЕ: есть ограничения по типу котлов и по системам дымоудаления)                      Три и более контура отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС. Первым всегда модуль VR71. Максимум три модуля VR70 и не более 9 контуров в системе.  <u>Применение</u>                      Гражданские здания: жилые, гостиницы, общежития, интернаты                      Общие здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, транспортные, коммунального хозяйства                      Промышленные, складские, производственные, подсобные помещения.</p>

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Замечания
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Все <b>одноконтурные</b> котлы с шиной eBus (кроме ecoCOMPACT, кроме двухконтурных настенных котлов)</li> <li>- atmoVIT VK classic с шиной 7-8-9 (в каскаде модули VR 30/3)</li> <li>- для ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT /3 обязателен разделяющий теплообменник</li> </ul>	<p>Число котлов в каскаде:  <b>ВНИМАНИЕ:</b> есть ограничения по типу котлов и по системам дымоудаления          Три и более контура отопления, ГВС накопитель, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания:          жилые, гостиницы, общежития, интернаты</p> <p>Общественные здания:          учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, multifunctional complexes, transport, municipal economy,</p> <p>Промышленные, складские, производственные, подсобные помещения.</p>

## Регуляторы непрерывного действия для управления с учетом температуры воздуха в помещении



### Комнатный регулятор температуры calorMATIC VRT 370

Наименование	Заказной номер
calorMATIC 370 Комнатный регулятор температуры	0020108146
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление котлом в зависимости от температуры в помещении</li> <li>- Интерфейс передачи данных стандарта eBus</li> <li>- Двухпозиционное (ВКЛ./ВЫКЛ.) или непрерывное регулирование</li> <li>- Возможно переключение на непрерывное регулирование</li> <li>- Цифровой таймер с программированием на неделю для автоматического снижения температуры в ночное время и управления водонагревателем</li> <li>- Управление циркуляционной линией ГВС с использованием таймера (при применении дополнительного блока арт. № 20017744 или программируемого выхода для насоса)</li> <li>- Прямая и обратная передача данных между котлом и регулятором</li> <li>- Графический многоязычный дисплей</li> <li>- Дневная температура отопления устанавливается индивидуально для каждого отрезка</li> <li>- Возможность установки ночного режима температуры помещения в диапазоне от 5 °C до 30 °C</li> <li>- Режимы "Отпуск", "Встреча", "Однократный нагрев бойлера", "Выравнивание температуры", индикация состояния котла</li> </ul>	



## 2-позиционные термостаты для помещений

### Программируемый комнатный регулятор температуры VRT 250

### Комнатный регулятор температуры VRT 50

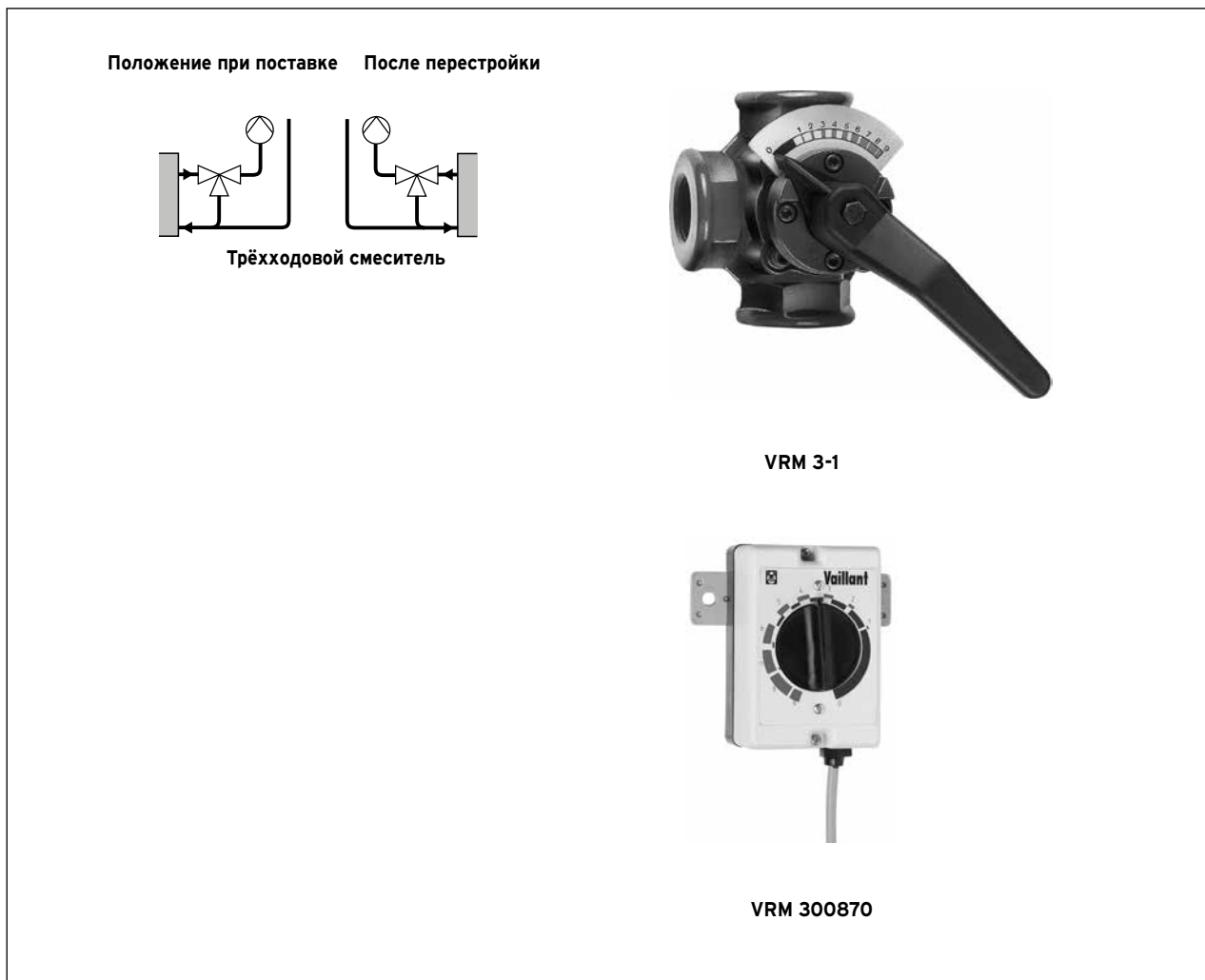
Наименование	Заказной номер
VRT 250	0020182066
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Комнатный регулятор для автоматического управления комнатной температурой в диапазоне 5-35 °C</li> <li>- Недельное программирование блоками "5-2" (два блока: 5 рабочих дней и 2 выходных) или "7" (настройка каждого дня недели индивидуально)</li> <li>- Защита от замерзания, электропитание от батареек</li> <li>- Настенный монтаж</li> <li>- Управляющий сигнал 220В / 50Гц или 24 В постоянного тока.</li> </ul>	



Наименование	Заказной номер
VRT 50	0020018266
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Комнатный регулятор для автоматического управления комнатной температурой в диапазоне 5-35 °C</li> <li>- Защита от замерзания</li> <li>- Настенный монтаж</li> <li>- Совместимость: котлы с шиной eBus.</li> </ul>	



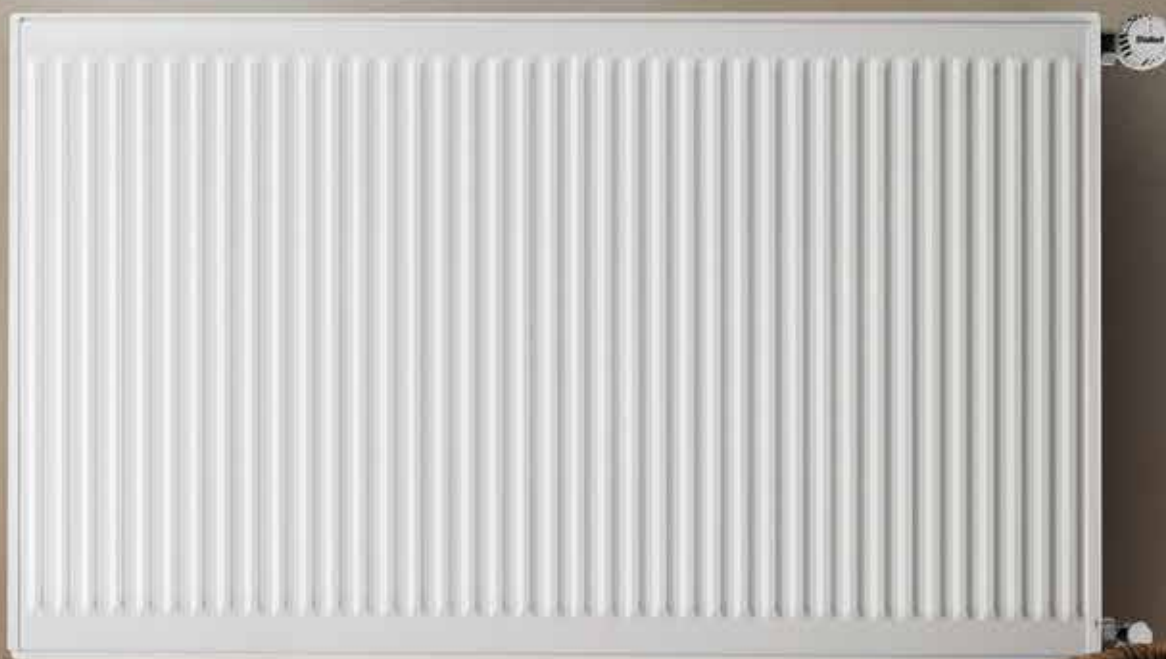
## 3-ходовые смесители с электроприводом



Наименование прибора	Заказной номер
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 1/2"	009232
Rp 1/2", подающая линия как справа, так и слева	
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 3/4"	009233
Rp 3/4", подающая линия как справа, так и слева	
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 1"	009234
Rp 1", подающая линия как справа, так и слева	
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 1 1/4"	009237
Rp 1 1/4", подающая линия как справа, так и слева	
Электропривод смесителя VRM	300870
Электропривод для 3- и 4-ходовых смесителей Vaillant. С комплектом для соединения со смесителем.	



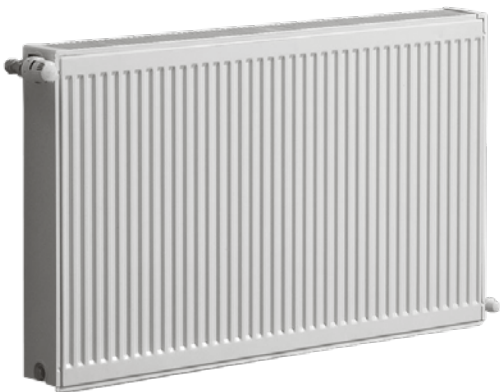
Стальные панельные  
радиаторы



<b>Стальные панельные радиаторы Vaillant.....</b>	<b>325</b>
Описание. Типы .....	325
Технические характеристики стальных радиаторов Vaillant.....	326
Заказные номера .....	327
Таблица тепловой мощности (Вт) радиаторов Vaillant .....	328
Размеры для монтажа вентильных радиаторов .....	329
Размеры для монтажа компактных радиаторов.....	330
Комплект терморегулятора.....	331

# Стальные панельные радиаторы Vaillant

## Описание. Типы



Стальные панельные радиаторы с успехом применяются в системах индивидуального отопления. Широкий модельный ряд радиаторов Vaillant позволит Вам подобрать оптимальное решение для Вашего дома.

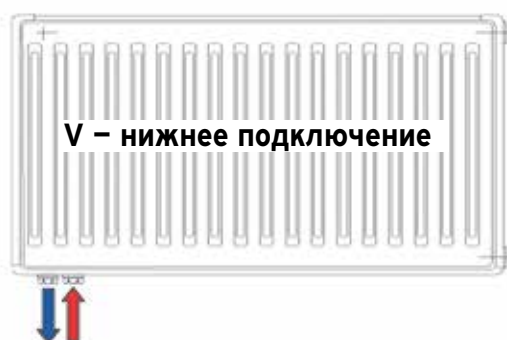
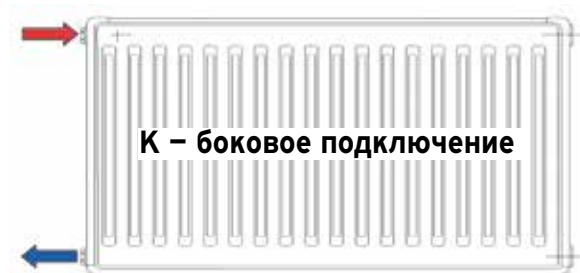
- Радиаторы Vaillant представлены четырьмя типами в шести вариантах высоты
- Высокий уровень тепловой мощности
- Шаг между каналами ребрения – 25 мм
- Покрытие из фосфата цинка и техника окрашивания "катафорез"
- Высокий уровень сопротивления коррозии
- Долговечность
- Высокий уровень рабочего давления
- Гарантия на 10 лет
- Радиаторы Vaillant имеют боковое или нижнее подключение
- В радиаторы с нижним подключением уже встроен термостатический вентиль, на который можно установить термоголовку для поддержания заданной температуры в помещении
- Вместе с радиаторами в комплект входит монтажный набор: настенные кронштейны, кран Маевского, воздушный клапан, заглушки, винты, пластиковые дюбели

\* с условиями предоставления гарантии Вы можете ознакомиться на сайте [www.Vaillant.ru](http://www.Vaillant.ru)

### Типы панельных радиаторов

Тип	Изображение	Характеристика	Возможности подключения	Высота, см	Длина, см
Тип 11		1 панель 1 конвектор	"К" – боковое "V" – нижнее	50, 60, 90	от 40 до 200
Тип 21		2 панели 1 конвектор	"К" – боковое "V" – нижнее	50, 60, 90	от 40 до 300
Тип 22		2 панели 2 конвектора	"К" – боковое "V" – нижнее	30, 40, 50 60, 75, 90	от 40 до 300
Тип 33		3 панели 3 конвектора	"К" – боковое "V" – нижнее	30, 60, 90	от 40 до 300

### Возможности подключения



## Стальные панельные радиаторы Vaillant

### Технические характеристики стальных радиаторов Vaillant

	Радиатор Vaillant
Пробное давление	13 бар
Макс. рабочее давление	10 бар
Макс. рабочая температура	120°C
Диаметр присоединений	1/2"
Антикоррозийная защита	стальной лист холодного проката цинковое фосфатирование катодная окраска электростатическое нанесение порошкового материала, RAL 9010
Тепловая мощность, согласно нормам	EN 442
Профилированная панель – шаг	25 мм
Толщина листа	1,15 мм

#### Технические данные

Тип	Высота	Расстояние между присоединениями	Глубина	Длина мин./макс.	Масса (кг/м)	Содержание воды (л/м)	"п"
K / V - 11	500	445	49	400-3000	15,1	2,5	1,3619000
	600	545	49	400-3000	17,8	2,9	1,3744000
	900	845	49	400-2000	26,3	4,2	1,3757000
K / V - 21	500	445	68	400-2000	24,7	4,9	1,3458000
	600	545	68	400-3000	29,3	5,8	1,3533000
	900	845	68	400-2000	43	8,3	1,3746000
K / V - 22	300	245	105	400-3000	19,3	3	1,3325000
	400	345	105	400-3000	24,8	3,9	1,3349000
	500	445	105	400-3000	30,2	4,8	1,3373000
K / V - 33	600	545	105	400-3000	35,5	5,7	1,3397000
	900	845	105	400-3000	52,3	8,7	1,3759000
	300	245	160	400-3000	28,8	4,5	1,3383000
	600	545	160	400-3000	53,2	8,7	1,3613000
	900	845	160	400-2000	79,5	10,2	1,3904000

Описание:

- K обозначает компактные радиаторы без вентиля и с фиксированными держателями сзади
- V обозначает вентильные радиаторы с вентилем без крепежа сзади, но с нижним крепежом (в объёме поставки)

#### Крепёжные комплекты

Наименование	Артикульный номер
Комплект нижнего крепления. 21 Тип	7223000010
Напольные крепления высотой 300	3002196500
Напольные крепления высотой 500	3002196510
Напольные крепления высотой 600	3002196515
Напольные крепления высотой 750	3002196520
Напольные крепления высотой 900	3002196525
Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 400	7223140013
Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 500	7223150013
Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 600	7223160013
Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 900	7223190013



# Стальные панельные радиаторы Vaillant

Заказные номера

Тип радиатора	Ширина, мм	Тип подводки	Длина радиатора, мм									
			400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
11	400	K	0935041211	0935051211	0935061211	0935071211	0935081211	0935091211	0935101211	0935111211	0935121211	0935131211
	500	V		0935052211			0935082211	0935092211	0935102211	0935112211	0935122211	0935132211
	600	K	0936041211	0936051211	0936061211	0936071211	0936081211	0936091211	0936101211	0936111211	0936121211	0936131211
	600	V	0936042211		0936062211	0936072211	0936082211	0936092211	0936102211			
	900	K	0939041211	0939051211	0939061211	0939071211	0939081211	0939091211	0939101211		0939121211	
	900	V	0939042211						0939102211			
21	500	K	0975041211	0975051211	0975061211	0975071211	0975081211	0975091211	0975101211	0975111211	0975121211	0975131211
	500	V	0975042231	0975052231	0975062231			0975092231			0975122231	
	600	K	0976041211	0976051211	0976061211	0976071211	0976081211	0976091211	0976101211	0976111211	0976121211	0976131211
	600	V	0976042231	0976052231	0976062231	0976072231	0976082231	0976092231	0976102231	0976112231	0976122231	0976132231
	900	K	0979041211	0979051211	0979061211	0979071211	0979081211	0979091211	0979101211	0979111211	0979121211	0979131211
	900	V	0979042231		0979062231	0979072231	0979082231					
22	300	K	0913041211	0913051211	0913061211	0913071211	0913081211	0913091211	0913101211	0913111211	0913121211	0913131211
	300	V	0913042241	0913062241	0913072241	0913082241	0913092241	0913102241	0913112241		0913122241	
	400	K	0914041211	0914051211	0914061211	0914071211	0914081211	0914091211	0914101211	0914111211	0914121211	0914131211
	400	V		0914052241	0914062241	0914072241		0914092241	0914102241		0914122241	
	500	K	0915041211	0915051211	0915061211	0915071211	0915081211	0915091211	0915101211	0915111211	0915121211	0915131211
	500	V	0915042241	0915052241	0915062241	0915072241	0915082241	0915092241	0915102241	0915112241	0915122241	
	600	K	0916041211	0916051211	0916061211	0916071211	0916081211	0916091211	0916101211	0916111211	0916121211	0916131211
	600	V	0916042241	0916052241	0916062241	0916072241	0916082241	0916092241	0916102241	0916112241	0916122241	0916132241
	900	K	0919041211	0919051211	0919061211	0919071211	0919081211	0919091211	0919101211	0919111211	0919121211	0919131211
	900	V	0919042241	0919052241	0919062241	0919072241	0919082241	0919092241	0919102241		0919122241	
33	300	K	0963041211		0963061211		0963081211		0963101211		0963121211	
	300	V	0963042241				0963082241		0963102241		0963122241	
	400	K										
	500	K	0965041211	0965051211	0965061211	0965071211	0965081211	0965091211	0965101211	0965111211	0965121211	0965131211
	600	K	0966041211	0966051211	0966061211		0966081211	0966091211	0966101211	0966111211	0966121211	0966131211
	600	V	0966042241		0966062241		0966082241	0966092241	0966102241		0966122241	
	750	K				0967071211	0967081211					
	900	K	0969041211	0969051211	0969061211		0969081211		0969101211	0969111211	0969121211	0969131211
	900	V	0969042241	0969052241	0969062241	0969072241	0969082241	0969092241	0969102241	0969112241	0969122241	

Тип радиатора	Ширина, мм	Тип подводки	Длина радиатора, мм									
			1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
11	400	K	0935141211	0935151211	0935161211	0935181211	0935201211	0935221211	0935241211	0935261211	0935281211	0935301211
	500	V	0935142211	0935152211	0935162211	0935182211	0935202211	0935222211	0935242211			
	600	K	0936141211	0936151211	0936161211	0936181211	0936201211	0936221211	0936241211	0936261211	0936281211	0936301211
	600	V										
	900	K										
	900	V										
21	500	K	0975141211	0975151211	0975161211	0975181211	0975201211					
	500	V	0975142231									
	600	K	0976141211	0976151211	0976161211	0976181211	0976201211					
	600	V	0976142231		0976162231	0976182231	0976202231					
	900	K	0979141211	0979151211	0979161211	0979181211	0979201211					
	900	V										
22	300	K		0913151211	0913161211	0913181211	0913201211	0913221211	0913241211	0913261211	0913281211	0913301211
	300	V	0913142241		0913162241	0913182241	0913202241		0913242241		0913282241	
	400	K	0914141211	0914151211	0914161211	0914181211	0914201211	0914221211	0914241211	0914261211	0914281211	0914301211
	400	V	0914142241		0914162241	0914182241	0914202241	0914222241				
	500	K	0915141211	0915151211	0915161211	0915181211	0915201211	0915221211	0915241211	0915261211	0915281211	0915301211
	500	V	0915142241		0915162241	0915182241	0915202241	0915222241	0915242241	0915262241		
	600	K	0916141211	0916151211	0916161211	0916181211	0916201211	0916221211	0916241211	0916261211	0916281211	0916301211
	600	V	0916142241	0916152241	0916162241	0916182241	0916202241	0916222241	0916242241	cccccc		
	900	K	0919141211	0919151211	0919161211	0919181211	0919201211	0919221211	0919241211	0919261211	0919281211	0919301211
	900	V	0919142241		0919162241	0919182241	0919222241					
33	300	K	0963141211		0963161211	0963181211	0963201211	0963221211	0963241211	0963261211	0963281211	0963301211
	300	V	0963142241		0963162241	0963182241	0963202241	0963222241		0963262241		
	400	K	0964141211	0964151211								
	500	K	0965141211									
	600	K	0966141211	0966151211	0966161211	0966181211	0966201211	0966221211	0966241211	0966261211	0966281211	0966301211
	600	V	0966142241		0966162241	0966182241	0966202241			0966262241		
	750	K										
	900	K	0969141211	0969151211	0969161211	0969181211	0969201211					
900	V	0969142241										

Стальные панельные радиаторы

14

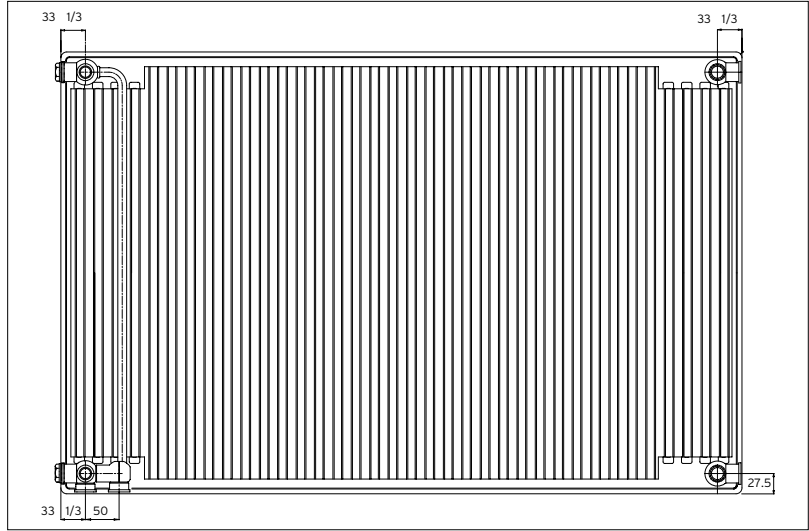
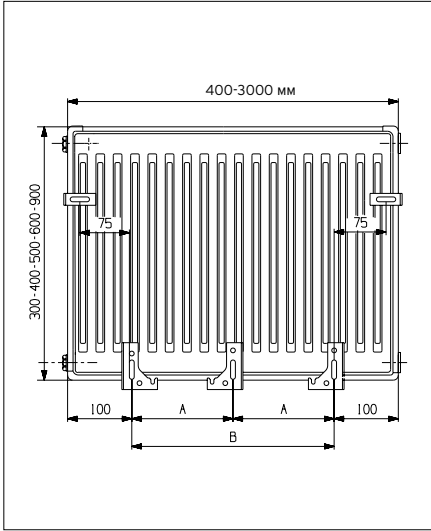
# Стальные панельные радиаторы Vaillant

Таблица тепловой мощности (Вт) радиаторов Vaillant

Тип радиатора	Температура, °C	Ширина, мм	Длина радиатора, мм																			
			400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
11	90/70/20	500	424	531	637	743	849	955	1,061	1,167	1,273	1,379	1,485	1,592	1,698	1,910	2,122	2,334	2,546	2,759	2,971	3,183
	75/65/20	500	332	415	497	580	663	746	829	912	995	1,078	1,161	1,244	1,326	1,492	1,658	1,824	1,990	2,155	2,321	2,487
	90/70/20	600	487	609	731	853	974	1,096	1,218	1,340	1,462	1,583	1,705	1,827	1,949	2,192	2,436	2,680	2,923	3,167	3,410	3,654
	75/65/20	600	381	476	571	666	762	857	952	1,047	1,142	1,238	1,333	1,428	1,523	1,714	1,904	2,094	2,285	2,475	2,666	2,856
	90/70/20	900	658	823	987	1,152	1,316	1,481	1,645	1,810	1,974											
	75/65/20	900	515	644	772	901	1,030	1,158	1,287	1,416	1,544											
21	90/70/20	500	606	758	910	1,061	1,213	1,364	1,516	1,668	1,819	1,971	2,122	2,274	2,426	2,729	3,032					
	75/65/20	500	474	593	711	830	948	1,067	1,185	1,304	1,422	1,541	1,659	1,778	1,896	2,133	2,370					
	90/70/20	600	696	870	1,044	1,218	1,392	1,566	1,740	1,914	2,088	2,262	2,436	2,610	2,784	3,132	3,480					
	75/65/20	600	544	681	817	953	1,089	1,225	1,361	1,497	1,633	1,769	1,905	2,042	2,178	2,450	2,722					
	90/70/20	900	940	1,175	1,410	1,645	1,880	2,115	2,350	2,585	2,820	3,055	3,290	3,525	3,760	4,230	4,700					
	75/65/20	900	736	920	1,104	1,288	1,472	1,656	1,840	2,024	2,208	2,392	2,576	2,760	2,944	3,312	3,680					
22	90/70/20	300	535	669	803	937	1,070	1,204	1,338		1,606		1,873		2,141	2,408	2,676	2,944	3,211	3,479	3,746	4,014
	75/65/20	300	421	526	631	736	842	947	1,052		1,262		1,473		1,683	1,894	2,104	2,314	2,525	2,735	2,946	3,156
	90/70/20	400	670	838	1,005	1,173	1,340	1,508	1,675		2,010		2,345		2,680	3,015	3,350	3,685	4,020	4,355	4,690	5,025
	75/65/20	400	526	658	789	921	1,052	1,184	1,315		1,578		1,841		2,104	2,367	2,630	2,893	3,156	3,419	3,682	3,945
	90/70/20	500	798	998	1,197	1,397	1,596	1,796	1,995	2,195	2,394	2,594	2,793	2,993	3,192	3,591	3,990	4,389	4,788	5,187	5,586	5,985
	75/65/20	500	625	782	938	1,094	1,250	1,407	1,563	1,719	1,876	2,032	2,188	2,345	2,501	2,813	3,126	3,439	3,751	4,064	4,376	4,689
	90/70/20	600	920	1,150	1,380	1,610	1,840	2,070	2,300	2,530	2,760	2,990	3,220	3,450	3,680	4,140	4,600	5,060	5,520	5,980	6,440	6,900
	75/65/20	600	719	899	1,079	1,259	1,438	1,618	1,798	1,978	2,158	2,337	2,517	2,697	2,877	3,236	3,596	3,956	4,315	4,675	5,034	5,394
	90/70/20	900	1,255	1,569	1,882	2,196	2,510	2,823	3,137	3,451	3,764	4,078	4,392	4,706	5,019	5,647	6,274	6,901	7,529	8,156	8,784	9,411
	75/65/20	900	979	1,224	1,469	1,714	1,958	2,203	2,448	2,693	2,938	3,182	3,427	3,672	3,917	4,406	4,896	5,386	5,875	6,365	6,854	7,344
33	90/70/20	300	766		1,150		1,533		1,916		2,299		2,682		3,066	3,449	3,832	4,215	4,598	4,982	5,365	5,748
	75/65/20	300	602		904		1,205		1,506		1,807		2,108		2,410	2,711	3,012	3,313	3,614	3,916	4,217	4,518
	90/70/20	600	1,300	1,626	1,951		2,601	2,926	3,251	3,576	3,901	4,226	4,551	4,877	5,202	5,852	6,502	7,152	7,802	8,453	9,103	9,753
	75/65/20	600	1,018	1,273	1,528		2,037	2,291	2,546	2,801	3,055	3,310	3,564	3,819	4,074	4,583	5,092	5,601	6,110	6,620	7,129	7,638
	90/70/20	900	1,753	2,191	2,629	3,067	3,506	3,944	4,382	4,820	5,258	5,697	6,135	6,573	7,011	7,888	8,764					
	75/65/20	900	1,368	1,710	2,052	2,394	2,736	3,078	3,420	3,762	4,104	4,446	4,788	5,130	5,472	6,156	6,840					

# Стальные панельные радиаторы Vaillant

## Размеры для монтажа вентильных радиаторов

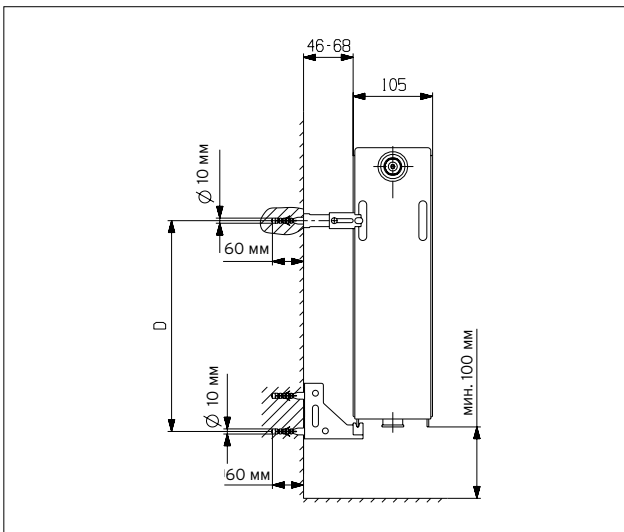


### Технические данные

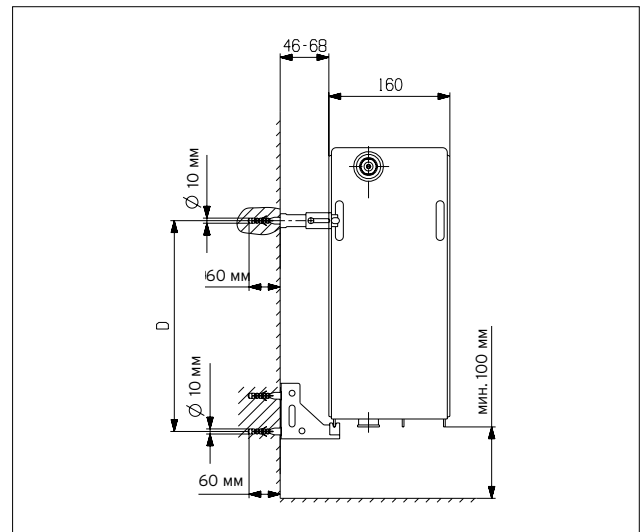
Высота радиатора (мм)	Отметка "D" (мм)
300	200
400	300
500	400
600	500
900	800

Длина радиатора (мм)	Отметка "А" (мм)	Отметка "В" (мм)
400	-	200
500	-	300
600	-	400
700	-	500
800	-	600
900	-	700

Длина радиатора (мм)	Отметка "А" (мм)	Отметка "В" (мм)
1000	-	800
1100	-	900
1200	-	1000
1300	-	1100
1400	-	1200
1500	-	1300
1600	700	1400
1800	800	1600
2000	900	1800
2200	1000	2000
2400	1100	2200
2600	1200	2400
2800	1300	2600
3000	1400	2800



Тип радиатора 21, 22

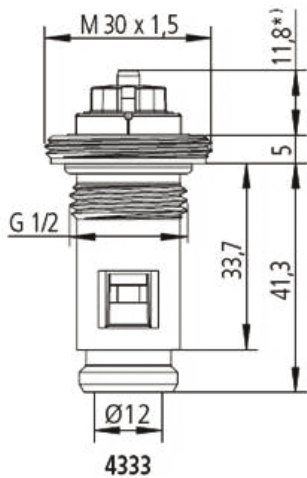


Тип радиатора 33



## Стальные панельные радиаторы Vaillant

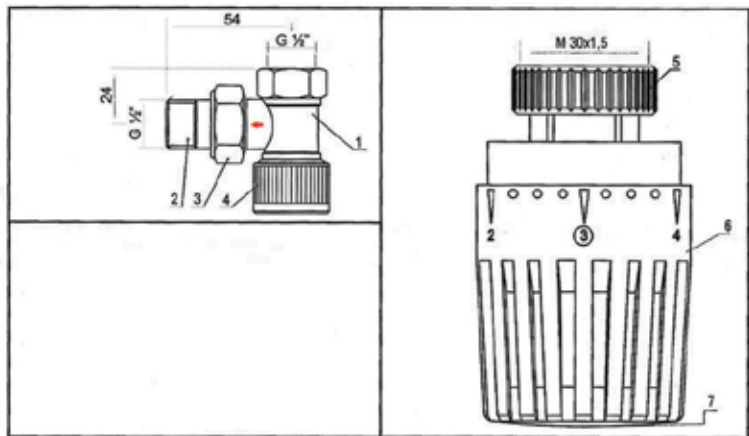
### Комплект терморегулятора



Термостатический комплект фирмы Vaillant предназначен для регулирования температуры в отдельных помещениях при применении на отопительных приборах, конвекторах и радиаторах.

- Термозлементы подходят для монтажа на все термостатические клапаны фирмы Vaillant и радиаторные клапаны, имеющие на своём корпусе соединительный разъём с резьбой м 30x1,5 под термостатическую головку
- Переходники и исполнения головок прямого подключения дают возможность монтажа на термостатические клапаны других фирм-производителей
- Термостатические головки обеспечивают удобство с целью поддержания постоянной температуры воздуха в помещении
- В комплект поставки входят механический терморегулятор для радиатора, в комплекте с угловым вертикальным клапаном

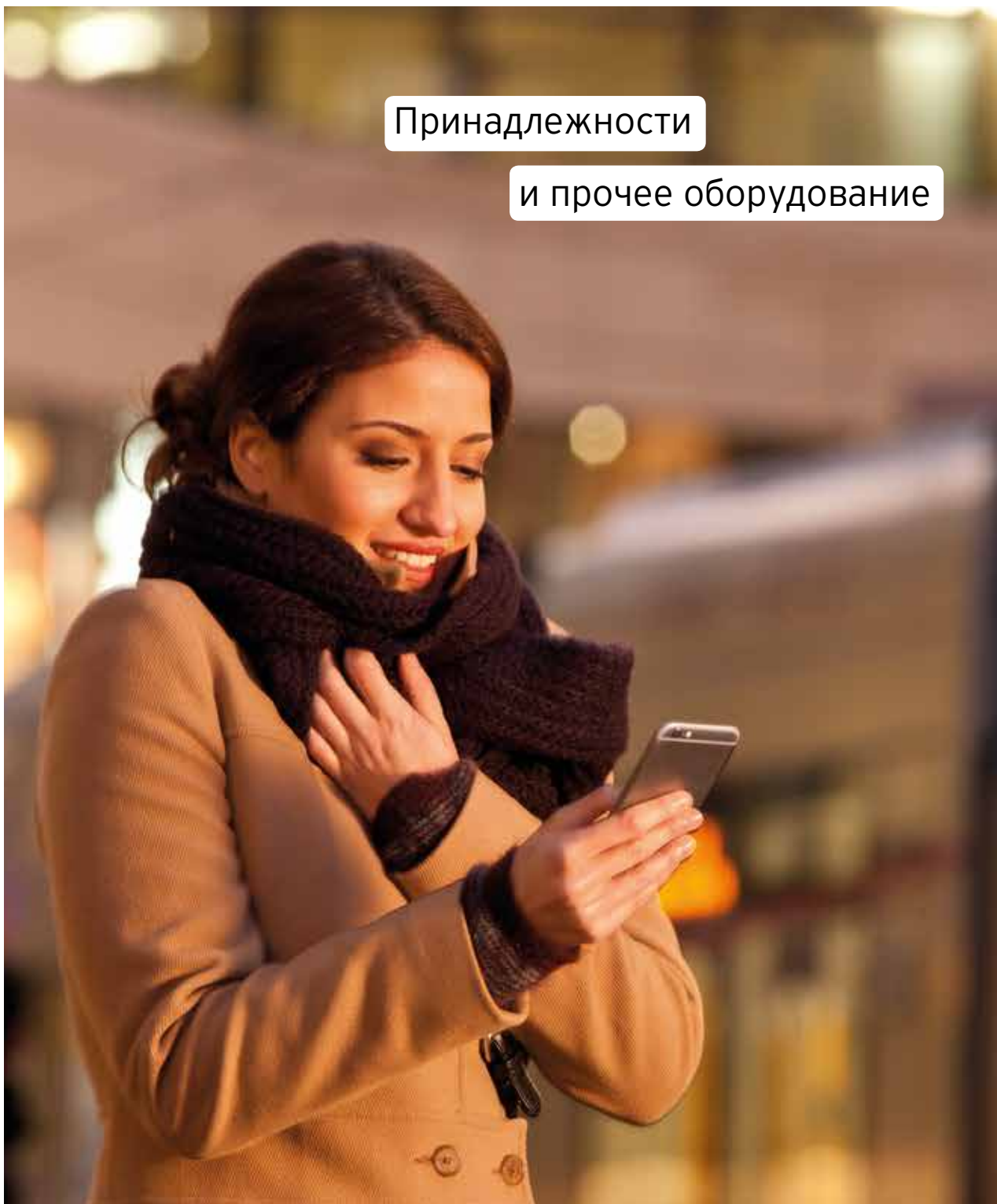
Наименование	Артикульный номер
Комплект терморегулятора	0010016318



A large rectangular area with horizontal lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover the majority of the page's width and height.

## Принадлежности

### и прочее оборудование



<b>GSM-термостат .....</b>	<b>334</b>
ZONT H-1V .....	334
Принадлежности ZONT H-1V .....	334
<b>Принадлежности газовых котлов .....</b>	<b>335</b>
Гидравлические принадлежности.....	335
Гидравлические принадлежности котлов есоTEC 806-1206/5-5.....	341
Принадлежности для сборки газовых напольных котлов.....	344
<b>Насосные группы нерегулируемые.....</b>	<b>345</b>
Размеры и технические данные .....	345
<b>Насосные группы со смесителем .....</b>	<b>346</b>
Размеры и технические данные .....	346

## GSM-термостат ZONT H-1V



### Отличительные особенности:

- GSM-термостат, предназначенный для дистанционного управления работой отопительного котла
- Принцип управления: "сухой" контакт (замыкание/размыкание)

### Возможность применения:

- Бесплатный WEB-интерфейс на сайте:
  - <https://zont-online.ru/zont-h-1#login>
- Изменение режима работы котла "в один клик"
- Программирование недельного расписания температурного режима
- Диапазон настройки температуры помещения от +5 до +40 °C
- Дистанционное управление работой котла:
  - SMS-командами через GSM-модем
  - дозвоном на голосовое меню
  - через GPRS-интернет
- Оповещение о событиях:
  - отклонение  $t$  в помещении от установленных пороговых значений;
  - авария котла; (нужен модуль "2 из 7", "1 из 5" или "6 из 6" в зависимости от модели котла)
  - неисправность датчиков температуры
  - пропадание и появление напряжения питания

- GSM-слежение работы дополнительных датчиков температуры \*
  - на вход может быть подключено до 10-ти однотипных датчиков
- Память событий (дневник температуры, дата и время аварии котла; дата и время изменения режима работы; дневник команд, дата и время включений/выключений питания, ...)
- Дистанционное обновление ПО
- Обновление программного обеспечения через интернет без выключения устройства
- Монтаж на DIN-рейку\*\*

### Оснащение

- Термостат
- Внешняя GSM-антенна
- Датчик температуры (цифровой)
- Сетевой адаптер 220В/12 В
- Адаптер/преобразователь сигнала ошибки/сбоя котла 220/12 В
- Встроенный аккумулятор резервного питания, 2000 мА\*ч
- Внутренняя энергонезависимая память
- Руководство по эксплуатации

### ВНИМАНИЕ!

- SIM-карта приобретается отдельно
- \* – дополнительные датчики приобретаются отдельно как принадлежность
- \*\* – DIN-рейка приобретается отдельно

Технические характеристики					
Тип	Масса, кг	Размеры, мм			Заказной номер
		В	Ш	Г	
ZONT H1-V	0,2	90	50	55	9900000381

Официальным партнёром ООО "Байлант Груп Рус" по GSM термостатам является ООО "НПО Микро Лайн".

## Принадлежности ZONT H-1V




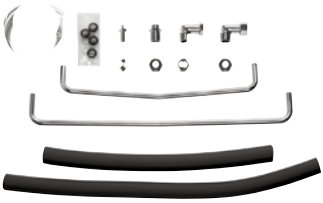
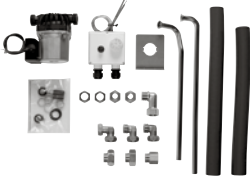
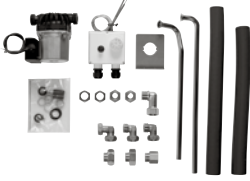

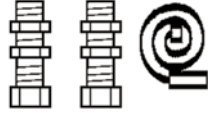
Наименование	Заказной номер
Беспроводной радиомодуль МЛ 489	9900000382
Беспроводной радиомодуль МЛ 703	9900000383
Проводной датчик DS18S20	9900000384

Официальным партнёром ООО "Байлант Груп Рус" по GSM термостатам является ООО "НПО Микро Лайн".







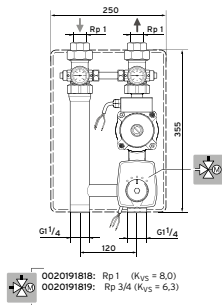
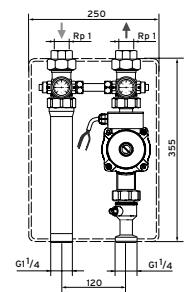

## Принадлежности газовых котлов

### Гидравлические принадлежности

Наименование	Заказной номер	
Комплект для подключения VIH R 120/6 к atmo/turbo/ecoTEC IV VU(открытый монтаж)	0020152960	
Используется для гидравлического соединения котла одноконтурных котлов серии plus с водонагревателем. Комплект включает в себя соединительные трубы и штуцеры, сливную воронку, датчик водонагревателя, группу безопасности на 10 бар.		
Комплект для подключения VIH R 120/6 к atmo/turbo/ecoTEC IV VU (скрытый монтаж)	0020151261	
Используется для гидравлического соединения котла одноконтурных котлов серии plus с водонагревателем. Комплект включает в себя соединительные трубы и штуцеры, сливную воронку, датчик водонагревателя, группу безопасности на 10 бар.		
Комплект для подключения VIH R 150/6 к atmo/turbo/ecoTEC VU (открытый монтаж)	0020151263	
Используется для гидравлического соединения котла одноконтурных котлов серии plus с водонагревателем. Комплект включает в себя соединительные трубы и штуцеры, сливную воронку, датчик водонагревателя, группу безопасности на 10 бар.		
Комплект принадлежностей для подключения VIH Q 75 B справа или слева от котла	0020152956	
Используется для гидравлического соединения одноконтурного atmo/turbo/ecoTEC IV VU с висящим в непосредственной близости настенным ёмкостным водонагревателем VIH Q 75B.		
Комплект для подключения водонагревателя справа от котла	0020174073	
Используется для гидравлического соединения двухконтурных котлов VUW atmo/turbo/ecoTEC pro/plus с висящим рядом настенным ёмкостным водонагревателем VIH QL 75B.		
Комплект для подключения слева от котла	0020183764	
Используется для гидравлического соединения двухконтурных котлов VUW atmo/tubo/ecoTEC pro/plus с рядом настенным ёмкостным водонагревателем VIH QL 75B.		
Комплект теплоизоляции	0020152968	
Используется для создания теплоизоляции и эстетического вида комбинации ecoTEC pro/plus с висящим в непосредственной близости настенным ёмкостным водонагревателем actoSTOR VIH QL 75B / uniSTOR VIH Q 75B.		
Комплект переходников для подключения водонагревателя	306264	
Используется для подключения ёмкостных водонагревателей любого типа к аппарату ecoTEC plus. Включает в себя присоединительные штуцеры и датчик водонагревателя.		

# Принадлежности газовых котлов

## Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>																	
Набор для подключения бойлера actoSTOR к котлу ecoVIT/4	0020152977																	
Для прямого гидравлического соединения водонагревателя actoSTOR с котлом ecoVIT. Состоит из циркуляционного насоса с кабелем, гибких металлических шлангов теплоизоляции, фитингов, обратного клапана.																		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>																	
Комплект присоединения для ecoCOMPACT/4 с группами безопасности отопления и ГВС	0020170493																	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>																	
Набор для циркуляционной линии ГВС для ecoCOMPACT/4	0020170503																	
Состоит из насоса с крепежом, трубной обвязки в теплоизоляции с фитингами и прокладками. Предназначен для линии рециркуляции ГВС котла ecoCOMPACT/4																		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>																	
Присоединительный комплект для atmoVIT VK classic	305950																	
Подающая и обратная линии R 1. Состоит из подсоединительных труб с возможностью разворота насосной группы на 90° и теплоизоляции. Для размещения сзади справа от котла. В комплект входят штуцеры для подключения ёмкостного водонагревателя, расширительного бака и группы безопасности котла.																		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>																	
VDM 8M Насосная группа для регулируемого контура отопления с трёхступенчатым насосом и смесителем, R 1"	0020191818																	
VDM 9M Насосная группа для регулируемого контура отопления с трёхступенчатым насосом и смесителем, R 3/4"	0020191819																	
Состоит из трёхходового смесительного вентиля, электропривода смесителя с присоединительным комплектом, трёхступенчатого циркуляционного насоса, двух шаровых запорных кранов, один из которых имеет встроенный обратный клапан, двух термометров и теплоизоляции. Материал: латунь																		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>																	
VDM 7, Насосная группа для нерегулируемого контура отопления с трёхступенчатым насосом, R 1"	0020191820																	
Состоит из трёхступенчатого циркуляционного насоса, двух шаровых запорных кранов, один из которых имеет встроенный обратный клапан, двух термометров и теплоизоляции. Материал: латунь																		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>																	
WH 40/2, Гидравлический разделитель с теплоизоляцией	0020248932																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">Перепад температур на входе и выходе системы отопления</th> </tr> <tr> <th>10K</th> <th>15K</th> <th>20K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VU 486/5-5 (H-INT IV)</td> <td>WH 95</td> <td>WH 40-2</td> <td>WH 40-2</td> </tr> <tr> <td>VU 656/5-5 (H-INT IV)</td> <td>WH 160</td> <td>WH 95</td> <td>WH 40-2</td> </tr> </tbody> </table>				Перепад температур на входе и выходе системы отопления			10K	15K	20K	VU 486/5-5 (H-INT IV)	WH 95	WH 40-2	WH 40-2	VU 656/5-5 (H-INT IV)	WH 160	WH 95	WH 40-2
	Перепад температур на входе и выходе системы отопления																	
	10K	15K	20K															
VU 486/5-5 (H-INT IV)	WH 95	WH 40-2	WH 40-2															
VU 656/5-5 (H-INT IV)	WH 160	WH 95	WH 40-2															

## Принадлежности газовых котлов

### Гидравлические принадлежности










Наименование	Заказной номер	
VDM 10, Насосная группа для нерегулируемого контура отопления с бесступенчатым насосом	0020191817	
Состоит из циркуляционного насоса, двух шаровых запорных кранов, один из которых имеет встроенный обратный клапан, двух термометров и теплоизоляции. Материал: латунь		
VDM 25M, Насосная группа для регулируемого контура отопления с бесступенчатым насосом и смесителем R 1"	0020191788	
VDM 20M, Насосная группа для регулируемого контура отопления с бесступенчатым насосом и смесителем R 3/4"	0020191813	
Состоит из трёхходового смесительного вентиля, электропривода смесителя с присоединительным комплектом, высокоэффективного циркуляционного насоса, двух шаровых запорных кранов, один из которых имеет встроенный обратный клапан, двух термометров и теплоизоляции. Материал: латунь		
Наименование	Заказной номер	
Коллектор	307556	
Система "труба в трубе". Готовый к подключению двух контуров отопления, в теплоизоляции. Присоединительная резьба соответствует насосным группам и комплекту присоединительных труб.		
Наименование	Заказной номер	
Коллектор	307597	
Система "труба в трубе". Готов к подключению трех контуров отопления, в теплоизоляции. Присоединительная резьба соответствует насосным группам и комплекту присоединительных труб.		
Наименование	Заказной номер	
Гидравлический разделитель с теплоизоляцией		
WH 40, 3,5 м³/ч	306720	
WH 95, 7,5 м³/ч	306721	
WH 160 12 м³/ч	306726	
WH 280 21 м³/ч	306725	
Гидравлический разделитель без теплоизоляции		
WH С 110 с магнитным уловителем	0020107874	
WH С 160 с магнитным уловителем	0020107875	
WH С 280 с магнитным уловителем	0020151859	
WH С 350 с магнитным уловителем	0020107876	

### ВНИМАНИЕ! Условие гарантии!

Для одиночных газовых котлов мощностью от 80 кВт и выше, а также каскадов из них, применять исключительно разделяющий теплообменник!







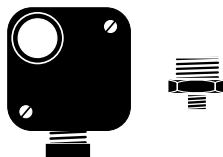

## Принадлежности газовых котлов

### Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Теплообменник PHE S 120-70 (120 кВт), R 1 1/4"	0020137069	
Теплообменник PHE C 240-40 (240 кВт) со скобами	0020137070	
Теплообменник PHE C 360-70 (360 кВт) со скобами	0020137071	
Теплообменник PHE C 480-90 (480 кВт) со скобами	0020137072	
Теплообменник PHE C 600-120 (600 кВт) со скобами	0020137073	
Теплообменник PHE C 720-170 (720 кВт) со скобами	0020137074	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Теплоизоляция для PHE S 120-70 (120 кВт), R 1 1/4"	0020248922	
Теплоизоляция для PHE C 240-40 (240 кВт)	0020248923	
Теплоизоляция для PHE C 360-70 (360 кВт)	0020248924	
Теплоизоляция для PHE C 480-90 (480 кВт)	0020248925	
Теплоизоляция для PHE C 600-120 (600 кВт)	0020248926	
Теплоизоляция для PHE C 720-170 (720 кВт)	0020248927	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект жёстких присоединительных труб для настенного монтажа насосной группы	305951	
Набор соединительных трубок и фитингов для открытой прокладки труб. Дополнительно необходима группа безопасности.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Присоединительный комплект гибких труб при настенном монтаже насосной группы	305952	
Подающая и обратная линии R 1. Состоит из кронштейнов для крепления хомутов к стене, гофрированных труб из легированной стали для подающей и обратной линии котла и теплоизоляции. В комплект также входят штуцеры для подключения ёмкостного водонагревателя, расширительного бака и группы безопасности котла (опция 307591).		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Устройство нейтрализации конденсата без насоса	009730	
Предназначено для установок мощностью до 350 кВт. Состоит из пластикового бака с реагентом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Реагент для устройства нейтрализации конденсата	009741	
Упаковка 5 кг		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Магнитный фильтр с теплоизоляцией	0020249532	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	Без рисунка
Набор сервисных кранов 1 1/2" для VU 486...656/5-5	0020256403	
Теплоизоляция сервисных кранов	0020249126	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Фитинги для теплообменника 120 кВт	0020248931	
Комплект труб смещения	0020256405	
Теплоизоляция присоединительных труб теплообменника	0020248928 0010023438	





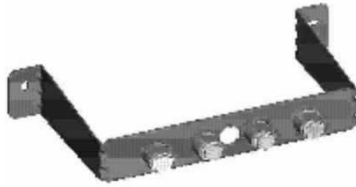
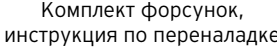
## Принадлежности газовых котлов

### Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Установка нейтрализации конденсата	301374	
Установка с насосом для принудительного залпового сброса конденсата. Для установок мощностью до 200 кВт. Применяется реагент арт. № 009741.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента	301363	
Для заполнения и подпитки систем отопления водой с повышенным уровнем жесткости. Запас реагента рассчитан на 2000 л воды, снижение карбонатной жесткости с 8 до 2,15 мг.экв/л. Максимальный расход подпиточной воды 7,6 л/мин.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Реагент для смягчения подпиточной воды	0020056596	
Упаковка 5 кг		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Насос для удаления конденсата	301368	
Применяется для отдельных аппаратов мощностью до 360 кВт, если подключение к канализационной сети находится выше основания котла. Максимальный напор 4 м.		
Насос для удаления конденсата ecoLEVEL	306287	
Применяется для одиночных котлов мощностью до 45 кВт, если подключение к канализационной сети находится выше штуцера слива конденсата. Монтаж на стене. Максимальный напор 4м.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой		
Хромированные корпус и присоединительная часть, разъёмное соединение с накидной гайкой, маховичок из пластмассы		
Rp 3/4	300848	
Rp 1	300849	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой		
Хромированные корпус и присоединительная часть, разъёмное соединение с накидной гайкой, маховичок из пластмассы. Декоративная манжета Ø 60 мм.		
R/Rp 3/4	300845	
Устройство слежения за минимальным давлением газа		
Переходник R 3/4 × R 1/4	458315	
Диапазон установки от 2,5 до 50 мбар. Коммутируемые цепи – 10 А, 250 В. Устанавливается на газопроводе перед газовым аппаратом. При падении давления газа ниже заданного уровня отключает аппарат, разрывая электрическую цепь управления без выхода аппарата на сбой по наличию пламени. После возобновления подачи газа аппарат автоматически возобновляет работу.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Группа безопасности котла atmoVIT	307591	
Состоит из манометра, автоматического воздухоотводчика с устройством отсечки, предохранительного вентиля на 3 бар, Rp 1/2. Имеется также штуцер, заглушенный пробкой Rp 1/2, для подключения линии подпитки. Подпиточный кран входит в комплект поставки. Используется совместно с комплектом присоединительных труб 305950 или 305952.		











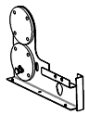
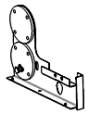


## Принадлежности газовых котлов

### Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Сливная воронка R 1	000376	
С сифоном и декоративной розеткой		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ограничитель минимального давления	009737	
Диапазон установки 0 бар		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
VRC 9642 Накладной термостат	009642	
Термостат с переключающим контактом. Крепление на трубе при помощи пружинного хомута. Диапазон установки +10°C ... +90°. Постоянная зона нечувствительности 5 К. Мощность на контактах 230 В, ~ 15 А.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ёршик для чистки теплообменника	297004	
Используется при необходимости чистки теплообменника котла и при ежегодном техническом обслуживании.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Консоль имитации котла для трубной обвязки котельной	306230	
Устройство, монтирующееся на стене, имитирует присоединительные штуцеры аппарата и позволяет выполнить монтаж всех трубопроводов до навески самого аппарата. Перед навеской аппарата консоль демонтируется. Предназначается для многократного использования в качестве вспомогательной оснастки.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для перенастройки котлов на сжиженный газ для 12, 20, 24, 28 кВт для котлов ТЕС /5-3, /5-5	0020202406	
Комплект для перенастройки котлов на сжиженный газ для 32, 26 кВт для котлов ТЕС /5-5	0020202407	
Комплект для перенастройки котлов на природный газ для 12, 20, 24, 28 кВт для котлов ТЕС /5-3, /5-5	0020202409	
Комплект для перенастройки котлов на природный газ для 32, 26 кВт для котлов ТЕС /5-5	0020202408	

## Принадлежности газовых котлов

Гидравлические принадлежности котлов ecoTEC 806-1206/5-5

Наименование	Заказной №	Изображение
Проходной газовый кран 1	009299	
Набор сервисных кранов 1 1/2" для VU 466...656/4	0020059560	
Теплоизоляция в сборе, для кранов 1 1/2	0020106195	
Нейтрализатор конденсата, до 360 кВт	0020106190	
Соединительный кабель нейтрализатора конденсата (для каскада до 360 кВт)	0020106191	
Циркуляционный насос котла (80-120 кВт) с трубной обвязкой. Электронное управление	0020106189	
Предохранительный клапан 4 бар	0020106057	
Предохранительный клапан 6 бар	0020106058	
Теплоизоляция трубной обвязки	0020138349	
Монтажная стойка для каскадов Vaillant	0020151805	
Расширитель рамы монтажной, для 1 или 2 котлов	0020151813	
Расширитель рамы монтажной, для 2 или 4 котлов	0020151814	
Ножка, комплект	0020151815	
Гидравлический блок, стартовый для Dn 65 мм	0020151816	
Гидравлический блок, стартовый для Dn 100 мм	0020151817	
Гидравлический блок, расширение 1/2 котла Dn 65 мм	0020151818	
Гидравлический блок, расширение 1/2 котла Dn 100 мм	0020151819	

## Принадлежности газовых котлов

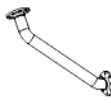

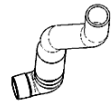

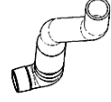




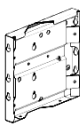
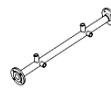

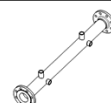
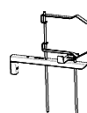
Гидравлические принадлежности котлов ecoTEC 806-1206/5-5

Наименование	Заказной №	Изображение
Гидравлический блок, расширение 2/4 котла Dn 65 мм	0020151820	
Гидравлический блок, расширение 2/4 котла Dn 100 мм	0020151821	
Соединитель, компл, 80/100/120кВт (монтаж в линию)	0020151822	
Соединитель, компл, 46 кВт (монтаж в линию)	0020151823	
Соединитель, компл, 65 кВт (монтаж в линию)	0020107864	
Соединитель, компл, 80/100/120кВт (монтаж спина к спине)	0020151824	
Соединитель, компл, 46 кВт (монтаж спина к спине)	0020151825	
Соединитель, компл, 65 кВт (монтаж спина к спине)	0020107865	
Теплообменник PHE S 120-70 (120 кВт)	0020137069	
Теплообменник PHE C 240-40 (240 кВт) со скобами	0020137070	
Теплообменник PHE C 360-70 (360 кВт) со скобами	0020137071	
Теплообменник PHE C 480-90 (480 кВт) со скобами	0020137072	
Теплообменник PHE C 600-120 (600 кВт) со скобами	0020137073	
Теплообменник PHE C 720-170 (720 кВт) со скобами	0020137074	
Трубная обвязка, комплект (для разделительного теплообменника, Dn 65 мм)	0020151851	
Трубная обвязка, комплект (для разделительного теплообменника, Dn 100 мм)	0020151852	
Труба соединительная с гильзами для датчиков, Dn 65 мм	0020151832	
Труба соединительная с гильзами для датчиков, Dn 100 мм	0020151833	
Отвод, комплект Dn 100 мм	0020151834	
Газовая труба, в сборе Dn 50 мм подключение 1 или 2 котлов	0020107866	
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж "спина к спине", без реле расхода газа	0020160328	
Комплект деталей, газ 46 кВт монтаж "спина к спине", без реле расхода газа	0020160329	
Комплект деталей, газ 65 кВт монтаж "спина к спине", без реле расхода газа	0020160330	
Фланец, газовый DN50	0020151835	



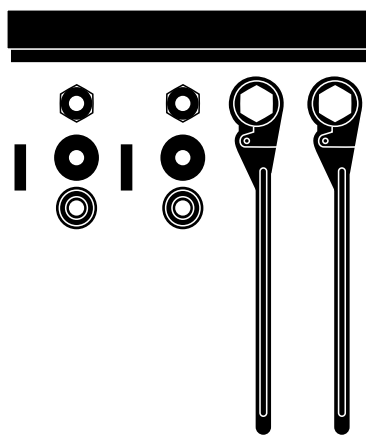
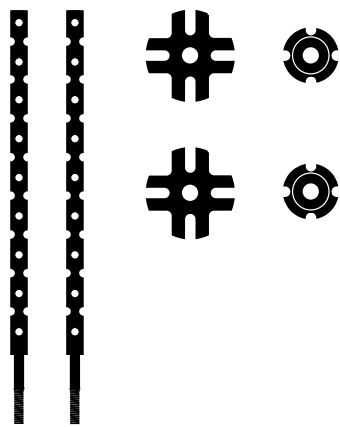
## Принадлежности газовых котлов

Гидравлические принадлежности котлов ecoTEC 806-1206/5-5

Наименование	Заказной №	Изображение
Фланец, газовый DN80	0020151836	
Отвод DN80, газ	0020151837	
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж в линию	0020151838	
Комплект деталей, газ 46 кВт монтаж в линию	0020151839	
Комплект деталей, газ 65 кВт монтаж в линию	0020151840	
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж "спина к спине"	0020151844	
Комплект деталей, газ 46 кВт монтаж "спина к спине"	0020151845	
Комплект деталей, газ 65 кВт монтаж "спина к спине"	0020151846	
Теплоизоляция, гидравлическая, прямой участок	0020151853	
Теплоизоляция, конечный участок	0020151854	
Теплоизоляция, гидравлическая, гидравлический разделитель	0020151855	
Теплоизоляция, угол	0020151856	
Кронштейн для крепления регулятора	0020151861	
Газовая труба, в сборе DN50, подключения для 2 или 4 котлов	0020107867	
Газовая труба в сборе DN80, подключения для 1 или 2 котлов	0020107869	
Газовая труба в сборе DN80, подключения для 2 или 4 котлов	0020107870	
Скоба крепёжная для каскадного дымохода	0020107879	

## Принадлежности газовых котлов



### Принадлежности для сборки газовых напольных котлов

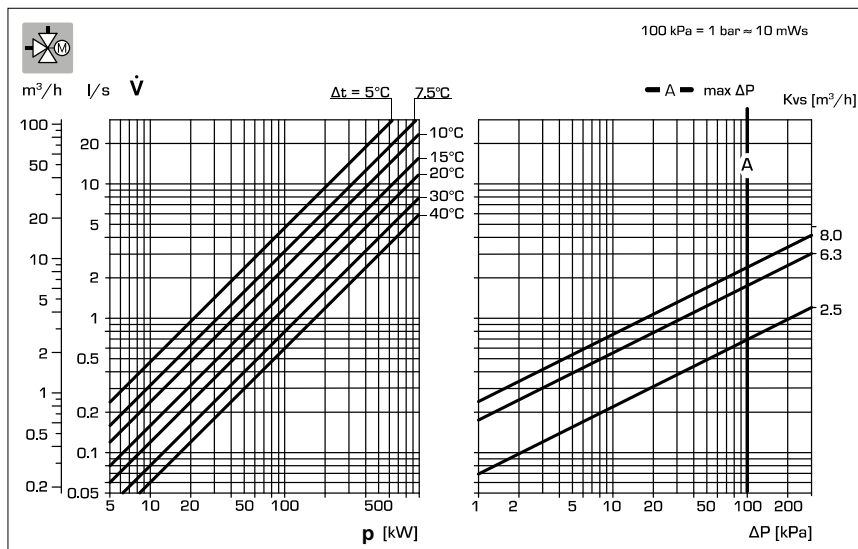
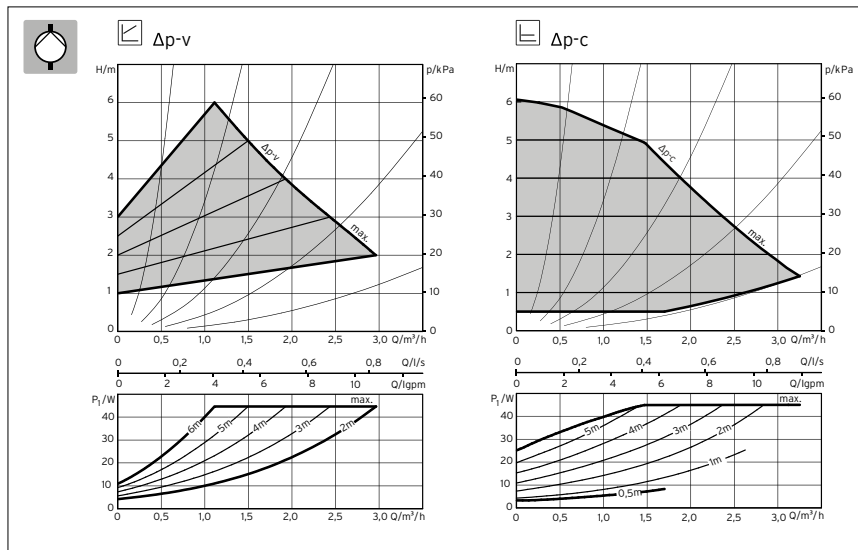
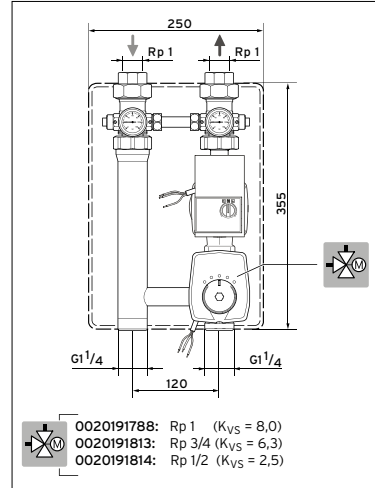
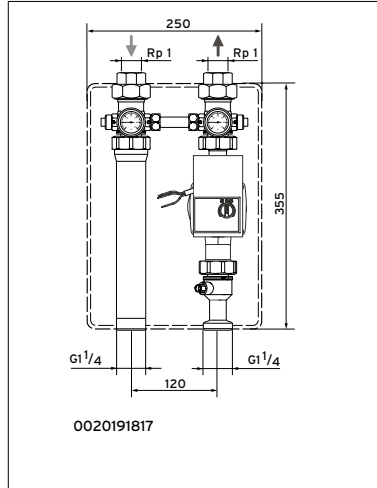
Наименование	Заказной номер	
Комплект инструмента для стягивания секций	990406	
Состоит из двух ключей, двух упорных шайб, двух пальцев, двух упорных подшипников, двух шестигранных гаек (в коробке). Используется для сборки котлов, поставляемых посекционно (см. таблицу ниже).		
Наименование	Заказной номер	
Штанга (2 шт.)	990407	
Швеллер	990880	
Звёздчатый фланец (малый) (2 шт.)	990408	
Звёздчатый фланец (большой) (2 шт.)	990409	
Используется для сборки котлов, поставляемых посекционно (см. таблицу ниже).		

Тип котла	990406 Комплект	990407 Набор из 2 штанг 32x1000 мм	990880 Швеллер 80,156 мм	990408 Звёздчатый фланец (малый), набор из 2 шт.
VK 16...47	1	1 набор	2	2 набора
VK 654...1604	1	2 набора	-	2 набора

# Насосные группы нерегулируемые



## Размеры и технические данные

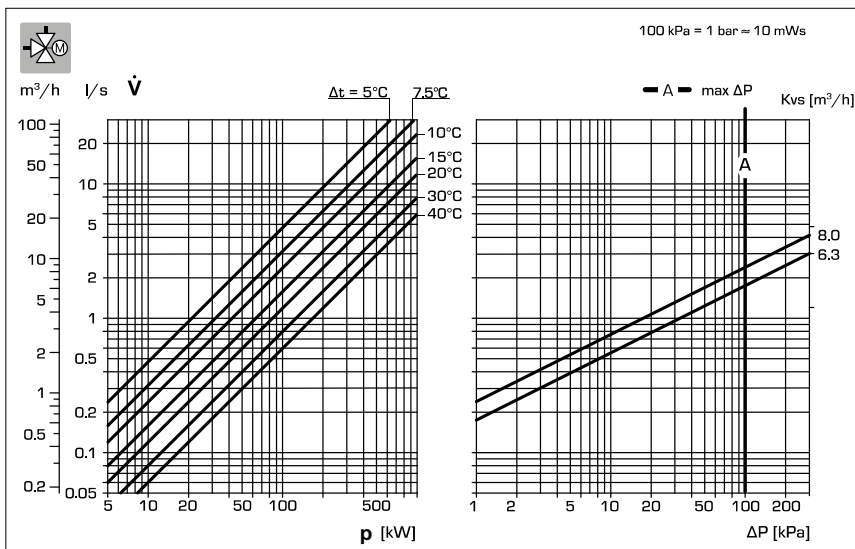
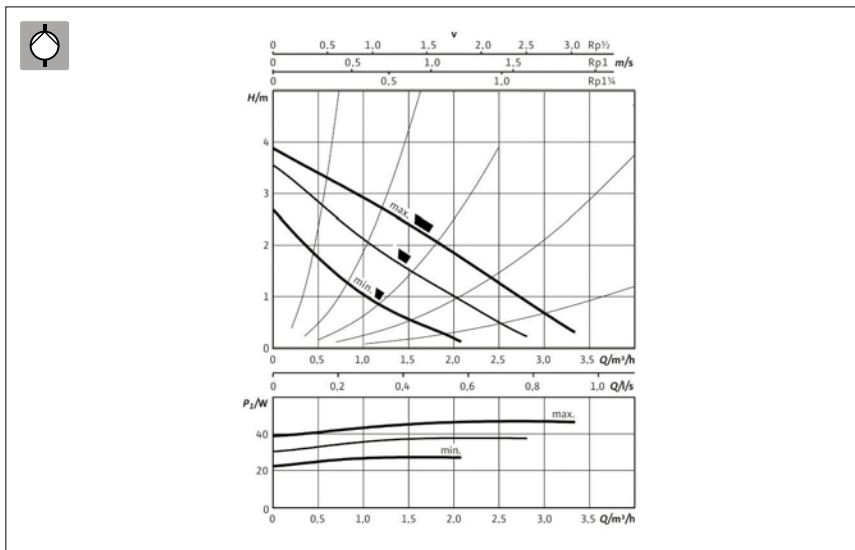
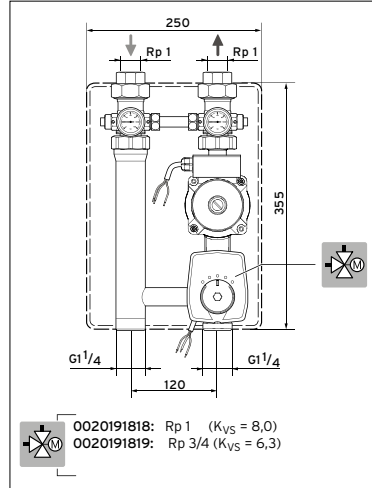
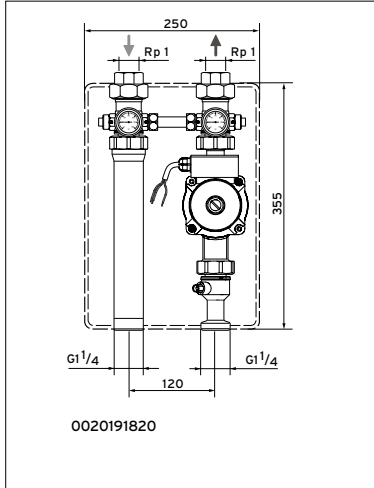
$T_{max} H_2O$	°C	95
$P_{max}$	bar / MPa	6 / 0,6
EEl	-	< 0,23
 	V / Hz	230 / 50



# Насосные группы со смесителем

## Размеры и технические данные

$T_{\max} \text{ H}_2\text{O}$	°C	95
$P_{\max}$	bar / MPa	6 / 0,6
 	V / Hz	230 / 50



Обзор оборудования

и принадлежностей



## СОДЕРЖАНИЕ

Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке .....	349
Газовое оборудование и принадлежности.....	349
Оборудование для возобновляемых источников энергии.....	363
Стальные радиаторы Vaillant. Заказные номера.....	370

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Артикульные номера расположены в порядке возрастания разрядности слева направо:

000.....

↓

001.....

↓

300...

↓

99....

↓

V....

Заказной номер	Страница	Наименование
000376	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 235, 243, 340	Сливная воронка R 1
000473	174	Группа безопасности для давления в сети до 6 бар
000474	174	Группа безопасности для давления в сети до 16 бар
000693	171, 316	VRC 693 датчик температуры наружного воздуха
0010003083	174	eloSTOR VEH 200/5
0010003084	174	eloSTOR VEH 300/5
0010003085	174	eloSTOR VEH 400/5
0010007510	77, 82, 84	ecoVIT VKK 226 /4
0010007514	77, 82, 84	ecoVIT VKK 286/4
0010007518	77, 82, 84	ecoVIT VKK 366/4
0010007522	20, 77, 82, 84	ecoVIT VKK 476/4
0010007526	20, 77, 82, 84	ecoVIT VKK 656/4
0010009374	171	eloBLOCK VE 6
0010009375	171	eloBLOCK VE 9
0010009376	171	eloBLOCK VE 12
0010009377	171	eloBLOCK VE 14
0010009378	171	eloBLOCK VE 18
0010009379	171	eloBLOCK VE 21
0010009380	171	eloBLOCK VE 24
0010009381	171	eloBLOCK VE 28
0010014713	77, 78, 80	ecoCOMPACT VSC 306/4-5 150
0010015248	23, 24, 34	atmoTEC VUW INT 240/5-3 R1
0010015249	14, 23, 24, 34	turboTEC VUW INT 242/5-3
0010015250	23, 24, 26	atmoTEC VU INT 200/5-5 R1
0010015251	16, 17, 23, 24, 26	atmoTEC VU INT 240/5-5 R1
0010015252	16, 17, 23, 24, 26	atmoTEC VU INT 280/5-5 R1
0010015253	23, 24, 30	turboTEC VU INT 122/5-5
0010015254	23, 24, 30	turboTEC VU INT 202/5-5
0010015255	12, 13, 23, 24, 30	turboTEC VU INT 242/5-5
0010015256	12, 13, 23, 24, 30	turboTEC VU INT 282/5-5
0010015258	12, 13, 23, 24, 30	turboTEC VU INT 362/5-5
0010015259	23, 24, 28	atmoTEC VUW INT 200/5-5 R1
0010015260	23, 24, 28	atmoTEC VUW INT 240/5-5 R1
0010015261	23, 24, 28	atmoTEC VUW INT 280/5-5 R1
0010015262	23, 24, 32	turboTEC VUW INT 202/5-5
0010015263	23, 24, 32	turboTEC VUW INT 242/5-5
0010015264	23, 24, 32	turboTEC VUW INT 282/5-5

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0010015265	23, 24, 32	turboTEC VUW INT 322/5-5
0010015266	23, 24, 32	turboTEC VUW INT 362/5-5
0010015450	77, 78, 80	ecoCOMPACT VSC 266/4-5 150
0010015453	77, 78, 80	ecoCOMPACT VSC 266/4-5 200
0010015577	63, 117, 121	ecoTEC VU OE 806/5-5
0010015578	63, 117, 121	ecoTEC VU OE 1006/5-5
0010015579	63, 117, 121	ecoTEC VU OE 1206/5-5
0010015907	63	ecoTEC VU INT IV 346/5-5 H
0010015914	63, 64, 66	ecoTEC VUW INT IV 346/5-3 H
0010015943	12, 13, 16, 17, 18, 24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 155	uniSTOR VIH R 120/6 B
0010015944	12, 13, 16, 17, 18, 24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 155	uniSTOR VIH R 150/6 B
0010015945	12, 13, 16, 17, 18, 24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 155	uniSTOR VIH R 200/6 B
0010015952	24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 155	uniSTOR VIH R 120/6 BR
0010015953	24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 155	uniSTOR VIH R 150/6 BR
0010015954	24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 155	uniSTOR VIH R 200/6 BR
0010015978	12, 24, 64, 156	uniSTOR VIH Q 75 B
0010015988	24, 64, 158	actoSTOR VIH QL 75 B
0010016460	117, 130, 132	ecoCRAFT VKK 806/3-E
0010016461	117, 130, 132	ecoCRAFT VKK 1206/3-E
0010016462	117, 130, 132	ecoCRAFT VKK 1606/3-E
0010016463	117, 130, 132	ecoCRAFT VKK 2006/3-E
0010016464	117, 130, 132	ecoCRAFT VKK 2406/3-E
0010016465	117, 130, 132	ecoCRAFT VKK 2806/3-E
0010019519	77, 82, 86	ecoVIT VKK INT 186/5
0010019520	77, 82, 86	ecoVIT VKK INT 256/5
0010019521	77, 82, 86	ecoVIT VKK INT 356/5
0010019522	77, 82, 86	ecoVIT VKK INT 486/5
0010020413	12, 13, 23, 24, 30	turboTEC VU 322/5-5
0010020554	176	VED H 3/2 напорный
0010020555	176	VED H 4/2 напорный
0010020556	176	VED H 6/2 напорный
0010020639	18, 19, 24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 161	VIH R 300/3 plus (BR)
0010020640	19, 24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 161	VIH R 400/3 plus (BR)
0010020641	24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 149, 161	VIH R 500/3 plus (BR)
0010020661	24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 161	VIH R 300/3 exclusive (MR)
0010020662	24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 161	VIH R 400/3 exclusive (MR)
0010020663	24, 64, 72, 82, 118, 130, 142, 161	VIH R 500/3 exclusive (MR)
0010020680	173	VEH 50/7-1
0010020681	173	VEH 80/7-1
0010020682	173	VEH 100/7-1
0010020901	15, 23, 24, 36	VUW 242/5-2
0010021532	19, 63, 74	ecoTEC VU 486/5-5
0010021533	19, 63, 74	ecoTEC VU 656/5-5



## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0010021961	63, 64, 68	ecoTEC VU INT IV 246/5-5 H
0010021962	63, 64, 68	ecoTEC VU INT IV 166/5-5 H
0010021963	18, 63, 64, 68	ecoTEC VU INT IV 306/5-5 H
0010021964	18, 63, 64, 68	ecoTEC VU INT IV 386/5-5 H
0010021965	63, 64, 70	ecoTEC VUW INT IV 246/5-5 H
0010021966	63, 64, 70	ecoTEC VUW INT IV 306/5-5 H
0010021967	63, 64, 70	ecoTEC VUW INT IV 346/5-5 H
0010021968	63, 64, 66	ecoTEC VUW INT IV 236/5-3 H
0010021981	63, 64, 66	ecoTEC VUW INT IV 286/5-3 H
0010021997	18, 64, 68	ecoTEC VU INT IV 346/5-5 H
0010023438	72, 338	Теплоизоляция присоединительных труб теплообменника
0010024192	163	VGH 130/7 XZU
0010024193	163	VGH 160/7 XZU
0010024194	163	VGH 190/7 XZU
0010024195	163	VGH 220/7 XZU
00200152977	20	Комплект подключения водонагревателя
0020015570	171	Комплект для подключения бойлера
0020017744	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 308, 315	Модуль 2 из 7 для управления внешними устройствами
0020017897	315	Коммутационный модуль VR 34 для линейного управляющего сигнала 0-10 В
0020018266	13, 14, 17, 25, 65, 73, 79, 83, 321	Комнатный регулятор температуры VRT 50 (шина eBus)
0020021006	105	Комплект 80/125 мм с отдельным воздуховодом
0020021007	102, 104, 108, 114	Колпак шахты дымохода Dn 80, нерж. сталь
0020025741	108, 111, 112, 114	Удлинение трубы дымохода Dn 80 мм (1 м, нержавеющая сталь)
0020028664	164	Комплект ручек для переноски
0020040080	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 247, 312, 313, 314	VR 90/3 прибор дистанционного управления с датчиком температуры помещения
0020042748	99, 100	Базовый комплект дымоотводящих труб для прокладки по фасаду.
0020042749	100	Наружная выносная опорная консоль с возможностью настройки от 50 до 300 мм
0020042751	99, 101	Хомут с мягкими вставками для фасадного участка трубы с крепежом к стене
0020042752	101	Удлинение крепежа наружной консоли от 90 до 280 мм
0020042753	101	Труба 80/125 мм, коаксиальная, длина фасадного участка – 0,5 м
0020042754	99, 100	Удлинительный фасадный участок трубы (длина – 1,0 м)
0020042755	101	Труба 80/125 мм, коаксиальная, фасадный участок, длина – 0,5 м (телескопическая)
0020042756	101	Отвод на 87°, 80/125 мм, коаксиальный, для прокладки на фасаде
0020042757	100	Отвод 45° для участка трубы, прокладываемой по фасаду (2 шт.)
0020042758	101	Отвод на 30°, 80/125 мм, коаксиальный, для прокладки на фасаде (2 шт.)
0020042759	100	Фасадный участок трубы с ревизионным отверстием
0020042760	101	Дождевая манжета для прохода сквозь крышу
0020042761	115, 116	Базовый набор для каскада из двух аппаратов
0020042762	115, 116, 134	Базовый набор для прокладки дымохода Dn 130 мм в шахте
0020042763	134	Распорки дымохода Dn 130 мм в шахте (7 шт.)
0020042764	115, 116, 134	Ревизия Dn 130 мм
0020042765	115, 116, 134	Отвод Dn 130 мм PP 87°
0020042766	115, 116, 134	Отвод 45°
0020042767	116, 134	Отвод Dn 130 мм PP 30° (2 шт.)
0020042768	116, 134	Отвод Dn 130 мм PP 15° (2 шт.)

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0020042769	115, 116	Удлинительная труба Dn 130 мм (1,0 м)
0020042770	115, 116	Удлинительная труба Dn 130 мм (2,0 м)
0020042908	115, 116	Расширяющий набор для 3-го аппарата каскада
0020042909	115, 116	Расширяющий набор S3 для подключения 3-го и 4-го аппаратов к дымоходу Dn 130 мм
0020056596	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 339	Реагент для смягчения подпиточной воды
0020059560	341	Набор сервисных кранов 1 1/2 для VU 466...656/4
0020060434	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 155, 166, 242	Группа безопасности без редуктора давления при давлении в водопроводной сети до 10 бар при применении оригинальных присоединений для водонагревателей объёмом до 200 л
0020060589	134	Набор для подключения дымохода к котлу VKK 806/3...1606/3 с переходником 130-150 мм
0020060591	134	Базовый набор S3 для устройства воздухозабора Dn 130 мм PP
0020063137	134	Комплект удлинительных труб Dn 130 мм PP (10м)
0020092430	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 312	calorMATIC VRC 630/3
0020095531	134	Адаптер дымохода со 150 мм на 160 мм, полипропилен
0020095532	134	Адаптер дымохода 200 мм, полипропилен
0020095533	125	Базовый набор для монтажа дымохода в шахте
0020095534	126	Базовый набор для монтажа дымохода в шахте
0020095535	134	Базовый набор для подачи воздуха Dn 160 PP, вентрешётка, и два элемента из нержавеющей стали
0020095536	135	Хомут Dn 300/ 200, сталь
0020095537	135	Оголовок шахты дымохода Dn 160 нерж.
0020095538	135	Оголовок шахты дымохода Dn 200 нерж.
0020095539	135	Кронштейн дымохода (500мм) Dn 160 Dn 200, сталь
0020095540	135	Хомут Dn 225/160, сталь
0020095541	135	Сборочный комплект – помощь при монтаже Dn 160, сталь
0020095542	135	Сборочный комплект – помощь при монтаже Dn 200, сталь
0020095543	135	Удлинение 0,5 М Dn 150 PP, полипропилен
0020095544	135	Колено 45° Dn 225/ 160 PP, полипропилен/сталь
0020095545	126	Удлинение 500 мм
0020095546	126	Удлинение 1000 мм
0020095547	126	Удлинение 2000 мм
0020095548	135	Колено 45° PP, D 300/200, полипропилен/сталь
0020095549	127	Удлинение 500 мм
0020095550	127	Удлинение 1000 мм
0020095551	127	Удлинение 2000 мм
0020095552	125	Отвод 87°
0020095553	127	Отвод 87°
0020095554	125	Отвод с ревизионным отверстием и крышкой
0020095555	127	Отвод с ревизионным отверстием и крышкой
0020095556	125	Отвод 45°
0020095557	127	Отвод 45°
0020095558	125	Отвод 30°
0020095559	127	Отвод 30°
0020095560	125	Отвод 15°
0020095561	125	Тройник с ревизионным отверстием
0020095562	126	Тройник с ревизионным отверстием
0020095563	125	Распорки дымохода (1 шт.)
0020095564	126	Распорка дымохода (1 шт.)

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0020095565	125	Распорки дымохода (4 шт.)
0020095566	126	Распорки дымохода (4 шт.)
0020095567	135	Вертикальный проход через крышу Dn 160 PP, полипропилен
0020095568	135	Элемент для пересечения скатной крыши, черный (25°-45°) Dn 160, пластмасса
0020095569	135	Элемент для пересечения скатной крыши, красный (25°-45°) Dn 160, пластмасса
0020095570	136	Манжета скрепление труб Dn 160 алюминий
0020095573	136	Базовый набор соединительных элементов 225/160 для фасадных систем, полипропилен/сталь
0020095574	136	Базовый набор соединительных элементов 225/160 для фасадных систем полипропилен/сталь
0020095575	136	Стальной стеновой фиксирующий зажим Dn 160/225
0020095576	136	Стальной стеновой фиксирующий зажим Dn 200/300
0020095577	136	Удлинительная труба 0,5 м для фасадных систем Dn 160/225, полипропилен/сталь
0020095578	136	Удлинительная труба 0,5 м для фасадных систем Dn 200/300, полипропилен/сталь
0020095579	136	Удлинительная труба 1 м для фасадных систем Dn 160/225, полипропилен/сталь
0020095580	136	Удлинительная труба 1 м для фасадных систем Dn 200/300, полипропилен/сталь
0020095581	136	Набор труб Dn 225/160 с хомутом, полипропилен/сталь
0020095582	136	Набор труб Dn 300/200 с хомутом, полипропилен/сталь
0020095583	136	Набор труб Dn 225/160 с хомутом, полипропилен/сталь
0020095584	136	Набор труб Dn 300/200 с хомутом, полипропилен/сталь
0020095585	137	Элемент для пересечения скатной крыши 160/225 (15°-25°), сталь
0020095586	137	Элемент для пересечения скатной крыши 200/300 (15°-25°), сталь
0020095587	137	Манжета фасад Dn 160/225, сталь
0020095588	137	Манжета фасад Dn 200/300, сталь
0020095589	137	Труба с ревизией 225/160, полипропилен/сталь
0020095590	137	Труба с ревизией 300/200, полипропилен/сталь
0020106057	118, 341	Предохранительный клапан 4 бар
0020106058	118, 341	Предохранительный клапан 6 бар
0020106189	118, 341	Трубная обвязка (80-120 кВт), регулируемый насос
0020106190	341	Нейтрализатор конденсата, до 360 кВт
0020106191	341	Соединительный кабель нейтрализатора конденсата (для каскада до 360 кВт)
0020106195	341	Теплоизоляция в сборе, для кранов 1 1/2
0020106371	123	Вертикальный проход через крышу, концентрический, 1,5 м
0020106373	123	Вертикальный проход через крышу, концентрический
0020106374	123	Концентрическое соединение дымохода
0020106376	123	Удлинительная труба, концентрическая, 0,5 м
0020106377	123	Удлинительная труба, концентрическая, 1 м
0020106378	123	Удлинительная труба, концентрическая, 2 м
0020106379	123	Отвод 45°, концентрический (2 шт.)
0020106380	123	Отвод 87°, концентрический
0020106381	123	Фиксирующие зажимы с винтами и разъемы (5 шт.) D 160 мм
0020106382	123	Участок трубы с ревизионным отверстием, концентрический
0020106383	123	Тройник с ревизионным отверстием, концентрический
0020106384	123	Удлинительная труба 0,5 м, Dn 110 мм

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0020106385	123	Удлинительная труба 1 м, Dn 110 мм
0020106386	123	Удлинительная труба 2 м, Dn 110 мм
0020106387	124	Удлинительная труба с ревизионным отверстием
0020106388	124	Отвод Dn 110 с опорной консолью
0020106389	124	Отвод 15°, Dn 110 мм
0020106390	124	Отвод 30°, Dn 110 мм
0020106391	124	Отвод 45°, Dn 110 мм
0020106392	124	Ревизионный тройник 87° (ревизионный отвод)
0020106394	124	Распорная деталь дымохода, Dn 110 мм, (10 шт) для дымохода 40 см x 40 см
0020106395	124	Фиксирующие зажимы с винтами и разъемы (5 шт.) Dn 110 мм
0020106396	124	Декоративная манжета Dn 110 мм
0020106397	124	Оголовок дымохода пластиковый Dn 110 мм
0020106398	124	Оголовок дымохода металлический Dn 110 мм
0020106409	124	Элемент для оформления пересечения кривой крыши, настраиваемый 25°-50°
0020106411	124	Манжета для оформления пересечения плоской крыши
0020106412	125	Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж в линию)
0020106413	125	Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию)
0020106414	125	Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж спина к спине)
0020106415	125	Комплект для добавления двух аппаратов (монтаж спина к спине)
0020106418	126	Обратный клапан дымохода Dn 110 мм (для аппаратов мощностью более 80 кВт)
0020106420	125	Распорки дымохода (10 шт.)
0020106428	126	Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж в линию)
0020106429	126	Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию)
0020106430	126	Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж спина к спине)
0020106431	126	Комплект для добавления двух аппаратов (монтаж спина к спине)
0020106436	126	Распорки дымохода (10 шт.)
0020106553	127	Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж в линию)
0020106554	127	Комплект для добавления одного аппарата (монтаж в линию)
0020106555	127	Базовый комплект для 2-х аппаратов (монтаж спина к спине)
0020106556	127	Комплект для добавления двух аппаратов (монтаж спина к спине)
0020106560	127	Базовый набор для монтажа дымохода в шахте
0020106561	128	Распорки дымохода (10 шт.)
0020106562	128	Тройник с ревизионным отверстием
0020106563	128	Отвод 87°
0020106564	128	Отвод 45°
0020106565	128	Отвод 30°
0020106566	128	Удлинение 1000 мм
0020106567	128	Удлинение 2000 мм
0020107864	342	Соединитель, комплект 65 кВт (монтаж в линию)
0020107865	342	Соединитель, комплект 65 кВт (монтаж спина к спине)
0020107866	342	Газовая труба, в сборе Dn 50 мм подключения для 1 или 2 котлов
0020107867	343	Газовая труба в сборе, Dn 50, подключения для 2 или 4 котлов
0020107869	343	Газовая труба в сборе, Dn 80, подключения для 1 или 2 котлов
0020107870	343	Газовая труба в сборе, Dn 80, подключения для 2 или 4 котлов
0020107874	337	Гидравлический разделитель WH C 110 с магнитным уловителем
0020107875	337	Гидравлический разделитель WH C 160 с магнитным уловителем

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0020107876	337	Гидравлический разделитель WH C 350 с магнитным уловителем
0020107879	343	Скоба крепёжная для каскадного дымохода
0020108146	25, 65, 73, 79, 83, 321	Комнатный регулятор температуры calorMATIC VRT 370
0020137069	118, 130, 338, 342	Теплообменник PHE S 120-70 (120 кВт) со скобами
0020137070	118, 130, 338, 342	Теплообменник PHE C 240-40 (240 кВт) со скобами
0020137071	118, 130, 338, 342	Теплообменник PHE C 360-70 (360 кВт) со скобами
0020137072	118, 130, 338, 342	Теплообменник PHE C 480-90 (480 кВт) со скобами
0020137073	118, 130, 338, 342	Теплообменник PHE C 600-120 (600 кВт) со скобами
0020137074	118, 130, 338, 342	Теплообменник PHE C 720-170 (720 кВт) со скобами
0020138349	341	Теплоизоляция трубной обвязки
0020139894	312, 314	VR 30/3. Несовместим с multiMATIC VRC 700!
0020139895	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 312, 314	VR 32/3
0020143394	126	Хомут Dn 160 мм
0020145507	128	Удлинение 500 мм
0020145526	127	Распорки дымохода (1 шт.)
0020145527	128	Распорки дымохода (4 шт.)
0020145529	128	Отвод с ревизионным отверстием и крышкой
0020147469	93, 94, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105	Присоединительный адаптер 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4
0020147470	111, 113	Разделительный адаптер для подключения труб Dn 80 мм для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4
0020151261	155, 165, 335	Комплект подключения VIH R 120/6 к ecoTEC IV VU /5-5 (скрытый монтаж)
0020151263	18, 64, 155, 165, 335	Комплект для подключения VIH R 150/6 к ecoTEC IV VU /5-5 (открытый монтаж)
0020151805	341	Рама монтажная для каскадов Vaillant
0020151813	341	Расширитель рамы монтажной, для 1 или 2 котлов
0020151814	341	Расширитель рамы монтажной, для 2 или 4 котлов
0020151815	341	Ножка, комплект
0020151816	341	Гидравлический блок, стартовый для Dn 65 мм
0020151817	341	Гидравлический блок, стартовый для Dn 100 мм
0020151818	341	Гидравлический блок, расширение 1/2 котла Dn 65 мм
0020151819	341	Гидравлический блок, расширение 1/2 котла Dn 100 мм
0020151820	342	Гидравлический блок, расширение 2/4 котла Dn 65 мм
0020151821	342	Гидравлический блок, расширение 2/4 котла Dn 100 мм
0020151822	342	Соединитель, комплект 80/100/120 кВт (монтаж в линию)
0020151823	342	Соединитель, комплект 46 кВт (монтаж в линию)
0020151824	342	Соединитель, комплект 80/100/120 кВт (монтаж спина к спине)
0020151825	342	Соединитель, комплект 46 кВт (монтаж спина к спине)
0020151832	342	Труба соединительная с гильзами для датчиков, Dn 65 мм
0020151833	342	Труба соединительная с гильзами для датчиков, Dn 100 мм
0020151834	342	Отвод, компл., Dn 100 мм
0020151835	342	Фланец, газовый Dn 50
0020151836	343	Фланец, газовый Dn 80
0020151837	343	Отвод Dn 80, газ
0020151838	343	Комплект деталей, газ 80/100/120 кВт монтаж в линию
0020151839	343	Комплект деталей, газ 46 кВт монтаж в линию
0020151840	343	Комплект деталей, газ 65 кВт монтаж в линию
0020151844	343	Комплект деталей, газ 80/100/120 кВт монтаж спина к спине
0020151845	343	Комплект деталей, газ 46 кВт монтаж спина к спине

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0020151846	343	Комплект деталей, газ 65 кВт монтаж спина к спине
0020151851	342	Трубная обвязка, комплект (для разделительного теплообменника, Dn 65 мм)
0020151852	342	Трубная обвязка, комплект (для разделительного теплообменника, Dn 100 мм)
0020151853	343	Теплоизоляция, гидравлическая, прямой участок
0020151854	343	Теплоизоляция, конечный участок
0020151855	343	Теплоизоляция, гидравлическая, гидравлический разделитель
0020151856	343	Теплоизоляция, угол
0020151859	337	Гидравлический разделитель WH C 280 с магнитным уловителем
0020151861	343	Кронштейн для крепления регулятора
0020152956	24, 64, 156, 335	Комплект подключения VIH Q 75 В справа или слева от котла
0020152960	18, 24, 64, 155, 165, 335	Комплект подключения VIH R 120/6 к ecoTEC IV VU /5-5 (открытый монтаж)
0020152963	24	Комплект для подключения VIH R 150/6
0020152965	165, 166	Присоединит. комплект водонагревателя для atmoVIT
0020152968	156, 159, 335	Комплект теплоизоляции
0020152970	166	Набор для циркуляционной линии ГВС
0020152977	82, 153, 166, 336	Набор для подключения бойлера actoSTOR к котлу ecoVIT
0020160328	342	Комплект деталей, газ 80/100/120 кВт монтаж спина к спине, без реле расхода газа
0020160329	342	Комплект деталей, газ 46 кВт монтаж спина к спине, без реле расхода газа
0020160330	342	Комплект деталей, газ 65 кВт монтаж спина к спине, без реле расхода газа
0020170493	78, 336	Набор для подключения ecoCOMPACT/4
0020170503	78, 336	Линия рециркуляции ГВС для ecoCOMPACT/4
0020171319	12, 16, 18, 19, 20, 25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 308	multiMATIC VRC 700/5
0020171336	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 235, 239, 243, 310	Модуль дистанционного управления VR 91
0020174067	156, 159, 164	Группа безопасности без редуктора давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2
0020174068	156, 159, 164	Группа безопасности с редуктором давления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2
0020174073	24, 64, 159, 335	Комплект принадлежностей для подключения водонагревателя справа от котла
0020182066	14, 15, 25, 65, 73, 79, 83, 321	Комнатный регулятор температуры VRT 250
0020183764	24, 64, 159, 335	Комплект принадлежностей для подключения водонагревателя слева от котла
0020184845	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 235, 239, 243, 309	Смесительный модуль VR 70
0020184848	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 235, 239, 243, 309	Смесительный модуль VR 71
0020188789	40, 41, 42, 44, 45, 47	Отвод 90° с отверстиями для измерений
0020188791	13, 14, 15, 44, 45, 46	Горизонтальный проход через стену, 1000 мм, 60/100 мм
0020188792	55, 56, 57, 58, 59	Отвод 87°, 80 мм, с отверстиями для измерений
0020188793	46, 47	Комплект присоединения 60/100 мм к шахтной системе дымохода/воздуховода
0020191788	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 337	Насосная группа для контура отопления со смесителем R 1 с бесступенчатым насосом
0020191813	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 337	Насосная группа для регулируемого контура отопления с бесступенчатым насосом и смесителем R 3/4

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
0020191817	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 337	Насосная группа для нерегулируемого контура отопления с бесступенчатым насосом
0020191818	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 336	Насосная группа для регулируемого контура отопления с трёхступенчатым насосом и смесителем, R 1
0020191819	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 336	Насосная группа для регулируемого контура отопления с трёхступенчатым насосом и смесителем, R 3/4
0020191820	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 336	Насосная группа для нерегулируемого контура отопления с трёхступенчатым насосом, R 1
0020199370	44, 45, 46	Комплект для горизонтального прохода через стену
0020199372	55, 56, 57, 59	Разделительный адаптер для перехода с 60/100 мм на Dn 80/80 мм
0020199391	40, 41, 42, 44, 45, 46	Удлинительная труба, 0,2 м
0020199392	40, 41, 42, 44, 45, 46	Удлинительная труба, 1,5 м
0020199393	40, 41, 42, 44, 45, 46	Удлинительная труба, 0,2 м, с отверстиями для измерений
0020199428	59	Труба воздуховода 80 мм, с защитной решёткой, 1000 мм
0020202406	340	Комплект для перенастройки котлов на сжиженный газ для 12, 20, 24, 28 кВт для котлов TEC /5-3, /5-5
0020202407	340	Комплект для перенастройки котлов на сжиженный газ для 32, 36 кВт для котлов TEC /5-5
0020202408	340	Комплект для перенастройки котлов на природный газ для 32, 26 кВт для котлов TEC /5-5
0020202409	340	Комплект для перенастройки котлов на природный газ для 12, 20, 24, 28 кВт для котлов TEC /5-3, /5-5
0020202465	48, 49, 52, 53, 54	Переходник 60/100 -> 80/125 мм с конденсатоотводчиком
0020202780	44, 45, 46	Горизонтальный проход через стену, 60/100 мм, телескопический
0020203411	50, 54	Вертикальный проход через крышу, 80/125 мм, красный
0020219516	18, 90, 91	Базовый комплект для горизонтального прохода через стену или крышу
0020220656	88, 89	Базовый комплект для вертикального прохода через крышу
0020220657	88, 89	Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 60/100 мм PP
0020248922	338	Теплоизоляция для PHE S 120-70 (120 кВт), R 1 1/4"
0020248923	338	Теплоизоляция для PHE C 240-40 (240 кВт)
0020248924	338	Теплоизоляция для PHE C 360-70 (360 кВт)
0020248925	338	Теплоизоляция для PHE C 480-90 (480 кВт)
0020248926	338	Теплоизоляция для PHE C 600-120 (600 кВт)
0020248927	338	Теплоизоляция для PHE C 720-170 (720 кВт)
0020248928	72, 338	Теплоизоляция присоединительных труб теплообменника
0020248931	72, 338	Фитинги для теплообменника 120 кВт
0020248932	72, 336	WH 40/2, Гидравлический разделитель с теплоизоляцией
0020249126	72, 338	Теплоизоляция сервисных кранов
0020249420	161, 166, 253, 255, 257, 267	Фланец для ТЭН с параметрами резьбы G 1 1/2"
0020249532	72, 338	Магнитный фильтр с теплоизоляцией
0020252924	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 235, 243, 310	Блок передачи данных VR 920
0020253007	59	Отвод Dn 80 мм 56° для turboFIT
0020256403	72, 338	Набор сервисных кранов 1 1/2" для VU 486...656/5-5
0020256405	72, 338	Комплект труб смещения
0020257950	55, 56, 57, 59	Пластина-адаптер Dn 80/80 для turboFIT
009056	40, 41, 42, 43, 48, 49, 50, 53, 54, 88, 89, 93, 94, 95	Манжета для оформления пересечения плоской крыши
009076	40, 41, 42, 43, 48, 49, 50, 53, 54, 88, 89, 93, 94, 95	Элемент из пластмассы для пересечения косой крыши с уклоном 25°-45°
009232	322	Трёхходовой смеситель VRM 3-1/ 2

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
009233	322	Трёхходовой смеситель VRM 3-3/4 (Rp 1/ 2, подающая линия как справа, так и слева)
009234	322	Трёхходовой смеситель VRM 3-1 (Rp 3/4)
009237	322	Трёхходовой смеситель VRM 3-1 1/4 (Rp 1, подающая линия как справа, так и слева)
009299	341	Проходной газовый кран 1"
009477	55, 56, 57, 58, 59, 111, 112, 114	Декоративная манжета Dn 80 мм (2 шт.)
009494	53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 104, 107, 111, 112, 113	Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте
009495	55, 56, 57, 58, 60	Отвод Dn 80 мм 90° с опорной консолью (металл)
009642	340	VRC 9642 Накладной комнатный регулятор температуры
009730	64, 72, 78, 82, 118, 130, 338	Устройство нейтрализации конденсата, без насоса, для установок мощностью до 350 кВт
009737	340	Ограничитель минимального давления
009741	64, 72, 78, 82, 118, 130, 338, 339	Реагент для устройства нейтрализации конденсата
050507	339	Устройство слежения за минимальным давлением газа
297004	340	Ёршик для чистки теплообменника atmoVIT
300712	47, 52	Защитная решётка
300817	53, 54, 55, 56, 57, 58, 59	Удлинительная труба Dn 80 мм, 1,0 м
300818	55, 56, 57, 58, 59	Отвод Dn 80 мм 90°
300832	53, 54, 55, 56, 57, 58, 59	Удлинительная труба Dn 80 мм, 2,0 м
300833	53, 54, 55, 56, 57, 58, 59	Удлинительная труба Dn 80 мм 0,5 м,
300834	59	Отвод Dn 80 мм 45°
300845	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 339	Угловой газовый кран с противопожарной защитой R/Rp 3/4
300848	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 164, 339	Проходной газовый кран с противопожарной защитой Rp 3/4
300849	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 339	Проходной газовый кран с противопожарной защитой Rp 1
300850	41, 42, 43, 48, 49, 50, 53, 54, 88, 89, 93, 94, 95	Элемент из пластмассы для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом косяк крыши с уклоном 25° – 45°
300870	322	Электропривод смесителя VRM (Rp 1 1/4, подающая линия как справа, так и слева)
300940	55, 56, 57, 58, 59, 107, 111, 112, 113	Хомуты крепёжные Dn 80 мм (5 шт.)
300941	55, 59	Устройство защиты от ветра Dn 80 мм
301363	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 339	Патрон для смягчения подпиточной воды
301368	64, 72, 78, 82, 118, 130, 339	Насос для удаления конденсата
301369	93, 94, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 112, 113	Адаптер с измерительными штуцерами для VKK 476/2
301374	64, 72, 78, 82, 118, 130, 339	Установка нейтрализации конденсата с насосом, для установок мощностью до 200 кВт
302042	163, 164, 165, 266	Универсальный защитный анод с электропитанием
303002	88, 89	Удлинитель трубы дымохода, 1 м
303003	88, 89	Удлинитель дымохода для вертикального прохода через крышу 60/100 мм PP
303091	55, 56, 57, 58, 60	Конденсатоотвод тракта дымохода Dn 80 мм (металл)
303092	53, 54, 55, 56, 57, 58, 60	Труба Dn 80 мм (0,35 м, с ревизией, белая)
303093	54, 55, 56, 57, 58, 60	Соединительная муфта Dn 80 мм (металл)
303096	52, 94	Решётка для улавливания льда (вертикальная)
303200	93, 94, 95	Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 80/125 мм PP
303201	93, 94, 95	Базовый комплект для вертикального прохода через крышу
303202	93, 94, 96, 97, 102, 103, 105	Удлинительная труба 80/125 мм PP, 0,5 м
303203	93, 94, 96, 97, 102, 103, 105	Удлинительная труба с соединительным хомутом 1,0 м



## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
303205	93, 94, 96, 97, 102, 103, 105	Удлинительная труба 80/125 мм PP, 2,0 м
303208	110	Набор для подключения системы 80/125 мм PP к дымоходу LAS
303209	18, 19, 96, 97	Базовый комплект для горизонтального прохода через стену или крышу
303210	93, 95, 98, 106	Отвод 87°
303211	93, 95, 98, 106	Отвод 45° (2 шт.) 80/125 мм PP
303215	93, 95, 96, 97, 99, 102, 103, 104, 106	Разделяющее устройство
303217	93, 94, 96, 97, 106	Отвод 87° с ревизионным отверстием
303218	93, 94, 97, 102, 103, 106	Участок трубы с ревизионным отверстием (длина – 0,25 м) 80/125 мм PP
303220	102, 103	Базовый набор для прокладки трубы 80/125 мм в шахте
303250	104, 105	Базовый комплект для эксплуатации с забором воздуха снаружи или из помещения
303251	104, 107	Участок дымохода Dn 80 мм со сливом конденсата
303252	104, 107, 111, 112, 113	Прямой участок Dn 80 мм (длина – 0,5 м)
303253	104, 107, 111, 112, 113	Прямой участок Dn 80 мм (длина – 1,0 м)
303255	104, 107, 111, 112, 113	Прямой участок Dn 80 мм (длина – 2,0 м)
303256	104, 106, 112, 113	Прямой участок Dn 80 мм длиной 0,25 м с ревизионным отверстием
303257	107, 111, 112, 113	Отвод 15° Dn 80 мм (2 шт.)
303258	107, 111, 112, 113	Отвод 30° Dn 80 мм (2 шт.)
303259	107, 111, 112, 113	Отвод 45° Dn 80 мм (2 шт.)
303261	53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 102, 103, 104, 108, 114	Оголовок шахты алюминиевый
303263	107, 111, 112, 113	Отвод 87° Dn 80 мм
303265	108, 113	Отвод 87° опорной консолью Dn 80 мм PP
303510	104, 109	Набор 1
303511	104, 109	Набор 2
303512	104, 109	Набор 3
303513	109	Набор 4
303514	104, 109	Набор 5
303600	48, 49, 50, 54	Концентрический вертикальный проход через крышу
303602	48, 49, 50, 53	Удлинительная труба 80/125 мм, 0,5 м
303603	48, 49, 50, 53	Удлинительная труба 1,0 м
303605	48, 49, 50, 53	Удлинительная труба 80/125 мм, 2,0 м
303609	48, 49, 50	Комплект для горизонтального прохода через стену
303610	48, 49, 51	Отвод 87° 80/125 мм
303611	48, 49, 51	Отвод 45° (2 шт.)
303612	48, 49, 51	Тройник 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм
303614	48, 49, 51	Ревизия
303615	53, 54	Горизонтальный комплект 80/125 мм для комбинированной системы 80 мм в шахте
303616	51, 95, 98, 107	Хомуты 125 мм (5 шт.)
303617	48, 49, 51	Разъёмная муфта
303800	40, 41, 42, 43	Концентрический вертикальный проход через крышу
303801	40, 41, 42, 44, 45, 46	Удлинительная труба 0,5 м
303802	40, 41, 42, 44, 45, 46	Удлинительная труба 1,0 м
303803	40, 41, 42, 44, 45, 46	Удлинительная труба 2,0 м
303804	40, 41, 42, 44, 45, 46	Телескопическая удлинительная труба 0,3...0,5 м
303805	40, 41, 42, 47	Комплект для отвода конденсата
303808	40, 41, 42, 44, 45, 47	Отвод 90°
303809	40, 41, 42, 47	Отвод 45° (2 шт.)

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
303815	58, 59	Адаптер для перехода с 60 мм на 80 мм
303816	40, 41, 42	Разъёмная муфта
303819	43, 44, 45, 47	Обходная концентрическая телескопическая вставка
303821	40, 41, 43, 44, 45, 46	Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.)
303902	88, 89, 90, 91, 105	Удлинительная труба с соединительным хомутом 0,5 м
303903	88, 89, 90, 91, 105	Удлинительная труба 60/100 мм PP 1,0 м
303905	88, 89, 90, 91, 105	Удлинительная труба с соединительным хомутом 2,0 м
303906	89, 90, 91, 105	Телескопическая (0,5...0,8 м)
303910	92	Отвод 87°
303911	88, 90, 92	Отвод 45° (2 шт.) 60/100 мм PP
303915	88, 89	Разделяющее устройство 60/100 мм PP
303916	88, 92	Отвод 87° с ревизией 60/100 мм PP
303918	88, 89, 90, 91, 106	Участок трубы с ревизией, 0,23 м
303919	92	Обходная телескопическая вставка
303920	104, 105	Базовый комплект для эксплуатации с забором воздуха снаружи или из помещения
303923	110	Набор для подключения системы 60/100 мм PP к дымоходу LAS
303924	88, 107	Крышка с сеткой для отвода 87° 60/100 мм PP для устройства забора воздуха из помещения
303960	116	Обратный клапан дымохода Dn 80 мм
303963	53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 102, 103, 104, 108, 111, 112, 114	Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм
305826	12, 13, 16, 17, 18, 24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 163, 164, 167, 234, 266	Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателя объёмом до 200 л
305827	19, 20, 24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 153, 161, 163, 164, 165, 167, 234, 253, 255, 257, 266	Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объёмом более 200 л
305863	164	Проходной газовый кран с противопожарной защитой Rp 1/2
305945	20, 82, 153	VIN K 300/ 2
305950	336, 339	Комплект присоединительных труб для VK
305951	142, 338	Комплект присоединительных труб, жёсткий
305952	142, 338, 339	Комплект гибких присоединительных труб при настенном монтаже насосной группы
305954	165, 166	Удлинительный комплект труб
305973	165	Щиток управления водонагревателем
306230	340	Консоль имитации котла для трубной обвязки котельной
306248	315	Модуль 6 из 6 для управления внешними устройствами
306253	315	Дополнительный блок для управления внешними устройствами
306257	12, 13, 16, 17, 19, 25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 156, 161, 166, 235, 243, 253, 255, 257, 266	Датчик водонагревателя
306264	18, 155, 335	Комплект переходников для подключения водонагревателя
306287	64, 72, 78, 82, 118, 130, 339	Насос для удаления конденсата ecoLEVEL
306720	19, 24, 64, 72, 78, 82, 142, 234, 242, 337	WH 40, 3,5 м³/ч
306721	24, 64, 72, 78, 82, 142, 234, 242, 337	WH 95, 7,5 м³/ч
306725	24, 64, 72, 78, 82, 142, 234, 242, 337	Гидравлический разделитель WH 280
306726	24, 64, 72, 78, 82, 142, 234, 242, 337	Гидравлический разделитель WH 160

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
306782	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 247, 312, 313, 314	VR 60 смесительный модуль расширения для двух дополнительных контуров
306786	312, 314	VR 31 коммутационный модуль для котлов без интерфейсов
306787	308, 313, 315	VR 10 универсальный датчик температуры подающей линии
306790	312, 313, 314	VR 55 настенный адаптер для монтажа центрального блока VRC 630/3
307556	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 337	Коллектор труба в трубе для двух насосных групп
307591	142, 338, 339	Группа безопасности котла
307597	24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 234, 242, 337	Коллектор труба в трубе для трёх насосных групп
309226	142, 144	VK INT 164/ 1-5
309227	142, 144	VK INT 254/ 1-5
309228	142, 144	VK INT 324/ 1-5
309229	142, 144	VK INT 414/ 1-5
309230	142, 144	VK INT 484/ 1-5
309231	142, 144	VK INT 564/ 1-5
393265	111, 112	Опорный отвод с накладной шиной для монтажа в шахте
458315	339	Переходник R 3/4 x R 1/4
9900000381	334	ZONT-H1V GSM-Комнатный регулятор температуры
9900000382	334	Беспроводной радиомодуль МЛ 489
9900000383	334	Беспроводной радиомодуль МЛ 703
9900000384	334	Проводной датчик DS18S20
990406	344	Комплект инструмента для стягивания секций
990407	344	Штанга (2 шт.)
990408	344	Звёздчатый фланец (малый) (2 шт.)
990409	344	Звёздчатый фланец (большой) (2 шт.)
990880	344	Швеллер
V00020100	12	VU INT 242/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020200	12	VU INT 242/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020300	12	VU INT 242/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020401	12	VU INT 242/5-5 + VIH Q 75 B + VRC 700/5 + принадлежности
V00020500	12	VU INT 282/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020600	12	VU INT 282/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020700	12	VU INT 282/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020710	12	VU INT 322/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020720	12	VU INT 322/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020730	12	VU INT 322/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020740	12	VU INT 362/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020750	12	VU INT 362/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020760	12	VU INT 362/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020800	16	VU INT 240/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00020900	16	VU INT 240/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00021000	16	VU INT 240/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00021100	16	VU INT 280/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00021200	16	VU INT 280/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00021300	16	VU INT 280/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + принадлежности
V00021400	20	VKK INT 476/6 + VIH K 300/2 + VRC 700/5 + принадлежности
V00021401	20	VKK INT 656/6 + VIH K 300/2 + VRC 700/5 + принадлежности
V00021500	13	VU INT 242/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + принадлежности

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Страница	Наименование
V00021600	13	VU INT 242/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + принадлежности
V00021700	13	VU INT 242/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + принадлежности
V00021800	13	VU INT 282/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + принадлежности
V00021900	13	VU INT 282/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022000	13	VU INT 282/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022010	13	VU INT 322/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022020	13	VU INT 322/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022030	13	VU INT 322/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022100	13	VU INT 362/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022200	13	VU INT 362/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022300	13	VU INT 362/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022400	17	VU INT 240/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022500	17	VU INT 240/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022600	17	VU INT 240/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022700	17	VU INT 280/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022800	17	VU INT 280/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + принадлежности
V00022900	17	VU INT 280/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + принадлежности
V00023002	18	VU INT IV 306/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + 60/100 горизонт.
V00023102	18	VU INT IV 306/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + 60/100 горизонт.
V00023202	18	VU INT IV 306/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + 60/100 горизонт.
V00023403	18	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 120 + VRC 700/5 + 60/100 горизонт.
V00023503	18	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + 60/100 горизонт.
V00023603	18	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + 60/100 горизонт.
V00023801	18	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт.
V00023901	18	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 300 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт.
V00024001	18	VU INT IV 386/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт.
V00024102	18	VU INT IV 386/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт.
V00024205	19	VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 40
V00024206	19	VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 95
V00024305	19	VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 40
V00024306	19	VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 95
V00024405	19	VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 40
V00024406	19	VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 95
V00024505	19	VU INT 656/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 95
V00024506	19	VU INT 656/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 160
V00024605	19	VU INT 656/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 95
V00024606	19	VU INT 656/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 160
V00024705	19	VU INT 656/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 95
V00024706	19	VU INT 656/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/5 + 80/125 горизонт. + WH 160
V00024800	14	VUW INT 242/5-3 + VRT 50 + 60/100 горизонтальный (1000 мм)
V00024900	14	VUW INT 242/5-3 + VRT 250 + 60/100 горизонтальный (1000 мм)
V00025000	15	VUW 242/5-2 + VRT 250 + 60/100 горизонтальный (1000 мм)

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

Оборудование для возобновляемых источников энергии

Артикульные номера расположены в порядке возрастания разрядности слева направо:

001.....

↓

300...

Заказной номер	Страница	Наименование
0010002225	213	auroTHERM exclusiv VTK 570/2 Вакуумный трубчатый солнечный коллектор
0010002226	213	auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 Вакуумный трубчатый солнечный коллектор
0010003776	267	Термометр для VIH R 300-500 и VIH S 300-500
0010013153	198	VPM 15D
0010015124	260, 261	allSTOR exclusive VPS 300/3-7
0010015125	260, 261	allSTOR exclusive VPS 500/3-7
0010015126	260, 261	allSTOR exclusive VPS 800/3-7
0010015127	260, 261	allSTOR exclusive VPS 1000/3-7
0010015128	260, 261	allSTOR exclusive VPS 1500/3-7
0010015129	260, 261	allSTOR exclusive VPS 2000/3-7
0010015130	242, 262, 263	allSTOR plus VPS 300/3-5
0010015131	242, 262, 263	allSTOR plus VPS 500/3-5
0010015132	242, 262, 263	allSTOR plus VPS 800/3-5
0010015133	242, 262, 263	allSTOR plus VPS 1000/3-5
0010015134	242, 262, 263	allSTOR plus VPS 1500/3-5
0010015135	242, 262, 263	allSTOR plus VPS 2000/3-5
0010015136	265	VPM 20/25/2W
0010015137	265	VPM 30/35/2W
0010015138	265	VPM 40/45/2W
0010015139	214	VPM exclusive 20/2S
0010015140	214	VPM exclusive 60/2S
0010015144	267	Комплект для рециркуляции VPM /2W с насосом
0010015847	180, 181, 197	auroTHERM classic VFK 135/2 D Горизонтальный плоский солнечный самоопорожняющийся коллектор
0010015848	180, 181, 197	auroTHERM classic VFK 135/2 VD Вертикальный плоский солнечный самоопорожняющийся коллектор
0010015849	195	auroTHERMVFK 145/2V вертикальный коллектор
0010015850	195	auroTHERM plus VFK 155H Горизонтальный коллектор с антибликовым стеклом
0010016045	298	Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла gecoVAIR VAR 360/4
0010016046	298	Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла gecoVAIR VAR 260/4
0010016049	300	Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла gecoVAIR VAR 150/4R
0010016050	300	Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла gecoVAIR VAR 150/4L
0010016318	331	Комплект терморегулятора
0010016354	298	Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла и влаги gecoVAIR VAR 260/4E
0010016355	298	Приточно-вытяжная вентиляционная установка с рекуперацией тепла и влаги gecoVAIR VAR 360/4E
0010016685	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 57/4
0010016686	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 87/4
0010016687	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 117/4

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Страница	Наименование
0010016688	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 157/4
0010016689	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 197/4
0010016690	239, 241, 242, 245	flexoCOMPACT exclusive VWF 58/4
0010016691	239, 241, 242, 245	flexoCOMPACT exclusive VWF 88/4
0010016692	239, 241, 242, 245	flexoCOMPACT exclusive VWF 118/4
0010016709	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 87/4 VWF 57/4
0010016710	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 87/4 VWF 87/4
0010016711	231, 233, 234, 237	flexoTHERM exclusive VWF 87/4 VWF 117/4
0010016712	239, 241, 242, 245	flexoCOMPACT exclusive VWF 58/4
0010016713	239, 241, 242, 245	flexoCOMPACT exclusive VWF 88/4
0010016714	239, 241, 242, 245	flexoCOMPACT exclusive VWF 118/4
0010016717	234, 237, 242, 245	Воздушный коллектор aroCOLLECT VWL 11/4SA (1 шт. для TH до 11 кВт; 2 шт. для TH до 15-19 кВт)
0010016719	233, 241	Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 11/4 SI
0010016720	233	Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT 15 19 кВт VWW 19/4SI
0010016721	231, 239, 248	Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов до 11 кВт VWZ NC 11
0010016722	231, 239, 248	Модуль пассивного охлаждения для тепловых насосов от 15 до 19 кВт VWZNC 19
0010017707	180, 185	Емкостной водонагреватель VIH S1 150/4B
0010017708	185	Емкостной водонагреватель VIH S1 250/4B
0010017709	180, 185	Емкостной водонагреватель VIH S2 250/4B
0010017711	180, 185	Емкостной водонагреватель VIH S2 350/4B
0010017713	187	Насосный модуль VMS 8 для напорной системы auroSTEP
0010017716	180, 183	Насосный модуль VMS 8D для Drain-back системы auroSTEP
0010018428	247	geoTHERM VWS 220/3
0010018429	247	geoTHERM VWS 300/3
0010018430	247	geoTHERM VWS 380/3
0010018431	247	geoTHERM VWS 460/3
0010018542	266	Комплект настенного монтажа для VPM /2S
0010018543	266	Комплект настенного монтажа для VPM /2W
0010018544	266	Заглушка изоляционная объемная для комплекта настенного монтажа
0010018545	266	Заглушка изоляционная плоская для комплекта настенного монтажа
0010020642	253	VIH S 300/3 plus (BR)
0010020643	253	VIH S 400/3 plus (BR)
0010020644	253	VIH S 500/3 plus (BR)
0010020645	255	VIH RW 500/3 (BR)
0010020646	255	VIH RW 400/3 (BR)
0010020647	255	VIH RW 500/3 (BR)
0010020648	257	VIH SW 400/3 (BR)
0010020649	257	VIH SW 500/3 (BR)
0010020664	253	VIH S 300/3 (MR)
0010020665	253	VIH S 400/3 (MR)
0010020666	253	VIH S 500/3 (MR)
0010020667	255	VIH RW 300/3 (MR)
0010020668	255	VIH RW 400/3 (MR)
0010020669	255	VIH RW 500/3 (MR)
0010020670	257	VIH SW 400/3 (MR)
0010020671	257	VIH SW 500/3 (MR)

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Страница	Наименование
0010021456	242, 258	VPS R 100/1 M
0010021457	242, 258	VPS R 200/1 B
0010025515	303	Приточно-вытяжной модуль с теплообменником VAR 60/1 D
0010025516	303, 304	Пульт ДУ VAZ RC для VAR 60/1 D
0020020655	225	Расширительный мембранный бак 100 л для гелиоустановок auroTHERM, напольный
0020039688	225	Приспособление для переноса плоских коллекторов auroTHERM
0020040080	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 247, 312, 313, 314	VR 90/3 Прибор дистанционного управления для calorMATIC VRC 630/auroMATIC VRC 620 или теплового насоса
0020042548	226	Передвижное устройство для заполнения солнечных установок
0020042549	226	Рефрактометр (проверка температуры замерзания теплоносителя)
0020048752	225	Предвключенный бак, 12 л для гелиополей > 10 м <sup>2</sup>
0020048753	225	Предвключенный бак, 18 л для гелиополей > 10 м <sup>2</sup>
0020054988	226	Теплоноситель для гелиоустановок, готовая смесь 20 л, до -47°C
0020055174	190, 201, 202, 203, 204, 218, 219, 220	Тип P (черепица), коллекторы рядом друг с другом, анкеры с односторонним зажимом 4 шт
0020055181	187, 200, 201, 203, 205, 207, 209, 210	Комплект расширения гидравлического подключения, начиная со 2-го коллектора VFK ...V (коллекторы рядом друг с другом)
0020055184	190, 201, 202, 203, 204, 218, 219, 220	Тип S (металлочерепица, волнистая кровля) для VFK, VTK.../2, коллекторы рядом друг с другом, анкеры с односторонним зажимом 4 шт. Высота крепления 88 мм
0020059767	226	Адаптер для гибкой трубы подключения, переходник с 3/4 на 1
0020059894	188, 200	Комплект расширения гидравлического подключения, начиная со 2-го коллектора VFK ...H (коллекторы друг над другом)
0020059895	190, 202, 203, 204, 219, 220	Тип S (металлочерепица, волнистая кровля) для VFK,VTK.../2, коллекторы друг над другом, анкеры с двусторонним зажимом 2 шт. Высота крепления 88 мм
0020059896	190, 202, 203, 204, 219, 220	Тип P (черепица) для VFK, VTK.../2, коллекторы друг над другом, анкеры с двусторонним зажимом 2 шт.
0020059897	190, 201, 202, 203, 204, 218, 219, 220	Комплект со шпилькой, для VFK, VTK.../2, анкеры с односторонним зажимом 4 шт.
0020059898	180, 188, 202	Комплект крепежных планок (2 шт.) из алюминия для монтажа на наклонной крыше горизонтального коллектора VFK ...H
0020059899	180, 188, 201, 202	Комплект крепежных планок (2 шт.) из алюминия для монтажа на наклонной крыше вертикального коллектора VFK ...V
0020059912	225	Расширительный мембранный бак типа plus, 18 л для систем с auroTHERM VFK, комбинир. в одном корпусе с предвключенным баком 6 л
0020059914	225	Расширительный мембранный бак типа plus, 25 л для систем с auroTHERM VFK, комбинир. в одном корпусе с предвключенным баком 10 л
0020065939	225	Расширительный мембранный бак 35 л для гелиоустановок типа plus комбинир. в одном корпусе с предвключенным баком 12 л
0020076778	222	A-образная опора (1 шт.) для установки на плоской крыше/на земле auroTHERM exclusiv VTK 570/2 или VTK 1140/2. Угол наклона 30°, 45°, 60°
0020076779	218, 219, 221, 222, 223, 224	Комплект расширения гидравлического подключения auroTHERM exclusiv VTK.../2, начиная со 2-го коллектора, расположение рядом друг с другом
0020076780	218, 219, 220, 222, 223	Комплект алюминиевых крепежных планок (2 шт.) для монтажа на наклонной/плоской крыше вакуумного коллектора VTK 570/2
0020076781	218, 219	Комплект алюминиевых крепежных планок (2 шт.) для монтажа на наклонной/плоской крыше вакуумного коллектора VTK 1140/2
0020076784	224	Запорный вентиль (двухходовой откр./закр.) для auroTHERM exclusiv VTK.../2 для параллельного включения гелиополей

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Страница	Наименование
0020076786	218, 219, 221, 222, 223, 224	Базовый комплект гидравлического подключения auroTHERM exclusiv VTK.../2
0020077250	225	Комплект подключения напольных расширительных мембранных баков
0020080144	201, 203, 204	Тип S плоский (битумная черепица) для VFK,VTK.../2, коллекторы рядом друг с другом, анкеры с односторонним зажимом 4 шт. Высота крепления 28 мм
0020080146	203, 204	Тип S плоский (битумная черепица) для VFK,VTK.../2, коллекторы друг над другом, анкеры с двусторонним зажимом 2 шт. Высота крепления 28 мм
0020087854	190, 202, 203, 204, 219, 220	Комплект со шпилькой, для VFK, VTK.../2, анкеры с двухсторонним зажимом 2 шт.
0020092479	195, 197, 213, 313	Устройство регулирования для систем с солнечными коллекторами auroMATIC 620/3
0020092552	210, 211	Монтажная рама (1 шт.) для установки плоского вертикального коллектора VFK -V на фасаде, с уклоном 15/30/45°
0020092553	210, 211	Монтажная рама (1 шт.) для установки плоского горизонтального коллектора VFK H на фасаде, с уклоном 15/30/45°
0020092555	209	Комплект монтажа на фасаде, параллельно стене 0°, для плоского вертикального коллектора VFK -V
0020092556	209	Комплект монтажа на фасаде, параллельно стене 0°, для плоского горизонтального коллектора VFK -H
0020092558	180, 188, 201, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211	Комплект алюминиевых крепежных планок (2 шт.) плоского вертикального коллектора при монтаже на фасаде/наклонной крыше с уклоном 15°-45°
0020092559	180, 188, 201, 203, 205, 206, 207, 208, 210, 211	Комплект алюминиевых крепежных планок (2 шт.) плоского горизонтального коллектора при монтаже на фасаде/наклонной крыше с уклоном 15°-45°
0020092561	220, 221, 222, 223	Комплект алюминиевых крепежных планок (2 шт.) для вакуумного коллектора при монтаже на фасаде/наклонной крыше с уклоном, VTK 1140/2
0020094867	205, 206	Монтажная рама (1 шт.) для установки плоского вертикального коллектора VFK -V на крыше, с уклоном 10°-30°
0020094868	205, 206	Монтажная рама (1 шт.) для установки плоского горизонтального коллектора VFK -H на крыше, с уклоном 10°-30°
0020094870	205, 206, 221	Комплект креплений при монтаже коллектора на наклонной крыше с уклоном 10°-30°, тип P (тип кровли черепица), 2 шт. нержавеющая сталь
0020094872	205, 206, 221	Комплект креплений при монтаже коллектора на наклонной крыше с уклоном 10°-30°, крепление (2 шт) со шпилькой, нержавеющая сталь
0020101490	180	Гидравлические соединения для 3 коллектов VFK 135 DT+F
0020133196	198	Модуль расширения VPM D
0020137768	207, 208, 222, 223	Поддон для засыпки гравием, для утяжеления опор, для установки на плоской крыше/на земле VFK,VTK.../2
0020137774	180, 188, 207, 208	A-образная опора (1 шт.) для установки на плоской крыше/на земле вертикального коллектора VFK...V под углом 30°, 45° или 60° (бывш. 0020055206)
0020137775	180, 188, 207, 208	A-образная опора (1 шт.) для установки на плоской крыше/на земле горизонтального коллектора VFK...H под углом 30°, 45° или 60° (бывш. 0020055207)
0020143699	187, 200, 201, 203, 205, 207, 209, 210	Базовый комплект гидравлического подключения для 1-го коллектора VFK (бывш. 0020059893)
0020143720	180	Гидравлические соединения для 1 вертикального коллектора VFK 135VD (бывш. 0020101605)
0020143734	180	Гидравлические соединения для 2 вертикальных коллекторов VFK 135VD (бывш. 0020101665)
0020143744	180	Гидравлические соединения для 3 вертикальных коллекторов VFK 135VD (бывш. 0020101725)
0020143757	180	Гидравлические соединения для 1 коллектора VFK 135D (T+F) (бывш. 0020101370)



## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Страница	Наименование
0020145071	180	Гидравлические соединения для 2 коллектов VFK 135D (T+F) (бывш. 0020077911)
0020165253	201, 204, 205, 207, 209	Базовый комплект гидравлического подключения для VFK 135VD
0020165255	201, 204, 205, 207, 209	Комплект расширения гидравлического подключения VFK 135VD, начиная со 2-го коллектора
0020171202	299, 302	Четырехступенчатый переключатель VAZ S4/1 для вентиляционного устройства gecoVAIR/4
0020171319	12, 16, 18, 19, 20, 25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 308	Устройство для регулирования multiMATIC VRC 700/5 (Каскадирование возможно для flexoTHERM)
0020171336	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 235, 239, 243, 310	VR 91 Прибор дистанционного управления
0020173592	226, 243	Настенное крепление для расширительного бака
0020180799	299	Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для gecoVAIR 360 мощностью 1,5 кВт
0020180800	299	Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для gecoVAIR 260 мощностью 1 кВт
0020180801	302	Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для gecoVAIR 150 мощностью 0,6 кВт
0020180806	299, 302	Сухой сифон для установок gecoVAIR/4
0020180807	299, 302	Стандартный сифон для установок gecoVAIR/4
0020180808	302	Набор фильтров G4/F7 для gecoVAIR 150 /4
0020180809	299	Набор фильтров для G4/F7 для gecoVAIR 360/260/4
0020180872	302	Набор фильтров G4/F9 для gecoVAIR 150 /4
0020180873	299	Набор фильтров G4/F9 для gecoVAIR 360/260 /4
0020183366	189	LEG/BYP кабели для auroSTEP plus /4
0020184845	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 235, 239, 243, 309	VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с multiMATIC VRC 700/5 на 2 отопительных контура (прямой + смесительный) или подключения allSTOR/auroSTOR, а также насоса рециркуляции
0020184848	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 231, 235, 239, 243, 309	VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с multiMATIC VRC 700/5 до 3 отопительных контуров
0020184869	299, 302	Датчик VAZ CO2/1 для автоматического управления скоростью gecoVAIR (по содержанию CO2 в помещении)
0020193190	216	Насосная группа VMS 70
0020193231	226	Компрессионные фитинги G3/4 x 22/18 4 комплекта
0020193248	226	Ограничитель температуры (до 99 °C)
0020204487	187	Проточный догревающий ТЭН для auroSTEP/4 мощностью 2,5 кВт
0020204489	183, 187	Комплект дооснащения насосом гелиоконтура, напор 12 м для насосной группы VMS 8D
0020204491	189	Комплект для заправки auroSTEP plus /4
0020205408	248	Комплект фитингов для установки 2 x aroCOLLECT
0020212715	234, 242, 248	Комплект фитингов для flexoTHERM, прямой
0020212716	234, 242, 248	Комплект фитингов для flexoTHERM, 90°
0020212717	248	Комплект фитингов для flexoCOMPACT, прямой
0020212718	248	Комплект фитингов для flexoCOMPACT, 90°
0020213871	235, 243, 248	Рама-возвышение для модуля aroCOLLECT
0020229714	242, 248	Насос рециркуляции ГВС для flexoCOMPACT
0020236365	304	Монтажный пластиковый воздуховод VAZ Ø160 мм * 500 мм для VAR 60/1 D
0020236366	303	Наружная защитная решетка VAZ G160 для VAR 60/1 D
0020236370	304	Набор фильтров G3 (10 шт.) для VAR 60/1 D
00202403643	267	Комплект теплоизоляционных колпаков для буферных ёмкостей VPS R
0020243643	259	Комплект теплоизоляционных колпаков для VPS R, 6шт.

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Страница	Наименование
0020252924	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 235, 243, 310	Блок передачи данных VR 920
009642	243	Накладной ограничительный термостат
0200824401	179	ПАКЕТ №1 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 1 150 HF (горизонтальная крыша, перепад 8,5 м)
0200824402	179	ПАКЕТ №2 Солнечная установка auroSTEP plus/4 1 150 HT (наклонная крыша 30°-70°, перепад 8,5 м)
0200824403	179	ПАКЕТ №3 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 2 250 HT (наклонная крыша 30°-70°, перепад 8,5 м)
0200824404	179	ПАКЕТ №4 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 3 350 HT (наклонная крыша 30°-70°, перепад 8,5 м)
0200824405	179	ПАКЕТ №5 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 1 150 VF (горизонтальная крыша, перепад 8,5 м)
0200824406	179	ПАКЕТ №6 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 1 150 VT (наклонная крыша, перепад 8,5 м)
0200824407	179	ПАКЕТ №7 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 2 250 VF (горизонтальная крыша, перепад 8,5 м)
0200824408	179	ПАКЕТ №8 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 2 250 VT (наклонная крыша, перепад 8,5 м)
0200824409	179	ПАКЕТ №9 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 3 350 VF (горизонтальная крыша, перепад 8,5 м)
0200824410	179	ПАКЕТ №10 – Солнечная установка auroSTEP plus/4 3 350 VT (наклонная крыша, перепад 8,5 м)
3002196500	326	Напольные крепления высотой 300
3002196510	326	Напольные крепления высотой 500
3002196515	326	Напольные крепления высотой 600
3002196520	326	Напольные крепления высотой 750
3002196525	326	Напольные крепления высотой 900
302019	225	Воздухоотводчик для гелиоустановок 3/8 наружная резьба, с запорным вентилем, до +150°C
302040	266	Термостатический смеситель для горячей воды 3/4
302076	161, 166, 253, 255, 257, 267	Насосная группа для защиты от легионелл для VIH S 300 500
302097	225, 243	Расшир. мембр. бак 18 л для гелиоустановок auroTHERM, настен.
302098	225, 243	Расшир. мембр. бак 25 л для гелиоустановок auroTHERM, настенный
302359	189	Гибкая труба "две в одной" 10 м с теплоизоляцией для подключения auroSTEP
302360	189	Гибкая труба "две в одной" 20 м с теплоизоляцией для подключения auroSTEP
302362	189	Сосуд из нержавеющей стали 12 л для жидкости для гелиоустановок для обратной линии
302363	180, 226	Теплоноситель для гелиоустановок, готовая смесь 10 л, до -28°C
302364	189	Крепежные хомуты для гибкой трубы подключения системы auroSTEP, 4 шт.
302405	225	Предвключенный бак, 5 л для гелиополей > 10 м <sup>2</sup>
302418	225	Автоматический удалитель воздуха DN 16, макс. раб. давл. 10 бар
302428	225	Расшир. мембр. бак 35 л для гелиоустановок auroTHERM, настенный
302496	225	Расшир. мембр. бак 50 л для гелиоустановок auroTHERM, напольный
302497	225	Расшир. мембр. бак 80 л для гелиоустановок auroTHERM, напольный
302498	180, 226	Теплоноситель для гелиоустановок, готовая смесь 20 л, до -28°C
305826	12, 13, 16, 17, 18, 24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 163, 164, 167, 234, 266	Группа безопасности для водонагревателей объемом не более 200 л.
305827	19, 20, 24, 64, 72, 78, 82, 118, 130, 142, 153, 161, 163, 164, 165, 167, 234, 253, 255, 257, 266	Группа безопасности для водонагревателя объемом свыше 200 литров

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Страница	Наименование
306782	25, 65, 73, 79, 83, 119, 131, 143, 247, 312, 313, 314	VR 60 Смесительный модуль для расширения конфигурации системы с calorMATIC VRC 630 / auroMATIC VRC 620 или с тепловым насосом на 2 смесительных контура
306787	243, 308, 313, 315	VR 10 Универсальный датчик температуры
306788	313, 316	VR 11 Датчик гелиоколлектора
307093	243, 248	Насос для заполнения рассольного контура теплового насоса
307591	234, 242	Группа безопасности теплового насоса
V00030001	303	Приточно-вытяжная вентиляционная установка gecoVAIR VAR 60/1 D базовая (с пультом ДУ)
V00030002	303	Приточно-вытяжная вентиляционная установка gecoVAIR VAR 60/1 D дополнительная (без пульта ДУ)

## Стальные радиаторы Vaillant. Заказные номера

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0913041211	327	25 мм тип 22 300 x 400 мм
0913042241	327	25 мм тип 22 300 x 400 мм
0913051211	327	25 мм тип 22 300 x 500 мм
0913061211	327	25 мм тип 22 300 x 600 мм
0913062241	327	25 мм тип 22 300 x 600 мм
0913071211	327	25 мм тип 22 300 x 700 мм
0913072241	327	25 мм тип 22 300 x 700 мм
0913081211	327	25 мм тип 22 300 x 800 мм
0913082241	327	25 мм тип 22 300 x 800 мм
0913091211	327	25 мм тип 22 300 x 900 мм
0913092241	327	25 мм тип 22 300 x 900 мм
0913101211	327	25 мм тип 22 300 x 1000 мм
0913102241	327	25 мм тип 22 300 x 1000 мм
0913111211	327	25 мм тип 22 300 x 1100 мм
0913112241	327	25 мм тип 22 300 x 1100 мм
0913121211	327	25 мм тип 22 300 x 1200 мм
0913122241	327	25 мм тип 22 300 x 1200 мм
0913131211	327	25 мм тип 22 300 x 1300 мм
0913142241	327	25 мм тип 22 300 x 1400 мм
0913151211	327	25 мм тип 22 300 x 1500 мм
0913161211	327	25 мм тип 22 300 x 1600 мм
0913162241	327	25 мм тип 22 300 x 1600 мм
0913181211	327	25 мм тип 22 300 x 1800 мм
0913182241	327	25 мм тип 22 300 x 1800 мм
0913201211	327	25 мм тип 22 300 x 2000 мм
0913202241	327	25 мм тип 22 300 x 2000 мм
0913221211	327	25 мм тип 22 300 x 2200 мм
0913241211	327	25 мм тип 22 300 x 2400 мм
0913242241	327	25 мм тип 22 300 x 2400 мм
0913261211	327	25 мм тип 22 300 x 2600 мм
0913281211	327	25 мм тип 22 300 x 2800 мм
0913282241	327	25 мм тип 22 300 x 2800 мм
0913301211	327	25 мм тип 22 300 x 3000 мм
0914041211	327	25 мм тип 22 400 x 400 мм
0914051211	327	25 мм тип 22 400 x 500 мм
0914052241	327	25 мм тип 22 400 x 500 мм
0914061211	327	25 мм тип 22 400 x 600 мм
0914062241	327	25 мм тип 22 400 x 600 мм
0914071211	327	25 мм тип 22 400 x 700 мм
0914072241	327	25 мм тип 22 400 x 700 мм
0914081211	327	25 мм тип 22 400 x 800 мм
0914091211	327	25 мм тип 22 400 x 900 мм
0914092241	327	25 мм тип 22 400 x 900 мм
0914101211	327	25 мм тип 22 400 x 1000 мм
0914102241	327	25 мм тип 22 400 x 1000 мм
0914111211	327	25 мм тип 22 400 x 1100 мм
0914121211	327	25 мм тип 22 400 x 1200 мм
0914122241	327	25 мм тип 22 400 x 1200 мм
0914131211	327	25 мм тип 22 400 x 1300 мм

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0914141211	327	25 мм тип 22 400 x 1400 мм
0914142241	327	25 мм тип 22 400 x 1400 мм
0914151211	327	25 мм тип 22 400 x 1500 мм
0914161211	327	25 мм тип 22 400 x 1600 мм
0914162241	327	25 мм тип 22 400 x 1600 мм
0914181211	327	25 мм тип 22 400 x 1800 мм
0914182241	327	25 мм тип 22 400 x 1800 мм
0914201211	327	25 мм тип 22 400 x 2000 мм
0914202241	327	25 мм тип 22 400 x 2000 мм
0914221211	327	25 мм тип 22 400 x 2200 мм
0914222241	327	25 мм тип 22 400 x 2200 мм
0914241211	327	25 мм тип 22 400 x 2400 мм
0914261211	327	25 мм тип 22 400 x 2600 мм
0914281211	327	25 мм тип 22 400 x 2800 мм
0914301211	327	25 мм тип 22 400 x 3000 мм
0915041211	327	25 мм тип 22 500 x 400 мм
0915042241	327	25 мм тип 22 500 x 400 мм
0915051211	327	25 мм тип 22 500 x 500 мм
0915052241	327	25 мм тип 22 500 x 500 мм
0915061211	327	25 мм тип 22 500 x 600 мм
0915062241	327	25 мм тип 22 500 x 600 мм
0915071211	327	25 мм тип 22 500 x 700 мм
0915072241	327	25 мм тип 22 500 x 700 мм
0915081211	327	25 мм тип 22 500 x 800 мм
0915082241	327	25 мм тип 22 500 x 800 мм
0915091211	327	25 мм тип 22 500 x 900 мм
0915092241	327	25 мм тип 22 500 x 900 мм
0915101211	327	25 мм тип 22 500 x 1000 мм
0915102241	327	25 мм тип 22 500 x 1000 мм
0915111211	327	25 мм тип 22 500 x 1100 мм
0915112241	327	25 мм тип 22 500 x 1100 мм
0915121211	327	25 мм тип 22 500 x 1200 мм
0915122241	327	25 мм тип 22 500 x 1200 мм
0915131211	327	25 мм тип 22 500 x 1300 мм
0915141211	327	25 мм тип 22 500 x 1400 мм
0915142241	327	25 мм тип 22 500 x 1400 мм
0915151211	327	25 мм тип 22 500 x 1500 мм
0915161211	327	25 мм тип 22 500 x 1600 мм
0915162241	327	25 мм тип 22 500 x 1600 мм
0915181211	327	25 мм тип 22 500 x 1800 мм
0915182241	327	25 мм тип 22 500 x 1800 мм
0915201211	327	25 мм тип 22 500 x 2000 мм
0915202241	327	25 мм тип 22 500 x 2000 мм
0915221211	327	25 мм тип 22 500 x 2200 мм
0915222241	327	25 мм тип 22 500 x 2200 мм
0915241211	327	25 мм тип 22 500 x 2400 мм
0915242241	327	25 мм тип 22 500 x 2400 мм
0915261211	327	25 мм тип 22 500 x 2600 мм
0915262241	327	25 мм тип 22 500 x 2600 мм

## Стальные радиаторы Vaillant

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0915281211	327	25 мм тип 22 500 x 2800 мм
0915301211	327	25 мм тип 22 500 x 3000 мм
0916041211	327	25 мм тип 22 600 x 400 мм
0916042241	327	25 мм тип 22 600 x 400 мм
0916051211	327	25 мм тип 22 600 x 500 мм
0916052241	327	25 мм тип 22 600 x 500 мм
0916061211	327	25 мм тип 22 600 x 600 мм
0916062241	327	25 мм тип 22 600 x 600 мм
0916071211	327	25 мм тип 22 600 x 700 мм
0916072241	327	25 мм тип 22 600 x 700 мм
0916081211	327	25 мм тип 22 600 x 800 мм
0916082241	327	25 мм тип 22 600 x 800 мм
0916091211	327	25 мм тип 22 600 x 900 мм
0916092241	327	25 мм тип 22 600 x 900 мм
0916101211	327	25 мм тип 22 600 x 1000 мм
0916102241	327	25 мм тип 22 600 x 1000 мм
0916111211	327	25 мм тип 22 600 x 1100 мм
0916112241	327	25 мм тип 22 600 x 1100 мм
0916121211	327	25 мм тип 22 600 x 1200 мм
0916122241	327	25 мм тип 22 600 x 1200 мм
0916131211	327	25 мм тип 22 600 x 1300 мм
0916132241	327	25 мм тип 22 600 x 1300 мм
0916141211	327	25 мм тип 22 600 x 1400 мм
0916142241	327	25 мм тип 22 600 x 1400 мм
0916151211	327	25 мм тип 22 600 x 1500 мм
0916152241	327	25 мм тип 22 600 x 1500 мм
0916161211	327	25 мм тип 22 600 x 1600 мм
0916162241	327	25 мм тип 22 600 x 1600 мм
0916181211	327	25 мм тип 22 600 x 1800 мм
0916182241	327	25 мм тип 22 600 x 1800 мм
0916201211	327	25 мм тип 22 600 x 2000 мм
0916202241	327	25 мм тип 22 600 x 2000 мм
0916221211	327	25 мм тип 22 600 x 2200 мм
0916222241	327	25 мм тип 22 600 x 2200 мм
0916241211	327	25 мм тип 22 600 x 2400 мм
0916242241	327	25 мм тип 22 600 x 2400 мм
0916261211	327	25 мм тип 22 600 x 2600 мм
0916281211	327	25 мм тип 22 600 x 2800 мм
0916301211	327	25 мм тип 22 600 x 3000 мм
0919041211	327	25 мм тип 22 900 x 400 мм
0919042241	327	25 мм тип 22 900 x 400 мм
0919051211	327	25 мм тип 22 900 x 500 мм
0919052241	327	25 мм тип 22 900 x 500 мм
0919061211	327	25 мм тип 22 900 x 600 мм
0919062241	327	25 мм тип 22 900 x 600 мм
0919071211	327	25 мм тип 22 900 x 700 мм
0919072241	327	25 мм тип 22 900 x 700 мм
0919081211	327	25 мм тип 22 900 x 800 мм
0919082241	327	25 мм тип 22 900 x 800 мм

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0919091211	327	25 мм тип 22 900 x 900 мм
0919092241	327	25 мм тип 22 900 x 900 мм
0919101211	327	25 мм тип 22 900 x 1000 мм
0919102241	327	25 мм тип 22 900 x 1000 мм
0919111211	327	25 мм тип 22 900 x 1100 мм
0919121211	327	25 мм тип 22 900 x 1200 мм
0919122241	327	25 мм тип 22 900 x 1200 мм
0919131211	327	25 мм тип 22 900 x 1300 мм
0919141211	327	25 мм тип 22 900 x 1400 мм
0919142241	327	25 мм тип 22 900 x 1400 мм
0919151211	327	25 мм тип 22 900 x 1500 мм
0919161211	327	25 мм тип 22 900 x 1600 мм
0919162241	327	25 мм тип 22 900 x 1600 мм
0919181211	327	25 мм тип 22 900 x 1800 мм
0919182241	327	25 мм тип 22 900 x 1800 мм
0919201211	327	25 мм тип 22 900 x 2000 мм
0919221211	327	25 мм тип 22 900 x 2200 мм
0919222241	327	25 мм тип 22 900 x 2200 мм
0919241211	327	25 мм тип 22 900 x 2400 мм
0919261211	327	25 мм тип 22 900 x 2600 мм
0919281211	327	25 мм тип 22 900 x 2800 мм
0919301211	327	25 мм тип 22 900 x 3000 мм
0935041211	327	25 мм тип 11 500 x 400 мм
0935051211	327	25 мм тип 11 500 x 500 мм
0935052211	327	25 мм тип 11 500 x 500 мм
0935061211	327	25 мм тип 11 500 x 600 мм
0935071211	327	25 мм тип 11 500 x 700 мм
0935081211	327	25 мм тип 11 500 x 800 мм
0935082211	327	25 мм тип 11 500 x 800 мм
0935091211	327	25 мм тип 11 500 x 900 мм
0935092211	327	25 мм тип 11 500 x 900 мм
0935101211	327	25 мм тип 11 500 x 1000 мм
0935102211	327	25 мм тип 11 500 x 1000 мм
0935111211	327	25 мм тип 11 500 x 1100 мм
0935112211	327	25 мм тип 11 500 x 1100 мм
0935121211	327	25 мм тип 11 500 x 1200 мм
0935122211	327	25 мм тип 11 500 x 1200 мм
0935131211	327	25 мм тип 11 500 x 1300 мм
0935132211	327	25 мм тип 11 500 x 1300 мм
0935141211	327	25 мм тип 11 500 x 1400 мм
0935142211	327	25 мм тип 11 500 x 1400 мм
0935151211	327	25 мм тип 11 500 x 1500 мм
0935152211	327	25 мм тип 11 500 x 1500 мм
0935161211	327	25 мм тип 11 500 x 1600 мм
0935162211	327	25 мм тип 11 500 x 1600 мм
0935181211	327	25 мм тип 11 500 x 1800 мм
0935182211	327	25 мм тип 11 500 x 1800 мм
0935201211	327	25 мм тип 11 500 x 2000 мм
0935202211	327	25 мм тип 11 500 x 2000 мм

## Стальные радиаторы Vaillant

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0935221211	327	25 мм тип 11 500 x 2200 мм
0935222211	327	25 мм тип 11 500 x 2200 мм
0935241211	327	25 мм тип 11 500 x 2400 мм
0935242211	327	25 мм тип 11 500 x 2400 мм
0935261211	327	25 мм тип 11 500 x 2600 мм
0935281211	327	25 мм тип 11 500 x 2800 мм
0935301211	327	25 мм тип 11 500 x 3000 мм
0936041211	327	25 мм тип 11 600 x 400 мм
0936042211	327	25 мм тип 11 600 x 400 мм
0936051211	327	25 мм тип 11 600 x 500 мм
0936061211	327	25 мм тип 11 600 x 600 мм
0936062211	327	25 мм тип 11 600 x 600 мм
0936071211	327	25 мм тип 11 600 x 700 мм
0936072211	327	25 мм тип 11 600 x 700 мм
0936081211	327	25 мм тип 11 600 x 800 мм
0936082211	327	25 мм тип 11 600 x 800 мм
0936091211	327	25 мм тип 11 600 x 900 мм
0936092211	327	25 мм тип 11 600 x 900 мм
0936101211	327	25 мм тип 11 600 x 1000 мм
0936102211	327	25 мм тип 11 600 x 1000 мм
0936111211	327	25 мм тип 11 600 x 1100 мм
0936121211	327	25 мм тип 11 600 x 1200 мм
0936131211	327	25 мм тип 11 600 x 1300 мм
0936141211	327	25 мм тип 11 600 x 1400 мм
0936151211	327	25 мм тип 11 600 x 1500 мм
0936161211	327	25 мм тип 11 600 x 1600 мм
0936181211	327	25 мм тип 11 600 x 1800 мм
0936201211	327	25 мм тип 11 600 x 2000 мм
0936221211	327	25 мм тип 11 600 x 2200 мм
0936241211	327	25 мм тип 11 600 x 2400 мм
0936261211	327	25 мм тип 11 600 x 2600 мм
0936281211	327	25 мм тип 11 600 x 2800 мм
0936301211	327	25 мм тип 11 600 x 3000 мм
0939041211	327	25 мм тип 11 900 x 400 мм
0939042211	327	25 мм тип 11 900 x 400 мм
0939051211	327	25 мм тип 11 900 x 500 мм
0939061211	327	25 мм тип 11 900 x 600 мм
0939071211	327	25 мм тип 11 900 x 700 мм
0939081211	327	25 мм тип 11 900 x 800 мм
0939091211	327	25 мм тип 11 900 x 900 мм
0939101211	327	25 мм тип 11 900 x 1000 мм
0939102211	327	25 мм тип 11 900 x 1000 мм
0939121211	327	25 мм тип 11 900 x 1200 мм
0963041211	327	25 мм тип 33 300 x 400 мм
0963042241	327	25 мм тип 33 300 x 400 мм

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0963061211	327	25 мм тип 33 300 x 600 мм
0963081211	327	25 мм тип 33 300 x 800 мм
0963082241	327	25 мм тип 33 300 x 800 мм
0963101211	327	25 мм тип 33 300 x 1000 мм
0963102241	327	25 мм тип 33 300 x 1000 мм
0963121211	327	25 мм тип 33 300 x 1200 мм
0963122241	327	25 мм тип 33 300 x 1200 мм
0963141211	327	25 мм тип 33 300 x 1400 мм
0963142241	327	25 мм тип 33 300 x 1400 мм
0963161211	327	25 мм тип 33 300 x 1600 мм
0963162241	327	25 мм тип 33 300 x 1600 мм
0963181211	327	25 мм тип 33 300 x 1800 мм
0963182241	327	25 мм тип 33 300 x 1800 мм
0963201211	327	25 мм тип 33 300 x 2000 мм
0963202241	327	25 мм тип 33 300 x 2000 мм
0963221211	327	25 мм тип 33 300 x 2200 мм
0963222241	327	25 мм тип 33 300 x 2200 мм
0963241211	327	25 мм тип 33 300 x 2400 мм
0963261211	327	25 мм тип 33 300 x 2600 мм
0963262241	327	25 мм тип 33 300 x 2600 мм
0963281211	327	25 мм тип 33 300 x 2800 мм
0963301211	327	25 мм тип 33 300 x 3000 мм
0964141211	327	25 мм тип 33 400 x 1400 мм
0964151211	327	25 мм тип 33 400 x 1500 мм
0965041211	327	25 мм тип 33 500 x 400 мм
0965051211	327	25 мм тип 33 500 x 500 мм
0965061211	327	25 мм тип 33 500 x 600 мм
0965071211	327	25 мм тип 33 500 x 700 мм
0965081211	327	25 мм тип 33 500 x 800 мм
0965091211	327	25 мм тип 33 500 x 900 мм
0965101211	327	25 мм тип 33 500 x 1000 мм
0965111211	327	25 мм тип 33 500 x 1100 мм
0965121211	327	25 мм тип 33 500 x 1200 мм
0965131211	327	25 мм тип 33 500 x 1300 мм
0965141211	327	25 мм тип 33 500 x 1400 мм
0966041211	327	25 мм тип 33 600 x 400 мм
0966042241	327	25 мм тип 33 600 x 400 мм
0966051211	327	25 мм тип 33 600 x 500 мм
0966061211	327	25 мм тип 33 600 x 600 мм
0966062241	327	25 мм тип 33 600 x 600 мм
0966081211	327	25 мм тип 33 600 x 800 мм
0966082241	327	25 мм тип 33 600 x 800 мм
0966091211	327	25 мм тип 33 600 x 900 мм
0966092241	327	25 мм тип 33 600 x 900 мм
0966101211	327	25 мм тип 33 600 x 1000 мм

## Стальные радиаторы Vaillant

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0966102241	327	25 мм тип 33 600 x 1000 мм
0966111211	327	25 мм тип 33 600 x 1100 мм
0966121211	327	25 мм тип 33 600 x 1200 мм
0966122241	327	25 мм тип 33 600 x 1200 мм
0966131211	327	25 мм тип 33 600 x 1300 мм
0966141211	327	25 мм тип 33 600 x 1400 мм
0966142241	327	25 мм тип 33 600 x 1400 мм
0966151211	327	25 мм тип 33 600 x 1500 мм
0966161211	327	25 мм тип 33 600 x 1600 мм
0966162241	327	25 мм тип 33 600 x 1600 мм
0966181211	327	25 мм тип 33 600 x 1800 мм
0966182241	327	25 мм тип 33 600 x 1800 мм
0966201211	327	25 мм тип 33 600 x 2000 мм
0966202241	327	25 мм тип 33 600 x 2000 мм
0966221211	327	25 мм тип 33 600 x 2200 мм
0966241211	327	25 мм тип 33 600 x 2400 мм
0966261211	327	25 мм тип 33 600 x 2600 мм
0966262241	327	25 мм тип 33 600 x 2600 мм
0966281211	327	25 мм тип 33 600 x 2800 мм
0966301211	327	25 мм тип 33 600 x 3000 мм
0967071211	327	25 мм тип 33 750 x 700 мм
0967081211	327	25 мм тип 33 750 x 800 мм
0969041211	327	25 мм тип 33 900 x 400 мм
0969042241	327	25 мм тип 33 900 x 400 мм
0969051211	327	25 мм тип 33 900 x 500 мм
0969052241	327	25 мм тип 33 900 x 500 мм
0969061211	327	25 мм тип 33 900 x 600 мм
0969062241	327	25 мм тип 33 900 x 600 мм
0969072241	327	25 мм тип 33 900 x 700 мм
0969081211	327	25 мм тип 33 900 x 800 мм
0969082241	327	25 мм тип 33 900 x 800 мм
0969092241	327	25 мм тип 33 900 x 900 мм
0969101211	327	25 мм тип 33 900 x 1000 мм
0969102241	327	25 мм тип 33 900 x 1000 мм
0969111211	327	25 мм тип 33 900 x 1100 мм
0969112241	327	25 мм тип 33 900 x 1100 мм
0969121211	327	25 мм тип 33 900 x 1200 мм
0969122241	327	25 мм тип 33 900 x 1200 мм
0969131211	327	25 мм тип 33 900 x 1300 мм
0969141211	327	25 мм тип 33 900 x 1400 мм
0969142241	327	25 мм тип 33 900 x 1400 мм
0969151211	327	25 мм тип 33 900 x 1500 мм
0969161211	327	25 мм тип 33 900 x 1600 мм
0969181211	327	25 мм тип 33 900 x 1800 мм
0969201211	327	25 мм тип 33 900 x 2000 мм

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0975041211	327	25 мм тип 21 500 x 400 мм
0975042231	327	25 мм тип 21 500 x 400 мм
0975051211	327	25 мм тип 21 500 x 500 мм
0975052231	327	25 мм тип 21 500 x 500 мм
0975061211	327	25 мм тип 21 500 x 600 мм
0975062231	327	25 мм тип 21 500 x 600 мм
0975071211	327	25 мм тип 21 500 x 700 мм
0975081211	327	25 мм тип 21 500 x 800 мм
0975091211	327	25 мм тип 21 500 x 900 мм
0975092231	327	25 мм тип 21 500 x 900 мм
0975101211	327	25 мм тип 21 500 x 1000 мм
0975111211	327	25 мм тип 21 500 x 1100 мм
0975121211	327	25 мм тип 21 500 x 1200 мм
0975122231	327	25 мм тип 21 500 x 1200 мм
0975131211	327	25 мм тип 21 500 x 1300 мм
0975141211	327	25 мм тип 21 500 x 1400 мм
0975142231	327	25 мм тип 21 500 x 1400 мм
0975151211	327	25 мм тип 21 500 x 1500 мм
0975161211	327	25 мм тип 21 500 x 1600 мм
0975181211	327	25 мм тип 21 500 x 1800 мм
0975201211	327	25 мм тип 21 500 x 2000 мм
0976041211	327	25 мм тип 21 600 x 400 мм
0976042231	327	25 мм тип 21 600 x 400 мм
0976051211	327	25 мм тип 21 600 x 500 мм
0976052231	327	25 мм тип 21 600 x 500 мм
0976061211	327	25 мм тип 21 600 x 600 мм
0976062231	327	25 мм тип 21 600 x 600 мм
0976071211	327	25 мм тип 21 600 x 700 мм
0976072231	327	25 мм тип 21 600 x 700 мм
0976081211	327	25 мм тип 21 600 x 800 мм
0976082231	327	25 мм тип 21 600 x 800 мм
0976091211	327	25 мм тип 21 600 x 900 мм
0976092231	327	25 мм тип 21 600 x 900 мм
0976101211	327	25 мм тип 21 600 x 1000 мм
0976102231	327	25 мм тип 21 600 x 1000 мм
0976111211	327	25 мм тип 21 600 x 1100 мм
0976112231	327	25 мм тип 21 600 x 1100 мм
0976121211	327	25 мм тип 21 600 x 1200 мм
0976122231	327	25 мм тип 21 600 x 1200 мм
0976131211	327	25 мм тип 21 600 x 1300 мм
0976132231	327	25 мм тип 21 600 x 1300 мм
0976141211	327	25 мм тип 21 600 x 1400 мм
0976142231	327	25 мм тип 21 600 x 1400 мм
0976151211	327	25 мм тип 21 600 x 1500 мм
0976161211	327	25 мм тип 21 600 x 1600 мм

## Стальные радиаторы Vaillant

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0976162231	327	25 мм тип 21 600 x 1600 мм
0976181211	327	25 мм тип 21 600 x 1800 мм
0976182231	327	25 мм тип 21 600 x 1800 мм
0976201211	327	25 мм тип 21 600 x 2000 мм
0976202231	327	25 мм тип 21 600 x 2000 мм
0979041211	327	25 мм тип 21 900 x 400 мм
0979042231	327	25 мм тип 21 900 x 400 мм
0979051211	327	25 мм тип 21 900 x 500 мм
0979061211	327	25 мм тип 21 900 x 600 мм
0979062231	327	25 мм тип 21 900 x 600 мм
0979071211	327	25 мм тип 21 900 x 700 мм
0979072231	327	25 мм тип 21 900 x 700 мм
0979081211	327	25 мм тип 21 900 x 800 мм
0979082231	327	25 мм тип 21 900 x 800 мм
0979091211	327	25 мм тип 21 900 x 900 мм
0979101211	327	25 мм тип 21 900 x 1000 мм
0979111211	327	25 мм тип 21 900 x 1100 мм

Артикул	Стр.	Наименование/Размер
0979121211	327	25 мм тип 21 900 x 1200 мм
0979131211	327	25 мм тип 21 900 x 1300 мм
0979141211	327	25 мм тип 21 900 x 1400 мм
0979151211	327	25 мм тип 21 900 x 1500 мм
0979161211	327	25 мм тип 21 900 x 1600 мм
0979181211	327	25 мм тип 21 900 x 1800 мм
0979201211	327	25 мм тип 21 900 x 2000 мм
7223000010	326	Комплект нижнего крепления. 21 Тип
7223140013	326	Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 400
7223150013	326	Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 500
7223160013	326	Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 600
7223190013	326	Универсальное настенное крепление радиаторов (монклак) высотой 900









Генеральный импортёр  
ООО «Вайлант Груп Рус»

143421, Московская обл., Красногорский р-н,  
26 км. автодороги «Балтия»,  
БЦ «Рига Ленд», стр. 3  
Тел.: +7 (495) 788-45-44  
Факс: +7 (495) 788-45-65  
Техническая поддержка для специалистов:  
+7 (495) 921 45 44 (круглосуточно)  
E-mail: info@vaillant.ru

197022, г. Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, д. 7  
Тел.: +7 (812) 703-00-28  
Факс: +7 (812) 703-00-29  
E-mail: info@vaillant.ru

620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, д. 45  
Тел.: +7 (343) 382-08-38  
Тел.моб.: +7 (982) 602-40-04  
E-mail: info@vaillant.ru

420032, г. Казань, ул. Павлика Морозова, д. 17  
Тел./Факс: +7 (843) 554-28-77  
Тел.моб.: +7 (937) 229-51-73  
E-mail: info@vaillant.ru

350900, г. Краснодар, ул. Скобелева, д. 1, оф. 12  
Тел.: +7 (918) 012-21-70  
E-mail: info@vaillant.ru

630105, г. Новосибирск, ул. Линейная, д. 114, корп. 2  
Тел.: +7 (383) 311-07-89  
E-mail: info@vaillant.ru

344056, г. Ростов-на-Дону, ул. Украинская, д. 51/101  
Тел.: +7 (863) 218-13-01  
Факс: +7 (863) 218-57-45  
E-mail: info@vaillant.ru

410000, г. Саратов, ул. Московская, д. 149 А  
Тел./Факс: +7 (8452) 47-77-97  
Тел.моб.: +7 (982) 602-40-04  
E-mail: info@vaillant.ru

050057, г. Алматы, Бостандыкский р-н,  
ул. Байзакова, д. 280  
Тел.: +7 (727) 332-33-33  
E-mail: info@vaillant-group.kz

Программа лояльности для монтажных организаций  
Узнайте подробности у региональных представителей  
или на сайте



Тел.: +7 (495) 788-45-44 доб. 192  
E-mail: installer-club@vaillant.ru

[www.vaillant.ru](http://www.vaillant.ru)

Производитель:  
Вайлант ГмБХ, Бергхаузер штр. 40,  
42859 Ремшайд, Германия  
Тел.: +49 (2191) 18-0  
<http://www.vaillant.de> | E-mail: info@vaillant.de