



Отопление



ГВС



Вентиляция

# Каталог отопительного и водонагревательного оборудования



 **Vaillant**

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

	Пакетные предложения	1
	Конденсационная техника	2
	Настенные газовые котлы	3
	Напольные газовые котлы	4
	Электрические котлы	5
	Приготовление горячей воды	6
	Солнечная устновка 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
	Принадлежности и прочее оборудование	14
	Обзор оборудования и принадлежностей	15

# Компания Vaillant это семейное предприятие со 145-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 марок отопительной техники. Флагманской маркой для компании является марка Vaillant.

Vaillant 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 – 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 особенно эффективные и интеллектуальные системы.

Более 25 лет успешной деятельности в России.

- Свыше 100 сотрудников.
- Офисы в 9 городах: Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске, Саратове, Краснодаре, Ростове-на-Дону, Казани и 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.
- 39 программ по профессиональному обучению в Академии Vaillant для партнёров, около 15 000 обученных в год.
- 24 часа 7 дней в неделю технической поддержки покупателей.

Резидентные объекты на основе оборудования Vaillant



Инженерные центры и торговые партнеры Vaillant



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

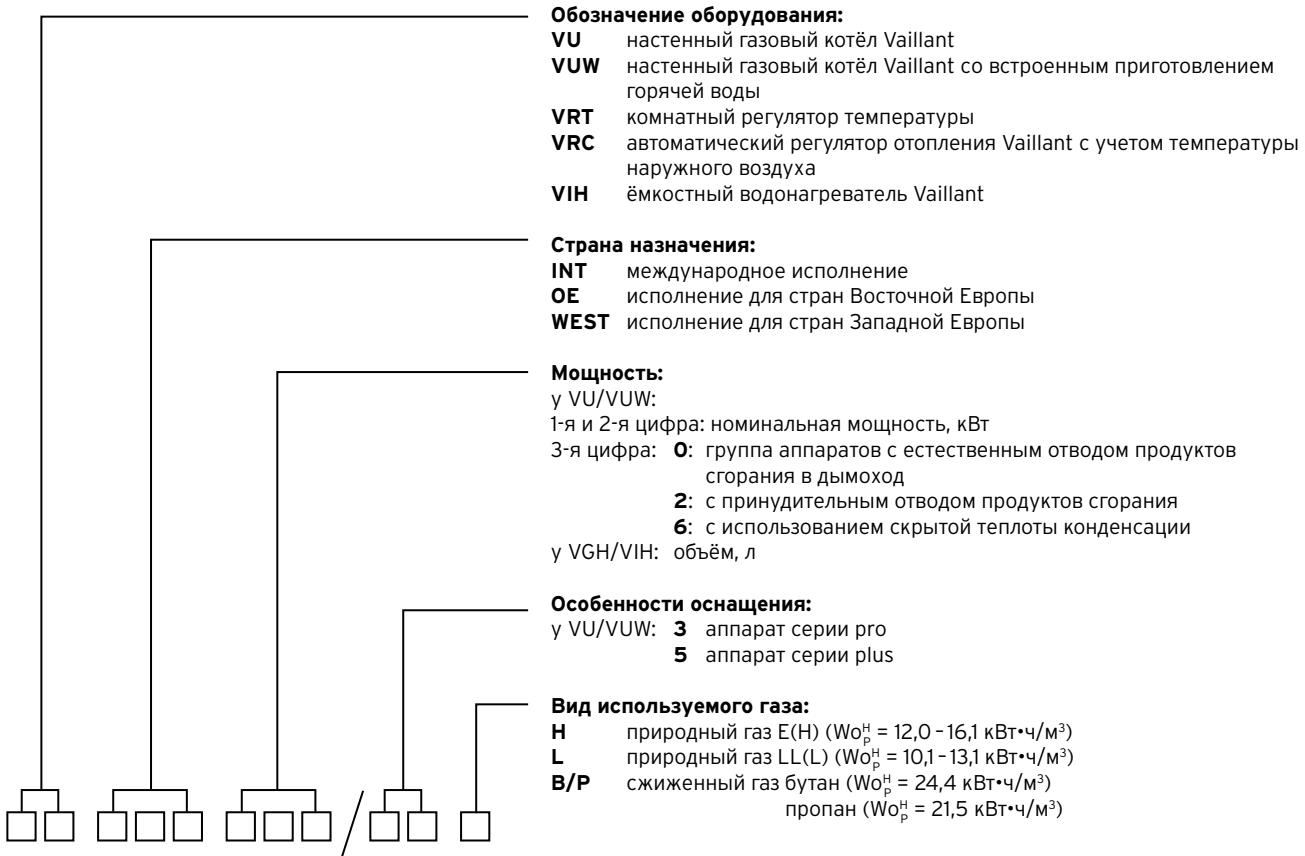


# Расшифровка обозначения оборудования

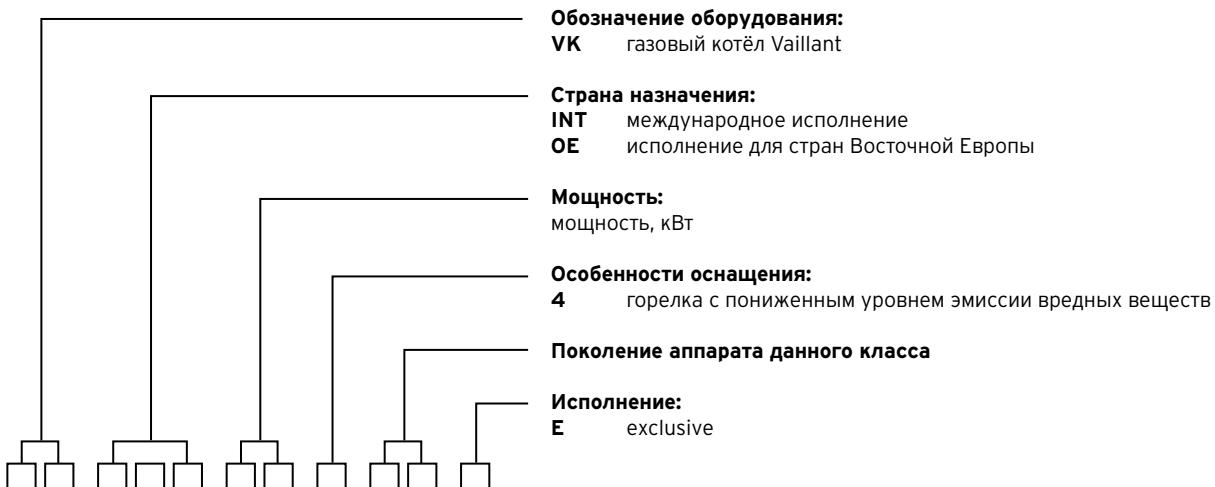
## Условные обозначения

	газ		грунт		вентиляция		возможно дистанционное управление со смартфона посредством senso APP через LAN-интернет (необходим VR 921)
	электричество		грунтовые воды		конденсационные		
	солнце		отопление		естественный отвод		
	воздух		ГВС		принудительный отвод		поддержка протокола eBus

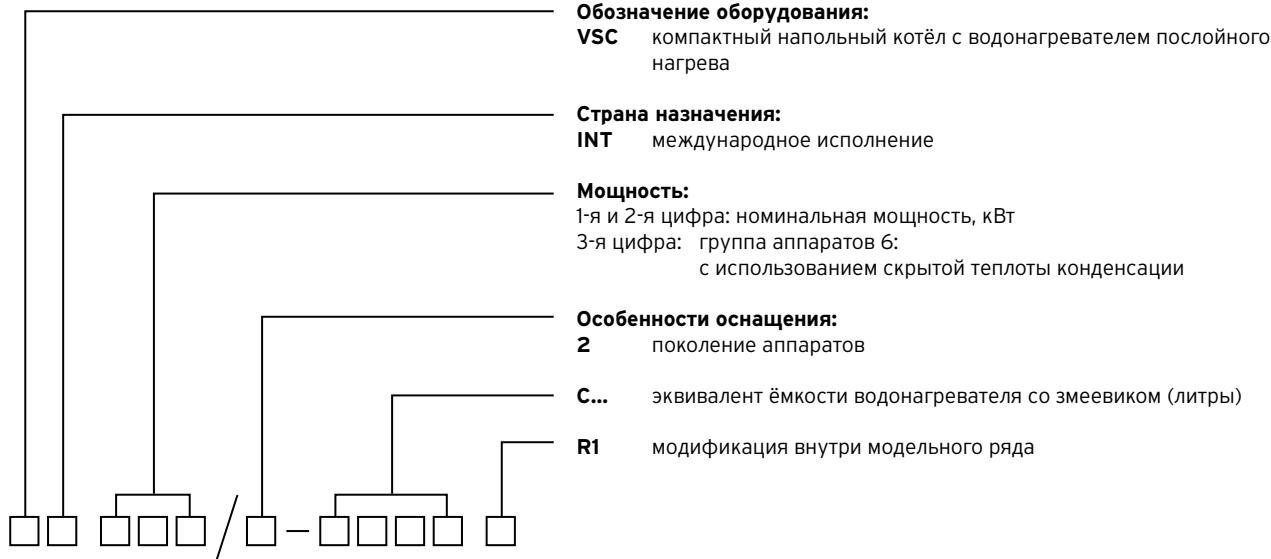
## Обозначения настенных котлов



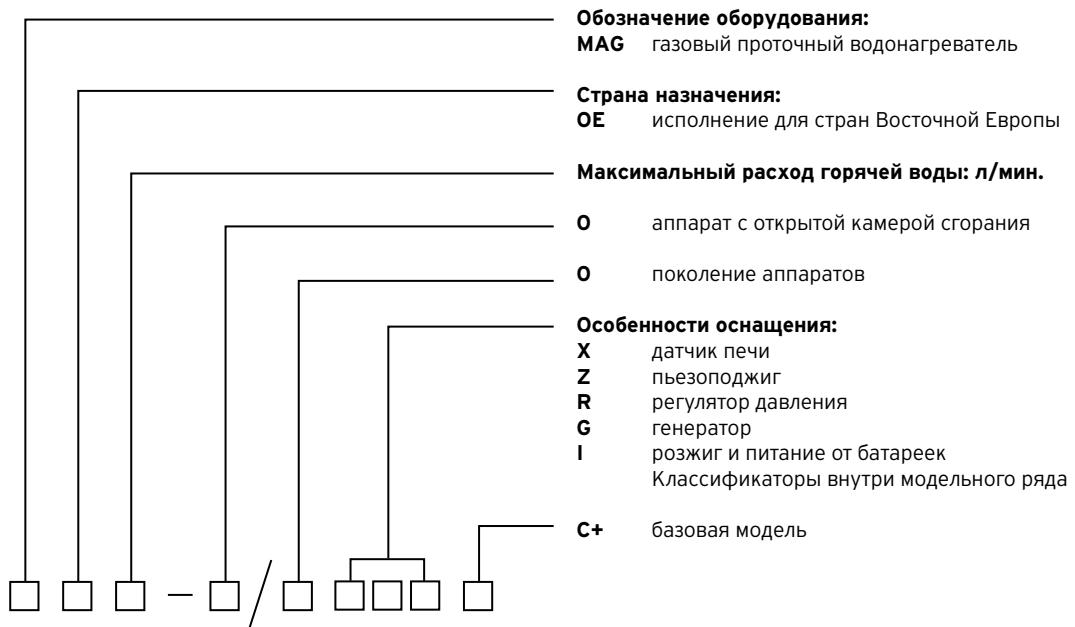
## Обозначения напольных котлов



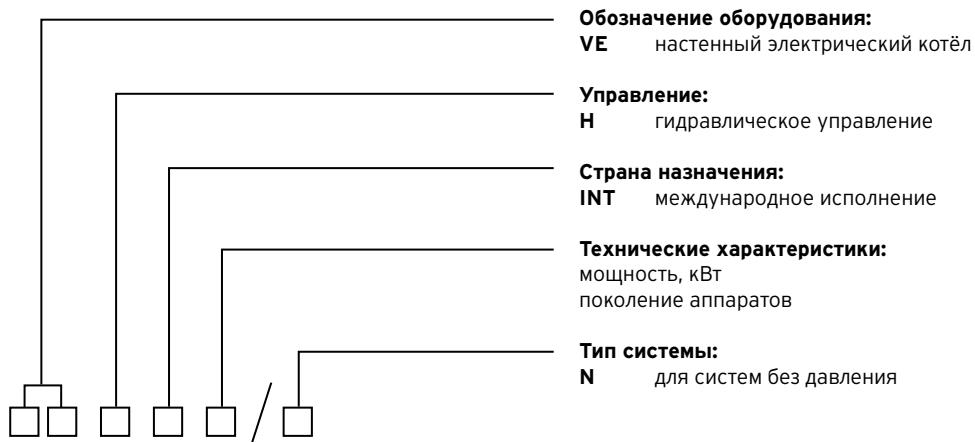
## Обозначения напольных котлов



## Обозначения газовых водонагревателей



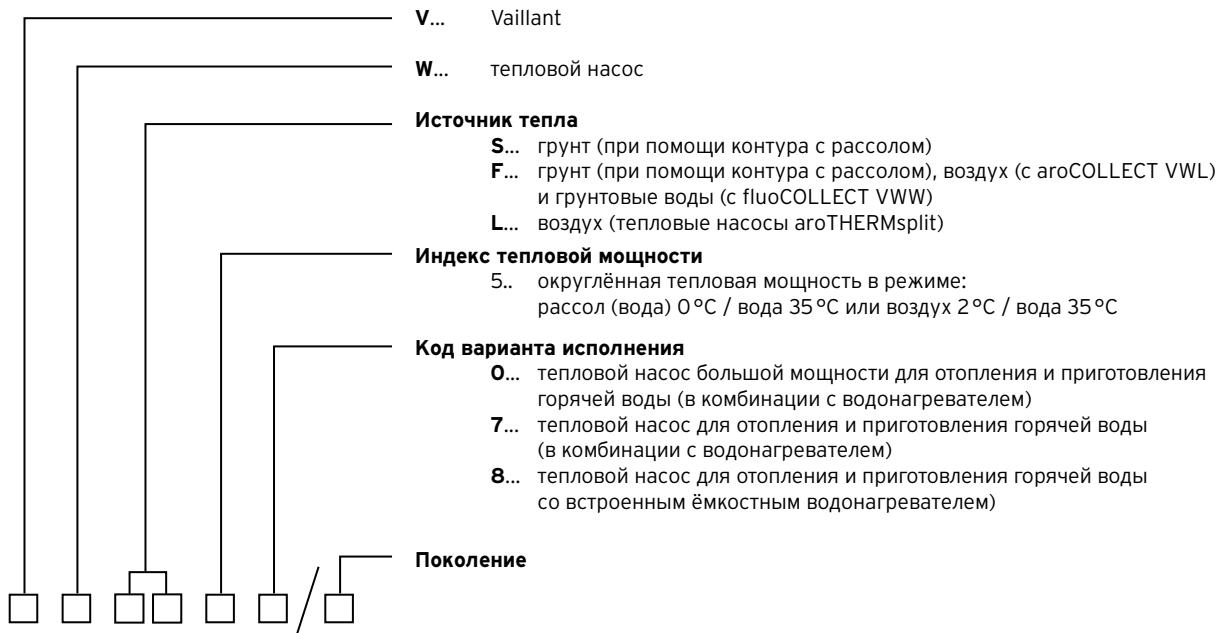
## Обозначения ёмкостных электроводонагревателей



## Обозначение пакетов autoSTEP plus

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

## Обозначение тепловых насосов



## Обозначение солнечных коллекторов Vaillant

auto	THERM	Исполнение	VTK –	570 1140	/2 –	H V D VD
энергия солнца	выработка термической (тепловой) энергии	exclusive plus classic	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)	второе поколение	Horizontal – горизонтальный коллектор
			VFK – 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>		Vertikal – вертикальный коллектор DrainBack-System – самосливная незакипающая система (горизонтальный коллектор) Vertikal DrainBack-System – самосливная незакипающая система (вертикальный коллектор)

\* – По актуальным нормам Германии

# СОДЕРЖАНИЕ

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

1



Пакетные предложения .....	11
Пакет с котлами turboTEC plus и погодоз висимой втом тикой.....	12
Пакет с котлами turboTEC plus и комн тным регулятором .....	13
Пакет с котлом turboTEC pro и комн тным регулятором.....	14
Пакет с котлом turboFIT и комн тным регулятором .....	15
Пакет с котлами atmoTEC plus и погодоз висимой втом тикой .....	16
Пакет с котлами atmoTEC plus и комн тным регулятором.....	17
Пакет с котлами ecoTEC plus до 38 кВт и погодоз висимой втом тикой .....	18
Пакет с котлами ecoTEC plus 46, 65 кВт и погодоз висимой втом тикой .....	19
Пакет с н польным конденс ционным котлом ecoVIT VKK и погодоз висимой втом тикой.....	20

2



Конденсационная техника.....	21
Ср вительный обзор моделей н стенных конденс ционных котлов .....	23
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC VUW intro .....	24
ecoTEC intro VUW NEW .....	26
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC VU/VUW .....	28
ecoTEC pro VUW.....	30
ecoTEC plus VU .....	32
ecoTEC plus VUW .....	34
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC plus VU от 48 до 65 кВт .....	36
ecoTEC plus VU средней мощности .....	38
Ср вительный обзор моделей н польных конденс ционных котлов .....	41
К рт подбор оборудов ния. ecoCOMPACT .....	42
ecoCOMPACT .....	44
К рт подбор оборудов ния. ecoVIT.....	46
ecoVIT/4 .....	48
ecoVIT/5.....	50
Ср вительный обзор моделей конденс ционных котлов большой мощности.....	53
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC VU от 80 до 120 кВт .....	54
ecoTEC plus VU большой мощности .....	56
К рт подбор оборудов ния. ecoCRAFT .....	58
ecoCRAFT .....	60
Системы дымоходов/воздуховодов .....	62

3



Настенные газовые котлы .....	141
Ср вительный обзор моделей н стенных г зовых котлов .....	143
К рт подбор оборудов ния. turboTEC, atmoTEC, turboFIT .....	144
atmoTEC plus VU .....	146
atmoTEC plus VUW .....	148
turboTEC plus VU .....	150
turboTEC plus VUW .....	152
atmoTEC pro VUW / turboTEC pro VUW .....	154
turboFIT VUW.....	156
Системы дымоходов/воздуховодов .....	158
Обзор ко кси льных систем 60/100 и 80/125 мм дымоходов/воздуховодов для котлов с принудительным отводом продуктов сгор ния .....	159



<b>Напольные газовые котлы .....</b>	<b>181</b>
Краткое подбор оборудование. atmoVIT .....	182
atmoVIT VK classic .....	184



<b>Электрические котлы.....</b>	<b>187</b>
Краткое подбор оборудование. eloBLOCK VE Bus.....	188
Электрический котел eloBLOCK VE Bus <b>NEW</b> .....	190



<b>Приготовление горячей воды .....</b>	<b>193</b>
Обзор комбинированных ёмкостных водонагревателей VIH с напольными котлами .....	194
Обзор комбинированных ёмкостных водонагревателей с настенными котлами.....	195
actoSTOR VIH K 300/2 .....	196
uniSTOR VIH R 120/6 B...200/6 B .....	198
uniSTOR VIH Q 75B.....	200
actoSTOR VIH QL 75B.....	202
uniSTOR VIH R 300/3 -500/3 plus (BR), exclusive (MR) .....	204
atmostor VGH 130/7 XZU ... 190/7 XZU <b>NEW</b> .....	206
Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH .....	208



<b>Солнечная установка autoSTEP plus .....</b>	<b>211</b>
Солнечная установка autoSTEP plus.....	213
Обзор компонентов .....	214
Плоские солнечные коллекторы – autoTHERM plus VFK 135/2 VD и VFK 135/2 D .....	215
Насосная группа солнечного контура VMS 8 D.....	217
Водонагреватели для гелиосистем VIH S1 150, VIH S1 250, VIH S2 250, VIH S2 350 / 4B .....	219
Принадлежности.....	221
Крепёжные элементы .....	224



<b>Солнечные коллекторы .....</b>	<b>225</b>
Сравнительный обзор солнечных коллекторов.....	227
autoTHERM plus .....	228
autoTHERM classik .....	230
autoFLOW plus VPM 15D .....	232
Общие гидравлические принадлежности для autoTHERM, autoTHERM plus .....	234
Крепёжные элементы для autoTHERM, autoTHERM plus .....	235
Монтаж на наклонной крыше от 30° до 70° .....	235
Монтаж на наклонной крыше от 10° до 30° .....	239
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле.....	241
Монтаж на фасаде.....	243
Монтаж на фасаде под углом 15°, 30° или 45° .....	244
autoTHERM exclusive.....	246
autoFLOW VPM exclusive 20/2 S, 60/2S .....	248

auroFLOW VMS 70 для гелиоконтур .....	249
Гидравлические принадлежности для auroTHERM exclusive .....	252
Крепёжные элементы auroTHERM exclusive .....	253
Монтаж на наклонной крыше .....	253
Монтаж на наклонной крыше / комбинация в одном ряду .....	253
Монтаж на наклонной крыше в два ряда друг над другом .....	254
Монтаж на наклонной крыше .....	255
Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30° .....	256
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле .....	257
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле / в одном ряду .....	258
Принадлежности гелиосистем .....	259

9



<b>Тепловые насосы.....</b>	<b>261</b>
Справительный обзор тепловых насосов.....	263
Карты подбор оборудования для aroTHERM split.....	264
aroTHERM split <b>NEW</b> .....	266
Карты подбор оборудования для aroTHERM plus .....	274
aroTHERM plus <b>NEW</b> .....	276
Карты подбор оборудования для flexoTHERM exclusive .....	284
flexoTHERM exclusive .....	286
flexoTHERM exclusive и fluoCOLLECT .....	288
flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT .....	290
Карты подбор оборудования для flexoCOMPACT exclusive .....	292
flexoCOMPACT exclusive .....	294
flexoCOMPACT exclusive и fluoCOLLECT .....	296
flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT .....	298
geoTHERM .....	300
Принадлежности для тепловых насосов .....	302

10



<b>Буферные ёмкости и водонагреватели для гелиосистем и тепловых насосов.....</b>	<b>303</b>
Справительный обзор буферных ёмкостей и водонагревателей .....	305
Ёмкостные водонагреватели .....	306
auroSTOR для гелиосистем VIH S 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR) .....	306
uniSTOR VIH RW 300/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) .....	308
для тепловых насосов .....	308
uniSTOR VIH SW 400/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов и гелиосистем .....	310
Буферные ёмкости .....	312
VPS R 100/1 M, VPS R 200/1 B для тепловых насосов flexoTHERM и aroTHERM .....	312
Универсальные буферные и копительные ёмкости allSTOR .....	314
VPS 300/3-7 ... VPS 2000/3-7 exclusive .....	314
VPS 300/3-5... VPS 2000/3-5 plus .....	316
Станция приготовления горячей воды VPM .....	318
20/25/2 W, VPM 30/35/2 W, 40/45/2 W .....	318
Принадлежности водонагревателей и насосных групп .....	320



<b>Рекомендации по подбору солнечных установок и тепловых насосов.....</b>	<b>313</b>
Рекомендации по подбору теплового насоса .....	325
Выбор источника тепла.....	325
Источник тепла: грунтовый зонд.....	326
Источник тепла: грунтовый коллектор .....	327
Источник тепла: грунтовая вода.....	328
Расчёт объёма буферной ёмкости.....	329
Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки.....	330
Основные понятия.....	330
Инсоляция и поправочные коэффициенты.....	332
Месячные и годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт·ч/м <sup>2</sup> .....	333
Необходимая площадь солнечных коллекторов для нагрева горячей воды.....	335
Необходимая площадь коллекторов для поддержки бассейна и отопления .....	336
Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов.....	337
Теплоаккумулирующая ёмкость.....	338
Насосная группа .....	340
Мембранный расширительный бак.....	341
Примеры принципиальных схем .....	342
Схема 1 – Отопление и приготовление горячей воды тепловым насосом.....	342
Схема 2 – Отопление тепловым насосом .....	343
Схема 3 – Отопление и охлаждение тепловым насосом geoTHERM VWS ..0/3.....	344
Схема 4 – Комбинированное отопление и приготовление горячей воды.....	345
Схема 5 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM) .....	346
Схема 6 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM) .....	347
Схема 7 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM) .....	348

<b>Вентиляционные установки.....</b>	<b>349</b>
Справочный обзор приточно-вытяжных вентиляционных установок с рекуперацией тепла и влаги.....	351
recoVAIR VAR 260/4 (E) и VAR 360/4 (E) .....	352
recoVAIR VAR 150/4 .....	354
recoVAIR VAR 60/1 D <b>NEW</b> .....	357

<b>Системы управления.....</b>	<b>359</b>
Обзор совместимости регуляторов отопления .....	361
Автоматические погодозависимые регуляторы .....	362
sensoCOMFORT VRC 720 <b>NEW</b> .....	362
multiMATIC VRC 700/6 .....	363
Смесительный модуль VR 70 .....	364
Смесительный модуль VR 71 .....	364
Модуль дистанционного управления VR 92 для sensoCOMFORT VRC 720 .....	365
Модуль дистанционного управления VR 91 для multiMATIC VRC 700/x .....	365
Приложение Vaillant sensoAPP для мобильных устройств .....	366
Блок передачи данных sensoNET VR 921 .....	366
Приложение Vaillant multiMATIC App для мобильных устройств .....	367
Блок передачи данных VR 920 .....	367



Принадлежности для систем управления .....	368
Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики sensoCOMFORT VRC 720.....	370
Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики multiMATIC VRC 700/6.....	374
<b>Регуляторы непрерывного действия для управлений с учетом температуры воздуха в помещении .....</b>	<b>378</b>
Комнатный регулятор температуры calorMATIC VRT 370 .....	378
<b>2-позиционные термостаты для помещений .....</b>	<b>379</b>
Программируемый комнатный регулятор температуры VRT 250 .....	379
Комнатный регулятор температуры VRT 50 .....	379

<b>Принадлежности и прочее оборудование .....</b>	<b>381</b>
<b>GSM-термостат .....</b>	<b>382</b>
ZONT H-1V eBus.....	382
Принадлежности ZONT H-1V eBus / ZONT H-1V .....	382
<b>Принадлежности газовых и электрических котлов.....</b>	<b>383</b>
Гидравлические принадлежности .....	383
Гидравлические принадлежности котлов ecoTEC 806-1206/5-5.....	389
Принадлежности для сборки газовых напольных котлов .....	392
<b>Насосные группы бесступенчатые .....</b>	<b>393</b>
Размеры и технические данные .....	393
<b>Насосные группы трёхступенчатые .....</b>	<b>394</b>
Размеры и технические данные .....	394

<b>Обзор оборудования и принадлежностей .....</b>	<b>395</b>
Обзор оборудования и принадлежностей в numericalном порядке .....	396
Газовое оборудование и принадлежности.....	396
Оборудование для возобновляемых источников энергии .....	410

# Пакетные предложения



## Пакетные предложения Vaillant

### Основные преимущества пакетных предложений

1. Выгод 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 встроенных функций. Удобство управления и повышение эффективности работы
7. Готовое решение, ориентированное на потребности клиента

### Возможные составные части пакетного предложения

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



turboTEC plus VU

uniSTOR VIH R

multiMATIC 700/6

**Описание:**

- регулирование мощности при помощи 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 700/6;
- графический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ Водонагревателя";
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымохода специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможен установка нового дымохода обычной конструкции.

**Преимущества пакета:**

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласно производителю;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоснабжения;
- возможность монтажа водонагревателя до 150 литров непосредственно под котлом с помощью комплекта присоединения;
- систем отопления, работающей при изменениях погоды;
- возможность программирования на неделю с зимними режимами температуры (ночь/день);
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- дисплей регулятора с подсветкой, меню на русском языке;
- оригинальная группа безопасности водонагревателя;
- для котлов turboTEC не требуется стационарный воздухоход, благодаря использованию конвективной системы дымохода /воздуховод.

1	2	3	4
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие
			Датчик температуры водонагревателя, арт. 306257 Группа безопасности водонагревателя, арт. 305826
turboTEC plus VU INT 242/5-5 арт. 0010015255	uniSTOR VIH R 120/6 B арт. 0010015943	multiMATIC 700/6 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



turboTEC plus VU

uniSTOR VIH R

VRT 50

**Описание:**

- регулирование мощности пп р т 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;
- базовый комплект включает горизонтальный проход (от) оригинальной системы дымохода /воздуховод через стену;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможна установка новой дымоходной конструкции.

**Преимущества пакета:**

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованной 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;
- оригиналность групп безопасности водонагревателя;
- для котлов turboTEC не требуется специальная защита дымохода, благодаря использованию оригинальной системы дымохода /воздуховода.

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



turboTEC pro VUW

VRT 50

VRT 250

**Описание:**

- регулирование мощности при помощи модулирующей горелки от 30 % до 100 %;
- управление системой отопления с привязкой к температуре в помещении с использованием регулятора VRT 50 или VRT 250;
- базовый комплект включает горизонтальный проход (от) оригинальной системы дымоход /воздуховод через стену;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и коттеджей, где невозможна установка дымоход обычной конструкции;
- основной вариант котла для системы отопления и горячего водоснабжения данного дома .

**Преимущества пакета:**

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованной производителем;
- функция отопления и ГВС в одном приборе в водном 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 специальная дымоход, благодаря использованию оригинальной системы дымоход /воздуховод .

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



turboFIT VUW

VRT 250

**Описание:**

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

**Преимущества пакета:**

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованная производителем;
- функция отопления и ГВС в одном устройстве в водном 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 специальная установка дымохода, благодаря использованию оригинальной системы дымоход /воздуховод .

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



atmoTEC plus VU

uniSTOR VIH R

multiMATIC 700/6

**Описание:**

- регулирование мощности горелки 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 700/6;
- графический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ";
- отвод продуктов сгорания счёт естественной тяги;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и коттеджей.

**Преимущества пакета:**

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованной производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водопользования;
- возможность монтажа водонагревателя до 150 литров непосредственно под котлом с помощью комплекта присоединения;
- систем отопления, реагирующая на изменения погоды;
- сочетание современного дизайна и интуитивно понятного управления;
- возможность программирования на неделю с зимними режимами температур (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 температур воды водонагревателя пр. 306257 Группа безопасности водонагревателя пр. 305826
Номер пакета			
atmoTEC plus VU INT 240/5-5 пр. 0010015251	uniSTOR VIH R 120/6 В пр. 0010015943	multiMATIC 700/6 пр. 0020171319	V00020800
	uniSTOR VIH R 150/6 В пр. 0010015944		V00020900
	uniSTOR VIH R 200/6 В пр. 0010015945		V00021000
atmoTEC plus VU INT 280/5-5 пр. 0010015252	uniSTOR VIH R 120/6 В пр. 0010015943	multiMATIC 700/6 пр. 0020171319	V00021100
	uniSTOR VIH R 150/6 В пр. 0010015944		V00021200
	uniSTOR VIH R 200/6 В пр. 0010015945		V00021300

## Пакет с котлами atmoTEC plus и комнатным регулятором



atmoTEC plus VU

uniSTOR VIH R

VRT 50

### Описание:

- регулирование мощности погрева 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;
- 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
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие
			Датчик температуры водонагревателя пр. 306257 Группа безопасности водонагревателя пр. 305826
atmoTEC plus VU INT 240/5-5 пр. 0010015251	uniSTOR VIH R 120/6 В пр. 0010015943	Комнатный регулятор температуры VRT 50 пр. 0020018266	V00022400
	uniSTOR VIH R 150/6 В пр. 0010015944		V00022500
	uniSTOR VIH R 200/6 В пр. 0010015945		V00022600
atmoTEC plus VU INT 280/5-5 пр. 0010015252	uniSTOR VIH R 120/6 В пр. 0010015943	Комнатный регулятор температуры VRT 50 пр. 0020018266	V00022700
	uniSTOR VIH R 150/6 В пр. 0010015944		V00022800
	uniSTOR VIH R 200/6 В пр. 0010015945		V00022900



ecoTEC plus VU

uniSTOR VIH R

multiMATIC 700/6

**Описание:**

- регулирование мощности горелки 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 700/6;
- физический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ";
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымохода специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир, где невозможен установка дымохода обычной конструкции.

**Преимущества пакета:**

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

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



ecoTEC plus VU

VIH R 300/3-500/3 BR

multiMATIC 700/6

**Описание:**

- регулирование мощности горелки 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 700/6;
- физический многоязычный дисплей с подсветкой;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ";
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымохода специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и коттеджей, где невозможен установка новых дымоходов обычной конструкции.

**Преимущества пакета:**

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

1	2	3	4				
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие				
			WH 40	WH 95	WH 160		
Датчик температуры водонагревателя, пр. 306257, группа безопасности водонагревателя, пр. 305827, горизонтальный проход через стену 80/125 PP, пр. 303209							
Номер пакета							
ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H пр. 0010021532	uniSTOR VIH R 300/3 BR пр. 0010020639	multiMATIC 700/6 пр. 0020171319	V00024205	V00024206			
	uniSTOR VIH R 400/3 BR пр. 0010020640		V00024305	V00024306			
	uniSTOR VIH R 500/3 BR пр. 001002041		V00024405	V00024406			
ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H пр. 0010021533	uniSTOR VIH R 300/3 BR пр. 0010020639		V00024505	V00024506			
	uniSTOR VIH R 400/3 BR пр. 0010020640		V00024605	V00024606			
	uniSTOR VIH R 500/3 BR пр. 0010020641		V00024705	V00024706			

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

1

**Пакетные предложения**



ecoVIT VKK

actoSTOR VIH K300/2

multiMATIC 700/6

### Описание:

- модулирующий горелка , ди п зон мощности от 28 % до 100 %;
- принудительный отвод продуктов сгорания с использованием дымоход специальной конструкции (в зависимости от выбранной комбинации);
- погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/6;
- ёмкостный водонагреватель послойного нагрева с рабочим объёмом 150 литров, гарантирующий повышенный комфорт в сравнении с традиционным водонагревателем косвенного нагрева ;
- режимы "ОТПУСК", "ВСТРЕЧА", "ОДНОКРАТНЫЙ НАГРЕВ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ";
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир.

### Преимущества пакета:

- оптимальная комбинация по выгодной цене, согласованной производителем;
- возможность одновременного использования нескольких точек водоразбора;
- высокотехнологичный конденсационный котёл в сочетании с бойлером повышенной производительности ГВС;
- гармоничное сочетание дизайна котла и водонагревателя;
- систем 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 различными режимами температуры (ночь/день);
- оптимальное комбинирование мощности котла с объёмом водонагревателя.

1	2	3	4
Котёл	Водонагреватель	Автоматика	Оригинальные комплектующие
			Комплект подключения водонагревателя пр. 0020152977 Группа безопасности водонагревателя пр. 305827
ecoVIT exclusive VKK INT 476/4 пр. 0010007522	actoSTOR VIH K 300/2 пр. 305945	multiMATIC 700/6 пр. 0020171319	Номер пакета
			V00021400
			V00021401

# Конденсационная техника

2

Конденсационная техника



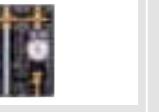
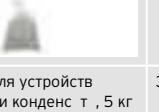
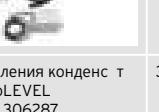
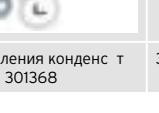
## СОДЕРЖАНИЕ

Ср внительный обзор моделей н стенных конденс ционных котлов .....	23
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC VUW intro .....	24
ecoTEC intro VUW <b>NEW</b> .....	26
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC VU/VUW .....	28
ecoTEC pro VUW .....	30
ecoTEC plus VU .....	32
ecoTEC plus VUW .....	34
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC plus VU от 48 до 65 кВт .....	36
ecoTEC plus VU средней мощности .....	38
Ср внительный обзор моделей н польных конденс ционных котлов.....	41
К рт подбор оборудов ния. ecoCOMPACT .....	42
ecoCOMPACT .....	44
К рт подбор оборудов ния. ecoVIT .....	46
ecoVIT/4 .....	48
ecoVIT/5 .....	50
Ср внительный обзор моделей конденс ционных котлов большой мощности .....	53
К рт подбор оборудов ния. ecoTEC VU от 80 до 120 кВт .....	54
ecoTEC plus VU большой мощности .....	56
К рт подбор оборудов ния. ecoCRAFT .....	58
ecoCRAFT .....	60
Системы дымоходов/воздуховодов.....	62

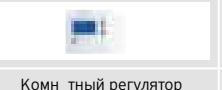
# Сравнительный обзор моделей настенных конденсационных котлов

Параметр	ecoTEC intro	ecoTEC pro	ecoTEC plus				
	двухконтурный	двухконтурный	одноконтурный	двухконтурный	двухконтурный		
Заказной номер	VUW 18/24 AS/1-1 VUW 24/28 AS/1-1	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
Нормативный КПД	97-108%			98%-110%			
Диапазон модуляции мощности	44-100%	25-100%	20-100%	30-100%	20-100%	20-100%	
Использование дополнительной скрытой теплоты за счет конденсации водяных проводов в дымовых газах	•	•	•	•	•	•	•
Принудительный отвод продуктов сгорания в оригинальные сертифицированные системы дымоудаления/воздухозабор 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	•	•	•				•
Встроенный языковой коммуникатор eBus	•	•	•	•	•	•	•
Система контроля и диагностики DIA-систем	•	•	•	•	•	•	•
Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали	•	•	•	•	•	•	•
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней	•	•	•	•	•		•
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим регулированием объемного расхода					•		
Электронный датчик объемного 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 действующий защитный термозлемент	•	•	•	•	•	•	•
Задний защитный щит от замерзания		•	•	•	•	•	
Электронный розжиг	•	•	•	•	•	•	

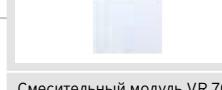
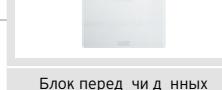
## Карта подбора оборудования. ecoTEC VUW intro

Котёл		Гидравлические принадлежности			
ecoTEC intro	стр	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ	стр	НАСОСНАЯ ГРУППА	стр
					
WH 40, 3,5 м <sup>3</sup> /ч WH 95, 7,5 м <sup>3</sup> /ч WH 160, 12 м <sup>3</sup> /ч WH 280, 21 м <sup>3</sup> /ч	306720 306721 306726 306725	385	Нсосн я групп , 3-х ст. R 1 Нсосн я групп , 3-х ст. R 3/4	0020191818 0020191819	384
Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385			
VUW 18/24 AS/I-1 VUW 24/28 AS/I-1	0010026102 0010026103	26	Нсосн я групп , 3-х ст. R 1	0020191820	384
					
				Нсосн я групп бесступ. R 1	0020191817
					
				Нсосн я групп со смесителем, бесступ. R 1 бесступ. R 3/4	0020191788 0020191813
УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ			стр		
					
Устройство нейтр.лиз.ции с насосом Арт. 301374				387	
					
Устройство нейтр.лиз.ции конденс.т без насос Арт. 009730				386	
					
Ре гент для устройств нейтр.лиз.ции конденс.т , 5 кг 009741				386	
					
Нсос для удаления конденс.т ecoLEVEL Арт. 306287				387	
					
Нсос для удаления конденс.т Арт. 301368				387	

## Автоматика

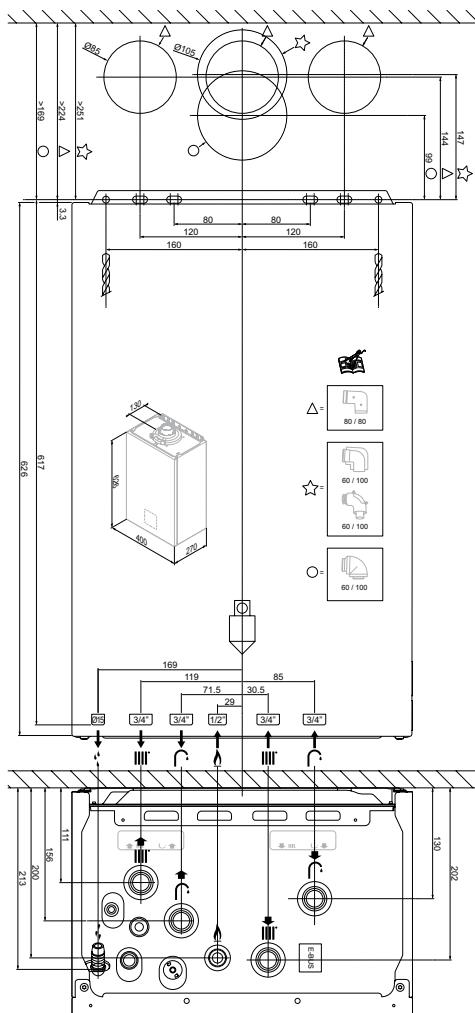
<b>КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Комн тный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	378
	
Комн тный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	379
	
Комн тный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	378
	
Комн тный регулятор sensoHOME VRT 380 Арт. 0020260945	378
<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363
	
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Д тчик водонагревателя Арт. 306257	210
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	362

## Прочие принадлежности

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. упр вления VR 91 Арт. 0020171336	365
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367
	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. упр вления VR 92 Арт. 0020260927	365
	
Блок передачи датчиков sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри стр ницу 62 к т лог продукции



#### Описание:

- газовый и стенный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка, диапазон мощности от 6-18 и от 6-24 кВт;
- DIA-система (цифровая информационно-диагностическая система);
- Встроенный платиновый теплобоменник ГВС
- Приготовление ГВС 24 и 28 кВт
- КПД от 97 до 108%

#### 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 качестве дымовых труб.

#### Оснащение:

- новая панель управления;
- DIA-система и строек и оповещения о состоянии котла;
- встроенный многоступенчатый насос системы отопления с автоматическим переключением, автоматический воздухоотводчик, предохранительный вентиль, 8-литровый расширительный бак, отвод конденсата из прибора и системы дымоходов через встроенный сифон;
- новый датчик давления;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- платиновый вторичный теплообменник для горячей воды;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- pneumaticalное регулирование коэффициента избытка воздуха;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки начальной мощности для режима отопления и нагрева воды;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- электронная шина eBus.

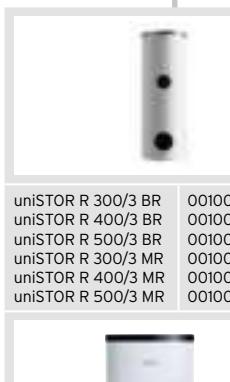
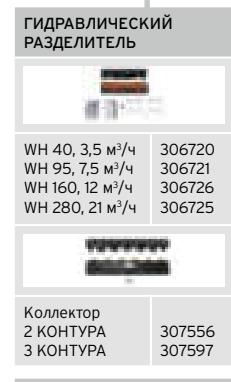
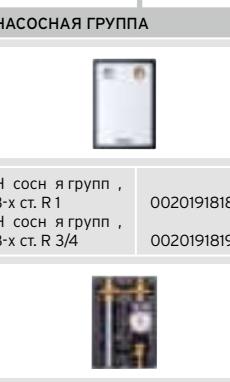
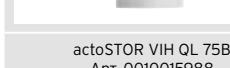
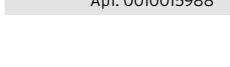
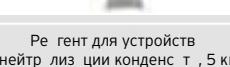
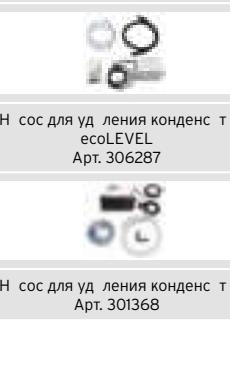
Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW 18/24 AS/1-1	Природный газ группы Н	0010026102
VUW 24/28 AS/1-1	Природный газ группы Н	0010026103
<b>Примечание:</b>		
Имеется возможность настройки прибора для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.		

# ecoTEC intro VUW 18/24, 24/28 AS/1-1

Технические данные

Наименование параметра	Ед.	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Диапазон номинальной тепловой мощности в режиме отопления	кВт	8,4 ... 18,8	7,2 ... 24,5
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 50/30°C	кВт	6,6 ... 20,0	7,7 ... 25,9
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 75/55°C	кВт	6,0 ... 18,3	6,9 ... 23,9
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 60/40°C	кВт	6,4 ... 19,3	7,5 ... 25,1
Максимальный груз в режиме подготовки горячей воды (Q макс.)	кВт	24,0	28,0
Номинальный КПД в режиме максимальной нагрузки (30 %)	%	107,8	108,2
Номинальный КПД в режиме 50/30°C	%	106,4	105,9
Номинальный КПД в режиме 75/55°C	%	97,2	97,6
Разрешенные категории газа		II2H3P	II2H3P
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котел	мбар	20	20
Рассход природного газа G20 при минимуме льненной мощности	м³/ч	0,66	0,76
Рассход сжиженного газа G31 при минимуме льненной мощности	кг/ч	0,65	0,56 кг/ч
Рассход природного газа G20 при номинальной мощности	м³/ч	1,99	2,59
Рассход сжиженного газа G31 при номинальной мощности	кг/ч	1,47	1,91 кг/ч
Рассход природного газа G20 при максимуме льненной мощности в режиме ГВС	м³/ч	2,54	2,96
Рассход природного газа G31 при максимуме льненной мощности в режиме ГВС	кг/ч	1,86	2,18
Подключение системы дымоходов/воздуховодов	мм	60/100	60/100
Максимальная температура отходящих газов	°C	89	89
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов		C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23
Массовый поток отходящих газов в режиме отопления при минимуме Р	г/с	3,2	3,7
Массовый поток отходящих газов в режиме отопления при максимуме Р	г/с	8,9	11,6
Массовый поток отходящих газов в режиме отопления при минимуме Р	г/с	4,0	3,4
Массовый поток отходящих газов в режиме отопления при максимуме Р	г/с	9,1	11,8
Класс NOx	класс	6	6
Выбросы оксид азота, взвешенное значение NOx (Hs) (G20)	мг/кВт*ч	27,11	32,40
Выбросы CO	мг/л	137,2	121,7
Максимальная температура в подающей линии системы отопления	°C	75	75
Максимальная температура турбины в подающей линии	°C	30 ... 75	30 ... 75
Максимальное рабочее давление в системе отопления	бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объемный расход греющей воды при ΔT = 20 K	л/ч	788 л/ч	1029 л/ч
Приближенное значение объема конденсата в режиме номинальной нагрузки (значение pH между 3,5 и 4,0) при 50/30 °C	л/ч	1,89 л/ч	2,46 л/ч
Осточечный порог сброса (при номинальном объемном расходе греющей воды)	бар	0,270	0,170
Объем расширительного бака системы отопления	л	8	8
Минимальный расход горячей воды	л/мин	1,7 л/мин	1,7 л/мин
Производительность горячей воды при ΔT = 30 K	л/мин	11,5 л/мин	13,4 л/мин
Минимально допустимое давление	бар	0,30 бар	0,30 бар
Максимально допустимое давление холодной воды	бар	10 бар	10 бар
Рекомендуемое давление подачи холодной воды	бар	3,0 бар	3,0 бар
Ограничительный расход холодной воды	л/мин	8,0 л/мин	10,0 л/мин
Диапазон температур горячей воды на выходе	°C	35 ... 55	35 ... 55
Штуцер подключения газа	дюйм*	1/2	1/2
Подключение к системе отопления, подающая/обратная линии	дюйм*	3/4	3/4
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	мм	15	15
Шланг для слива конденсата (мин.)	мм	14,2	14,2
Масса нетто	кг	25,6	26,5
Размеры (высота /ширина /глубина )	мм	625/400/270	625/400/270
Электрическое подключение	В / Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц
Допустимое напряжение питания	В	195 ... 253 В	195 ... 253 В
Встроенный предохранитель (инерционный)	А, В	T2/2 А, 250 В	T2/2 А, 250 В
Максимальная потребляемая электрическая мощность	Вт	90 Вт	90 Вт
Потребляемая электрическая мощность в режиме ожидания	Вт	1,7 Вт	1,7 Вт
Тип защиты		IPX5	IPX5

# Карта подбора оборудования. ecoTEC VU/VUW

Котёл	Водонагреватели	Гидравлические принадлежности												
	стр		стр		стр		стр							
ecoTEC plus		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	205	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	385	Hсосн я групп , 3-х ст. R 1 Hсосн я групп , 3-х ст. R 3/4	0020191818 0020191819	384					
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	0010021962 0010021961 0010021963 0010021997 0010021964	32		Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385		Комплект для подключения VIH R 120/6, открытый монтаж Арт. 0020152960	208		Hсосн я групп , 3-х ст. R 1	0020191820	384	
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	0010015943 0010015944 0010015945 0010015952 0010015953 0010015954	199		Комплект для подключения VIH R 150/6, открытый монтаж Арт. 0020151263	383		Hсосн я групп бесступ. R 1 бесступ. R 3/4	0020191817	385					
uniSTOR VIH Q 75B Арт. 0010015978	200			Комплект для подключения VIH Q 75B, открытый монтаж Арт. 0020152956	383		Устройство нейтрализации	стр		Устройство нейтрализации с насосом Арт. 301374	387			
actoSTOR VIH QL 75B Арт. 0010015988	202			Комплект для подключения водонагревателя QL 75B слева от котла Арт. 0020183764	383		Устройство нейтрализации конденсата без насоса Арт. 009730	386		Регент для устройств нейтрализации конденсата, 5 кг Арт. 009741	386			
VUW INT IV 246/5-5 VUW INT IV 306/5-5 VUW INT IV 346/5-5	0010021965 0010021966 0010021967	34		Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателей объемом не более 200 л Арт. 305826	207		Насос для удаления конденсата ecoLEVEL Арт. 306287	387		Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателей объемом свыше 200 л Арт. 305827	207		Насос для удаления конденсата Арт. 301368	387
ecoTEC pro	стр			Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателей объемом свыше 200 л Арт. 0020060434	209									
VUW INT IV 236/5-3 H VUW INT IV 286/5-3 H VUW INT IV 346/5-3 H	0010021968 0010021981 0010015914	30												

## Автоматика

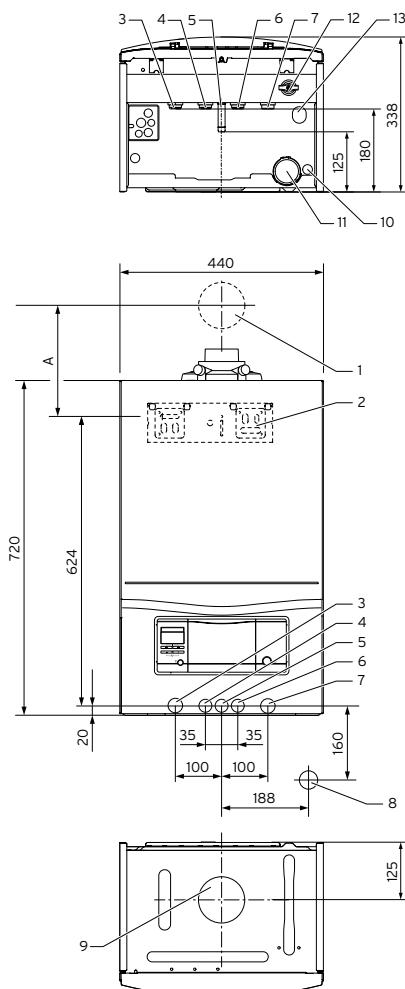
КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР		стр
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266		378
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066		379
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146		378
Комнатный регулятор sensoHOME VRT 380 Арт. 0020260945		378
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР		стр
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319		363
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915		362
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ		стр
Датчик водонагревателя Арт. 306257		210
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744		362
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895		368

## Прочие принадлежности

Смесительный модуль VR 71		стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848		364
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845		364
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336		365
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924		367
Смесительный модуль VR 71		стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848		364
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845		364
Модуль дист. управления VR 92 Арт. 0020260927		365
Блок передачи данных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964		366

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри стр. ницу 62 к т лог продукции

**Описание:**

- газовый настенный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-литическая система);
- клапан NOx - 5;
- средний КПД зимний отопительный сезон 109%;
- системы Aqua-Power-Plus (для повышения мощности в режиме ГВС).

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды;
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и пленочно-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 прибора в систему дымоходов через встроенный сифон;
- новый датчик давления;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- пластинчатый вторичный теплообменник для горячей воды;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- pneumaticalное регулирование коэффициента избытка воздуха;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки начальной мощности для режима отопления и нагрева воды;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- электронная шина eBus.

**Пояснение:**

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

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

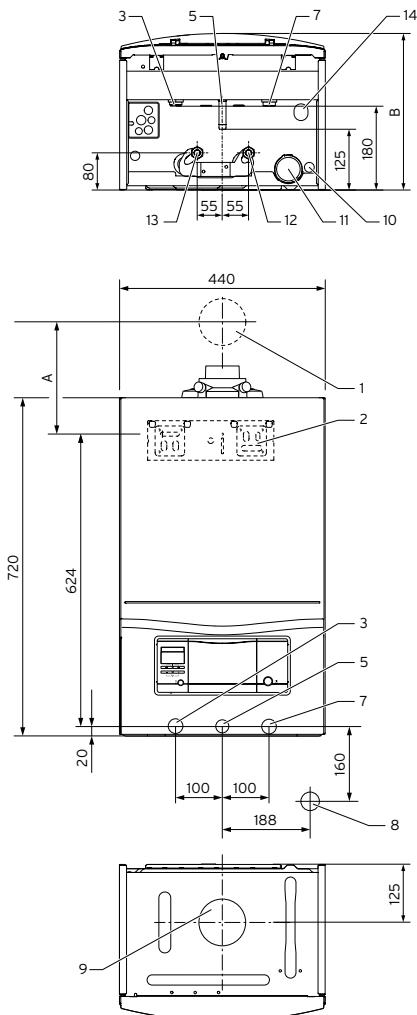
**Примечание:**

Имеется возможность настройки прибора 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 Р при 50 / 30 °C	кВт	5,7-19,7	6,9-25,5	8,8-29,7
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 80 / 60 °C	кВт	5,2-18,5	6,2-24,0	8,0-28,0
Максимальная мощность приготовления горячей воды	кВт	23	28	34
Максимальная тепловая нагрузка приготовления горячей воды	кВт	23,5	28,6	34,7
Максимальная тепловая нагрузка в режиме отопления	кВт	18,9	24,5	28,6
Минимум льняная тепловая нагрузка	кВт	5,5	6,6	8,5
Максимальная температура под ющей линии	°C	85	85	85
Диапазон строек максимальной температуры под ющей линии (запуск настройки 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 pH=3,5-4,0 в режиме отопления 50 °C под ющей линией / 30 °C обратной линии)	л/ч	1,9	2,5	2,9
Величину остаточного парового соска (при номинальном расходе циркуляционной воды)	мбар	250	250	250
Патрубок подключения газа	мм	15	15	15
Штуцер подключения под ющей/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"
Коэффициенты систем дымоходов/воздуховодов	мм	$\varnothing 60/100$ , $\varnothing 80/125$ (опция льно)		
Объём встроенного расширительного бака	л		10	
Минимум льняного расхода питьевой воды	л	2,0	2,0	2,0
Производительность ГВС (при ΔT = 30 K)	л/мин	11,0	13,4	16,3
Допустимое избыточное давление в системе ГВС	бар	10	10	10
Минимум льно необходимое давление холодной питьевой воды	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, минимум льняной/максимальной	г/с	2,47/10,6	2,96/13,0	4,53/15,7
Температура отработанных газов, минимум льняной/максимальной	°C	40/70	40/74	40/79
Классификация по NOx		5	5	5
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов		C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B53		
КПД, номинальный, в режиме 80/60 °C	%	98	98	98
30%-КПД (КПД в режиме 30% мощности, динамический)	%	108	108	108
Размеры рабочего прохода (B*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 предохранитель	А		2A	
Потребляемая электрическая мощность	Вт	70	80	80
Вид защиты			IP X4D	

Для монтажа и последующего технического обслуживания требуются следующие минимум льные свободные пространства:

- сверху - 165 мм (система дымоход /воздуховод 60/100)
- сверху - 275 мм (система дымоход /воздуховод 80/125)
- снизу > 180 мм, оптимум льно 250 мм
- спереди и слева - 50 мм.

**Описание:**

- газовый и стенный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка, для пяти зон мощности от 20% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-диагностическая система);
- клапан 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 инфракрасного 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 прибора и системы дымоходов через встроенный сифон;
- новый 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 /воздуховод через стену
2. Крепежи панели для настенного монтажа прибора
3. Подключение подящей линии отопления R 3/4"
4. Подводящая линия водонагревателя R 1/2"
5. Штуцер подключения газа: газовая труба Ø15 мм (переходный дюйм R 3/4" входит в комплект поставки)
6. Обратная линия водонагревателя R 1/2"
7. Обратная линия отопления R 3/4"
8. Сбросная линия/воронка
9. Патрубок дымохода /воздуховод
10. Штуцер подключения предохранительного клапана отопительной установки R 1/2", встроенный.
11. Сифон конденсата
12. Обратная линия коптильни ГВС R 1/2"
13. Подводящая линия коптильни ГВС R 1/2"
14. Подключение сливной линии для предохранительного клапана системы отопления Ø15 мм из монтажного блока (прилагается к котлу)

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

**Примечание:**

Имеется возможность настройки прибора для работы на сжиженном газе. Обратитесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

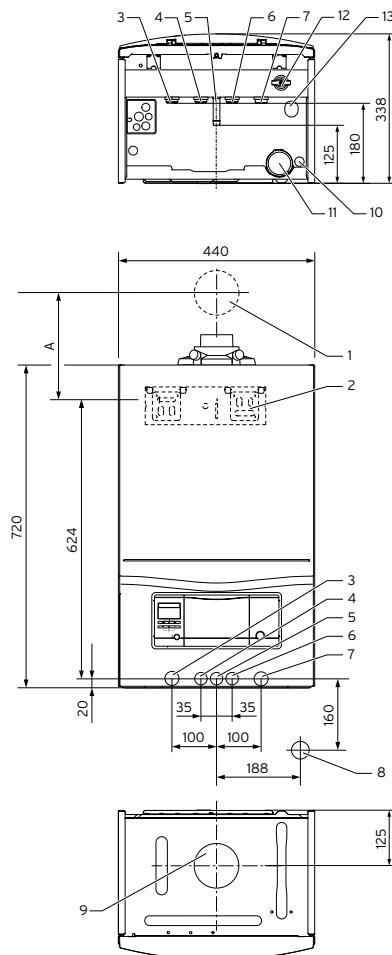
# ecoTEC plus VU

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 Р 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 Р 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	°С	85	85	85	85	85
Диапазон стройки максимальной температуры подающей линии (запас температур 75°C)	°С	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 котел (при ΔT=20°C)	л/ч	602	860	1075	1290	1505
Количество конденсата (значение pH=3,5-4,0 в режиме отопления 50°C подающей линии / 30°C обратной линии)	л/ч	1,4	2,0	2,6	3,1	3,6
Величину остаточного давления сброса (при номинальном расходе циркуляционной воды)	мбар	250	250	150		
Патрубок подключения горячего	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 /воздуховод (корпусная линия)	мм	Ø 60/100, Ø 80/125 (опция линии)			Ø 80/125	
Объем встроенного расширительного бака	л	10	10	10	10	10
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котел	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Динамическое давление сжиженного газа G31 на входе в котел	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, минимум линий/максимум линий	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, минимум линий/максимум линий	°С	40/70	40/70	40/70	40/70	40/70
Классификация типов систем дымоходов/воздуховодов		C13, C33, C43, C53, C83, B23, B33				
КПД, номинальный, в режиме 80/60°C	%	98	98	98	98	98
30%-КПД (КПД в режиме 30% от средней мощности, динамический)	%	108	108	108	108	108
Размеры попутного (Высота)	мм	720				
Размеры попутного (Ширина)	мм	440				
Размеры попутного (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	2A				
Потребление электрической мощности, максимум линии	Вт	70	70	80	80	115
Вид защиты		IP X4D				

\* Для монтажа попутного и последующего технического обслуживания требуется следующие минимум линейные свободные расстояния:

- сверху - 165 мм (система дымоход /воздуховод 60/100)
- сверху - 275 мм (система дымоход /воздуховод 80/125)
- снизу > 180 мм, оптимум линии 250 мм
- спереди и слева - 50 мм.

**Описание:**

- газовый и стенный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-диагностическая система);
- содержание NOx в продукте сгорания <20 мг/кВт·ч;
- средний КПД зимний отопительный сезон 109%;
- системы Aqua-Power-Plus (для повышения мощности в режиме ГВС).

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды;
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и пленочно-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 втомическим переключением, втомический воздухоотводчик, предохранительный вентиль, 10-литровый расширительный бак, отвод конденсата из прибора в систему дымоходов через встроенный сифон;
- логовый 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;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- электронная шина eBus.

**Пояснение:**

1. Ввод дымохода /воздуховод через стену
  2. Крепежные болты для настенного монтажа прибора
  3. Подключение подающей линии отопления G 3/4"
  4. Штуцер подключения горячей воды G 3/4"
  5. Штуцер подключения газа: для газовых труб Ø15 мм (переходный датчик G 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 G 3/4"
  8. Сбросная линия /воронка
  9. Патрубок дымохода /воздуховод
  10. Штуцер подключения предохранительного клапана отопительной установки G 1/2", встроенный.
  11. Сифон конденсата
  12. Подпиточный кран
  13. Подключение сливной линии для предохранительного клапана системы отопления Ø15 мм
- A из монтажного блока (прилагается к котлу)

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

**Примечание:**

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

# ecoTEC plus VUW

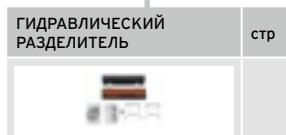
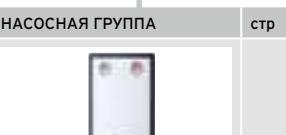
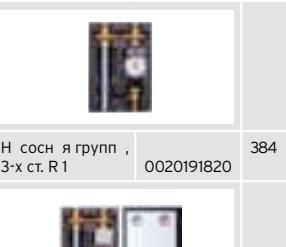
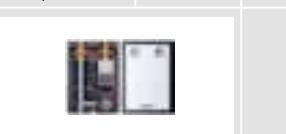
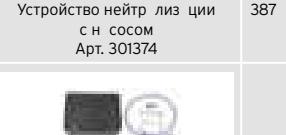
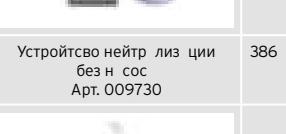
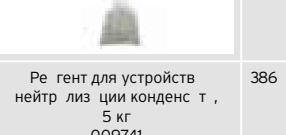
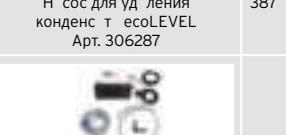
Технические данные

Наименование параметра	Ед.	VUW INT IV 246/5-5	VUW INT IV 306/5-5	VUW INT IV 346/5-5
Диаметр зоны номинальной тепловой нагрузки Р при 50 / 30 °С	кВт	4,2-21,2	5,7-26,5	6,4-31,8
Диаметр зоны номинальной тепловой нагрузки Р при 80 / 60 °С	кВт	3,8-20,0	5,2-25,0	5,8-30,0
Максимальная мощность при приготовлении 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 под ющей линии	°С	85	85	85
Диаметр зоны стройки максимальная температура трубы под ющей линии (за водоснабжение 75 °С)	°С	30-80	30-80	30-80
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление	бар	3	3	3
Номинальный расход воды-теплоносителя через котёл (при ΔT=20 °С)	л/ч	860	1075	1290
Количество конденсата (значение pH=3,5-4,0 в режиме отопления 50 °С под ющую линию / 30 °С обратную линию)	л/ч	2,0	2,6	3,1
Величина остаточного парового соска (при номинальном расходе циркуляционной воды)	мбар	250	250	250
Патрубок подключения газа	мм	15	15	15
Штуцер подключения под ющую/обратную линии отопления	дюйм*	R 3/4"	R 3/4"	R 3/4"
Штуцер подачи холодной воды	дюйм*	G 3/4" x G 1/2"	G 3/4" x G 1/2"	G 3/4" x G 1/2"
Подключение линии ГВС	дюйм*	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Коэффициенты систем дымоходов/воздуховодов	мм	Ø 60/100, Ø 80/125 (опция льно)		
Объём встроенного расширительного бака	л	10		
Минимальный расход воды	л	1,5	1,5	1,5
Рабочий 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
Диаметр зоны температур горячей воды на выходе	°С	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
Рабочий расход природного газа G20 при номинальной мощности	м³/ч	2,6	3,2	3,7
Рабочий 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	°С	40/70	40/74	40/79
Эмиссия CO	мг/кВт·ч	15	15	15
Классификация по NOx		5	5	5
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов		C13, C33, C43, C53, C83, B23, B33		
КПД, номинальный, в режиме 80/60 °С	%	98	98	98
30%-КПД (КПД в режиме 30% мощности, динамический)	%	107,2	107,2	107,2
Размеры патрубка (Высота)	мм	440		
Размеры патрубка (Ширина)	мм	720		
Размеры патрубка (Глубина)	мм	338		372
Масса монтажная	кг	35	36,3	38,6
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50	230/50
Встроенный предохранитель	А	2A		
Потребляемая электрическая мощность	Вт	110	110	140
Вид защиты		IP X4D		

\* Для монтажа патрубка и последующего технического обслуживания требуются следующие минимальные свободные расстояния:

- сверху - 165 мм (система дымоходов/воздуховодов Ø 60/100)
- сверху - 275 мм (система дымоходов/воздуховодов Ø 80/125)
- снизу > 180 мм, оптимально 250 мм
- спереди и слева - 50 мм.

# Карта подбора оборудования. ecoTEC plus VU от 48 до 65 кВт

Котёл	Водонагреватели	Гидравлические принадлежности
 ecoTEC	 стр	 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ
VU 486/5-5 VU 656/5-5	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	WH 40, 3,5 м³/ч WH 95, 7,5 м³/ч WH 160, 12 м³/ч WH 280, 21 м³/ч
0010021532 0010021533	0010020639 0010020640 0010020641 0010020661 0010020662 0010020663	306720 306721 306726 306725
		стр
	 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	WH 40/2
	0010015943 0010015944 0010015945 0010015952 0010015953 0010015954	307556 307597
	199	385
		 Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА
		384
		 Магнитный фильтр
		385
		 Носок я групп , 3-х ст. R 1
		384
		 Носок я групп , 3-х ст. R 1
		384
		 Носок я групп бесступ. R 1
		385
		 ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ
		385
		 Носок я групп со смесителем бесступ. R 1 бесступ. R 3/4
		385
		 УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ
		386
		 Устройство нейтр.лиз.ции с носок Арт. 301374
		387
		 Устройство нейтр.лиз.ции без носок Арт. 009730
		386
		 Регент для устройств нейтр.лиз.ции конденс.т , 5 кг 009741
		386
		 Носок для удаления конденс.т Арт. 306287
		387
		 Носок для удаления конденс.т Арт. 301368
		387

## Автоматика

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР		стр
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266		378
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066		379
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146		378
Комнатный регулятор sensoHOME VRT 380 Арт. 0020260945		378
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР		стр
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319		363
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915		362
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ		стр
Датчик водонагревателя Арт. 306257		210
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744		362
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895		368

## Прочие принадлежности

Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848		стр
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845		364
Модуль дист. упр. вления VR 91 Арт. 0020171336		365
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924		367
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848		стр
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845		364
Модуль дист. упр. вления VR 92 Арт. 0020260927		365
Блок передачи датчиков sensoNET VR 921 Арт. 0020260964		366

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри стр. ницу 62 к т лог продукции

**Описание:**

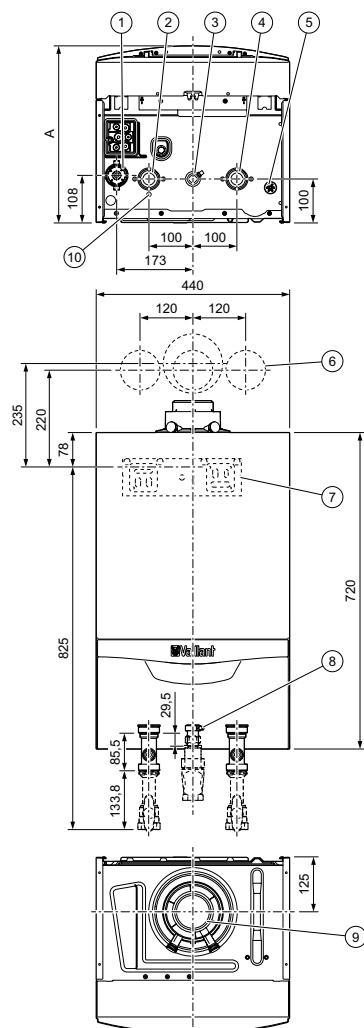
- газовый и стенный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка для пяти зон мощности от 18% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-диагностическая система);
- содержание NOx в продукте сгорания <20 мг/кВт·ч;
- средний КПД за отопительный сезон 109 %.

**Возможности установки:**

- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- может применяться в низкотемпературных системах отопления и приельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- идеален для создания компактных крышиных котельных;
- возможность использования воздуха для горения из помещения, т.к. снег ружи.

**Оснащение:**

- высокоеэффективный насос системы отопления с встроенным термическим сепаратором воздуха, встроенный воздушоотводчик, обслуживаемый сепаратор воздуха, отвод конденсата из прибора 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 из крытого расширительного бака для наполнения и слива снизу прибора;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- компактный термомодуль с pneumaticальным регулированием коэффициента избытка воздуха;
- возможность настройки на различные мощности для режимов отопления и нагрева воды;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- расширение DIA-системы для более эффективной настройки, эксплуатации и обслуживания;
- электронная шина eBus.

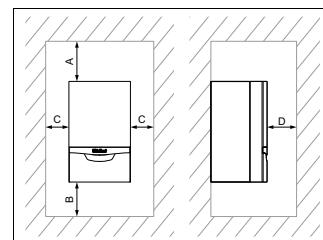
**Пояснение:**

1. Сифон конденсата
2. Штуцер подключения подающей линии отопления
3. Штуцер подключения газа: дымохода Ø20 мм (под комплект подсоединения газ R1)
4. Штуцер подключения обратной линии отопления
5. Слив водосборника дождевой воды
6. Положение отверстий для системы дымоходов/воздуховодов
7. Крепёж для стенного монтажа прибора
8. Подключение газа
9. Трубка дымохода/воздуховода Ø80/125 мм
10. Слив динамической системы воздухоотделения A из монтажного блока (прикрепляется к котлу)

Для монтажа прибора 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 минимальные расстояния 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 работе по техническому обслуживанию при состояния 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		
Диаметр зон номинальной полезной мощности Р при 50/30 °C	8,7 ... 48,0 кВт	12,2 ... 63,5 кВт
Диаметр зон тепловой мощности Р при 60/40 °C	8,5 ... 46,6 кВт	11,8 ... 61,7 кВт
Диаметр зон номинальной полезной мощности Р при 80/60 °C	7,8 ... 44,1 кВт	11,0 ... 58,7 кВт
Максимальная тепловая нагрузка отопления (Q макс.)	45,2 кВт	60,0 кВт
Минимум льняная тепловая нагрузка отопления (Q миним.)	8,1 кВт	11,3 кВт
G31 – Сжиженный газ		
Диаметр зон номинальной полезной мощности Р при 50/30 °C	8,6 ... 46,6 кВт	12,0 ... 62,1 кВт
Диаметр зон номинальной полезной мощности Р при 80/60 °C	7,8 ... 44,0 кВт	11,1 ... 58,4 кВт
Максимальная тепловая нагрузка отопления (Q макс.)	45,2 кВт	60,0 кВт
Минимум льняная тепловая нагрузка отопления (Q миним.)	8,1 кВт	11,3 кВт
Максимальная температура в подающей линии системы отопления (запорный клапан настройки – d.71)	75 °C	75 °C
Диаметр зон регулирования температуры в подающей линии системы отопления	30 ... 85 °C	30 ... 85 °C
Максимально допустимое давление (PMS)	0,4 МПа (4,0 бар)	0,4 МПа (4,0 бар)
Номинальный объемный расход греющей воды (dT = 20 K)	1900 л/ч	2500 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 (запорный клапан настройки – D.000)	вто	вто
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)
Расход газа на номинальной мощности, G20	4,76 м³/ч	6,32 м³/ч
Давление в системе газоснабжения G31	3,0 кПа (30,0 мбар)	3,0 кПа (30,0 мбар)
Расход газа на номинальной мощности, G31	3,72 кг/ч	4,93 кг/ч
Массовый поток отходящих газов в режиме отопления при Рмин.	3,9 г/с	5,3 г/с
Массовый поток отходящих газов в режиме отопления при Рмакс.	20,3 г/с	27,0 г/с
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B53
Температура отходящих газов в режиме отопления при Рмин. 50/30 °C	37 °C	37 °C
Температура отходящих газов в режиме отопления при Рмакс. 50/30 °C	53 °C	61 °C
Температура отходящих газов в режиме отопления при Рмин. 80/60 °C	61 °C	65 °C
Температура отходящих газов в режиме отопления при Рмакс. 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 чистой 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 питание	25 мм	25 мм
Диаметр обжимного резьбового соединения подключения газа, наружная резьба	1"	1"
Диаметр трубы отопления на выходе изделия, наружная резьба	1 1/2"	1 1/2"
Диаметр на выходе трубок отопления, наружная резьба	1 1/2"	1 1/2"
Диаметр соединения предохранительного клапана, внутренняя резьба	3/4"	3/4"

## Заметки

2

Конденсационная техника



# 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
<b>Заказной номер</b>	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 проводов 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	•		
Встроенный коммуникационный шиной eBus	•	•	•
Система контроля и диагностики DIA-систем	•	•	•
Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали	•	•	•
Встроенный циркуляционный насос с встроенным переключением ступеней	•	•	•
Встроенный циркуляционный насос с встроенным управлением регулированием объемного расхода			
Электронный датчик объемного расхода			
Встроенный расширительный бак отопления	•		
Автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан и сифон для отвода конденсата в комплекте			
Удобный и информативный графический дисплей	•	•	•
Горелка с принудительным предварительным смешиванием	•	•	•
Интеллектуальный контроль давления в системе	•	•	•
Постоянно действующий защитный от замерзания	•	•	•
Задержка отключения горения и сброса приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч.	•		
Электронный розжиг	•	•	•

# Карта подбора оборудования. ecoCOMPACT

## Котёл



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

стр

44

## Гидравлические принадлежности

### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ

		стр
WH 40, 3,5 м <sup>3</sup> /ч	306720	385
WH 95, 7,5 м <sup>3</sup> /ч	306721	
WH 160, 12 м <sup>3</sup> /ч	306726	
WH 280, 21 м <sup>3</sup> /ч	306725	
Коллектор 2 КОНТУРА	307556	385
3 КОНТУРА	307597	

### КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

		стр
Комплект присоединения для ecoCOMPACT/4 с группами безопасности отопления и ГВС	384	
Арт. 0020170493		
Н бор для циркуляционной линии ГВС для ecoCOMPACT/4	384	
Арт. 0020170503		
Р расширительный бак для котлов ecoCOMPACT VSC INT 266/4-5 150 Н, 306/4-5 150 Н, 5 л, н бор	388	
Арт. 0020170499		
Р расширительный бак для котлов ecoCOMPACT VSC INT 266/4-5 200, 8 л, н бор	388	
Арт. 0020170500		
ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ		стр
Группа безопасности для подключения водонагревателя объемом не более 200 л	207	
Арт. 305826		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объемом свыше 200 л	207	
Арт. 305827		
Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200	209	
Арт. 0020060434		

### НАСОСНАЯ ГРУППА

		стр
Н насосная группа , 3-х ст. R 1"	0020191818	384
Н насосная группа , 3-х ст. R 3/4"	0020191819	
Н насосная группа , 3-х ст. R 1"	0020191820	384
Н насосная группа , бесступ. R 1"	0020191817	385
Н насосная группа , бесступ. R 1"	0020191788	385
Н насосная группа , бесступ. R 3/4"	0020191813	
УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ		стр
Устройство нейтрализации с насосом	387	
Арт. 301374		
Устройство нейтрализации без насоса	386	
Арт. 009730		
Регент для устройства нейтрализации конденсата , 5 кг	386	
Арт. 009741		
Н насос для удаления конденсата ecoLEVEL	387	
Арт. 306287		
Н насос для удаления конденсата	387	
Арт. 301368		

<b>Автоматика</b>		<b>Прочие принадлежности</b>		<b>Системы воздухозабора/дымоудаления</b>	
<b>КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр				
			стр		стр
Комн тный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	378	Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	П трон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода Арт. 301363	387
			стр		
Комн тный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	379	Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364	Ре гент для смягчения подпиточной воды 5 кг Арт. 0020056596	387
			стр		стр
Комн тный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	378	Модуль дист. упр вления VR 91 Арт. 0020171336	365	Сливн я воронк R 1 Арт. 000376	388
			стр		
Комн тный регулятор sensoHOME VRT 380 Арт. 0020260945	378	Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367	Угловой г зовий кр н с противопожарной щитой R/Rp 3/4 Арт. 300845	387
<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр		стр		
		Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	Проходной г зовий кр н с противопожарной щитой Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	387
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363		стр		
		Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364		стр
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362	Модуль дист. упр вления VR 92 Арт. 0020260927	365		
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр		стр		стр
		Блок передачи данных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366		
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	362				

**Описание:**

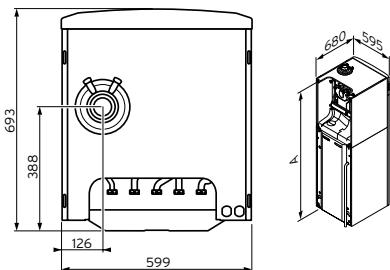
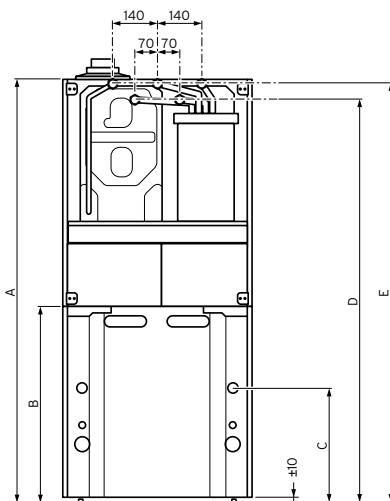
- газовый и полный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- Aqua-Power-Plus: увеличение мощности на ГВС до 21%;
- модулирующий горелка для пяти зон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система (цифровая информационно-диагностическая система);
- повышенный комфорт при пользовании ГВС 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 инфракрасного отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения из помещения, таких как русти с помощью всех систем дымоходов/воздуховодов Vaillant для конденсационных котлов;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

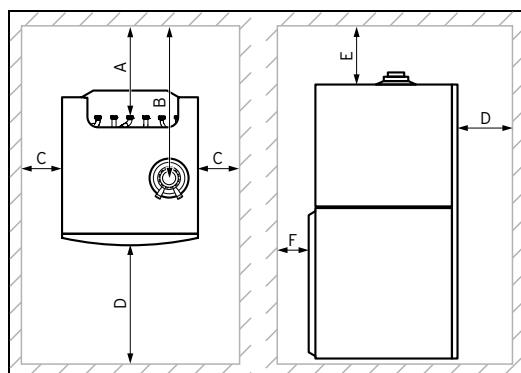
**Оснащение:**

- дисплей с подсветкой и дублированием кодов сообщения текстовой строкой;
- спиральный первичный теплообменник из нержавеющей стали;
- пластинчатый вторичный теплообменник;
- чистотно-регулируемый насос системы отопления из грузки водонагревателя;
- расширительный бак на 12 л для системы отопления;
- систем штекерных электрических соединений ProE;
- встроенный перепускной вентиль с возможностьюстройки;
- систем Aqua-Power plus для повышения скорости нагрева ГВС;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможностьстройки на чисточную мощность для режима отопления;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- встроенное управление водонагревателем;
- электронная шина eBus.



Присоединительные размеры при работе

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

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

**Примечания:**

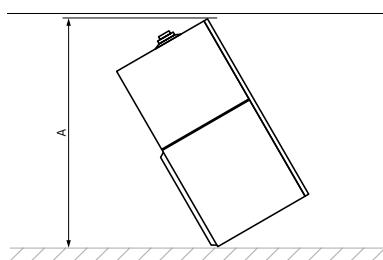
Для всех приборов необходимы группы безопасности системы отопления и группы безопасности водонагревателя.

Имеется возможностьстройки прибора для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в вторичный сервисный центр Vaillant.

Параметр	Ед.	VSC 266/4-5 150	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Диапазон номинальной тепловой мощности Р (при 40/30 °C)	кВт	5,9-27,0	5,9-27,0	5,8-30,0
Диапазон номинальной тепловой мощности Р (при 60/40 °C)	кВт	5,7-26,3	5,7-26,3	6,4-31,7
Диапазон номинальной тепловой мощности Р (при 80/60 °C)	кВт	5,2-25,0	5,2-25,0	6,7-32,4
Максимальная мощность приготовления 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
Объем встроенного водонагревателя	л	150,8	196,5 л	150,8
Температура горячей воды	°C	35-65	35-65	35-65
Значения отработанного газа <sup>1)</sup> :				
Температура отработанного газа при минимуме льда	°C	30	30	30
Температура отработанного газа при максимуме льда	°C	80	80	80
Массовый поток отработанного газа, м/секунду (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
Коэффициент NOx	мг/кВт·ч	5	5	5
Эмиссия NOx	мг/кВт·ч	< 60	< 60	< 60
Эмиссия CO	мг/кВт·ч	13,7	13,7	15,4
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов		C13, C33, C43, C53, C83, C93x, B33	C13, C33, C43, C53, C83, C93x, B33	C13, C33, C43, C53, C83, C93x, B33
Патрубок системы дымохода/воздуховода	мм/мм	60/100	60/100	60/100
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
ВеличинаДавления на сопло	ГП	250	250	250
Регулируемый диапазон температуры под ющей 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
Минимум льда рабочее давление в системе отопления	бар	0,7	0,7	0,7
Расход топлива <sup>2)</sup> :				
Природный газ, 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 под ющей/обратной линии системы отопления	дюйм	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Подачи холодной и выход 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
Масса собственная	кг	128	135	129
Масса эксплуатационная	кг	283	337	285
Категория		II2H3P IPX4D		
Вид защиты				

<sup>1)</sup> Рабочее значение для размеров системы дымохода/воздуховода согласно DIN 4705

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



Технические размеры при работе

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

## Карта подбора оборудования. ecoVIT

2

## Котёл



VKK INT 226/4	0010007510	48
VKK INT 286/4	0010007514	
VKK INT 366/4	0010007518	
VKK INT 476/4	0010007522	
VKK INT 656/4	0010007526	

стр

## Водонагреватели



actoSTOR VIH K 300/2	305945	197

uniSTOR R 300/3 BR	0010020639	205
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	199
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	

стр



VKK INT 186/5	0010019519	50
VKK INT 256/5	0010019520	
VKK INT 356/5	0010019521	
VKK INT 486/5	0010019522	



uniSTOR R 300/3 BR	0010020639	205
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	199
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

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ

WH 40, 3,5 м <sup>3</sup> /ч	306720	385
WH 95, 7,5 м <sup>3</sup> /ч	306721	
WH 160, 12 м <sup>3</sup> /ч	306726	
WH 280, 21 м <sup>3</sup> /ч	306725	

## Коллектор

2 КОНТУРА	307556
3 КОНТУРА	307597

## КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Н бор для подключения водонагревателя actoSTOR к котлу ecoVIT/4	Арт. 0020152977	384
Группа безопасности	Арт. 305826	207

## ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ

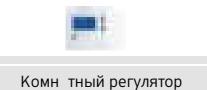
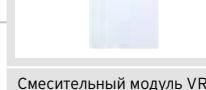
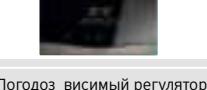
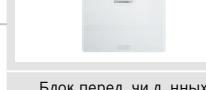
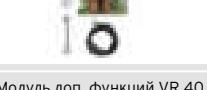
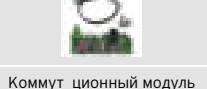
Группа безопасности для подключения водонагревателя объемом не более 200 л	Арт. 305826	207
Группа безопасности для подключения водонагревателя объемом свыше 200 л	Арт. 305827	207
Группа безопасности без редуктора для вления для VIH 120...200	Арт. 0020060434	194

## ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ

Группа безопасности для подключения водонагревателя объемом свыше 200 л	Арт. 305827	207
Группа безопасности без редуктора для вления для VIH 120...200	Арт. 0020060434	194

## УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ

Устройство нейтралити с насосом	Арт. 301374	387
Устройство нейтралити без насоса	Арт. 009730	386
Регент для устройства нейтралити конденсата, 5 кг	009741	386
Насос для удаления конденсата ecoLEVEL	Арт. 306287	387
Насос для удаления конденсата	Арт. 301368	387

<b>Автоматика</b>		<b>Прочие принадлежности</b>		<b>Системы воздухозабора/дымоудаления</b>	
<b>КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр				
			стр		стр
Комн тный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	378	Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода Арт. 301363	387
	379		364		387
Комн тный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066		Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	365		388
	378		367		387
Комн тный регулятор sensoHOME VRT 380 Арт. 0020260945	378				387
<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр		364		
	363	Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364		
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319			365		
	362				
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915			366		
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр				
					
Датчик водонагревателя Арт. 306257	210				
	362				
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744					
	368				
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895					

Системы  
воздухозабора/  
дымоудаления

Смотри стр ницу 62 к т лог продукции

**Описание:**

- газовый и полный отопительный пульт, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система Plus (расширенные цифровые информационно-литические системы с текстовыми сообщениями);
- содержание NOx в продукте сгорания <20 мг/кВт·ч;
- средний КПД зимний 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 горячего и плавально-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения из помещения, т.к. снабжены с помощью всех систем дымоходов/воздуховодов Vaillant для конденсационных котлов.\*

**Оснащение:**

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

**Примечание:**

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

**Пояснение:**

1. Штуцер подключения под ющей 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 колески льного дымохода /воздуховод Ø 80/125
6. Кабельный ввод
7. Штуцер подключения конденсата отводчик Ø 21 мм.

<sup>1)</sup> Ножки регулируются по высоте на 20 мм.  
Направление вращения: против часовой стрелки – ножки опускаются, по часовой стрелке – поднимаются.

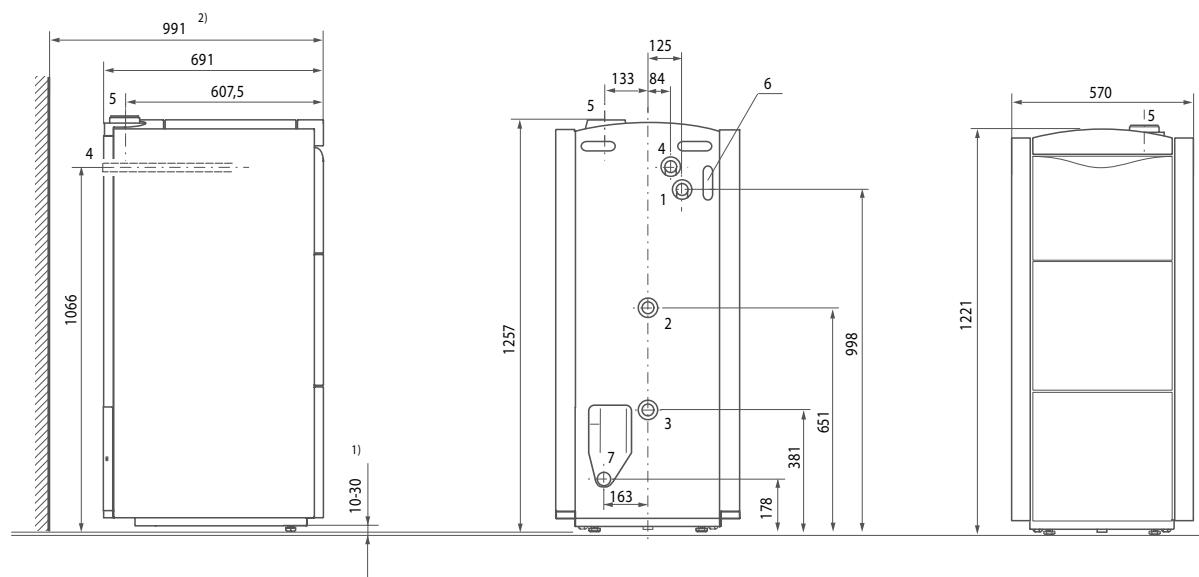
<sup>2)</sup> Необходимое минимум льное расстояние в сочетании с принадлежностями консоли подсоединения к стене 300 мм.

Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VKK INT 226/4	Природный газ группы Н	0010007510
VKK INT 286/4	Природный газ группы Н	0010007514
VKK INT 366/4	Природный газ группы Н	0010007518
VKK INT 476/4	Природный газ группы Н	0010007522
VKK INT 656/4	Природный газ группы Н	0010007526

**Примечания:**

Аппарат может быть перенесен 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 Р (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 Р (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 Р (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 Р (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 номинальной газовой нагрузки), природный газ	%	20-100	20-100	20-100	20-100	23-100
Нормированный КПД (относительно номинальной льненной тепловой мощности) 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
Температурный отвод от горячих газов (при 80/60 °C), мин./м кс.	°C	62/70	62/75	62/75	62/75	62/75
Массовый поток от горячих газов, мин./м кс.	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 кс	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
Температурный отвод 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
Номинальное расход природного газа G20 <sup>2)</sup>	м³/ч	2,3	2,9	3,7	4,8	6,6
Номинальное расход сжиженного газа G31 <sup>2)</sup>	м³/ч	1,7	2,1	2,7	3,5	4,8
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
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 конденсационного отвода	мм	21	21	21	21	21
Коэффициенты линейных систем дымоходов/воздуховодов	мм	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов			C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33			
Высота	мм	1257	1257	1257	1257	1257
Ширина	мм	570	570	570	570	570
Глубина	мм	691	691	691	691	691
Монтажные ямы ("сухая" монтаж)	кг	100	100	110	120	120
Объем 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 и полный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка, диапазон мощности от 28% до 100%;
- DIA-система Plus (расширенные цифровые информационно-литические системы с символическими сообщениями);
- клапан NOx в продукте сгорания - 5;
- средний КПД зимний отопительный сезон 109 %;
- большой внутренний объем греющей воды-теплоносителя.

**Возможности установки:**

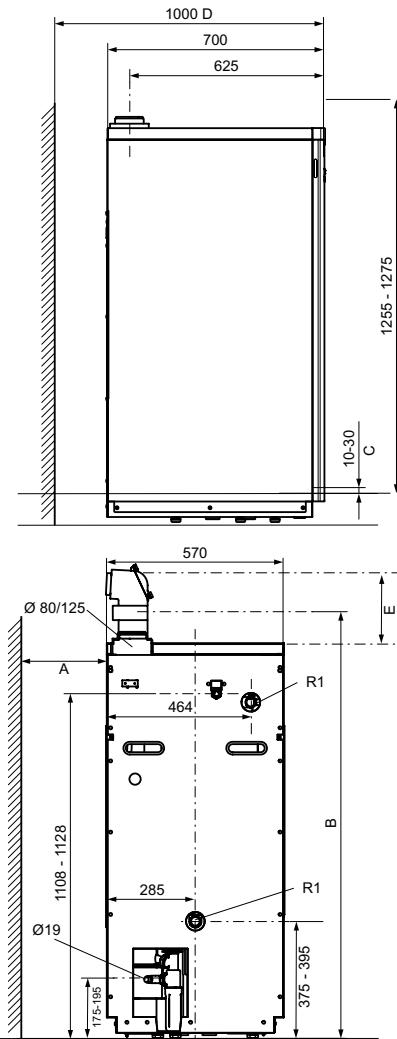
- отопление и нагрев воды (в комбинации с ёмкостным водонагревателем);
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и инфракрасного отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся жилых домов и квартир;
- возможность использования воздуха для горения из помещения, т.к. и снег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

**Оснащение:**

- теплообменник котла из нержавеющей стали;
- большой объем теплообменника;
- систем 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 установки горизонтальной сточную мощность для режима отопления и нагрева воды;
- электронное зажигание и контроль процесса горения;
- шумогасители гарантируют улучшенный разжиг 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 mm  
 B<sub>мин.</sub> 1185 mm (под трубок отходящих газов и переходник с отверстием для проведения измерений)  
 C Ножки с регулировкой высоты на 20 mm  
 D Необходимое расстояние до стены, 300 mm необходимо для принадлежностей к трубам и насосам конденсата  
 E<sub>мин.</sub> 500 mm

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

**Примечания:**

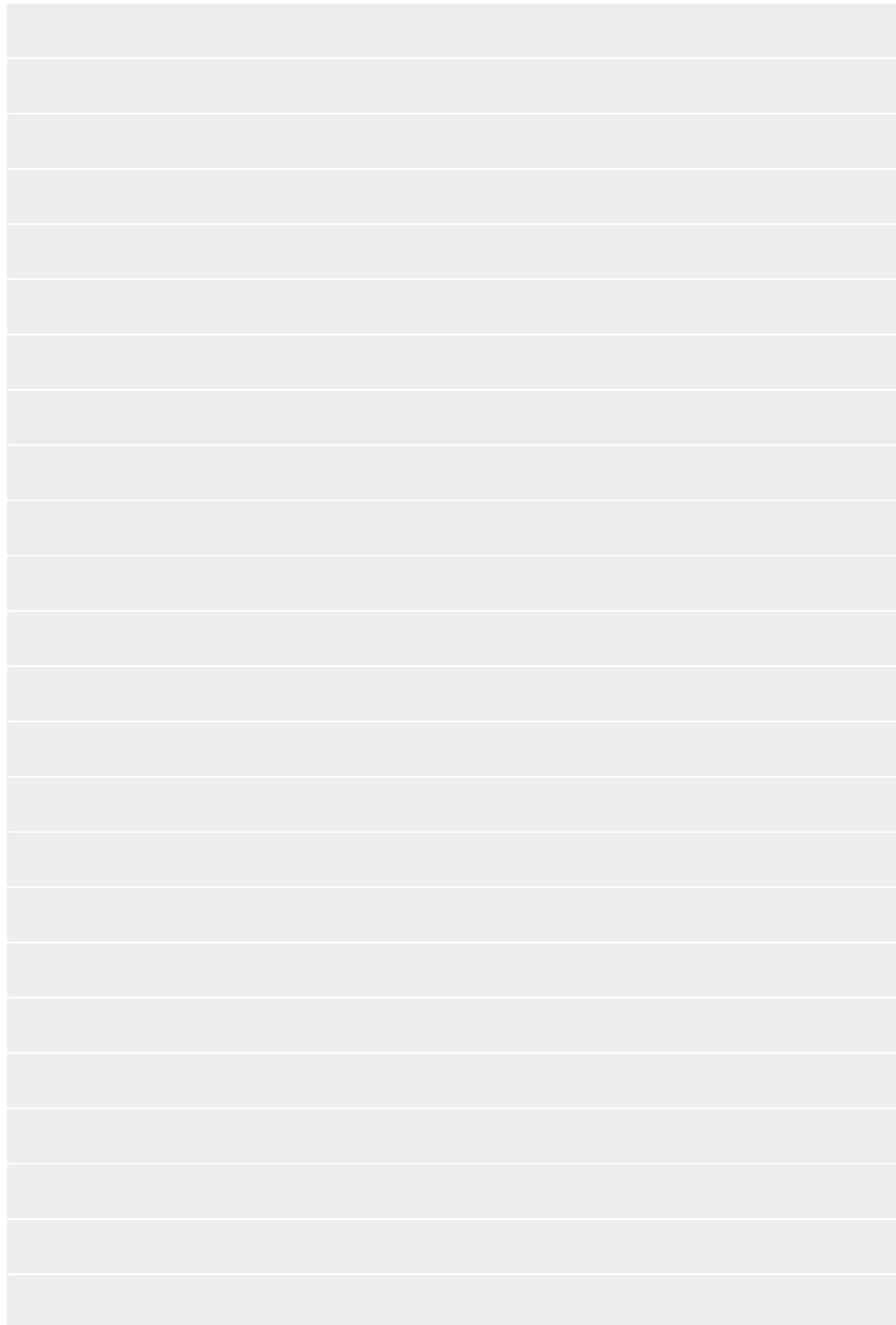
Аппарат может быть перенесен на склоненный газ. Обращайтесь в авторизованный сервисный центр Vaillant.

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 Qn (стационарный), 80/60 °C	95,60%	97,20%	95,20%	98,40%
КПД при номинальной тепловой нагрузке Qn (стационарный), 60/40 °C	105,20%	100,50%	104,00%	105,00%
КПД при номинальной тепловой нагрузке Qn (стационарный), 50/30 °C	106,30%	105,80%	107,10%	107,20%
КПД при номинальной тепловой нагрузке Qn (стационарный), 40/30 °C	107,40%	104,10%	106,40%	107,30%
Регулировки макс. температуры в подающей линии (задавая настройку: 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	1040 л/ч	1430 л/ч	1990 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 горизонтальное	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 горючего G20 при номинальной мощности, при 15 °C и 1013 мбар	1,9 м³/ч	2,6 м³/ч	3,7 м³/ч	5,0 м³/ч
Потребление горючего G31 при номинальной мощности, при 15 °C и 1013 мбар	1,3 кг/ч	1,9 кг/ч	2,7 кг/ч	3,8 кг/ч
Подключение для слива конденсата (шланг длиной метр)	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			
Маркировка устройств 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 CO2, природный газ (макс. на грузку)	9,2%	9,2%	9,2%	9,2%
Номинальный выброс CO2, сжиженный газ	10,2%	10,2%	10,2%	10,2%
Класс NOx	5	5	5	5
Выбросы NOx (EN15502)	40,2 мг/кВт·ч	42,1 мг/кВт·ч	48,8 мг/кВт·ч	51,7 мг/кВт·ч
Выбросы CO при Qn	10 мг/кВт·ч	11 мг/кВт·ч	10 мг/кВт·ч	19 мг/кВт·ч
Уровень звуковой мощности при Qn	55,7 дБ(A)	57,4 дБ(A)	56,1 дБ(A)	59,5 дБ(A)
Номинальное напряжение	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц	230 В / 50 Гц
Потребляемая электрическая мощность при Qn	33 Вт	47 Вт	50 Вт	75 Вт
Потребляемая электрическая мощность при Qmin	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	1255 ... 1275 мм	1255 ... 1275 мм	1255 ... 1275 мм	1255 ... 1275 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

## Заметки

2

Конденсационная техника



## Сравнительный обзор моделей конденсационных котлов большой мощности

Параметр	ecoTEC		ecoCRAFT	
	VU OE		VKK	
	VU OE 806/5-5	VU OE 1006/5-5	VKK 806/3-E R1	VKK 1206/3-E R1
Заказной номер	VU OE 806/5-5 VU OE 1006/5-5 VU OE 1206/5-5	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 806/3-E R1 VKK 1206/3-E R1 VKK 1606/3-E R1
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				
Встроенный коммуникационный шиной eBus	•	•		
Система контроля и диагностики DIA-систем	•	•		
Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали	•			
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней				
Встроенный циркуляционный насос с автоматическим управлением регулированием объемного расхода				
Электронный датчик объемного расхода	•			
Встроенный расширительный бак на отопление				
Автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан и сифон для отвода конденсата в комплекте				
Удобный и информативный физический дисплей	•	•		
Горелка с принудительным предварительным смешением	•	•		
Интеллектуальный контроль управления в системе	•	•		
Постоянно действующий защитный термозлемент	•	•		
Защита от замерзания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч.	•			
Электронный розжиг	•	•		

## Карта подбора оборудования. ecoTEC VU от 80 до 120 кВт

## Котёл

## Водонагреватели

## Гидравлические принаадлежности

2

Конденсационная техника

ВНИМАНИЕ!

Полный перечень гидр влических прин должностей  
и котлы есоТЕС 806-1206/5-5 смотри стр ницу 389  
К Т ДОГ

Автоматика

ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодоз висимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363
	
Погодоз висимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр
	
Д тчик водон грев теля Арт. 306257	210
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	362
	
Коммут ционный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	368

Прочие  
принадлежности

	стр		стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	П трон для смягчения подпиточной воды с индик тором р сход ре гент Арт. 301363	387
			
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364		
			
Модуль дист. упр вления VR 91 Арт. 0020171336	365	Ре гент для смягчения подпиточной воды 5 кг Арт. 0020056596	387
			
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367	Сливн я воронк R1 Арт. 000376	388
	стр		
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	Угловой г зовый кр н с противопож рной э щитой Арт. 300845	387
			
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364	Проходной г зовый кр н с противопож рной э щитой. Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	387
			
Модуль дист. упр вления VR 92 Арт. 0020260927	365		
			
Блок перед чи д нных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366		

## Системы воздухозабора/ дымоудаления

Смотри стр ницу 62 к т лог  
продукции



## ecoTEC plus VU большой мощности

VU 806/5-5... VU 1206/5-5



### Описание:

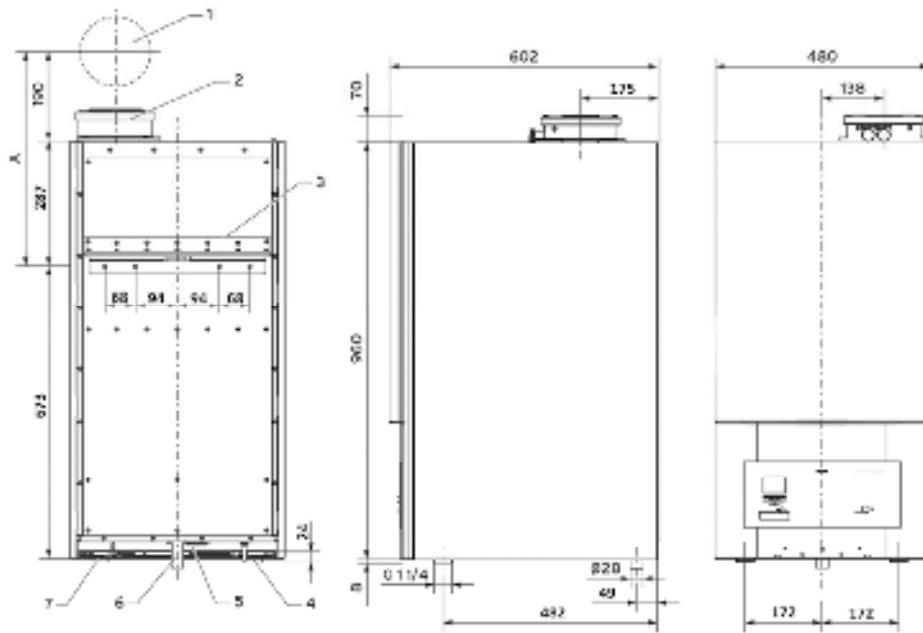
- газовый и стальной отопительный котел, использующий скрытую теплоту конденсации;
- модулирующий горелка для различных мощностей от 20% до 100%;
- мультисенсорная система для защиты котла;
- содержание NOx в продукте сгорания < 45 мг/кВт·ч;
- средний из отопительный сезон КПД 109%;
- специальные дымоходные системы, сертифицированные для использования с отдельными котлами и котлами, подключенными к системе.

### Возможности установки:

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

### Оснащение:

- возможность подключения из крытого расширительного бака для пополнения и слива снизу котла;
- конденсационный теплообменник из нержавеющей стали;
- вентилятор с регулируемым числом оборотов;
- pneumatical regulation of excess air coefficient;
- горелка с предварительным принудительным смешением;
- возможность настройки на различные мощности для режимов отопления и приготовления горячей воды;
- электронное зажигание и контроль за процессом горения;
- встроенный коммуникационный модуль для интерфейса с контроллером eBus.



### Пояснение:

- Проход через стену для системы дымохода /воздуховод
- Патрубок подключения дымохода /воздуховода
- Крепёжный кронштейн края
- Под ющий линия отопления
- Патрубок подключения сифон конденсации
- Патрубок подключения газа
- Обратная линия отопления
- Минимальное состояние "A" для прохода через стену или подключения к вертикальной шахте
- A 110/160 с отводом на 87°, РР: 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 Р при 50/30 °C	кВт	16,5-82,3	20,74-102,8	24,7-123,4
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 60/40 °C	кВт	16,0-80,0	20,0-100,0	24,0-120,0
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 80/60 °C	кВт	14,9-74,7	18,7-93,3	22,4-112,0
Максимальный тепловая нагрузка в режиме ГВС (на грелку 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 CO2, Qmin./Qmax.	объем.-%	9	9	9
Класс потребления NOx		5	5	5
Максимальное допустимое рабочее избыточное давление	бар	4,5	4,5	4,5
Объемный расход (циркулирующей воды) через теплообменник	л/ч	2990	3740	4485
Количество конденсата (значение pH ~ 3,7) в режиме 40 °C / 30 °C	л/ч	12,8	16,0	19,2
Патрубок подключения газа	дюйм/мм	1"/28 мм	1"/28 мм	1"/28 мм
Штуцер подключения системы отопления	дюйм	G 11/4"	G 11/4"	G 11/4"
Объем встроенного расширительного бака	л	встроенный расширительный бак отсутствует		
Динамическое давление природного газа G20 на входе в котел	мбар	13-20	13-20	13-20
Номинальный расход природного газа G20	м³/ч	8,0	10,1	12,1
Массовый расход отработанных газов минимум льный/максимальный	г/с	6,9-34,4	8,9-43,6	10,6-52,5
Максимальная температура отработанных газов	°C	85	85	85
Коэффициент линий систем дымоходов/воздуховодов	мм	110/160	110/160	110/160
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов		C13, C33, C43, C53, C93 B23, B53		
Номинальный КПД при настройке и номинальная тепловая мощность	при 80/60 °C при 60/40 °C при 50/30 °C	%	98 105 108	98 105 108
Размеры теплообменника (B*W*H)	мм	960*480*602	960*480*602	960*480*602
Монтажная масса	кг	68	86	90
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50	230/50
Встроенный электрический предохранитель		4AT	4AT	4AT
Потребление электрической мощности при максимальной нагрузке	Вт	122	160	160
Вид защиты			IP X4D	
Категория				I2H

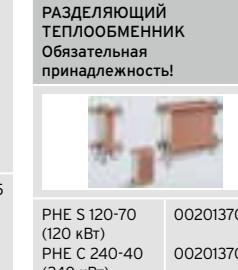
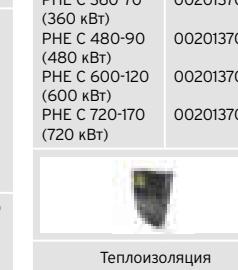
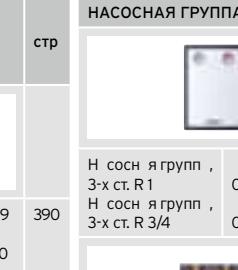
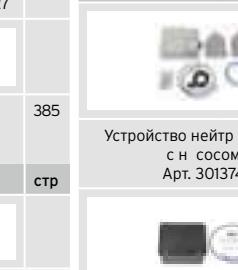
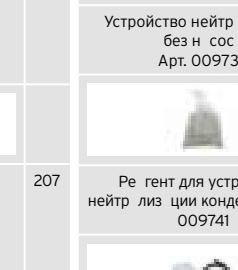
Наименование аппарата	Вид газа	Заказной №
VU OE 806 /5-5	Природный газ группы Н	0010015577
VU OE 1006 /5 -5	Природный газ группы Н	0010015578
VU OE 1206 /5 -5	Природный газ группы Н	0010015579

## Примечания:

Для всех теплообменников необходимы группы безопасности системы отопления и группы безопасности водонагревателя.

**Аппараты не работают на сжиженном газе!**

# Карта подбора оборудования. ecoCRAFT

Котёл	Водонагреватели	Гидравлические принадлежности	
	стр		
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	0010016460 0010016461 0010016462 0010016463 0010016464 0010016465	60	
	стр		
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	0010020639 0010020640 0010020641 0010020661 0010020662 0010020663	205	
	стр		
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	0010015943 0010015944 0010015945 0010015952 0010015953 0010015954	199	
	стр		
PHE S 120-70 (120 кВт) PHE C 240-40 (240 кВт) PHE C 360-70 (360 кВт) PHE C 480-90 (480 кВт) PHE C 600-120 (600 кВт) PHE C 720-170 (720 кВт)	0020137069 0020137070 0020137071 0020137072 0020137073 0020137074	390	
	стр		
Теплоизоляция теплообменник			
для PHE S 120-70 (120 кВт) для PHE C 240-40 (240 кВт) для PHE C 360-70 (360 кВт) для PHE C 480-90 (480 кВт) для PHE C 600-120 (600 кВт) для PHE C 720-170 (720 кВт)	0020248922 0020248923 0020248924 0020248925 0020248926 0020248927	386	
Н сос контур котл для VKK 2006/3...2406/3	0020180027		
	стр		
Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385	
	стр		
Группа безоп сности для подключения водон грев теля объёмом не более 200 л Арт. 305826		207	
	стр		
Группа безоп сности для подключения водон грев теля объёмом выше 200 л Арт. 305827		207	
	стр		
Группа безоп сности без редуктор д вления для V1H 120...200 Арт. 0020060434		199	
	стр		
Ре гент для устройств нейтр лиз ции конденс т , 5 кг 009741		386	
	стр		
Н сос для уд ления конденс т ecoLEVEL Арт. 306287		387	
	стр		
Н сос для уд ления конденс т Арт. 301368		387	

## Автоматика

ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363
	
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Дренаж водонагревателя Арт. 306257	210
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	362
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	

## Прочие принадлежности

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управ. вления VR 91 Арт. 0020171336	365
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367
	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управ. вления VR 92 Арт. 0020260927	365
	
Блок передачи для других sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366

## Системы воздухозабора/дымоудаления

Смотри стр. ницу 62 к т лог продукции

**Описание:**

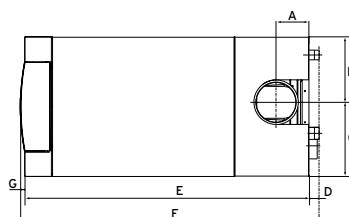
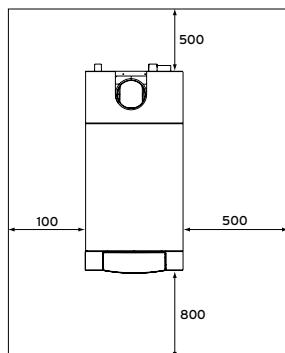
- газовый и полный отопительный прибор, использующий скрытую теплоту конденсации;
- исключительно большой диапазон зон модуляции 17 (22) - 100% (в зависимости от типоразмера), высокий КПД, низкое потребление энергии;
- DIA-система Plus (расширенная цифровая информационно-литическая система с текстовыми сообщениями);

**Возможности установки:**

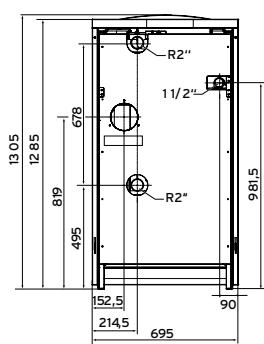
- может применяться в низкотемпературных системах радиаторного и панельно-лучистого отопления;
- подходит для реконструируемых и строящихся индивидуальных и многоквартирных жилых домов, предприятий и общественных зданий;
- исключительная компактность: котел можно разместить в помещение без расширения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

**Оснащение:**

- секционный блок котла из люминиево-кремниевого сплава;
- систем штекерных электрических соединений ProE;
- датчик давления воды в системе;
- расширительная 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 Н	0010016460
VKK 1206/3-E R1	Природный газ группы Н	0010016461
VKK 1606/3-E R1	Природный газ группы Н	0010016462
VKK 2006/3-E R1	Природный газ группы Н	0010016463
VKK 2406/3-E R1	Природный газ группы Н	0010016464
VKK 2806/3-E R1	Природный газ группы Н	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 60/40 °C 50/30 °C 40/30 °C	кВт	13,6-78,2 14,1-80,4 14,4-82,4 14,7-84,1	21,3-113,4 22,1-116,5 22,7-119,4 23,1-121,8	26,2-156,5 27,1-160,8 27,8-164,8 28,4-168,2	43,1-196,8 44,2-201,0 45,3-206,0 46,2-210,2	47,0-236,2 48,2-241,2 49,4-247,2 50,4-252,2	51,0-275,5 52,3-281,4 53,6-288,4 54,7-294,3
Максимальная тепловая нагрузка	Hi	кВт	80,0	115,9	160,0	200,0	240,0	280,0
Минимальная тепловая нагрузка	Hi	кВт	14,0	22,0	27,0	44,0	48,0	52,0
Категория газа						II2H3P		
Динамическое давление в воздуховоде при рабочем температуре		мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Расход природного газа при номинальной мощности (при условии: темп. возд. 15 °C, темп. д.в. 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 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3	9,1 9,3
Остальное давление		П	100,0	100,0	150,0	150,0	150,0	150,0
Коэффициент 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 60/40 °C 50/30 °C 40/30 °C	%	97,8 100,5 103,0 105,1	97,8 100,5 103,0 105,1	97,8 100,5 103,0 105,1	98,4 100,5 103,0 105,1	98,4 100,5 103,0 105,1	98,4 100,5 103,0 105,1
Нормированный КПД (относительно настройки на номинальную тепловую мощность) (DIN 4702, T8)	75/60 °C 40/30 °C	%	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0	106,0 110,0
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
Максимальная температура под ющей линии		°C	85	85	85	85	85	85
Регулируемая температура под ющей линии (задаваемая настройкой: 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
Объем отопительного котла (без трубопроводов)		л	5,74	8,07	10,4	12,73	15,05	17,37
Номинальный объем 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
Объем 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
Максимальная потребляемая электрическая мощность		Вт	260	260	320	320	320	320
Потребление электрической мощности в режиме ожидания		Вт	8	8	8	8	8	8
Вид защиты		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	P 20	IP 20	IP 20
Встроенные предохранители		4AT	4AT	4AT	4AT	4AT	4AT	4AT
Высота		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 машина)		кг	200	22	235	275	295	310
Эксплуатационная масса		кг	210	235	255	300	320	340
Размеры трубок системы отопления		дюйм	R2"	R2"	R2"	R2"	R2"	R2"
Размеры трубок конденсатоотвода		Ø мм	21	21	21	21	21	21
Размеры трубок дымохода / воздуховода		Ø мм	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов					C33, C43, C53, C83, C93, B23			

## Системы дымоходов/воздуховодов

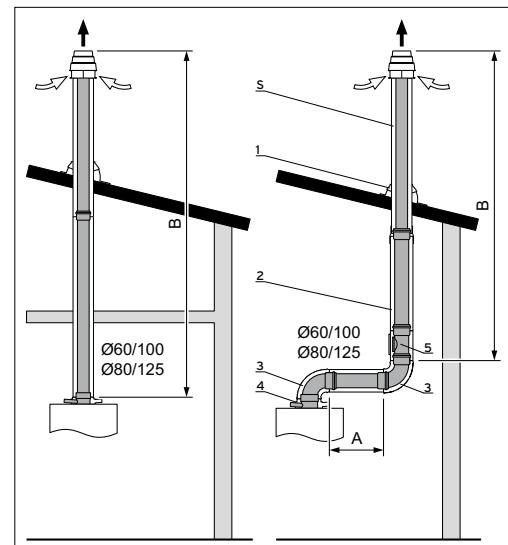
СИСТЕМЫ ДЫМОХОДОВ/ВОЗДУХОВОДОВ				ТИП АППАРАТА / СТРАНИЦА								
Тип	Исполнение	Диаметр, мм	Способ монтажа	ecotec intro	ecotec pro	ecotec plus VU	ecocompact	ecovit /4	ecovit /5	ecotec 486, 656	ecotec 806-126/5-5	ecocrfat / 3 R1
Одиночн я	Ко кси льн я	60/100	вертик льн я	63 стр	69 стр							
			горизонт льн я	64 стр	71 стр							
		80/125	вертик льн я	63 стр	74 стр							
	Комбиниров нн я	80/125	горизонт льн я	64 стр	77 стр							
			ф с дн я		80 стр							
		в ш хте			83 стр							
	Р здельн я	60/100 + DN80	в ш хте	66 стр	85 стр							
		80/125 + DN80	в ш хте	67 стр	85 стр							
	Р здельн я	DN 80/80	в ш хте	68 стр	92 стр							
	Ко кси льн я	110/160	вертик льн я					98 стр				
			горизонт льн я					98 стр				
	Р здельн я	DN 110	в ш хте					99 стр				
	Комбиниров нн я	110/160 + DN110	в ш хте					99 стр				
К ск дн я	Р здельн я	DN 130/160/200*	в ш хте							116 стр		
		DN 130/160/200*	через крышу							120 стр		
		DN 130/160/200*	н ф с де							121 стр		
	Р здельн я	DN 130*	в ш хте		96 стр							
		DN 160*	в ш хте				102 стр	108 стр	108 стр	126 стр		
		DN 200*					108 стр					
		DN 250*										
		DN 160*	через крышу					104 стр	121 стр	129 стр		
		DN 200*										
		DN 250*										

\* – ди метр системы з висит от мощности котла и числа котлов в случае к ск д.

Полноценный подбор осуществляется согласно льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов для данной линейки оборудования.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу для ecoTEC VUW intro



### Максимальная эквивалентная длина, [м]

Система дымоходов/воздуховодов 60/100 мм  
Артикул системы: 0020220656, 0020220657  
Без забора воздуха из помещения

Аппараты	$(A+B)_{\max}$ [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	10	-
VUW 24/28 AS/I-1	10	-

### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение в привлечении системы дымохода /воздуховода уменьшает угол наклонной маки линии длины труб:

- Каждый отвод 87° - не 1,0 м
- Каждый отвод 45° - не 0,5 м

Не более 5 метров в холодной зоне: неотливаемый сток помещения + оголовок трубы.

Система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм  
Артикул системы: 303200, 303201  
Без забора воздуха из помещения

Аппараты	$(A+B)_{\max}$ [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	16	-
VUW 24/28 AS/I-1	20	-

### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение в привлечении системы дымохода /воздуховода уменьшает угол наклонной маки линии длины труб:

- Каждый отвод 87° - не 2,5 м
- Каждый отвод 45° - не 1,0 м
- Ревизионный тройник - 2,5 м

Не более 5 метров в холодной зоне: неотливаемый сток помещения + оголовок трубы

### Принадлежности

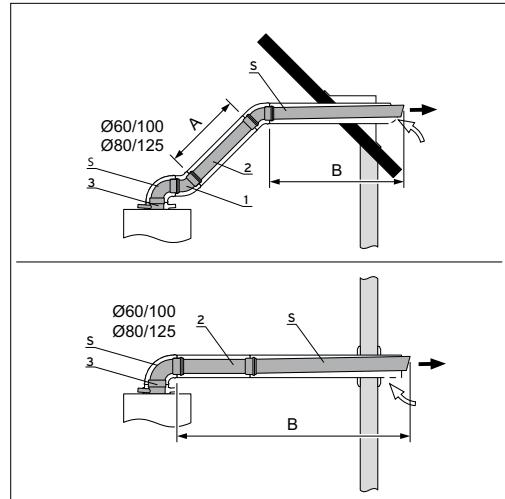
### Заказной номер

- S. Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 60/100 мм РР:  
Цвет: чёрный ..... 0020220656  
Цвет: кр синий ..... 0020220657
- Элемент для оформления пересечения косой крыши  
Цвет: чёрный ..... 009076  
Цвет: кр синий ..... 300850  
Может для оформления пересечения плоской крыши ..... 009056
  - Удлинительная труба 60/100 мм РР  
0,5 м ..... 303902  
1,0 м ..... 303903  
2,0 м ..... 303905
  - Отвод 60/100 мм, 87°, РР ..... 303916  
45° (2 шт.) ..... 303911  
Отвод 87° 60/100 мм РР с ревизионным отверстием ..... 303916
  - Уч сток трубы 60/100 мм РР с ревизионным отверстием ..... 303918

### Принадлежности

### Заказной номер

- S. Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 80/125 мм РР  
Цвет: чёрный ..... 303200  
Цвет: кр синий ..... 303201
- Элемент для оформления пересечения косой крыши  
Цвет: чёрный ..... 009076  
Цвет: кр синий ..... 300850  
Может для оформления пересечения плоской крыши ..... 009056
  - Удлинительная труба 80/125 мм РР  
0,5 м ..... 303202  
1,0 м ..... 303203  
2,0 м ..... 303205
  - Отвод 80/125 мм РР 87° ..... 303210  
45° (2 шт.) ..... 303211
  - АдAPTER 80/125 ..... 0020147469
  - Отвод 87° 80/125 мм РР с ревизионным отверстием ..... 303217  
Уч сток трубы 80/125 мм РР с ревизионным отверстием ..... 303218  
Разделяющее устройство 80/125 мм РР (не покрытое) ..... 303215

**Максимальная эквивалентная длина, [м]**

Система дымоходов/воздуховодов 60/100 мм Артикул системы: 0020219516 Без забора воздуха из помещения		
Аппараты	(A+B) <sub>max</sub> [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	9	1
VUW 24/28 AS/I-1	9	1

**ВНИМАНИЕ!**

Каждое изменение направления системы дымохода /воздуховода уменьшает угол заслонки и максимальную длину труб:

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

Не более 5 метров в холодной зоне: неотводящий сток помещения + оголовок трубы.

Система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм Артикул системы: 303209 Без забора воздуха из помещения		
Аппараты	(A+B) <sub>max</sub> [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	16	-
VUW 24/28 AS/I-1	20	-

**ВНИМАНИЕ!**

Каждое изменение направления системы дымохода /воздуховода уменьшает угол заслонки и максимальную длину труб:

- Каждый отвод 87° – на 2,5 м
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м
- Ревизионный тройник – 2,5 м

Не более 5 метров в холодной зоне: неотводящий сток помещения + оголовок трубы

**Принадлежности**

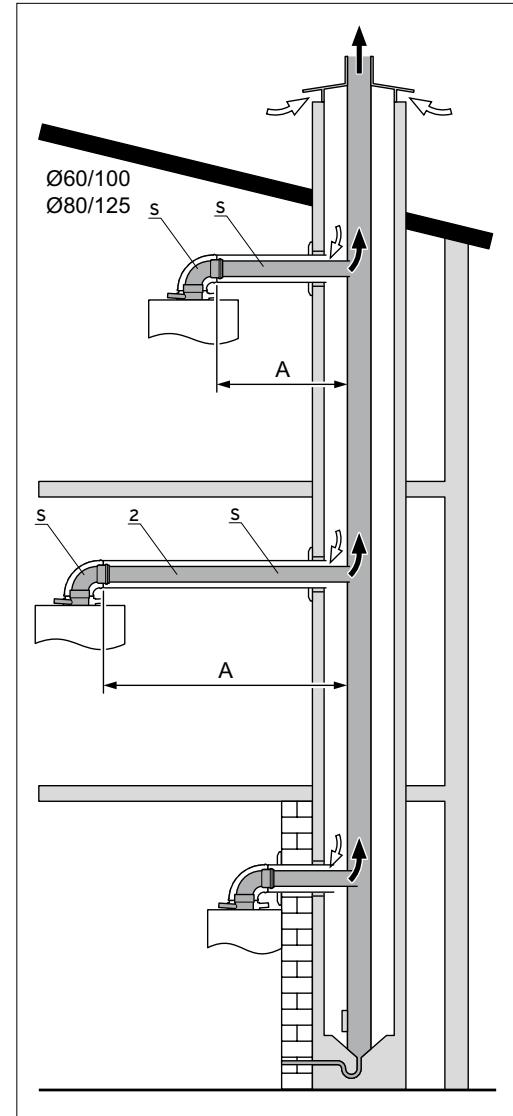
	Заказной номер
5. Базовый комплект для горизонтального прохода через стену 60/100 мм PP	0020219516
1. Отвод 45° 60/100 мм PP (2 шт.)	303911
2. Удлинительная труба 60/100 мм PP	
0,5 м	303902
1,0 м	303903
2,0 м	303905
телескопическая	303906
3. Труба 60/100 мм PP с ревизионным отверстием	303918
См. также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

**Принадлежности**

	Заказной номер
5. Базовый комплект для горизонтального прохода через стену 80/125 мм PP	303209
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. Регулирующее устройство 80/125 мм PP	303215
АдAPTER 80/125 (не покрашен)	0020147469*
* – обязательная принадлежность	

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комплекты для общих систем вентиляции ecoTEC VUW intro



### Максимальная эквивалентная длина, [м]

Система дымоходов/воздуховодов 60/100 мм или 80/125 мм Артикул системы: 303923, 303208 Без забора воздуха из помещения		
Аппараты	A <sub>max</sub> [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	3	3
VUW 24/28 AS/I-1	3	3

### Принадлежности

### Заказной номер

- 1. Базовый комплект 60/100 мм PP ..... 303923
- 2. Удлинительная труба 60/100 мм PP  
0,5 м ..... 303902
- 1,0 м ..... 303903
- 2,0 м ..... 303905
- телескопическая ..... 303906

Труба 60/100 мм PP с ревизионным отверстием ..... 303918

Отвод 45° 60/100 мм PP (2 шт.) ..... 303911

См. также другие принадлежности для системы 60/100 мм PP

### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение и превышение системы дымохода /воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб:

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

Не более 5 метров в холодной зоне: неотвод пливаемый уч сток помещения + оголовок трубы.

### Принадлежности

### Заказной номер

- 1. Базовый комплект 80/125 мм PP ..... 303208
- 2. Удлинительная труба 80/125 мм PP  
0,5 м ..... 303202
- 1,0 м ..... 303203
- 2,0 м ..... 303205

Разделяющее устройство (муфта) (не покрашенный) 80/125 мм PP ..... 303215

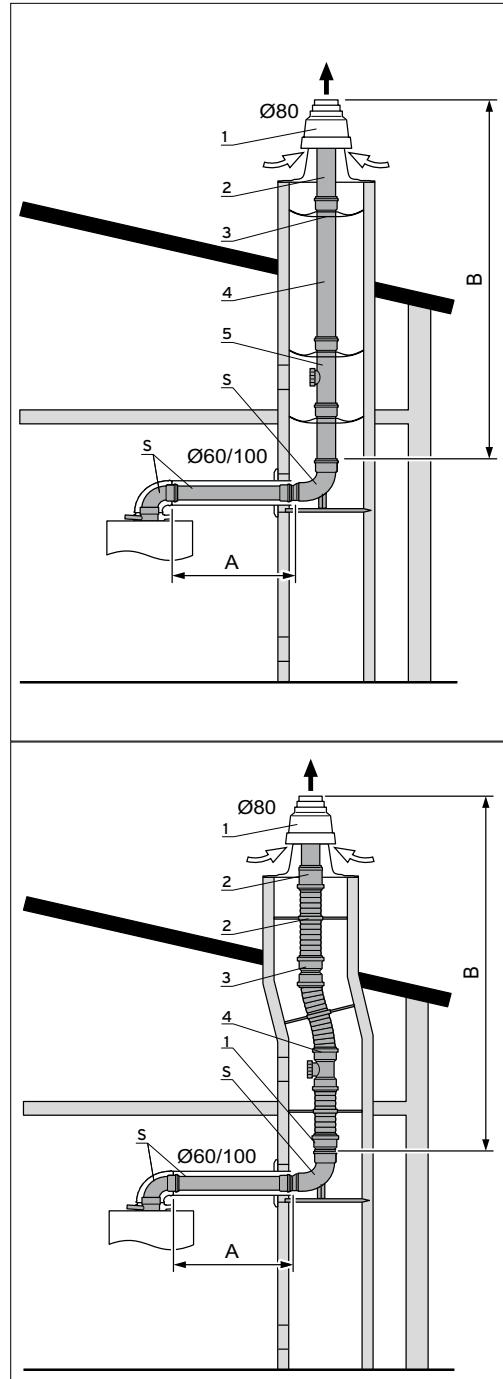
АдAPTER с 60/100 на 80/125 ..... 0020147469

### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение и превышение системы дымохода /воздуховода уменьшает указанную максимальную длину труб:

- Каждый отвод 87° – на 2,5 м
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м
- Ревизионный тройник – 2,5 м

Не более 5 метров в холодной зоне: неотвод пливаемый уч сток помещения + оголовок трубы

**Принадлежности****Заказной номер**

S. Базовый комплект труб Ø60/100 мм PP для подключения к дымоходу в шахте	303920
1. Колпак на шахты с оголовком из бором воздуха:	
полипропилен ..... 303963	
или нержавеющая сталь ..... 0020021007	
или латунь ..... 303261	
2. Концевая труба (нержавеющая сталь) - 1,0 м, только совместно с рт. 002021007 ..... 0020025741	
3. Реснички дымохода Dn 80 мм PP (7 шт.) ..... 009494	
4. Удлинительная труба DN 80 мм PP	
0,5 м ..... 303252	
1,0 м ..... 303253	
2,0 м ..... 303255	
5. Участок дымохода 0,25 м DN 80 мм PP с ревизионным отверстием ..... 303256	

**Принадлежности****Заказной номер**

S. Базовый комплект труб Ø60/100 мм PP для подключения к дымоходу в шахте	303920
1. Набор основные элементы ..... 303510	
2. Гибкий дымоход (15 м) DN 80 PP с ресничками ..... 009494	
3. Соединительный элемент гибкого дымохода DN 80 мм PP ..... 303512	
4. Участок дымохода Dn 80 мм PP с ревизионным отверстием ..... 303511	

**Система дымоходов/воздуховодов Ø60/100 мм + DN80****Максимальная эквивалентная длина, [м]**

Артикул системы: 303920 С забором воздуха не из помещения Шахта круглого сечения: не менее 130 мм Шахта прямоугольного сечения: не менее 120 x 120 мм Максимальная эквивалентная длина, [м]			
Аппараты	A <sub>max</sub> [м]	B <sub>max</sub> [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	3	8	2
VUW 24/28 AS/I-1	3	10	2
Артикул системы: 303920 С забором воздуха не из помещения Шахта круглого сечения: не менее 150 мм Шахта прямоугольного сечения: не менее 130 x 130 мм Максимальная эквивалентная длина, [м]			
VUW 18/24 AS/I-1	3	12	2
VUW 24/28 AS/I-1	3	15	2
Артикул системы: 303920 С забором воздуха не из помещения Шахта круглого сечения: не менее 180 мм Шахта прямоугольного сечения: не менее 140 x 140 мм Максимальная эквивалентная длина, [м]			
VUW 18/24 AS/I-1	3	20	2
VUW 24/28 AS/I-1	3	25	2

**ВНИМАНИЕ!**

Каждое изменение в приведении системы дымохода /воздуховод уменьшает укрупненную систему длину труб:

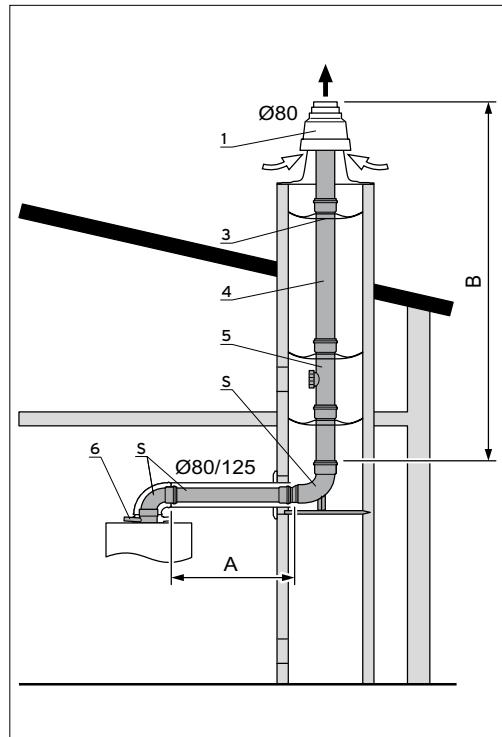
- Каждый отвод 87° - на 1,0 м
- Каждый отвод 45° - на 0,5 м

Не более 5 метров в холодной зоне: неотливаемый участок помещения + оголовок трубы.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированные системы в шахте для ecoTEC VUW intro

2



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Базовый комплект труб Ø80/125 мм РР для подключения к дымоходу в шахте.....	303250
1. Колпак к шахте с оголовком из бором воздуха : полипропилен .....	303963
или нержавеющая сталь.....	0020021007
или латунь.....	303261
2. Концевая труба (нержавеющая сталь) - 1,0 м, только совместно с рт. 0020021007 .....	0020025741
3. Реснички дымохода Dn 80 мм РР (7 шт.) .....	009494
4. Удлинительная труба DN 80 мм РР 0,5 м .....	303252
1,0 м .....	303253
2,0 м .....	303255
5. Участок дымохода 0,25 м DN 80 мм РР с ревизионным отверстием.....	303256
6. АдAPTER 60/100 на 80/125.....	0020147469

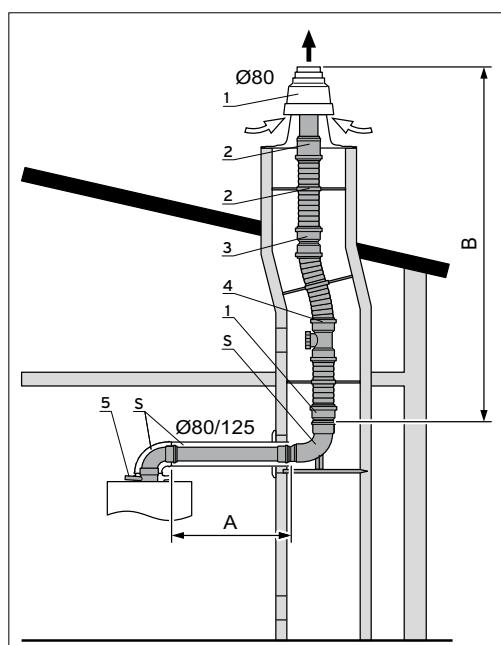
### Принадлежности

### Заказной номер

S. Базовый комплект труб 60/100 мм РР для подключения к дымоходу в шахте.....	303250
1. Набор основные элементы.....	303510
2. Гибкий дымоход (15 м) DN 80 РР с ресничками .....	009494
3. Соединительный элемент гибкого дымохода DN 80 мм РР.....	303512
4. Участок дымохода Dn 80 мм РР с ревизионным отверстием .....	303511
5. АдAPTER 60/100 на 80/125.....	0020147469

## Система дымоходов/воздуховодов 80/125 мм + DN80

### Максимальная эквивалентная длина, [м]



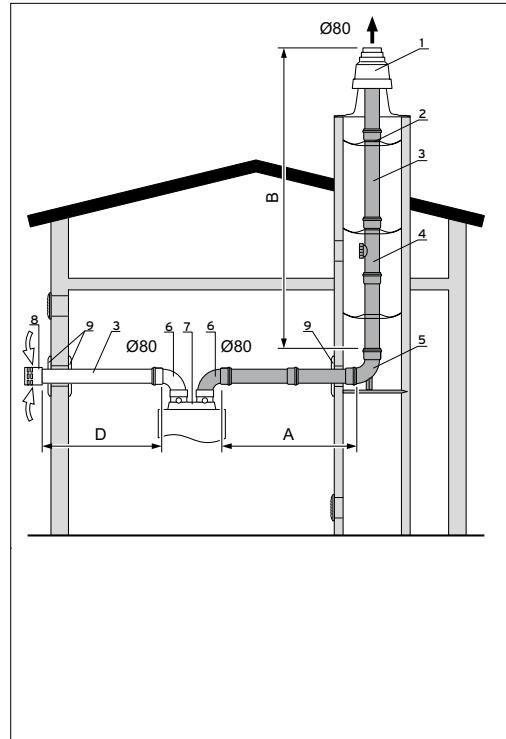
Артикул системы: 303250 С забором воздуха не из помещения Шахта круглого сечения: не менее 130 мм Шахта прямоугольного сечения: не менее 120 x 120 мм		
Аппаратура	(A+B) <sub>max</sub> [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/1-1	11	2
VUW 24/28 AS/1-1	13	2
Артикул системы: 303250 С забором воздуха не из помещения Шахта круглого сечения: не менее 150 мм Шахта прямоугольного сечения: не менее 130 x 130 мм		
VUW 18/24 AS/1-1	13	2
VUW 24/28 AS/1-1	16	2
Артикул системы: 303250 С забором воздуха не из помещения Шахта круглого сечения: не менее 180 мм Шахта прямоугольного сечения: не менее 140 x 140 мм		
VUW 18/24 AS/1-1	20	2
VUW 24/28 AS/1-1	26	2

### ВНИМАНИЕ! для 80/125

Каждое изменение и превышение системы дымоходов /воздуховодов уменьшает укрупненную максимальную длину труб:

- Каждый отвод 87° - на 2,5 м
- Каждый отвод 45° - на 1,0 м
- Ревизионный тройник - 2,5 м

Не более 5 метров в холодной зоне: неотапливаемый участок помещения + оголовок трубы

**Принадлежности****Заказной номер**

1. Оголовок шахты (полипропилен) – DN 80 мм .....	303963
Оголовок шахты (нерж. веющ. я ст. л.) – DN 80 мм .....	0020021007
Концевая труба (нерж. веющ. я ст. л.) – 1,0 м, только совместно с рт. 002021007 .....	0020025741
2. Р спорк (7 шт.) – 80 мм .....	009494
3. Удлинители	
0,5 м .....	303252
1,0 м .....	303253
2,0 м .....	303255
4. Уч. сток с ревизионным отверстием .....	303256
5. Опорный отвод с н. кл. дной шиной для монтажа .....	393265
6. Отвод 87°, 80 мм, PP .....	303263
Отвод 45°, 80 мм, PP .....	303259
Отвод 30° .....	303258
Отвод 15° .....	303257
7. Редукционное устройство 80/80 мм PP .....	0020147470
8. З. щит от ветра .....	300941
9. Стен. я декоративн. я н. кл. дк .....	009477
Хомуты (5 шт.) – 80 мм .....	300940

**Максимальная эквивалентная длина, [м]**

Артикул системы: 303265

С забором воздуха не из помещения

Шахта круглого сечения: не менее 140 мм

Шахта прямоугольного сечения: не менее 120 x 120 мм

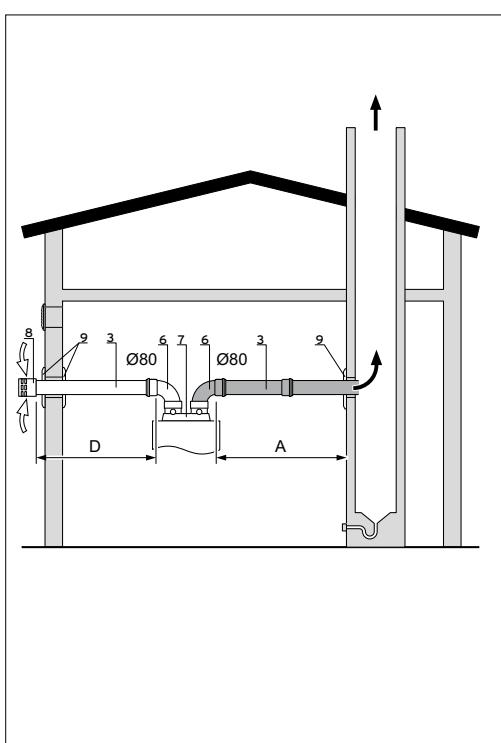
Апп. р. ты	(A+B+D) max [м]	B <sub>max</sub> [м]	D <sub>max</sub> [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	24	22	12	-
VUW 24/28 AS/I-1	30	28	15	-

**ВНИМАНИЕ! для систем DN80**

Каждое изменение и привнесение в системы дымоход /воздуховод уменьшает их износ и срок службы труб:

- Каждый отвод 87° – на 2,5 м
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м
- Ревизионный тройник – 2,5 м

Не более 5 метров в холодной зоне: неотливаемый уч. сток помещения + оголовок трубы

**Принадлежности****Заказной номер**

3. Удлинители	
0,5 м .....	303252
1,0 м .....	303253
2,0 м .....	303255
4. Уч. сток с ревизионным отверстием .....	303256
6. Отвод 87°, 80 мм, PP .....	303263
Отвод 45°, 80 мм, PP .....	303259
Отвод 30° .....	303258
Отвод 15° .....	303257
7. Редукционное устройство 80/80 мм PP .....	0020147470
8. З. щит от ветра .....	300941
9. Стен. я декоративн. я н. кл. дк .....	009477
Хомуты (5 шт.) – 80 мм .....	300940

**Максимальная эквивалентная длина, [м]**

Артикул системы: 303263 + 300941

С забором воздуха не из помещения

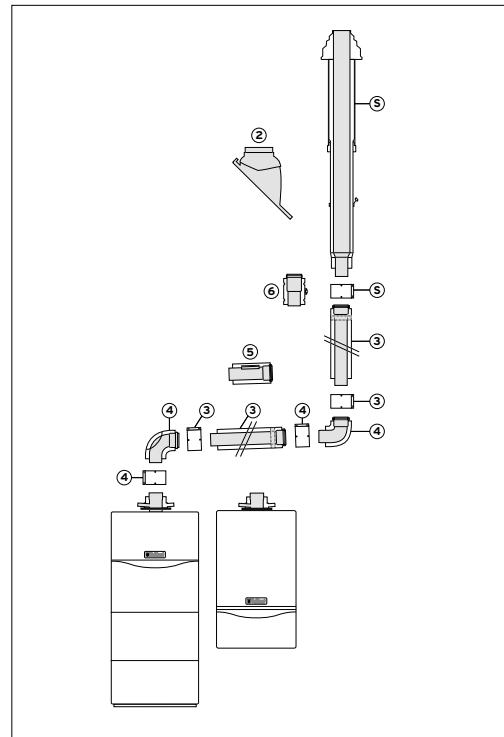
Шахта круглого сечения: не менее 140 мм

Шахта прямоугольного сечения: не менее 120 x 120 мм

Апп. р. ты	A <sub>max</sub> [м]	D <sub>max</sub> [м]	Число отводов 87°
VUW 18/24 AS/I-1	3	12	5
VUW 24/28 AS/I-1	3	15	5

## Системы дымоходов/воздуховодов

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



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 60/100 мм РР:	
Цвет: чёрный .....	0020220656
Цвет: кр сныи .....	0020220657
2. Элемент для оформления пересечения косой крыши	
Цвет: чёрный .....	009076
Цвет: кр сныи .....	300850
Минжет для оформления пересечения плоской крыши .....	009056
3. Удлинительная труба 60/100 мм РР	
0,5 м .....	303902
1,0 м .....	303903
2,0 м .....	303905
4. Отвод 60/100 мм, 87°, РР.....	303916
45° (2 шт.) .....	303911
Отвод 87° 60/100 мм РР с ревизионным отверстием.....	303916
Участок трубы 60/100 мм РР с ревизионным отверстием.....	303918
Разделяющее устройство 60/100 мм РР .....	303915
Удлинитель дымохода DN 60 мм (1 м)	
Цвет: чёрный .....	303002
Цвет: кр сныи .....	303003
Крышка с сеткой для отвода 87° 60/100 мм РР	
для устройств в борту воздуха из помещения.....	303924

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, ЛЭКВ., [м]
VUW INT IV 236/5-3	12,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	12,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	8,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VU INT IV 166/5-5	12,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VU INT IV 246/5-5	12,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VU INT IV 306/5-5	12,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VU INT IV 346/5-5	8,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	12,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	12,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	8,0 (из них 5,0 м максимум в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 150	12,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 200	
VSC 306/4-5 150	8,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)

#### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение в конструкции системы дымохода /воздуховода уменьшает общую максимальную длину труб ЛЭКВ.:

- 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 РР 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.

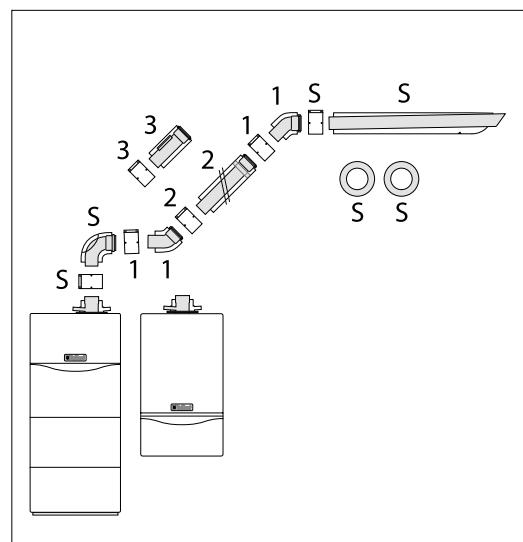
**Системы дымоходов/воздуховодов**

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

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Б зовый комплект для вертик льного проход через крышу 60/100 мм РР		
Цвет: чёрный	0020220656	
Цвет: кр сный	0020220657	
Состоит из уч стк трубы для приток воздух /отвод продуктов сгор ния. В комплекте с соединительным хомутом. Используется совместно с № 009076, № 300850 или № 009056. При необходимости на дне вляется удлинителем 303002 или 303003.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинитель дымоход для вертик льного проход через крышу 60/100 мм РР		
Цвет: чёрный (1 м)	303002	
Цвет: кр сный (1 м)	303003	
Используется совместно с № 0020220656, № 0020220657.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительн я труб 60/100 мм РР		
0,5 м	303902	
1,0 м	303903	
2,0 м	303905	
Телескопическ я (0,5...0,8 м)	303906	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымоход / воздуховод 60/100 мм РР.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Р зделяющее устройство 60/100 мм РР	303915	
Для концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм РР.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Уч сток трубы с ревизионным отверстием, длин 0,23 м, 60/100 мм РР	303918	
Для концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм РР. 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	

2

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, ЛЭКВ., [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 266/4-5 150	9,0 (из них 5,0 м в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 200	
VSC 306/4-5 150	6,5 (из них 5,0 м в холодной зоне*)

**ВНИМАНИЕ!**

Каждое изменение в конструкции системы дымохода /воздуховода уменьшает общую максимальную длину труб ЛЭКВ.:

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

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

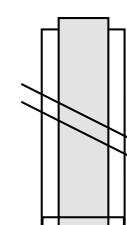
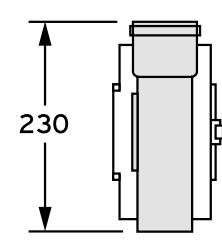
Система 60/100 мм PP предназначена только для котлов до 34 кВт.

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.

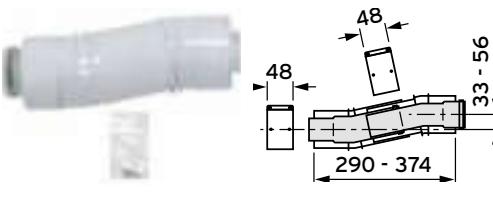
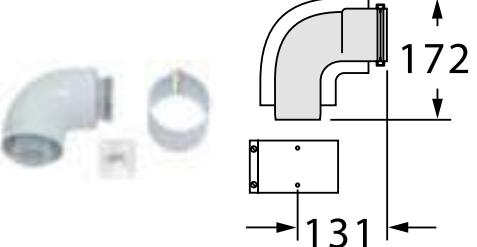
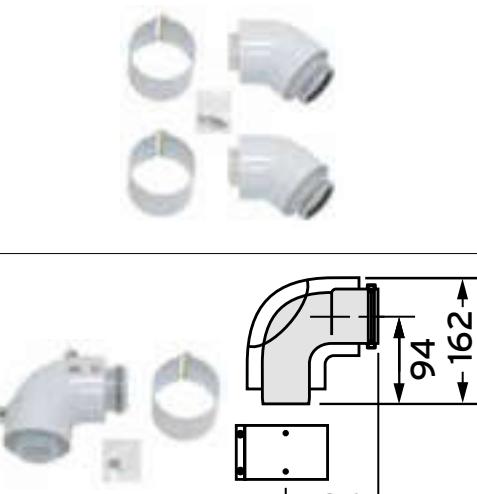
**Системы дымоходов/воздуховодов**

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

Наименование	Заказной номер	
Б зовый комплект для горизонт льного проход через стену или крышу	0020219516	
Состоит из уч стк трубы для приток воздух /отвод продуктов сгорания длиной 0,8 м, отвод 87° с ревизией (в комплекте с соединительными хомутами), двух декоративных розеток (внешней и внутренней) для оформления прохода через стену, крепёжного и уплотнительного материала.		
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	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымоход /воздуховод 60/100 мм PP.		
Наименование	Заказной номер	
Уч сток трубы с ревизионным отверстием (длин 0,23 м) 60/100 мм PP	303918	
Для концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		

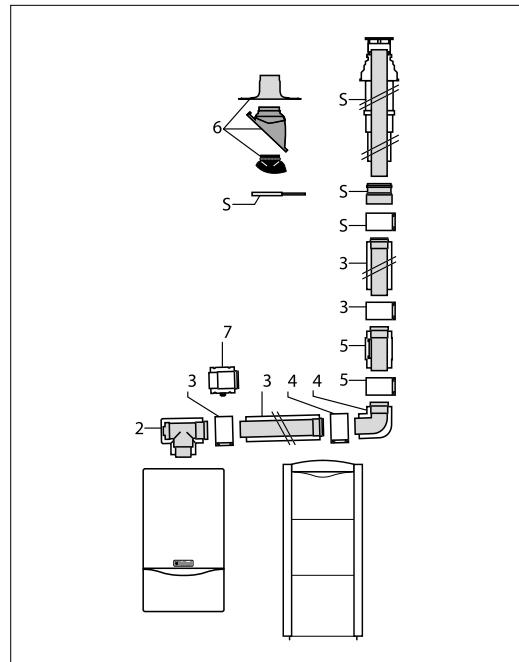
## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонт льный проход через стену или н клонную крышу (60/100 мм)  
для ecoTEC plus и ecoCOMPACT

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Обходн я концентрическ я телескопическ я вст вк 60/100 мм PP	303919	
Для устр нения возможных несоосностей при сборке систем дымоходов 60/100 мм, ошибок при пробивке отверстий в перекрытиях, обход неустр нимых препятствий при прокл дке и т. д.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° 60/100 мм PP	303910	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 45° (2 шт.) 60/100 мм PP	303911	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм PP. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° с ревизией 60/100 мм PP	303916	

## Системы дымоходов/воздуховодов

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



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Б зовий комплект для вертик льного проход через крышу 80/125 мм РР Цвет: чёрный .....	303200
Цвет: кр сный .....	303201
2. Отвод 87° 80/125 мм РР с ревизионным отверстием.....	303217
3. Удлинительн я труб 80/125 мм РР 0,5 м .....	303202
1,0 м .....	303203
2,0 м .....	303205
4. Отвод 80/125 мм РР 87° 45° (2 шт.) .....	303210 303211
5. Уч сток трубы 80/125 мм РР с ревизионным отверстием .....	303218
6. Элемент для оформления пересечения косой крыши Цвет: чёрный .....	009076
Цвет: кр сный .....	300850
М нжет для оформления пересечения плоской крыши .....	009056
7. Р зделяющее устройство 80/125 мм РР .....	303215
Ад птер 80/125 (не пок з н).....	0020147469*
Ад птер 80/125 с штуцер ми для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....	301369*

\* – обяз тельн я прин длежность

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]
VUW INT IV 236/5-3	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 166/5-5	11,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 386/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 486/5-5	21,0 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 656/5-5	18,0 (из них м ксим льно 5 м в холодной зоне)*
VSC 266/4-5 150	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 266/4-5 200	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 306/4-5 150	32,5 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 226/4	37,5 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 286/4	28,5 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 336/4	21,0 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 476/4	20,0 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 186/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 256/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 356/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 486/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)

### ВНИМАНИЕ!

К ждое изменение н пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ет ук з нную м ксим льную длину труб Лэкв.:

- К ждый отвод 87° – н 2,5 м

- К ждый отвод 45° – н 1,0 м

- З тройник 87° с ревизионным отверстием – н 2,5 м

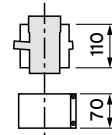
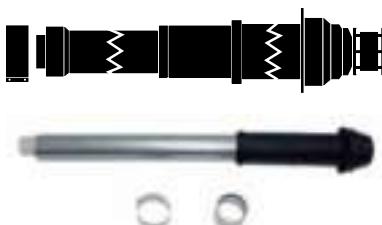
\* из них м ксимум 5,0 м в холодной зоне. Холодн я зон : неот плив емый уч сток помещения + оголовок трубы.

Д нн я иллюстр ция приведен только в к честве пример .

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

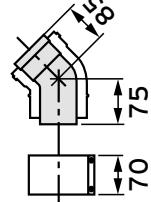
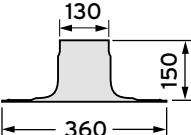
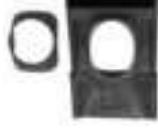
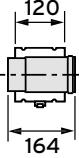
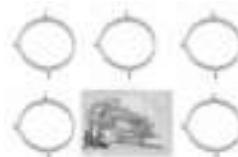
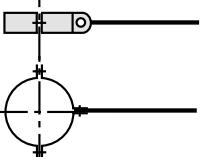
## Системы дымоходов/воздуховодов

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

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
АдAPTER 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	0020147469	
Используется для подключения к консистентной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм PP.		
АдAPTER 80/125 мм, обвязочный для VKK /5, для VKK 476/4	301369	 
<b>Наименование</b>		
Базовый комплект для вертикального прохода через крышу 80/125 мм PP		
Цвет: чёрный	303200	
Цвет: серебристый	303201	
Установка 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>	
Установка 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 выброса в атмосферу (с заслонкой 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 на кровле крыши вертикальным дымо-/воздуховодом может применяться для улавливания льда, образующегося на оголовке в холодный период года.		

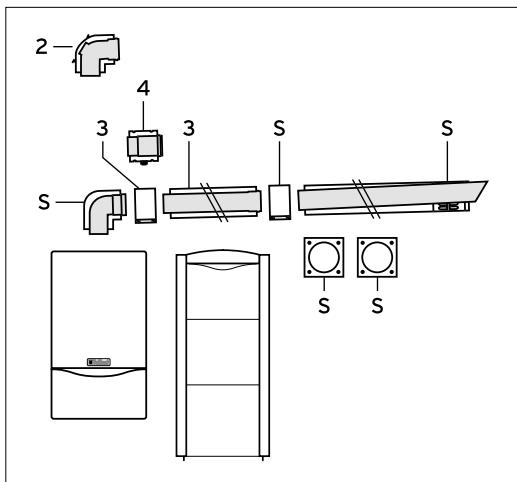
**Системы дымоходов/воздуховодов**

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	
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.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Мини-шнек для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши	009056	
Для оформления пересечения плоской крыши вертикальным отрезком дымохода /воздуховода 80/125 мм PP из комплекта № 303200 или 303201. Альтернативное применение 009076 или 300850.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Элемент из ПВХ для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом косой крыши с уклоном 25°-45°		
Цвет: чёрный	009076	
Цвет: кремовый	300850	
Для оформления пересечения косой крыши вертикальным отрезком дымохода /воздуховода 80/125 мм PP из комплекта № 303200 или № 303201.		
<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>	
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	 
Для зажимания на стене при прокладке труб концентрической системы 80/125 мм. Устанавливаются через 1 м возле стыков.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

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



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Б зовый комплект для горизонт льного проход через стену 80/125 мм РР .....	303209
2. Отвод 87° 80/125 мм РР с ревизионным отверстием.....	303217
Ад птер 80/125 с штуцер ми для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....	301369*
3. Удлинительны я труб 80/125 мм РР	
0,5 м .....	303202
1,0 м .....	303203
2,0 м .....	303205
4. Р зделяющее устройство 80/125 мм РР .....	303215
Ад птер 80/125 (не пок з н).....	0020147469*
Ад птер 80/125 с штуцер ми для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....	301369*

\* – обяз тельн я прин длежность

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина труб, ЛЭКВ., [м]
VUW INT IV 236/5-3	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 286/5-3	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-3	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 166/5-5	11,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU INT IV 386/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 246/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 306/5-5	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VUW INT IV 346/5-5	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 486/5-5	18,0 плюс один отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VU 656/5-5	15,0 плюс один отвод 87° (из них м ксим льно 5 м в холодной зоне)*
VSC 266/4-5 150 VSC 266/4-5 200	28,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
VSC 306/4-5 150	23,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 226/4	32,5 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 286/4	37,5 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 336/4	28,5 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 476/4	21,0 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 656/4	20,0 (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 186/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 256/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 356/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoVIT VKK INT 486/5	15,0 плюс три отвод 87° (из них м ксимум 5,0 в холодной зоне*)

#### ВНИМАНИЕ!

К ждое изменение н пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ет ук з нную м ксим льную длину труб ЛЭКВ.:

- К ждый отвод 87° – н 2,5 м
- К ждый отвод 45° – н 1,0 м
- З тройник 87° с ревизионным отверстием – н 2,5 м

\* из них м ксимум 5,0 м в холодной зоне. Холодн я зон : неот плив ёмый уч сток помещения + оголовок трубы.

Д нн я иллюстр ция приведен только в к честве пример .

При проектированиии необходимо соблюд ть рекоменд ции, приведенные в соответствующей технической литер туре Vaillant, т кже соответствующие местные требов ния и предпис ния.

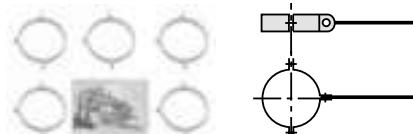
**Системы дымоходов/воздуховодов**

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

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Б зовый комплект для горизонт льного проход через стену или крышу	303209	
Состоит из уч стк трубы для приток воздух /отвод продуктов сгорания длиной 1,0 м, отвод 87°, двух декоративных розеток (внешней и внутренней) для оформления прохода через стену, крепёжного и уплотнительного материала. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
АдAPTER 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	0020147469	
Используется для подключения к системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм PP.		
Присоединительный адAPTER 80/125 мм, обязательный для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Разделающее устройство 80/125 мм PP	303215	
Для концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
УЧ сток трубы с ревизионным отверстием (длин 0,25 м) 80/125 мм PP	303218	
Для концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм PP. 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 дымоход /воздуховод 80/125 мм PP.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм PP	303217	
Для концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм PP. С глушкой для устройства збора воздуха с улицы или из помещения. В комплекте с соединительным хомутом.		

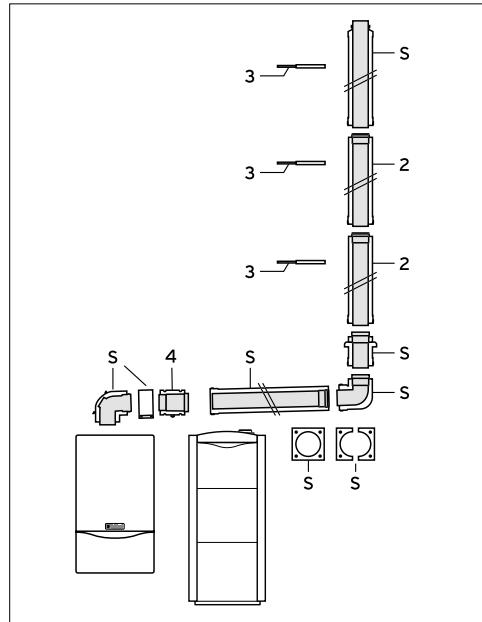
## Системы дымоходов/воздуховодов

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

Наименование	Заказной номер	
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	
Для з крепления н стено при прокл дке труб концентрической системы 80/125 мм. Уст н влив ются через 1 м и возле стыков дет лей дымоход .		
Наименование	Заказной номер	
Отвод 87° 80/125 мм РР	303210	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм РР. В комплекте с соединительным хомутом.		
Наименование	Заказной номер	
Отвод 45° (2 шт.) 80/125 мм РР	303211	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм РР. В комплекте с соединительным хомутом.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Ф с дн я систем дымоходов/воздуховодов 80/125 мм



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Б зовый комплект для прокл дки труб по ф с ду .....	0020042748
2. Удлинительн я труб 1,0 м для прокл дки по ф с ду.....	0020042754
3. Хомут с мягкими вст вк ми.....	0020042751
4. Р зделяющее устройство 80/125 мм РР (при необходимости).....	303215
Отвод 45° для трубы, прокл дыв емой по ф с ду (2 шт.), 80/125 мм РР (не пок з н).....	002004275
Ад птер 80/125 (не пок з н).....	0020147469*
Ад птер 80/125 с штуцер ми для измерений для VKK 476/4, ecoVIT VKK /5.....	301369*

\* – обяз тельн я прин длежность

Тип аппарата	Максимальная эквивалентная длина труб, Лэкв., [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 отвод 87° и отвод с опорной консолью
ecoTEC plus 656/5-5	22,0 м плюс 3 отвод 87° и отвод с опорной консолью
VSC 266/4-5 150	
VSC 266/4-5 200	27,5 + опорное Отвод
VSC 306/4-5 150	29,5 + опорное Отвод
ecoVIT VKK 226/4	20,5 + опорное Отвод
ecoVIT VKK 286/4	27,5 + опорное Отвод
ecoVIT VKK 366/4	28,5 + опорное Отвод
ecoVIT VKK 476/4	29,5 (не более 22,0 н ф с де) + опорное Отвод, воздухоз борник уд лен от котл не более, чем н 4 м
ecoVIT VKK 656/4	29,5 (не более 22,0 н ф с де) + опорное Отвод, воздухоз борник уд лен от котл не более, чем н 4 м
ecoVIT VKK INT 186/5	12,0 плюс дв отвод 87° + опорный отвод
ecoVIT VKK INT 256/5	15,0 плюс дв отвод 87° + опорный отвод
ecoVIT VKK INT 356/5	15,0 плюс дв отвод 87° + опорный отвод
ecoVIT VKK INT 486/5	15,0 плюс дв отвод 87° + опорный отвод

#### ВНИМАНИЕ!

К ждое изменение н пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ет ук з нную м ксим льную длину труб Лэкв.:

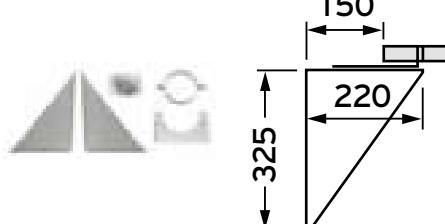
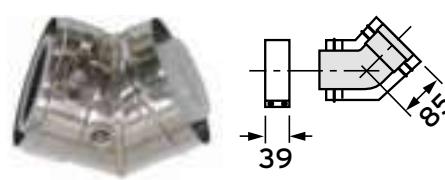
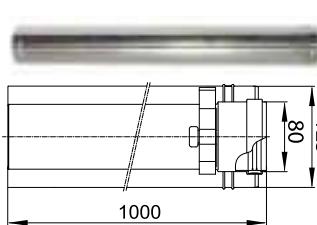
- К ждый отвод 87° – н 2,5 м
- К ждый отвод 45° – н 1,0 м
- З тройник 87° с ревизионным отверстием – н 2,5 м

Д нн я иллюстр ция приведен только в к честве пример .

При проектиров нии необходимо соблюд ть рекоменд ции, приведенные в соответствующей технической литер туре Vaillant, т кже соответствующие местные требов ния и предпис ния.

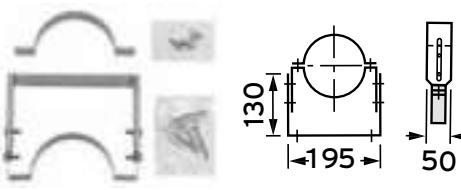
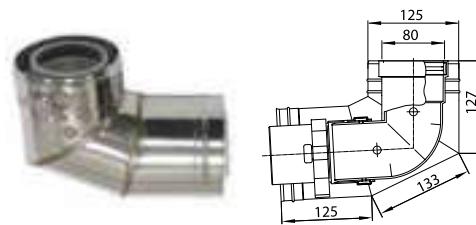
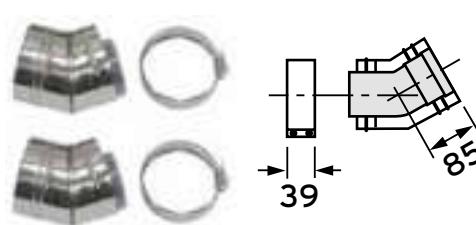
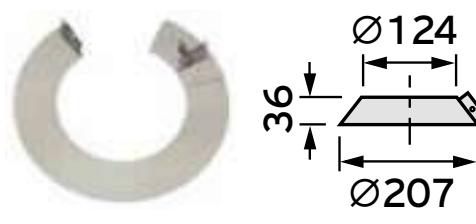
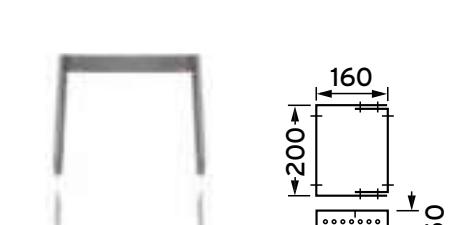
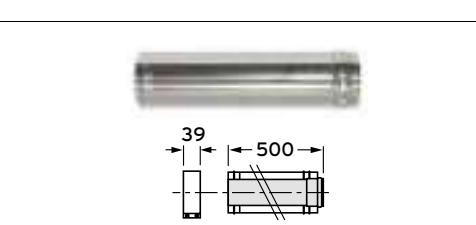
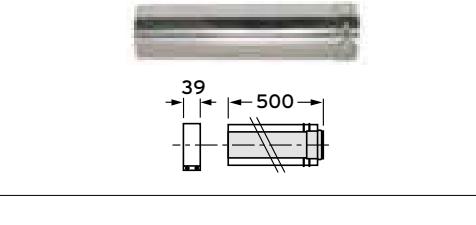
## Системы дымоходов/воздуховодов

Ф с дн я систем дымоходов/воздуховодов 80/125 мм

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Б зовый набор для фасадной системы дымоудаления	0020042748	
Состоит из отвода 87 ° с ревизионным отверстием, уч стк трубы для приток воздух /отвод продуктов сгорания длиной 1,0 м, участка для проход через стену и отвода наружную стену, воздухозаборника длиной 0,12 м, оголовки и двух декоративных накладок для оформления проход через стену (одна накладка - в зъёмн я). В комплекте идут соединительные хомуты.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ад птер 80/125 мм РР для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и есоСОМРАСТ /4 Используется для подключения к коаксиальной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм РР.	0020147469	
Присоединительный ад птер 80/125 мм, обязательно приобретаемый для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Наружная выносная опорная консоль с возможностью установки от 50 до 300 мм Материал: нержавеющая сталь	0020042749	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 45° для ф с дного уч стк трубы (2 шт.) 80/125 мм Материал: нержавеющая сталь	0020042757	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Уч сток трубы для прокладки по ф сду с ревизионным отверстием 80/125 мм Материал: нержавеющая сталь	0020042759	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительный уч сток трубы для прокладки по ф сду (длин 1,0 м) 80/125 мм Материал: нержавеющая сталь	0020042754	

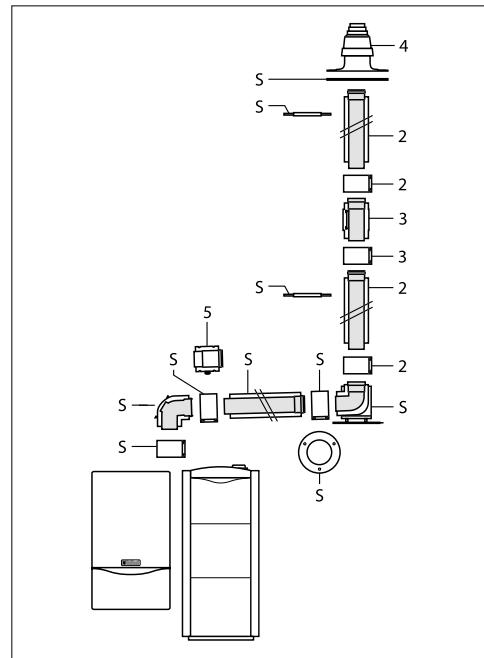
**Системы дымоходов/воздуховодов**

Ф с дн я систем дымоходов/воздуховодов 80/125 мм

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомут с мягкими вст вк ми для ф с дного уч стк трубы	0020042751	
Для крепления концентрической трубы 80/125 мм ф с дного исполнения при её прокл дке по ф с ду зд ния. Уст н влив ются возле стык к ждого элемент .		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод н 87°, 80/125 мм, ко кси льный, для прокл дки н ф с де М тери л: нерж веющ я ст ль	0020042756	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод н 30°, 80/125 мм, ко кси льный, для прокл дки н ф с де (2 шт.) М тери л: нерж веющ я ст ль	0020042758	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Дождев я м нжет для проход сквозь крышу М тери л: нерж веющ я ст ль	0020042760	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинение крепеж н ружной консоли от 90 до 280 мм М тери л: нерж веющ я ст ль	0020042752	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Труб 80/125 мм, ко кси льн я, длин ф с дного уч стк 0,5 м М тери л: нерж веющ я ст ль	0020042753	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Труб 80/125 мм, ко кси льн я, ф с дный уч сток, длин 0,5 м (тeлескопическ я) М тери л: нерж веющ я ст ль	0020042755	

## Система дымоходов/воздуховодов

Ш хтн я систем дымоходов/воздуховодов 80/125 мм



### 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. Колпаки для шахты с оголовком и изображением воздуха: полипропилен .....	303963
или нержавеющая сталь .....	0020021007
или латунь .....	303261
5. Регулирующее устройство 80/125 мм PP (при необходимости) .....	303215
АдAPTER 80/125 (не покрашен) .....	0020147469*
АдAPTER 80/125 с штуцерами для измерений для VKV 476/4, ecoVIT VKV /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 266/4-5 150	35,5 (из них 5,0 м в холодной зоне)*
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 VKV INT 226/4	35,0 (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 286/4	40,0 (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 336/4	31,0 (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 476/4	24,0 (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 656/4	23,0 (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 186/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 256/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 356/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)
ecoVIT VKV INT 486/5	15,0 плюс три отвода 87° (из них максимум 5,0 м в холодной зоне*)

#### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение не приведено в таблице системы дымоходов/воздуховодов уменьшает общую максимальную длину труб ЛЭКВ.:

- Каждый отвод 87° – на 2,5 м
- Каждый отвод 45° – на 1,0 м
- Задний 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.

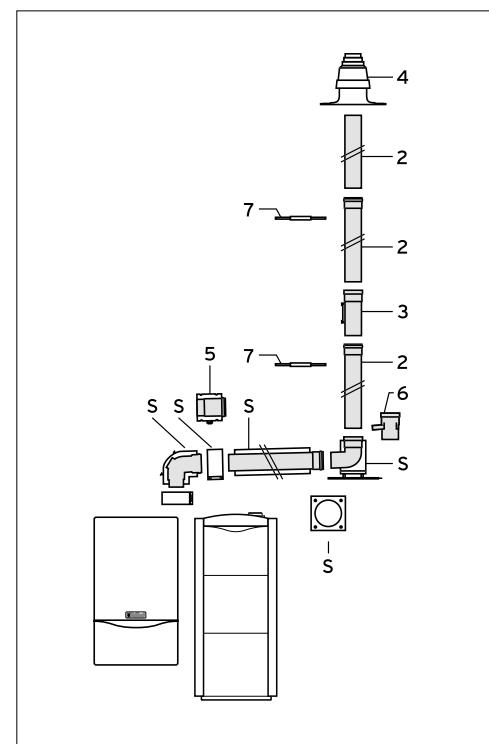
**Системы дымоходов/воздуховодов**

Ш хтн я систем дымоходов/воздуховодов 80/125 мм

Наименование	Заказной номер	
Б зовый комплект труб 80/125 мм РР для прокл дки системы 80/125 мм в ш хте	303220	
Для эксплуатации с з бором воздух сн ружи. Состоит из отвод 87° с ревизионным отверстием, уч стк трубы 80/125 мм (длин 0,5 м), декоративной ножетки, отвод 87° с опорной консолью, крышки устья ш хты, 7 р спорок 125 мм.		
Наименование	Заказной номер	
Ад птер 80/125 мм РР для есоТЕС IV /5-5, /5-3 и есоСОМПАКТ /4 Используется для подключения к коаксиальной системе дымоходов/воздуховодов 80/125 мм РР.	0020147469	
Присоединительный ад птер 80/125 мм, обвяз тельня принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
Наименование	Заказной номер	
Уч сток трубы с ревизионным отверстием (длин 0,25 м) 80/125 мм РР	303218	
Для концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм РР. В комплекте с соединительным хомутом.		
Наименование	Заказной номер	
Р зделающее устройство 80/125 мм РР	303215	
Для концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм РР.		
Наименование	Заказной номер	
Удлинительн я труб 80/125 мм РР		
0,5 м	303202	
1,0 м	303203	
2,0 м	303205	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымоход /воздуховод 80/125 мм РР.		
Наименование	Заказной номер	
Полипропиленовый колп к ш хты с оголовком и з бором воздух DN 80 мм	303963	
Оголовок ш хты люминиевый	303261	
Уст н влив ется сверху н ш хту для з бор воздух /прокл дки дымоход DN 80 мм.		
Внимание! Предпочтительным является полипропиленовый колп к. Полипропиленовый колп к имеет прямоугольную м ножетку и может обрезаться ножницами по форме устья ш хты. Он имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчетных наружных температурах ниже -15°C рекомендуется применять колп к из люмина или нержавеющей стали.		
Монтаж полипропиленового колп к должен проводиться только при положительной температуре воздух !		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированные системы дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жесткими или гибкими трубами DN 80 мм в шахте для ecoTEC, ecoCOMPACT, ecoVIT/4, /5

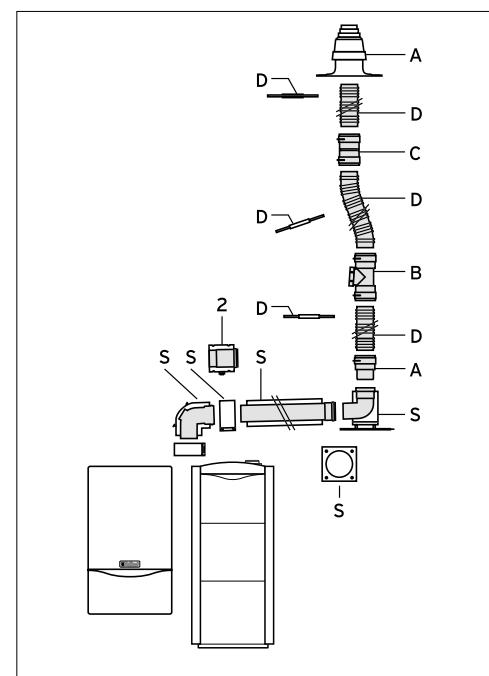


### Принадлежности

### 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. Угловой сток дымохода 0,25 м DN 80 мм PP с ревизионным отверстием.....	303256
4. Колпак к шахте с оголовком и избором воздуха : полипропилен.....	303963
или нержавеющая сталь.....	0020021007
или латунь.....	303261
5. Редукционное устройство 80/125 мм PP (при необходимости) .....	303215
6. Угловой сток дымохода DN 80 мм PP со сливом конденсата .....	303251
7. Редукторы дымохода DN 80 мм PP (7 шт.) .....	009494
АдAPTER 80/125 (не покрашен).....	0020147469*
АдAPTER 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. Редукционное устройство 80/125 мм PP (при необходимости) .....	303215
АдAPTER 80/125 (не покрашен).....	0020147469*
АдAPTER 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 коэффициента эквивалентной длины (тип котла, принцип избора воздуха на горение, поперечное сечение шахты) подбор производить по картам льным инструкциям систем дымоходов/воздуховодов на соответствующий тип прибора.

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.

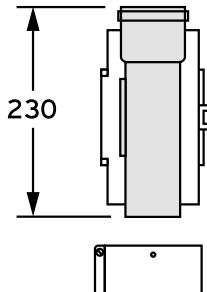
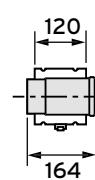
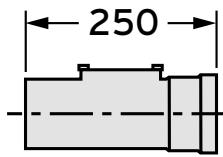
**Системы дымоходов/воздуховодов**

Комбинированные системы дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жесткими или гибкими трубами DN 80 мм в шахте

Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект труб 60/100 мм PP для подключения к дымоходу DN 80 мм в шахте	303920	
Для эксплуатации с зоной воздуха в санузлах или из помещения. Состоит из участка стеки длиной 0,5 м для прохода через стенку шахты, отвод 87° с ревизионным отверстием в комплекте с соединительным хомутом, декоративной розеткой для оформления прохода через стенку шахты, переходного отвода с опорной консолью для установки внутри шахты с подключением к дымоходу DN 80 мм.		
Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект труб 80/125 мм PP для подключения к дымоходу DN 80 мм в шахте	303250	
Для эксплуатации с зоной воздуха в санузлах или из помещения. Состоит из участка стеки длиной 0,5 м для прохода через стенку шахты, отвод 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.		
Наименование	Заказной номер	
Набор для подключения отдельной линии воздухозабора для системы 80/125 мм PP с дымоходом длиной DN 80 мм в шахте.	0020021006	
Применяется в сочетании с 303250. Состоит из: колена длинной 0,5 м, тройник с отдельной линией воздухозабора, хомут и декоративный ножеты.		
Наименование	Заказной номер	
АдAPTER 80/125 мм PP для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	0020147469	
Используется для подключения к колену длинной для VKK /5, для VKK 476/4.		
Наименование	Заказной номер	
Присоединительный адаптер 80/125 мм, обязательная принадлежность для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
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	
В комплекте с соединительным хомутом. Для удлинения системы концентрических труб дымоход /воздуховод 60/100 мм PP.		
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 дымоход /воздуховод 80/125 мм PP.		

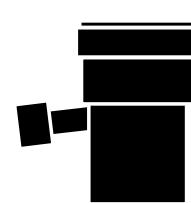
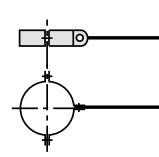
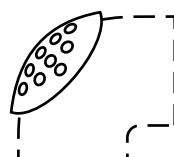
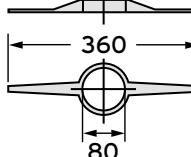
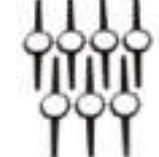
## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированные системы дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубами DN 80 мм в шахте

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Участок трубы с ревизионным отверстием (длин 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 збором 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 (длин 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 (длин 0,25 м)	303256	
Используется для устройства ревизии на отдельном участке дымохода из жёстких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты.		

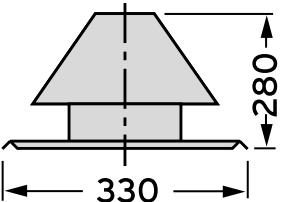
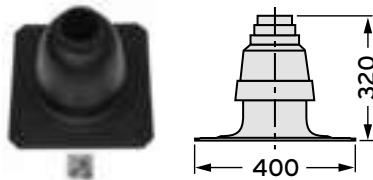
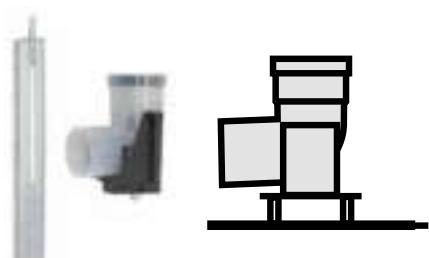
## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированные системы дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубами DN 80 мм в шахте

Наименование	Заказной номер	
Отвод дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP 15° (2 шт.)	303257	
30° (2 шт.)	303258	
45° (2 шт.)	303259	
87°	303263	
Для изменения конфигурации дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP при прокладке его внутри существующей шахты.		
Наименование	Заказной номер	
Уч сток дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP со сливом конденсата	303251	
Используется для устройства слив конденсата из вертикального уч сток дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты. Состоит из уч сток дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP с конденсатосборником и переходник на колено из ционную трубу DN 40 мм		
Наименование	Заказной номер	
Хомуты 80 мм (5 шт.)	300940	
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	
Для зажимания на стене при прокладке отдельных труб DN 80 мм до вывода в шахту или труб концентрической системы 80/125 мм. Установливается через 1 м возле стыков.		
Наименование	Заказной номер	
Сетка для отвода 60/100 мм PP	303924	
Для организации борьбы воздуха из помещения для ecoTEC plus и ecoCOMPACT. Устанавливается вместо глушек на отвод с ревизией 60/100 мм PP.		
Наименование	Заказной номер	
Прямой уч сток дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP		
0,5 м	303252	
1,0 м	303253	
2,0 м	303255	
Для прокладки дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты.		
Наименование	Заказной номер	
Распоры дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP (7 шт.)	009494	
Используются для фиксации дымоход из жёстких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты.		

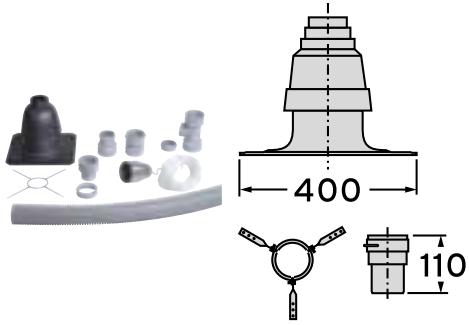
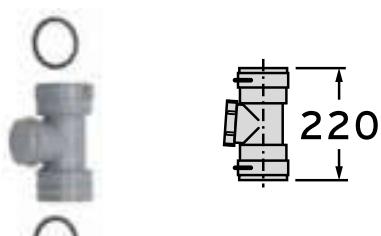
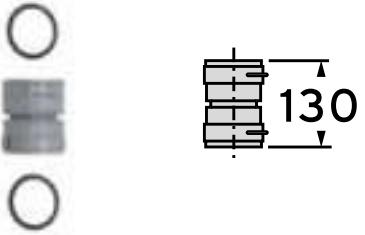
## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированные системы дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жёсткими или гибкими трубами DN 80 мм в шахте

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Колпак к шахте дымоход DN 80 мм (нержавеющая сталь)	0020021007	
Установка в шахту сверху на шахту для воздуха /прокладки дымоход DN 80 мм. Рекомендуется использовать при установке дымохода котла в шахте, сблокированной вместе с другими шахтами, используемыми для дымоходов к минов, печей, твердотопливных и дизельных котлов.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинитель трубы дымоход DN 80 мм PP (1 м, нержавеющая сталь)	0020025741	
Для удлинения трубы дымоход DN 80 мм, размещённого в шахте. Используется совместно с арт. № 0020021007.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Полипропиленовый колпак к шахте с оголовком из борода воздуха DN 80 мм	303963	
Оголовок шахты люминиевый	303261	
Установка в шахту сверху на шахту для воздуха /прокладки дымоход DN 80 мм.		
<b>Внимание!</b> Предпочтительным является полипропиленовый колпак. Полипропиленовый колпак имеет прямоугольную ножку и может обрезаться ножницами по форме шахты. Он имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчетных температурах ниже -15°C рекомендуется применять колпак из люминия 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**

Комбинированные системы дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм, с жесткими или гибкими трубами DN 80 мм в шахте

Наименование	Заказной номер	
Н. бор 1. Основные элементы	303510	
Состоит из полипропиленового колпака шахты с оголовком и зоной воздуха, одного соединительного элемента гибкой трубы DN 80 мм PP с хвостовиком под жесткую трубу DN 80 мм, крепления дымохода из гибкой трубы DN 80 мм PP внутри шахты, монтажных лов для крепежа и герметизации.		
Н. бор 2. Элемент гибкого дымохода DN 80 мм PP с ревизионным отверстием	303511	
Используется для устройства ревизии в отдельном участке дымохода из гибких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты. С обеих сторон окончания муфты.		
Н. бор 3. Соединительный элемент гибкого дымохода DN 80 мм PP	303512	
Используется для соединения двух участков дымохода из гибких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты. С обеих сторон окончания муфт.		
Н. бор 4. Вспомогательный монтажный трос	303513	
Состоит из конической гирьки и 15 м троса для протягивания гибких дымоходов в шахту.		
Н. бор 5. Гибкая труба из полипропилен	303514	
Состоит из 15 м гибкой трубы DN 80 мм и семи держателей трубы. Применять оголовок только 303510. Соединительный элемент присутствует только в комплекте 303510.		

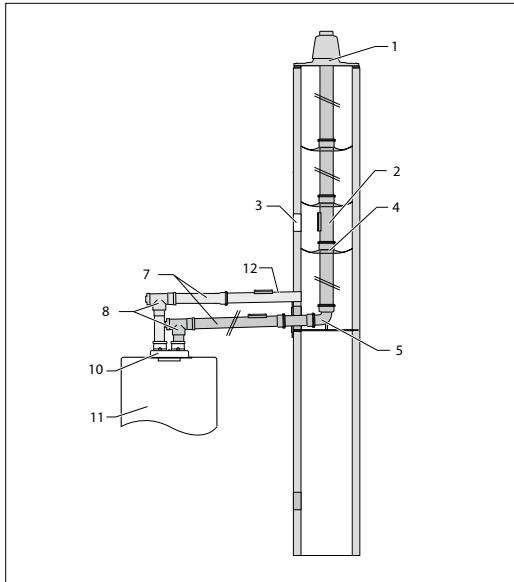
## Системы дымоходов/воздуховодов

Комплекты для подключения к системам дымоходов/воздуховодов 60/100 или 80/125 мм

Наименование	Заказной номер	
Базовый комплект для подключения к шахте тип LAS	303923	
Для соединения коаксиальной системы 60/100 мм PP с коаксиальной системой коллективных дымоходов с естественной тягой стандарт 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 стандарт LAS. Для ecoTEC plus от 38 кВт и ecoVIT.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Раздельные системы дымоходов/воздуховодов 80/80 мм в шахте



### Принадлежности

### Заказной номер

1. Оголовок шахты (полипропилен) – DN 80 мм .....	303963
Концевая труба (неружевая) – 1,0 м .....	0020025741
2. Участок с ревизионным отверстием	
3. Ревизионное отверстие	
4. Редуктор (7 шт.) – 80 мм .....	009494
5. Опорный отвод с нижней шиной для монтажа в шахте .....	393265
7. Удлинители	
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. Разделительное устройство 80/80 мм PP .....	0020147470
11. Котел	
Труба подачи воздуха см. поз. 2, 7	
Хомуты (5 шт.) – 80 мм .....	300940
Стеновая декоративная планка DK .....	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		
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	8,0 + один отвод 87°	33,0 м плюс 3 отвод 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*
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 266/4-5 150		
VSC 266/4-5 200	8,0 + один отвод 87°	33,0 м плюс 3 отвод 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 306/4-5 150		
ecoTEC 486/5-5	8,0 м + 1 отвод 87°	33,0 м плюс 3 отвод 87° и отвод с опорной консолью
ecoTEC 656/5-5	8,0 м + 1 отвод 87°	33,0 м плюс 3 отвод 87° и отвод с опорной консолью

**ВНИМАНИЕ!**

Каждое изменение и приведения системы дымохода/воздуховода уменьшает установленную максимальную длину труб LЭКВ.:

- 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 жесткого дымохода DN80 (ПП) поперечное сечение шахты, к минимум:

- круглое: 140 мм
- с углом: 120 x 120 мм

### ВНИМАНИЕ!

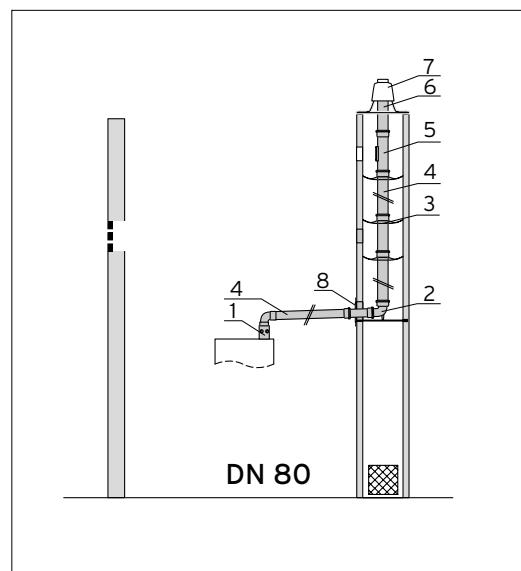
Представлены не все варианты исполнения. Полный перечень вариантов систем дымоходов/воздуховодов 80/80 мм смотрите в инструкции систем дымоудаления и соответствующий тип ПП РТ.

Данный иллюстрация приведен 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

Система дымоход DN 80 мм в шахте



### Принадлежности

### Заказной номер

1. АдAPTER 80/125 мм PP (для ecoVIT) ..... 301369
2. Опорный отвод с н. кл. дной шиной для монтажа в шахте ..... 303265
3. Р спорк (7 шт.) – 80 мм ..... 009494
4. Удлинители
  - 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. Стенный декор трубы и накладка ..... 009477
- Хомуты (5 шт.) – 80 мм ..... 300940

Для жёсткого дымохода DN80 (ПП) поперечное сечение шахты, как минимум:  
- круглое: 140 мм - с углом: 120 x 120 мм

Тип аппарата	(горизонтальный дымоход и дымоход в шахте), м
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	33,0 м плюс 3 отвод 87° и отвод с опорной консолью Из этой величины – не более 30,0 м вертикально в шахте и 5,0 м в холодной зоне.
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 266/4-5 150	33,0 м
VSC 266/4-5 200	плюс 3 отвод 87° и отвод с опорной консолью Из этой величины – не более 30,0 м вертикально в шахте и 5,0 м в холодной зоне.
VSC 306/4-5 150	
ecoTEC 486/5-5	33,0 м плюс 3 отвод 87° и отвод с опорной консолью. Из этой величины – не более 30,0 м вертикально в шахте и 5,0 м в холодной зоне.
ecoTEC 656/5-5	21,0 м плюс 1 отвод 87° и отвод с опорной консолью. Из этой величины – не более 30,0 м вертикально в шахте и 5,0 м в холодной зоне.
ecoVIT VKK INT 186/5	
ecoVIT VKK INT 256/5	25,0 м плюс 2 отвод 87° и отвод с опорной консолью Из этого м. кс. 5,0 м в холодной зоне
ecoVIT VKK INT 356/5	
ecoVIT VKK INT 486/5	

#### ВНИМАНИЕ!

Каждое изменение на приведения системы дымоход /воздуховод уменьшает угол изгиба на меньшую длину труб Lэкв.:

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

\* – в холодной зоне: неотливаемый сток помещения + оголовок трубы.

Представлены не все варианты исполнения. Полный перечень вариантов систем дымоходов/воздуховодов 80/80 мм смите в инструкции систем дымоудаления и соответствующий тип ПРТ.

Данный иллюстрация приведен только в качестве примера.

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

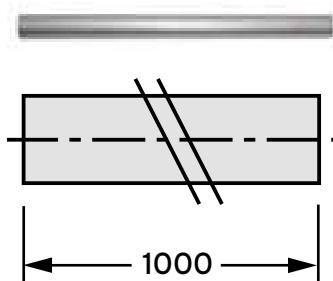
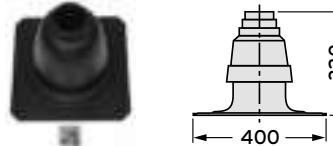
**Системы дымоходов/воздуховодов**

Разделяются системами дымоходов/воздуховодов 80/80 мм в ширине

Наименование	Заказной номер	
Отвод с опорной консолью DN 80 мм PP	303265	
Для зажима крепления в ширине вертикального участка стек жесткой или гибкой трубы.		
Присоединительный дapter 80/125 мм, обвязочный для принадлежности для VKK /5, для VKK 476/4	301369	
Наименование	Заказной номер	
Разделительный дapter для подключения жестких 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 жестких или гибких труб DN 80 мм PP. Установка вливается непосредственно в трубы.		
Наименование	Заказной номер	
Отвод дымохода из жестких труб DN 80 мм PP		
15° (2 шт.)	303257	
30° (2 шт.)	303258	
45° (2 шт.)	303259	
87°	303263	
Для изменения конфигурации дымохода из жестких труб DN 80 мм		
Наименование	Заказной номер	
Прямой участок дымохода из жестких труб DN 80 мм PP		
0,5 м	303252	
1,0 м	303253	
2,0 м	303255	
Для прокладки дымохода из жестких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты.		
Наименование	Заказной номер	
Респоры дымохода из жестких труб DN 80 мм PP (7 шт.)	009494	
Используются для фиксации дымохода из жестких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты.		
Наименование	Заказной номер	
Прямой участок дымохода из жестких труб DN 80 мм PP с ревизионным отверстием (длина 0,25 м)	303256	
Используется для устройства ревизии в отдельном участке дымохода из жестких труб DN 80 мм PP внутри существующей шахты.		
Наименование	Заказной номер	
Хомуты 80 мм (5 шт.)	300940	
Для зажима на стене при прокладке раздельных труб DN 80 мм до входа в шахту. Установка вливается через 1 м возле стыков.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Раздельные системы дымоходов/воздуховодов 80/80 мм в ширине

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Колпак к ширине дымохода DN 80 мм (нержавеющая сталь)	0020021007	
Установливается сверху на ширину для зажигания воздуха /прокладки дымохода DN 80 мм. Рекомендуется использовать при прокладке дымохода котла в ширине, сблокированной вместе с другими ширинами, используемыми для дымоходов к минимумам, 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, расположенного в ширине. Используется совместно с арт. № 0020021007.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Полипропиленовый колпак к ширине с оголовком и зажиганием воздуха DN 80 мм	303963	
Оголовок ширине люминиевый	303261	
Устанавливается сверху на ширину для зажигания воздуха /прокладки дымохода DN 80 мм.		
<b>ВНИМАНИЕ!</b>		
Предпочтительным является полипропиленовый колпак. Полипропиленовый колпак имеет прямоугольную форму и может обрезаться ножницами по форме устья ширине. Он имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчетных и рабочих температурах ниже -15°C рекомендуется применять колпак из люминия или нержавеющей стали. Монтаж полипропиленового колпака должен производиться только при положительной температуре воздуха.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Накладка декоративная	009477	

## Системы дымоходов/воздуховодов

К ск дн я систем дымоходов DN 130 мм PP (з бор воздух из помещения) для котлов ecoTEC (до 38 кВт), ecoVIT VKK/4, ecoVIT VKK/5

### Принадлежности

### Заказной номер

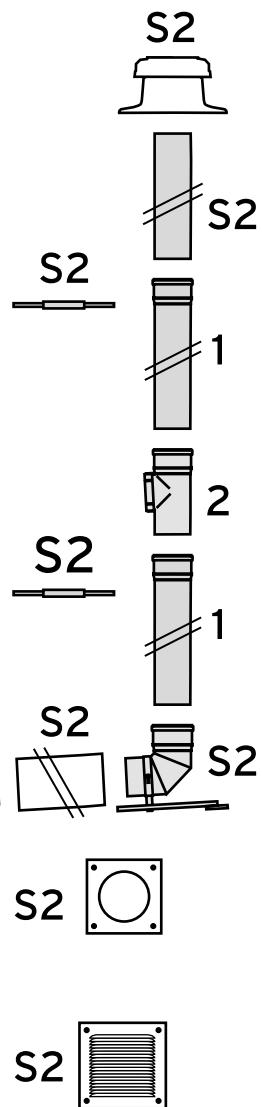
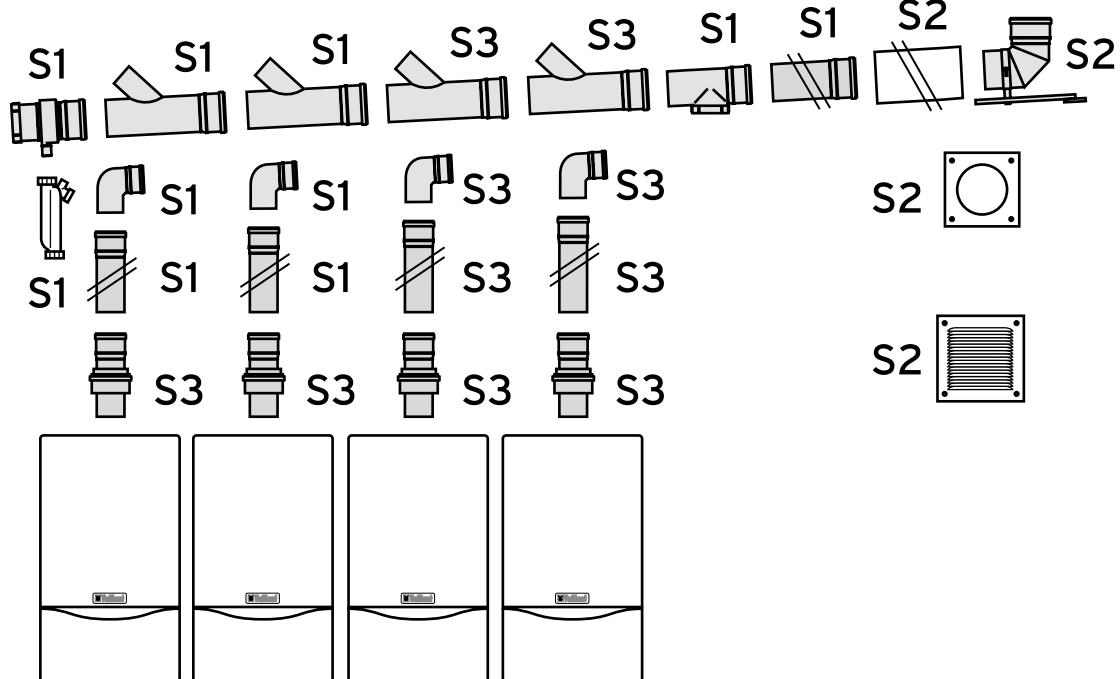
S1. Б зовий н бор DN 130 мм PP для к ск д из двух пп р тов ecoTEC .....	0020042761
S2. Б зовий н бор для р змещения дымоход DN 130 мм в ш хте .....	0020042762
S3. Р сширяющий н бор для подключения 3-го пп р т ecoTEC в к ск д.....	0020042908
или	
S3. Р сширяющий н бор для подключения 3-го и 4-го пп р т ecoTEC в к ск д.....	0020042909
1. Удлинительн я труб DN 130 мм 1 м .....	0020042769
2 м .....	0020042770
2. Ревизия DN 130 мм .....	0020042764
Отвод 87°.....	0020042765
Отвод 45°.....	0020042766

Для любых к ск дов всегда требуются н боры S1 и S2!

Обяз тельн проверк длины и формы всех уч стков к ск дной системы дымоходов  
и м ксим льные величины по методике, изложенной в технической литер туре Vaillant!

### ВНИМАНИЕ!

Допустимое м ксим льное число котлов в к ск де н едином к ск дном дымоходе перед выбором и приобретением оборудования уточняйте в кту льной инструкции н к ск дные дымоходы vaillant!



Д нн я иллюстр ция приведен только в к честве пример .

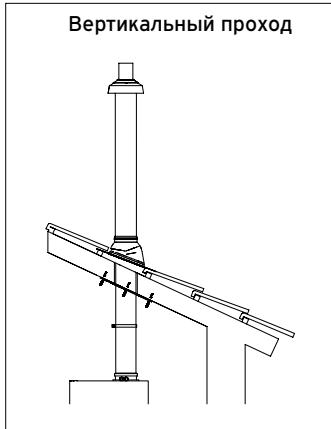
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, т кже соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

К ск дн я систем дымоходов DN 130 мм из полипропилен

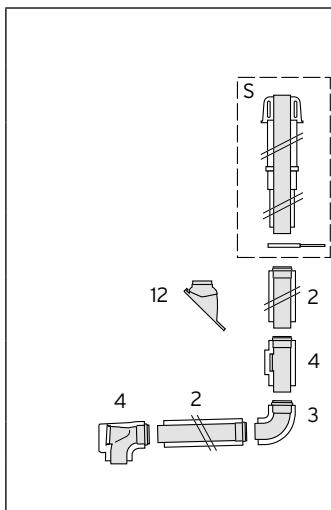
Основные элементы		
Наименование	Заказной номер	Изображение
Б зовый н бор S1 для подключения двух пп р тов к дымоходу DN 130 мм в ш хте Состоит из сифон для слива конденс т , двух косых тройников с отвод ми DN 80 мм × 45°, двух удлинений 0,5 м DN 80 мм, трубы с ревизией, двух отводов DN 80 мм × 87°, удлинения 0,5 м DN 130 мм.	0020042761	
Б зовый н бор S2 для уст новки дымоход DN 130 мм в ш хте Состоит из вентиляционной решётки, декор тивной м инкеты для ввод трубы в стену, гильзы DN 160 мм для устройства проход трубы, пяти р спорок дымоход , концевого уч стк трубы без муфт длиной 0,7 м DN 130 мм из люминия, оголовк ш хты.	0020042762	
Р сширяющий н бор S3 для подключения 3-го пп р т к дымоходу DN 130 мм в ш хте Состоит из трех обр тных кл п нов дымоход , косого тройник с отводом DN 80 мм × 45°, удлинения 0,5 м DN 80 мм, отвод DN 80 мм × 87°.	0020042908	
Р сширяющий н бор S3 для подключения 3-го и 4-го пп р т к дымоходу DN 130 мм в ш хте Состоит из четырех обр тных кл п нов дымоход , двух косых тройников с отвод ми DN 80 мм × 45°, двух удлинений 0,5 м DN 80 мм, двух отводов DN 80 мм × 87°.	0020042909	
<b>Внимание!</b> Для к ск дов обя зтельно использо вни е обр тных кл п нов рт. № 303960 дополнительно к н бор м S1 и S2 в соответствии с технической документацией Vaillant.		
Удлинение DN 130 мм из полипропилен 1,0 м	0020042769	
Удлинение DN 130 мм из полипропилен 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	
Труб DN 130 мм с ревизией	0020042764	
Обр тный кл п н дымоход . Обя з телен для использо вни я в к ск д х дополнительно к н бор м S1 и S2.	303960	

## Одиночные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU от 80 до 120 кВт

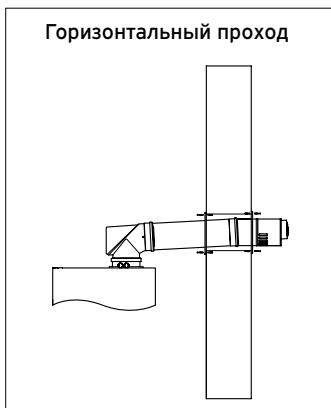


Тип аппарата ecoTEC plus	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, ЛЭКВ., [м],
ecoTEC VU OE plus 806/5-5	27,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoTEC VU OE plus 1006/5-5	23,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)
ecoTEC VU OE plus 1206/5-5	14,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*)

**ВНИМАНИЕ!**  
Каждое изменение на приведения системы дымохода /воздуховод уменьшает  
максимальную эквивалентную длину труб ЛЭКВ.:  
- 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.



	Описание	коаксиал 110 PP/160
<b>S</b>	Вертикальный проход через крышу, концентрический, 1,5 м Цвет: чёрный (RAL 9005)	0020106371
<b>2</b>	Удлинительная труба, концентрическая, 0,5 м Удлинительная труба, концентрическая, 1,0 м Удлинительная труба, концентрическая, 2,0 м	0020106376 0020106377 0020106378
<b>3</b>	Отвод 45°, концентрический (2 шт.) Отвод 87°, концентрический (2 шт.)	0020106379 0020106380
<b>4</b>	Участок трубы с ревизионным отверстием, 110/160 Тройник с ревизионным отверстием, концентрический	0020106382 0020106383
<b>12</b>	Элемент для оформления пересечения косой крыши, настройка наименьший угол 25°-50°, Цвет: чёрный  Монтаж для оформления пересечения плоской крыши  Фиксирующие хомуты с винтами и дюбелями (5 шт.) D 160 мм	0020106409  0020106411  0020106381



Тип аппарата ecoTEC plus	Максимальная эквивалентная длина прямых труб, ЛЭКВ., [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*)

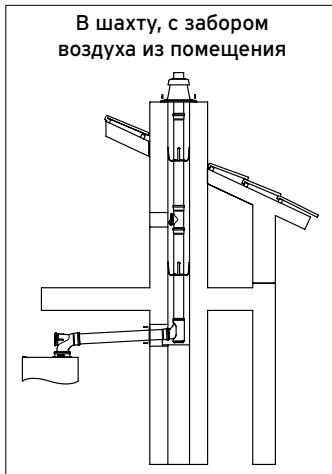
**ВНИМАНИЕ!**  
Каждое изменение на приведения системы дымохода /воздуховод уменьшает  
максимальную эквивалентную длину труб ЛЭКВ.:  
- Каждый отвод 87° - на 1,5 м  
- Каждый отвод 45° - на 1,0 м  
- Каждый тройник с ревизионным отверстием - на 2,5 м  
\* - холодная зона: неотапливаемый участок помещения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

	Описание	коаксиал 110 PP/160
<b>S</b>	Горизонтальный проход через стену/крышу, цвет белый	0020106373
	Удлинительная труба, концентрическая, 0,5 м Удлинительная труба, концентрическая, 1,0 м Удлинительная труба, концентрическая, 2,0 м	0020106376 0020106377 0020106378
	Отвод 45°, концентрический (2 шт.) Отвод 87°, концентрический (2 шт.)	0020106379 0020106380
	Участок трубы с ревизионным отверстием, 110/160 Тройник с ревизионным отверстием, концентрический	0020106382 0020106383
	Фиксирующие хомуты с винтами и дюбелями (5 шт.) D 160 мм	0020106381

## Одиночные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU от 80 до 120 кВт

2

Конденсационная техника



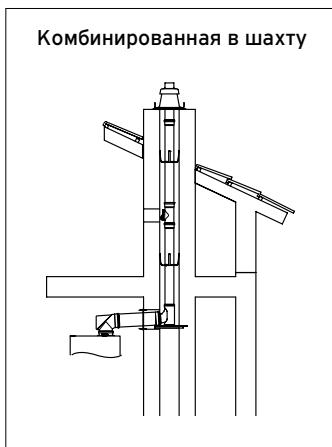
Тип аппарата ecoTEC plus	Максимальная длина ЛЭКВ., [м]
	горизонтальная длина трубы 110 мм и дымоход в шахте
ecoTEC plus VU OE 806/5-5	50,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*) плюс 1 отвод 87° и отвод с опорной консолью
ecoTEC plus VU OE 1006/5-5	50,0 (из них максимум 5,0 в холодной зоне*) плюс 1 отвод 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 на приведения системы дымоход /воздуховод уменьшают ук из иную максимум линию труб ЛЭКВ.:

- 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.

Описание	DN 110 PP
<b>S</b> Отвод с опорной консолью 110 мм, полипропилен	0020106388
<b>5</b> Удлинитель - 0,5 м	0020106384
<b>5</b> Удлинитель - 1,0 м	0020106385
Удлинитель - 2,0 м	0020106386
<b>6</b> Отвод 15°	0020106389
<b>6</b> Отвод 30°	0020106390
Отвод 45°	0020106391
<b>7</b> Удлинительная труба с ревизионным отверстием	0020106387
<b>11</b> Оголовок дымохода пл. стиковый DN 110 мм	0020106397
Оголовок дымохода металлический DN 110 мм	0020106398
<b>12</b> Декоративный элемент DN 110 мм	0020106396
<b>13</b> Респорнаж для дымохода, DN 110 мм, (10 шт.) для ширин 40 см x 40 см	0020106394
Фиксирующие зажимы с винтами и дюбелями (5 шт.) D 110 мм	0020106395



Описание	коаксиал 110 PP/160
<b>S</b> Концентрическое соединение дымохода	0020106374
<b>2</b> Удлинительная труба, концентрическая, 0,5 м	0020106376
Удлинительная труба, концентрическая, 1,0 м	0020106377
Удлинительная труба, концентрическая, 2,0 м	0020106378
<b>3</b> Отвод 87°, концентрический	0020106380
<b>4</b> Участок трубы с ревизионным отверстием, 110/160	0020106382
<b>5</b> Удлинитель - 0,5 м	0020106384
Удлинитель - 1,0 м	0020106385
Удлинитель - 2,0 м	0020106386
<b>6</b> Отвод 15°	0020106389
<b>6</b> Отвод 30°	0020106390
Отвод 45°	0020106391
<b>7</b> Удлинительная труба с ревизионным отверстием	0020106387
<b>11</b> Оголовок дымохода пл. стиковый DN 110 мм	0020106397
Оголовок дымохода металлический DN 110 мм	0020106398
<b>13</b> Респорнаж для дымохода, DN 110 мм, (10 шт.) для ширин 40 см x 40 см	0020106394

### ВНИМАНИЕ!

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

## Одиночные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU от 80 до 120 кВт

Наименование	Артикул	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/навесную крышу, концентрический Цвет: белый	0020106373	
Концентрическое соединение дымохода, уголок для вентиляции	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	
Установка сток трубы с ревизионным отверстием, концентрический	0020106382	
Тройник с ревизионным отверстием, концентрический	0020106383	

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех принадлежностей систем дымоудаления смотрите в таблице на странице 132. Окончательный подбор и монтаж осуществляется строго по инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

ecoTEC plus VU 486/5-5... VU 656/5-5

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

### Максимальная эквивалентная длина, м

Каскад число котлов	Диаметр системы дымохода, мм	Максимальная эквивалентная длина, м	
		VU 486/5 - 5	VU 656/5 - 5
		Высота	Высота
2	160/130 <sup>1)</sup>	от 4 м до 30 м	от 4 м до 30 м
2	160	от 2 м до 50 м	от 2 м до 50 м
3	160/130 <sup>1)</sup>	от 4 м до 30 м	от 4 м до 30 м
3	160	от 2 м до 50 м	от 2 м до 50 м
4	160/130 <sup>1)</sup>	от 4 м до 30 м	-
4	160	от 2 м до 50 м	от 2 м до 35 м
4	200	-	от 2 м до 50 м
5	160	от 2 м до 33 м	-
5	200	от 2 м до 50 м	от 2 м до 50 м
6	200	от 2 м до 50 м	от 2 м до 50 м

1) Переход с горизонтального стального дымохода (160 мм) на вертикальный дымоход (130 мм) в шахте должен находиться непосредственно перед шахтой.

Каскад число котлов	Максимальная эквивалентная длина, м	Диаметр системы дымохода, мм / аппарат		
		VU OE 806/5-5	VU OE 1006/5-5	VU OE 1206/5-5
2	от 2 м до 50 м	160	160	160
2	от 2 м до 20 <sup>1)</sup> м	160/130 <sup>1)</sup>	-	-
3	от 2 м до 50 м	160	200	200
4	от 2 м до 50 м	200	200	250
5	от 2 м до 50 м	250	250	250
6	от 2 м до 50 м	250	250	250

1) Переход с горизонтального стального дымохода (160 мм) на вертикальный дымоход (130 мм) в шахте должен находиться непосредственно перед шахтой.

### Поперечное сечение шахты (мм)

Поперечное сечение шахты (мм)	Диаметр трубы отходящих газов в шахте (мм)			
	130	160	200	250
круглая	190	220	260	310
угловая	170 x 170	200 x 200	240 x 240	290 x 290

## Системы дымоходов/воздуховодов

К ск дн я систем дымоходов для котлов есоТЕС 486-656/5-5  
(пример для DN 160 мм РР в ш хту)

### Принадлежности

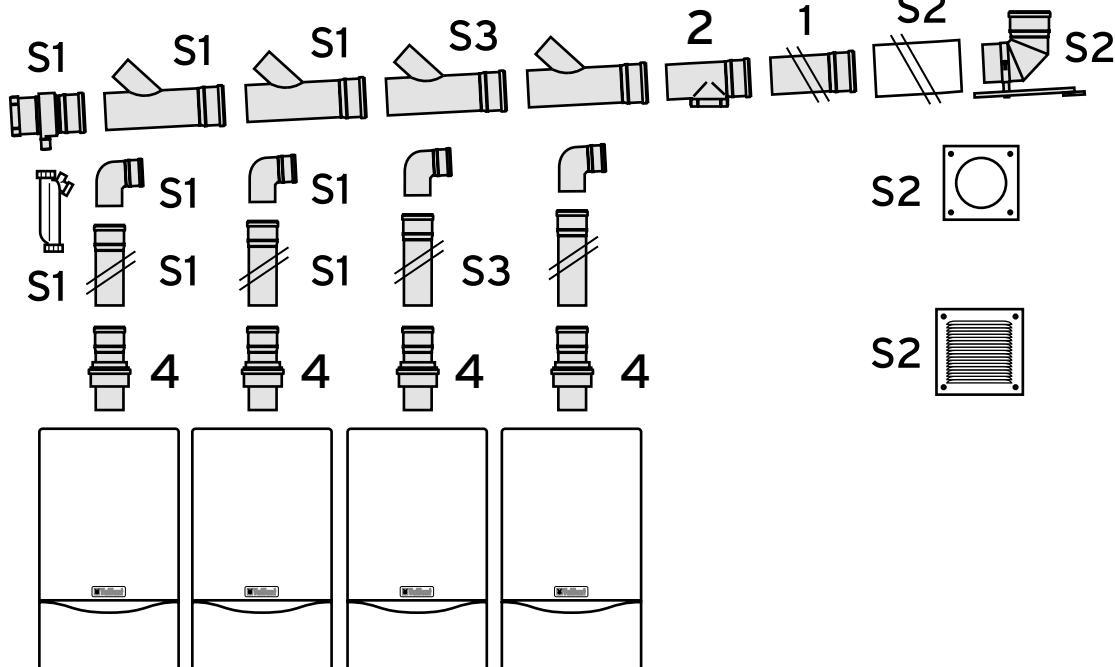
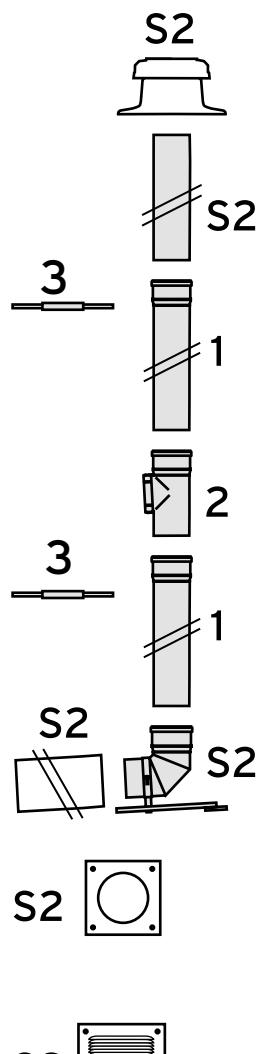
Принадлежности	Заказной номер
S1. Б зовий н бор для 2 изделий - "в линию" - 160 мм.....	0020106412
S2. Б зовий н бор для р змещения дымоход DN 160 мм в ш хте.....	0020095533
S3. Комплект р сширения для следующего изделия "в линию" - 160 мм .....	0020106413
S1. Б зовий н бор для 2 изделий - "спин к спине" - 160 мм .....	0020106414
S3. Комплект р сширения для двух следующих изделий - "спин к спине" 160 мм .....	0020106415
1. Удлинительн я труб DN 160 мм	
0,5 м.....	0020095545
1 м .....	0020095546
2 м .....	0020095547
2. Ревизия DN 160 мм.....	0020095561
Отвод 87°.....	0020095552
Отвод 45°.....	0020095556
Отвод 30°.....	0020095558
Отвод 15°.....	0020095560
3. Р спорк , 1 шт.....	0020095563
Р спорк , 4 шт.....	0020095565
Р спорк , 10 шт.....	0020106420
4. Обр тный кл п н дымоход DN 80/110 .....	0020258990
Обр тный кл п н DN 110 дымоход с сервоприводом.....	0020106418
Ад птер 80/110 для к ск дных систем.....	0020234898

Для любых к ск дов всегда требуются н боры S1 и S2!

Обяз тельн проверк длины и формы всех уч стков к ск дной системы дымоходов  
и м ксим льные величины по методике, изложенной в технической литер туре Vaillant!

### ВНИМАНИЕ!

Сроки пост вки уточняйте  
по з просу.



**Внимание!** Для к ск дов обяз тельно использов ние обр тных кл п нов дымоход в к ждый котёл.

Д ня иллюстр ция приведен только в к честве пример .

При проектиров нии необходимо соблюд ть рекоменд ции, приведенные в соответствующей технической литер туре Vaillant, т кже соответствующие местные требов ния и предпис ния.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

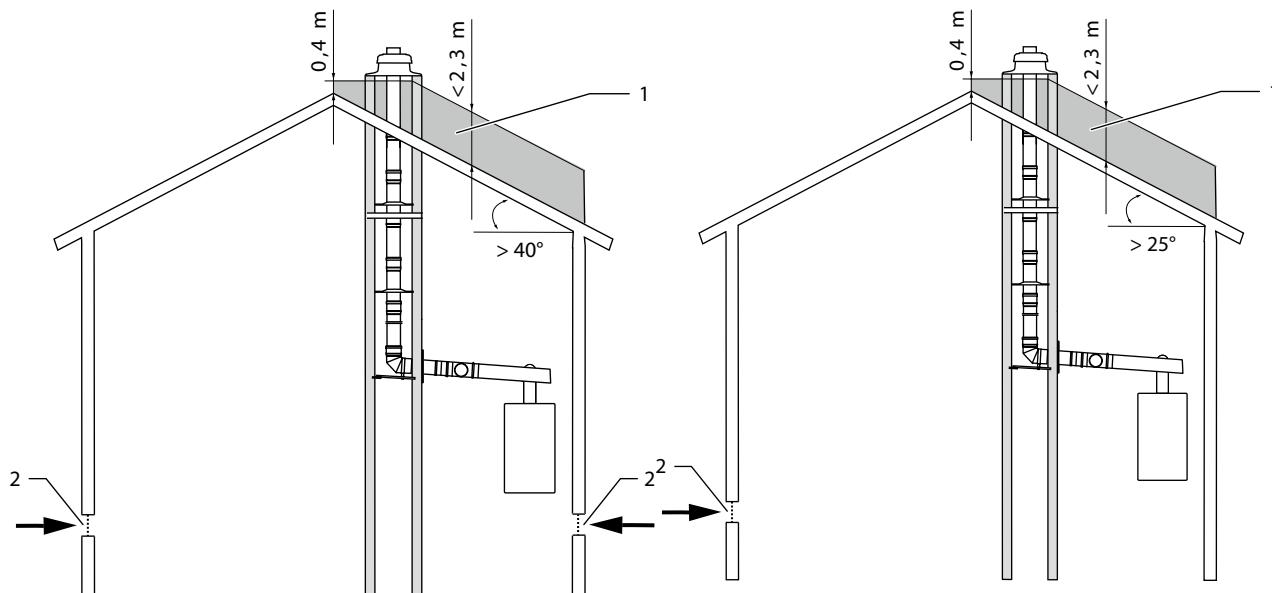
### Зон р сположения устья системы дымоходов

Р сположение устья системы дымоходов должно соответствовать действующим международным и/или местным нормам!

Устье системы дымоходов должно располагаться в зоне, чтобы обеспечивался надлежащий отвод и предотвращение отходящих газов и исключения их обратного проникновение в здание через отверстия (окна, отверстия приточного воздуха и балконы).

2

Конденсационная техника



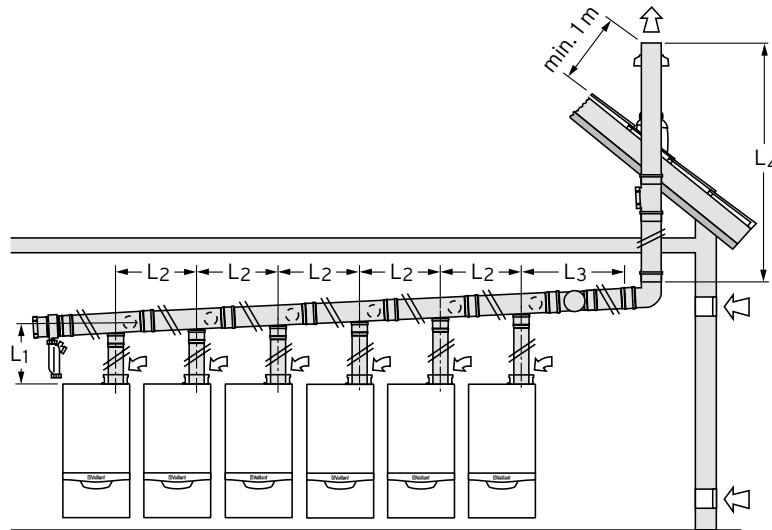
Уклон крыши > 40°:

Недопустимо расположение устья (1) не зависящее от положения отверстий приточного воздуха (2).

Уклон крыши > 25°:

Если отверстия приточного воздуха находятся на противоположных сторонах конька крыши, то устье должно располагаться в недопустимой области (1).

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5



Режим работы с збором воздуха из помещения

Применим для плоских крыш и крыш с углом наклона 15-25, 25-45, 25-35, 35-45 градусов

### **ВАЖНО!**

В каждый котёл склад моторизованный клапан отходящих газов

В склад монтируются только котлы одинаковой мощности

Держатели на горизонтальной стене монтируются с расстоянием, не более 2 м

Максимальная высота после последнего держателя не более 1,5 м.

Установите всех местах соединений между обоими верхними держателями труб и оголовком дополнительные хомуты

Делайте линейный подбор элементов и монтируйте согласно действующей инструкции по системам дымоходов/воздуховодов

Соблюдайте национальные предписания, стандарты, директивы, министривные распоряжения и законодательства.

Мощность, кВт	ecoTEC		
	80 кВт	100 кВт	120 кВт
<b>Каскад</b>	<b>Диаметр дымохода</b>		
2 аппарата	160 мм		
3 аппарата	160 мм	200 мм	
4 аппарата	200 мм		250 мм
5 аппаратов	250 мм		
6 аппаратов	250 мм		
L1 максимальная длина трубы между изделиями и горизонтальной трубой коллектор отходящих газов	2 м плюс 3 отвода <b>ВНИМАНИЕ! на каждый аппарат необходим моторизованный клапан отходящих газов (и модуль 2 из 7 для управления клапаном)</b>		
L2 максимальная длина трубы между 2 изделиями	1,40 м (при монтаже "в угол" возможно один раз 1 м + уголок 87)		
L3 максимальная длина трубы между последним изделием и вертикальным дымоходом	3 метра плюс отвод 87° (или 2 отвода 45°) плюс опорный отвод. Каждый следующий удлинитель L3 длиной в 1 м уменьшает высоту L4 на 5 м, Каждый следующий отвод 87° на L3 уменьшает высоту L4 на 5 м		
L4 максимальная высота вертикального ствола	50 м		
L4 минимальная высота вертикального ствола	2 м		

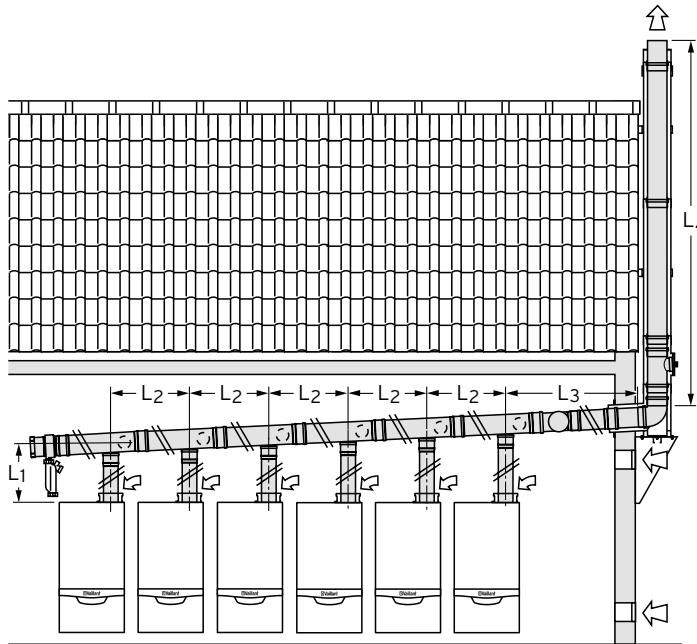
# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

Описание	Диаметр системы DN, мм		
	160	200	250
<b>S</b> Вертик льный проход через крышу DN 160 PP, полипропилен	0020095567	-	-
<b>S</b> Вертик льный проход через крышу Dn 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095581	-	-
<b>S</b> Вертик льный проход через крышу Dn 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095582	-
<b>S</b> Вертик льный проход через крышу Dn 250/350 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	-	0020108007
<b>Необходимые принадлежности</b>			
<b>1</b> Обр тный кл п н дымоход DN 110 мм (требует модуля 2 из 7 Арт. 0020017744)	0020106418	0020106418	0020106418
<b>1.1</b> Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095583	-	-
Оголовок DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095584	-
Оголовок DN 250/350 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	-	0020108008
<b>Базовый комплект</b>			
<b>S1</b> Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 160	0020106412	-	-
Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 200	-	0020106428	-
Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 250	-	-	0020106553
<b>S3</b> Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 160	0020106414	-	-
Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 200	-	0020106430	-
Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 250	-	-	0020106555
<b>Расширение базовых комплектов</b>			
<b>S2</b> Комплект р сширеия для следующего изделия "в линию" DN 160	0020106413	-	-
Комплект р сширеия для следующего изделия "в линию" DN 200	-	0020106429	-
Комплект р сширеия для следующего изделия "в линию" DN 250	-	-	0020106554
<b>S4</b> Комплект для доб вления двух пп р тов (монтаж спин к спине) DN 200	-	0020106431	-
Комплект для доб вления двух пп р тов (монтаж спин к спине) DN 250	-	-	0020106556
<b>5</b> Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551	0020145507 0020106566 0020106567
<b>6</b> Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559 -	0020106563 0020106564 0020106565 -
<b>7</b> Отвод 87° с ревизионным отверстием	0020095554	0020095555	0020145529
<b>7</b> Ревизионное отверстие	0020095561	0020095562	0020106562
<b>8</b> Удлинитель концентрический 0,5 м Удлинитель концентрический 1,0 м Хомут	0020095577 0020095579 0020095540	0020095578 0020095580 0020095536	0020108005 0020108006 0020108011
<b>12</b> Элемент проход косой крыши 15° – 25° 25° – 35° 35° – 45° Элемент проход плоской крыши	0020095585 0020130600 0020130601 0020095587	0020095586 0020130602 0020130603 0020095588	0020108012 0020145573 0020145575 0020108013
Хомуты крепёжные 5 шт. DN 110	0020106395	0020106395	0020106395

## ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин длежностей систем дымоуд ления смотри в т блице н стр нице 132. Оконч тельный под-бор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5



Режим работы с збором воздуха из помещения

Применим для плоских крыш и крыш с углом наклоном 15-25, 25-45, 25-35, 35-45 градусов

### **ВАЖНО!**

В каждый котел к системе моторизованный клапан отходящих газов

В систему монтируется только один котел одинаковой мощности

Держатель тела и наружной стене монтируется с расстоянием, не более 2 м

Максимальная высота после последнего держателя не более 1,5 м.

Установите всех местах соединений между обоими верхними держателями труб и оголовком дополнительные хомуты

Детальный подбор элементов и монтаж выполнять согласно действующей инструкции по системам дымоходов/воздуховодов

Соблюдайте национальные предписания, стандарты, директивы, административные регламенты и законодательства.

Мощность, кВт	ecoTEC		
	80 кВт	100 кВт	120 кВт
<b>Каскад</b>	<b>Диаметр дымохода</b>		
2 аппарата	160 мм		
3 аппарата	160 мм	200 мм	
4 аппарата	200 мм		250 мм
5 аппаратов	250 мм		
6 аппаратов	250 мм		
L1 максимальная длина труб между изделиями и горизонтальной трубой коллектором отходящих газов	2 м плюс 3 отвода <b>ВНИМАНИЕ! на каждый аппарат необходим моторизованный клапан отходящих газов (и модуль 2 из 7 для управления клапаном)</b>		
L2 максимальная длина труб между 2 изделиями	1,40 м (при монтаже "в угол" возможно один раз 1 м + уголок 87°)		
L3 максимальная длина труб между последним изделием и вертикальным дымоходом	3 метра плюс отвод 87° (или 2 отвода 45°) плюс опорный отвод. Каждый следующий удлинитель L3 длиной в 1 м уменьшает высоту L4 на 5 м, Каждый следующий отвод 87° на L3 уменьшает высоту L4 на 5 м		
L4 максимальная высота вертикального ствола	50 м		
L4 минимум линия высот вертикального ствола	2 м		

# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

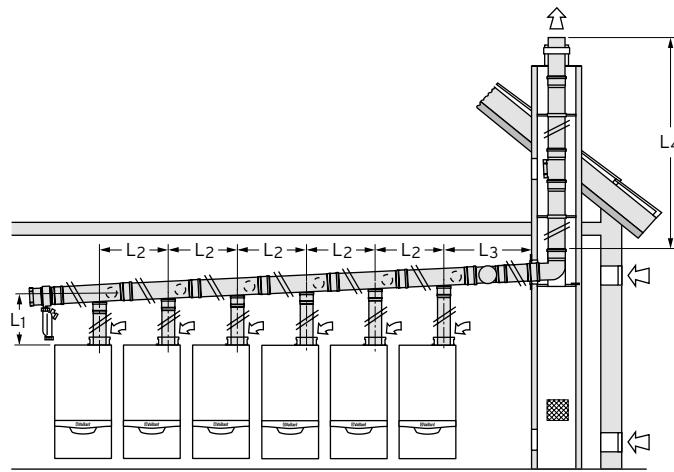


Описание		Заказной номер		
Диаметр системы DN, мм		160	200	250
<b>S</b>	Б зовый н бор элементов 160/225 для ф с дных систем, полипропилен/нерж. ст ль	0020095573	-	-
<b>S</b>	Б зовый н бор элементов 200/300 для ф с дных систем, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095574	-
<b>S</b>	Б зовый н бор элементов 250/350 для ф с дных систем, полипропилен/нерж. ст ль	-	-	0020106434
<b>1</b>	Обр тный кл п н дымоход DN 110 мм (требует модуля 2 из 7 Арт. 0020017744)	0020106418	0020106418	0020106418
<b>1.1</b>	Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095583	-	-
	Оголовок DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095584	-
	Оголовок DN 250/350 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	-	0020108008
<b>Базовый комплект</b>				
<b>S1</b>	Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 160	0020106412	-	-
	Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 200	-	0020106428	-
	Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 250	-	-	0020106553
<b>S3</b>	Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 160	0020106414	-	-
	Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 200	-	0020106430	-
	Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 250	-	-	0020106555
<b>Расширение базовых комплектов</b>				
<b>S2</b>	Комплект р сширения для следующего изделия "в линию" DN 160	0020106413	-	-
	Комплект р сширения для следующего изделия "в линию" DN 200	-	0020106429	-
	Комплект р сширения для следующего изделия "в линию" DN 250	-	-	0020106554
<b>S4</b>	Комплект для доб вления двух пп р тов (монтаж спин к спине) DN 200	-	0020106431	-
	Комплект для доб вления двух пп р тов (монтаж спин к спине) DN 250	-	-	0020106556
<b>5</b>	Удлинитель - 0,5 м Удлинитель - 1,0 м Удлинитель - 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551	0020145507 0020106566 0020106567
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559 -	0020106563 0020106564 0020106565 -
<b>7</b>	Отвод 87° с ревизионным отверстием	0020095554	0020095555	0020145529
<b>7</b>	Элемент с ревизионным отверстием	0020095561	0020095562	0020106562
	Хомут	0020095540	0020095536	0020108011
<b>8</b>	Удлинитель - 0,5 м Удлинитель - 1,0 м	0020095577 0020095579	0020095578 0020095580	0020108005 0020108006
<b>9</b>	Отвод 45° (1 шт.) для укл дки по ф с ду	0020095544	0020095548	0020108009
<b>10</b>	Элемент с ревизионным отверстием	0020095589	0020106562	0020108010
<b>13</b>	Хомут крепёжный н ф с д	0020095540	0020095536	0020108011

## ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин должностей систем дымоуд ления смотри в т блице н стр нице 132. Оконч тельный подбор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5



Режим работы с збором воздуха из помещения

Вертикальный дымоходный участок DN 130 в шахте только для котлов мощностью 160 кВт из двух котлов  
Шахта должна иметь вентиляционную решетку с минимальной пло́щадью 150 см<sup>2</sup> + 2 см<sup>2</sup> на каждый кВт мощности

Минимальная необходимая площадь 150 см<sup>2</sup> для двух котлов  
200 см<sup>2</sup> для трёх котлов

### ВАЖНО!

В каждый котёл следует моторизованный клапан на отходящих газах

Держатель телескопической стойки монтируется с расстоянием, не более 2 м

Максимальная высота после последнего держателя тела не более 1,5 м.

Установите всех местах соединений между обоими верхними держателями труб и оголовком дополнительные хомуты

Делайте линейный подбор элементов и монтаж выполняйте согласно действующей инструкции по системам дымоходов/воздуховодов

Соблюдайте размеры сечения шахты!

Соблюдайте национальные предписания, стандарты, директивы, административные споряжения и законодательства.

Мощность, кВт	ecoTEC		
	80 кВт	100 кВт	120 кВт
<b>Каскад</b>			
2 аппарата	130	160	
3 аппарата	160 мм	200 мм	
4 аппарата		200 мм	250 мм
5 аппаратов		250 мм	
6 аппаратов		250 мм	
L1 максимальная длина труб между изделиями и горизонтальной трубой коллектора отходящих газов	2 м плюс 3 отвода <b>ВНИМАНИЕ! на каждый аппарат необходим моторизованный клапан отходящих газов (и модуль 2 из 7 для управления клапаном)</b>		
L2 максимальная длина труб между 2 изделиями	1,40 м (при монтаже "в угол" возможно один раз 1 м + уголок 87°)		
L3 максимальная длина труб между последним изделием и вертикальным дымоходом	3 метра плюс отвод 87° (или 2 отвода 45°) плюс опорный отвод. Каждый следующий удлинитель L3 длиной 1 м уменьшает высоту L4 на 5 м, Каждый следующий отвод 87° на L3 уменьшает высоту L4 на 5 м		
L4 максимальная высота вертикального ствола DN 130	20 м Горизонтальный общий участок дымохода DN 160 Вертикальный участок стока в шахте DN 130 каждый следующий отвод 87° снижает высоту на 5 м каждое следующее удлинение на 1 м снижает высоту на 5 м		
L4 минимальная высота вертикального ствола	50 м		
L4 минимум высота вертикального ствола	2 м		

# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

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

2



### Базовый комплект

<b>S1</b>	Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 160	0020106412	-	-
	Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 200	-	0020106428	-
	Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж в линию) DN 250	-	-	0020106553
<b>S3</b>	Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 160	0020106414	-	-
	Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 200	-	0020106430	-
	Б зовыи комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине) DN 250	-	-	0020106555

### Расширение базовых комплектов

<b>S2</b>	Комплект р сширения для следующего изделия "в линию" DN 160	0020106413	-	-
	Комплект р сширения для следующего изделия "в линию" DN 200	-	0020106429	-
	Комплект р сширения для следующего изделия "в линию" DN 250	-	-	0020106554
<b>S4</b>	Комплект для добавления двух пп р тов (монтаж спин к спине) DN 200	-	0020106431	-
	Комплект для добавления двух пп р тов (монтаж спин к спине) DN 250	-	-	0020106556
<b>5</b>	Удлинитель - 0,5 м Удлинитель - 1,0 м Удлинитель - 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551	0020145507 0020106566 0020106567
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559 -	0020106563 0020106564 0020106565 -
<b>7</b>	Отвод 87° с ревизионным отверстием	0020095554	0020095555	0020145529
<b>7</b>	Ревизионное отверстие	0020095561	0020095562	0020106562
<b>13</b>	Р спорк 1 шт. 4 шт. 10 шт.	0020095563 0020095565 0020106420	0020095564 0020095566 0020106436	0020145526 0020145527 0020106561

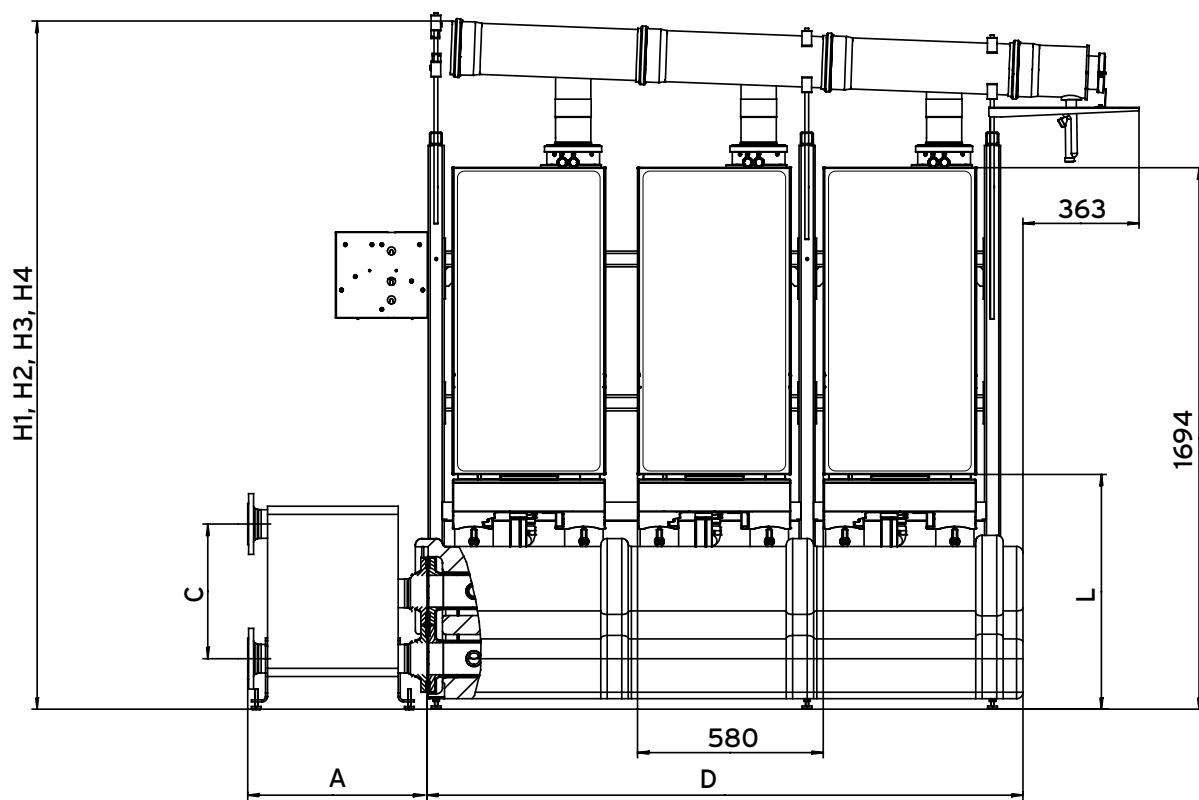
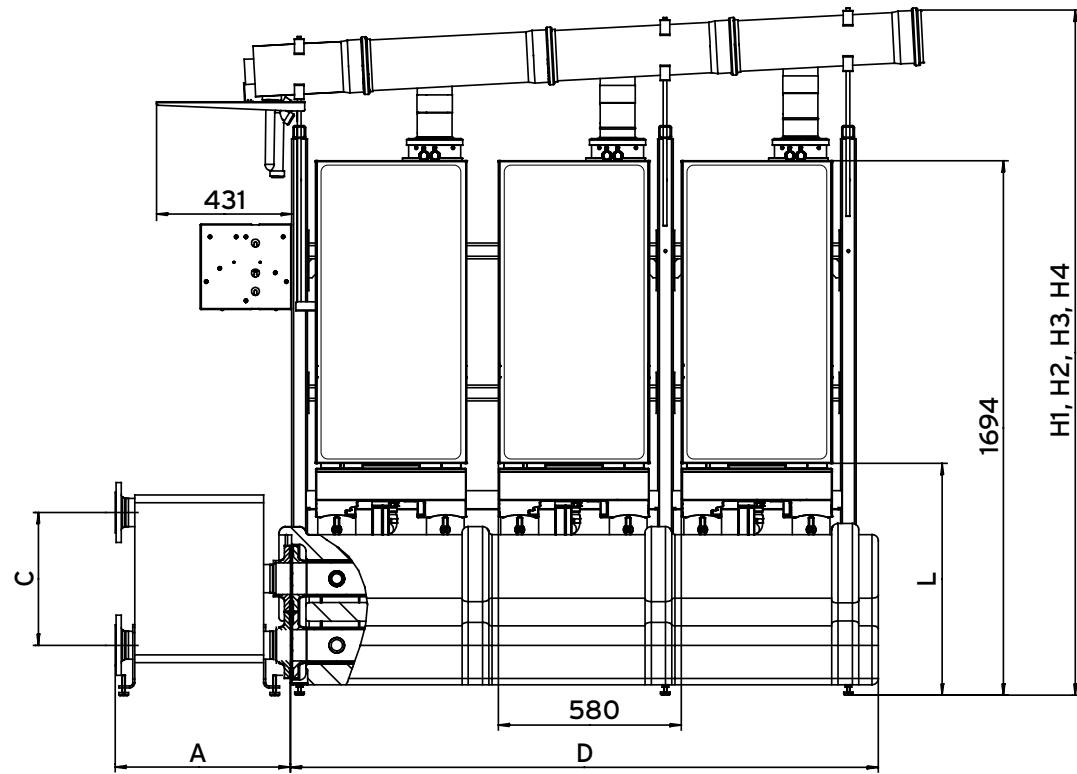
### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех принадлежностей систем дымоудаления смотри в таблице на стр. 132. Окончательный подбор и монтаж осуществляется строго по картыльной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 486/5-5... VU 1206/5-5

2

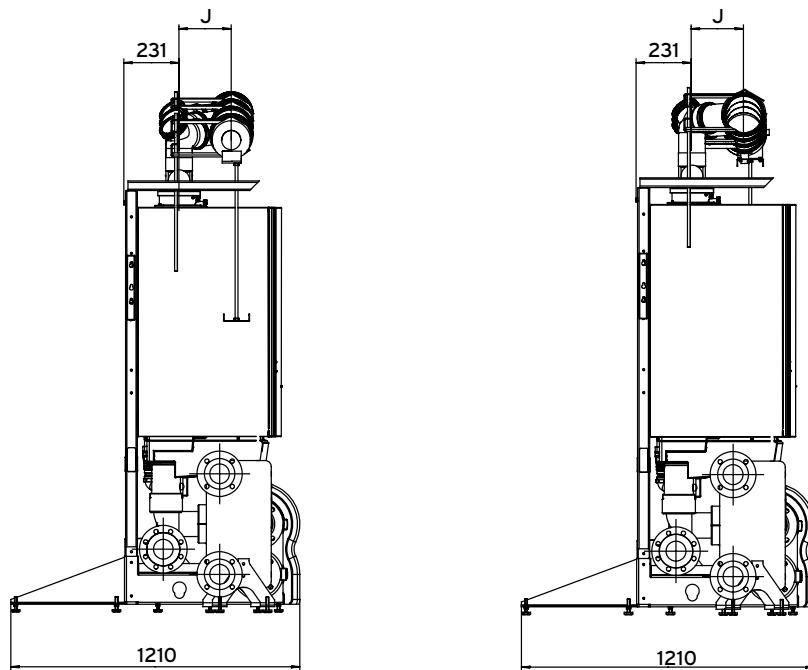
Конденсационная техника



## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 486/5-5... VU 1206/5-5

2

Конденсационная техника



### 80 - 120 kW

	D [mm]	H1 [mm]				H2 [mm]				J [mm]			
		Ø 130	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 130	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 130	Ø 160	Ø 200	Ø 250
2	1284	~2112	~2129	-	-	~2197	~2214	-	-	209	214	234	259
3	1864	~2133	~2152	~2174	-	~2218	~2237	~2259	-				
4	2444	~2158	-	~2197	~2222	~2243	-	~2282	~2307				
5	3024	-	-	-	~2246	-	-	-	~2331				
6	3604	-	-	-	~2268	-	-	-	~2353				

### 45 kW

	D [mm]	H3 [mm]		J [mm]
		Ø 130	Ø 130	
2	1284	~2193		
3	1864	~2211	185	
4	2444	~2229		

### 65 kW

	D [mm]	H4 [mm]		J [mm]
		Ø 130	Ø 130	
2	1284	~2238		
3	1864	~2256		185

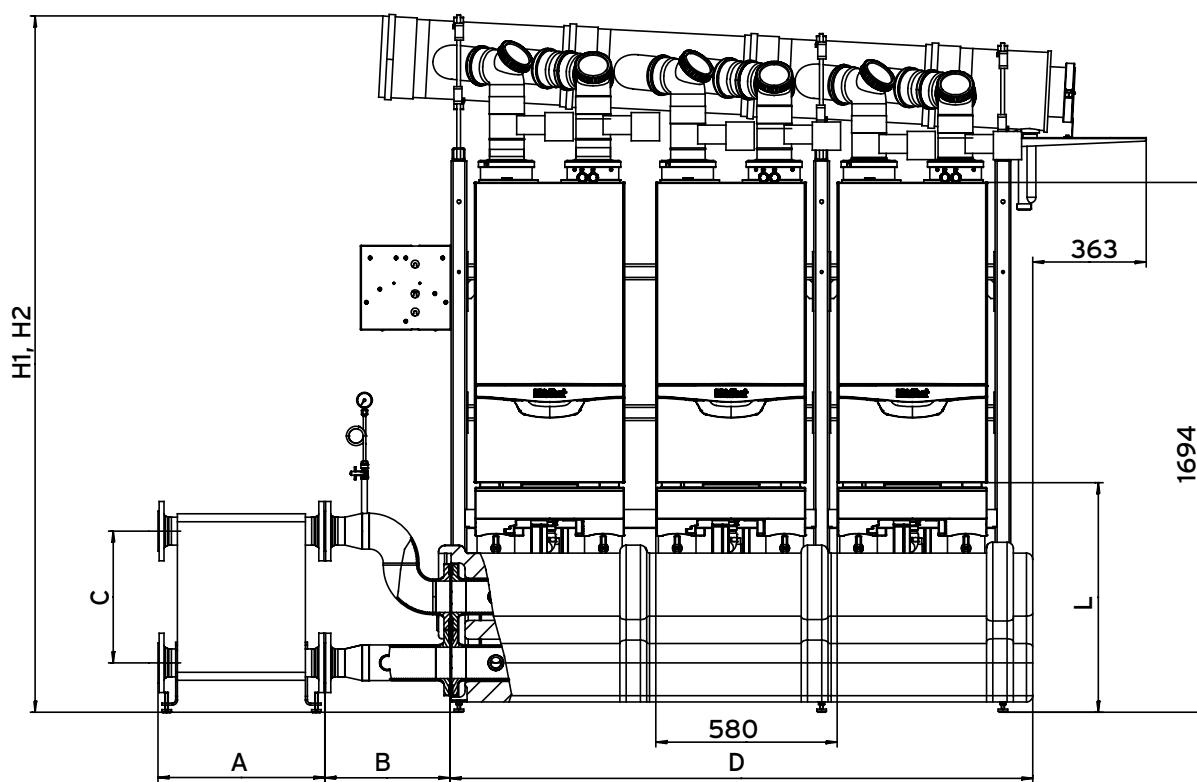
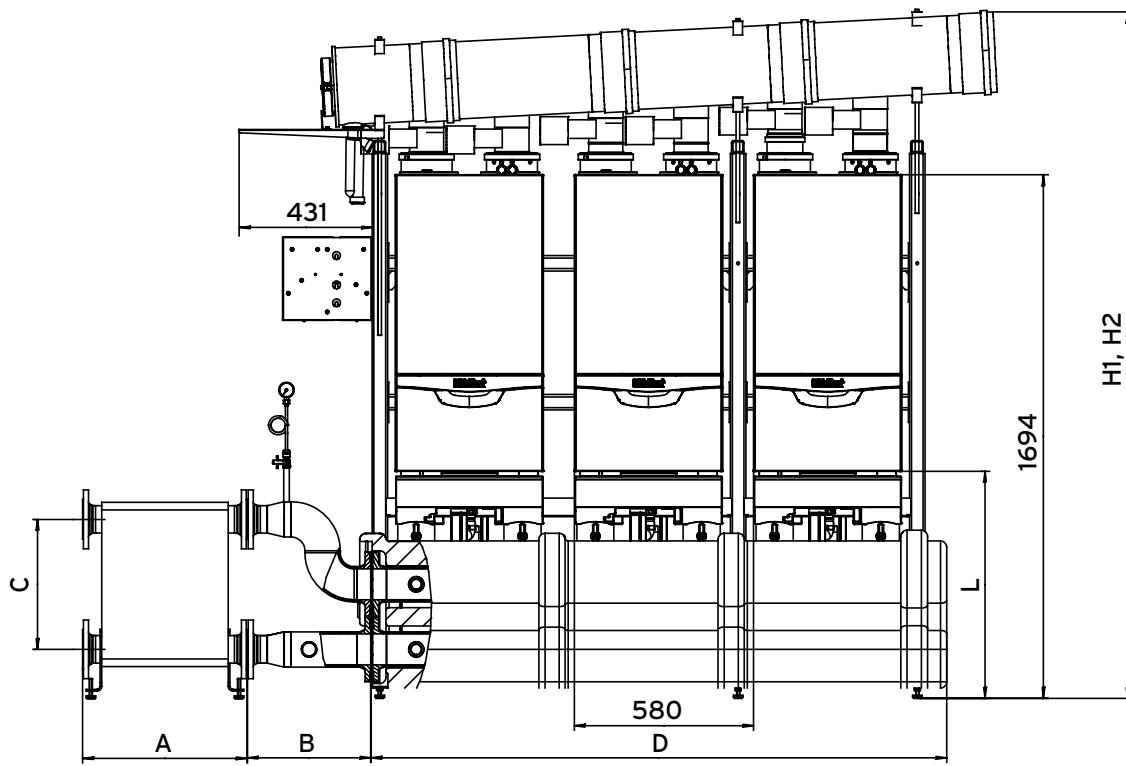
	A [mm]	B [mm]	C [mm]
	0020137070	277	400
	0020137071	348	
	0020137072	346	
	0020137073	416	421
	0020137074	533	

kW	L [mm]
45	894
65	894
80	734
100	734
120	734

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 486/5-5... VU 1206/5-5

2

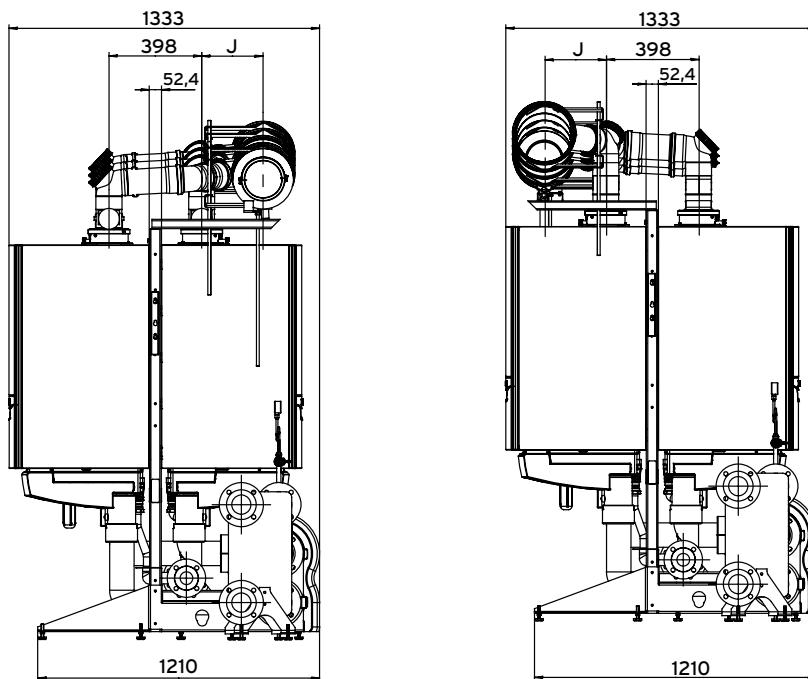
Конденсационная техника



**Каскадные системы дымоходов/воздуховодов**  
ecoTEC plus VU 486/5-5... VU 1206/5-5

2

Конденсационная техника



80 - 120 kW

D [mm]	H1 [mm]				H2 [mm]				J [mm]			
	Ø 130	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 130	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 130	Ø 160	Ø 200	Ø 250
2	1284	~2112	~2129	-	-	~2197	~2214	-	-	209	214	234
3	1864	~2133	~2152	~2174	-	~2218	~2237	~2259	-		234	259
4	2444	~2158	-	~2197	~2222	~2243	-	~2282	~2307			
5	3024	-	-	-	~2246	-	-	-	~2331			
6	3604	-	-	-	~2268	-	-	-	~2353			

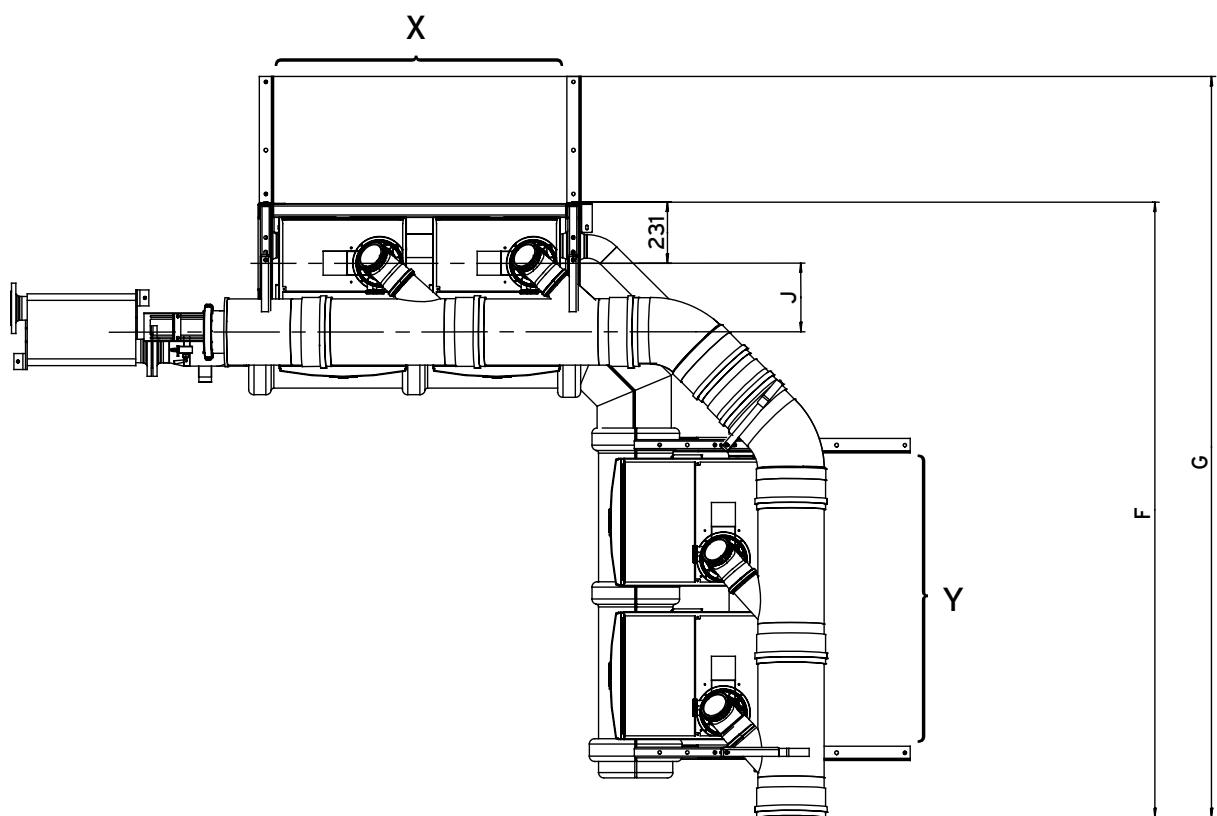
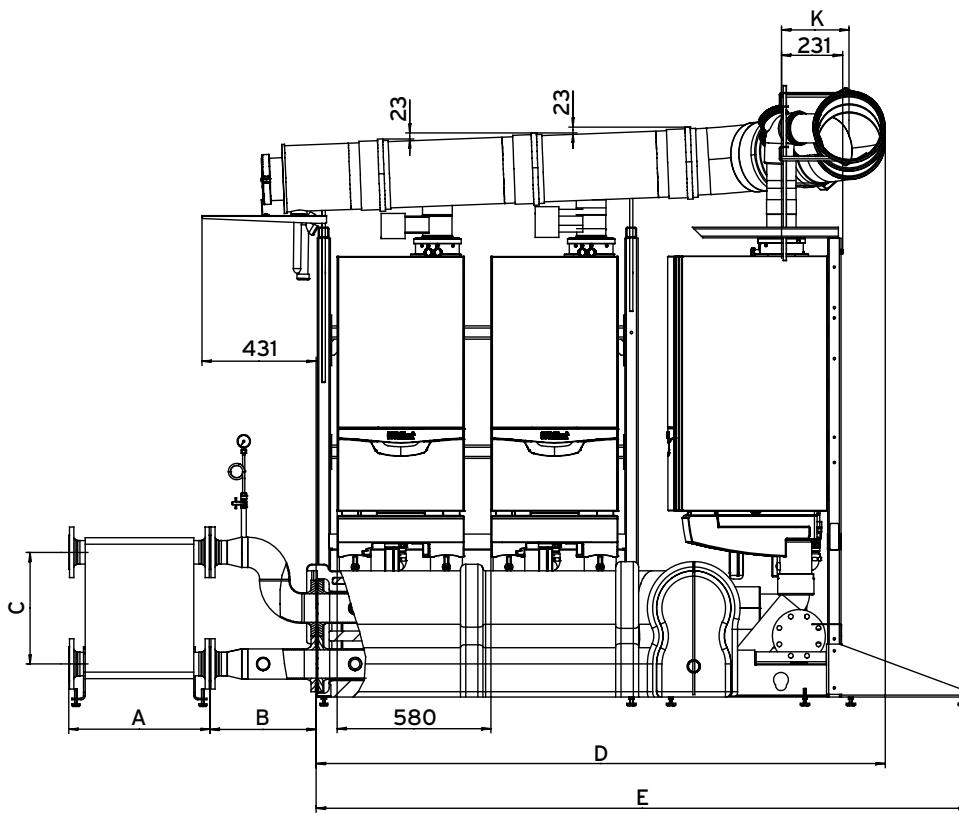
	A [mm]	B [mm]	C [mm]
0020137070	277		
0020137071	348		
0020137072	346	400	421
0020137073	416		
0020137074	533		

kW	L [mm]
45	894
65	894
80	734
100	734
120	734

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

2

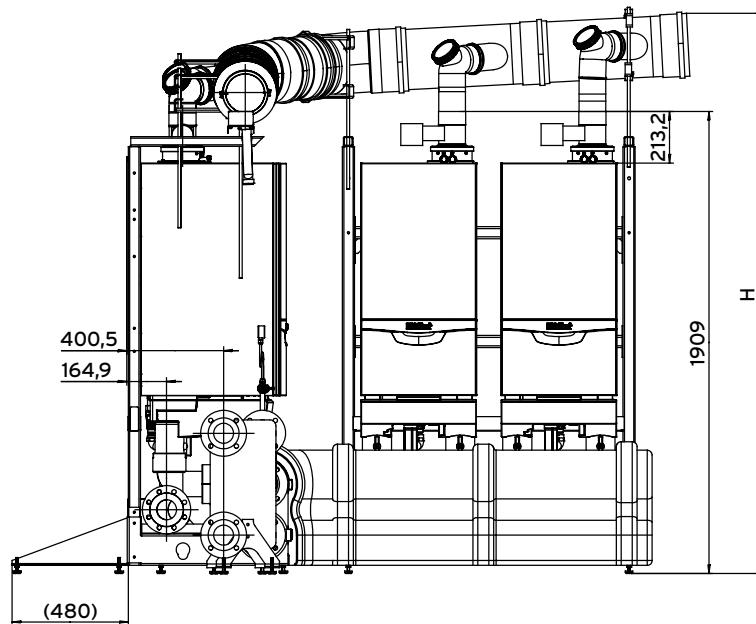
Конденсационная техника



**Каскадные системы дымоходов/воздуховодов**  
ecoTEC plus VU 806/5-5... VU 1206/5-5

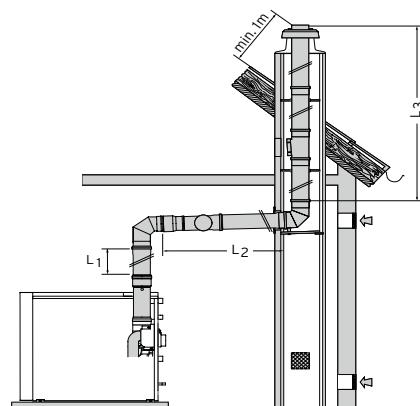
2

Конденсационная техника



X/Y	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]			J [mm]			K [mm]		
					Ø 130	Ø 200	Ø 250	Ø 130	Ø 200	Ø 250	Ø 130	Ø 200	Ø 250
2/2	2148	2459	2313	2792	~2257	~2292	~2317	209	234		217	217	
3/2	2727	3039	2313	2792	-	-	~2347						
4/2	3307	3619	2313	2792	-	-	~2377			259			242
2/3	2148	2459	2891	3371	-	-	~2347	-	-		-	-	
3/3	2727	3039	2891	3371	-	-	~2377						
2/4	2148	2459	3471	3851	-	-	~2377						

	A [mm]	B [mm]	C [mm]
	0020137070	277	
	0020137071	348	
	0020137072	346	400
	0020137073	416	
	0020137074	533	421



Система DN Диаметр	Поперечное сечение шахты	ecoCRAFT VKK .../3-E R1					
		806	1206	1606	2006	2406	2806
		Максимальная общая длина труб (L1+L2+L3)					
130 мм	круглый = DN + 60 мм квадрат = DN + 40 мм	33,0 м плюс 3 поворота 87° и отвод с опорной консолью	-	-	-	-	-
		50,0 м плюс 3 поворота 87° и отвод с опорной консолью	-	-	-	-	-
		-	-	-	50,0 м плюс 3 поворота 87° и отвод с опорной консолью	50,0 м плюс 3 поворота 87° и отвод с опорной консолью	50,0 м плюс 3 поворота 87° и отвод с опорной консолью
		Длина горизонтального дымохода может составлять (без учета трех поворотов под 87°) не более 6 м.					

Минимальные размеры шахты: квадрат 17 x 17 см, круг 19 см  
Максимальный размер шахты для DN 130: квадрат 23 x 23 см, круг 28 см.  
Начиная с этих сечений применять систему DN 160.

Каждый дополнительный отвод снижает общую длину:  
отвод 87° на 1,0 м, отвод 45° – на 0,5 м.

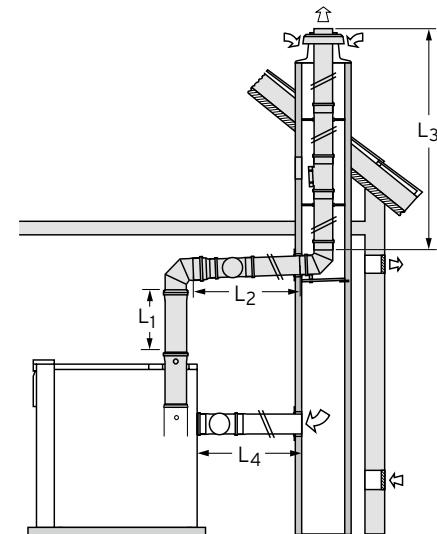
	Описание	130 PP
S.1	Базовый набор для установки вертикального ствола дымохода DN 130 мм в шахте	0020042762
S.2	Набор для подключения дымохода к котлу VKK 806/3...1606/3 с переходником 130-150 мм	0020060589
5	Удлинитель – 1,0 м – Ø 130 мм Удлинитель – 2,0 м – Ø 130 мм	0020042769 0020042770
6	Отвод 87° – Ø 130 мм Отвод 45° – Ø 130 мм Отвод 30° – Ø 130 мм Отвод 15° – Ø 130 мм	0020042765 0020042766 0020042767 0020042768
7	Элемент с ревизионным отверстием – Ø 130 мм	0020042764
13	Распорка – Ø 130 мм (7 шт.)	0020042763

	Описание	160 PP	200 PP
S	Базовый набор для монтажа дымохода в шахте	0020095533	-
S	Базовый набор для монтажа дымохода в шахте	-	0020095534
	Кронштейн дымохода (500 мм) DN 160, DN 200, сталь	0020095539	0020095539
1	АдAPTER дымохода со 150 мм на 160 мм, полипропилен	0020095531	-
1	АдAPTER дымохода 200 мм, полипропилен	-	0020095532
5	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551
6	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559 0020095561
7	Элемент с ревизионным отверстием	0020095561	0020095555
13	Распорка (10 шт.)	0020106420	0020106436
	Распорка (1 шт.)	0020095563	0020095564
	Распорка (4 шт.)	0020095565	0020095566

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех принадлежностей систем дымоудаления смотрите в таблице на страничке 132. Окончательный подбор и монтаж осуществляется строго по карты любой инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Одиночные системы дымоходов/воздуховодов ecoCRAFT 806-2806/3-E R1



Воздуховод L4 допустимая максимальная дополнительная длина не более 6 метров DN 130 мм.

Минимальные размеры шахты:  
квадрат 17 x 17 см, круг 19 см  
Максимальный размер шахты для DN 130:  
квадрат 23 x 23 см, круг 28 см.  
Начиная с этих сечений применять систему DN 160.

Система DN диаметр	Поперечное сечение шахты	ecoCRAFT VKK .../3-E R1					
		806	1206	1606	2006	2406	2806
Максимальная общая длина труб (L1+L2+L3), м							
130 мм	кругл я=DN + 60 мм кв др т=DN + 40 мм	35	27	17		-	
130 мм	кругл я=DN + 80 мм кв др т= DN + 60 мм	35	35	30		-	
130 мм	кругл я=DN + 100 мм кв др т=DN + 80 мм	35	35	35		-	
130 мм	кругл я=DN + 120 мм кв др т=DN + 100 мм	35	35	35		-	
160 мм	кругл я=DN + 70 мм углов я: DN + 40 мм	50	50	39,8		-	
160 мм	кругл я=DN + 90 мм углов я: DN + 60 мм	50	50	50		-	
160 мм	кругл я=DN + 120 мм углов я: DN + 80 мм	50	50	50		-	
160 мм	кругл я=DN + 140 мм углов я: DN + 100 мм	50	50	50		-	
200 мм	кругл я=DN + 70 мм углов я: DN + 40 мм	-	-	-	50	38,8	26,3
200 мм	кругл я=DN + 90 мм углов я: DN + 60 мм	-	-	-	50	50	50
200 мм	кругл я=DN + 120 мм углов я: DN + 80 мм	-	-	-	50	50	50
200 мм	кругл я=DN + 140 мм углов я: DN + 100 мм	-	-	-	50	50	50
		плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью Длин горизонт льных дымоходов может сост влять (без учет поворот под 87°) не более 12 м, из них – не более 6 м воздуховод и не более 6 м дымоход .					

Каждый дополнительный отвод снижает общую длину:  
отвод 87 на 1,0 м, отвод 45 – на 0,5 м.

		Описание	130 PP
S.1	Б зовый н бор для р змещения дымоход DN 130 мм в ш хте	0020042762	
S.2	Н бор для подключения дымоход к котлу VKK 806/3...1606/3 с переходником 130-150 мм	0020060589	
S.3	Б зовый н бор для устройств воздухоз бор DN 130 мм PP	0020060591	
5	Удлинитель – 1,0 м – Ø 130 мм Удлинитель – 2,0 м – Ø 130 мм	0020042769 0020042770	
6	Отвод 87° – Ø 130 мм Отвод 45° – Ø 130 мм Отвод 30° – Ø 130 мм Отвод 15° – Ø 130 мм	0020042765 0020042766 0020042767 0020042768	
7	Элемент с ревизионным отверстием – Ø 130 мм	0020042764	
13	Р спорк – Ø 130 мм (7 x)	0020042763	

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин должностей систем дымоуд ления смотри в т блице н стр нице 132. Оконч тельный под-  
бор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Одиночные системы дымоходов/воздуховодов ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

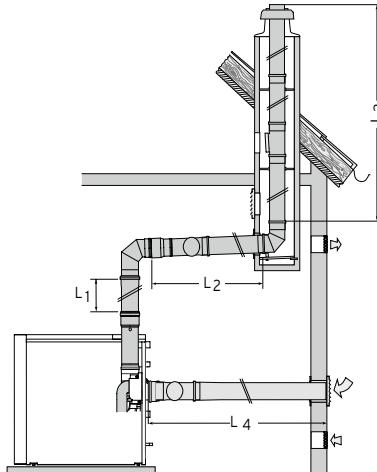
	<b>Описание</b>	<b>160 PP</b>	<b>200 PP</b>
<b>S</b>	Б зовыи н бор для уст новки дымоход DN 160 мм в ш хте	0020095533	-
<b>S</b>	Б зовыи н бор для уст новки дымоход DN 200 мм в ш хте	-	0020095534
<b>S.1</b>	Б зовыи н бор для под чи воздух DN 160 PP	0020095535	0020095535
<b>5</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559
<b>7</b>	Элемент с ревизионным отверстием	0020095561	0020095555
<b>13</b>	P спорк (10 шт)	0020106420	0020106436
	P спорк (1 шт)	0020095563	0020095564
	P спорк (4 шт)	0020095565	0020095566
	(Опцион льно) Кронштейн дымоход (500 мм) DN 160, DN 200, ст ль	0020095539	0020095539
<b>необходимо</b>			
<b>1</b>	Ад птер дымоход (672 мм) со 150 мм н 160 мм, полипропилен	0020095531	-
<b>1</b>	Ад птер дымоход (695 мм) 200 мм, полипропилен	-	0020095532

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин длежностей систем дымоуд ления смотри в т ближе н стр нице 132. Оконч тельный под-  
бор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

# Одиночные системы дымоходов/воздуховодов

## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1



Воздуховод L4 допустимая максимальная дополнительная длина не более 6 метров DN 130 мм.

Минимальные размеры шахты:  
квадрат 17 x 17 см, круг 19 см

Максимальный размер шахты для DN 130:  
квадрат 23 x 23 см, круг 28 см.

Начиная с этих сечений применять систему DN 160.

Система	DN диаметр	Поперечное сечение шахты	ecoCRAFT VKK .../3-E R1					
			806	1206	1606	2006	2406	2806
Максимальная общая длина труб (L1+L2+L3+L4)								
	130 мм	кругл я= DN + 60 мм кв др т= DN + 40 мм	40,0 м плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью	40,0 м плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью	38,0 м плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью	-	-	-
	160 мм	кругл я= DN + 60 мм кв др т= DN + 40 мм	50,0 м плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью			-	-	-
	200 мм	кругл я= DN + 60 мм кв др т= DN + 40 мм	-	-	-	50,0 м плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью	50,0 м плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью	50,0 м плюс 1 поворот 87° и отвод с опорной консолью
			Длин горизонт льных дымоходов может сост влять (без учет двух поворотов под 87°) не более 12 м, из них – не более 6 м воздуховод и не более 6 м дымоход .					

Каждый дополнительный отвод снижает общую длину:  
отвод 87 на 1,0 м, отвод 45 – на 0,5 м.

		Описание	130 PP
S.1	Б зовий н бор для р змещения дымоход DN 130 мм в ш хте	0020042762	
S.2	Н бор для подключения дымоход к котлу VKK 806/3...1606/3 с переходником 130-150 мм	0020060589	
S.3	Б зовий н бор для устройств воздухоз бор DN 130 мм PP	0020060591	
5	Удлинитель – 1,0 м – Ø 130 мм Удлинитель – 2,0 м – Ø 130 мм	0020042769 0020042770	
6	Отвод 87° – Ø 130 мм Отвод 45° – Ø 130 мм Отвод 30° – Ø 130 мм Отвод 15° – Ø 130 мм	0020042765 0020042766 0020042767 0020042768	
7	Элемент с ревизионным отверстием – Ø 130 мм	0020042764	
13	Р спорк – Ø 130 мм (7 x)	0020042763	

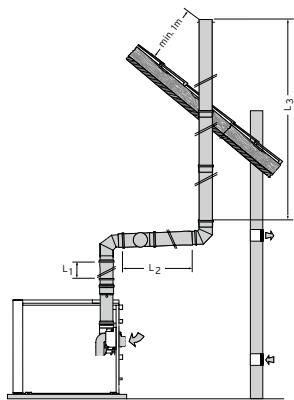
		Описание	160 PP	200 PP
S	Б зовий н бор для уст новки дымоход DN 160 мм в ш хте	0020095533	-	
S	Б зовий н бор для уст новки дымоход DN 200 мм в ш хте	-	0020095534	
S.1	Б зовий н бор для под чи воздух DN 160 PP	0020095535	0020095535	
5	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095550 0020095551		
6	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559	
7	Элемент с ревизионным отверстием	0020095561	0020095555	
	Р спорк (10 шт)	0020106420	0020106436	
13	Р спорк (1 шт)	0020095563	0020095564	
	Р спорк (4 шт)	0020095565	0020095566	
	(Опцион льно) Кронштейн дымоход (500 мм) DN 160, DN 200, ст ль	0020095539	0020095539	
<b>Обязательно необходимо</b>				
1	Ад птер дымоход (672 мм) со 150 мм н 160 мм, полипропилен	0020095531	-	
1	Ад птер дымоход (695 мм) 200 мм, полипропилен	-	0020095532	

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин длежностей систем дымоуд ления смотри в т блице н стр нице 132. Оконч тельный под-  
бор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

# Одиночные системы дымоходов/воздуховодов

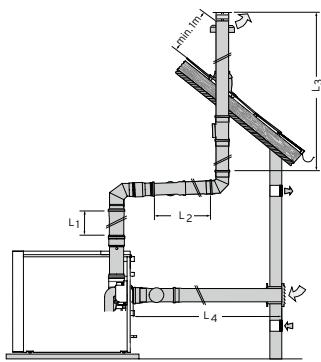
## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1



Система	ecoCRAFT VKK .../3-E R1					
DN	806	1206	1606	2006	2406	2806
Максимальная общая длина труб (L1+L2+L3), м						
130 мм	-	-	-	-	-	-
160 мм	-	25 плюс три отвод 87	-	-	-	-
200 мм	-	-	-	25 плюс три отвод 87	-	-
Длин горизонт льного дымоход может сост влять (без учет поворот под 87°) не более 6 м.						

Каждый дополнительный отвод снижает общую длину:  
отвод 87 на 1,0 м,  
отвод 45 – на 0,5 м.

	Описание	160 PP	200 PP
<b>S</b>	Вертик льный проход через крышу DN 160 PP, полипропилен	0020095567	-
<b>S</b>	Вертик льный проход через крышу DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095581	-
<b>S</b>	Вертик льный проход через крышу DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095582
<b>5</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559 0020095559
<b>7</b>	Элемент с ревизионным отверстием	0020095561	0020095555
<b>8</b>	Хомут	0020095540	0020095536
<b>8</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м	0020095577 0020095579	0020095578 0020095580
<b>12</b>	М нжет для проход через крышу, чёрный кр сный	0020095586 0020095568 0020095569	0020130602 0020130603
<b>1</b>	Ад птер дымоход (672 мм) со 150 мм н 160 мм, полипропилен	0020095531	-
<b>1</b>	Ад птер дымоход (695 мм) 200 мм, полипропилен	-	0020095532
<b>1.1</b>	Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095583	-
<b>1.1</b>	Оголовок DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095584



Система	ecoCRAFT VKK .../3-E R1					
DN	806	1206	1606	2006	2406	2806
Максимальная общая длина труб (L1+L2+L3), м						
130 мм	-	-	-	-	-	-
160 мм	-	25 плюс два отвод 87	-	-	-	-
200 мм	-	-	-	25 плюс два отвод 87	-	-
Длин горизонт льных дымоходов может сост влять (без учет поворот под 87°) из них не более 12 м, из них не более 6 м воздуховод, и не более 6 м дымоход .						

Каждый дополнительный отвод снижает общую длину:  
отвод 87 на 1,0 м,  
отвод 45 – на 0,5 м.

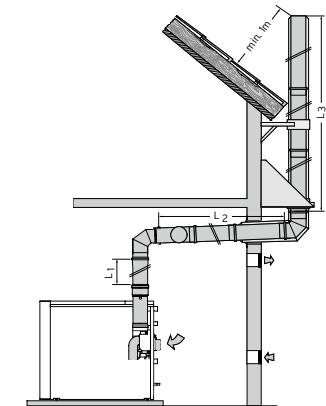
	Описание	160 PP	200 PP
<b>S</b>	Вертик льный проход через крышу DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095581	
<b>S</b>	Вертик льный проход через крышу DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль		0020095582
<b>5</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559 0020095559
<b>7</b>	Элемент с ревизионным отверстием	0020095561	0020095555
<b>8</b>	Хомут	0020095540	0020095536
<b>8</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м	0020095577 0020095579	0020095578 0020095580
<b>12</b>	М нжет для проход через крышу, чёрный кр сный	0020095568 0020095569	0020130602 0020130603
<b>1</b>	Ад птер дымоход (672 мм) со 150 мм н 160 мм, полипропилен	0020095531	
<b>1</b>	Ад птер дымоход (695 мм) 200 мм, полипропилен		0020095532
<b>1.1</b>	Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095583	
<b>1.1</b>	Оголовок DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль		0020095584

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин длежностей систем дымоуд ления смотрите в т блице н стр нице 132. Оконч тельный подбор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

# Одиночные системы дымоходов/воздуховодов

## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1



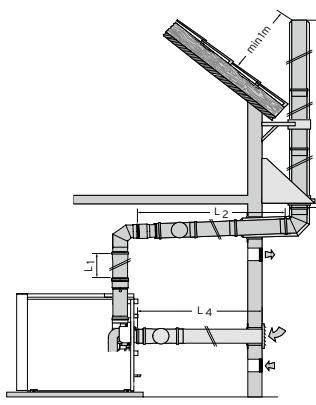
Система	ecoCRAFT VKK .../3-E R1					
DN	806	1206	1606	2006	2406	2806
Максимальная общая длина труб (L1+L2+L3), м						
130 мм	-	-	-	-	-	-
	50,0 м					
160 мм	-	-	-	-	-	-
	плюс 1 поворот 87°					
	плюс отвод с опорной консолью					
200 мм						
	50,0 м					
	плюс 1 поворот 87°					
	плюс отвод с опорной консолью					
Длин горизонт льных дымоходов может сост влять (без учет поворот под 87°) не более 10 м.						

Каждый дополнительный отвод снижает общую длину:  
отвод 87° на 1,0 м,  
отвод 45° – на 0,5 м.

	описание	160 PP/Нерж.	200 PP/Нерж.
<b>S</b>	Б зовый н бор элементов 160/225 для ф с дных систем, полипропилен/нерж. ст ль	0020095573	-
<b>S</b>	Б зовый н бор элементов 200/300 для ф с дных систем, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095574
<b>5</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095559	0020095553 0020095557 0020095558 0020095559
<b>7</b>	Отвод 87° (PP) с ревизионным отверстием	0020095554	0020095555
<b>8</b>	Хомут Удлинитель (нерж. ст ль) для укл дки по н ружной стене 0,5 м 1,0 м	0020095540 0020095577 0020095579	0020095536 0020095578 0020095580
<b>9</b>	Отвод 45° (нерж. ст ль) для укл дки по н ружной стене	0020095544	0020095548
<b>10</b>	Ревизионный уч сток	0020095589	0020095590
<b>13</b>	Держ тель труб н ружной стены (нерж. ст ль)	0020095575	0020095576
<b>1</b>	Ад птер дымоход (672 мм) со 150 мм н 160 мм, полипропилен	0020095531	-
<b>1</b>	Ад птер дымоход (695 мм) 200 мм, полипропилен	-	0020095532
<b>1.1</b>	Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095583	-
<b>1.1</b>	Оголовок DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095584

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин должностей систем дымоуд ления смотри в т блице н стр нице 132. Оконч тельный подбор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.



Система	ecoCRAFT VKK .../3-E R1					
DN	806	1206	1606	2006	2406	2806
Максимальная общая длина труб (L1+L2+L3), м						
130 мм	-	-	-	-	-	-
	50,0 м					
160 мм	-	-	-	-	-	-
	плюс 1 поворот 87°					
	плюс отвод с опорной консолью					
200 мм						
	50,0 м					
	плюс 1 поворот 87°					
	плюс отвод с опорной консолью					
Длин горизонт льных дымоходов может сост влять (без учет поворот под 87°) не более 20 м, из них не более 10 м воздуховод и не более 10 м дымоход .						

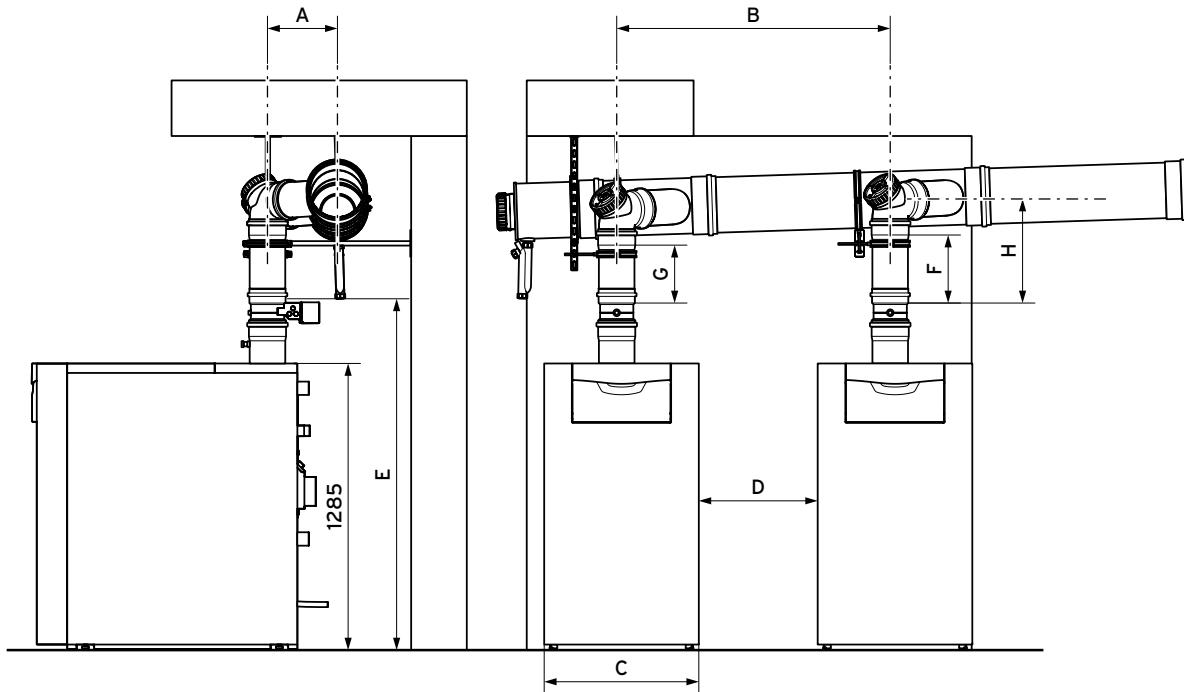
Каждый дополнительный отвод снижает общую длину:  
отвод 87° на 1,0 м,  
отвод 45° – на 0,5 м.

	описание	160 PP/Нерж.	200 PP/Нерж.
<b>S</b>	Б зовый н бор элементов 160/225 для ф с дных систем, полипропилен/нерж. ст ль	0020095573	-
<b>S</b>	Б зовый н бор элементов 200/300 для ф с дных систем, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095574
<b>S.1</b>	Б зовый н бор для под чи воздух DN 160 PP	0020095535	0020095535
<b>5</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	0020095545 0020095546 0020095547	0020095549 0020095550 0020095551
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30° Отвод 15°	0020095552 0020095556 0020095558 0020095560	0020095553 0020095557 0020095559 0020095561
<b>7</b>	Отвод 87° (PP) с ревизионным отверстием	0020095554	0020095555
<b>8</b>	Хомут Удлинитель (нерж. ст ль) для укл дки по н ружной стене 0,5 м 1,0 м	0020095540 0020095577 0020095579	0020095536 0020095578 0020095580
<b>9</b>	Отвод 45° (нерж. ст ль) для укл дки по н ружной стене	0020095544	0020095548
<b>10</b>	Ревизионный уч сток	0020095589	0020095590
<b>13</b>	Держ тель труб н ружной стены (нерж. ст ль)	0020095575	0020095576
<b>1</b>	Ад птер дымоход (672 мм) со 150 мм н 160 мм, полипропилен	0020095531	-
<b>1</b>	Ад птер дымоход (695 мм) 200 мм, полипропилен	-	0020095532
<b>1.1</b>	Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	0020095583	-
<b>1.1</b>	Оголовок DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	-	0020095584

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

2

Конденсационная техника



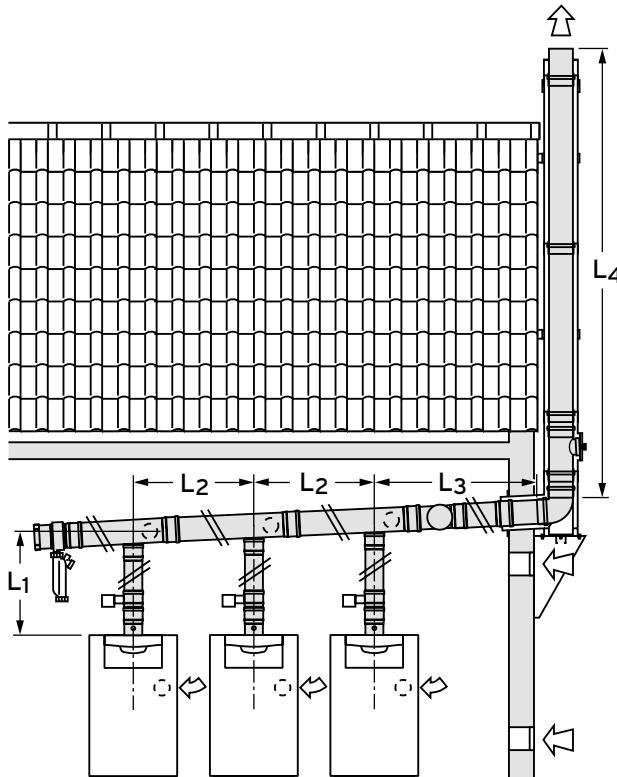
A	160/200: 282 мм 160/250: 307 мм 200/200: 422 мм 200/250: 447 мм	E	1530 мм $G + 0,055 \times B$
B	$B + 700$ мм	F	250 мм в состоянии пост. вки
C	700 мм	H	160/200: 165 мм 160/250: 165 мм 200/200: 364 мм 200/250: 364 мм
D	$\geq 500$ мм		

Высота к склону дымохода из уклон общей дымовой трубы из расчета 50 мм/м и минимального монтажного состояния 200 мм.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

2

Конденсационная техника



- Максимальное расстояние между кронштейнами/держателями наружной стене не более 2,0 м
- Максимально допустимая высота над последним держателем – не более 1,5 м
- Обязательно монтируйте хомуты на всестыки труб между двумя верхними кронштейнами/держателями и смытым верхним участком
- Устье дымохода L4 должно возвышаться минимум на 0,4 м над коньком или на минимум 1,0 м над поверхностью крыши
- Если проход через крышу должен возвышаться над поверхностью крыши более 1,5 м, тогда проход через крышу снегозадержкой должен быть дополнительно залеплен
- Помещение котельной должно иметь приточную вентиляцию согласно нормам льным стандартам и требованиям
- Каждый путь должен иметь обратный клапан на отходящих газах
- В каскаде могут устанавливаться только однотипные котлы одинаковой мощности

Максимальная длина труб L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , L <sub>4</sub> в метрах	ecoCRAFT VKK /3 R1								
	1206	1606	2006	2406	2806				
L <sub>1</sub> максимальная длина между путьем том и общей дымовой трубой	$\leq 0,5 \text{ м} + \text{отвод}$								
L <sub>2</sub> максимальное расстояние между путями	$\leq 2,0 \text{ м}$								
L <sub>3</sub> максимальное расстояние между путем том и вертикальным отводом	$\leq 3,0 \text{ м} + 2 \times 87 \text{ отвод} \text{ (или } 2 \times 45 \text{ отвод)}$ и один отвод								
2 котла в каскаде L <sub>4</sub>	каждое следующее удлинение на 1 м или каждый следующий отвод 87 снижает высоту L <sub>4</sub> на 5 метров								
	(мм)*	Максимальная высота L <sub>4</sub> в метрах							
* (Диаметр соединительной трубы) Диаметр горизонтального и вертикального участка системы дымоудаления									
(160) 200      50 м      50 м      -      -      -									
(200) 200      -      -      50 м      40 м      12 м									
(200) 250      -      -      -      50 м      50 м									
3 котла в каскаде L <sub>4</sub>									
(160) 200      50 м      10 м      -      -      -									
(160) 250      -      50 м      -      -      -									
(200) 250      -      -      50 м      37 м      -									

# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

Система дымоудаления	Обозначение	Артикульный номер			
	<b>S</b> Базовый комплект ф. с дной системы Ø 200/300 нерж. веющ я ст ль / полипропилен для систем дымоудаления и ф. с дн. Ø 200 состоит из: отвод , опорной консоли, и стенной внешней з. глушки	200	0020095574	200	-
	<b>S</b> Базовый комплект ф. с дной системы Ø 250/200 нерж. веющ я ст ль / полипропилен для систем дымоудаления и ф. с дн. Ø 250 состоит из: отвод , опорной консоли, и стенной внешней з. глушки	200	-	250	0020106434
<b>Необходимо</b>					
<b>1</b> Переходник подключения с Ø 150 и 160 PP для 806-1606/3 АдAPTER подключения Ø 200 PP для 2006-2806/3	200	0020095531	250	0020095531	0020095532
<b>1.1</b> Оголовок с клеммными хомутами Ø 200/300 нерж. / PP	200	0020095584	-	-	-
Оголовок с клеммными хомутами Ø 250/350 нерж. / PP	-	-	-	-	0020108008
<b>1.2</b> Реле времени для кл. п. и отходящих г. зов. Для каждого котла к ск. д. обяз. телен моторизованный кл. п. и отходящих г. зов. В каждый котел необходимо реле времени.	200	0020150855	250	0020150855	-
<b>1.3</b> Моторизованный кл. п. и отходящих г. зов Ø 200 мм для котлов VKK 2006-2806/3. В каждый котел к ск. д. необходим модуль VR 40 (Артикульный номер 0020177744)	200	0020151166	-	-	0020151166
Моторизованный кл. п. и отходящих г. зов Ø 160 мм для котлов VKK 1206-1606/3. В каждый котел к ск. д. необходим модуль VR 40 (Артикульный номер 0020177744)	200	0020151165	250	-	-
<b>5</b> Удлинитель 0,5 м Удлинитель 1,0 м Удлинитель 2,0 м	200	0020095549 0020095550 0020095551	250	0020145507 0020106566 0020106567	-
<b>6</b> Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30°	200	0020095553 0020095557 0020095559	250	0020106563 0020106564 0020106565	-
<b>7</b> Элемент с ревизионным отверстием	200	0020095562	250	0020106562	-
<b>7</b> Отвод 87° с ревизионным отверстием	200	0020095555	250	0020145529	-
<b>8</b> Хомут Удлинитель концентрический 0,5 м Удлинитель концентрический 1,0 м	200	0020095536 0020095578 0020095580	250	0020108011 0020108005 0020108006	-
<b>9</b> Отвод 45° и ф. с дн.	200	0020095548	250	0020108009	-
<b>10</b> Элемент с ревизионным отверстием	200	0020095590	250	0020108010	-
<b>13</b> Держатель/кронштейн и ф. с дн.	200	0020095536	250	0020108011	-

**ВНИМАНИЕ!**

Обзор всех принадлежностей систем дымоудаления смотри в таблице на стр. 132. Окончательный подбор и монтаж осуществляется строго по краткой инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

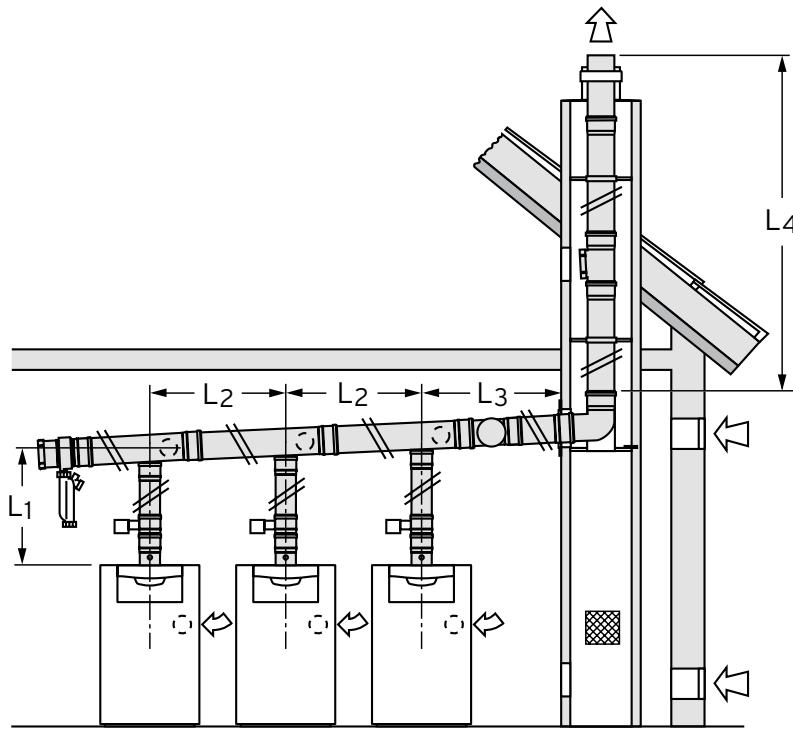
2

S.1	Базовый комплект н.дв. пп рт Ø 160/200 PP для VKK 1206-1606/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечн.яч.сталь со сливом конденс.т (1 шт) дымов.я труб. 0,25 м (1 шт) Ø 160 PP дымов.я труб. 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (2 шт) дымов.я труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	200	0020151154	-
S.1	Базовый комплект н.дв. пп рт Ø 160/250 PP для VKK 1206-1606/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечн.яч.сталь со сливом конденс.т (1 шт) дымов.я труб. 0,25 м (1 шт) Ø 160 PP дымов.я труб. 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (2 шт) дымов.я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	200	-	0020151156
<b>Базовый комплект</b>				
S.1	Базовый комплект н.дв. пп рт Ø 200/200 PP для VKK 2006-2806/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечн.яч.сталь со сливом конденс.т (1 шт) дымов.я труб. 0,25 м (1 шт) Ø 200 PP дымов.я труб. 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (2 шт) дымов.я труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP	200	0020151155	-
S.1	Базовый комплект н.дв. пп рт Ø 200/250 PP для VKK 2006-2806/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечн.яч.сталь со сливом конденс.т (1 шт) дымов.я труб. 0,25 м (1 шт) Ø 200 PP дымов.я труб. 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (2 шт) дымов.я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP	200	-	0020151157
<b>Расширение базового комплекта</b>				
S.2	Комплект р.сширения н.1 пп рт, Ø 200/250 для VKK 2006-2806/3. Состоит из: дымов.я труб. 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (1 шт) дымов.я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP	200	-	0020151161
S.2	Комплект р.сширения н.1 пп рт, Ø 160/250 для VKK 1206-1606/3. Состоит из: дымов.я труб. 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (1 шт) дымов.я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	200	-	0020151160
S.2	Комплект р.сширения н.1 пп рт, Ø 160/200 для VKK 1206-1606/3. Состоит из: дымов.я труб. 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (1 шт) дымов.я труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	200	0020151158	250

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех прин. должностей систем дымоуд. ления смотри в т.ближе н.стр.нице 132. Оконч.тельный под-  
бор и монт.ж осуществляется строго по ктульной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoCRAFT 806-2806/3-E R1



Диаметр дымовой трубы	160 мм	200 мм	250 мм
Сечение шахты дымохода в мм	круглое 220	260	310
	прямоугольное 200 x 200	240 x 240	290 x 290

- Помещение котельной должно иметь приточную вентиляцию согласно нормальным стандартам и требованиям
- Каждый путь должен иметь обратный клапан отходящих газов
- В каскаде устанавливаются только однотипные котлы одинаковой мощности

Максимальная длина труб $L_1$ , $L_2$ , $L_3$ , $L_4$ в метрах	ecoCRAFT VKK /3 R1				
	1206	1606	2006	2406	2806
$L_1$ максимум длина между путем и общей дымовой трубой	$\leq 0,5$ м + отвод				
$L_2$ максимум дистанция между путем и моторным клапаном	$\leq 2,0$ м				
$L_3$ максимум дистанция между путем и вертикальным отводом	$\leq 3,0$ м плюс $2x87$ отвод (или $2x45$ отвод) и один отвод с опорной консолью				
	или каждый следующий отвод $87$ снижает высоту $L_4$ на $5$ метров				
2 котла в каскаде $L_4$	(мм)*	Максимум высота $L_4$ в метрах			
	(Диаметр соединительной трубы)	Диаметр горизонтального и вертикального участков системы дымоудаления			
(160) 200	50 м	50 м	-	-	-
(200) 200	-	-	50 м	40 м	12 м
(200) 250	-	-	-	50 м	50 м
(160) 200	50 м	10 м	-	-	-
(160) 250	-	50 м	-	-	-
(200) 250	-	-	50 м	37 м	-
3 котла в каскаде $L_4$					

## **Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoCRAFT 806-2806/3-E R1**

2

Система дымоудаления	Обозначение	Артикульный номер		
	<b>S</b> Б зовы комплект Ø200 РР для прокл дки в ш хты. Состоит из: отвод 87 с опорной консолью 350 мм футеровк для проход в ш хты Стенн я з глушк (1 шт) Оголовок ш хты, нерж.ст ль дымов я труб оголовк 0,5 РР тюбик со см зкой	200	0020095534	200
	<b>S</b> Б зовы комплект Ø250 РР для прокл дки в ш хты. Для VKK 2406-2806/3 Состоит из: отвод 87 с опорной консолью 350 мм футеровк для проход в ш хты Стенн я з глушк (1 шт) Оголовок ш хты, нерж.ст ль дымов я труб оголовк 0,5 РР тюбик со см зкой	200	-	0020106560
<b>необходимо</b>				
<b>1</b> Переходник подключения с Ø150 на 160 РР для 806-1606/3 АдAPTER подключения Ø 200 РР для 2006-2806/3	200	0020095531	250	0020095531 0020095532
<b>1.2</b> Реле времени для кл п н отходящих газов. Для каждого котла к ск д обяз телен моторизованный кл п н отходящих газов. В каждый котёл необходимо реле времени.	200	0020150855	250	0020150855
<b>1.3</b> Моторизованный кл п н отходящих газов Ø 200 мм для котлов VKK 2006-2806/3. В каждый котёл к ск д необходим модуль VR 40 (Артикульный номер 0020177744)	200	0020151166	250	0020151166
Моторизованный кл п н отходящих газов Ø 160 мм для котлов VKK 1206-1606/3. В каждый котёл к ск д необходим модуль VR 40 (Артикульный номер 0020177744)	200	0020151165	250	0020151165
<b>5</b> Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	200	0020095549 0020095550 0020095551	250	0020145507 0020106566 0020106567
<b>6</b> Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30°	200	0020095553 0020095557 0020095559	250	0020106563 0020106564 0020106565
<b>7</b> Отвод 87° с ревизионным отверстием	200	0020095555	250	0020145529
<b>7</b> Ревизионное отверстие	200	0020095562	250	0020095562
<b>13</b> Р спорка 1 шт. 4 шт 10 шт.	200	0020095564 0020095566 0020106436	250	0020145526 0020145527 0020106561

ВНИМАНИЕ!

Обзор всех принадлежащих систем дымоудаления смотри в таблице на странице 132. Окончательный подбор и монтаж осуществляется строго по инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

<b>Базовый комплект</b>				
S.1	Б зовыи комплект н дв пп р т Ø 160/200 PP для VKK 1206-1606/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечн я ч сть со сливом конденс т (1 шт) дымов я труб 0,25 м (1 шт) Ø 160 PP дымов я труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (2 шт) дымов я труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	200	0020151154	-
S.1	Б зовыи комплект н дв пп р т Ø 160/250 PP для VKK 1206-1606/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечн я ч сть со сливом конденс т (1 шт) дымов я труб 0,25 м (1 шт) Ø 160 PP дымов я труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (2 шт) дымов я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	250	0020151156	-
<b>Расширение базового комплекта</b>				
S.2	Комплект р сширения н 1 пп р т, Ø 200/250 для VKK 2006-2806/3. Состоит из: дымов я труб 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (1 шт) дымов я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP	200	0020151159	-
S.2	Комплект р сширения н 1 пп р т, Ø 200/250 для VKK 2006-2806/3. Состоит из: дымов я труб 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (1 шт) дымов я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP	250	0020151161	-
S.2	Комплект р сширения н 1 пп р т, Ø 160/250 для VKK 1206-1606/3. Состоит из: дымов я труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (1 шт) дымов я труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	200	-	0020151160
	Комплект р сширения н 1 пп р т, Ø 160/200 для VKK 1206-1606/3. Состоит из: дымов я труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (1 шт) дымов я труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	250	0020151158	-

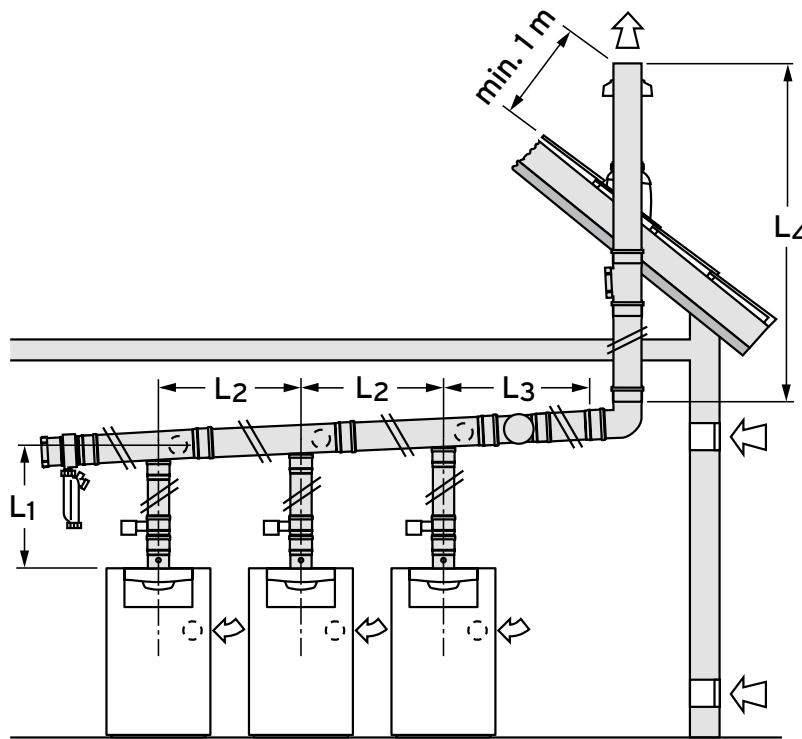
**ВНИМАНИЕ!**

Обзор всех прин длежностей систем дымоуд ления смотри в т ближе н стр нице 132. Оконч тельный подбор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Каскадные системы дымоходов/воздуховодов ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

2

Конденсационная техника



- Устье дымохода L4 должно возвышаться минимум на 0,4 м над коньком или на минимум 1,0 м над поверхностью крыши
- Если проход через крышу должен возвышаться на поверхность крыши более 1,5 м, тогда проход через крышу снабжен ружией должна быть дополнительно залеплена
- Помещение котельной должно иметь приточную вентиляцию согласно нормальным стандартам и требованиям
- Каждый парогенератор должен иметь обратный клапан на отходящих газах
- В каскаде могут устанавливаться только однотипные котлы одинаковой мощности

Максимальная длина труб L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , L <sub>4</sub> в метрах	ecoCRAFT VKK /3 R1				
	1206	1606	2006	2406	2806
L <sub>1</sub> максимум линия длины между парогенератором и общей дымовой трубой	$\leq 0,5 \text{ м} + \text{отвод}$				
L <sub>2</sub> максимум линейное расстояние между парогенераторами	$\leq 2,0 \text{ м}$				
L <sub>3</sub> максимум линейное расстояние между парогенератором и вертикальным линзовидным отводом	$\leq 3,0 \text{ м плюс } 2 \times 87 \text{ отвод}$ (или $2 \times 45 \text{ отвод}$ ) и один отвод к каждому следующему удлинению на 1 м или к каждый следующий отвод 87 снижает высоту L <sub>4</sub> на 5 метров				
2 котла в каскаде L <sub>4</sub>	(мм)*	Максимум линия высоты L <sub>4</sub> в метрах			
	* (Диаметр соединительной трубы) Диаметр горизонтального и вертикального участка системы дымоудаления				
3 котла в каскаде L <sub>4</sub>	(160) 200	50 м	50 м	-	-
	(200) 200	-	-	50 м	40 м
	(200) 250	-	-	-	50 м
	(160) 200	50 м	10 м	-	-
	(160) 250	-	50 м	-	-
	(200) 250	-	-	50 м	37 м

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех принятых решений систем дымоудаления смотрите в таблице на странице 129. Окончательный подбор и монтаж осуществляется строго по картам линий инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

Система дымоудаления	Обозначение	Артикульный номер			
	<b>S</b> Вертикальный проход через крышу Ø 200/300 нерж. веющ я ст ль / полипропилен для систем дымоуд ления н ф с де Ø 200 б зовы комплект состоит из: вертикального проход через крышу и крепежной скобы	200	0020095582	200	-
	<b>S</b> Вертикальный проход 250/350 нерж. веющ я ст ль / полипропилен для систем дымоуд ления н ф с де Ø 250 б зовы комплект состоит из: вертикального проход через крышу и крепежной скобы	200	-	250	0020108007
<b>обязательно необходимо</b>					
<b>1</b>	Переходник подключения с Ø 150 и 160 РР для 806-1606/3 Ад. птер подключения Ø 200 РР для 2006-2806/3	200	0020095531 0020095532	250	0020095531 0020095532
<b>1.1</b>	Оголовок с клеммными хомут ми Ø 200/300 нерж. / РР	200	0020095584	250	-
	Оголовок с клеммными хомут ми Ø 250/350 нерж. / РР	200	-	250	0020108008
<b>1.2</b>	Реле времени для кл п н отходящих г зов. Для к ждого котл к ск д обяз телен моторизов нный кл п н отходящих г зов. В к ждый котёл необходимо реле времени.	200	0020150855	250	0020150855
<b>1.3</b>	Моторизов нный кл п н отходящих г зов Ø 200 мм для котлов VKK 2006-2806/3. В к ждый котёл к ск д необходим модуль VR 40 (Артикульный номер 0020177744)	200	0020151166	250	0020151166
	Моторизов нный кл п н отходящих г зов Ø 160 мм для котлов VKK 1206-1606/3. В к ждый котёл к ск д необходим модуль VR 40 (Артикульный номер 0020177744)	200	0020151165	250	0020151165
<b>5</b>	Удлинитель – 0,5 м Удлинитель – 1,0 м Удлинитель – 2,0 м	200	0020095549 0020095550 0020095551	250	0020145507 0020106566 0020106567
<b>6</b>	Отвод 87° Отвод 45° Отвод 30°	200	0020095553 0020095557 0020095559	250	0020106563 0020106564 0020106565
<b>7</b>	Отвод 87° с ревизионным отверстием	200	0020095555	250	0020145529
<b>7</b>	Ревизионное отверстие	200	0020095562	250	0020095562
<b>8</b>	Вертикальный проход через крышу	200	0020095582	250	0020108007
<b>12</b>	Элемент проход косой крыши 15°-25° 25°-35° 35°-45°	200	0020095586 0020130602 0020130603	250	0020108012 0020145573 0020145575

**ВНИМАНИЕ!**

Обзор всех прин длежностей систем дымоуд ления смотри в т ближе н стр нице 132. Оконч тельный подбор и монт ж осуществляется строго по кту льной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

# Каскадные системы дымоходов/воздуховодов

## ecoCRAFT 806-2806/3-E R1

2

<b>Базовый комплект</b>				
S.1	Базовый комплект на две пластины Ø 160/200 PP для VKK 1206-1606/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечная часть со сливом конденсата (1 шт) дымовых труб 0,25 м (1 шт) Ø 160 PP дымовых труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (2 шт) дымовых труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP	200	0020151154	-
	Базовый комплект на две пластины Ø 160/250 PP для VKK 1206-1606/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечная часть со сливом конденсата (1 шт) дымовых труб 0,25 м (1 шт) Ø 160 PP дымовых труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (2 шт) дымовых труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP		-	0020151156
S.1	Базовый комплект на две пластины Ø 200/200 PP для VKK 2006-2806/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечная часть со сливом конденсата (1 шт) дымовых труб 0,25 м (1 шт) Ø 200 PP дымовых труб 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (2 шт) дымовых труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP	200	0020151155	-
	Базовый комплект на две пластины Ø 200/250 PP для VKK 2006-2806/3. Состоит из: сифон (1 шт) оконечная часть со сливом конденсата (1 шт) дымовых труб 0,25 м (1 шт) Ø 200 PP дымовых труб 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (2 шт) дымовых труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP		-	0020151157
<b>Расширение базового комплекта</b>				
S.2	Комплект расширения на 1 пластину Ø 200/250 для VKK 2006-2806/3. Состоит из: дымовых труб 0,5 м (1 шт) Ø 200 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 200 PP (1 шт) дымовых труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 200 PP	250	-	0020151161
	Комплект расширения на 1 пластину Ø 160/250 для VKK 1206-1606/3. Состоит из: дымовых труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP Отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (1 шт) дымовых труб Ø 250 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP		-	0020151160
	Комплект расширения на 1 пластину Ø 160/200 для VKK 1206-1606/3. Состоит из: дымовых труб 0,5 м (1 шт) Ø 160 PP отвод 87 с ревизионным отверстием Ø 160 PP (1 шт) дымовых труб Ø 200 PP со скошенным вводом (2 шт) Ø 160 PP		0020151158	-

### ВНИМАНИЕ!

Обзор всех принадлежностей систем дымоудаления смотри в таблице на стр. 132. Окончательный подбор и монтаж осуществляется строго по личной инструкции систем дымоходов/воздуховодов.

## Общий список принадлежностей дымоходов

ecoTEC 486-656/5-5, ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT 806/3

Наименование	Заказной номер	Изображение	
Б зовы́й отвод DN110 с опорной консолью для монтажа в шахте	0020106388		
Б зовы́й н бор для устновки дымоход DN 130 мм в шахте	0020042762		
Б зовы́й н бор для монтажа дымоход в шахте DN 160	0020095533		
Вертикалъный проход через крышу DN 160 PP, полипропилен	0020095567		
Б зовы́й н бор для подачи воздуха DN 160 PP, вентрешётка, и дв. элемент из нерж. веющей ст. ли	0020095535		
Б зовы́й н бор элементов 160/225 для ф. с. дных систем, полипропилен/нерж. ст. ль	0020095573		
Б зовы́й н бор для монтажа дымоход в шахте DN 200	0020095534		
Вертикалъный проход через крышу DN 200/300 полипропилен/нерж. ст. ль	0020095582		
Б зовы́й н бор элементов 160/225 для ф. с. дных систем полипропилен/нерж. ст. ль	0020095574		
Б зовы́й н бор для монтажа дымоход в шахте	0020106560		
Вертикалъный проход 250/350 нерж. веющ. я ст. ль/полипропилен для систем дымоудаления на ф. с. д. диаметром Ø 250	0020108007		
Б зовы́й крепёжный комплект DN 250/350 для ф. с. дной системы DN 250	0020106434		
Крепёжн я скоб к ск. дного дымоход	0020107879		

**Общий список принадлежностей дымоходов**  
еоТЕС 486-656/5-5, еоТЕС 806-1206/5-5, ecoCRAFT 806/3

Наименование	Артикул	Изображение
Обратный клапан на отходящих газах без сервопривод 80/110 мм	0020258990	
Реле времени для кислотных систем дымоудаления ecoCRAFT, обязательная принадлежность	0020150855	
Обратный клапан на отходящих газах с сервоприводом 110 мм	0020106418	
Опорная шина для отвода с опорной консолью, 500 мм	0020095539	 
<b>Элементы системы – DN 110 мм</b>		
Реснички дымохода, DN 110 мм, (10 шт.) для дымохода 40 см x 40 см	0020106394	 
Декоративный наконечник DN 110 мм	0020106396	 
Оголовок дымохода плоский стиковый DN 110 мм	0020106397	 
Оголовок дымохода металлический DN 110 мм	0020106398	 
Элемент для оформления пересечения косой крыши, наклониваемый 25°-50° Цвет: чёрный	0020106409	 
Миниатюрный элемент для оформления пересечения плоской крыши	0020106411	 
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	 
Удлинительная труба с ревизионным отверстием	0020106387	 
Отвод 15°, DN 110 мм	0020106389	 
Отвод 30°, DN 110 мм	0020106390	 
Отвод 45°, DN 110 мм	0020106391	 
Ревизионный тройник 87° (ревизионный отвод)	0020106392	 

## Общий список принадлежностей дымоходов

ecoTEC 486-656/5-5, ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT 806/3

Наименование	Артикул	Изображение	
Крепёжные хомуты с винтами и дюбелями (5 шт.) D 110 мм	0020106395		
<b>Элементы системы DN 130 мм</b>			
Наклонный бор для подключения дымохода к котлу VKK 806/3...1606/3 с переходником 130-150 мм	0020060589		
Базовый наклонный бор S3 для устройств воздухозаборных бор DN 130 мм PP	0020060591		
Комплект удлинительных труб DN 130 мм PP (10 м) 4 шт. x 2 м, 2 шт. x 1 м, респорки 7 шт.	0020063137		
Респорки дымохода DN 130 мм в комплекте (7 шт.)	0020042763		
Ревизионный выпуск сток, DN 130 мм PP	0020042764		
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		
Удлинительная труба DN 130 мм (1,0 м)	0020042769		
Удлинительная труба DN 130 мм (2,0 м)	0020042770		
Переходник с 160 мм на 130 мм для комплекта	0020042762		
<b>Базовые комплекты каскадных систем</b>			
Базовый комплект для 2-х притотов (монтаж в линию)	0020106412		

**Общий список принадлежностей дымоходов**  
еоСТЕС 486-656/5-5, еоСТЕС 806-1206/5-5, еоСRAFT 806/3

Наименование	Артикул	Изображение
Комплект для добавления одного пп р т (монтаж в линию)	0020106413	
Базовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж спин к спине)	0020106414	
Комплект для добавления двух пп р тов (монтаж спин к спине)	0020106415	
Комплект расширения для двух следующих изделий – "спиной к спине" для изделий до 65 кВт	0020258992	
Распорки дымоход (10 шт.)	0020106420	
Распорка дымоход (1 шт.)	0020095563	
Распорка дымоход (4 шт.)	0020095565	
Участок с ревизионным отверстием	0020095561	
Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	0020095554	
Отвод 87°	0020095552	
Отвод 45°	0020095556	
Отвод 30°	0020095558	
Отвод 15°	0020095560	
Удлинение 0,5 м	0020095545	
Удлинение 1,0 м	0020095546	
Удлинение 2,0 м	0020095547	
Удлинение 0,5 м DN 150 PP, полипропилен	0020095543	

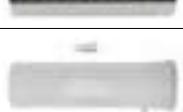
**Общий список принадлежностей дымоходов**  
ecoTEC 486-656/5-5, ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT 806/3

2

Конденсационная техника

Наименование	Артикул	Изображение	
АдAPTER дымоход со 150 мм на 160 мм, полипропилен	0020095531		
Вспомогательное приспособление для монтажа DN 160, сталь	0020095541		
Элемент для пересечения скатной крыши, черный (25°-45°) DN 160, пл.стм.сс	0020095568		
Элемент для пересечения скатной крыши, красный (25°-45°) DN 160, пл.стм.сс	0020095569		
Минжет для прохода плоской крыши, люминий, DN 160	0020095570		
Окончательный участок дымоход DN 160 нерж.сталь, 0,5 м	0020095537		
<b>Фасадная система 160/225 мм (полипропилен/нержавеющая сталь)</b>			
Крепёжный хомут DN 160/225 на фланец	0020095575		
Удлинительная труба 0,5 м для фланцевых систем DN 160/225, полипропилен/нерж.сталь	0020095577		
Удлинительная труба 1 м для фланцевых систем DN 160/225, полипропилен/нерж.сталь	0020095579		
Вертикальный проход через крышу DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж.сталь, совместно необходим 0020095583	0020095581		
Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж.сталь	0020095583		
Отвод 45° DN 160/225 PP, полипропилен/нерж.сталь	0020095544		
Ревизионное отверстие для укладки по нержавеющей стене – концентрическое – 160/225 мм – нержавеющая сталь	0020095589		
Хомут DN 160/225, полипропилен/нерж.сталь	0020095540		
Элемент для пересечения скатной крыши 160/225 (15°-25°), сталь	0020095585		
25°-35°	0020130600		
35°-45°	0020130601		
Элемент пересечения плоской крыши для системы 160/225 мм – нержавеющая сталь	0020095587		

**Общий список принадлежностей дымоходов**  
есоТЕС 486-656/5-5, есоТЕС 806-1206/5-5, ecoCRAFT 806/3

Наименование	Артикул	Изображение
<b>Дымоход системы – полипропилен – жёсткий – DN 200 мм</b>		
Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж ж в линию)	0020106428	
Комплект для добавления одного пп р т (монтаж ж в линию)	0020106429	
Б зовый комплект для 2-х пп р тов (монтаж ж спин к спине) DN 200	0020106430	
Комплект для добавления двух пп р тов (монтаж ж спин к спине) DN 200	0020106431	
Комплект расширения для двух следующих изделий – "спиной к спине" для пп р тов до 65 кВт	0020258992	
Р спорки дымоход (10 шт.)	0020106436	
Р спорка дымоход (1 шт.)	0020095564	
Р спорки дымоход (4 шт.)	0020095566	
Тройник с ревизионным отверстием	0020095562	
Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	0020095555	
Отвод 87°	0020095553	
Отвод 45°	0020095557	
Отвод 30°	0020095559	
Удлинение 0,5 м	0020095549	
Удлинение 1,0 м	0020095550	
Удлинение 2,0 м	0020095551	
Вспомогательное приспособление для монтажа DN 200, сталь	0020095542	
Оконечный участок дымоход DN 200 нерж. сталь, 0,5 м	0020095538	
АдAPTER дымоход 200 мм, полипропилен	0020095532	

**Общий список принадлежностей дымоходов**  
ecoTEC 486-656/5-5, ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT 806/3

Наименование	Артикул	Изображение	
<b>Фасадная система 200/300 мм (полипропилен/нержавеющая сталь)</b>			
Крепёжный кронштейн DN 200/300 н ф с д	0020095576		
Удлинительная труба 0,5 м для ф с дных систем DN 200/300, полипропилен/нерж. ст ль	0020095578		
Удлинительная труба 1 м для ф с дных систем DN 200/300, полипропилен/нерж. ст ль	0020095580		
Вертикальный проход через крышу DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль, совместно необходим 0020095584	0020095582		
Оголовок с клеммным хомутом Ø 200/300 нерж. / PP	0020095584		
Отвод 45° (нерж. ст ль) для укладки по наклонной стене	0020095548		
Ревизионный выпуск стока	0020095590		
Хомут DN 200/300, ст ль	0020095536		
Элемент для пересечения скатной крыши 15°-25° для системы 200/300	0020095586		
Элемент для пересечения скатной крыши 25°-35° для системы 200/300	0020130602		
Элемент для пересечения скатной крыши 35°-45° для системы	0020130603		
Элемент пересечения плоской крыши для системы Ø 200/300 мм – нержавеющая сталь	0020095588		
<b>Дымоход системы – полипропилен – жёсткий – DN 250 мм</b>			
Базовый комплект для 2-х пп ртов (монтаж в линию)	0020106553		
Комплект для добавления одного пп рта (монтаж в линию)	0020106554		
Базовый комплект для 2-х пп ртов (монтаж ж спин к спине)	0020106555		
Комплект для добавления двух пп ртов (монтаж ж спин к спине)	0020106556		

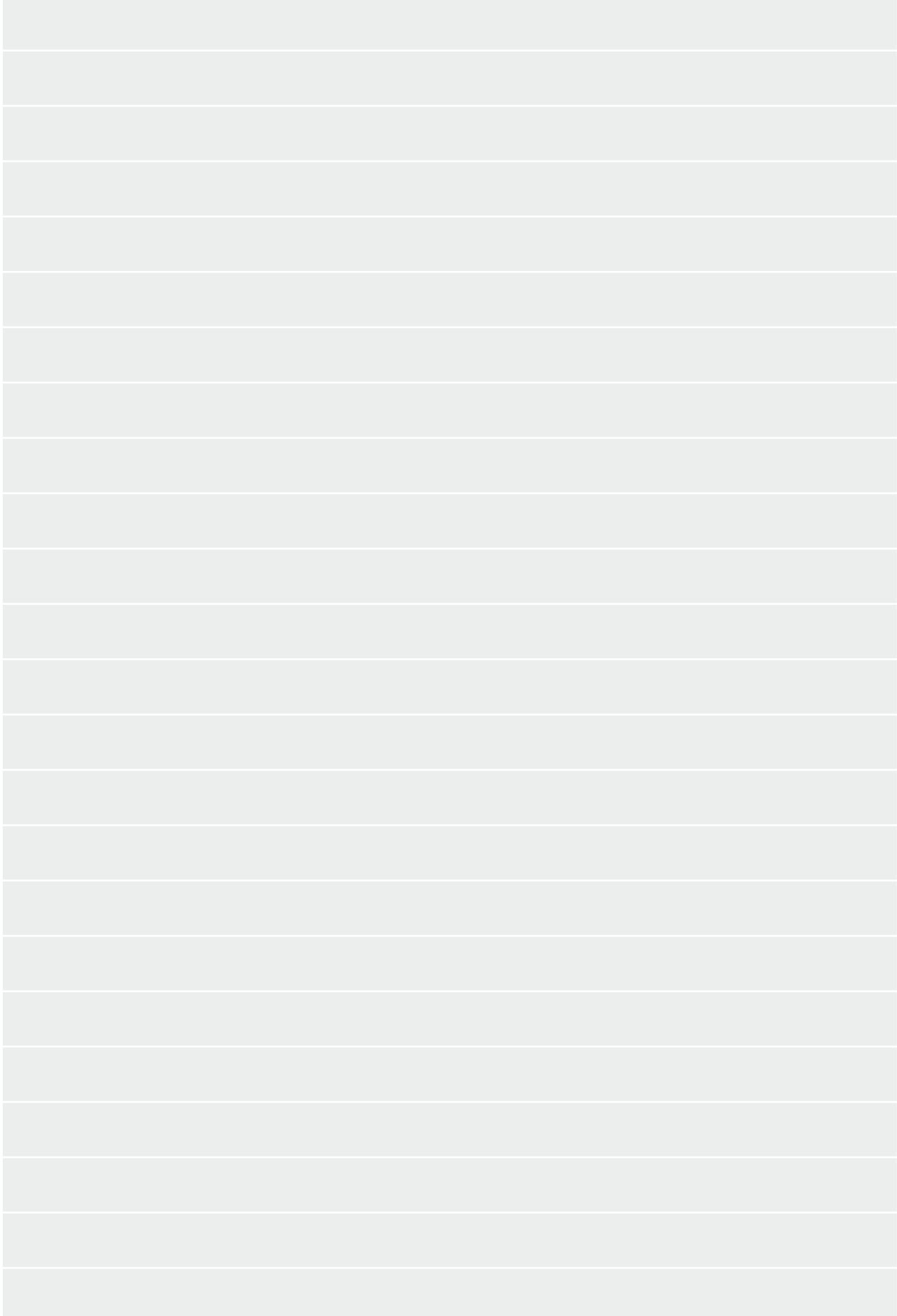
**Общий список принадлежностей дымоходов**  
еcоТЕС 486-656/5-5, еcоТЕС 806-1206/5-5, ecoCRAFT 806/3

Наименование	Артикул	Изображение	
Р спорки дымоход (10 шт.)	0020106561		
Р спорки дымоход (1 шт.)	0020145526		
Р спорки дымоход (4 шт.)	0020145527		
Тройник с ревизионным отверстием	0020106562		
Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	0020145529		
Отвод 87°	0020106563		
Отвод 45°	0020106564		
Отвод 30°	0020106565		
Удлинение 0,5 м	0020145507		
Удлинение 1,0 м	0020106566		
Удлинение 2,0 м	0020106567		
Приспособление для облегчения монтажа с помощью строповочной петли – Ø 250 мм	0020106399		
<b>Фасадная система 250/350 мм (полипропилен/нержавеющая сталь)</b>			
Держатель труб наружной стены – Ø 350 мм – 50 мм – нержавеющая сталь	0020106559		
Удлинитель – концентрический – 0,5 м – Ø 250/350 мм – нержавеющая сталь	0020108005		
Удлинитель – концентрический – 1,0 м – Ø 250/350 мм – нержавеющая сталь	0020108006		
Вертикальный проход через крышу – концентрический – Ø 250/350 мм – нержавеющая сталь, дополнительно необходим прт. 0020108008	0020108007		
Элемент устья – Ø 250/350 мм – PP/нержавеющая сталь	0020108008		
Отвод 45° – концентрический Ø 250/350 мм (1x) – нержавеющая сталь	0020108009		
Элемент с ревизионным отверстием – 0,66 м – Ø 250/350 мм – нержавеющая сталь	0020108010		
Обжимной хомут DN 350 для фланцевой системы Ø 250 мм – нержавеющая сталь	0020108011		
Элемент для пересечения скатной крыши для системы 250/350 мм – 15° – 25°	0020108012		
Элемент для пересечения скатной крыши для системы 250/350 мм – 25° – 35°	0020145573		
Элемент для пересечения скатной крыши для системы 250/350 мм – 35° – 45°	0020145575		
Элемент пересечения плоской крыши для системы 250/350 мм – нержавеющая сталь	0020108013		

## Заметки

2

Конденсационная техника



# Настенные газовые котлы



3

Настенные газовые котлы

## СОДЕРЖАНИЕ

Ср внительный обзор моделей н стенных г зовых котлов.....	143
К рт подбор оборудов ния. turboTEC, atmoTEC, turboFIT.....	144
atmoTEC plus VU.....	146
atmoTEC plus VUW .....	148
turboTEC plus VU .....	150
turboTEC plus VUW.....	152
atmoTEC pro VUW.....	154
turboTEC pro VUW .....	154
turboFIT VUW .....	156
Системы дымоходов/воздуховодов.....	158
Обзор ко кси льных систем 60/100 и 80/125 мм дымоходов/воздуховодов для котлов с принудительным отводом продуктов сгор ния.....	159

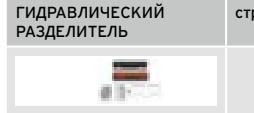
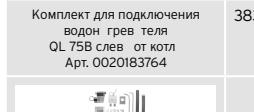
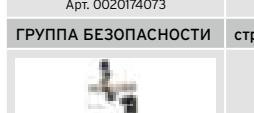
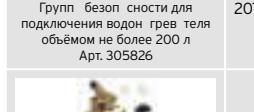
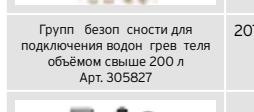
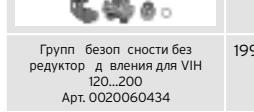
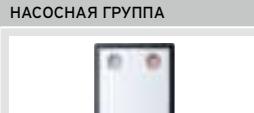
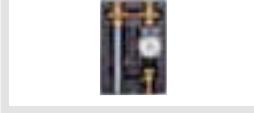
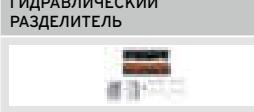
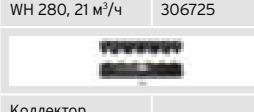
## Сравнительный обзор моделей настенных газовых котлов

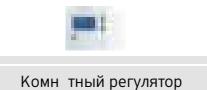
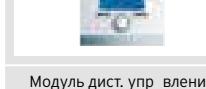
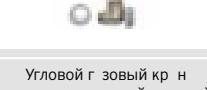
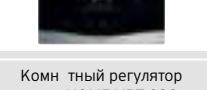
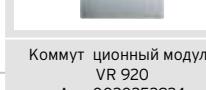
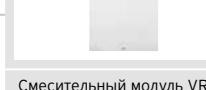
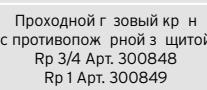
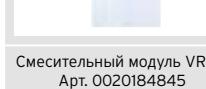
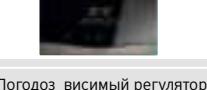
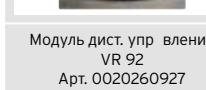
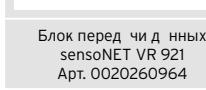
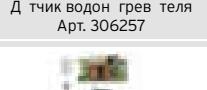
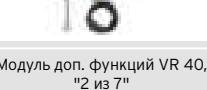
Параметр	atmoTEC pro		atmoTEC plus		turboTEC pro		turboTEC plus		turboFIT	
	VUW 240/5-3 R1	двуухонтурный	VUW 200/5-5 R1 VUW 240/5-5 R1 VUW 280/5-5 R1	двуухонтурный	VU 200/5-5 R1 VU 240/5-5 R1 VU 280/5-5 R1	одноконтурный	VUW 242/5-3	двуухонтурный	VUW 202/5-5 VUW 242/5-5 VUW 282/5-5 VUW 322/5-5 VUW 362/5-5	двуухонтурный
<b>Заказной номер</b>	000015248	VUW 240/5-3 R1	VUW 200/5-5 R1 VUW 240/5-5 R1 VUW 280/5-5 R1	VUW 240/5-3 R1	VU 200/5-5 R1 VU 240/5-5 R1 VU 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	VUW 202/5-5 VUW 242/5-2	VUW 242/5-2
Диапазон модуляции мощности	34-100 %	30-100 %	30-100 %	30-100 %	30-100 %	30-100 %	34-100 %	30-100 %	30-100 %	40-100 %
Тип измерения горения	открытия			закрытия						
Естественный отвод продуктов сгорания в дымоход	•	•	•							
Принудительный отвод продуктов сгорания в сертифицированные системы дымоудаления/воздухозабор				•		•				•
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	•	•	•	•	•	•			•	•
Встроенный коммуникатор яшина eBus	•	•	•	•	•	•			•	
Система контроля и диагностики DIA-систем	•	•	•	•	•	•			•	•
Встроенный циркуляционный насос с втомическим переключением ступеней		•	•			•			•	
Встроенный циркуляционный насос с ручным переключением ступеней	•			•						•
Встроенный расширительный бак, втомический воздухоотводчик, регулируемый в соответствии с предохранительным клапаном	•	•	•	•	•	•			•	•
Удобный и информативный графический дисплей		•	•			•			•	
Горелка из хромоникелевой стали	•	•	•	•	•	•			•	•
Первичный теплообменник из меди	•	•	•	•	•	•			•	•
"Интеллектуальный" контроль давления в системе	•	•	•	•	•	•			•	•
Постоянно действующий защита от замерзания	•	•	•	•	•	•			•	•
Защита от клининга насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч.	•	•	•	•	•	•			•	•
Электронный разжиг	•	•	•	•	•	•			•	•

# Карта подбора оборудования. turboTEC, atmoTEC, turboFIT

3

Н стенные газовые котлы

Котёл	Водон грев тели	Гидр влические прин длежности							
<b>turboTEC plus atmoTEC plus</b>	стр	стр							
									
VU 122/5-5 VU 202/5-5 VU 242/5-5 VU 282/5-5 VU 322/5-5 VU 362/5-5	0010015253 0010015254 0010015255 0010015256 0010020413 0010015258	150	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	0010020639 0010020640 0010020641 0010020661 0010020662 0010020663	205	WH 40, 3,5 м <sup>3</sup> /ч WH 95, 7,5 м <sup>3</sup> /ч WH 160, 12 м <sup>3</sup> /ч WH 280, 21 м <sup>3</sup> /ч	306720 306721 306726 306725	385	
VU 200/5-5 R1 VU 240/5-5 R1 VU 280/5-5 R1	0010015250 0010015251 0010015252	146		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	0010015943 0010015944 0010015945 0010015952 0010015953 0010015954	199	Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385
	стр								
VUW 202/5-5 VUW 242/5-5 VUW 282/5-5 VUW 322/5-5 VUW 362/5-5	0010015262 0010015263 0010015264 0010015265 0010015266	152		uniSTOR Q 75B	0010015978	200	Комплект для подключения VIH R 120/6, открытый монт ж Арт. 0020152960	383	
VUW 200/5-5 R1 VUW 240/5-5 R1 VUW 280/5-5 R1	0010015259 0010015260 0010015261	148		actoSTOR QL 75B	0010015988	202	Комплект для подключения VIH Q 75B, открытый монт ж Арт. 0020152956	383	
<b>turboTEC pro atmoTEC pro</b>									
VUW 242/5-3 R1 VUW 240/5-3 R1	0010015249 0010015248	154		VUW 242/5-3 R1 VUW 240/5-3 R1	0010020901	156	Группа безоп сности для подключения водон грев теля объёмом не более 200 л Арт. 305826	207	
									
VUW 242/5-2	0010020901	156		VUW 242/5-2	0010020901	156	Группа безоп сности без редуктор д вления для VIH 120...200 Арт. 0020060434	199	
<b>Гидр влические прин длежности</b>									
<b>насосная группа</b>	стр								
H со сн я групп , 3-х ст. R 1	0020191818	384							
H со сн я групп , 3-х ст. R 3/4	0020191819								
									
H со сн я групп , 3-х ст. R 1	0020191820	384							
									
H со сн я групп , бесступ. R 1	0020191817	385							
									
H со сн я групп , со смесителем, бесступ. R 1	0020191788	385							
H со сн я групп , бесступ. R 3/4	0020191813								
<b>Гидравлический разделитель</b>	стр								
WH 40, 3,5 м <sup>3</sup> /ч WH 95, 7,5 м <sup>3</sup> /ч WH 160, 12 м <sup>3</sup> /ч WH 280, 21 м <sup>3</sup> /ч	306720 306721 306726 306725	385							
									
Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385							

<b>АВТОМ ТИК</b>		<b>Прочие принадлежности</b>		<b>Системы воздухозабор / дымоудаления</b>	
<b>КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр				
			стр		стр
Комнатный регулятор VRT 50 Арт. 0020018266	378	Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором схода гента Арт. 301363	387
			стр		стр
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	379	Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364	Регент для смягчения подпиточной воды, 5 кг Арт. 0020056596	387
			стр		стр
Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370 Арт. 0020108146	378	Модуль дист. упр. вления VR 91 Арт. 0020171336	365		стр
			стр		стр
Комнатный регулятор sensoHOME VRT 380 Арт. 0020260945	378	Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367	Угловой газовый кран с противопожарной щитой Арт. 300845	387
<b>ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР</b>	стр		стр		стр
		Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	Проходной газовый кран с противопожарной щитой Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	387
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363		стр		стр
		Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364		стр
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362		стр		стр
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	стр	Модуль дист. упр. вления VR 92 Арт. 0020260927	365		стр
			стр		стр
Датчик водонагревателя Арт. 306257	210	Блок передачи для других sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366		стр
					стр
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" Арт. 0020017744	362				стр
					стр
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	368				стр

**Системы  
воздухозабор /  
дымоудаления**

Смотри стр. ницу 158 к т. лог. продукции

**Описание:**

- газовый и стенный отопительный прибор;
- мощность прибора регулируется модулирующей горелкой;
- естественный отвод продуктов сгорания в дымоход;
- встроенный трёхходовой переключающийся 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 комплекте с различного вида водонагревателями типа ViN для приготовления горячей воды.

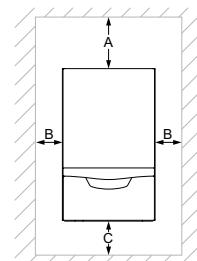
**Оснащение:**

- встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней, защищенный от перегрева;
- встроенный воздухоотводчик, автоматический и автоматический перепускной вентиль, предохранительный вентиль;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД  $\geq 91\%$ ;
- горелка из хромоникелевой стали;
- встроенное управление ёмкостным водонагревателем;
- постоянно действующий щит от замерзания;
- щит от заминивания насоса и трёхходового вентиля;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки начальной мощности в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- контроль состояния и поиск неисправностей осуществляется через систему диагностики с текстовыми оповещениями и ЖК-дисплеем, освещенным подсветкой;
- присоединительный комплект в объеме поставки;
- шина eBus.

**Пояснение:**

1. Подводящая линия системы отопления, R 3/4"
2. Подводящая линия водонагревателя, R 3/4"
3. Подсоединение газа: газовая труба d15 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 прибора
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 Н	0010015250
VU 240/5-5 R1	Природный газ группы Н	0010015251
VU 280/5-5 R1	Природный газ группы Н	0010015252

**Примечания:**

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

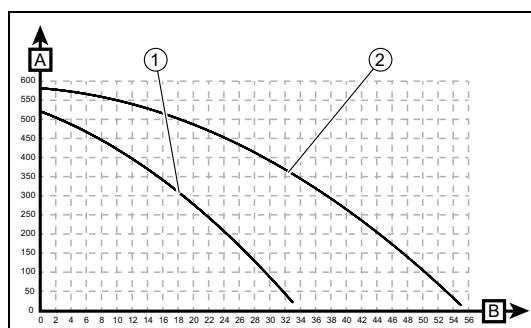
# atmoTEC plus VU

## Технические данные

3

Настенные газовые котлы

Параметры	VU 200/5-5 R1	VU 240/5-5 R1	VU 280/5-5 R1
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 80/60 °C	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 отопления со стороны системы отопления	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт
Минимальная тепловая нагрузка отопления со стороны системы отопления	8,9 кВт	10,7 кВт	12,4 кВт
КПД при номинальной мощности при 80/60 °C	88,8%	90,3%	90,5%
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °C	85 °C	85 °C
Диапазон регулировки максимальной температуры в подающей линии (затемкость: 75 °C)	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C
Допустимое общее избыточное давление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объемный расход греющей воды (при $\Delta t = 20$ K)	880 л/ч	1 032 л/ч	1 206 л/ч
Осточный напор на сброс (при номинальном объемном расходе греющей воды)	0,240 бар	0,220 бар	0,340 бар
Разрешенные категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый патрубок подачи	с Ø 15 мм на R 3/4"		
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления подачи	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на подаче, на краны для газа	1/2"	1/2"	1/2"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Объем ресерваторного 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 °C 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 °C 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 °C и 1013 мбар (при необходимости, в пересчете 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 °C	80,1 °C	85,4 °C
Максимальная температура отходящих газов	115 °C	108,6 °C	113,1 °C
Класс NOx	3	3	3
Габариты подачи, ширина	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты подачи, высота	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты подачи, 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	220 В/50 Гц
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 и стенный отопительный пульт со встроенным приготовлением горячей воды (двуихконтурный);
- мощность пульта 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 пульта 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.

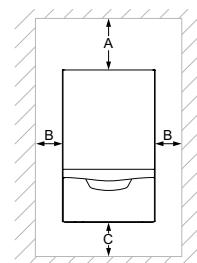
**Оснащение:**

- встроенный проточный пластинчатый теплообменник для нагрева воды, стойкий к образованию накипи;
- встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней, защищенный от перегрева;
- автоматический воздухоотводчик, автоматический и статический перепускной вентиль, предохранительный вентиль, приоритетный переключающий вентиль;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД ≥ 91%;
- горелка из хромоникелевой стали;
- постоянно действующий щит от замерзания;
- щит от клиноременного насоса и трёхходового вентиля;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки начальной мощности в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- контроль состояния и поиск неисправностей осуществляется через систему диагностики с текстовыми оповещениями и ЖК-дисплеем, освещённым подсветкой;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.

**Пояснение:**

- Под защитная линия системы отопления, R 3/4"
- Выход горячей воды, R 3/4"
- Подсоединение газа:  
где трубы Ø 15 под обжимной переходник R 3/4"
- Вход холодной воды, R 3/4" и 1/2"
- Обратная линия отопления, R 3/4"
- Кронштейн (скоба) для подвески пульта
- П трубок дымоход

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм

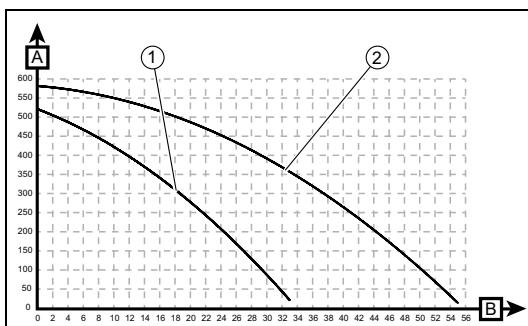


Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW 200/5-5 R1	Природный газ группы Н	0010015259
VUW 240/5-5 R1	Природный газ группы Н	0010015260
VUW 280/5-5 R1	Природный газ группы Н	0010015261

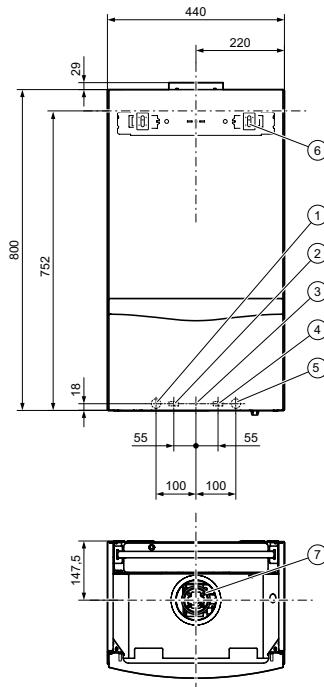
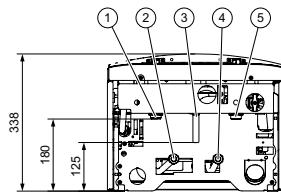
**Примечания:**

Имеется возможность настройки пульта для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в вторичный сервисный центр Vaillant.

Параметры	VUW 200/5-5 R1	VUW 240/5-5 R1	VUW 280/5-5 R1
Диапазон номинальной тепловой мощности Р при 80/60 °C	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 отопления со стороны системы отопления	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт
Минимум тепловая нагрузка отопления со стороны системы отопления	8,9 кВт	10,7 кВт	12,4 кВт
КПД при номинальной мощности при 80/60 °C	88,8%	90,3%	90,5%
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °C	85 °C	85 °C
Диапазон регулировки максимальной температуры в подающей линии (запорный клапан истройк : 75 °C)	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C
Допустимое общее избыточное давление, отопление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объемный расход греющей воды (при ΔT= 20 K)	880 л/ч	1 032 л/ч	1 206 л/ч
Осточный порог сброса (при номинальном объемном 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 K)	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 подключение емкости давления, ГВС	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар
Диапазон температур горячей воды на выходе	35-65 °C	35-65 °C	35-65 °C
Разрешенные категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый трубок тип резьбы	с 15 мм на R 3/4"		
При трубки подключения подающей и обратной линий отопления тип резьбы	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на подаче	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Объем ресерваторного бака	10 л	10 л	10 л
Подключение к системе дымоходов	110 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 °C 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 °C 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 °C 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 типоразмера, ширина	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты типоразмера, высота	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты типоразмера, глубина	338 мм	338 мм	338 мм
Масса нетто, прибл.	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



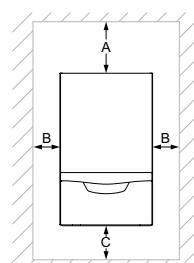
A Остаточный напор [мбар] 1 Ступень насоса 1  
B Подача [л/мин] 2 Ступень насоса 2



#### Пояснение:

1. Под ющ я линия системы отопления, R 3/4"
2. Под ющ я линия водонагревателя, R 3/4"
3. Подсоединение газа:  
гл. дк я труб Ø15 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 панели топки
7. Патрубок дымохода / воздуховод

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм



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

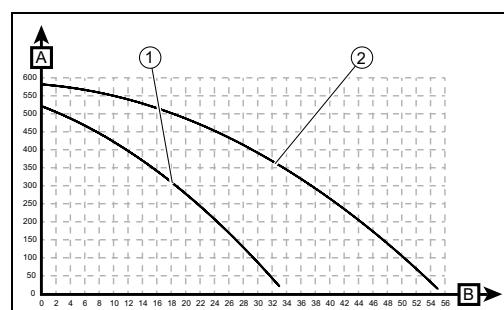
#### Примечания:

Имеется возможность настройки панели топки для работы в сжиженном газе. Обращайтесь в ближайший 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 Р при 80/60 °C	6,5-12,1 кВт	6,7-20,2 кВт	8,0-24,9 кВт	9,4-28,9 кВт	9,8-32,1 кВт	11,3-36,3 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 отопления со стороны системы отопления	13,3 кВт	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт	34,8 кВт	39,8 кВт
Минимальная тепловая нагрузка отопления со стороны системы отопления	7,3 кВт	7,8 кВт	9,4 кВт	10,9 кВт	12,2 кВт	13,0 кВт
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
КПД при номинальной мощности при 80/60 °C	91,1%	90,7%	92,9%	93%	91%	90,5%
Диапазон регулировки максимальных температур в подающей линии (из водоснабжения и строек: 75 °C)	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C
Допустимое общее избыточное давление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объемный расход греющей воды (при ΔT = 20 K)	505 л/ч	855 л/ч	1032 л/ч	1203 л/ч	1375 л/ч	1524 л/ч
Остаточный напор при сбросе (при номинальном объемном расходе греющей воды)	0,430 бар	0,250 бар	0,220 бар	0,250 бар	0,240 бар	0,240 бар
Разрешенные категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый трубок патрубок	глухой труба Ø 15 под обжимной переходник R 3/4"					
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Объемный расход воздуха	10 л/с	10 л/с	10 л/с	10 л/с	10 л/с	10 л/с
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 °C 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
Минимальный 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 при максимальной мощности (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 °C 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
Минимальный 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 при максимальной мощности (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 °C и 1013 мбар, G31	1,03 кг/ч	1,53 кг/ч	1,79 кг/ч	2,01 кг/ч	2,33 кг/ч	2,72 кг/ч
Минимальный 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 при максимальной мощности (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 °C	105,5 °C	103 °C	104 °C	104 °C	103 °C
Максимальная температура отходящих газов	109 °C	140,5 °C	126 °C	133 °C	150,9 °C	146 °C
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов	C12, C32, C42, B22, B32					
Класс NOx	3	3	3	3	3	3
Габариты патрубков, ширин	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты патрубков, высот	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты патрубков, глубин	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм	338 мм
Масса нетто, прибл.	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 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
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:

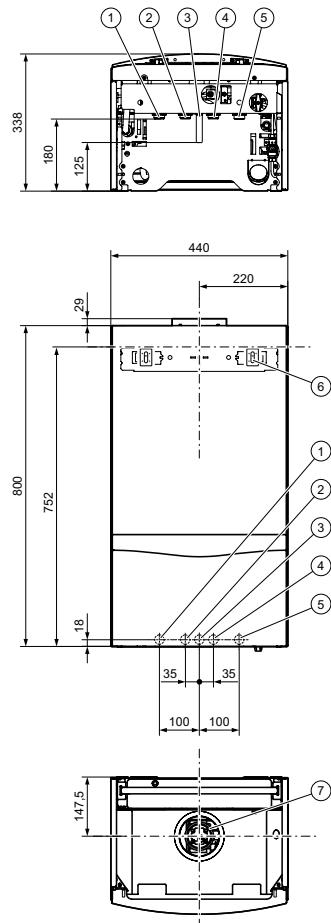
- газовый и стенный отопительный прибор с встроенным приготовлением горячей воды;
- мощность прибора регулируется модулирующей горелкой;
- регулирование температуры горячей воды;
- автоматическое переключение в режим приготовления горячей воды при её расходе от 1,5 л/мин и управление мощностью прибора 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:

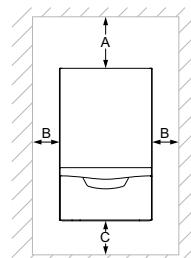
- жидкокристаллический дисплей с подсветкой, кнопочное управление;
- внутреннее программное обеспечение для контроля состояния, настройки параметров и поиск неисправностей;
- встроенный проточный пластинчатый теплообменник для нагрева горячей воды;
- встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней, крытый расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, автоматический напорный вентиль, предохранительный вентиль, приоритетный переключающий вентиль;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД ≥ 91%;
- горелка из хромоникелевой стали;
- постоянно действующий экран защиты от замерзания;
- щит от клинивания насоса и трёхходового вентиля;
- переключение между режимами "зима/лето";
- возможность настройки начальной мощности в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.



#### Пояснение:

- Под ющий линия системы отопления, R 3/4"
- Выход горячей воды, R 3/4"
- Подсоединение газа: глухая труба 15 под обжимной переходник на R 3/4"
- Вход холодной воды, R 3/4" на 1/2"
- Обратная линия отопления, R 3/4"
- Кронштейн (скоба) для подвески прибора
- П трубок дымохода/воздуховод

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм



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

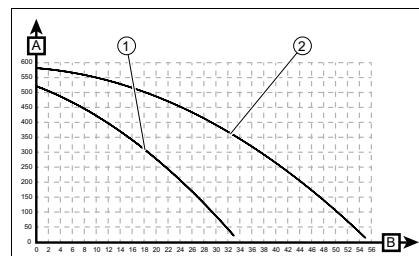
#### Примечания:

Имеется возможность настройки прибора для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в nearest service center.

# 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 Р при 80/60 °C	6,7-20,2 кВт	8,0-24,9 кВт	9,4-28,9 кВт	9,8-32,1 кВт	11,3-36,3 кВт
Максимальная тепловая мощность, ГВС	20,2 кВт	24,9 кВт	28,9 кВт	32,1 кВт	36,3 кВт
Максимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	22,2 кВт	26,7 кВт	31,1 кВт	34,8 кВт	39,6 кВт
Минимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	7,8 кВт	9,4 кВт	10,9 кВт	12,2 кВт	13,0 кВт
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
КПД при номинальной мощности при 80/60 °C	90,7%	92,9%	93%	91%	90,5%
Диапазон регулировки максимумов температуры в подающей линии (из водоснабжения и строительства: 75 °C)	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C
Допустимое общее избыточное давление	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объемный расход греющей воды (при ΔT = 20 K)	855 л/ч	1032 л/ч	1203 л/ч	1375 л/ч	1524 л/ч
Остаточный напор при сбросе (при номинальном объемном расходе греющей воды)	0,250 бар	0,220 бар	0,250 бар	0,240 бар	0,240 бар
Найменший 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 ΔT = 30 K)	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 подключение к системе горячей воды на выходе	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар	0,150 бар
Диапазон температур горячей воды на выходе	35-65 °C	35-65 °C	35-65 °C	35-65 °C	35-65 °C
Разрешенные категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый трубок типов	глухой трубой Ø 15 под обжимной переходник R 3/4"				
При трубках подающей и обратной линий отопления	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на подаче	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"
Объемный скошенный бак	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 °C и 1013 мбар, G20	2,4 м³/ч	2,8 м³/ч	3,2 м³/ч	3,6 м³/ч	4,1 м³/ч
Минимальный 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 при максимуме (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 °C и 1013 мбар, G30	1,71 кг/ч	2,03 кг/ч	2,30 кг/ч	2,65 кг/ч	2,95 кг/ч
Минимальный 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 при максимуме (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 °C и 1013 мбар, G31	1,53 кг/ч	1,79 кг/ч	2,01 кг/ч	2,33 кг/ч	2,72 кг/ч
Минимальный 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 при максимуме (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 °C	103 °C	104 °C	122,4 °C	103 °C
Максимальная температура отходящих газов	140,5 °C	126 °C	133 °C	150,9 °C	146 °C
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов		C12, C32, C42, B22, B32			
Класс NOx	3	3	3	3	3
Габариты подачи, ширина	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм	440 мм
Габариты подачи, высота	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм	800 мм
Габариты подачи, 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 максимум	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

3

Настенные газовые котлы

## atmoTEC pro VUW



## turboTEC pro VUW



3

Н стенные газовые котлы

**Описание:**

- газовый и стенный отопительный пульт со встроенным приготовлением горячей воды;
- мощность пульта 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 пульта 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 дымоходов обычной конструкции;
- возможность установки в жилой зоне;
- минимальный требуемый боковой зазор 10 мм, все узлы доступны спереди;
- НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАСКАДНЫХ УСТАНОВКАХ.

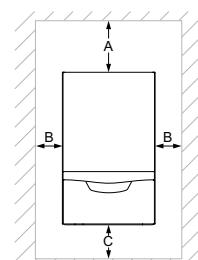
**Оснащение:**

- жидкокристаллический дисплей с подсветкой, кнопочное управление;
- внутреннее программное обеспечение для контроля состояния, настройки параметров и поиск неисправностей;
- встроенный проточный пластинчатый теплообменник для нагрева горячей воды;
- встроенный циркуляционный насос, закрытый расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, автоматический и статический перепускной вентиль, предохранительный вентиль, приоритетный переключающий вентиль;
- первичный теплообменник из меди со средним КПД ≥ 91%;
- горелка из хромоникелевой стали;
- постоянно действующий защищенный от замерзания щит;
- защитный клинический насос и трёхходового вентиля;
- переключение между режимами "зима / лето";
- возможность настройки начальной мощности в режиме отопления;
- электронное зажигание и управление всеми функциями;
- присоединительный комплект в объёме поставки;
- шина eBus.

**Пояснение:**

- Под ющий щит линия системы отопления, R 3/4"
- Выход горячей воды, R 3/4"
- Подсоединение газа:  
гл. дк. я труб. 15 под обжимной переходник R 3/4"
- Вход холодной воды, R 3/4" и 1/2"
- Обратная линия отопления, R 3/4"
- Кронштейн (скоба) для подвески пульта
- П трубок дымохода/воздуховодов

Минимальное расстояние	
A	400 мм
B	10 мм
C	250 мм

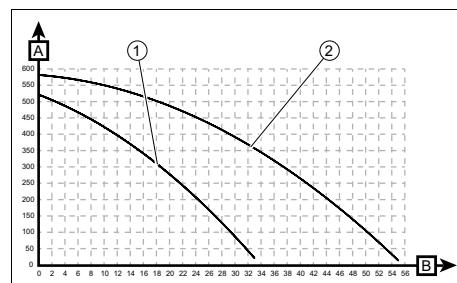


Наименование аппарата	Вид газа	Заказной номер
VUW 240/5-3 R1	Природный газ группы Н	0010015248
VUW 242/5-3	Природный газ группы Н	0010015249
<b>Примечания:</b>		
Имеется возможность настройки пульта для работы на сжиженном газе. Обращайтесь в вторичный сервисный центр Vaillant.		

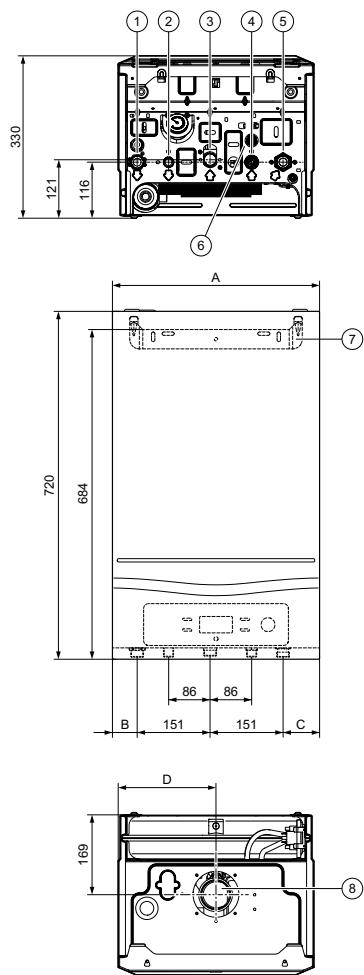
# atmoTEC pro VUW / turboTEC pro VUW

Технические данные

Параметры	VUW 240/5-3 R1	VUW 242/5-3
Диапазон номинальной тепловой мощности Р 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 отопления со стороны системы отопления	26,7 кВт	26,7 кВт
Минимальная тепловая нагрузка со стороны системы отопления	10,7 кВт	9,4 кВт
КПД при номинальной мощности при 80/60 °C	90,3%	92,9%
Максимальная температура теплоносителя в подающей линии	85 °C	85 °C
Диапазон регулировки максимальной температуры в подающей линии (из водоснабжения: 75 °C)	30-80 °C	30-80 °C
Допустимое общее избыточное давление, отопление	3,0 бар	3,0 бар
Номинальный объемный расход греющей воды (при $\Delta T = 20$ K)	1 032 л/ч	1 032 л/ч
Осточный расход горячей воды (при номинальном объемном 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 $\Delta T = 30$ K)	11,5 л/мин	11,5 л/мин
Допустимое избыточное давление, ГВС	10,0 бар	10,0 бар
Необходимое подключение сливное давление, ГВС	0,150 бар	0,150 бар
Диапазон температур горячей воды на выходе	35-65 °C	35-65 °C
Разрешенные категории газа	II2H3B/P	II2H3B/P
Присоединительный газовый трубок типоразмер	G 1/2"	G 1/2"
Приемные трубы подключения подающей и обратной линий отопления типоразмер	G 3/4"	G 3/4"
Подключение холодной и горячей воды на приеме	G 3/4"	G 3/4"
Труба для присоединения предохранительного клапана (мин.)	Ø 15 на R 3/4"	
Объем приемного 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	1,87 кг/ч	1,87 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 приема, ширина	440 мм	440 мм
Габариты приема, высота	800 мм	800 мм
Габариты приема, глубина	338 мм	338 мм
Масса нетто, прибл.	35 кг	40
Природный газ (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 и стенный отопительный прибор;
- 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 коттеджей;
- возможность установки в жилой зоне;
- возможность переналадки на сжиженный газ;
- минимальный требуемый боковой зазор 200 мм, снизу 300 мм.

#### Оснащение:

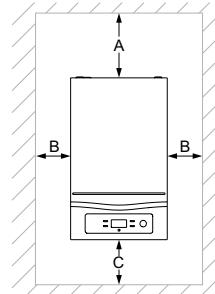
- встроенный трёхступенчатый циркуляционный насос с ручным переключением ступеней, встроенный расширительный бак на 7 литров, встроенный воздухоотводчик, предохранительный вентиль, вентиль заполнения;
- первичный теплообменник из меди;
- модулирующая горелка;
- режимы "зима" / "лето", включение/выключение 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 и ЖК-дисплеем, освещенным подсветкой;
- возможность погодозависимого управления по температурным кривым (при подключении датчиков наружной температуры VRC 693 (опция)).

Примечание:

Более подробные технические характеристики представлены в инструкции на данный тип прибора.

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:

- Подящая линия системы отопления, R 3/4"
- Подключение горячей воды, R 1/2"
- Подсоединение газа, R 3/4"
- Подключение холодной воды, R 1/2"
- Обратная линия системы отопления, R 3/4"
- Подпиточный кран
- Кронштейн прикрепления
- Люк трубок системы воздухозабора/дымоудаления

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

# turboFIT VUW

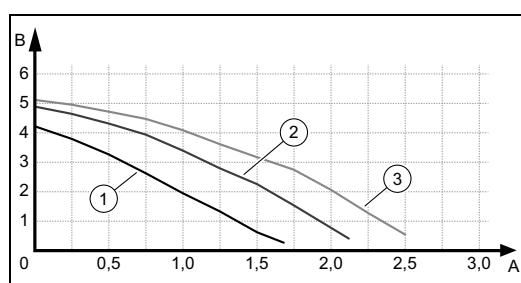
## Технические данные

Технические характеристики	VUW 242/5-2
Тепловая мощность (мин./м кс.)	9,7 ... 23,7 кВт
Тепловая нагрузка (мин./м кс.)	11 ... 25,3 кВт
Присоединительный патрубок газа	3/4"
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления и горячей воды	3/4"
Подключение холодной и горячей воды на подаче	1/2"
Штуцер предохранительного клапана на (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 кП (13,0 ... 20 мбар)
Потребление природного газа (G20) на номинальной мощности	2,657 м <sup>3</sup> /ч
Динамическое давление сжиженного газа G31	3,7 кП (37,0 мбар)
Сертифицированные типы систем дымоходов/воздуховодов	B22, C12, C32, C42, C52, C82
Номинальный КПД (полная нагрузка)	93,5 %
Класс NOx	3
Габариты теплообменника, ширина	430 мм
Габариты теплообменника, высота	720 мм
Габариты теплообменника, глубина	330 мм
Масса нетто	36 кг
Температурный 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 CO2 (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 МП (0,30 ... 3,0 бар)
Ресурсительный бак (объем)	7 л
Найменший допустимый расход горячей воды	2,5 л/мин
Производительность горячей воды (при $\Delta T = 30$ K)	11 л/мин
Давление воды в системе ГВС	0,025 ... 0,8 МП (0,250 ... 8,0 бар)
Диапазон температур горячей воды на выходе	35 ... 64 °C
Температурный отходящих газов (в режиме приготовления горячей воды)	91,1 °C
Категория газового теплообменника	II2H3+
Электрическое подключение	230 В / 50 Гц
Встроенный предохранитель (инерционный)	2 А
Потребляемая электрическая мощность, максимальная	140 Вт ± 10 %
Тип защиты	IP X4 D

3

Настенные газовые котлы

### Производительность насоса



1 Ступень 1

A Расход [м³/ч]

2 Ступень 2

B Остаточный напор [м]

3 Ступень 3

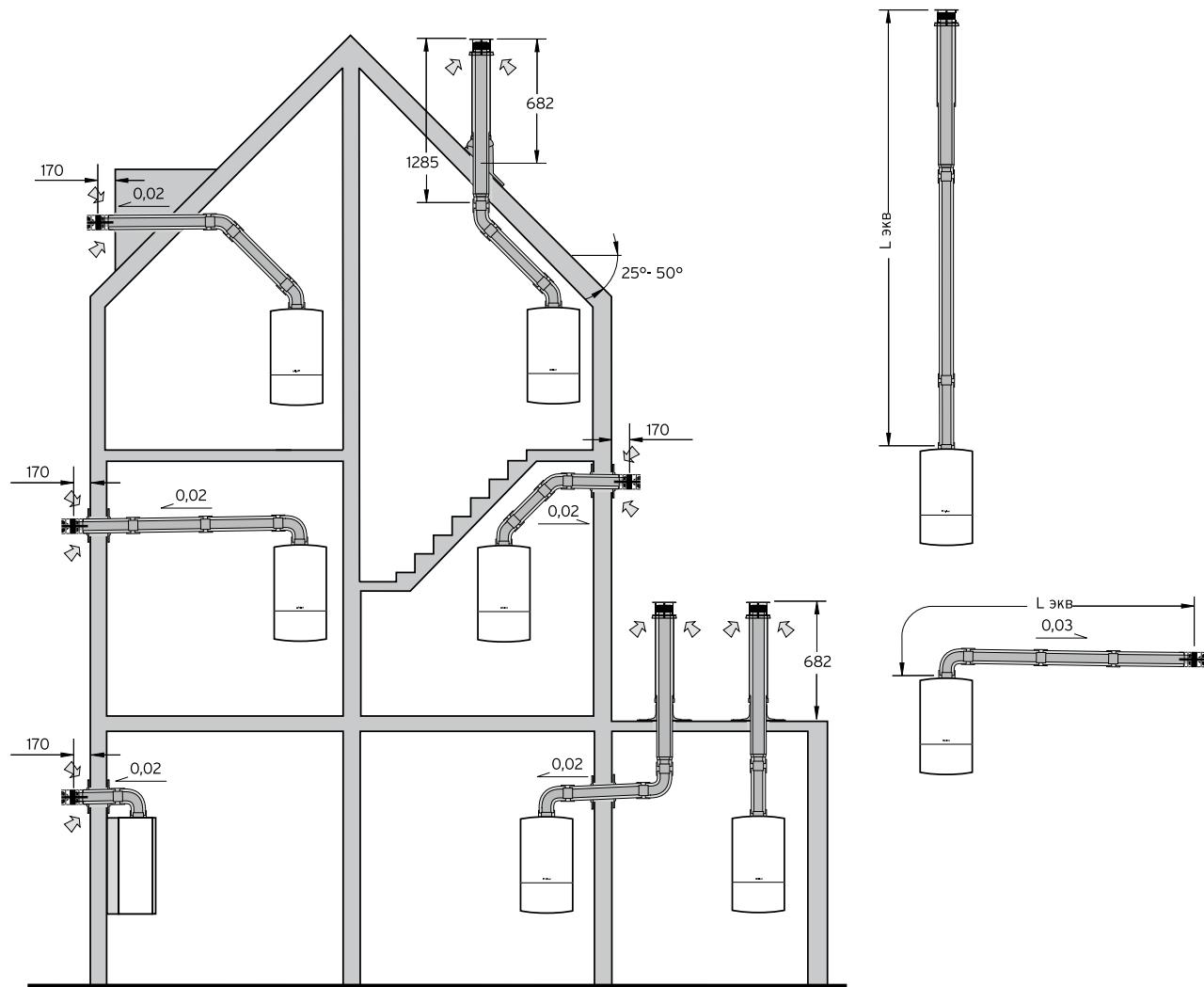
## Системы дымоходов/воздуховодов

3

Н стенные газовые котлы

Системы дымоходов/воздуховодов				ТИП АППАРАТА / страница		
Тип	Исполнение	Диаметр, мм	Способ монтажа	turboFIT	turboTEC pro	turboTEC plus
Одиночные	Комбинированные	60/100	вертикальная	160 стр	161 стр	
		60/100	горизонтальная	164 стр	165 стр	
		80/125	вертикальная	168 стр	169 стр	
		80/125	горизонтальная			
	Комбинированные	80/125+DN80	в шахте		173 стр	
	Радиальные	80/80	в шахте	175 стр		

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



3

Н стенные газовые котлы

### Примечания

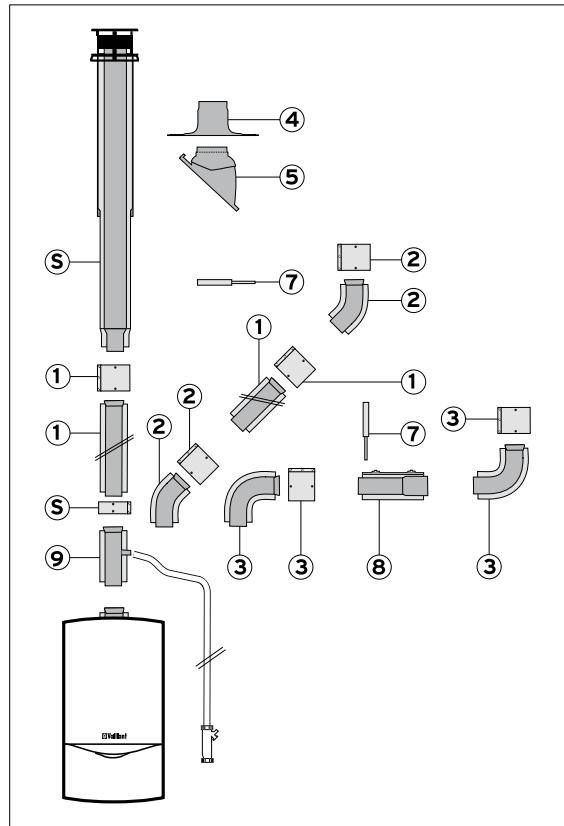
- При выборе элементов системы отвода продуктов сгорания необходимо учитывать ограничение по коэффициенту линейной эквивалентной длины. Способ учёта длины и выбор элементов описан в технической документации, прилагаемой к продукту turboTEC и turboFIT.
- При значении эквивалентной длины более половины от максимальной допустимой и/или при мощности системы отопления менее 85 % от номинальной мощности продукта рекомендуется применение устройств для отвода конденсата.
- При пересечении горизонтальным или вертикальным концентрическим дымо-/воздуховодом стен или крыши из горючих материалов противопожарная зделка не требуется, если это не противоречит местным нормам и предписаниям, т. к. температура поверхности дымохода /воздуховода не превышает 85 °C.
- Прокладка дымоходов в здельной системе 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 случаях.
- При выборе элементов системы отвода продуктов сгорания необходимо учитывать ограничение по коэффициенту линейной эквивалентной длины. Способ учёта длины и выбор элементов описан в технической документации, прилагаемой к продукту turboTEC и turboFIT.
- Прокладка горизонтальных участков дымоходов в здельной системе труб Dn 80 мм с проходом через наружную стену должна вестись с уклоном 3° в сторону наружного котла.
- Для вертикальных коаксиальных систем и систем Dn 80 обязателен установка устройств для сбора конденсата в трубке дымохода котла.
- Не допускается использование горизонтальных выходов труб для подвода воздуха и отвода продуктов сгорания в противоположные стороны здания.
- Установка устройств защиты от ветра на устьях труб, выводимых наружу, обязательна.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертик льный проход через крышу 60/100 мм для turboFIT

3

Н стенные газовые котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Вертик льный проход через крышу, чёрный .....	303800
кирпичный.....	0020015886
1. Удлинительн я труб 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
телескопическ я 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. М нжет ( люминий) для оформления пересечения плоской крыши.....	009056
5. Элемент для оформления пересечения косой крыши, чёрный .....	009076
7. Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.).....	303821
8. Р зъёмн я муфт .....	303816
9. Комплект для отвод конденс т .....	303805

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	8,0 м	1,0 м

**ВНИМАНИЕ:** Дополнительные изменения н пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ют ук з нную м ксим льную эквив лентную длину труб ЛЭКВ.:

- К ждый отвод под углом 87° – н 1,0 м
- К ждый отвод под углом 45° – н 0,5 м

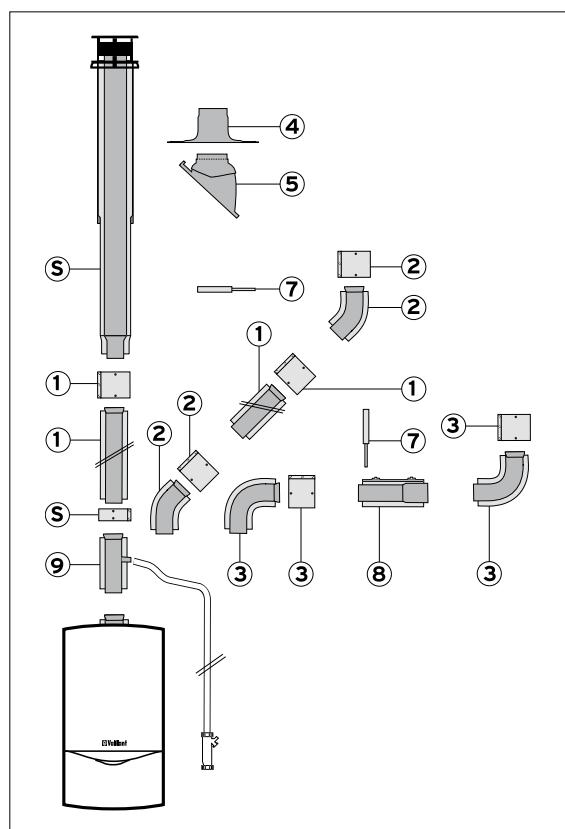
<sup>1)</sup> Дроссельн я ш ёб встроен н з воде, снимите для большей длины трубы отходящих г зов

Д нн я иллюстр ция приведен только в к честве пример .

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. Вертик льный проход через крышу, чёрный .....	303800
кирпичный.....	0020015886
1. Удлинительн я труб 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
телескопическ я 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. М нжет для оформления пересечения плоской крыши .....	009056
5. Элемент для оформления пересечения косой крыши Цвет: чёрный .....	009076
Цвет: кр сный .....	300850
7. Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.) .....	303821
8. Р зъёмн я муфт .....	303816
9. Комплект для отвод конденс т .....	303805

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]
VU 122/5-5	5,5
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 и пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ют ук з ннью м ксим льную эквив лентную длину труб Лэкв.:

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

Данная иллюстрация приведен только в качестве примера.

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

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертик льный проход через крышу 60/100 мм для turboTEC

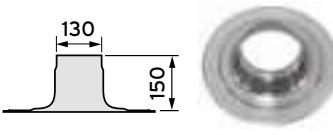
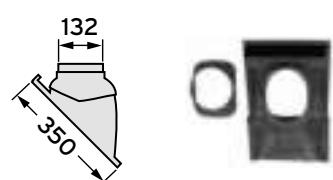
3

Н стенные Г зовые котлы

Наименование	Заказной номер	
Вертик льный проход через крышу, чёрный	303800	
Вертик льный проход через крышу, кирпичный	0020015886	
Применяется для вертик льного проход дымоход /воздуховод через плоскую или н клонную крышу. Используется только совместно с № 009056, № 009076 или № 300850. Состоит из концентрических труб, оголовок дымоход , крепёжной скобы. В комплекте с соединительным хомутом. Цвет: чёрный		
Наименование	Заказной номер	
Удлинителн я труб для удлинения дымоход /воздуховод 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	
Телескопическ я 0,5...0,8 м	303804	
Наименование	Заказной номер	
Отвод 90°	303808	
Отвод 90° с отверстиями для измерений	0020188789	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм. В комплекте с соединительным хомутом.		
Наименование	Заказной номер	
Комплект для отвод конденс т 60/100 мм	303805	
Монтируется прямо у пп р тов turboTEC для отвод конденс т из дымоход при созд нии концентрических систем длиной, близкой к м ксим льной (см. техническую документ цию Vaillant). Вним ние! З прещ ется укор чив ть шл нг слив конденс т !		
Наименование	Заказной номер	
Отвод 45° (2 шт.)	303809	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм. В комплекте с соединительными хомут ми.		
Наименование	Заказной номер	
Р зъёмн я муфт	303816	
Для устройств р зъёмного соединения н прямолинейных уч стк х трубопроводов, жёстко з креплённых с обеих сторон.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертикальный проход через крышу 60/100 мм для turboTEC

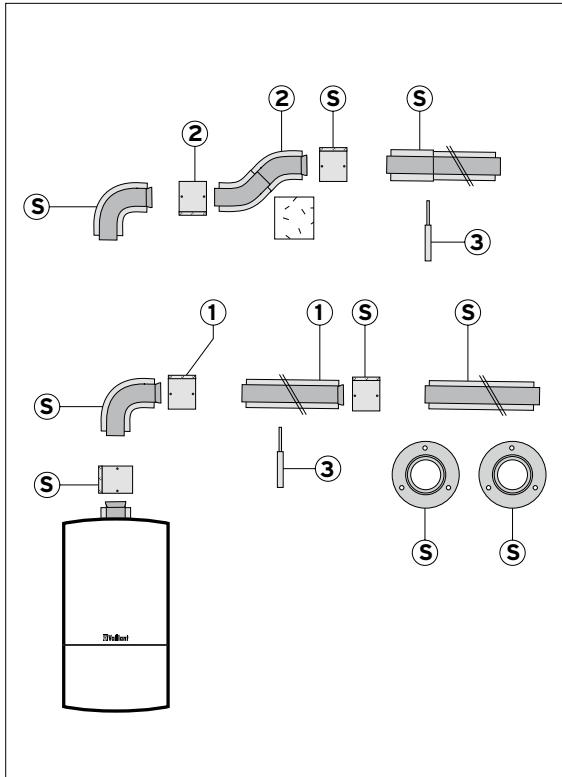
Наименование	Заказной номер	
Обходная концентрическая телескопическая вставка	303819	
Наименование	Заказной номер	
Мундштук для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши, лёгкий алюминиевый, некрасивый	009056	 Используется только совместно с № 303800 или 0020015886.
Наименование	Заказной номер	
Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.)	303821	
Для прокладки дымохода /воздуховода 60/100 мм. Установливается через 1 м возле стыков.		
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 № 303800 или 0020015886.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонт льный проход через стену 60/100 мм для turboFIT

3

Н стенные газовые котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Комплект для горизонт льного проход через стену, 750 мм.....	0020199370
Комплект для горизонт льного проход через стену, 1000 мм.....	0020188791
Комплект для горизонт льного проход через стену, телескопический, 533–738 мм.....	0020202780
1. Удлинитель я труб 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
телескопическ я 0,5...0,8 м .....	303804
2. Обходн я концентрическ я телескопическ я вст вк .....	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

**ВНИМАНИЕ:** Дополнительные изменения н пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ют ук з ннюю м ксим льную эквив лентную длину труб Лэкв.:

- К ждый отвод под углом 87° – н 1,0 м
- К ждый отвод под углом 45° – н 0,5 м

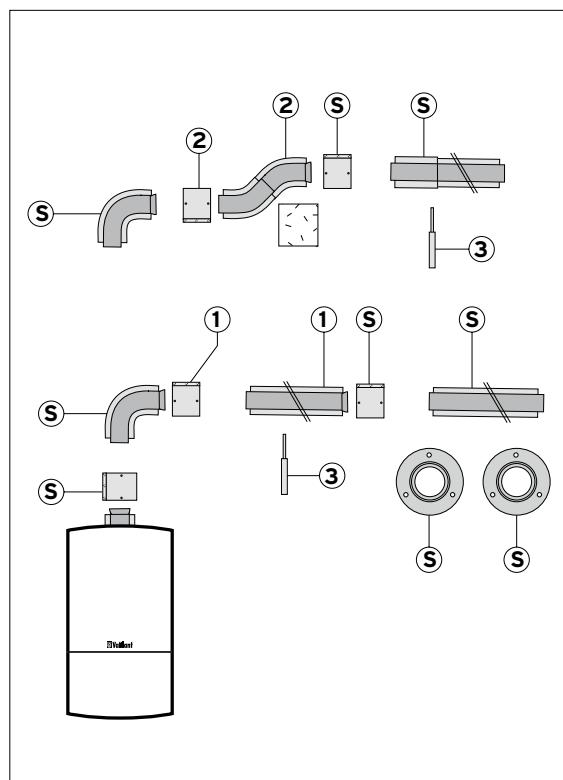
<sup>1)</sup> Дроссельн я шайб встроен н з воде, снимите для большей длины трубы отходящих газов

Данная иллюстрация приведен 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

3

Настенные газовые котлы

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]
VU 122/5-5	4,5 + 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 и превышения системы дымоходов /воздуховодов уменьшаются в зависимости от типа линии 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

Горизонт льный проход через стену 60/100 мм для turboTEC

3

Н стенные Г зовые котлы

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для горизонт льного проход дымоход /воздуховод через стену с отверстиями для проведения измерений	0020199370	
Длин 750 мм. Состоит из отвод 90°, удлинительного уч стк трубы, двух декор тивных м нжет для оформления проход через стену, двух соединительных хомутов. Ук з н г б - рит я длин трубы.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для горизонт льного проход дымоход /воздуховод через стену с отверстиями для проведения измерений	0020188791	
Длин 1000 мм. Состоит из отвод 90°, удлинительного уч стк трубы, двух декор тивных м нжет для оформления проход через стену, двух соединительных хомутов. Ук з н г б - рит я длин трубы.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Телескопический комплект для горизонт льного проход дымоход /воздуховод через стену	0020202780	Без рисунка
Длин 0,533...0,738 м.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект присоединения к вакуумной шахте с отверстиями для измерений	0020188793	Без рисунка
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительн я труб для удлинения дымоход /воздуховод 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	
Телескопическ я 0,5...0,8 м	303804	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.)	303821	
Для прокл дки дымоход /воздуховод 60/100 мм. Уст н влив ются через 1 м возле стыков.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Горизонт льный проход через стену 60/100 мм для turboTEC

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 90°	303808	
Отвод 90° с отверстиями для измерений	0020188789	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм. В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 45° (2 шт.)	303809	
Для изменения конфигур ции концентрического дымоход /воздуховод 60/100 мм. В комплекте с соединительными хомутами.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
З щитн я решётк для дымоход /воздуховод	300712	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Обходн я концентрическ я телескопическ я вст вк	303819	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для подключения концентрической системы к дымоходу с отверстием для проведения измерений	0020188793	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для отвод конденс т 60/100 мм	303805	
Монтируется прямо у пп р тов turboTEC для отвод конденс т из дымоход при созд нии концентрических систем длиной, близкой к мксим льной (см. техническую документ цию Vaillant).		
Вним ние! З прещ ется укор чив ть шл нг слив конденс т !		

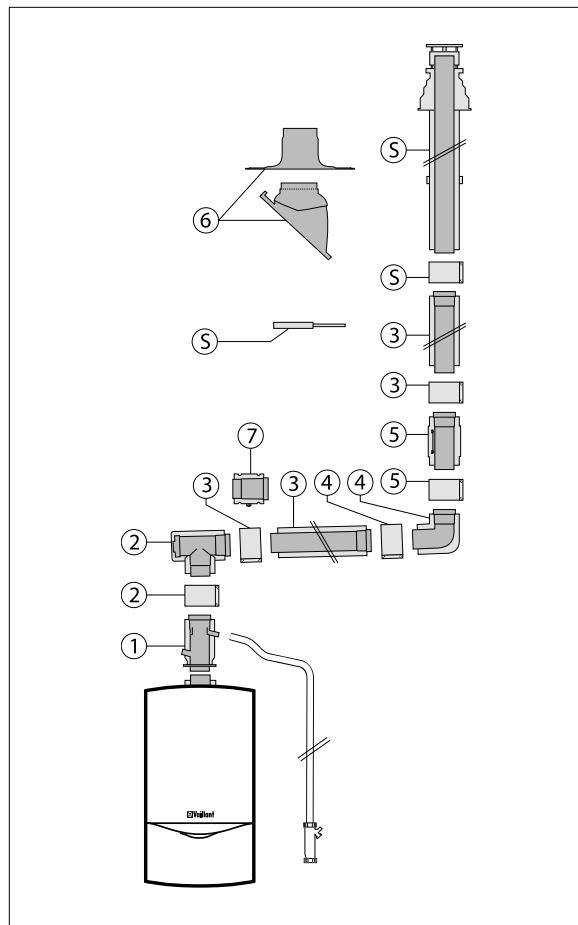
## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертик льный проход через крышу 80/125 мм для turboFIT

Горизонт льный проход через стену 80/125 мм для turboFIT

3

Н стенные г зовные котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Б зовы комплект для вертик льного проход через крышу 80/125 мм ( люминий) Цвет: чёрный .....	303600
S. Б зовы комплект для горизонт льного проход через крышу 80/125 мм ( люминий).....	303609
1. Ад птер для turboTEC н 80/125 мм со сливом конденс т и ревизионным отверстием.....0020202465	
2. Тройник 87° 80/125 мм с ревизией.....303612	
3. Удлинительн я труб 80/125 мм ( люминий) 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 ( люминий) .....	303614
6. Элемент из пл стм ссы для пересечения косой крыши Цвет: чёрный .....	009076
Цвет: кр сный .....	300850
или М нжет , люминий, для оформления пересечения плоской крыши .....	009056
7. Р зъёмн я муфт 80/125 мм ( люминий) .....	303617

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, Вертик льный проход через крышу	20,0	1,0
turboFIT VUW 242/5-2, Горизонт льный проход через крышу <b>ВНИМАНИЕ!</b> По причине присоединительного р змер систем воздуховодов/дымоходов не выводится н стену сз ди тепло- генер тор .	20,0	1,0
<b>ВНИМАНИЕ:</b> Дополнительные изменения н пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ют ук з нную м ксим льную эквив лентную длину труб ЛЭкв.: - К ждый отвод под углом 87° – н 2,5 м - К ждый отвод под углом 45° – н 1,0 м <sup>1)</sup> Дросельн я ш йб встроен н з воде, снимите для большей длины трубы отходящих г зов		

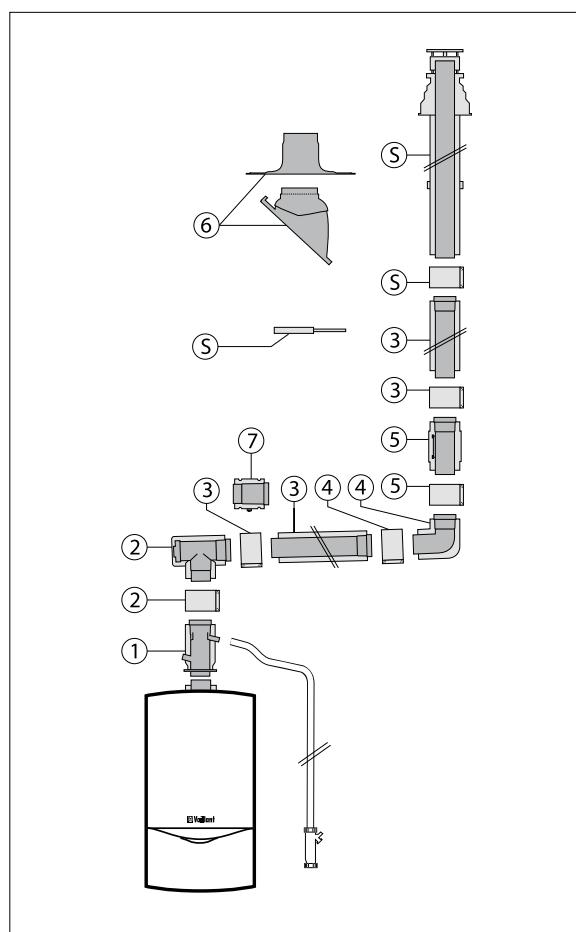
Д нн я иллюстр ция приведен только в к честве пример .

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

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертик льный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC

Горизонт льный проход через стену 80/125 мм для turboTEC



### Принадлежности

### Заказной номер

S. Б зовий комплект для вертик льного проход через крышу 80/125 мм ( люминий) Цвет: чёрный .....	303600
S. Б зовий комплект для горизонт льного проход через крышу 80/125 мм ( люминий).....	303609
1. Ад птер для turboTEC н 80/125 мм со сливом конденс т и ревизионным отверстием.....	0020202465
2. Тройник 87° 80/125 мм с ревизией.....	303612
3. Удлинительн я труб 80/125 мм ( люминий) 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 ( люминий) .....	303614
6. Элемент из пл стм ссы для пересечения косой крыши Цвет: чёрный .....	009076
Цвет: кр сный .....	300850
или М нжет , люминий, для оформления пересечения плоской крыши.....	009056
7. Р зъёмн я муфт 80/125 мм ( люминий) .....	303617

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, ЛЭкв., [м]	
	Вертикальный проход	Горизонтальный проход <b>ВНИМАНИЕ!</b>
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	10,0 + 1 отвод 87°
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	11,5	9,0 + 1 отвод 87°

**ВНИМАНИЕ:** Дополнительные изменения н пр вления системы дымоход /воздуховод уменьш ют ук з ннью м ксим льную эквив лентную длину труб ЛЭкв.:  
- Ад птер для переход с 60/100 н 80/125 сниж ет длину трубы – н 3 м  
- К ждый отвод под углом 87° – н 2,5 м  
- К ждый отвод под углом 45° – н 1,0 м

Д нн я иллюстр ция приведен только в к честве пример .

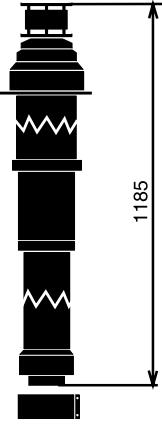
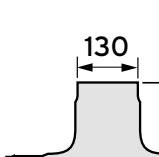
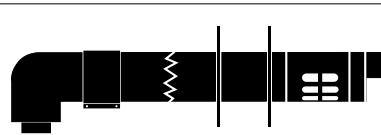
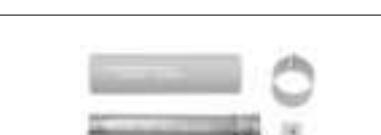
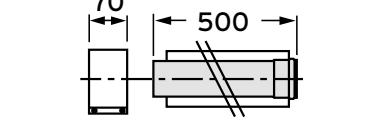
При проектиров нии необходимо соблюдать рекоменд ции, приведенные в соответствующей технической литер туре Vaillant, т кже соответствующие местные требов ния и предпис ния.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертик льный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC, tuboFIT

3

Н стенные Г зовые котлы

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Вертик льный проход через крышу, чёрный	303600	
Вертик льный проход через крышу, кр сны	0020203411	
Применяется для вертик льного проход дымоход /воздуховод через плоскую или нклонную крышу. Используется только совместно с № 009056 или № 009076. Состоит из концентрических труб, головок дымоход , крепёжной скобы. В комплекте с соединительным хомутом. Цвет: чёрный или кр сны.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Элемент из пл стм ссы для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом косой крыши с уклоном 25°-45°		
Цвет: чёрный	009076	
Цвет: кр сны	300850	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
М нжет из люминия для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши	009056	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для горизонт льного проход через стену, 1000 мм	303609	
Состоит из уч стк трубы для приток воздух /отвод продуктов сгорания длиной 1103 мм, отвод 87°, двух декоративных розеток (внешней и внутренней) для оформления проход через стену, крепёжного и уплотнительного материала. В комплекте с соединительными хомутами.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительн я труб 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 дымоход /воздуховод 80/125 мм.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

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

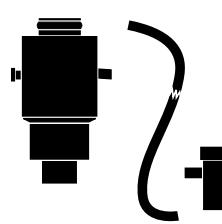
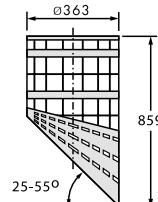
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Тройник 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм	303612	
Для концентрического дымоход /воздуховод 80/125 мм. С окончанием для выбора режима эксплуатации (с збором воздуха с улицы или из помещения). В комплекте с соединительным хомутом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ревизия	303614	
Для устройств ревизионных отверстий на вертикальных и горизонтальных участках дымоход /воздуховод 80/125 мм.		
См. рекомендации в технической листке типа Vaillant.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты 125 мм (5 шт.)	303616	
Для зажимления 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>	
Резьбовая муфта 80/125 мм	303617	
Предназначена для устройства резьбового соединения участков дымоход /воздуховод 80/125 мм, жестко зделанных с двух сторон.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод 87° 80/125 мм	303610	
Для изменения конфигурации концентрического дымоход /воздуховод 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 дымоход /воздуховод 80/125 мм. В комплекте с соединительным хомутом.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Вертик льный проход через крышу 80/125 мм для turboTEC, tuboFIT

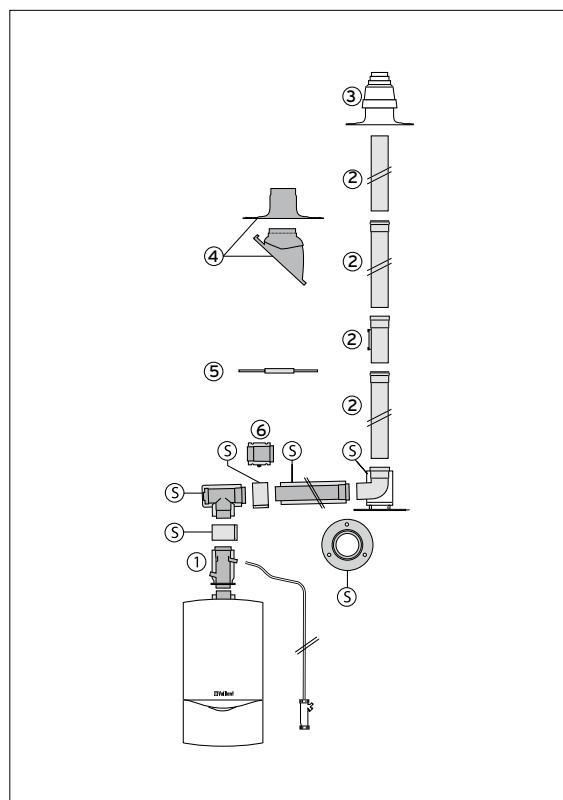
3

Н стенные газовые котлы

Наименование	Заказной номер	
Переходной д птер с 60/100 мм на 80/125 мм со сли- вом конденс т и ревизионным отверстием	0020202465	
Состоит из д птер на котёл 60/100 мм с присоединением к шл нгу для слив конденс т , сифон для конденс т , шл нг для слив конденс - т , крепёжного и уплотнительного м атериал . Необходим для перехода с системы концентрических труб 60/100 мм на систему 80/125 мм (уст - на вливается сп ру з котлом или на вертик льном уч стке).		
Наименование	Заказной номер	
Решётк для ул вливания льда (вертик льн я) Цвет: чёрный	303096	
В случ е пересечения на крыши вертик льным дымо-/воздухо-водом может применяться для ул вливания льд , обра зующегося под оголовком в холодный период год .		
Наименование	Заказной номер	
З щитн я решётк для дымоход /воздуховод	300712	
Г б ритн я з щитн я решётк сопл дымоход /воздуховод		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированные системы 80/125 – Dn 80 в шахте для turboTEC



### Принадлежности

### Заказной номер

S. 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
люминий .....	303261
4. Элемент из пластмассы для пересечения косой крыши, чёрный .....	009076
коричневый .....	300850
или металлический (люминий) для оформления пересечения плоской крыши.....	009056
5. Респорк для крепления трубы Dn 80 мм в шахте (7 шт.).....	009494
6. Удлинительная труба 80/125 мм (люминий) 0,5 м .....	303602
1,0 м .....	303603
2,0 м .....	303605

3

Настенные газовые котлы

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, мэков., [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 и приведения системы дымохода/воздуховода уменьшают указанную максимальную линейную эквивалентную длину труб мэков.:

- АдAPTER 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.

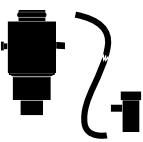
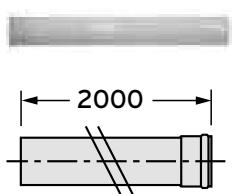
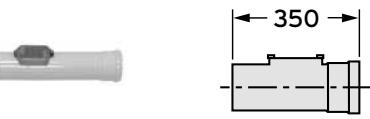
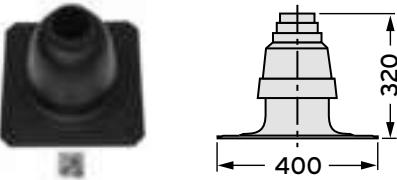
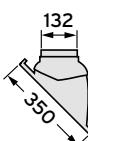
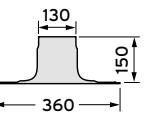
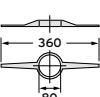
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Комбинированные системы 80/125 – Dn 80 в шахте для turboTEC

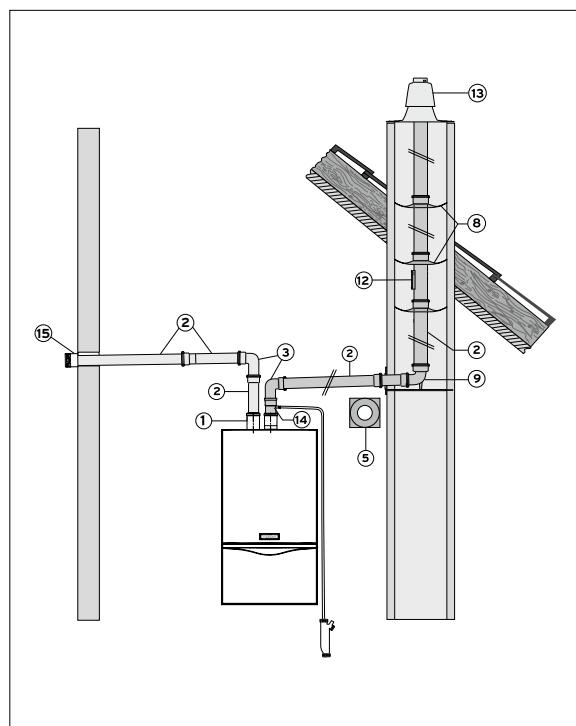
3

Настенные газовые котлы

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Базовый комплект 80/125 мм с опорным уголком	303615	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Присоединительный переходник с 60/100 и 80/125 мм с конденсатоотводчиком, фланцем, сифоном и отверстием для проведения измерений	0020202465	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба Dn 80 мм 0,35 м (цвет: белый)	300833	
1,0 м (цвет: белый)	300817	
2,0 м (цвет: белый)	300832	
С уплотнением из силикон		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительная труба Dn 80 мм с ревизией Длинна – 0,35 м (цвет: белый) С уплотнением из силикон	303092	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Оголовок шахты полипропиленовый	303963	
Оголовок шахты латуневый	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 форму и может обрезаться ножницами по форме устья шахты. Полипропиленовый оголовок имеет тот же коэффициент линейного расширения, что и трубы. При расчетных температурах ниже -15°C рекомендуется применять оголовок из латуни или нержавеющей стали. Монтаж полипропиленового оголовка должен проводиться только при положительной температуре воздуха!		
<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: серебристый	300850	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Межтруба для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом плоской крыши, латуневая, никелированная.	009056	
Используется только совместно с № 303600 или 0020203411.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Соединительная муфта Dn 80 мм (металлическая) с уплотнением из силикон	303093	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Резиновая скоба для крепления трубы Dn 80 мм в шахте, комплект (7 шт.)	009494	
Установливается на каждый метр длины трубы, замещаемой в шахте. Минимальные размеры шахты 120x120 мм или Ø 130 мм.		

## Системы дымоходов/воздуховодов

Раздельные системы Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT



### Принадлежности

### Заказной номер

- Редукторный датчик Dn 80/80.. 0020199372 + \*)  
\*) Планка - датчик (только для turboFIT).....0020257950
- 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
- Отвод 90° (цвет: белый) .....300818  
отвод 90°, с отверстием для проведения измерений .....0020188792
- Декоративный наконечник Dn 80 мм .....009477  
Хомуты для крепления трубы Dn 80 мм (5 шт.) .....300940
- Ресничка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте (7 шт.) .....009494
- Отвод 90° Dn 80 мм с опорной консолью .....009495  
Соединительная муфта Dn 80 мм .....303093
- Труба с ревизией Dn 80 мм; 0,35 м .....303092
- Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм  
полипропилен .....303963  
люминий .....303261
- Конденсатоотводчик трехходовой Dn 80 мм .....303091
- Устройство защиты от ветра Dn 80 мм .....300941

3

Настенные газовые котлы

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

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

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

При монтаже следующих компонентов длины трубы уменьшаются:

- 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 окружающего воздуха может образоваться конденсат на внешней поверхности трубы. В этих случаях наружная поверхность трубы должна быть изолирована.

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Экв., [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 которых максимум линии 27,0 м в шахте	-

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

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

При монтаже следующих компонентов длины трубы уменьшаются:

- 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 в воду, снимите для большей длины трубы отходящих газов.

Данный иллюстрация приведен только в качестве примера.

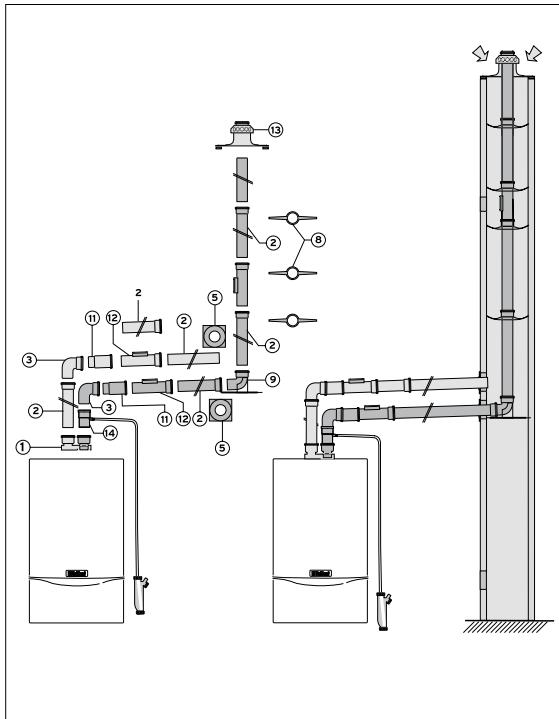
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

## Системы дымоходов/воздуховодов

Раздельные системы Dn 80/80 мм для turboTEC, turboFIT

3

Настенные газовые котлы



### Принадлежности

### Заказной номер

1. Радиальный датчик Dn 80/80 ..... 0020199372 + \*)  
\*) Пл.стен - датчик (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)  
отвод 90°, с отверстием  
для проведения измерений ..... 300818  
0020188792
5. Декоративный элемент Dn 80 мм ..... 009477  
Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.) ..... 300940
8. Радиатор 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  
люминий ..... 303261
14. Конденсатоотводчик для 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 длины трубы уменьшаются:

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

С каждым дополнительным отводом длины трубы уменьшаются следующим образом:

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

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

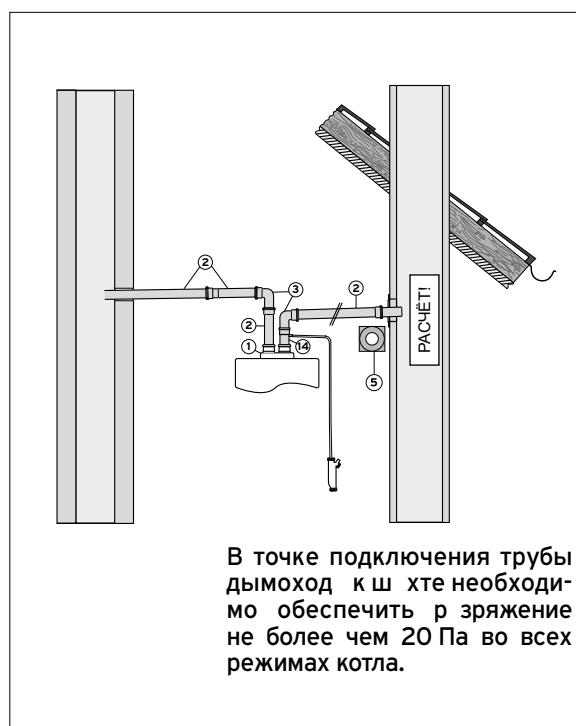
Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Lэкв., [м]	
	без дроссельной шайбы 39 мм <sup>1)</sup>	с дроссельной шайбой 39 мм <sup>1)</sup>
turboFIT VUW 242/5-2	15,0 м, из них максимум 13,0 м в шахте	-
<b>ВНИМАНИЕ:</b> С каждым дополнительным отводом длины трубы уменьшаются следующим образом:		
- Каждый отвод 45° - на 1,25 м		
- Каждый отвод 90° - на 2,5 м		
При монтаже следующих компонентов длины трубы уменьшаются:		
- принадлежности для слива конденсата - на 2,0 м		
- Адаптер 80/80 мм - на 4,0 м		
- Зашит от ветра - на 2,5 м		
<sup>1)</sup> Дроссельная шайба встроена в воду, 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

Разделяются систем Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT



### Принадлежности

### Заказной номер

- Разделятельный датчик Dn 80/80 ..... 0020199372 + \*)  
\*) Пл. стекло - датчик (только для turboFIT) ..... 0020257950
- 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
- Отвод 90° (цвет: белый) ..... 300818  
отвод 90°, с отверстием  
для проведения измерений ..... 0020188792
- Декоративный щит Dn 80 мм ..... 009477
- Хомуты для крепления трубы Dn 80 мм (5 шт.) ..... 300940
- Распорка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте (7 шт.) ..... 009494
- Отвод 90° Dn 80 мм с опорной консолью ..... 009495
- Соединительный муфт Dn 80 мм ..... 303093
- Труба с ревизией Dn 80 мм; 0,35 м ..... 303092
- Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм  
полипропилен ..... 303963  
люминий ..... 303261
- Конденсатоотводчик труб дымоход Dn 80 мм ..... 303091

3

Настенные газовые котлы

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 длины трубы уменьшаются:

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

С каждого отводом длины трубы уменьшаются следующим образом:

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

При низкой температуре воздухаружного 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 максимум только 27,0 м в шахте	-

**ВНИМАНИЕ:** С каждого отводом длины трубы уменьшаются следующим образом:

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

При монтаже следующих компонентов длины трубы уменьшаются:

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

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

Данный иллюстрация приведен только в качестве примера.

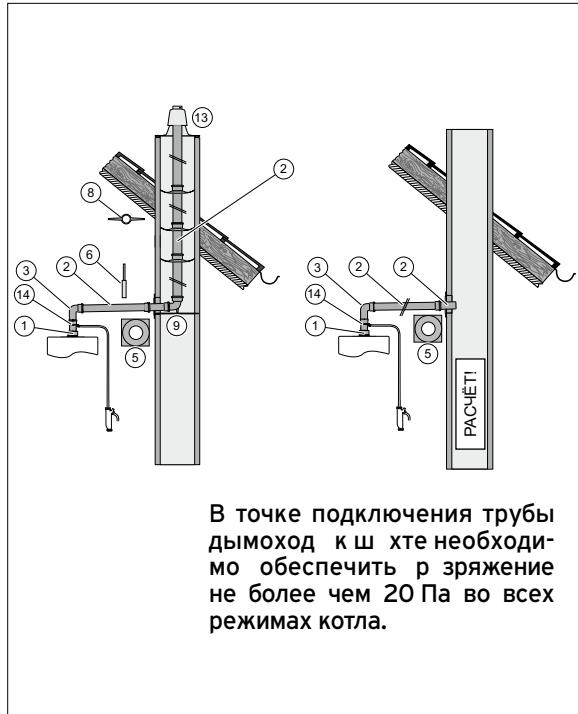
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в соответствующей технической литературе Vaillant, а также соответствующие местные требования и предписания.

# Системы дымоходов/воздуховодов

Систем Dn 80 для turboTEC, turboFIT с з бором воздух из помещения

3

Н стенные газовые котлы



## Принадлежности

## Заказной номер

- Ад птер с 60 н 80 мм с з бором воздух из помещения.....303815
- Удлинитель я труб 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
- Отвод 90° (цвет: белый) .....300818
- отвод 90°, с отверстием для проведения измерений .....0020188792
- Декор тив я м нжет Dn 80 мм .....009477
- Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.).....300940
- Р спорк для крепления трубы Dn 80 мм в ш хте (7 шт.) .....009494
- Отвод 90° Dn 80 мм с опорной консолью .....009495
- Соединительн я муфт Dn 80 мм .....303093
- Труб с ревизией Dn 80 мм; 0,35 м.....303092
- Оголовок ш хты для трубы Dn 80 мм

  - полипропилен .....303963
  - люминий .....303261

- Конденс тоотводчик тр кт дымоход Dn 80 мм.....303091

Тип аппарата	Максимально возможная эквивалентная длина труб, Лэкв., [м]	
	труба в шахте до оголовка	боковой вход в шахту
VU 122/5-5	33,0 м, из них м ксим льно 30,0 м в ш хте	33,0 м (р счёт ш хты)
VU 202/5-5, VUW 202/5-5	33,0 м, из них м ксим льно 30,0 м в ш хте	33,0 м (р счёт ш хты)
VU 242/5-5, VUW 242/5-5, VUW 242/5-3	33,0 м, из них м ксим льно 30,0 м в ш хте	33,0 м (р счёт ш хты)
VU 282/5-5, VUW 282/5-5	20,0 м, из них м ксим льно 18,0 м в ш хте	20,0 м (р счёт ш хты)
VU 322/5-5, VUW 322/5-5	20,0 м, из них м ксим льно 18,0 м в ш хте	20,0 м (р счёт ш хты)
VU 362/5-5, VUW 362/5-5	20,0 м, из них м ксим льно 18,0 м в ш хте	20,0 м (р счёт ш хты)

**ВНИМАНИЕ:** При монт же следующих компонентов длин трубы уменьш ется:

- Ад птер 80/80 мм – н 4,0 м
- Прин длежности для слив конденс т – н 2,0 м
- З щит от ветр – н 2,5 м

С к ждым отводом длин трубы уменьш ется следующим обр зом:

- К ждый отвод 45° – н 1,25 м
- К ждый отвод 90° – н 2,5 м

При низкой температуре и ружного воздух может обр зов ться конденс т на внешней поверхности трубы. В этих случ ях ружн я 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, прокладка DN80 в шахте	30,0 м, из них м ксим льно 27,0 м в ш хте	2,0 м
turboFIT VUW 242/5-2, горизонтальный DN80 до шахты Вертикальная шахта подлежит расчёту!	30,0 м	2,0 м

**ВНИМАНИЕ:** С к ждым отводом длин трубы уменьш ется следующим обр зом:

- К ждый отвод 45° – н 1,25 м
- К ждый отвод 90° – н 2,5 м

При монт же следующих компонентов длин трубы уменьш ется:

- Прин длежности для слив конденс т – н 2,0 м
- Ад птер 80/80 мм – н 4,0 м
- З щит от ветр – н 2,5 м

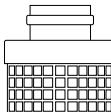
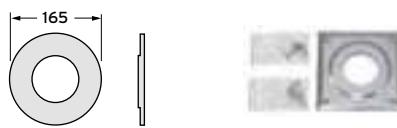
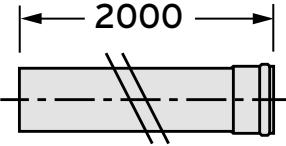
<sup>1)</sup> Дроссельн я шайба встроен н з воде, снимите для большей длины трубы отходящих гзов.

Данный иллюстр ция приведен только в качестве примера.

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

## Системы дымоходов/воздуховодов

### Системы Dn 80, Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ад птер с 60 н 80 мм с з бором воздух из помещения	303815	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Р зделительный д птер Dn 80/80 мм	0020199372	
Уст н влив ется непосредственно н turboTEC для р зделения дымоход / воздуховод концентрической системы 60/100 мм н р здельные трубы Dn 80 мм дымоход и воздуховод . С уплотнениями из силикон . Цвет: белый		
Пл стин - д птер Dn 80/80 для turboFIT	0020257950	Пл стин - д птер
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Устройство з щиты от ветр Dn 80 мм	300941	
Для з щиты от ветр горизонт льных оголовков дымоход или воздуховод Dn 80 мм, выходящих н ружу		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Хомуты для крепления труб Dn 80 мм (5 шт.)	300940	
Для прокл дки дымоход /воздуховод Dn 80 мм. Уст н влив ются через 1 м возле стыков.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Декор тивн я м нжет Dn 80 мм (2 шт.)	009477	
Для оформления проход трубы Dn 80 мм через стену. Неокр шенный мет лл.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Труб воздуховод 1000 мм с з щитной решёткой, Dn80	0020199428	Без рисунка
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительн я труб Dn 80 мм		
0,5 м (цвет: белый)	300833	
1,0 м (цвет: белый)	300817	
2,0 м (цвет: белый)	300832	
С уплотнением из силикон		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
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	

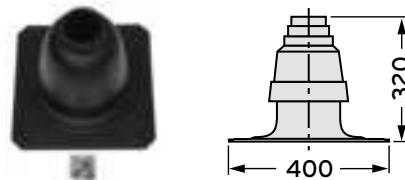
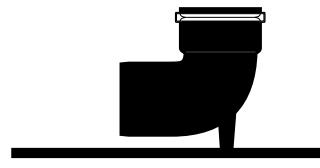
# Системы дымоходов/воздуховодов

## Системы Dn 80, Dn 80/80 для turboTEC, turboFIT

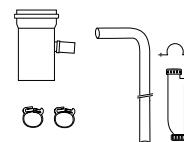
**3**

**Н стенные Г зовые котлы**

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Отвод Dn 80 мм 90° с опорной консолью (мет лл)	009495	
Для устройств нижнего крепления вертик льного уч стк дымоход Dn 80 мм, р змеш емого в ш хте.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Оголовок ш хты полипропиленовый	303963	
Оголовок ш хты люминиевый	303261	
Для оформления устья дымоход Dn 80 мм, проложенного в ш хте, и зоны подвод воздух , если воздух подводится по концентрическому простр н-ству ш хты. Подробнее см. техническую документ цию Vaillant.		
<b>ВНИМАНИЕ!</b> Предпочтительным является применение полипропиленового оголовок . Он имеет прямоугольную м нжету и может обрез ться ножниц ми по форме устья ш хты. Полипропиленовый оголовок имеет тот же коэффициент линейного р сширения, что и трубы. При р счтных н ружных темпер тур x ниже -15°C рекомендуется применять оголовок из люминия или нерж веющей ст ли. Монт ж полипропиленового оголовок должен проводиться только при положительной темпер туре воздух !		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Конденс тоотводчик тр кт дымоход Dn 80 мм (мет лл)	303091	
Для устройств сбор конденс т из тр кт дымоход		
В тр кт х дымоходов Dn 80 мм любой конфигур ции применение этой при- н длежности обяз тельно.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Р спорк для крепления трубы Dn 80 мм в ш хте, ком- плект (7 шт.)	009494	
Уст н влив ется н к ждый метр длины трубы, р змеш емой в ш хте. Миним льные р змеры ш хты 120x120 мм или Ø 130 мм.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Удлинительн я труб Dn 80 мм с ревизией, длин – 0,35 м (цвет: белый)	303092	
С уплотнением из силикон		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Соединительн я муфт Dn 80 мм (мет лл)	303093	
С уплотнением из силикон		



На рисунке – полипропиленовый оголовок ш хты.



# Напольные газовые котлы



4

Напольные котлы

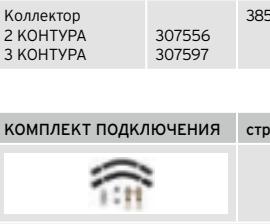
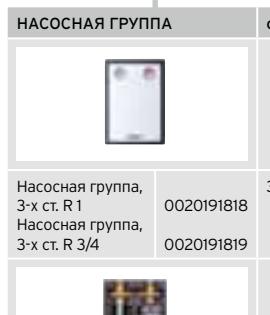
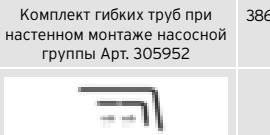
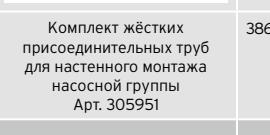
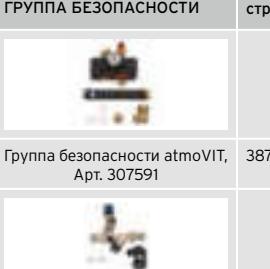
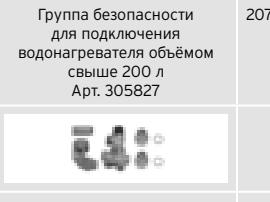
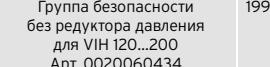
## СОДЕРЖАНИЕ

Карта подбора оборудования. atmoVIT.....	182
atmoVIT VK classic.....	184

## Карта подбора оборудования. atmoVIT

4

**Напольные котлы**

Котёл	Водонагреватели	Гидравлические принадлежности
	стр	
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	309226 309227 309228 309229 309230 309231	184
		стр
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	0010020639 0010020640 0010020641 0010020661 0010020662 0010020663	205
		199
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	0010015943 0010015944 0010015945 0010015952 0010015953 0010015954	
		ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ
		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	385
		
Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385
		
		НАСОСНАЯ ГРУППА
		стр
Насосная группа, 3-х ст. R 1 Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191818 0020191819	384
		
		Насосная группа, 3-х ст. R 1
		0020191820
		384
		КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
		стр
Комплект гибких труб при настенном монтаже насосной группы Арт. 305952		386
		
Комплект жёстких присоединительных труб для настенного монтажа насосной группы Арт. 305951		386
		
		ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ
		стр
Группа безопасности atmoVIT, Арт. 307591		387
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826		207
		
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 л Арт. 305827		207
		
Группа безопасности без редуктора давления для VTH 120...200 Арт. 0020060434		199
		

**Автоматика****Прочие принадлежности**

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	210

	стр
	
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	387
	
Реагент для смягчения подпиточной воды, 5 кг Арт. 0020056596	387
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	388
	
Угловой газовый кран с противопожарной защитой Арт. 300845	387
	
Проходной газовый кран с противопожарной защитой. Rp 3/4 Арт. 300848 Rp 1 Арт. 300849	387



4

## Напольные котлы



### **Конструктивные особенности:**

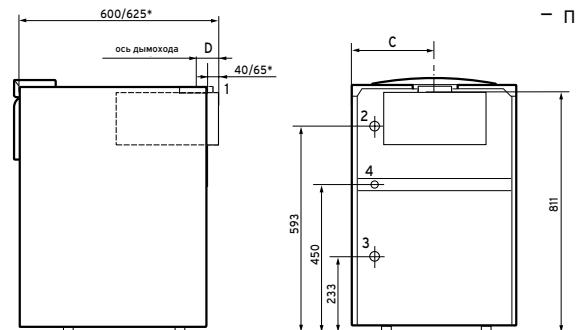
- одноступенчатый низкотемпературный котёл;
  - чугунный секционный блок теплообменника;
  - система Pro E (штекерная система электрических соединений);
  - высокий средний КПД за отопительный период до 92 %;
  - низкий уровень выбросов NO<sub>x</sub> (< 150 мг/кВт•ч);
  - электронная система розжига 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).

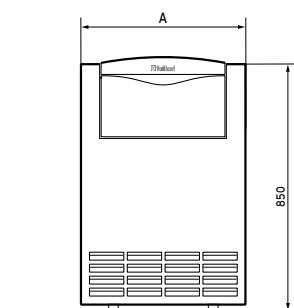
## **Оснащение:**

- 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

# 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/Тбратной = 80/60 °C и 1 м трубы дымохода)	°C	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	3	3	3	5	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 K	мбар	2,8	6,2	12	20,5	30,5	40,5
Гидравлическое сопротивление при ΔT = 10 K	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	°C	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90
Номинальный КПД (при 80/60 °C)	%	91	91	91	91	91	91
Расход газа при номинальной мощности: природный газ Н, Hi = 9,5 кВт·ч/м <sup>3</sup> сжиженный газ, Hi = 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 Подключение газа Подключение дымохода Высота Ширина Глубина Собственная масса Масса воды в котле Рабочая масса	резьба резьба Ø, мм мм мм мм кг кг кг	Rp 1" R 3/4" 130 850 520 600 82 9,1 91	Rp 1" R 3/4" 130 850 520 600 102 11,6 114	Rp 1" R 3/4" 150 850 585 600 122 14,1 136	Rp 1" R 3/4" 180 850 585 625 142 16,6 159	Rp 1" R 3/4" 180 850 720 625 162 19,1 181	Rp 1" R 3/4" 180 850 820 625 182 21,6 204
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, blank area for writing notes, consisting of 10 horizontal grey lines.

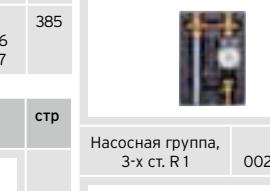
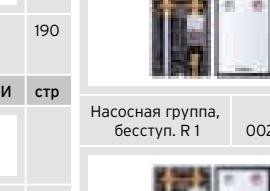
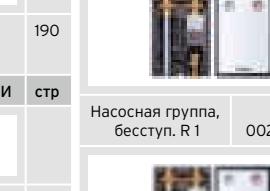
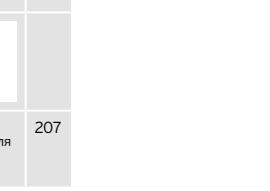
# Электрические котлы



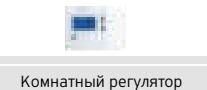
## СОДЕРЖАНИЕ

Карта подбора оборудования. eloBLOCK VE Bus .....	188
Электрический котёл.....	190
eloBLOCK VE Bus .....	190

## Карта подбора оборудования. eloBLOCK VE Bus

Котёл	Водонагреватели	Гидравлические принадлежности											
	стр		стр		стр								
eloBLOCK VE 6/14 eloBLOCK VE 9/14 eloBLOCK VE 12/14 eloBLOCK VE 14/14 eloBLOCK VE 18/14 eloBLOCK VE 21/14 eloBLOCK VE 24/14 eloBLOCK VE 28/14	0010023654 0010023655 0010023656 0010023657 0010023658 0010023659 0010023660 0010023661	190	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	0010015943 0010015944 0010015945 0010015952 0010015953 0010015954	199	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	385	Насосная группа, 3-х ст. R 1 Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191818 0020191819	384		
				стр		стр		стр					
			uniSTOR Q 75B	0010015978	200	Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385	Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	384		
				стр		стр		стр					
			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	0010020639 0010020640 0010020641 0010020661 0010020662 0010020663	205	Комплект для подключения водонагревателя Арт. 0010027587	190	Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826	207	Насосная группа, бесступ. R 1	0020191817	385	
								199	Группа безопасности без редуктора давления для VIH 120...200 Арт. 0020060434	199	Насосная группа, со смесителем, бесступ. R 1	0020191788	385
								207	Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом выше 200 л Арт. 305827	207	Насосная группа, бесступ. R 3/4	0020191813	385

## Автоматика

КОМНАТНЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Комнатный регулятор eBUS VRT 50 Арт. 0020018266	378
	
Комнатный регулятор VRT 250 Арт. 0020182066	379
	
Комнатный регулятор sensoHOME VRT 380 Арт. 0020260945	378
ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	210
	
Коммутационный модуль VR 32B Арт. 0020235465	368
	
Модуль доп. функций VR 40, "2 из 7" (необходим Арт. 0010027589) Арт. 0020017744	362
	
Комплект подключения модуля "2 из 7" для котлов eloBLOCK /14 Арт. 0010027589	369

## Прочие принадлежности

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управления VR 92 Арт. 0020260927	365
	
Блок передачи данных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366
	
Патрон для смягчения подпиточной воды с индикатором расхода реагента Арт. 301363	387
	
Реагент для смягчения подпиточной воды, 5 кг Арт. 0020056596	387
	
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	388

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	365
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367

# Электрический котёл eloBLOCK VE Bus



6

## Электрические котлы

### Отличительные особенности:

- современный дизайн и микропроцессорное управление;
- простое и удобное управление одной клавишей;
- шина eBus
- 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
- совместимость с автоматикой регулирования по шине eBus (в том числе sensoCOMFORT VRC 720)
- каскадирование до 7 котлов (через модуль VR 32B)

### Оснащение:

- защита от замерзания котла и водонагревателя;
- Погодозависимое управление (совместно с погодозависимым регулятором по шине eBus);
- управление температурой теплоносителя через интерфейс котла
- Электрическое питание от трёхфазной сети переменного тока напряжением 380 В;
- Версии 6 и 9 кВт могут быть подключены по однофазной схеме с напряжением 220 В;
- индикация настроек через светодиодный дисплей;
- возможность подключения водонагревателя косвенного нагрева;
- встроенный предохранительно-бросной клапан на 3 бар
- антиблокировка насоса;
- встроенный расширительный бак;
- встроенный механический манометр.

Технические характеристики						
Тип	Мощность, кВт	Размеры, мм			Подающая/обратная линии	Заказной номер
		В	Ш	Г		
eloBLOCK VE 6 /14	6	740	410	310	G 3/4"	0010023654
eloBLOCK VE 9 /14	9	740	410	310	G 3/4"	0010023655
eloBLOCK VE 12 /14	12	740	410	310	G 3/4"	0010023656
eloBLOCK VE 14 /14	14	740	410	310	G 3/4"	0010023657
eloBLOCK VE 18 /14	18	740	410	310	G 3/4"	0010023658
eloBLOCK VE 21 /14	21	740	410	310	G 3/4"	0010023659
eloBLOCK VE 24 /14	24	740	410	310	G 3/4"	0010023660
eloBLOCK VE 28 /14	28	740	410	310	G 3/4"	0010023661

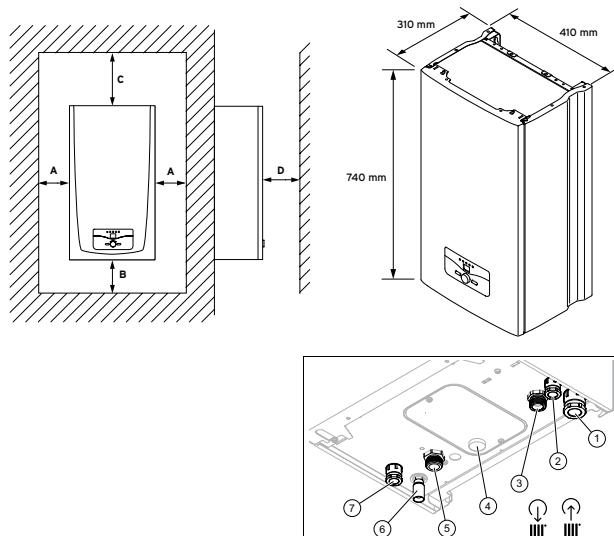
### Принадлежности для настенных электрических котлов eloBLOCK VE Bus

Наименование	Заказной номер
Комплект для подключения водонагревателя	0010027587
Содержит в себе датчик водонагревателя, трёхходовой переключающий клапан, кабельный жгут подключения, кронштейн для монтажа.	

# eloBLOCK VE Bus

## Технические данные

Параметры	VE 6 /14	VE 9 /14	VE 12 /14	VE 14 /14	VE 18 /14	VE 21 /14	VE 24 /14	VE 28 /14
Мощность на отопление	6 кВт	9 кВт	12 кВт	14 кВт	18 кВт	21 кВт	24 кВт	28 кВт
Макс. рабочее давление	300 кПа (3 000 бар)	300 кПа (3 000 бар)						
Ёмкость расширительного бака	8 л	8 л	8 л	8 л	8 л	8 л	8 л	8 л
Патрубки подключения подающей и обратной линий отопления	G 3/4	G 3/4						
Габариты аппарата, ширина	410 мм	410 мм						
Габариты аппарата, высота	740 мм	740 мм						
Габариты аппарата, глубина	315 мм	315 мм						
Масса нетто, прибл.	24,0 кг	24,0 кг	24,0 кг	25,0 кг	25,0 кг	26,0 кг	27,0 кг	27,0 кг
Диапазон настройки отопления	25...85 °C	25...85 °C						
Диапазон настройки температуры горячей воды (с внешним накопителем)	35...70 °C	35...70 °C						
Предохранительный ограничитель температуры	95 °C	95 °C						
Номинальный объёмный расход (при $\Delta T = 10$ K)	516 л/ч	774 л/ч	1 032 л/ч	1 204 л/ч	1 548 л/ч	1 806 л/ч	2 064 л/ч	2 408 л/ч
Остаточный напор насоса (при $\Delta T = 10$ K)	45 кПа (450 мбар)	40 кПа (400 мбар)	34,5 кПа (345 мбар)	30 кПа (300 мбар)	24 кПа (240 мбар)	20 кПа (200 мбар)	16,5 кПа (165 мбар)	11 кПа (110 мбар)
Количество ТЭНов (шт. x кВт)	2 x 3	1 x 3 и 1 x 6	2 x 6	2 x 7	3 x 6	3 x 7	4 x 6	4 x 7
Электрическое подключение	220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц	невозможно					
	380 В + N+ PE, 50 Гц	380 В + N+ PE 50 Гц						
Класс защиты	IP40	IP40						
Потребляемый ток, макс.	3x 9,5 А	3x 14 А	3x 18,5 А	3x 23 А	3x 27,5 А	3x 32 А	3x 36,5 А	3x 43 А
Ступень включения	1,0 кВт	1,0 кВт	2,0 кВт	2,3 кВт	2,0 кВт	2,3 кВт	2,0 кВт	2,3 кВт
Номинальный ток предохранителя	10 А	16 А	20 А	25 А	32 А	40 А	40 А	50 А

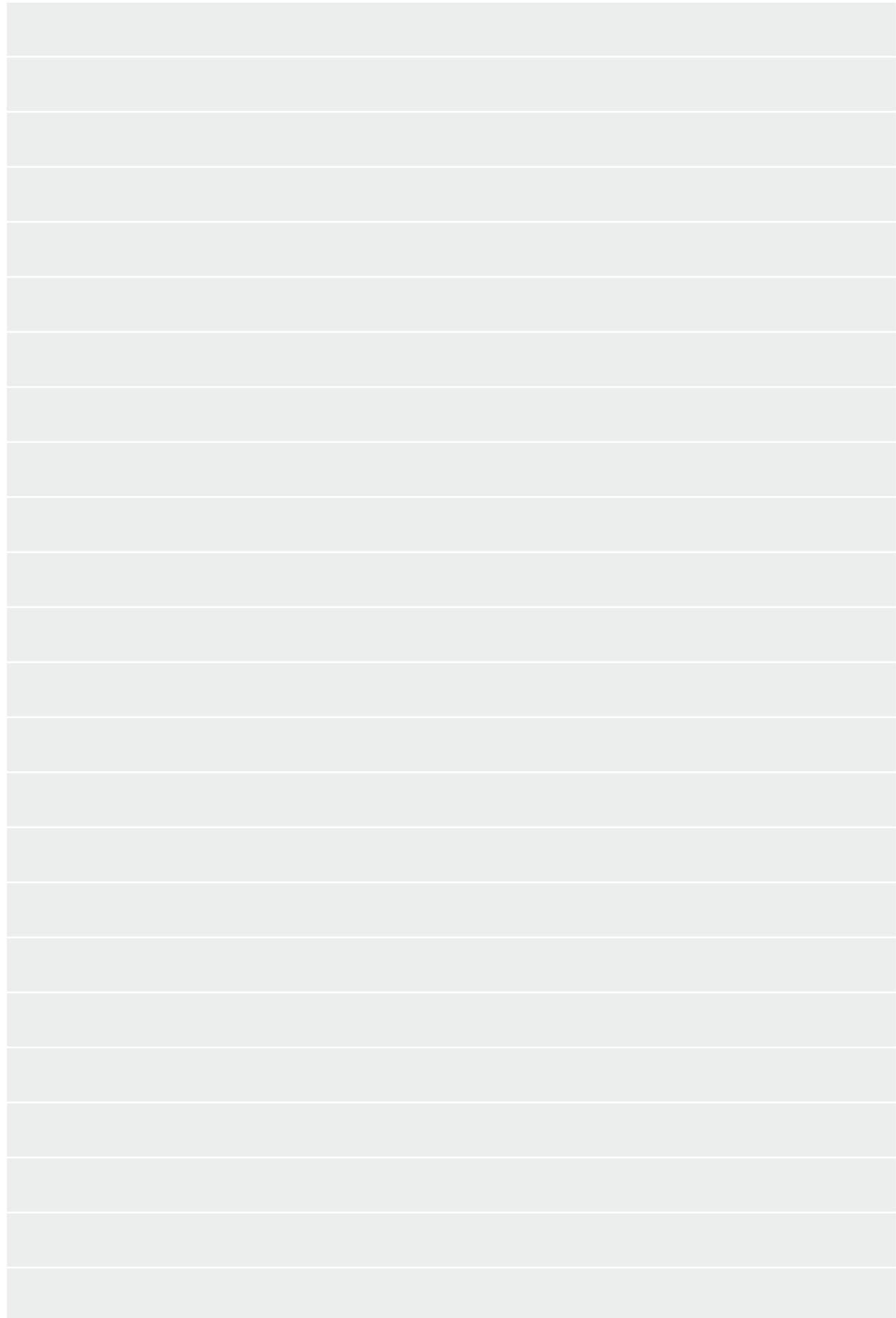


### Пояснение

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. Кабельный ввод для сетевого подключения
2. Кабельный ввод для принадлежностей
3. Подающая линия системы отопления 3/4"
4. Манометр
5. Обратная линия системы отопления 3/4"
6. Перелив для предохранительного клапана
7. Кабельный ввод низкого напряжения



# Приготовление горячей воды



5

Приготовление горячей воды

## СОДЕРЖАНИЕ

Обзор комбинированных ёмкостных водонагревателей VIH .....	194
Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH с котлами atmoVIT .....	194
Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH с конденсационными котлами линеек ecoTEC и ecoVIT /4 .....	194
Обзор комбинированных ёмкостных водонагревателей с настенными котлами .....	195
actoSTOR VIH K 300/2 .....	196
uniSTOR VIH R 120/6 В...200/6 В .....	198
uniSTOR VIH Q 75В .....	200
actoSTOR VIH QL 75В .....	202
uniSTOR VIH R 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR) .....	204
atmoSTOR VGH 130/7 XZU ... 190/7 XZU .....	206
Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH .....	208
	193

## Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH

Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH с котлами atmoVIT

Водонагреватель		1-ступенчатые котлы atmoVIT VK classic					
Тип	Зарегистрированный номер	16 кВт	25 кВт	31 кВт	41 кВт	48 кВт	56 кВт
VIH R 120 B	0010015943	⊕	⊕	⊕	-	-	-
VIH R 150 B	0010015944	⊕	⊕	⊕	-	-	-
VIH R 200 B	0010015945	⊕	⊕	⊕	⊕	-	-
VIH R 120 BR	0010015952	⊕	⊕	⊕	-	-	-
VIH R 150 BR	0010015953	⊕	⊕	⊕	-	-	-
VIH R 200 BR	0010015954	⊕	⊕	⊕	⊕	-	-
VIH R 300/3 BR	0010020639	÷	÷	⊕	⊕	⊕	⊕
VIH R 300/3 MR	0010020661						
VIH R 400/3 BR	0010020640	÷	÷	÷	⊕	⊕	⊕
VIH R 400/3 MR	0010020662						
VIH R 500/3 BR	0010020641	÷	÷	÷	÷	⊕	⊕
VIH R 500/3 MR	0010020663						

5

Приготовление горячей воды

Обзор комбинаций ёмкостных водонагревателей VIH с конденсационными котлами линеек ecoTEC и ecoVIT /4

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

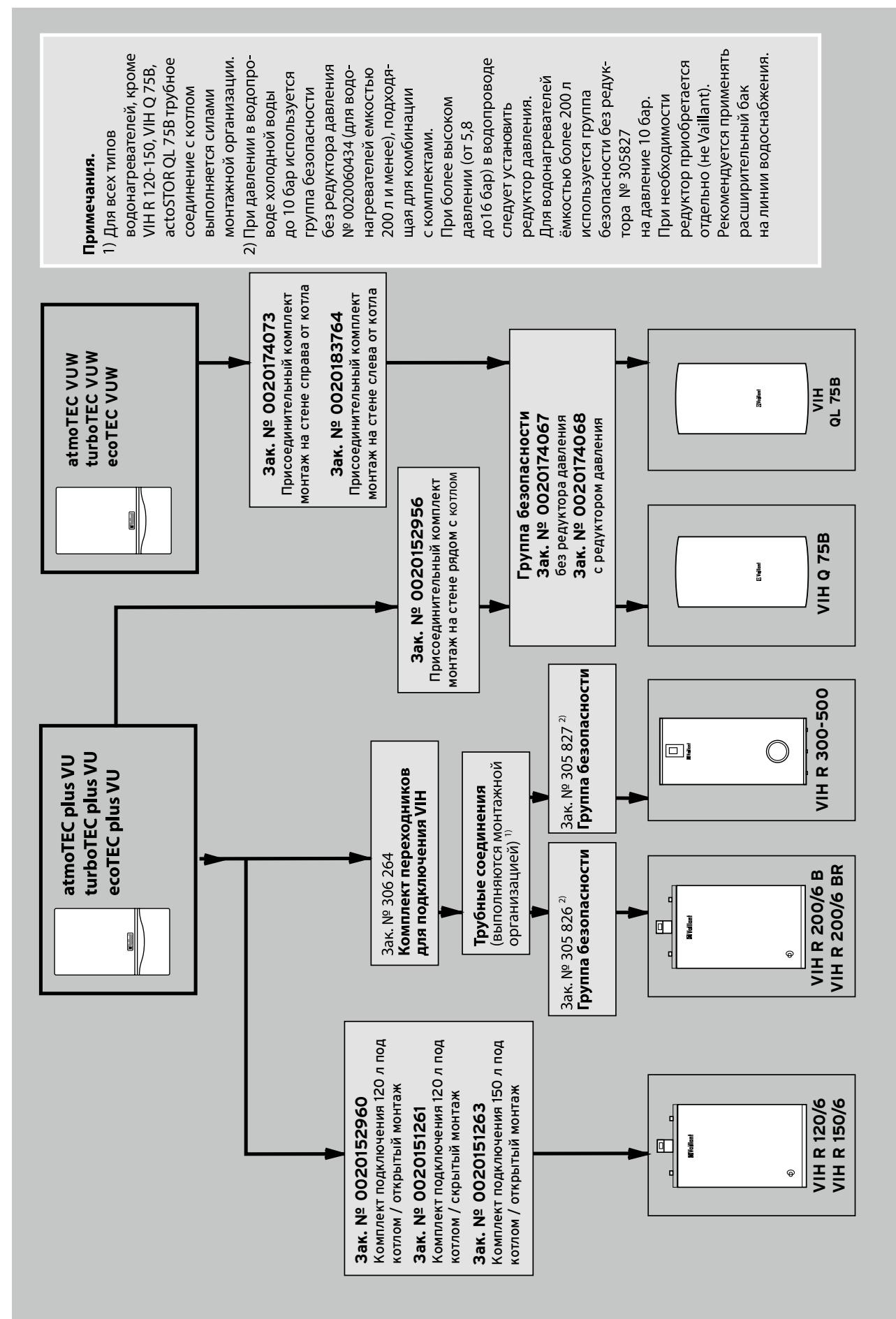
- сочетание котла и водонагревателя неоптимально или невозможно.

◆ 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 котлами



**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	Ед.	VIH K 300/2
Ёмкость водонагревателя		150
Макс. давление нагреваемой/греющей воды	бар	10/4
Мощность при долговременном нагреве	кВт л/ч <sup>1)</sup>	45,5 1078
Кратковременный расход нагретой воды 45 °C	л/10 мин <sup>2)</sup>	362
Масса с водой	кг	245
Размеры		
В	мм	1221
Ш		570
Г		691
Подсоединения <sup>3)</sup>		
Холодная вода	"	G 1
Горячая вода	"	G 1
Под./обр. линия	"	G 1

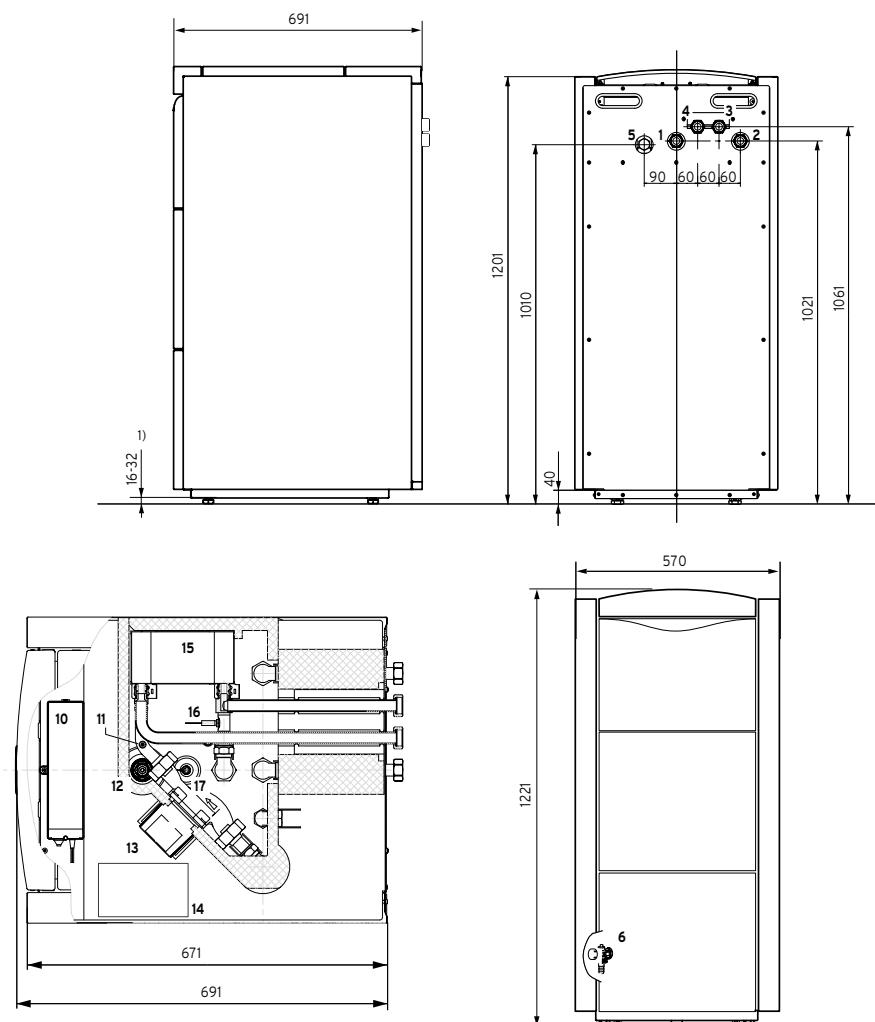
<sup>1)</sup> Значения приведены при следующих условиях: водонагреватель скомбинирован с котлом VKK 476/2, для водопроводной воды  $t_{\text{вх.}} = 10^{\circ}\text{C}$ ,  $t_{\text{вых.}} = 45^{\circ}\text{C}$  ( $\Delta t = 35^{\circ}\text{C}$ ), для теплоносителя  $t_1 = 85^{\circ}\text{C}$ ,  $t_2 = 65^{\circ}\text{C}$ , 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  $45^{\circ}\text{C}$ . Водонагреватель скомбинирован с котлом VKK 476/4.

<sup>3)</sup> На трубы Dn 25 мм устанавливаются переходники на трубную резьбу G1, которые входят в комплект поставки.

## actoSTOR VIH K 300/2

Наименование прибора	Заказной номер
VIH K 300/2	305945
Принадлежности	
Наименование	Заказной номер
Комплект подключения водонагревателя actoSTOR к ecoVIT/4	0020152977
Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объемом 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

- Место монтажа электронагревательного элемента (G 1 1/2")
- Ревизионное отверстие (Ø 120)
- Штуцер горячей воды (R 1")
- Штуцер циркуляционной линии (R 3/4")
- Подающая линия системы отопления (R 1")
- Гильза погружного датчика нагрева (Ø 12)
- Обратная линия системы отопления (R 1")
- Штуцер холодной воды (R 1")



и 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.

**Основные:**

- 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.

**Примечания:**

**Более подробные технические характеристики представлены в инструкции на данный тип продукта.**

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

<sup>1)</sup> Значения приведены при следующих условиях: для водопроводной воды  $t_{\text{вх}} = 10^{\circ}\text{C}$ ,  $t_{\text{вых}} = 45^{\circ}\text{C}$  ( $\Delta t = 35^{\circ}\text{C}$ ), 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  $45^{\circ}\text{C}$ .

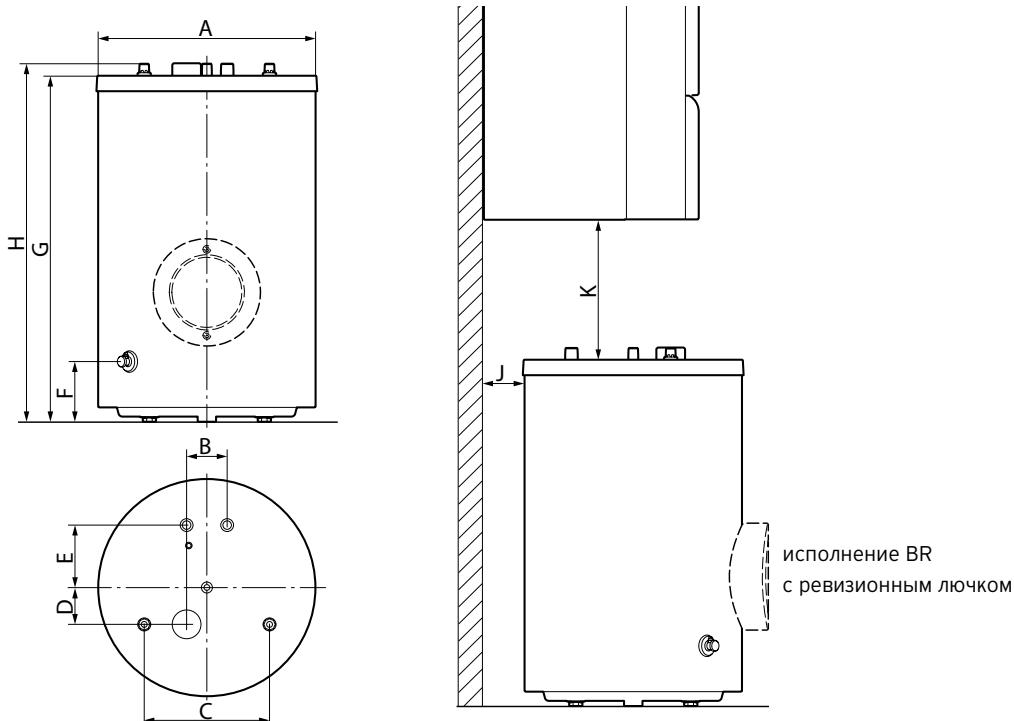
<sup>3)</sup> В комплект поставки водонагревателя входят переходники на резьбу R 3/4", в переходник для обратной линии встроен обратный клапан.

R<sub>0</sub> – внутренняя резьба, R – наружная резьба с плоским торцом под прокладку.

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

Н именов ние пп р т	З к зной 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

Прин длежности для комбин ции с н стенными котл ми	
Н именов ние	З к зной 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
Крышка для скрытого монтажа	0020174083



Апп р т	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

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

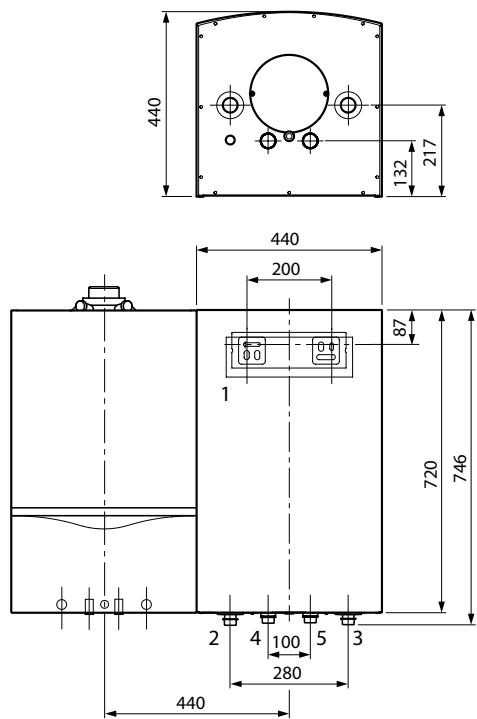
<sup>1)</sup> Значения приведены при температуре теплоносителя  $t_1 = 80^{\circ}\text{C}$ ,  $t_2 = 65^{\circ}\text{C}$ , номинальный расход греющего теплоносителя  $1,3 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

<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  $45^{\circ}\text{C}$ .

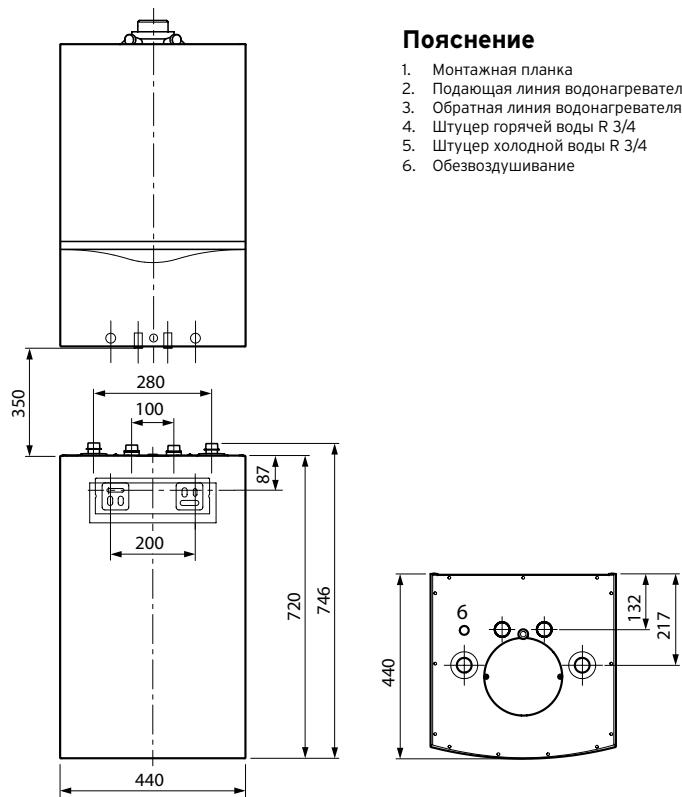
$R_p$  – внутренняя резьба,  $R$  – наружная резьба с плоским торцем под прокладку.

$R_p$  – 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;
- высокоеэффективная 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:**

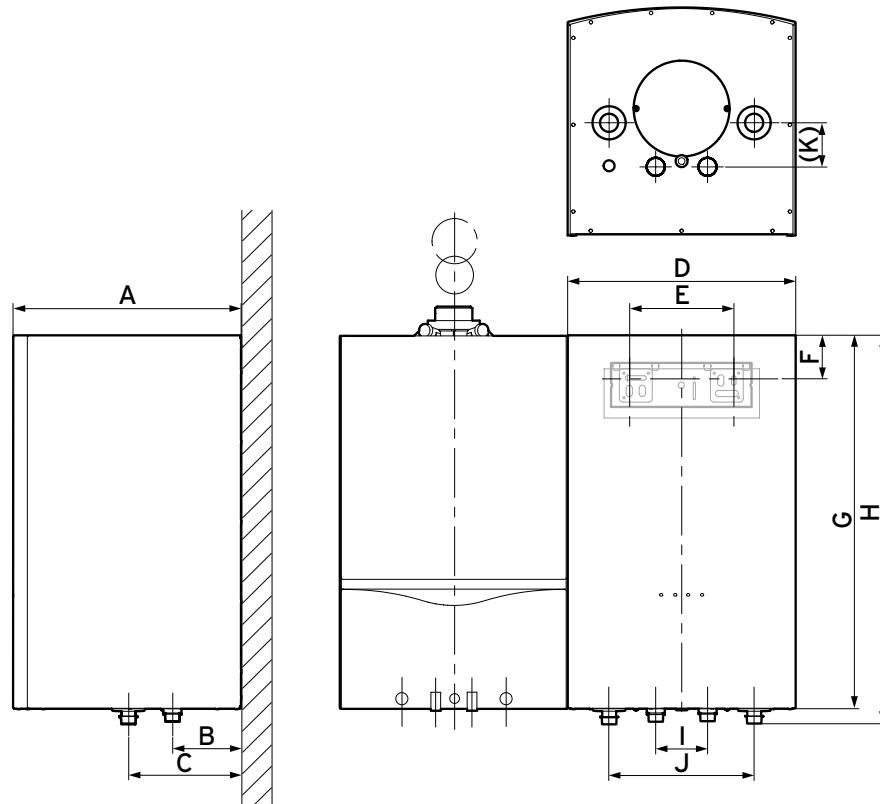
более подробные технические характеристики содержатся в соответствующей технической литературе Vaillant.

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

<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.

## actoSTOR VIH QL 75B



5

Приготовление горячей воды

### 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 водонагреватель  
(скрывает присоединительный 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.

**Основные:**

- высококачественная эмалированная ёмкость;
- штуцер для подключения линии рециркуляции;
- 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 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Мощность змеевикового теплообменника 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
Площадь теплообменника	1,516 м <sup>2</sup>	1,6643 м <sup>2</sup>	2,3206 м <sup>2</sup>	1,516 м <sup>2</sup>	1,6643 м <sup>2</sup>	2,3206 м <sup>2</sup>
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

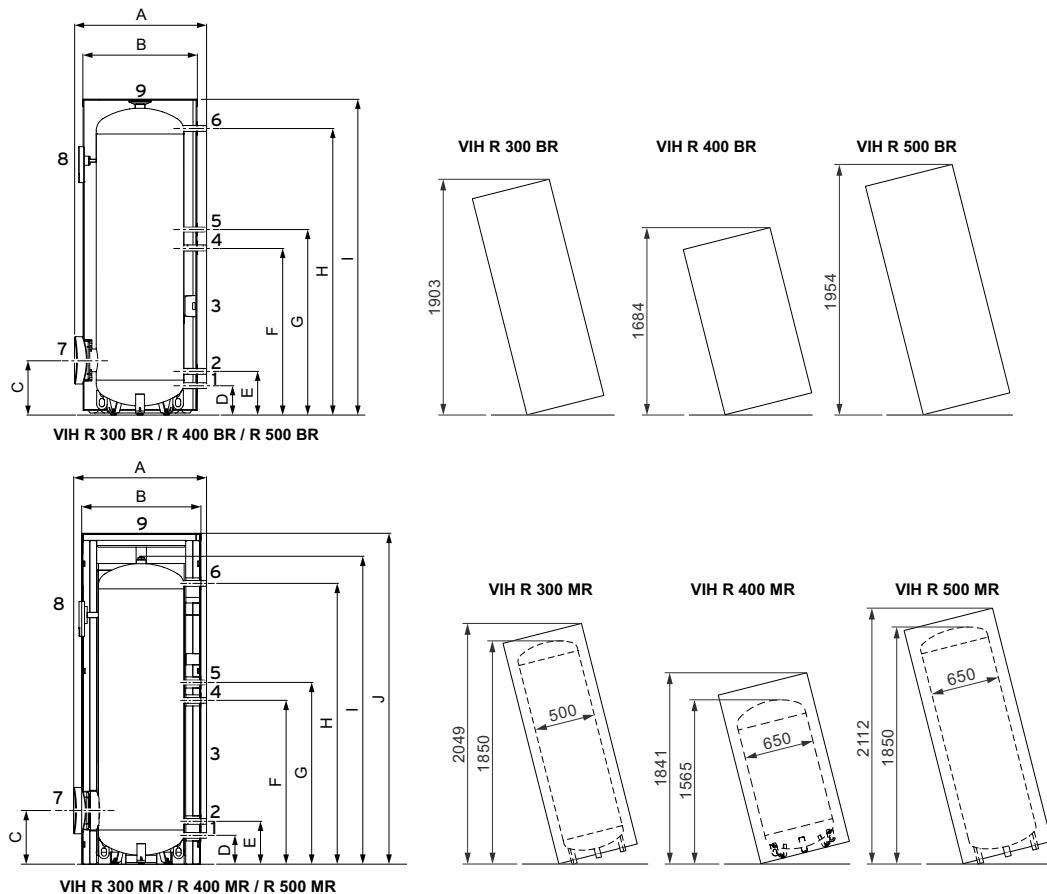
<sup>1)</sup> Температура подающей линии 80 °C, объёмный расход подающей линии змеевика 1,81 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 300) / 1,93 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 400) / 2,79 м<sup>3</sup>/ч (VIH R 500), расчётная температура горячей воды dT=35K.

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

<sup>3)</sup> Температура подающей линии 80 °C, 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 пп р т	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
VIH R 300/3 plus (BR)	755	650	313	168	250	955	1059	1636	1804	
VIH R 400/3 plus (BR)	900	790	357	208	294	849	924	1294	1502	
VIH R 500/3 plus (BR)	900	790	357	208	294	1049	1124	1594	1802	
VIH R 300/3 exclusive (MR)	775	690	313	168	250	955	1059	1636	1773	1929
VIH R 400/3 exclusive (MR)	930	850	357	208	294	849	924	1294	1471	1633
VIH R 500/3 exclusive (MR)	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
2 Обратная линия нагрева от котла	дюйм	R1	R1 1/4
3 Погружная гильза для датчика нагрева от котла / 522 мм от поверхности пола	мм	6,5	6,5
4 Патрубок циркуляционной линии	дюйм	R3/4	R3/4
5 Подающая линия нагрева от котла	дюйм	R1	R1 1/4
6 Патрубок горячей воды	дюйм	R1	R1
7 Ревизионное отверстие	мм	120	120
8 Встроенный термометр	мм	12	12
9 Анод	дюйм	G 11/2	G 11/2

Принадлежности / Н именов ние	Заказной номер
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)	302076
Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объемом 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 устновки:**

- 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.

**Осн щение:**

- 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 содеримого водонагревателя;
- теплоизоляция из твёрдого пенополиуретана толщиной 50 мм между облицовкой и внутренним резервуаром;
- облицовка, окрашенная полимерной краской (цвет: белый/серый).

Технические характеристики	Ед.	VGH 130/7 XZU	VGH 160/7 XZU	VGH 190/7 XZU
Объём, л		130	160	190
Номинальная тепловая мощность	кВт	6,3	7,0	8,0
Размеры:				
Высота	мм	1195	1368	1533
Диаметр	мм	550	550	550
Размеры подсоединения:				
Газ	"	Rp 1/2	Rp 1/2	Rp 1/2
Водопровод	"	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Дымоход, диаметр	мм	90	90	90

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.

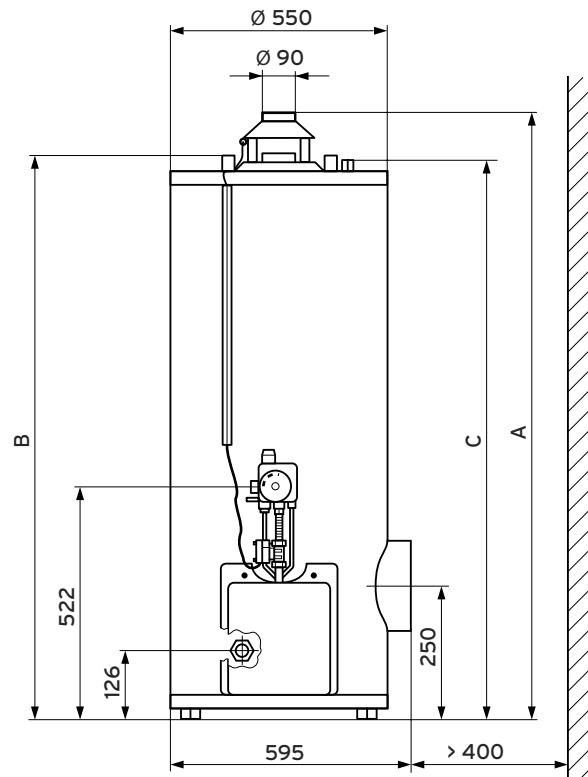
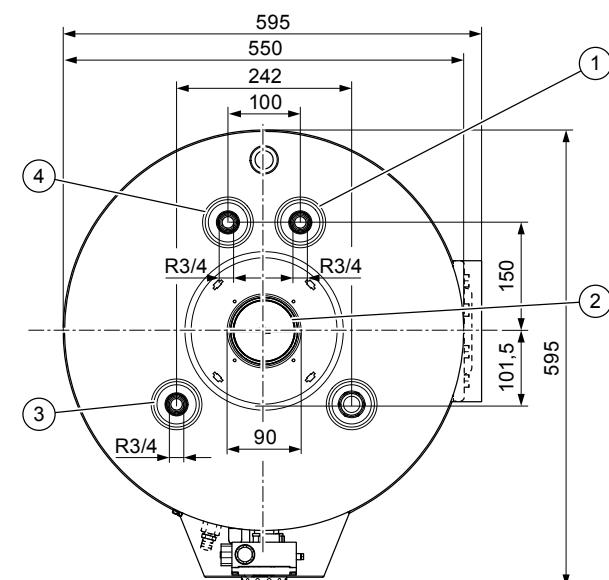
# atmoSTOR VGH 130/7 XZU ... 190/7 XZU

Н именов ние пп р т	З к зной номер
VGH 130/7 XZU	0010024192
VGH 160/7 XZU	0010024193
VGH 190/7 XZU	0010024194

**Примеч ния:**

Аппарат не может быть переоборудован на сжиженный газ.

Прин длежности	З к зной номер
Н именов ние	
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



5

Приготовление горячей воды

**Пояснение:**

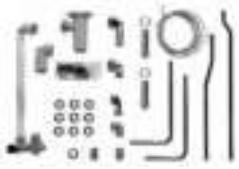
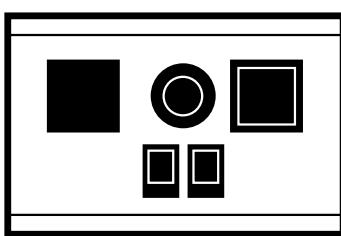
1. Штуцер холодной воды R3/4 (синее кольцо)
2. Предохранитель тяги
3. Штуцер циркуляционной линии R3/4 (чёрное кольцо)
4. Штуцер горячей воды R3/4 (красное кольцо)

atmoSTOR	Р змер		
	A	B	C
VGH 130	1195	1071	1057
VGH 160	1368	1244	1230
VGH 190	1533	1409	1395

## Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH

<b>Название</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>Название</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект ручек для переноски	0020028664	
Вспомогательный инструмент для удобства транспортировки водонагревателей VIH R 300...500 к месту монтажа.		
<b>Название</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>Название</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>Название</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 напольными котлами. Для водонагревателей ёмкостью не более 200 литров. Резьбовое подключение R 3/4".		
<b>Название</b>	<b>Заказной номер</b>	
Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом свыше 200 и до 1000 литров	305827	
Используется для подключения ёмкостных водонагревателей к водопроводной сети с избыточным давлением воды в ней до 10 бар. Для водонагревателей ёмкостью свыше 200 и до 1000 литров. Резьбовое подключение R 3/4".		
<b>Название</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.		

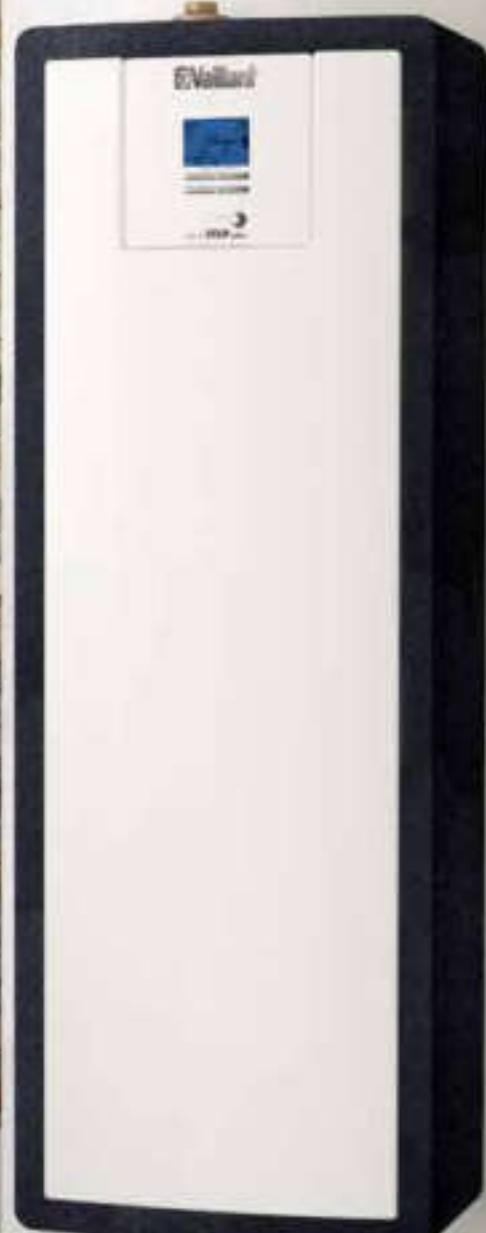
## Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH

<b>Н именов ние</b>	<b>З к зной 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>Н именов ние</b>	<b>З к зной 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>Н именов ние</b>	<b>З к зной номер</b>	
Щиток управления VIH 120-200	305973	
Полностью готовое к подключению устройство регулирования. Включает в себя термостат водонагревателя (диапазон установки 300 °С), 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>Н именов ние</b>	<b>З к зной 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 водонагревателя до 150 л также возможна установка водонагревателя слева. Для других комбинаций дополнительно необходим комплект арт № 305954.		
<b>Н именов ние</b>	<b>З к зной 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 мембранныго расширительного бака в системе водоснабжения. При необходимости редуктор давления заказывается дополнительно.		
<b>Н именов ние</b>	<b>З к зной номер</b>	
Набор для подключения водонагревателя 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 водонагревателя actoSTOR с котлом ecoVIT/4. Максимальное удаление водонагревателя от котла 0,5 м.		
<b>Н именов ние</b>	<b>З к зной 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.		

## Принадлежности для ёмкостных водонагревателей VIH

Н именов ние	З к зной номер	
Датчик водонагревателя	306257	
Для прямого электрического подключения водонагревателей к котлам р з- личных типов. Не применяется для VIH K 300 и VIH RL.		
Н именов ние	З к зной номер	
Набор для циркуляционной линии ГВС	0020152970	
Для устройства циркуляционной линии ГВС с водонагревателями VIH R/6. Состоит из присоединительных труб, высокоеффективного циркуляционного насоса с сервисными кранами, обратного клапана и фитингов.		
Н именов ние	З к зной номер	
Насосная группа для защиты от легионелл для VIH R 300/3–500/3	302076	

# Солнечная установка auroSTEP plus



7

Солнечная установка auroSTEP plus

## СОДЕРЖАНИЕ

Солнечная установка auroSTEP plus .....	213
Обзор компонентов .....	214
Плоские солнечные коллекторы – auroTHERM classic VFK 135/2 VD и VFK 135/2 D ...	215
Насосная группа солнечного контура VMS 8 D .....	217
Водонагреватели для гелиосистем VIH S1 150, VIH S1 250, VIH S2 250, VIH S2 350 / 4B .....	219
Принадлежности .....	221
Крепёжные элементы .....	224



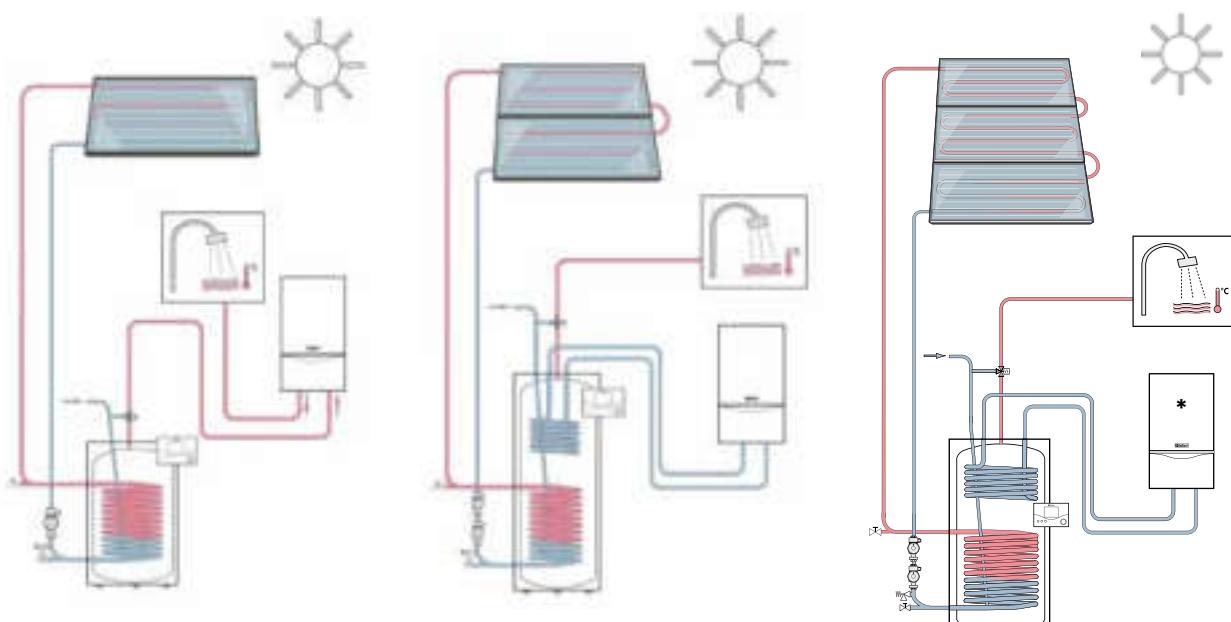
## Описание:

- 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  
(монавалентная 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

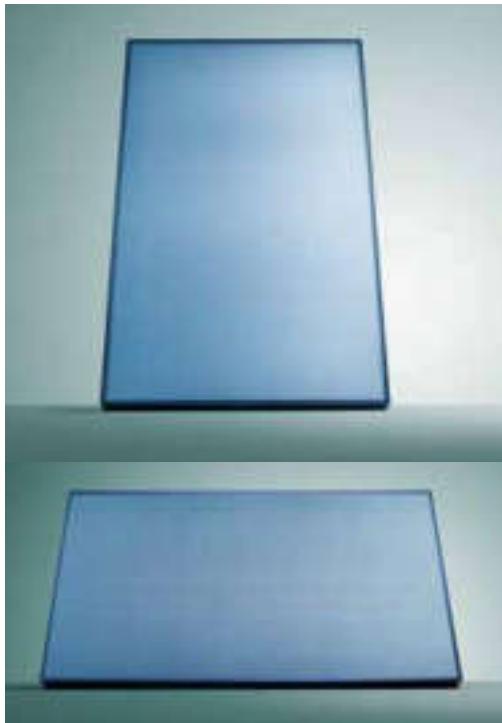
# Компоненты систем auroSTEP plus

## 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.) из 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									

## Компоненты систем auroSTEP plus

Плоские солнечные коллекторы – auroTHERM classic 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;
- вертикальное (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!

7

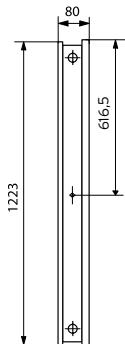
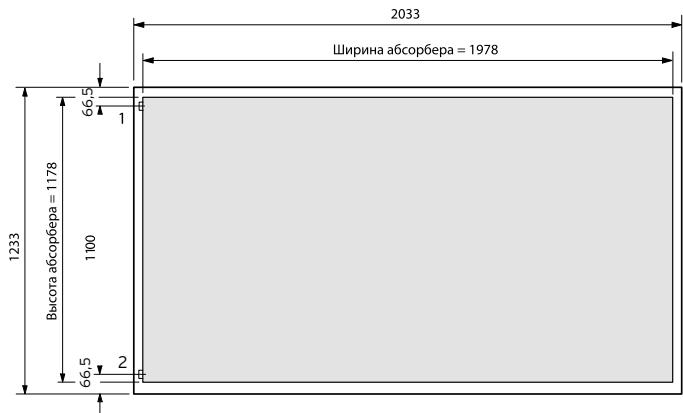
Солнечная установка auroSTEP plus

Технические характеристики	Ед.	VFK 135/2 VD	VFK 135/2 D
Площадь (брютто / 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 $\varepsilon$	%	5	5
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	189	195
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	%	78,5	78,2
Коэффициент потерь тепла $k_1$	Вт/м <sup>2</sup> •К	3,643	3,926
Коэффициент потерь тепла $k_2$	Вт/м <sup>2</sup> •К <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 autoSTEP plus

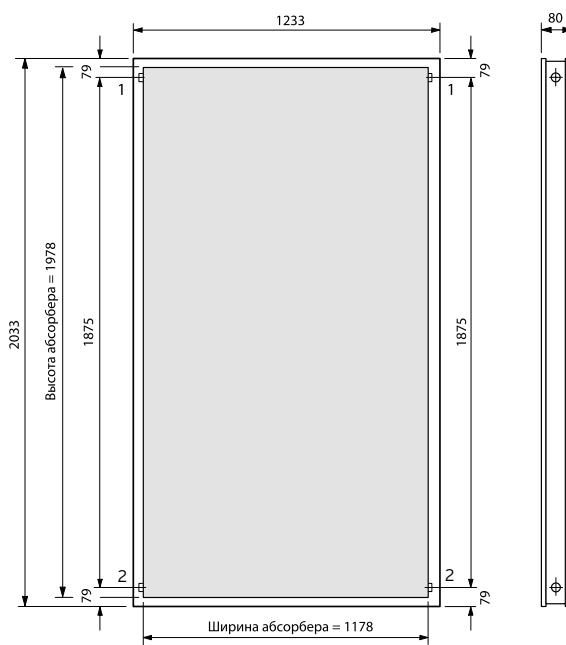
Плоские солнечные коллекторы – autoTHERM classic VFK 135/2 VD и VFK 135/2 D



autoTHERM VFK 135/2 D

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

7



autoTHERM VFK 135/2 VD

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

## Компоненты систем auroSTEP plus

Насосная группа солнечного контура VMS 8 D

eBUS



### 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 мембранных расширительных баков, 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 auroTHERM 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 (арт. 0020204489) – до 12 м);
- автоматический регулятор, позволяющий станции самостоятельно загружать накопитель горячей воды за счёт солнечной энергии с полноценным теплосчётчиком;
- интерфейс eBus.

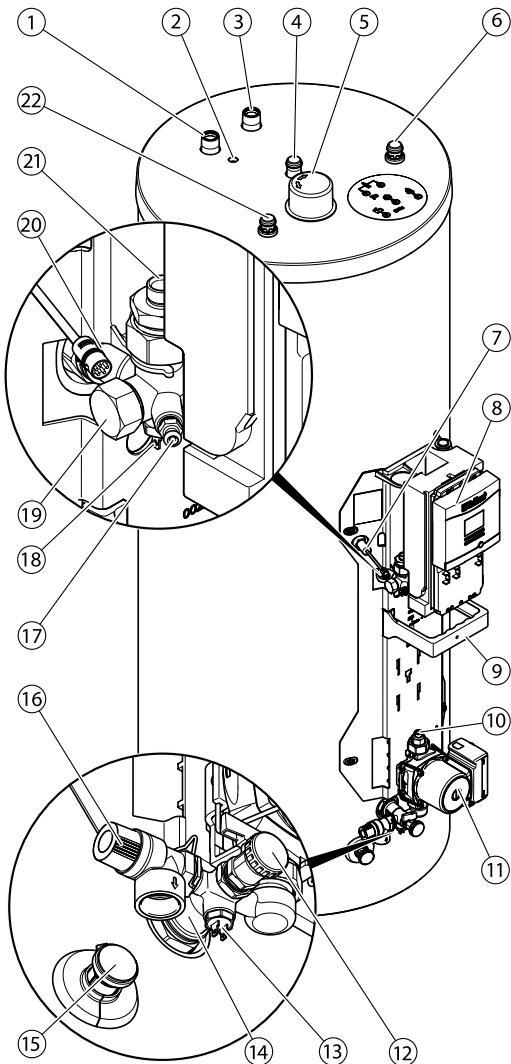


Технические характеристики	Ед.	VMS 8 D
Электроподключение	В / Гц	230 / 50
Мощность гелионасоса	Вт	75
Габариты:		
– высота	мм	930
– ширина	мм	330
– глубина	мм	231
Площадь подключаемых коллекторов	м <sup>2</sup>	≤ 8
Количество подключаемых коллекторов	шт	≤ 3

Обозначение	Артикул
VMS 8 D	0010017716

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

## Компоненты систем autoSTEP 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



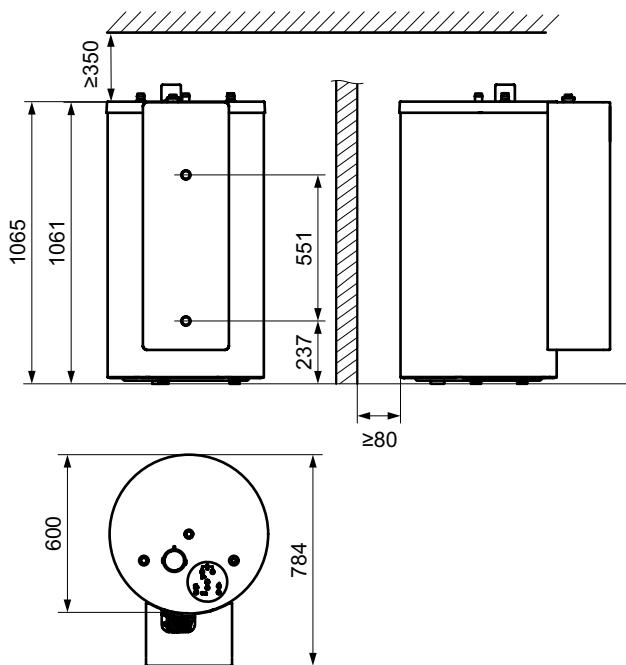
Технические характеристики	Ед.	VIH S1 150 / 4 B	VIH S1 250 / VIH S2 250 / 4 B	VIH S2 350 / 4 B
Объём горячей воды	л	150	250	350
Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения	бар	10	10	10
Макс. рабочее давление в контуре нагрева	бар	10	10	10
Макс. допустимая температура горячей воды	°C	85	85	85
Потери 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/10 мин	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:				
Контуры 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	1065	1540	1693
Диаметр (+ габарит насосной группы)	мм	600/784	600/784	700/884
Масса (незаполненного водонагревателя; с упаковкой)	кг	150	169	198
Рабочая масса	кг	439	567	682

## Солнечная установка autoSTEP plus

### Компоненты систем autoSTEP plus

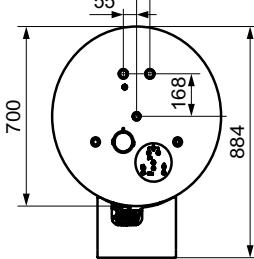
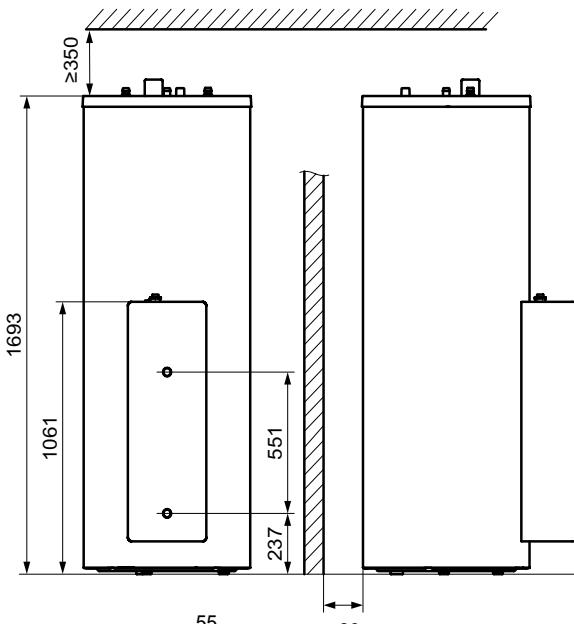
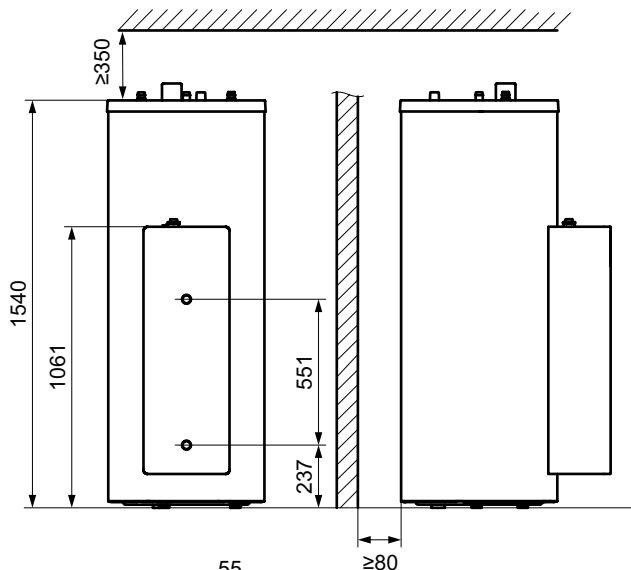
Водонагреватели для гелиосистем VIH S1 150, VIH S1 250, VIH S2 250, VIH S2 350 / 4B

VIH S1 150 / 4 B



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

VIH S2 350 / 4 B



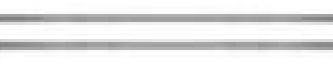
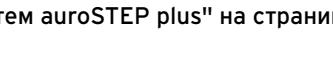
## Компоненты систем auroSTEP plus

### Принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
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, сборной 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>		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Дополнительный насос для VMS 8 и 8 D	0020204489	
Высокоэффективный насос. Обеспечивает напор 12 м (совместно с базовым насосом VMS 8 / 8D)		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Электронагреватель для VMS 8 и 8 D	0020204487	
Электрический нагреватель 2,5 кВт		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения	0020143699	
Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus к трубопроводам (базовый)  Комплектация: <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 заглушка</li><li>- 1 заглушка с ручным отводом воздуха</li><li>- 1 ниппель угловой (90°) с наружной резьбой R 3/4" и гильзой для датчика температуры</li><li>- 1 ниппель угловой (90°) с наружной резьбой R 3/4"</li><li>- 4 фиксирующие пластины</li></ul>		
<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: <ul style="list-style-type: none"><li>- 2 соединительных ниппеля</li><li>- 4 фиксирующие пластины</li><li>- 2 соединительные пластины для монтажных реек</li></ul>		

## Компоненты систем autoSTEP plus

### Принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения	0020059894	
Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM, autoTHERM pro/plus друг с другом по вертикали (дополнительный). Комплектация: - 1 соединительный шланг - 1 заглушка - 1 заглушка с ручным отводом воздуха - 4 фиксирующие пластины		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020059898	
Для фиксации горизонтального коллектора autoTHERM, autoTHERM plus на крышном анкоре. Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020059899	
Для фиксации вертикального коллектора autoTHERM, autoTHERM pro/plus на крышном анкоре. Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092558	
Для фиксации вертикального коллектора autoTHERM, autoTHERM pro/plus на монтажной раме. Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020137774	
Для монтажа монтажа вертикальных коллекторов autoTHERM, autoTHERM pro/plus на горизонтальной крыше. Комплектация: 1 рама для установки под углом 30°, 45° или 60°, держатели. Материал – алюминий. Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме. Дополнительно требуются монтажные рейки.		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020137775	
Для монтажа горизонтальных коллекторов autoTHERM, autoTHERM plus на горизонтальной крыше Комплектация: 1 рама для установки под углом 30°, 45° или 60°, держатели. Материал – алюминий Примечание: для 1-го коллектора требуется 2 рамы. При установке каждого следующего коллектора необходимо добавлять по 1-й раме. Дополнительно требуются монтажные рейки		

**Примечание:** Подбор компонентов описан в таблице "Тип и компоненты систем autoSTEP plus" на странице 214

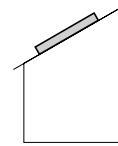
## Компоненты систем autoSTEP plus

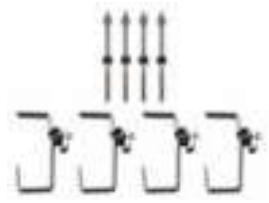
### Принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Гибкая труба, 10 метров	302359	
Гибкая труба, 20 метров	302360	
Гибкая труба "две в одной" с теплоизоляцией для подключения autoSTEP		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Сосуд из нержавеющей стали 12 л для гелиоустановок, монтаж на обратной линии (применяется жидкость для гелиоустановок Vaillant)	302362	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Крепежные хомуты для гибкой трубы подключения системы autoSTEP, 4 шт.	302364	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект для заправки autoSTEP plus /4	0020204491	
LEG/BYP кабели для autoSTEP plus /4	0020183366	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Гидравлические соединения для 1 коллектора VFK 135 D (T+F)	0020143757	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Гидравлические соединения для 2 коллекторов VFK 135 D (T+F)	0020145071	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Гидравлические соединения для 3 коллекторов VFK 135 D (T+F)	0020101490	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Гидравлические соединения для 1 вертикального коллектора VFK 135 VD	0020143720	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Гидравлические соединения для 2 вертикальных коллекторов VFK 135 VD	0020143734	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Гидравлические соединения для 3 вертикальных коллекторов VFK 135 VD	0020143744	

## Компоненты систем autoSTEP 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		

# Солнечные коллекторы



80

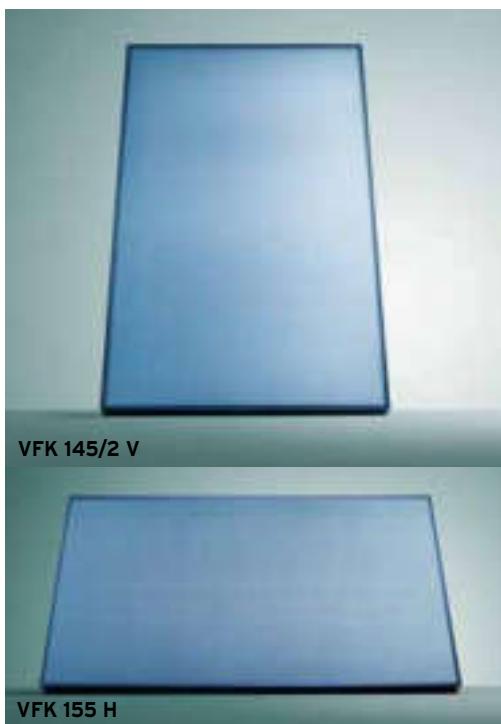
Солнечные коллекторы

## СОДЕРЖАНИЕ

Сравнительный обзор солнечных коллекторов .....	227
auroTHERM plus .....	228
auroTHERM classic.....	230
auroFLOW plus VPM 15D.....	232
Общие гидравлические принадлежности для auroTHERM, auroTHERM plus.....	234
Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus.....	235
Монтаж на наклонной крыше от 30° до 70° .....	235
Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30° .....	239
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле.....	241
Монтаж на фасаде.....	243
Монтаж на фасаде под углом 15°, 30° или 45° .....	244
auroTHERM exclusive .....	246
auroFLOW VPM exclusive 20/2 S, 60/2S .....	248
auroFLOW VMS 70 для гелиоконтура.....	249
Гидравлические принадлежности для auroTHERM exclusive .....	252
Крепёжные элементы auroTHERM exclusive.....	253
Монтаж на наклонной крыше .....	253
Монтаж на наклонной крыше / комбинация в одном ряду .....	253
Монтаж на наклонной крыше в два ряда друг над другом.....	254
Монтаж на наклонной крыше .....	255
Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30° .....	256
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле.....	257
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле / в одном ряду .....	258
Принадлежности гелиосистем .....	259

## Сравнительный обзор солнечных коллекторов

Параметры	autoTHERM					
	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 $\varepsilon$	5 %				< 6 %	
Температура стагнации, °C (согласно EN 12975)	170		171	175	272	



**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!

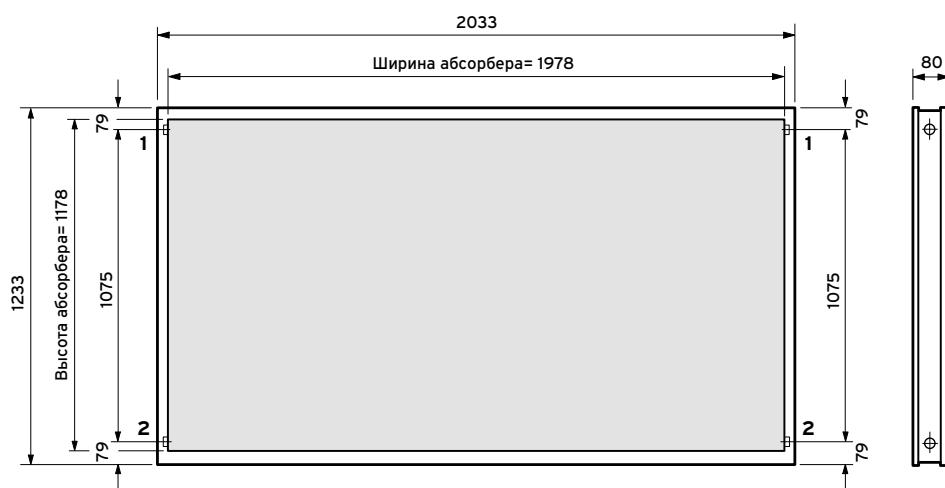
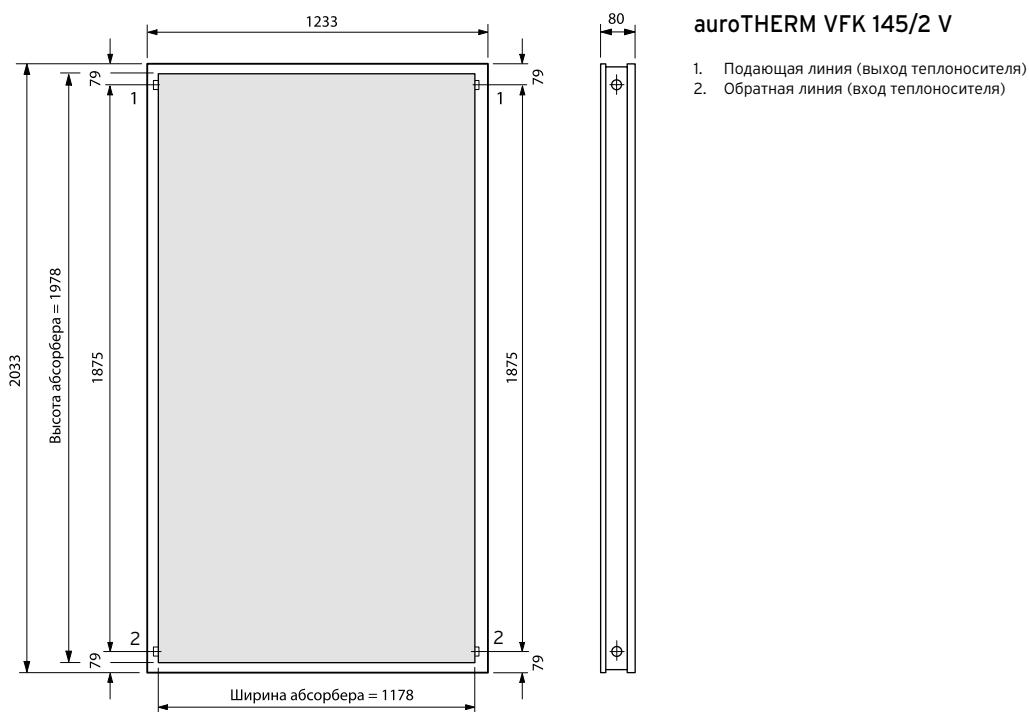
Технические характеристики	Ед.	VFK 145/2 V	VFK 155 H
Площадь (брутто / апертура / абсорбер)	м <sup>2</sup>	2,51 / 2,35 / 2,33	2,51 / 2,35 / 2,33
Количество теплоносителя	л	1,85	2,16
Толщина теплоизоляции	мм	40	40
Макс. рабочее давление	бар	10	10
Коэффициент прозрачности стекла $\tau$	%	91	96
Коэффициент поглощения абсорбера $\alpha$	%	95	95
Коэффициент излучения абсорбера $\varepsilon$	%	5	5
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	171	175
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	%	79,1	82,7
Коэффициент потерь тепла $k_1$	Вт/м <sup>2</sup> •К	2,41	3,288
Коэффициент потерь тепла $k_2$	Вт/м <sup>2</sup> •К <sup>2</sup>	0,049	0,018
Гидравлические соединения к трубопроводам	мм ("")	18,75 (R 3/4)	18,75 (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
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336

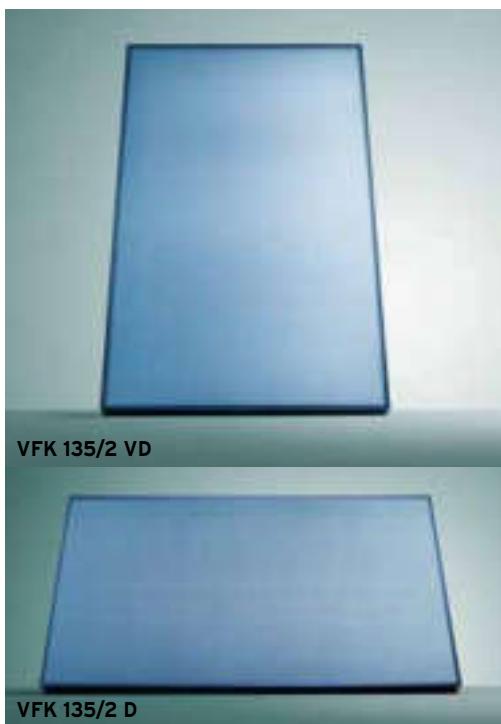


auroTHERM VFK 155 H

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

О

Солнечные коллекторы



**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!

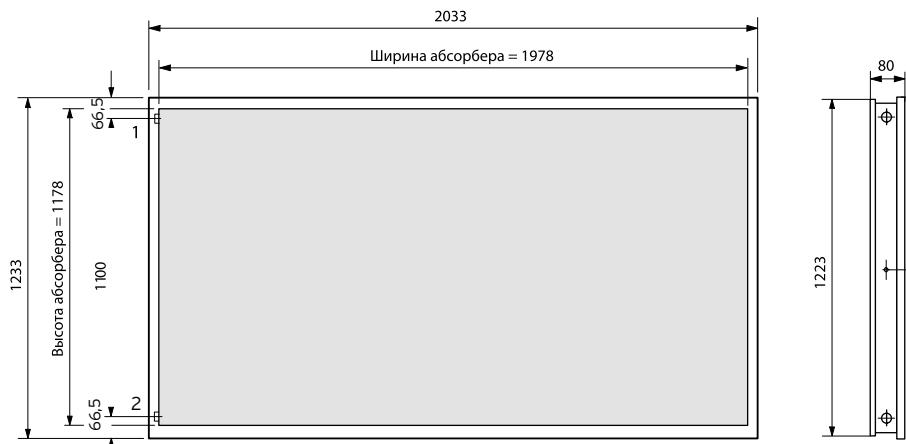
Технические характеристики	Ед.	VFK 135/2 VD	VFK 135/2 D
Площадь (брутто / апертура / абсорбер)	м <sup>2</sup>	2,51 / 2,35 / 2,33	2,51 / 2,35 / 2,33
Количество теплоносителя	л	1,46	1,35
Толщина теплоизоляции	мм	40	40
Макс. рабочее давление	бар	10	10
Коэффициент прозрачности стекла $\tau$	%	91	91
Коэффициент поглощения абсорбера $\alpha$	%	95	95
Коэффициент излучения абсорбера $\varepsilon$	%	5	5
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	189	195
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	%	78,5	78,2
Коэффициент потерь тепла $k_1$	Вт/м <sup>2</sup> •К	3,643	3,926
Коэффициент потерь тепла $k_2$	Вт/м <sup>2</sup> •К <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

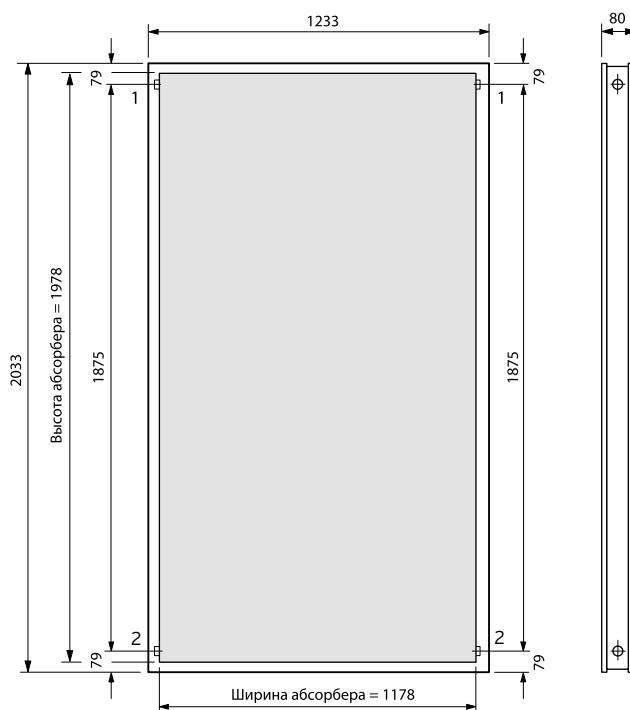
Обозначение	Артикул
VFK 135/2 D	0010015847
VFK 135/2 VD	0010015848

Системы управления	Артикул
Наименование	Артикул
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336



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)

О

Солнечные коллекторы



## auroFLOW plus VPM 15D

Насосная станция для незакипающих гелиосистем

80

Солнечные коллекторы



### 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 мембранных расширительных баков, 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.

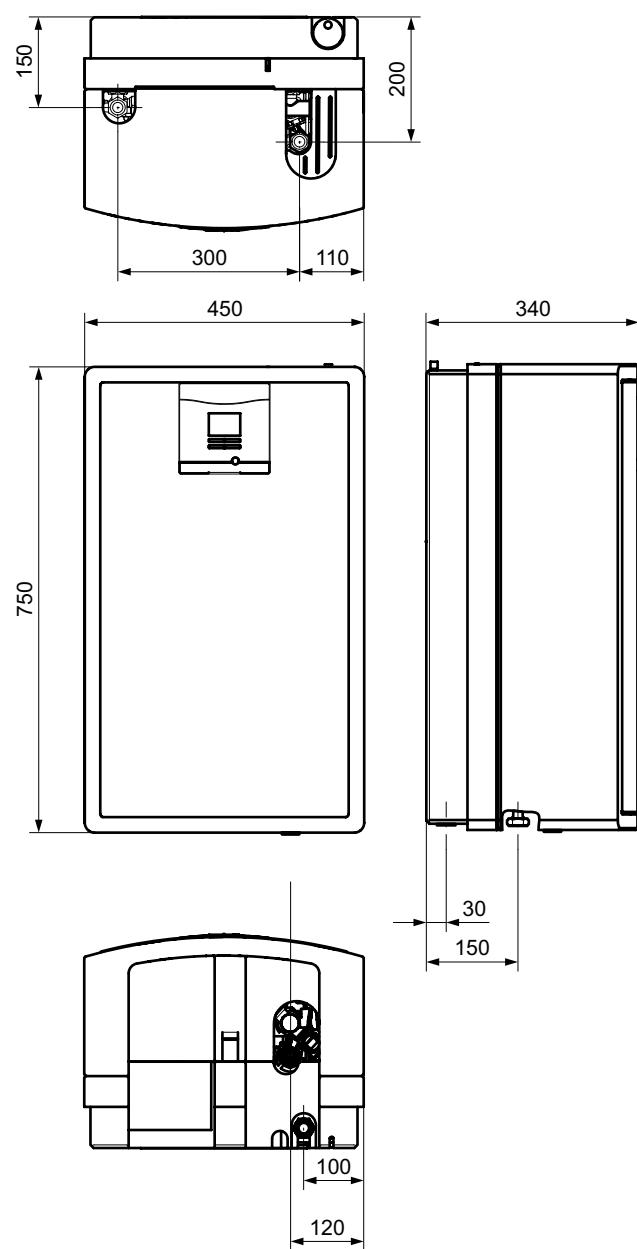
Обозначение	Артикул
VPM 15 D	0010013153

Принадлежности	Артикул
	0020133196

## auroFLOW plus VPM 15D

Насосная станция для незакипающих гелиосистем

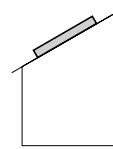
Технические характеристики	Ед.	VPM 15 D	VPM 15D + модуль расширения VPM D
Мощность пластинчатого теплообменника	кВт	16	16
Мощность гелионасоса	Вт	$\leq 65$	$\leq 130$
Мощность насоса загрузки накопителя	Вт	$\leq 65$	$\leq 65$
Объём бака	л.	20	40
Габариты: - высота - ширина - глубина	мм	750 450 340	750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



## Гидравлические принадлежности для autoTHERM / autoTHERM plus

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения для VFK 145 / 155	0020143699	
Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM, autoTHERM 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 для VFK 145 / 155	0020055181	
Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM, autoTHERM pro/plus друг с другом по горизонтали (дополнительный) Комплектация: - 2 соединительных ниппеля - 4 фиксирующие пластины - 2 соединительные пластины для монтажных peek		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения для VFK 145 / 155	0020059894	
Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM, autoTHERM pro/plus друг с другом по вертикали (дополнительный) Комплектация: - 1 соединительный шланг - 1 заглушка - 1 заглушка с ручным отводом воздуха - 4 фиксирующие пластины		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения для VFK 135	0020165253	
Комплект гидравлического подключения для коллекторов VFK VD на плоской и покатой крыше (базовый) для 1 коллектора - датчик VR11 - два отвода для труб DN 15, - две заглушки4 крепёжных скобы Применяется для установки более 3 коллекторов в ряд.		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения для VFK 35	0020165255	
Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный). - 2 соединительных трубы - 2 соединительных шины - 4 крепёжных скобы Применяется для монтажа коллекторов в ряд.		

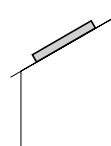
**Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus**  
Монтаж на наклонной крыше от 30° до 70°



		Количество коллекторов:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>VFK 145/2 V, VFK 155/2 H</b>	В ряд по горизонтали	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
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020055174	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020080144											12
		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
		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
<b>VFK 135/2 VD</b>	В ряд по горизонтали	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 Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Артикул 0020055174	1	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 (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					-

# Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

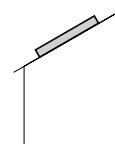
Монтаж на наклонной крыше от 30° до 70°



<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>		
Комплект креплений тип Р (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 Р (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 auroTHERM, auroTHERM plus

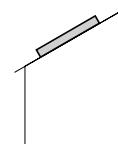
Монтаж на наклонной крыше от 30° до 70°



		Количество коллекторов:		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
<b>VFK 145/2 V</b>	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699									2					
	Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
	Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055174	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	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														
	Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059896	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	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														
<b>VFK 155/2 H</b>	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
	Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	1													
	Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055174	1													
	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	1													
	Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020059897														
	Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059896	1													
	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	1													
	Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом), артикул 0020087854														
	Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558	1													

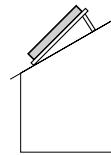
# Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

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	4	6	8	10
		Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный), артикул 0020165255				
		2	3	4	5	6
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055174				
		2	3	4	5	6
		Комплект креплений тип S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020080144				
		2	3	4	5	6
		Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055184				
		2	3	4	5	6
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020059897				
		2	3	4	5	6
		Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059896				
		2	3	4	5	6
		Комплект креплений тип S, длина анкера 28 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020080146				
		2	3	4	5	6
		Комплект креплений тип S, длина анкера 88 мм (плоская черепица, коллекторы друг над другом), артикул 0020059895				
		2	3	4	5	6
		Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом), артикул 0020087854				
		2	3	4	5	6
		Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558				
		4	6	8	10	12

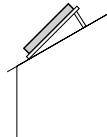
**Крепёжные элементы для autoTHERM, autoTHERM plus**  
Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30°



		Количество коллекторов:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>VFK 145/2 V</b>	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>VFK 135/2 VD</b>	Комплект гидравлического подключения для коллекторов VFK VD на плоский 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	2	3	4	5	6	7						
	Комплект монтажных реек для вертикального коллектора, артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6						
<b>VFK 155/2 H</b>	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 autoTHERM, autoTHERM 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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	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

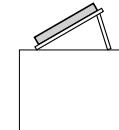
Монтаж на наклонной крыше с наклоном от 10° до 30°



<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Монтажная рама	0020094867	
Для монтажа вертикальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus на наклонной 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>	
Монтажная рама	0020094868	
Для монтажа горизонтальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM plus на наклонной 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	0020092558	
Для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект монтажных реек	0020092559	
Для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, чёрн. анодирование		
<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 для auroTHERM, auroTHERM plus

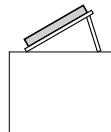
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле



		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					
	VFK 135/2 VD	Комплект гидравлического подключения VFK VD на плоской и покатой крыше (базовый), артикул 0020165253	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	VFK 135/2 VD	Комплект для гидравлического соединения коллекторов друг с другом, VFK VD (дополнительный), артикул 0020165255	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	VFK 155/2 H	Монтажная рама для монтажа вертикальных коллекторов на плоской крыше, артикул 0020137774	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-
В ряд по горизонтали	VFK 135/2 VD	Комплект монтажных планок для монтажа вертикальных коллекторов VFK на монтажной раме, артикул 0020092558	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	-
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699						1					
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	VFK 155/2 H	Монтажная рама для монтажа горизонтальных коллекторов на плоской крыше, артикул 0020137775	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-
На земле	VFK 135/2 VD	Комплект монтажных планок для монтажа горизонтальных коллекторов VFK на монтажной раме, артикул 0020092559	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699						1					
	VFK 155/2 H	Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали), артикул 0020055181	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	VFK 155/2 H	Монтажная рама для монтажа горизонтальных коллекторов на земле, артикул 0020137776	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	-

## Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

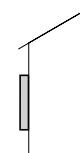
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле



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

# Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

Монтаж на фасаде

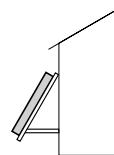


		Количество коллекторов:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>В ряд по горизонтали</b>	<b>VFK 145/2 V</b>	Комплект гидравлического подключения VFK (базовый), артикул 0020143699								1					
		Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020055181	-	1	2	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	
<b>VFK 135/2 VP</b>		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	-	-	-	-	-	-	
<b>VFK 155/2 H</b>		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	

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		
Наименование	Артикул	
Декоративная планка короткая	0020092562	
Декоративная планка короткая, для промежутка между плоскими коллекторами при монтаже на фасаде, параллельно стене 0°		
Наименование	Артикул	
Декоративная планка длинная	0020092563	
Декоративная планка длинная, для промежутка между плоскими коллекторами при монтаже на фасаде, параллельно стене 0°		

## Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

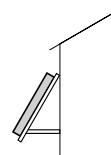
Монтаж на фасаде под углом 15°, 30° или 45°



		Количество коллекторов:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>VFK 145/2 V</b>	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	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		
<b>VFK 135/2 VD</b>	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	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VFK 155/2 H</b>	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	12	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	13	12

## Крепёжные элементы для auroTHERM, auroTHERM plus

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



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



**Особенности:**

- трубчатый вакуумный солнечный коллектор;
- вакуумные трубы с двойной стенкой из высокопрочного боросиликатного стекла;
- возможна замена повреждённой трубы 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 алюминиево-нитридный абсорбер с высокоселективным покрытием;
- контроль целостности вакуумных трубок при помощи барьерного геттера;
- гидравлические трубы из нержавеющей стали.

**ВНИМАНИЕ!**

Используйте только оригинальный теплоноситель для гелиосистем Vaillant!

СО

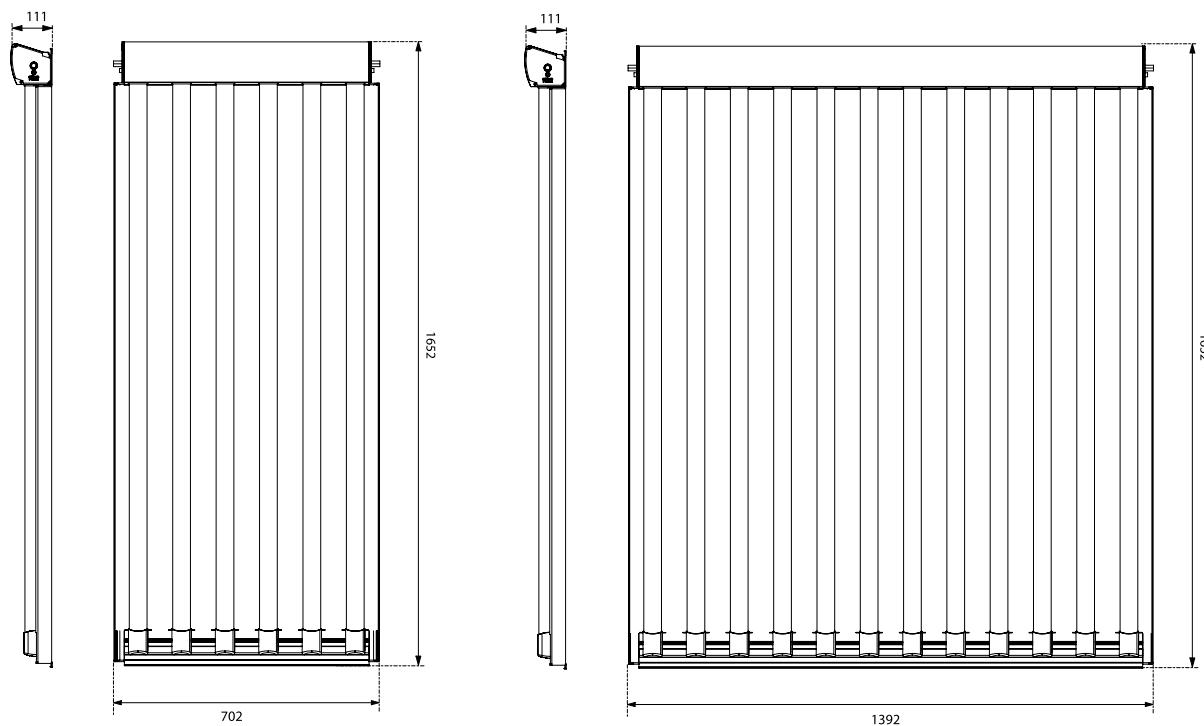
Солнечные коллекторы

Технические характеристики	Ед.	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 р	%	85	85
Коэффициент поглощения абсорбера $\alpha$	%	93,5	93,5
Коэффициент излучения абсорбера $\varepsilon$	%	6	6
Температура стагнации (согласно EN 12975)	°C	272	272
Нормативный КПД $\eta_0$ (согласно EN 12975)	%	64,2	64,2
Коэффициент потерь тепла k1	Вт/м <sup>2</sup> •К	0,885	0,885
Коэффициент потерь тепла k2	Вт/м <sup>2</sup> •К <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
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336



VTK 570/2

VTK 1140/2

# auroFLOW VPM exclusive 20/2 S, 60/2S

Насосные группы для auroTHERM exclusive

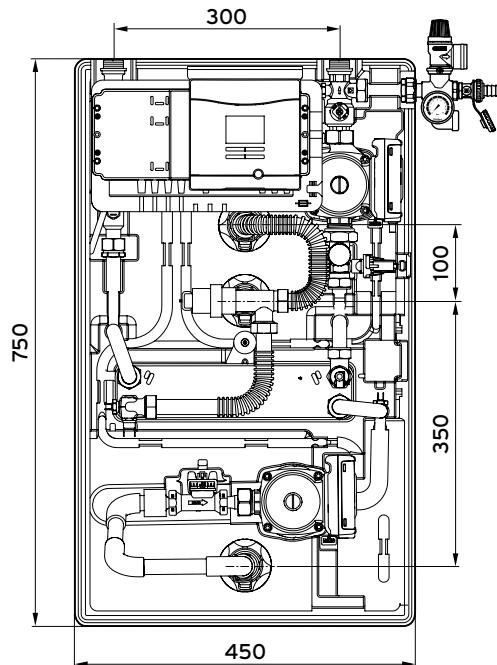


## Особенности:

- совместимость с буферной ёмкостью auroSTOR 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 ёмкость;
- накопитель за счёт солнечной энергии с полноценным теплосчётом;
- 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.



OO

Солнечные коллекторы

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

## auroFLOW VMS 70 для гелиоконтура

Насосные группы для auroTHERM exclusive

<b>Название</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>VPM 20/2 S</b>	<b>VPM 60/2 S</b>
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 гелиоконтура (наружная резьба)	дюйм	3/4	3/4
Обратная линия гелиоконтура (наружная резьба)	дюйм	3/4	3/4
Подающая линия контура буферной емкости 1 (наружная резьба)	дюйм	1	1
Подающая линия контура буферной емкости 2 (наружная резьба)	дюйм	1	1
Обратная линия контура 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	°C	130	130
Макс. температура воды	°C	99	99
Номинальное напряжение	В, Гц	230, 50	230, 50
Потребляемая мощность насоса гелиоконтура	Вт	макс. 70	макс. 70
Потребляемая мощность буферного насоса загрузки	Вт	макс. 63	макс. 63
Целевое значение для горячей воды	°C	65	65
Целевое значение для системы отопления	°C	40	40
Максимальная температура воды в ёмкости	°C	99	99



## auroFLOW VMS 70 для гелиоконтура

Насосные группы для auroTHERM exclusive



### Особенности:

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

### Оснащение:

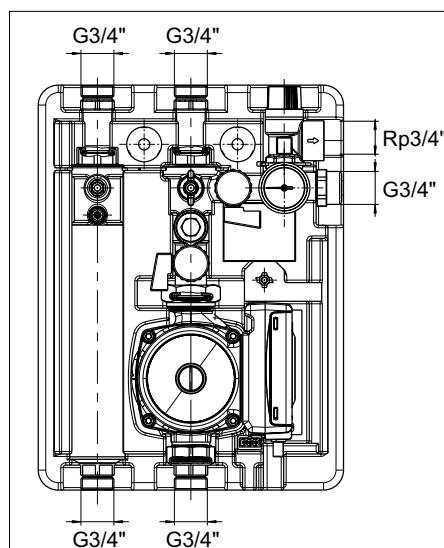
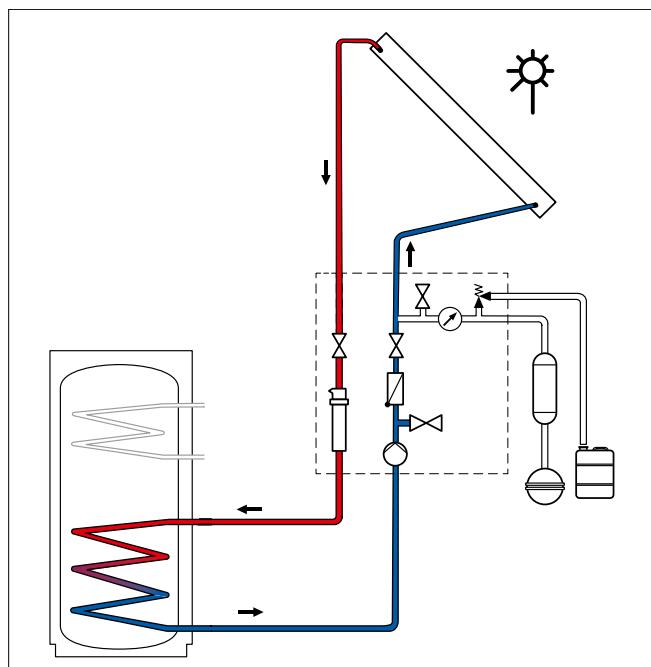
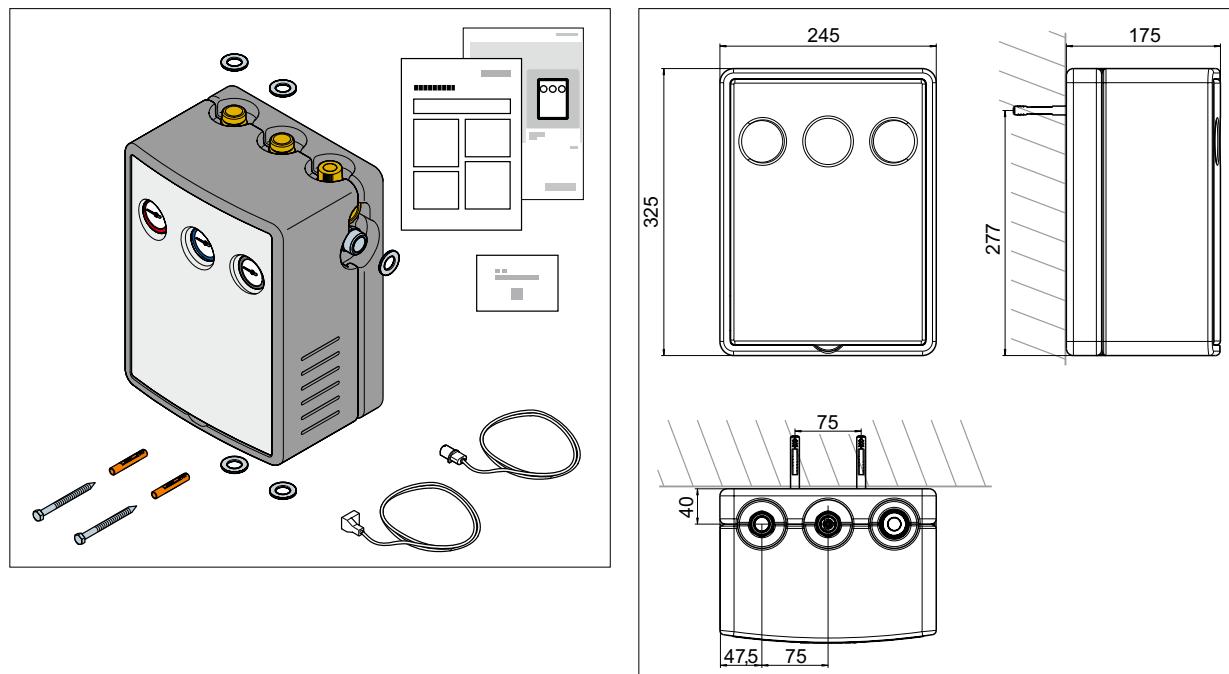
- компактный дизайн, легкая установка и эксплуатация;
- высокоэффективный насос;
- напор до 10,5 м;
- площадь коллекторов до 70 м<sup>2</sup>;
- расход от 2 до 25 л/мин;
- встроенная система заполнения/слива контура теплоносителем;
- встроенные термометр и манометр;
- смотровое окно с индикатором расхода;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

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

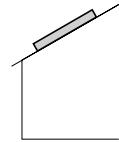


## Гидравлические принадлежности для autoTHERM exclusive

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения	0020076786	
Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM exclusive к трубопроводам (базовый). Комплектация: - 2 присоединительных ниппеля 15 мм x R 3/4" - 2 отрезка теплоизоляции		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект гидравлического подключения	0020076779	
Комплект гидравлического подключения коллекторов autoTHERM exclusive друг с другом (дополнительный). Комплектация: - 1 соединительный ниппель 15 мм x 15 мм - 1 отрезок теплоизоляции - 1 декоративная накладка - 2 соединительные пластины для монтажных реек		
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Двухходовой вентиль	0020076784	
Клапан двухходовой для параллельного соединения рядов коллекторов autoTHERM exclusive. Комплектация: - 1 вентиль - 2 обжимных кольца - 2 накидные гайки Примечание: при параллельном соединении более двух рядов коллекторов для их балансировки необходимо устанавливать вентиль на выходе из каждого ряда.		

## 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	
В ряд по горизонтали	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	-	-	-	-	-	-	-	
		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	-	-	-	-	-	-	-	

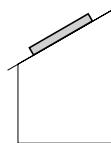
## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

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
		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
		Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Артикул 0020059897											7
		Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Артикул 0020076780							1				
		Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020076781							1	2	3	4	5

## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

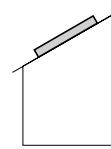
Монтаж на наклонной крыше в два ряда друг над другом

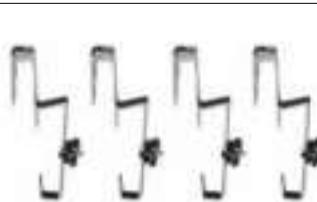
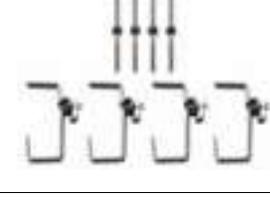


		Количество коллекторов в ряду:		1	2	3	4	5	6	7
		Количество рядов:		2	2	2	2	2	2	2
VTK 570/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786		2							
	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779		-	2	4	6	8	10	12	
	Комплект креплений тип Р (волнистая 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 Р (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									
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 Р (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 Р (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					-	-	-	-	-
Два горизонтальных ряда друг над другом		Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Артикул 0020076780	2	4	6	8	10	12	14	

## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

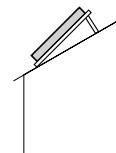
Монтаж на наклонной крыше



<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)	0020055174	
Для монтажа коллекторов autoTHERM, autoTHERM pro/plus/exclusive рядом по горизонтали 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 autoTHERM, autoTHERM 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 autoTHERM, autoTHERM 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 autoTHERM, autoTHERM 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 autoTHERM, autoTHERM 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 autoTHERM 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 autoTHERM exclusive VTK 1140/2 на крышном анкере или монтажной раме		
Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий		

## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

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

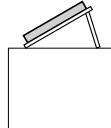


		Количество коллекторов:						
		1	2	3	4	5	6	7
Монтаж на наклонную крышу с наклоном 10°-30°	VTK 1140/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786						
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779						
		Монтажная рама для VTK/2 (крыша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

<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th><th>Артикул</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Монтажная рама</td><td>0020094869</td></tr> </tbody> </table> <p>Для монтажа коллекторов autoTHERM 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</p>	Наименование	Артикул	Монтажная рама	0020094869	
Наименование	Артикул				
Монтажная рама	0020094869				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th><th>Артикул</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Комплект монтажных реек</td><td>0020092561</td></tr> </tbody> </table> <p>Для фиксации коллектора autoTHERM exclusive VTK 1140/2 на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий</p>	Наименование	Артикул	Комплект монтажных реек	0020092561	
Наименование	Артикул				
Комплект монтажных реек	0020092561				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th><th>Артикул</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)</td><td>0020094870</td></tr> </tbody> </table> <p>Для монтажа коллекторов autoTHERM, autoTHERM pro/plus/exclusive на наклонной крыше с наклоном 10°-30° Комплектация: 2 крышных анкера, 6 болтов Примечание: дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки</p>	Наименование	Артикул	Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)	0020094870	
Наименование	Артикул				
Комплект креплений тип Р (волнистая черепица)	0020094870				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование</th><th>Артикул</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Универсальный комплект креплений</td><td>0020094872</td></tr> </tbody> </table> <p>Для монтажа коллекторов autoTHERM, autoTHERM pro/plus/exclusive на наклонной крыше с наклоном 10°-30° Комплектация: 2 крышных анкера Примечание: дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки</p>	Наименование	Артикул	Универсальный комплект креплений	0020094872	
Наименование	Артикул				
Универсальный комплект креплений	0020094872				

## Крепёжные элементы autoTHERM exclusive

Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле

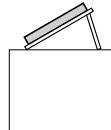


		Количество коллекторов:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле	VTK 570/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786										1					
		Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Артикул 0020076779	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	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	
		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	VTK 1140/2	Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Артикул 0020076786										-	-	-	-	-	-
		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	-	-	-	-	-	-	-	-
		Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Артикул 0020092561	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-

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

## Крепёжные элементы autoTHERM 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	7	8
	Монтажная рама для коллекторов VTK/2 (горизонтальная крыша) Артикул 0020137776	3	4	5	6	7	8		
	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		

## Принадлежности гелиосистем

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Мембранный расширительный бак для гелиосистем 18 л	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 мембранныго 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 auroTHERM	0020039688	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект подключения напольных расширительных мембранных баков	0020077250	

## Принадлежности гелиосистем

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

# Тепловые насосы



9

Тепловые насосы

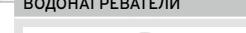
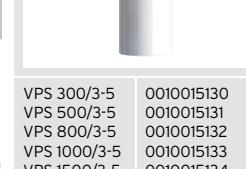
## СОДЕРЖАНИЕ

Сравнительный обзор тепловых насосов .....	263
Карта подбора оборудования. aroTHERM split.....	264
aroTHERM split <b>NEW</b> .....	266
aroTHERM VWL 75/5 AS... VWL 125/5 AS.....	266
uniTOWER VWL 78/5 IS... VWL 128/5 IS .....	268
VWL 77/5 IS... VWL 127/5 IS.....	270
Принадлежности .....	272
Карта подбора оборудования. aroTHERM plus.....	274
aroTHERM plus <b>NEW</b> .....	276
aroTHERM plus VWL 36/6 A... VWL 125/6 A.....	276
uniTOWER plus VIH QW 190/6 (E) MB4.....	278
VWZ МЕН 97/6 MB4.....	280
Принадлежности .....	282
Карта подбора оборудования. flexoTHERM exclusive.....	284
flexoTHERM exclusive.....	286
flexoTHERM exclusive и fluoCOLLECT .....	288
flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT .....	290
Карта подбора оборудования. flexoCOMPACT exclusive.....	292
flexoCOMPACT exclusive.....	294
flexoCOMPACT exclusive и fluoCOLLECT .....	296
flexoCOMPACT exclusive и aroCOLLECT .....	298
geoTHERM.....	300
Принадлежности для тепловых насосов.....	302

## Сравнительный обзор тепловых насосов

Параметр	aroTHERM split	aroTHERM plus	flexoTHERM exclusive 6-23 кВт	flexoCOMPACT exclusive 6-13 кВт	geoTHERM 22-46 кВт
Источник тепла – Грунт			•	•	•
Источник тепла – Вода			•	•	
Источник тепла – Воздух (кроме моделей 230В)	•	•	•	•	
Отопление	•	•	•	•	•
Активное охлаждение	•	•	•	•	
Пассивное охлаждение			(опционально)	(опционально)	(опционально)
Горячее водоснабжение	•	•	•	•	•
Встроенный водонагреватель	(опционально)	(опционально)		•	
Встроенный насос в контуре отопления	•	•	•	•	
Встроенный насос в контуре циркуляции рассола			•	•	
Встроенный вспомогательный ТЭН	•	(опционально)	•	•	
Управление отоплением и ГВС	(только с VRC 700 или VRC 720)	•			

## Карта подбора оборудования. aroTHERM split

aroTHERM split		Ёмкости и Водонагреватели		Гидравлические принадлежности		
	стр 267		стр 269		стр 315	
aroTHERM VWL 75/5 AS 230B aroTHERM VWL 105/5 AS 400B aroTHERM VWL 125/5 AS 400B	0010021633 0010021635 0010021637	uniTOWER VWL 78/5 IS uniTOWER VWL 128/5 IS	0010022091 0010022092	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	385
VWF 77/5 IS VWF 127/5 IS	0010023505 0010023526	271			317	
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	385			312	
VPS R 100/1 M	0010021456	312		312	307556 307597	
<b>ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ</b>		307597		Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л Арт. 305826	207	
		307591		Группа безопасности теплового насоса Арт. 307591	387	
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	309		uniSTOR SW 400/3 BR uniSTOR SW 500/3 BR uniSTOR SW 400/3 MR uniSTOR SW 500/3 MR	311	
uniSTOR SW 400/3 BR uniSTOR SW 500/3 BR uniSTOR SW 400/3 MR uniSTOR SW 500/3 MR	0010020648 0010020649 0010020670 0010020671	311				

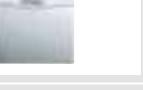
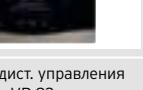
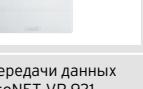
## Гидравлические принадлежности

НАСОСНАЯ ГРУППА		стр
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191818	384
Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191819	
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	384
		
Насосная группа, бесстул. R 1	0020191817	385
		
Насосная группа, бесстул. R 1	0020191788	385
Насосная группа, бесстул. R 3/4	0020191813	
		
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	319
Насосная группа гелиоконтура для буферной ёмкости VPS /3-7 VPM 20/2 S VPM 60/2 S	0010015139 0010015140	248

## Автоматика

ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР		стр
		
Погодозависимый регулятор multIMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319		363
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>		стр
		
Датчик водонагревателя Арт. 306257		210
		
Датчик VR 10 Арт. 306787		369
		
Коммутационный модуль VR 32/B Арт. 0020235465		368

## Прочие принадлежности

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	365
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367
	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управления VR 92 Арт. 0020260927	365
	
Блок передачи данных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366



Модуль управления VWZ AI  
для VWL /5, /6 AS

**Особенности:**

- тепловой насос с разделенными внешним и внутренним блоками
- максимальная температура нагрева 55°C. (75°C при использовании встроенного ТЭНа)
- функция активного охлаждения
- низкий уровень шума

**Оснащение**

- инверторный компрессор
- встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- функция снижения уровня шума
- тонкие медные трубы фреоноконтура для соединения внешнего и внутреннего блоков

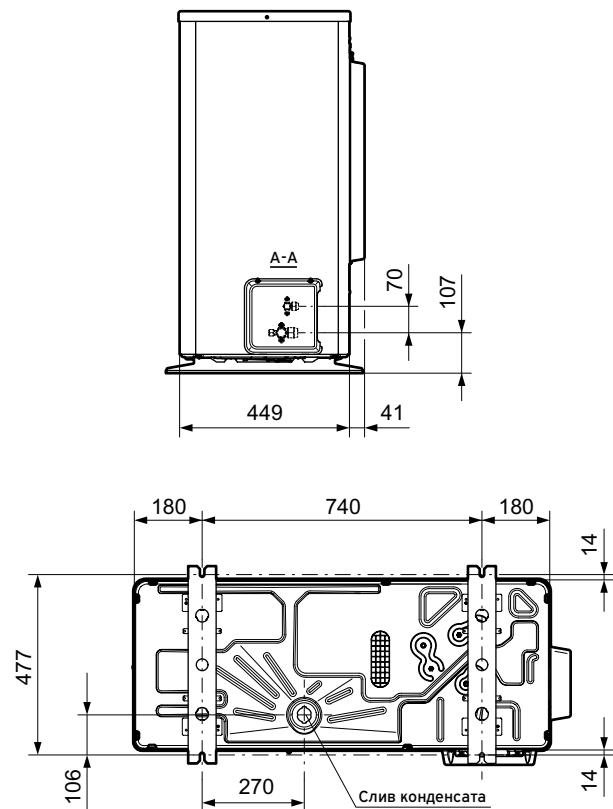
Параметр	VWL 75/5 AS 230V (S2)	VWL 105/5 AS (S2)	VWL 125/5 AS (S2)
Ширина	1100 мм	1100 мм	1100 мм
Высота	965 мм	1565 мм	1565 мм
Глубина	450 мм	450 мм	450 мм
Масса, эксплуатационная	113 кг	191 кг	191 кг
Номинальное напряжение	230 В (+10/-15 %)	400 В (+10/-15 %)	400 В (+10/-15 %)
Частота переменного электрического тока	50 Гц,	50 Гц,	50 Гц,
Фазность	1~/N/PE	3~/N/PE	3~/N/PE
Номинальная мощность, макс.	3,84 кВт	7,60 кВт	7,60 кВт
Номинальный ток, макс.	14,9 А	13,5 А	13,5 А
Тип защиты	IP 15 В	IP 15 В	IP 15 В
Вентилятор, потребляемая мощность	50 Вт	50 Вт	50 Вт
Вентилятор, количество	1	2	2
Вентилятор, максимальная частота вращения	620 об/мин	680 об/мин	680 об/мин
Температура наружного воздуха, мин/макс. Режим отопления.	-20/20 °C	-20/20 °C	-20/20 °C
Температура наружного воздуха, мин/макс.	-20/43 °C	-20/43 °C	-20/43 °C
Режим приготовления горячей воды.			
Температура наружного воздуха, мин/макс. Режим охлаждения.	15/46 °C	15/46 °C	15/46 °C
Тепловая мощность, A-7/W35	6,70 кВт	10,2 кВт	11,9 кВт
Коэффициент мощности, COP, EN 14511, A-7/W35	2,7	2,8	2,5
Потребляемая мощность, эффективная, A-7/W35	2,48 кВт	3,64 кВт	4,76 кВт
Потребляемый ток, A-7/W35	11,80 А	5,70 А	7,50 А
Хладагент, тип	R410A	R410A	R410A
Уровень шума, EN 12102, EN ISO 9614-1, A7/W35	54 дБ(А)	58 дБ(А)	58 дБ(А)

## aroTHERM split

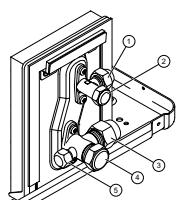
aroTHERM VWL 75/5 IS... VWL 125/5 AS

Обозначение	Артикул
aroTHERM VWL 75/5 AS 230V	0010021633
aroTHERM VWL 105/5 AS 400V	0010021635
aroTHERM VWL 125/5 AS 400V	0010021637

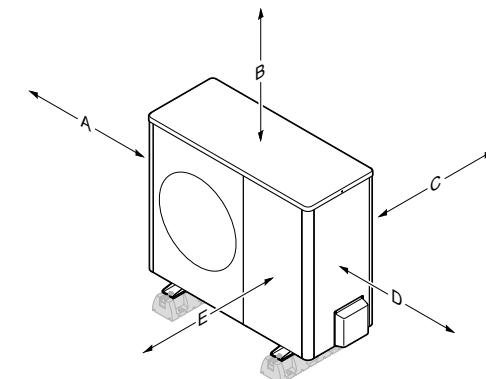
Минимальные расстояния, монтаж на земле или на плоской крыше



A-A

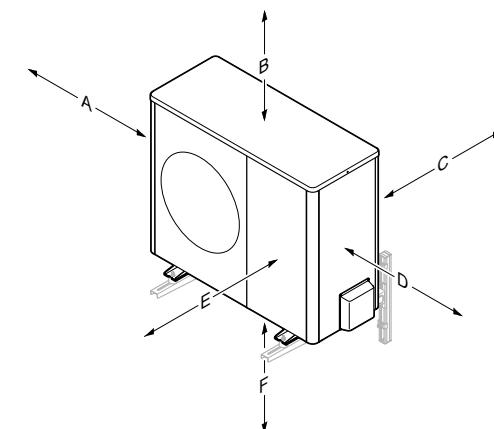


- 1 Подключение линии жидкого хладагента
- 2 Запорный вентиль, с колпачком
- 3 Подключение линии горячего газа
- 4 Запорный вентиль, с колпачком
- 5 Сервисный штуцер, с колпачком



Минимальное расстояние	Режим отопления	Режимы отопления и охлаждения
A	100 мм	100 мм
B	1000 мм	1000 мм
C	200 мм <sup>1)</sup>	250 мм
D	500 мм	500 мм
E	600 мм	600 мм

Минимальные расстояния, монтаж на стене



Минимальное расстояние	Режим отопления	Режимы отопления и охлаждения
A	100 мм	100 мм
B	1000 мм	1000 мм
C	200 мм <sup>1)</sup>	250 мм
D	500 мм	500 мм
E	600 мм	600 мм
F	300 мм	300 мм

- 1) Для размера С рекомендуется 250 мм, чтобы обеспечить хорошую доступность при электромонтаже.

**Особенности:**

- элегантный дизайн
- работает только совместно с внешним блоком VWL /5 AS
- европейское производство

**Оснащение:**

- панель управления тепловым насосом
- встроенный бак гвс на 190 л
- встроенный электрический ТЭН 5,4 и 8,5 кВт для установок VWL 78/5 IS и VWL 128/5 IS соответственно.
- расширительный бак на 15 л для системы отопления
- компактные внутренние блоки

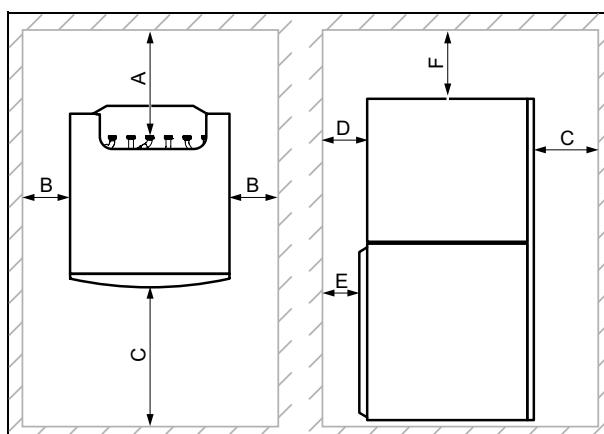
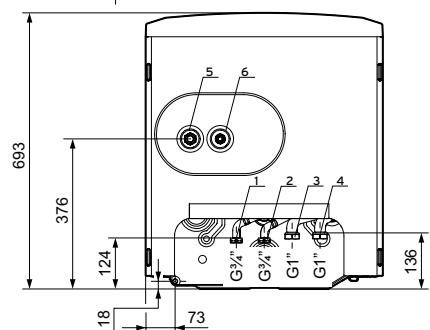
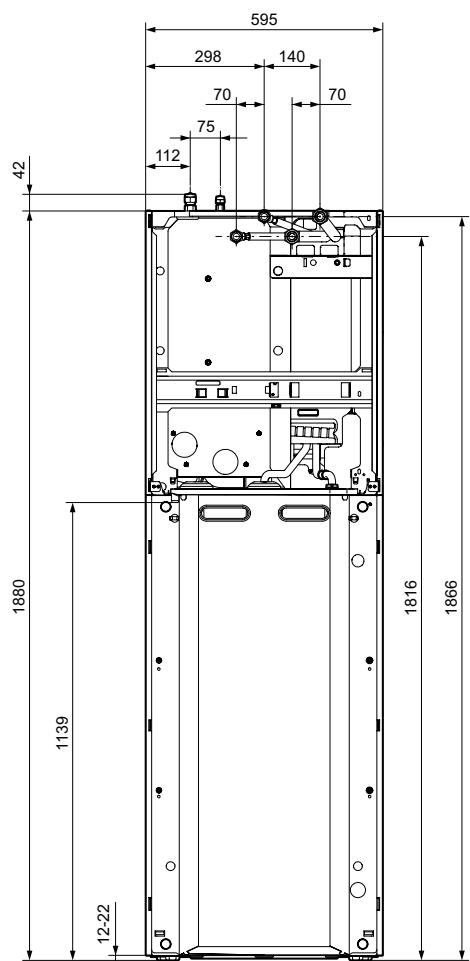
Параметр	VWL 78/5 IS	VWL 128/5 IS
Габариты изделия, ширина	595 мм	595 мм
Габариты изделия, высота	1 880 мм	1 880 мм
Габариты изделия, глубина	693 мм	693 мм
Вес, эксплуатационный	367 кг	369 кг
Номинальное напряжение	230 В (+10/-15 %), 50 Гц, 1~/N/PE	400 В (+10/-15 %), 50 Гц, 3~/N/PE
Номинальная мощность, макс. (при использовании встроенного ТЭНа)	5,4 кВт	8,8 кВт
Номинальный ток, макс.	23,50 А (230 В)	14,00 А (400 В)
Тип защиты	IP 10B	IP 10B
Категория перенапряжения	II	II
Штуцеры отопительного контура	G 1	G 1
Штуцеры холодной воды, горячей воды	G 3/4	G 3/4
Контур режима отопления		
Диапазон рабочего давления	0,05 МПа (0,50 бар) / 0,3 МПа (3,0 бар)	0,05 МПа (0,50 бар) / 0,3 МПа (3,0 бар)
Мин. Температура в подающей линии в режиме отопления	20 °C	20 °C
Макс. температура в подающей линии в режиме отопления с компрессором /с дополнительным нагревом	55 °C / 75 °C	55 °C / 75 °C
Контур режима горячего водоснабжения		
Ёмкость накопителя горячей воды	185 л	185 л
Материал накопителя горячей воды	Сталь, эмалированная	Сталь, эмалированная
Макс. рабочее давление	1,0 МПа (10,0 бар).	1,0 МПа (10,0 бар).
Макс. температура в накопителе в подающей линии /с дополнительным нагревом	57 °C / 75 °C	57 °C / 75 °C

## aeroTHERM split

uniTOWER VWL 78/5 IS... VWL 128/5 IS

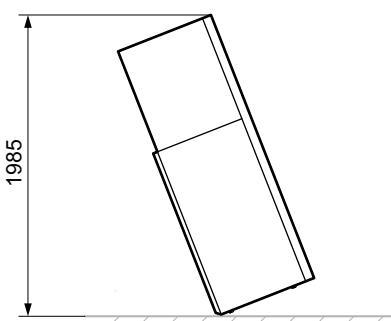
Обозначение	Артикул
uniTOWER VWL 78/5 IS	0010022091
uniTOWER VWL 128/5 IS	0010022092

Системы управления	Артикул
Наименование	
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336



A - 130 мм  
B - 300 мм  
C - 600 мм

D - 40 мм  
E - 10 мм  
F - 200 мм



- 1 Подключение холодной воды, G3/4"
- 2 Подключение горячей воды, G3/4"
- 3 Подающая линия системы отопления, G1"
- 4 Обратная линия системы отопления, G1"
- 5 Подключение линии горячего газа, 5/8"
- 6 Подключение линии жидкого хладагента, 3/8"

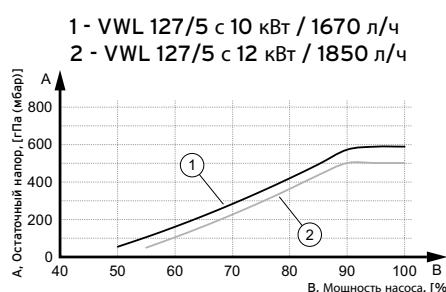
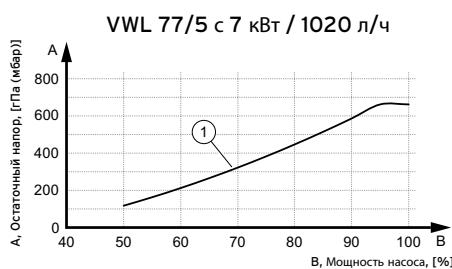
**Особенности:**

- гидравлическая станция системы теплового насоса aeroTHERM
- работает только совместно с внешним блоком VWL /5 AS
- каскадирование до аппаратов на базе регулятора VRC 700 + газовый котёл дополнительного догрева

**Оснащение:**

- панель управления тепловым насосом
- встроенный электрический ТЭН 5,4 и 8,5 кВт для установок VWL 77/5 IS и VWL 127/5 IS соответственно.
- встроенный предохранительный клапан на 3 бар.

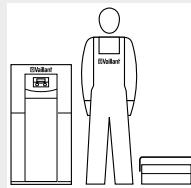
Параметр	VWL 77/5 IS	VWL 127/5 IS
Габариты изделия, ширина	440 мм	440 мм
Габариты изделия, высота	720 мм	720 мм
Габариты изделия, глубина	350 мм	350 мм
Масса, без упаковки	24 кг	26,5 кг
Номинальное напряжение	230 В (+10/-15 %), 50 Гц, 1~/N/PE	400 В (+10/-15 %), 50 Гц, 3~/N/PE
Номинальная мощность, макс.	5,4 кВт	8,8 кВт
Номинальный ток, макс.	23,50 А (230 В)	14,00 А (400 В)
Тип защиты	IP 10B	IP 10B
Штуцеры отопительного контура	G 1"	G 1"
Диапазон рабочего давления	0,5 - 3,0 бар	0,5 - 3,0 бар
Макс. температура в подающей линии в режиме отопления с компрессором /с дополнительным нагревом	55 °C / 75 °C	55 °C / 75 °C
Диапазон температур подающей линии в режиме охлаждения (мин. - макс.)	7 - 25 °C	7 - 25 °C

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!

Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

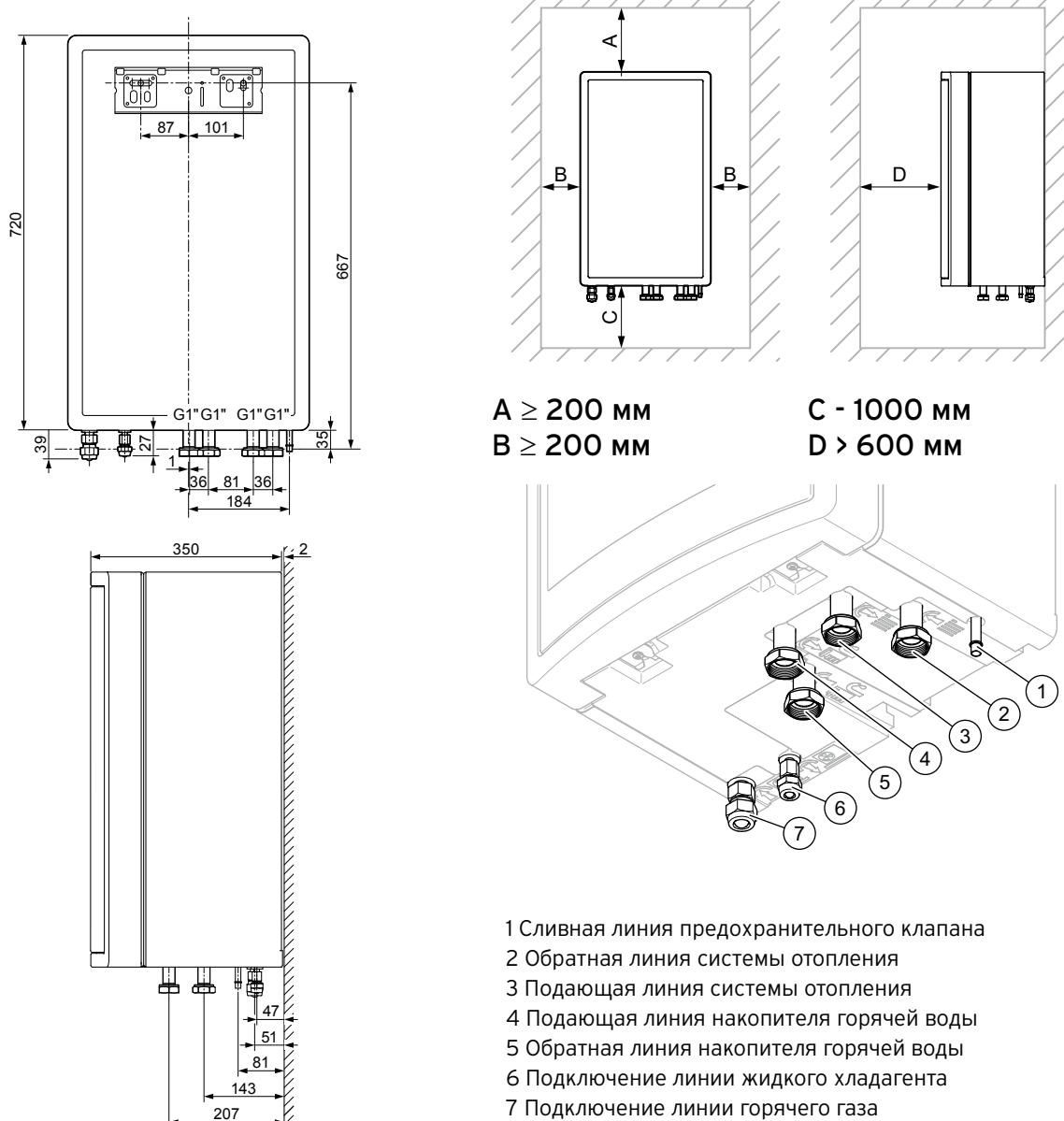
- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение,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



## aroTHERM split

VWL 77/5 IS... VWL 127/5 IS

Обозначение	Артикул
VWL 77/5 IS	0010023505
VWL 127/5 IS	0010023526



## агоТHERM split

### Принадлежности

Системы управления		
Наименование		Артикул
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор		0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор		0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры		0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров		0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720		0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6		0020171336
Коммутационный модуль VR 32/B		0020235465

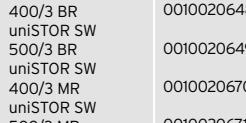
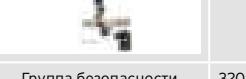
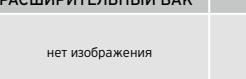
Наименование	Артикул	Изображение
Настенный крепеж для стены с теплоизоляцией для наружного блока агоТHERM. Толщина изоляции стены возможна до 16см. Крепёжный набор для бетонных стен. Предусмотренные демпферы снижения вибрации. Кронштейны подходят для 3 кВт, 5 кВт и 7 кВт теплового насоса.	0020250224	
Настенный крепеж для наружного блока агоТHERM. Кронштейны подходят для 3 кВт, 5 кВт и 7 кВт теплового насоса. Крепёжный набор для бетонных стен. Легкое позиционирование отверстий благодаря шаблону.	0020250225	
Набор демпферов для напольного монтажа внешнего блока агоТHERM. Защита от вибраций. Подходят для всей линейки (сплит-системы и моноблоки). Встроенный пузырьковый уровень для точности расположения.	0020250226	
Набор подключения uniTOWER для скрытого монтажа с возможностью заполнения теплоносителем.	0020250222	
Набор подключения uniTOWER с возможностью заполнения теплоносителем. Набор включает: предохранительный клапан на 10 бар, сервисный вентиль, совмещенный с краном заполнения и опорожнения, предохранительный клапан на 3 бар, гибкую трубу из нержавеющей стали, крышки термоизоляции, небольшие части, шланги стока, манометр и воздухоотводчик. ◦ Может использоваться для агоТHERM и uniTOWER (сплит-системы или моноблоки).	0020250221	
Монтажная рама-возвышение для наружного блока агоТHERM. Подходит для полного диапазона НР (сплит-системы и моноблок). Установлена защита от вибраций. Высота подъёма внешнего блока от земли до 40 см.	0020173403	

## Заметки

9

Тепловые насосы

## Карта подбора оборудования. aroTHERM plus

aroTHERM plus		Ёмкости и Водонагреватели		Гидравлические принадлежности	
	стр		стр		стр
aroTHERM plus VWL 35/6 A 230V	0010023441	277	uniTOWER plus VIH QW 190/6 MB4	0010030463	279
	стр	uniTOWER plus VIH QW 190/6 E MB4	0010022081	279	
aroTHERM plus VWL 55/6 A 230V	0010023442	277	VWZ MEH 97/6 MB4	0010023612	281
	стр	VWZ MEH 97/6 MB4	0010023612	281	
aroTHERM plus VWL 105/6 A 230V	0010023444	277	VPS 300/3-7	0010015124	315
aroTHERM plus VWL 105/6 A	0010023445		VPS 500/3-7	0010015125	
aroTHERM plus VWL 125/6 A	0010023447		VPS 800/3-7	0010015126	
			VPS 1000/3-7	0010015127	
			VPS 1500/3-7	0010015128	
			VPS 2000/3-7	0010015129	
					
			VPS 300/3-5	0010015130	317
			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	
					
			VPS R 100/1 M	0010021456	312
					
			VPS R 200/1 B	0010021457	312
					
			<b>ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ</b>	стр	
			uniSTOR RW 300/3 BR	0010020645	309
			uniSTOR RW 400/3 BR	0010020646	
			uniSTOR RW 500/3 BR	0010020647	
			uniSTOR RW 300/3 MR	0010020667	
			uniSTOR RW 400/3 MR	0010020668	
			uniSTOR RW 500/3 MR	0010020669	
					
			uniSTOR SW 400/3 BR	0010020648	311
			uniSTOR SW 500/3 BR	0010020649	
			uniSTOR SW 400/3 MR	0010020670	
			uniSTOR SW 500/3 MR	0010020671	
					
			<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>	стр	
					
			WH 40, 3,5 м <sup>3</sup> /ч	306720	385
			WH 95, 7,5 м <sup>3</sup> /ч	306721	
			WH 160, 12 м <sup>3</sup> /ч	306726	
			WH 280, 21 м <sup>3</sup> /ч	306725	
					
			Коллектор 2 КОНТУРА	307556	385
			3 КОНТУРА	307597	
			<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>	стр	
					
			Группа безопасности для подключения водонагревателя объёмом не более 200 л		320
			Арт. 305826		
					
			Группа безопасности теплового насоса		387
			Арт. 307591		
			<b>МОДУЛЬ РАЗВЯЗКИ ДЛЯ uniTOWER</b>	стр	
					
			Теплообменник / модуль развязки большой		
			Арт. 0010027973		
					
			Теплообменник / модуль развязки малый		
			Арт. 0010027982		
					
			Комплект подключения uniTOWER		
			Арт. 0010027979		
			<b>РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК</b>	стр	
			нет изображения		
					
			Расширительный бак 2л контура рассола,		
			Арт. 0010030975		

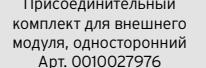
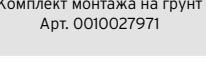
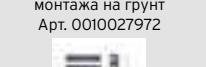
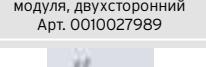
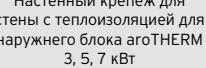
## Гидравлические принадлежности

НАСОСНАЯ ГРУППА		стр
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191818	384
Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191819	
		
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	384
		
Насосная группа, бесступ. R 1	0020191817	385
		
Насосная группа, бесступ. R 1	0020191788	385
Насосная группа, бесступ. R 3/4	0020191813	
		
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	319
Насосная группа гелиоконтура для буферной ёмкости VPS /3-7 VPM 20/2 S VPM 60/2 S	0010015139 0010015140	248

## Автоматика

ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР		стр
		
Погодозависимый регулятор multIMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319		363
		
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915		239
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ		стр
		
Датчик водонагревателя Арт. 306257		320
		
Датчик VR 10 Арт. 306787		369
		
Коммутационный модуль VR 32/B Арт. 0020235465		368
		
Модуль управления VWZ AI для VWL /5, /6 AS Арт. 0010031646		

## Прочие принадлежности

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	стр
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	стр
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	365
	стр
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367
	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	стр
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	стр
Модуль дист. управления VR 92 Арт. 0020260927	365
	стр
Блок передачи данных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366
	272
Настенный крепеж для стены с теплоизоляцией для наружного блока agoTHERM 3, 5, 7 кВт Арт. 0020250224	272
	272
Настенный крепеж для наружного блока agoTHERM Арт. 0020250225	272
	272
Набор подключения uniTOWER с возможностью заполнения теплоносителем Арт. 0020250221	272
	272
Набор демпферов для напольного монтажа внешнего блока agoTHERM Арт. 0020250226	272

**Особенности:**

- тепловой насос с разделенными внешним и внутренним блоками
- подающая линия до 75°с при моновалентном режиме отопления\*
- функция активного охлаждения
- низкий уровень шума в с функцией "тихий режим"

**Оснащение**

- инверторный компрессор
- встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- возможен монтаж в ограниченном пространстве

на фото VWL 35/6 A

Параметр	VWL 35/6 A 230V	VWL 55/6 A 230V	VWL 75/6 A 230V	VWL 105/5 A 230V	VWL 105/5 A	VWL 125/5 A
Ширина	1100 мм	1100 мм	1100 мм	1100 мм	1100 мм	1100 мм
Высота	765 мм	765 мм	965 мм	1565 мм	1565 мм	1565 мм
Глубина	450 мм	450 мм	450 мм	450 мм	450 мм	450 мм
Масса, эксплуатационная	114 кг	114 кг	128 кг	194 кг	210 кг	210 кг
Номинальное напряжение	230 В (+10/-15 %)	400 В (+10/-15 %)	400 В (+10/-15 %)			
Частота переменного электрического тока	50 Гц,	50 Гц,	50 Гц,	50 Гц,	50 Гц,	50 Гц,
Фазность	1~/N/PE	1~/N/PE	1~/N/PE	1~/N/PE	3~/N/PE	3~/N/PE
Номинальная мощность, макс.	3,4 кВт	3,4 кВт	3,5 кВт	5,4 кВт	8 кВт	8 кВт
Номинальный ток, макс.						
Тип защиты	IP 15 В	IP 15 В	IP 15 В	IP 15 В	IP 15 В	IP 15 В
Вентилятор, потребляемая мощность	40 Вт	40 Вт	40 Вт	50 Вт	50 Вт	50 Вт
Вентилятор, количество	1	1	1	2	2	2
Вентилятор, максимальная частота вращения	620 об/мин	620 об/мин	620 об/мин	680 об/мин	680 об/мин	680 об/мин
Тепловая мощность, А-7/W35	3,6 кВт	5,4 кВт	7 кВт	9,2 кВт	9,2 кВт	12,2 кВт
Коэффициент мощности, COP, EN 14511, А-7/W35	2,7	2,6	2,8	2,7	2,7	2,7
Потребляемая мощность, эффективная, А-7/W35	1,33 кВт	2,5 кВт	2,5 кВт	3,41 кВт	3,41 кВт	4,52 кВт
Потребляемый ток, А-7/W35	6,1 А	10 А	11,5 А	15,4 А	5,7 А	7,3 А
Хладагент, тип	R290	R290	R290	R290	R290	R290
Уровень шума, EN 12102, EN ISO 9614-1, А-7/W35	48 дБ(А)	48 дБ(А)	50 дБ(А)	51 дБ(А)	51 дБ(А)	51 дБ(А)
Коэффициент мощности, COP, EN 14511, А+7/W35*	4,8	4,8	4,8	5,3	5,3	5,4

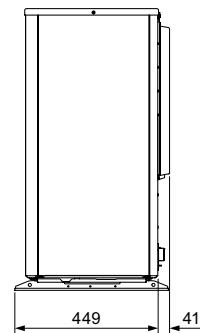
\* достижимы при частичной нагрузке и определённых температурах окружающей среды

## aroTHERM plus

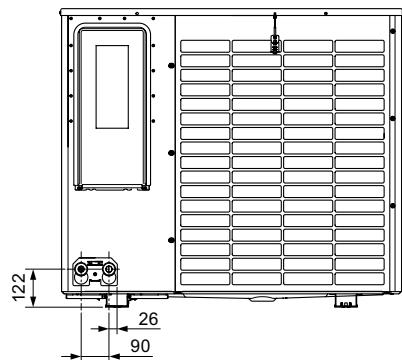
aroTHERM plus VWL 35/6 A...VWL 125/6 A... VWL 125/6 A

Обозначение	Артикул
VWL 35/6 A 230 V	0010023441
VWL 55/6 A 230 V	0010023442
VWL 75/6 A 230 V	0010023443
VWL 105/6 A 230 V	0010023444
VWL 105/6 A	0010023445
VWL 125/6 A	0010023447

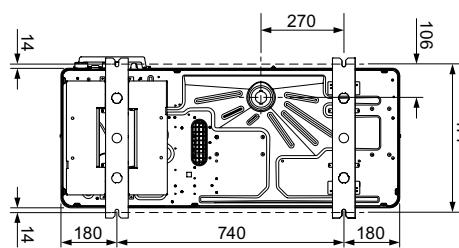
вид сбоку



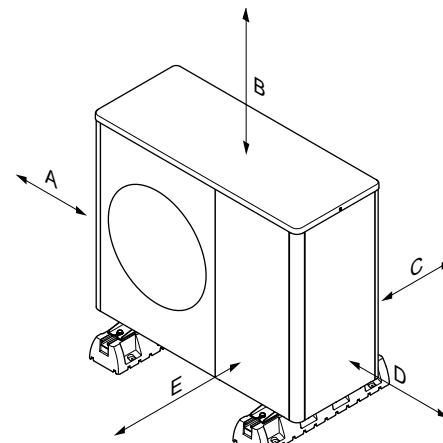
вид сзади



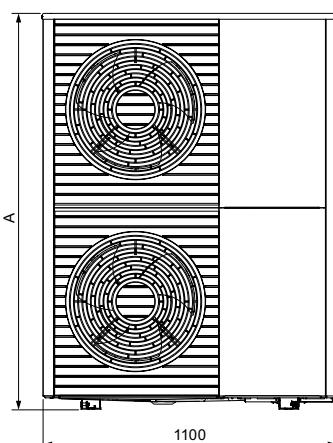
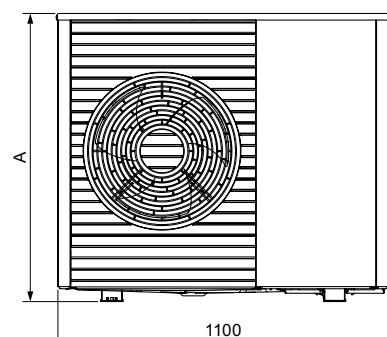
вид снизу



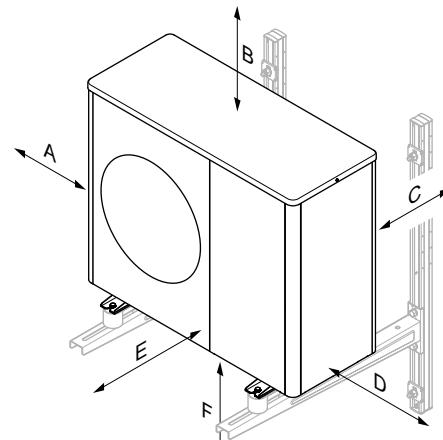
Минимальные расстояния, монтаж на земле или на плоской крыше



Минимальное расстояние	Режим отопления	Режимы отопления и охлаждения
A	100 мм	100 мм
B	1000 мм	1000 мм
C	200 мм	250 мм
D	500 мм	500 мм
E	600 мм	600 мм



Минимальные расстояния, монтаж на стене



Аппарат	Размер А
VWL 35/6	765
VWL 75/6	965
VWL 105/6	1565
VWL 125/6	1565

Минимальное расстояние	Режим отопления	Режимы отопления и охлаждения
A	100 мм	100 мм
B	1000 мм	1000 мм
C	200 мм	250 мм
D	500 мм	500 мм
E	600 мм	600 мм
F	300 мм	300 мм

**Особенности:**

- элегантный дизайн
- работает только совместно с внешним блоком VWL /6 A
- внутренний модуль системы теплового насоса aroTHERM plus со встроенным водонагревателем
- европейское производство

**Оснащение:**

- панель управления тепловым насосом
- встроенный накопитель ГВС на 185 л
- модель с индексом "E" встроенный электрический ТЭН 5,4 и 8,5 кВт для установок
- расширительный бак на 15 л для системы отопления
- компактные внутренние блоки

Параметр	uniTOWER plus VIH QW 190/6 MB4	uniTOWER plus E VIH QW 190/6 MB4
Габариты изделия, ширина	595 мм	595 мм
Габариты изделия, высота	1 880 мм	1 880 мм
Габариты изделия, глубина	693 мм	693 мм
Масса, эксплуатационная	347 кг	351 кг
Номинальное напряжение	230 В (+10/-15 %), 50 Гц, 1~/N/PE	400 В (+10/-15 %), 50 Гц, 3~/N/PE
Номинальная мощность, макс. (при использовании встроенного ТЭНа)	0,06 кВт	8,6 кВт
Номинальный ток, макс.	2,6 А (230 В)	13,6 А (400 В)
Тип защиты	IP 10B	IP 10B
Категория перенапряжения	II	II
Штуцеры отопительного контура	G 1	G 1
Штуцеры холодной воды, горячей воды	G 3/4"	G 3/4"
Контур режима отопления		
Диапазон рабочего давления	0,05 МПа (0,50 бар) / 0,3 МПа (3,0 бар)	0,05 МПа (0,50 бар) / 0,3 МПа (3,0 бар)
Мин. Температура в подающей линии в режиме отопления	20 °C	20 °C
Макс. температура в подающей линии в режиме отопления с компрессором /с дополнительным нагревом	75 °C	55 °C / 75 °C
Мин. температура в подающей линии в режиме охлаждения	7 °C	7 °C
ТЭН дополнительного догрева	нет	9 кВт
Контур режима горячего водоснабжения		
Ёмкость накопителя горячей воды	185 л	185 л
Материал накопителя горячей воды	Сталь, эмалированная	Сталь, эмалированная
Макс. рабочее давление	1,0 МПа (10,0 бар).	1,0 МПа (10,0 бар).
Макс. температура в накопителе в подающей линии /с дополнительным нагревом	70 °C	70 °C / 70 °C

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!

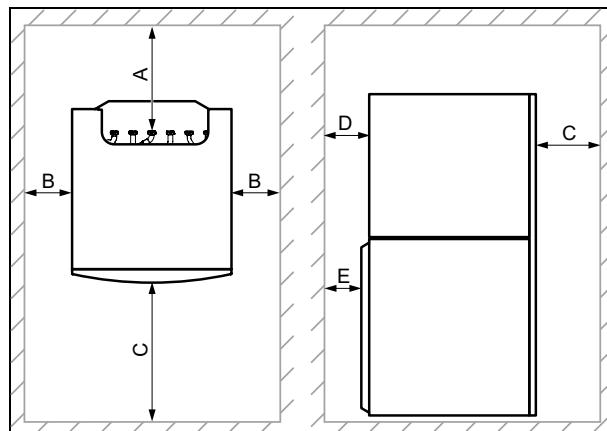
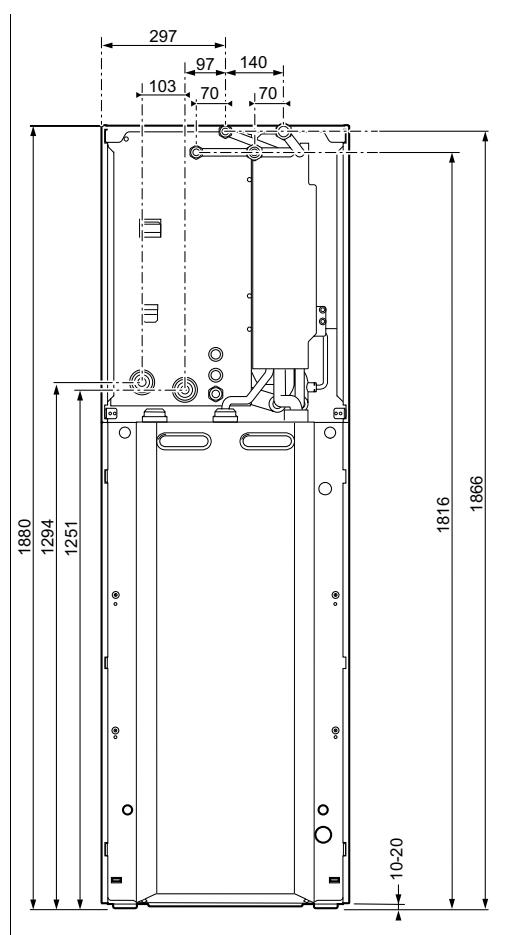
- Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:
- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
  - Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
  - Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют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

# агоТHERM plus

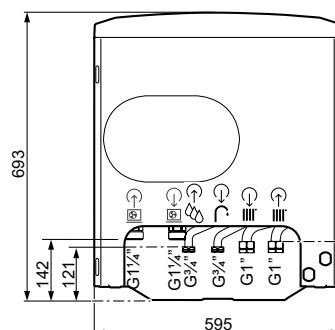
uniTOWER plus VIH QW 190/6 (E) MB4

Обозначение	Артикул
uniTOWER plus VIH QW 190/6 E MB4	0010022081
uniTOWER plus VIH QW 190/6 MB4	0010030463

Системы управления	Артикул
Наименование	
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336



A - 130 мм  
B - 300 мм  
C - 600 мм  
D - 40 мм  
E - 10 мм



Подключение холодной воды, G3/4"  
Подключение горячей воды, G3/4"  
Подающая линия системы отопления, G1"  
Обратная линия системы отопления, G1"  
Подающая линия внешнего модуля, G1 1/4"  
Обратная линия внешнего модуля, G1 1/4"

Транспортировочная высота аппарата в наклоне >= 1985 мм



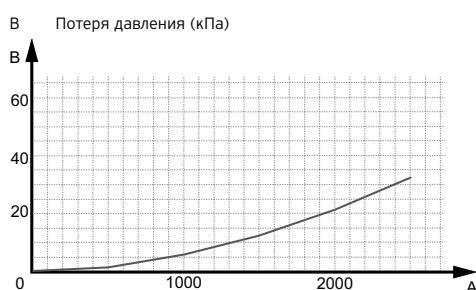
**Особенности:**

- гидравлическая станция системы теплового насоса aroTHERM
- работает только совместно с внешним блоком VWL /5, /6

**Оснащение:**

- панель управления тепловым насосом
- встроенный электрический ТЭН 5,4 и 8,5 кВт для установок VWL 77/5 IS и VWL 127/5 IS соответственно.
- встроенный предохранительный клапан на 3 бар
- внутренний расширительный бак на 10 литров.

Параметр	VWZ МЕН 97/6 MB4
Габариты изделия, ширина	440 мм
Габариты изделия, высота	720 мм
Габариты изделия, глубина	350 мм
Масса, без упаковки	20 кг
Номинальное напряжение	230 В (+10/-15 %), 50 Гц, 1~/N/PE
Номинальная мощность, макс.	8,6 кВт
Номинальный ток, макс.	23,50 А (230 В), 13,6 А(400 В)
Тип защиты	IP 10B
Штуцеры отопительного контура	G 1"
Диапазон рабочего давления	0,5 - 3,0 бар
Макс. температура в подающей линии в режиме отопления с компрессором /с дополнительным нагревом	75 °C
Диапазон температур подающей линии в режиме охлаждения (мин. - макс.)	7 - 25 °C



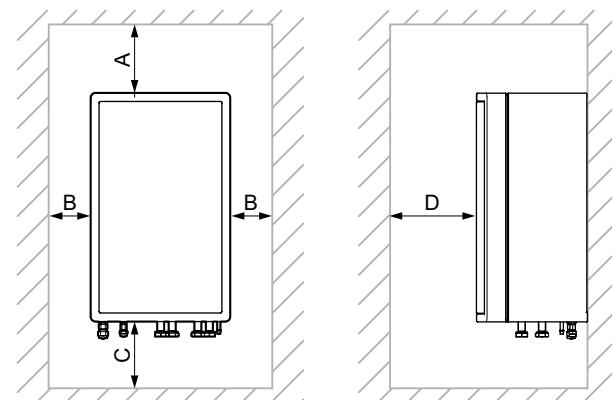
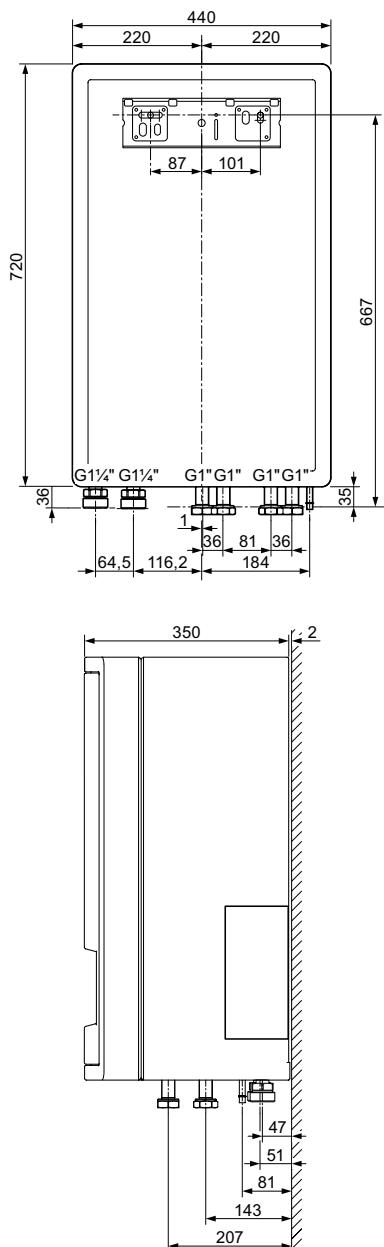
**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!

Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

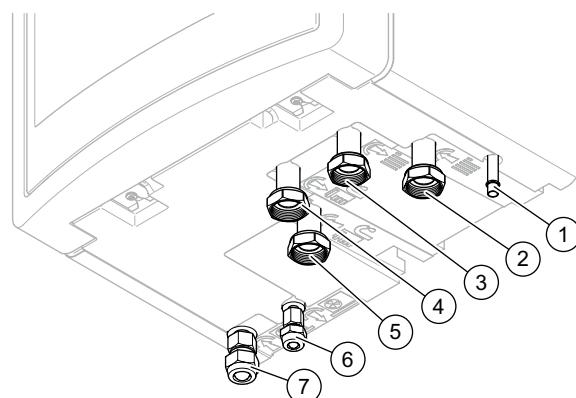
- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение,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

Обозначение	Артикул
VWZ MEH 97/6 MB4	0010023612



A ≥ 200 мм  
B ≥ 200 мм

C - 1000 мм  
D > 600 мм



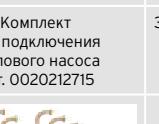
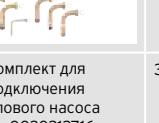
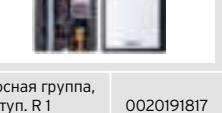
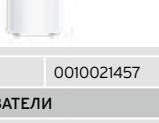
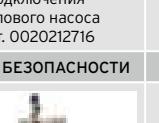
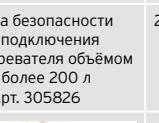
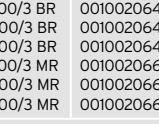
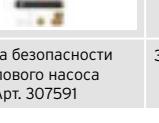
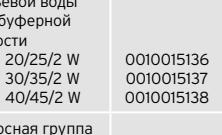
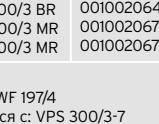
- 1 Сливная линия предохранительного клапана
- 2 Обратная линия системы отопления, G 1"
- 3 Подающая линия системы отопления, G 1"
- 4 Подающая линия накопителя горячей воды, G 1"
- 5 Обратная линия накопителя горячей воды, G 1"
- 6 Обратная линия к внешнему модулю, G 1 1/4"
- 7 Подающая линия от внешнего модуля, G 1 1/4"

<b>Системы управления</b>		<b>Артикул</b>
<b>Наименование</b>		
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор		0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор		0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры		0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров		0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720		0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6		0020171336
Коммутационный модуль VR 32/B		0020235465

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	<b>Изображение</b>
Настенный крепеж для стены с теплоизоляцией для наружного блока агоТHERM. Толщина изоляции стены возможна до 16см. Крепёжный набор для бетонных стен. Предустановленные демферы снижения вибрации. Кронштейны подходят для 3 кВт, 5 кВт и 7 кВт теплового насоса.	0020250224	
Настенный крепеж для наружного блока агоТHERM. Кронштейны подходят для 3 кВт, 5 кВт и 7 кВт теплового насоса. Крепёжный набор для бетонных стен. Легкое позиционирование отверстий благодаря шаблону.	0020250225	
Набор демпферов для напольного монтажа внешнего блока агоТHERM. Защита от вибраций. Подходит для всей линейки (сплит-системы и моноблоки). Встроенный пузырьковый уровень для точности расположения.	0020250226	
Набор подключения uniTOWER для скрытого монтажа с возможностью заполнения теплоносителем.	0020250222	
Набор подключения uniTOWER с возможностью заполнения теплоносителем. Набор включает: предохранительный клапан на 10 бар, сервисный вентиль, совмещенный с краном заполнения и опорожнения, предохранительный клапан на 3 бар, гибкую трубу из нержавеющей стали, крышки термоизоляции, небольшие части, шланги стока, манометр и воздухоотводчик. ° Может использоваться для агоТHERM и uniTOWER (сплит-системы или моноблоки).	0020250221	
Монтажная рама-возвышение для наружного блока агоТHERM. Подходит для полного диапазона НР (сплит-системы и моноблок). Установлена защита от вибраций. Высота подъёма внешнего блока от земли до 40 см.	0010027984	
Присоединительный комплект настенного монтажа внешнего модуля агоТHERM plus	0010027974	
Присоединительный комплект труб для внешнего модуля односторонний фланец DN 35 и накидная гайка G 11/4" одна сторона труб под опрессовку длина труб 425 мм	0010027976	
Присоединительный комплект труб для внешнего модуля двухсторонний фланец DN 35 и накидные гайки G 11/4" с обеих сторон трубок длина труб 425 мм	0010027989	

Наименование	Артикул	Изображение
Комплект монтажа на грунт	0010027971	
Расширение комплекта монтажа на грунт, только совместно с 0010027971	0010027972	
Модуль управления VWZ AI для VWL /5, /6 AS	0010031646	

# Карта подбора оборудования. flexoTHERM exclusive

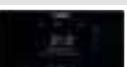
Теловой насос		Ёмкости и Водонагреватели		Гидравлические принадлежности						
	стр		стр		стр					
VWF 57/4 VWF 87/4 VWF 117/4 VWF 157/4 VWF 197/4	0010016685 0010016686 0010016687 0010016688 0010016689	291	VPS 300/3-7 VPS 500/3-7 VPS 800/3-7 VPS 1000/3-7 VPS 1500/3-7 VPS 2000/3-7	0010015124 0010015125 0010015126 0010015127 0010015128 0010015129	315	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	385		
VWF 57/4 (230B) VWF 87/4 (230B) VWF 117/4 (230B)	0010016709 0010016710 0010016711	287			385		0020191818	384		
	стр		стр		стр		0020191819	384		
VWF 57/4 VWF 87/4 VWF 117/4 VWF 157/4 VWF 197/4	0010016685 0010016686 0010016687 0010016688 0010016689	291	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	317		302		0020191820	384
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA	0010016717	291		0010021456	312		302		0020191817	385
	стр		стр		стр		385			
VWF 57/4 VWF 87/4 VWF 117/4 VWF 157/4 VWF 197/4	0010016685 0010016686 0010016687 0010016688 0010016689	287		0010021457	312		207		0020191788	385
Modуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 11/4SI	0010016719	289		0010020645 0010020646 0010020647 0010020667 0010020668 0010020669	309		387		0020191813	385
Modуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 19/4 SI	0010016720	289		0010020648 0010020649 0010020670 0010020671	311				0010015136 0010015137 0010015138	319
ВНИМАНИЕ! 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										248

## Автоматика

ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР	стр
	
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363
	
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	стр
	
Датчик водонагревателя Арт. 306257	210
	
Датчик VR 10 Арт. 306787	369
	
Коммутационный модуль VR 32/3 Арт. 0020139895	368

## Прочие принадлежности

	стр
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	388
	
Насос для заполнения рассольного контура теплового насоса Арт. 307093	302
	
Рама-возвышение для модуля aroCOLLECT Арт. 0020213871	302

	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	365
	
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367
	стр
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364
	
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364
	
Модуль дист. управления VR 92 Арт. 0020260927	365
	
Блок передачи данных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366



**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.

**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 sensoCOMFORT VRC 720 заказывается отдельно!

Технические характеристики	Ед.	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
Тепловая мощность (BO / 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 BO/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления		39,8	42,4	45,2	49,9	48,4
Тепловая мощность (BO / 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 BO/W55 EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	40,6	49,9	47,2	48,0	48,4
Холодоотдача при A35/W7 ΔT 5 K, активная	кВт	5,1	7,6	10,5	13,8	17,6
Потребляемая мощность при A35/W7 ΔT 5 K, 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=K	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=K	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 11/2		
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.

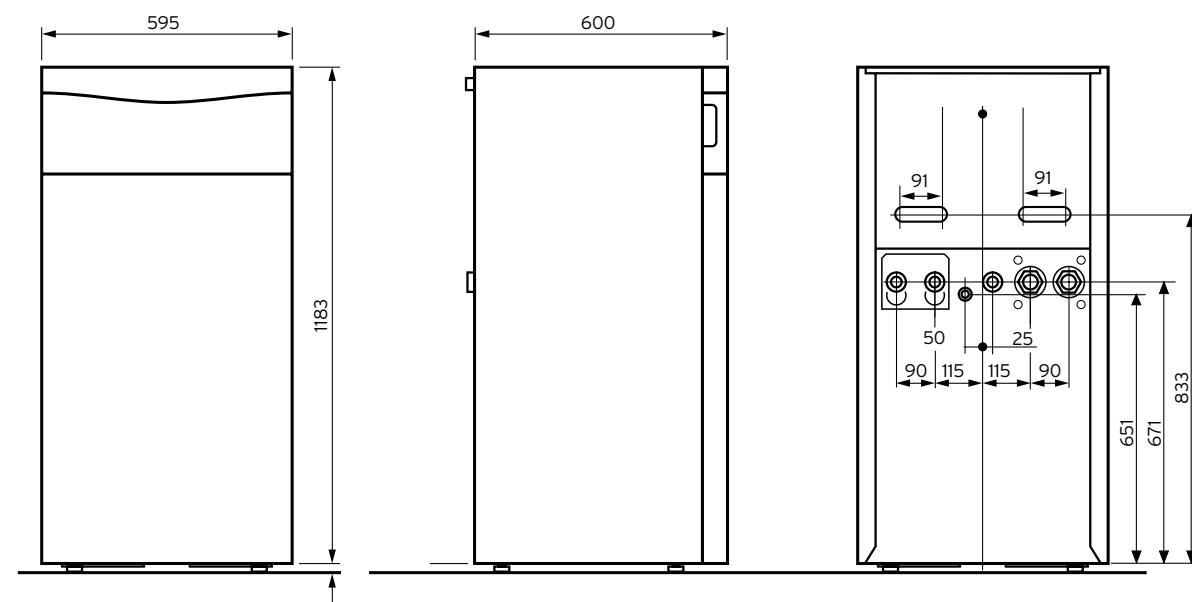
## flexoTHERM exclusive

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
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	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.

**Оснащение:**

- высокоеэффективные 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 sensoCOMFORT VRC 720 заказывается отдельно!

<b>Технические характеристики</b>	<b>Ед.</b>	<b>VWF 57/4</b>	<b>VWF 87/4</b>	<b>VWF 117/4</b>	<b>VWF 157/4</b>	<b>VWF 197/4</b>
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
Коэффициент 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
Коэффициент 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
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	1100	1720	2170	2920	3990
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=K	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 11/2		

**ВНИМАНИЕ!**

Транспортировку тепловых насосов необходимо осуществлять только в вертикальном положении!

Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

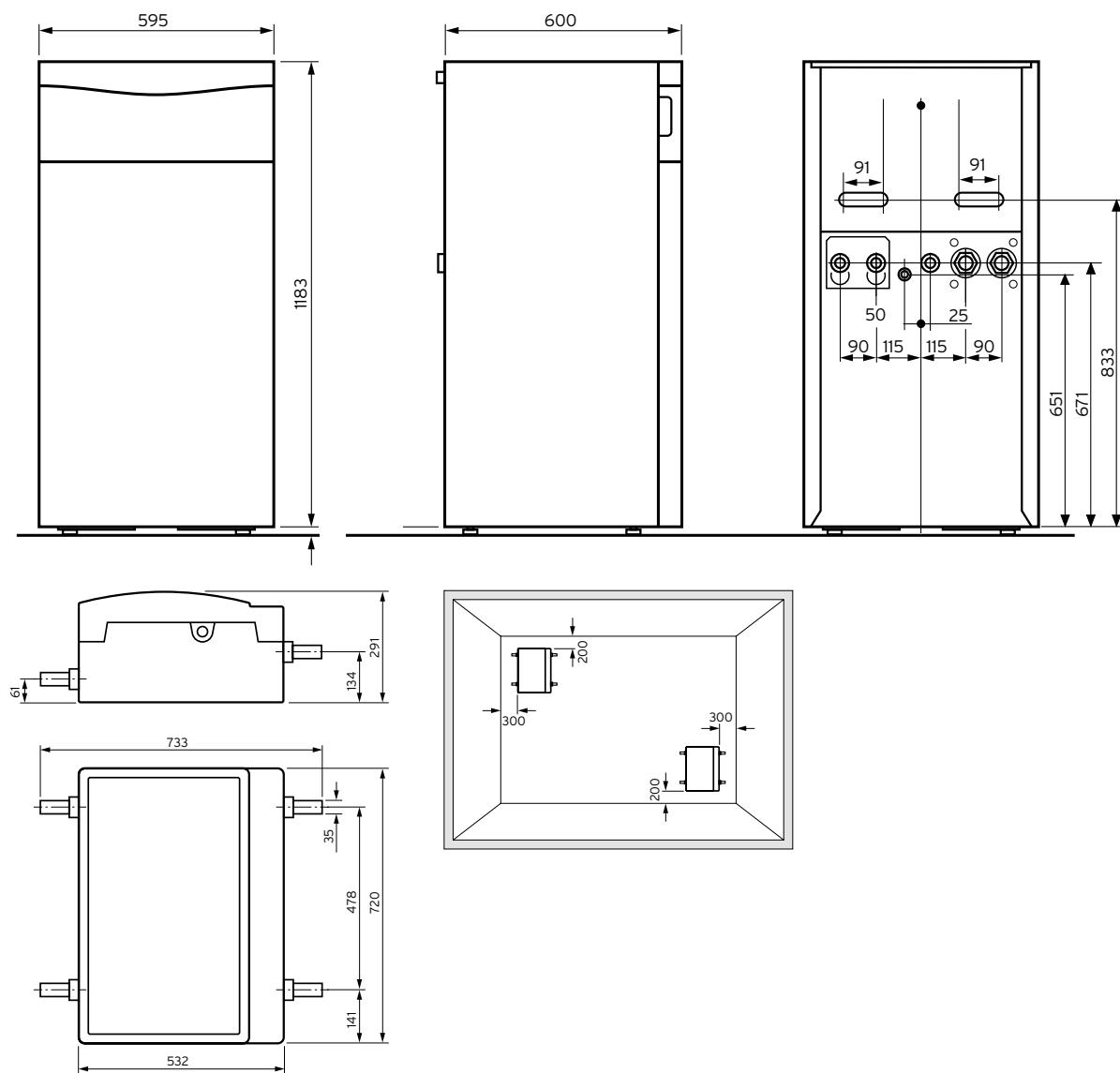
- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение,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

## 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	Артикул
Наименование	
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336





**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.

**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 sensoCOMFORT VRC 720 называется отдельно!

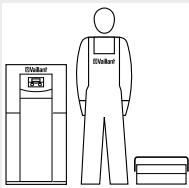
Технические характеристики	Ед.	VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
Модуль источника тепла		VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA	2 x VWL 11/4 SA	2 x VWL 11/4 SA
Тепловая мощность (A2 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	5,7	7,8	10,3	13,9	17,4
Потребление электроэнергии	кВт	1,4	2,1	2,7	3,5	4,8
Коэффициент 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
Коэффициент 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 K, активная	кВт	4,5	6,4	8,6	12,1	15,5
Потребляемая мощность при A35/W7 ΔT 5 K, активная	кВт	1,6	2,6	3,4	4,2	5,8
Коэффициент 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
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	1070	1510	1990	2650	3440
Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=K	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 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.



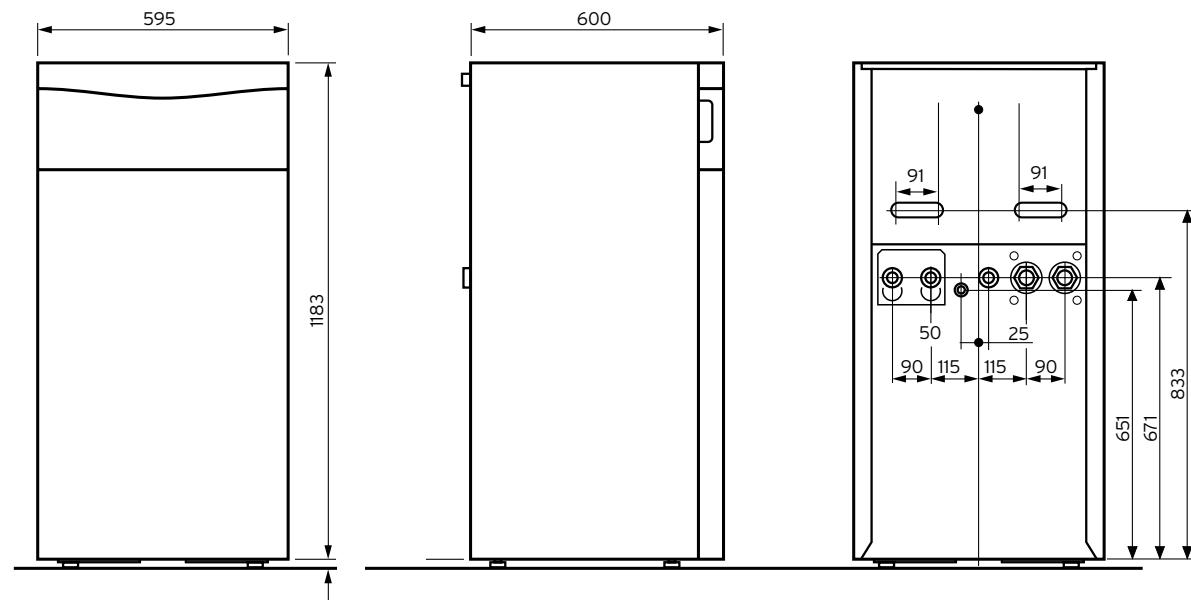
## flexoTHERM exclusive и aroCOLLECT

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

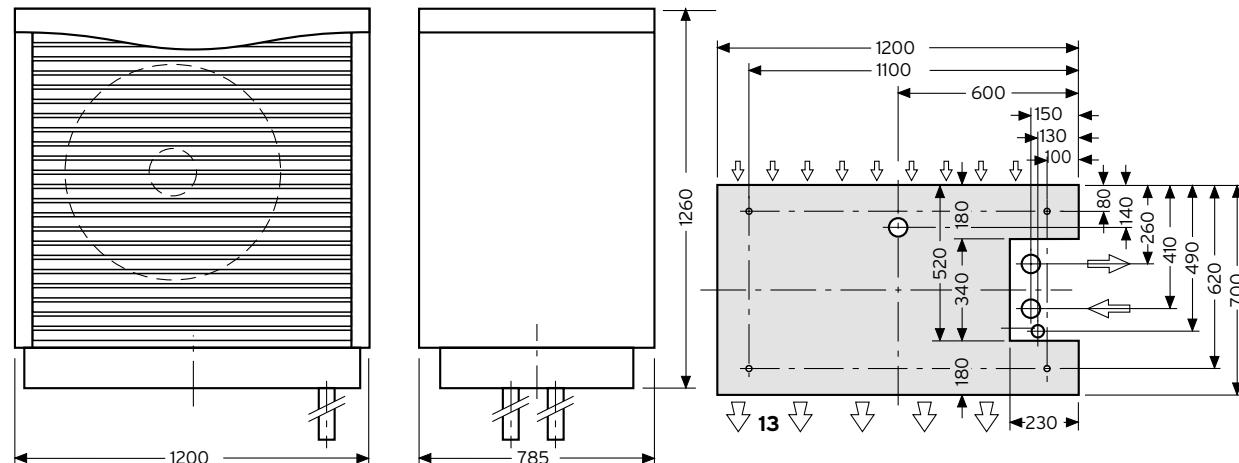
Обозначение	Артикул
VWF 57/4	0010016685
VWF 87/4	0010016686
VWF 117/4	0010016687
VWF 157/4	0010016688
VWF 197/4	0010016689
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA	0010016717

Системы управления	Артикул
Наименование	
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multIMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multIMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multIMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multIMATIC VRC 700/6	0020171336

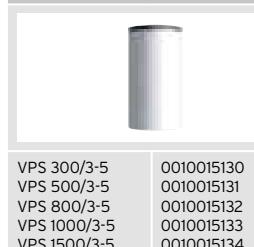
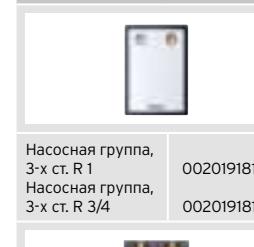
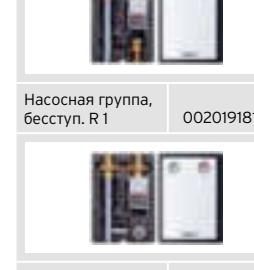
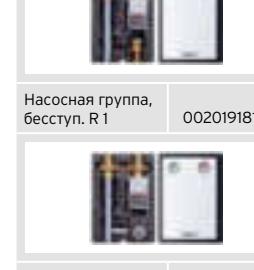
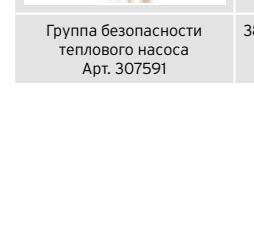
flexoTHERM exclusive



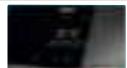
aroCOLLECT



## Карта подбора оборудования. flexoCOMPACT exclusive

Теловой насос	Буферные ёмкости	Гидравлические принадлежности	
<b>flexoCOMPACT</b>	<b>БУФЕРНЫЕ ЁМКОСТИ</b>	<b>НАСОСНАЯ ГРУППА</b>	
			
VWF 58/4 VWF 88/4 VWF 118/4	стр	стр	
VWF 58/4 (230B) VWF 88/4 (230B) VWF 118/4 (230B)	0010016690 0010016691 0010016692	295	стр
VWF 58/4 (230B) VWF 88/4 (230B) VWF 118/4 (230B)	0010016712 0010016713 0010016714	295	стр
<b>flexoCOMPACT и aroCOLLECT</b>	<b>ВПС 300/3-5</b>	<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>	
			
VWF 58/4 VWF 88/4 VWF 118/4	стр	стр	
VWF 58/4 (230B)	0010016717	291	стр
VWF 58/4 VWF 88/4 VWF 118/4	0010016690 0010016691 0010016692	295	стр
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA	0010016717	291	стр
VWF 58/4 VWF 88/4 VWF 118/4	0010016690 0010016691 0010016692	295	стр
VWF 58/4 (230B) VWF 88/4 (230B) VWF 118/4 (230B)	0010016712 0010016713 0010016714	295	стр
Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 11/4 SI	0010016719	297	стр
<b>БУФЕРНЫЕ ЁМКОСТИ</b>	<b>ВПС 1000/3-5</b>	<b>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>	
			
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	317	стр
VPS R 200/1 B	0010021457	312	стр
<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ</b>	<b>Коллектор 2 КОНТУРА</b>	<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
			
WH 40, 3,5 м <sup>3</sup> /ч WH 95, 7,5 м <sup>3</sup> /ч WH 160, 12 м <sup>3</sup> /ч WH 280, 21 м <sup>3</sup> /ч	306720 306721 306726 306725	385	стр
Коллектор 2 КОНТУРА 3 КОНТУРА	307556 307597	385	стр
<b>КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>	<b>Комплект для подключения теплового насоса, прямой Арт. 0020212717</b>	<b>ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
			
Комплект для подключения теплового насоса, прямой Арт. 0020212717	302	стр	
Комплект для подключения теплового насоса, 90° Арт. 0020212718	302	стр	
Группа безопасности без редуктора давления для VWH 120...200 Арт. 0020060434	199	стр	
Группа безопасности теплового насоса Арт. 307591	387	стр	
Насосная группа, 3-х ст. R 1 Насосная группа, 3-х ст. R 3/4	0020191818 0020191819	384	стр
Насосная группа, 3-х ст. R 1	0020191820	384	стр
Насосная группа, бесстул. R 1	0020191817	385	стр
Насосная группа, бесстул. R 1 Насосная группа, бесстул. R 3/4	0020191788 0020191813	385	стр

## Автоматика

ПОГОДОЗАВИСИМЫЙ РЕГУЛЯТОР		стр
		
Погодозависимый регулятор multiMATIC VRC 700/x Арт. 0020171319	363	
		
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720 Арт. 0020260915	362	
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ		стр
		
Датчик VR 10 Арт. 306787	369	

Смесительный модуль VR 71		стр
		
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	
		
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364	
		
Модуль дист. управления VR 91 Арт. 0020171336	365	
		
Коммутационный модуль VR 920 Арт. 0020252924	367	
		
Смесительный модуль VR 71 Арт. 0020184848	364	
		
Смесительный модуль VR 70 Арт. 0020184845	364	
		
Модуль дист. управления VR 92 Арт. 0020260927	365	
		
Блок передачи данных sensoNET VR 921 Арт. 0020260964	366	

## Прочие принадлежности

	стр
Сливная воронка R 1 Арт. 000376	388
	
Насос для заполнения рассольного контура теплового насоса Арт. 307093	302
	
Расширительный бак 18 л гелиоконтура Арт. 302097	259
	
Расширительный бак 18 л гелиоконтура Арт. 302098	259
	
Настенный держатель и регулировочный вентиль Арт. 0020173592	260
	
Рама-возвышение для модуля agoCOLLECT Арт. 0020213871	302



#### 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 sensoCOMFORT VRC 720 заказывается отдельно!

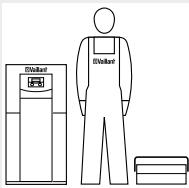
Технические характеристики	Ед.	VWF 58/4	VWF 88/4	VWF 118/4
Тепловая мощность (BO / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	5,3	8,9	11,2
Потребление электроэнергии	кВт	1,3	2,0	2,5
Коэффициент преобразования COP		4,7	5,1	5,0
Уровень звуковой мощности при BO/W35 EN 12102/ EN 14511 в режиме отопления	дБ(А)	41,8	42,7	42,6
Тепловая мощность (BO / W55 ΔT8K согл. EN 14511)	кВт	5,4	9,0	11,4
Потребление электроэнергии	кВт	2,0	2,9	3,8
Коэффициент преобразования COP		3,0	3,3	3,2
Уровень звуковой мощности при BO/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=K	мбар	650	450	350
Объёмный расход в контуре источника тепла (рассол)	л / ч	1290	2320	3000
Остаточный напор цирк. насоса рассола, ΔT=K	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 11/2	
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

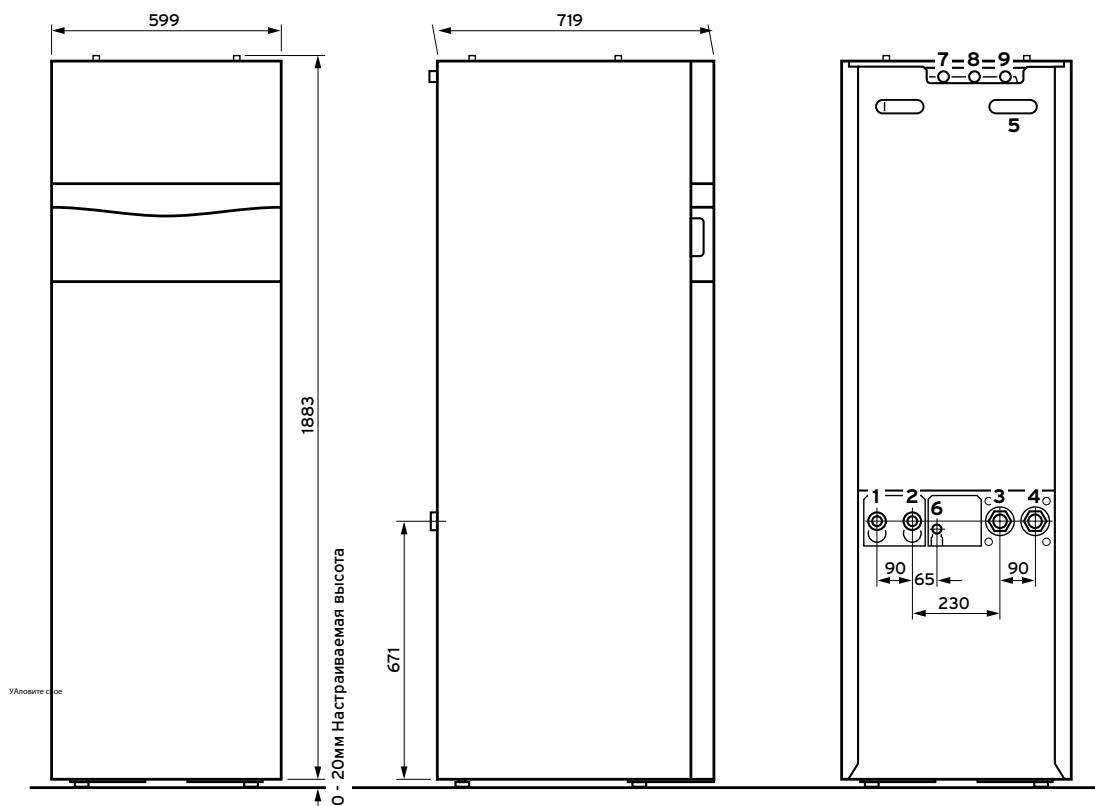
VWF 58/4... VWF 118/4

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	Артикул
Наименование	
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336

Принадлежности	Артикул
Наименование	
<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

### flexoCOMPACT exclusive VWF und fluoCOLLECT VWW



#### Пояснение:

1. Подающая линия отопления G1 1/2
2. Обратная линия отопления G1 1/2
3. От источника теплоты к тепловому насосу (тёплый рассол) G1 1/2
4. От теплового насоса к источнику теплоты (холодный рассол) G1 1/2
5. Прокладка кабеля. Электрическое подключение
6. Подключение расширительного бака
7. Подключение горячей воды
8. Подключение холодной воды
9. Подключение циркуляционной линии ГВС
10. Воздухоотводчик водонагревателя



#### 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 sensoCOMFORT VRC 720 заказывается отдельно!

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

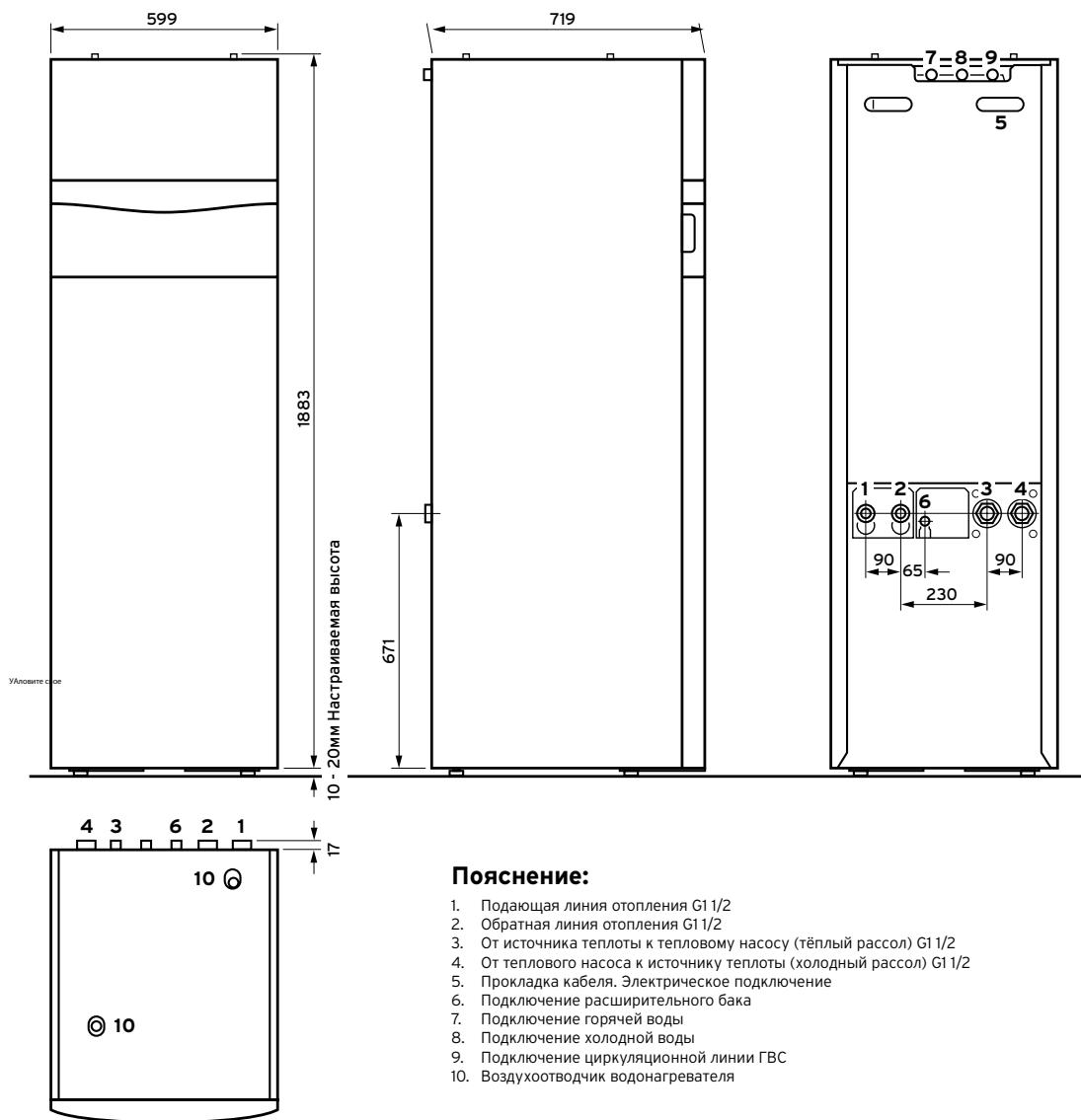
## flexoCOMPACT exclusive и fluoCOLLECT

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	Артикул
Наименование	
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multiMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336

### flexoCOMPACT exclusive VWF und fluoCOLLECT VWW





#### 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 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 sensoCOMFORT VRC 720 заказывается отдельно!

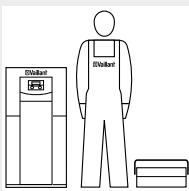
Технические характеристики	Ед.	VWF 58/4	VWF 88/4	VWF 118/4
Модуль источника тепла		VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA	VWL 11/4 SA
Тепловая мощность (A2 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	5,7	7,8	10,3
Потребление электроэнергии	кВт	1,4	2,1	2,7
Коэффициент преобразования COP		4,2	4,0	3,9
Уровень звуковой мощности при 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 K, активная	кВт	6,6	8,6	12,1
Потребляемая мощность при A35/W18 ΔT 5 K, 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=K	мбар	610	420	310
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:

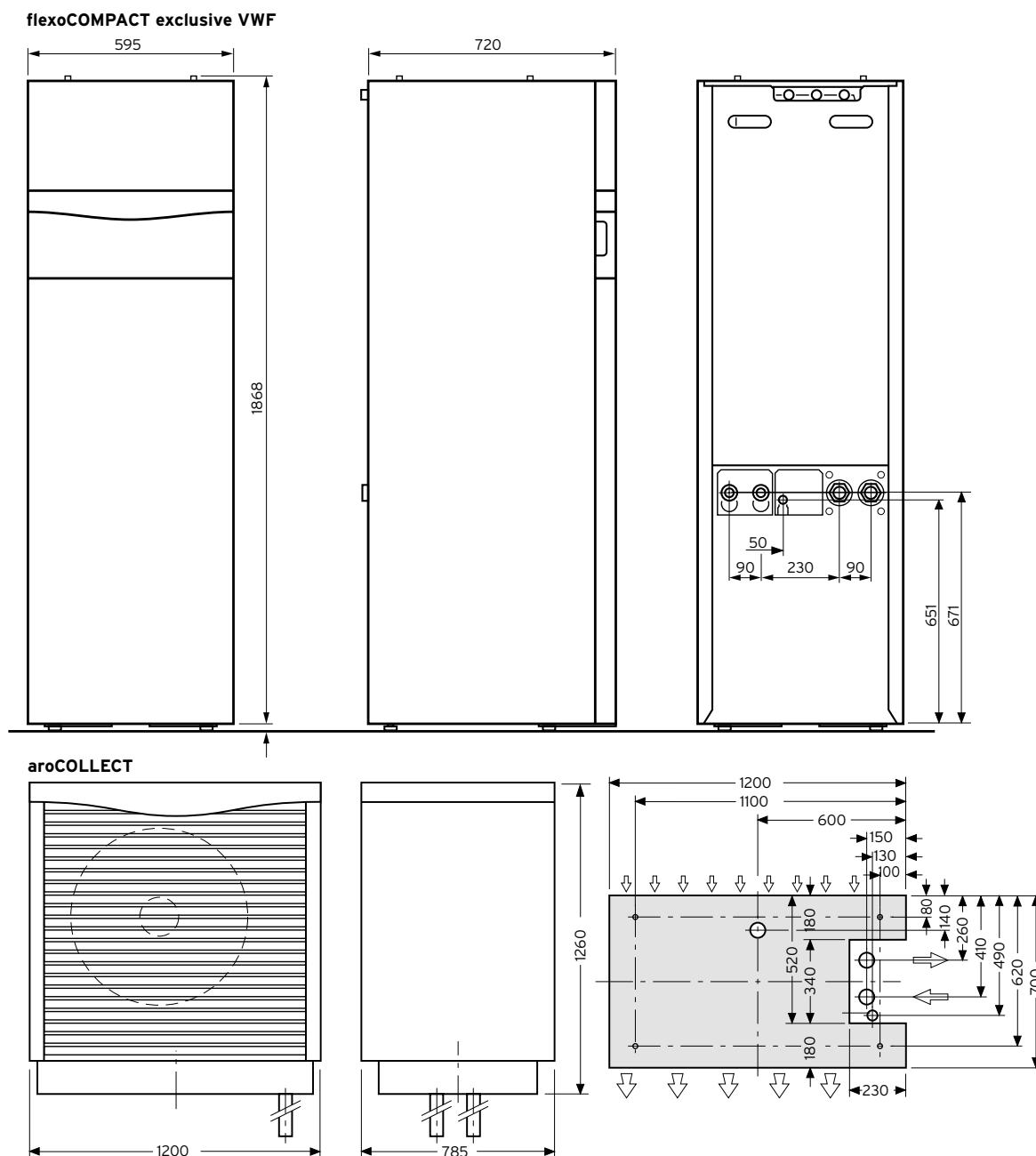
- При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.
- Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.
- Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право производить специалисты, прошедшие обучение,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



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

Обозначение	Артикул
VWF 58/4	0010016690
VWF 88/4	0010016691
VWF 118/4	0010016692
Воздушный модуль aroCOLLECT VWL 11/4 SA	0010016717

Системы управления	Артикул
Наименование	Артикул
sensoCOMFORT VRC 720 Погодозависимый регулятор	0020260915
multIMATIC VRC 700/6 Погодозависимый регулятор	0020171319
VR 70 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 на один прямой и один смесительный контуры	0020184845
VR 71 Модуль для расширения конфигурации системы с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 до 3 смесительных отопительных контуров	0020184848
VR 92 Прибор дистанционного управления для sensoCOMFORT VRC 720	0020260927
VR 91 Прибор дистанционного управления для multiMATIC VRC 700/6	0020171336





#### Особенности:

- максимальная температура подачи – 62 °C;
- встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды;
- легкость транспортировки (технология LiftMountingConcept);
- тихая работа за счёт использования многослойной шумоизоляции;
- высокоеэффективный и долговечный спиральный компрессор;
- принцип управления Vaillant – "поворни 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 объем бака подлежит расчёту.  
Поставляется без циркуляционных насосов.

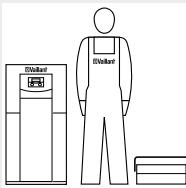
Технические характеристики	Ед.	VWS 220/3	VWS 300/3	VWS 380/3	VWS 460/3
Тепловая мощность (B0 / W35 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	21,5	30,9	37,7	45,5
Потребление электроэнергии	кВт	4,8	6,7	8,4	10,0
Коэффициент преобразования COP		4,4	4,5	4,4	4,4
Тепловая мощность (B0 / W55 ΔT5K согл. EN 14511)	кВт	20,1	28,3	34,6	40,4
Потребление электроэнергии	кВт	6,2	8,9	11,0	13,0
Коэффициент 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 TH, ΔT=K	мбар	72	93	110	200
Объёмный расход в контуре источника тепла (рассол)	л / ч	5100	7600	8500	10700
Остаточный напор цирк. насоса рассола, ΔT=K	мбар	220	320	360	500
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°C	25 / 62	25 / 62	25 / 62	25 / 62
Допустимая температура рассола (мин. / макс.)	°C	-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 11/2	G 11/2	G 11/2	G 11/2
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!

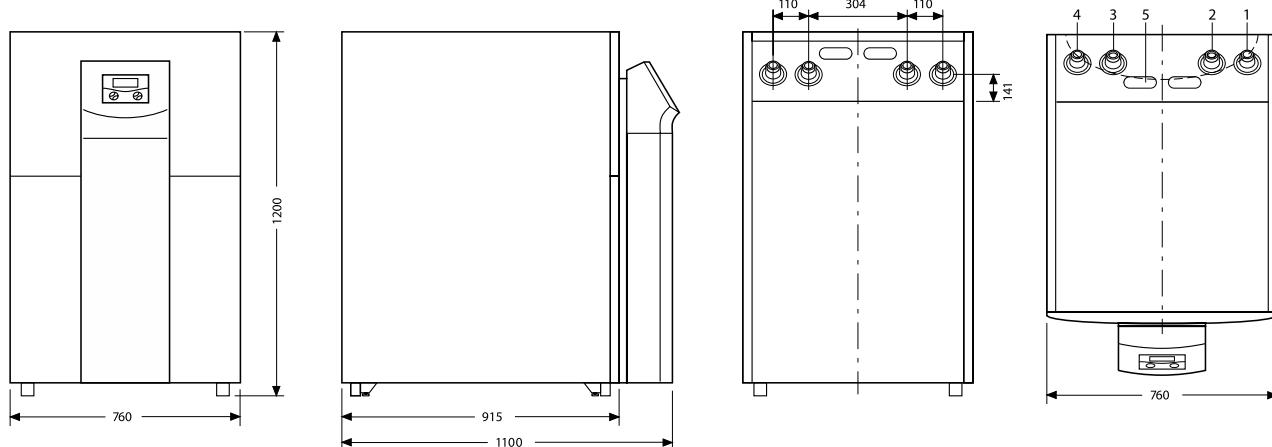
Ввод в эксплуатацию тепловых насосов Vaillant:

- 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.



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

Системы управления	Артикул
<b>Наименование</b> VR 60 Смесительный модуль Предназначен для монтажа на стене. Предоставляет возможность расширения конфигурации системы caloMATIC 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

## 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 aroCOLLECT	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 aroCOLLECT (тепловые насосы мощностью 15 и 19 кВт, принцип Тихельмана)	0020205408	
Насос для заполнения рассольного контура теплового насоса	307093	

# Буферные ёмкости и водонагреватели для гелиосистем и тепловых насосов



10

Буферные ёмкости и водонагреватели  
для гелиосистем и тепловых насосов

## СОДЕРЖАНИЕ

Сравнительный обзор буферных ёмкостей и водонагревателей.....	305
Ёмкостные водонагреватели .....	306
auroSTOR для гелиосистем VIH S 300/3 - 500/3 plus (BR), exclusive (MR).....	306
uniSTOR VIH RW 300/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов .....	308
uniSTOR VIH SW 400/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов и гелиосистем.....	310
Буферные ёмкости.....	312
VPS R 100/1 M, VPS R 200/1 В для тепловых насосов flexoTHERM и aroTHERM .....	312
Универсальные буферные накопительные ёмкости allSTOR .....	314
VPS 300/3-7 ... VPS 2000/3-7 exclusive .....	314
VPS 300/3-5 - VPS 2000/3-5 plus .....	316
Станция приготовления горячей воды VPM .....	318
20/25/2 W, VPM 30/35/2 W, 40/45/2 W.....	318
Принадлежности водонагревателей и насосных групп.....	320

10

## 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
Модель						
Исполнение	Plus	Exclusive	Plus	Exclusive	Plus	Exclusive
Наличие змеевиков	2		1		2	
Подключение теплогенераторов	Солнечная установка + Котёл		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 Ёмкость для тепловых насосов		Универсальные буферные накопительные ёмкости allSTOR	
Модель	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	491-1917	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 ёмкость)"
Количество штуцеров для подключения источников/потребителей тепла	8	8	10	15



## Ёмкостные водонагреватели

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



на фото – версия plus (BR).

### 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 "A" (exclusive (MR));
- сертифицированный класс энергосбережения "B" (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.

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 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
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
Площадь теплообменника гелиоонттура	1,5160 м <sup>2</sup>	1,3362 м <sup>2</sup>	2,3206 м <sup>2</sup>	1,5160 м <sup>2</sup>	1,3362 м <sup>2</sup>	2,3206 м <sup>2</sup>
Площадь теплообменника догрева	0,8217 м <sup>2</sup>	1,0048 м <sup>2</sup>	1,0048 м <sup>2</sup>	0,8217 м <sup>2</sup>	1,0048 м <sup>2</sup>	1,0048 м <sup>2</sup>
Класс энергоэффективности	B	B	B	A	A	A
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
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 °C, 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.

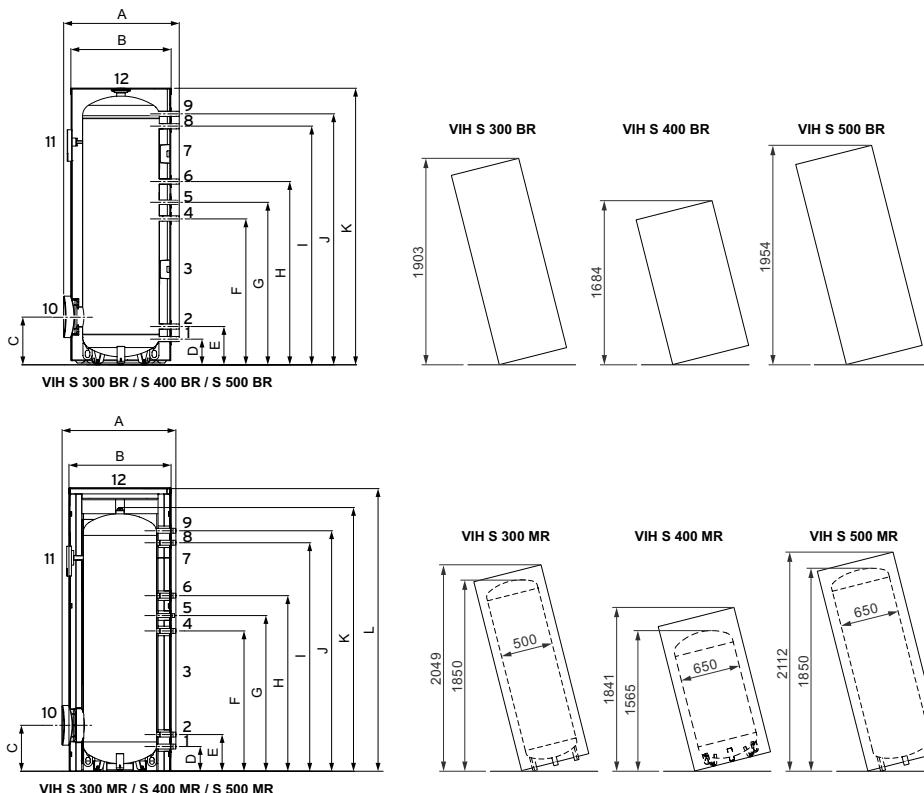
<sup>2)</sup> Фактическая температура водонагревателя перед началом водоразбора 60 °C

<sup>3)</sup> Температура верхнего змеевика 80 °C, 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 гелиосистем 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)	755	650	313	168	250	955	1059	1195	1555	1636	1804	
VIH S 400/3 plus (BR)	900	790	357	208	294	749	824	898	1208	1294	1502	
VIH S 500/3 plus (BR)	900	790	357	208	294	1049	1124	1198	1508	1594	1802	
VIH S 300/3 exclusive (MR)	775	690	313	168	250	955	1059	1195	1555	1636	1773	1929
VIH S 400/3 exclusive (MR)	930	850	357	208	294	749	824	898	1208	1294	1471	1633
VIH S 500/3 exclusive (MR)	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 гелиоконтура											дюйм	R 1
3 Погружная гильза для датчика гелиоконтура											мм	6,5
4 Подающая линия гелиоконтура											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 11/2
<b>Принадлежности / Наименование</b>												<b>Заказной номер</b>
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)												302076
Датчик водонагревателя												306257



## Ёмкостные водонагреватели

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



на фото – версия plus (BR).

### 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 "A" (exclusive (MR));
- сертифицированный класс энергосбережения "B" (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.

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 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Класс энергоэффективности	B	B	B	A	A	A
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
Площадь теплообменника, м <sup>2</sup>	3,1236	4,4218	5,8960	3,1236	4,4228	5,8960
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 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 °C, объёмный расход подающей линии змеевика 1,72 м<sup>3</sup>/ч (VIH RW 300) / 2,58 м<sup>3</sup>/ч (VIH RW 400) / 3,44 м<sup>3</sup>/ч (VIH RW 500), расчётная температура горячей воды dT=35K.

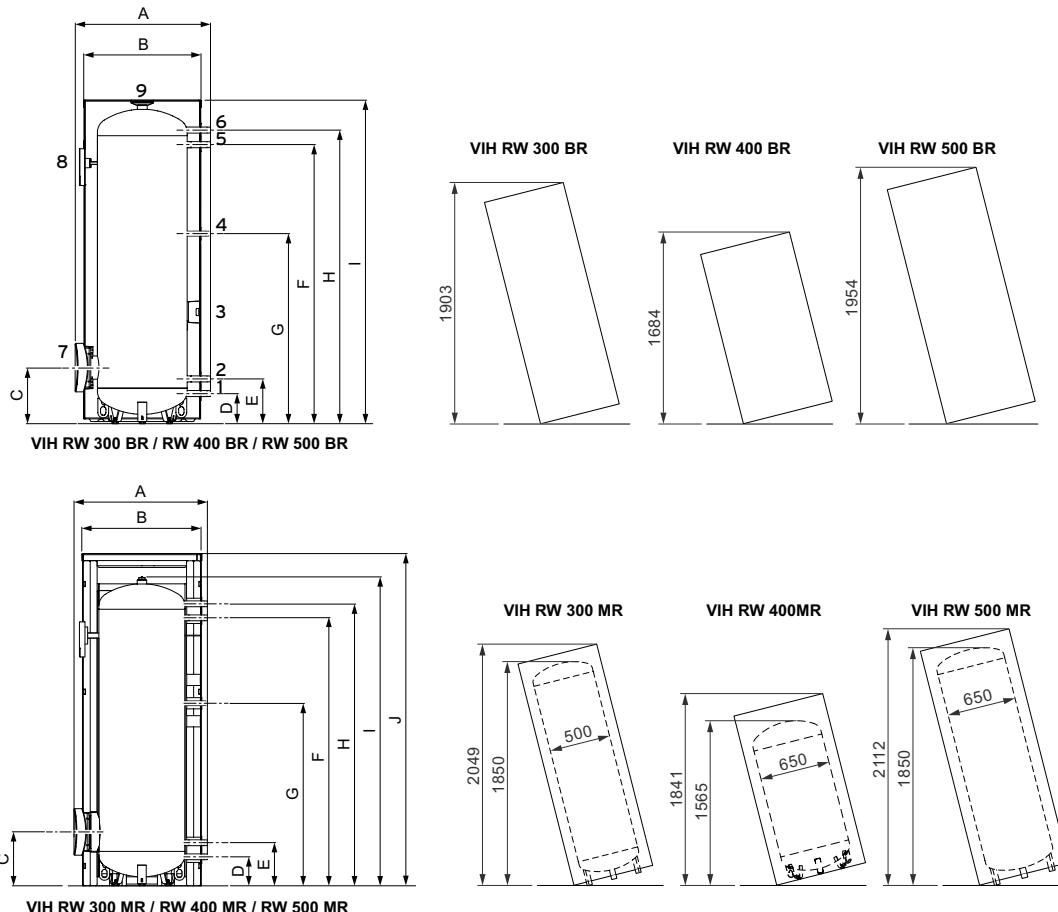
<sup>2)</sup> Фактическая температура водонагревателя перед началом водоразбора 60 °C

<sup>3)</sup> Температура подающей линии 63 °C, объёмный расход подающей линии змеевика 1,72 м<sup>3</sup>/ч (VIH RW 300) / 2,58 м<sup>3</sup>/ч (VIH RW 400) / 3,44 м<sup>3</sup>/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



Тип аппарата	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
VIH RW 300/3 plus (BR)	755	650	313	168	250	1555	1059	1636	1804	
VIH RW 400/3 plus (BR)	900	790	357	208	294	1034	824	1294	1502	
VIH RW 500/3 plus (BR)	900	790	357	208	294	1259	1124	1594	1802	
VIH RW 300/3 exclusive (MR)	775	690	313	168	250	1555	1059	1636	1773	1929
VIH RW 400/3 exclusive (MR)	930	850	357	208	294	1034	824	1294	1471	1633
VIH RW 500/3 exclusive (MR)	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
2 Обратная линия нагрева от теплового насоса	дюйм	R1	R1 1/4
3 Погружная гильза для датчика нагрева от теплового насоса	мм	6,5	6,5
4 Патрубок циркуляционной линии	дюйм	R3/4	R3/4
5 Подающая линия нагрева от теплового насоса	дюйм	R1	R1 1/4
6 Патрубок горячей воды	дюйм	R1	R1
7 Ревизионное отверстие	мм	120	120
8 Встроенный термометр	мм	12	12
9 Анод	дюйм	G 11/2	G 11/2

Принадлежности / Наименование	Заказной номер
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)	302076
Датчик водонагревателя	306257



## Ёмкостные водонагреватели

uniSTOR VIH SW 400/3-500/3 plus (BR), exclusive (MR) для тепловых насосов и гелиосистем



на фото – версия plus (BR).

### 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 "A" (exclusive (MR));
- сертифицированный класс энергосбережения "B" (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.

Технические характеристики	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 гелиоустановки/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 °C	85 °C	85 °C	85 °C
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
Площадь теплообменника гелиоконтура	1,4733 м <sup>2</sup>	2,0651 м <sup>2</sup>	1,4733 м <sup>2</sup>	2,0651 м <sup>2</sup>
Площадь теплообменника контур теплового насоса	3,2390 м <sup>2</sup>	4,4184 м <sup>2</sup>	3,2390 м <sup>2</sup>	4,4184 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 °C, 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 °C

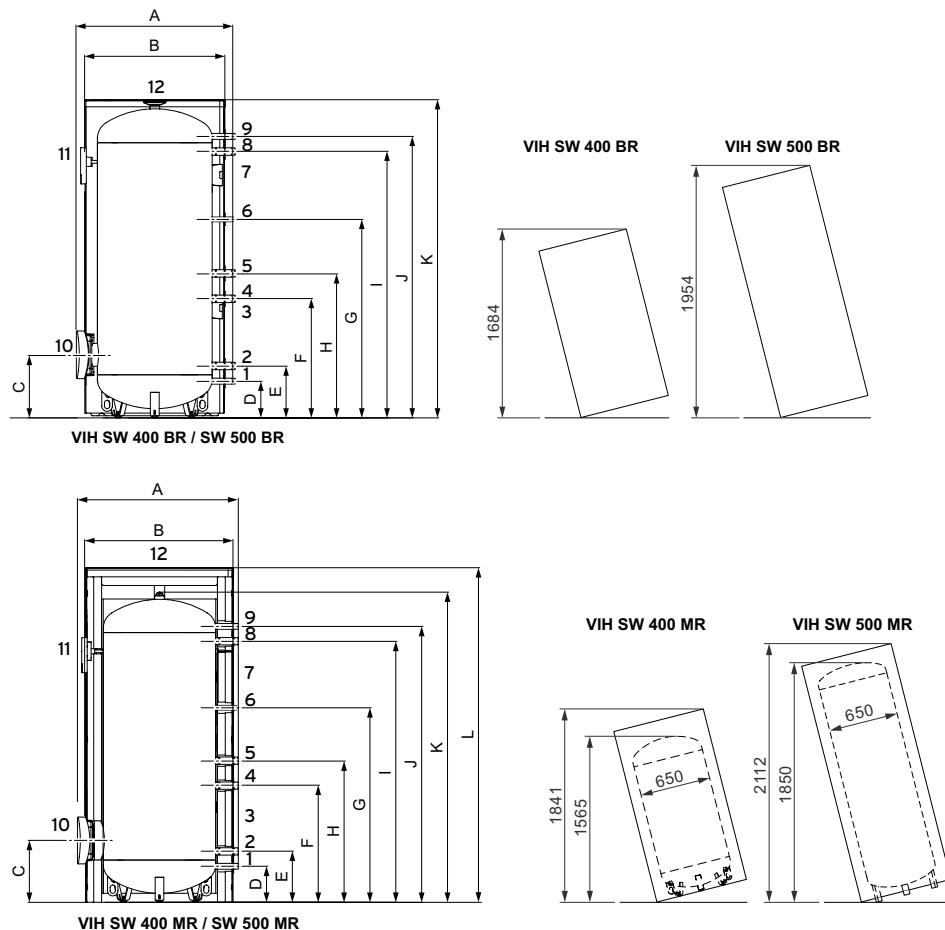
<sup>3)</sup> Температура верхнего змеевика 80 °C, объёмный расход подающей линии змеевика 1,72 м<sup>3</sup>/ч (VIH SW 400) / 2,58 м<sup>3</sup>/ч (VIH SW 500)

## 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)	MM	900	790	357	208	294	584	824	698	1208	1294	1502
VIH SW 500/3 plus (BR)	MM	900	790	357	208	294	674	1124	818	1508	1594	1802
VIH SW 400/3 exclusive (MR)	MM	930	850	357	208	294	584	824	698	1208	1294	1471
VIH SW 500/3 exclusive (MR)	MM	930	850	357	208	294	674	1124	818	1508	1594	1771
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 додрева от котла										дюйм	R3/4	R3/4
7 Погружная гильза для датчика нагрева										мм	6,5	6,5
8 Подающая линия додрева 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 11/2	G 11/2
Принадлежности / Наименование												Заказной номер
Комплект защиты от легионелл (линия рециркуляции ГВС с насосом)												302076
Датчик водонагревателя												306257



## Буферные ёмкости

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



### 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.



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 °C	95 °C
Диаметр гидравлических соединений	G 1" 1/2	G 11/2"
Диаметр гильзы для датчика	G 1/2	G 1/2

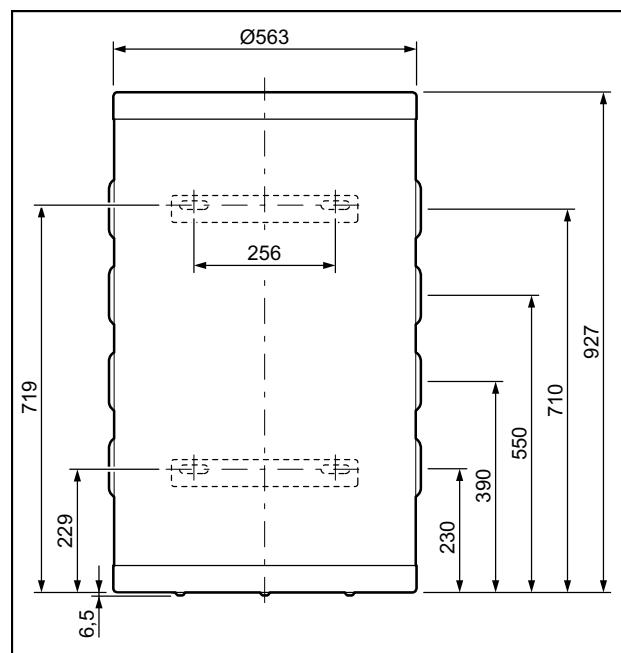
Обозначение	Артикул
VPS R 100/1 M	0010021456
VPS R 200/1 B	0010021457

## Буферные ёмкости

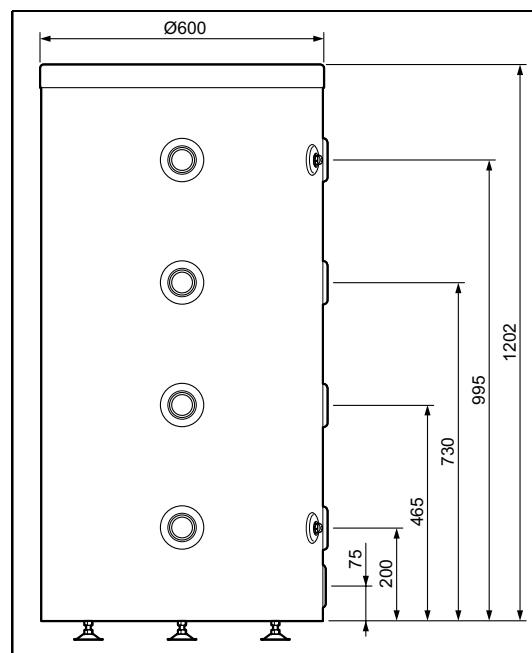
VPS R 100/1 M, VPS R 200/1 В для тепловых насосов flexoTHERM и aroTHERM

### Габаритные и присоединительные размеры

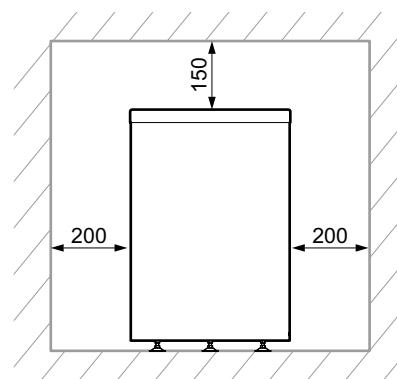
VPS R 100/1 M



VPS R 200/1 В



### 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 гелиосистем и тепловых насосов



**Особенности:**

- компактная буферная накопительная ёмкость с послойным нагревом для комбинирования различных источников тепла, таких как солнечная установка, тепловой насос, твердотопливный котёл, жидкотопливный котёл, газовый котёл, электрический котёл;
- возможность установки внешней станции приготовления горячей воды непосредственно на ёмкость для комфорного 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:**

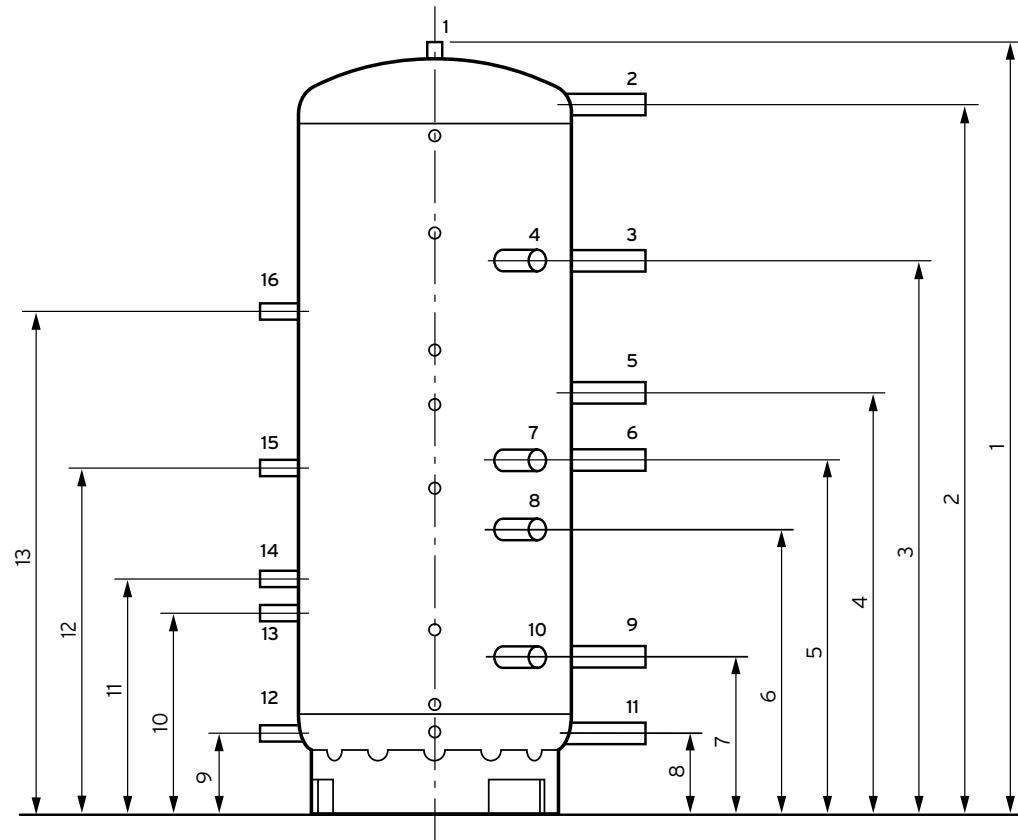
- монтаж солнечной станции и станции приготовления горячей воды непосредственно на буферную ёмкость;
- высококачественная стальная ёмкость;
- перегородка по центру ёмкости, улучшающая эффект температурного расслоения теплоносителя в баке;
- турбулизаторы потока, интенсифицирующие процесс теплопередачи 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).

Технические характеристики	Ед.	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
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 11/2	R 11/2	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:

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 аппаратов для расхода горячей воды/обратная линия отопительных контуров
10. Обратная линия отопительных аппаратов для расхода греющей воды/обратная линия отопительных контуров
11. Обратная линия греющей воды для насосной группы горячего водоснабжения при настенном монтаже/подающая линия или обратная линия для каскада
12. Обратная линия греющей воды для насосной группы нагрева от гелиосистемы (только VPS/3-7)
13. Подающая линия греющей воды для насосной группы нагрева от гелиосистемы для низких температур (только VPS/3-7)
14. Подающая линия греющей воды для насосной группы нагрева от гелиосистемы для высоких температур (только VPS/3-7)
15. Обратная линия греющей воды для насосной группы горячего водоснабжения (только VPS/3-7)
16. 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 гелиосистем и тепловых насосов

# Универсальные буферные накопительные ёмкости allSTOR

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 котёл, жидкотопливный котёл, газовый котёл, электрический котёл.

## 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

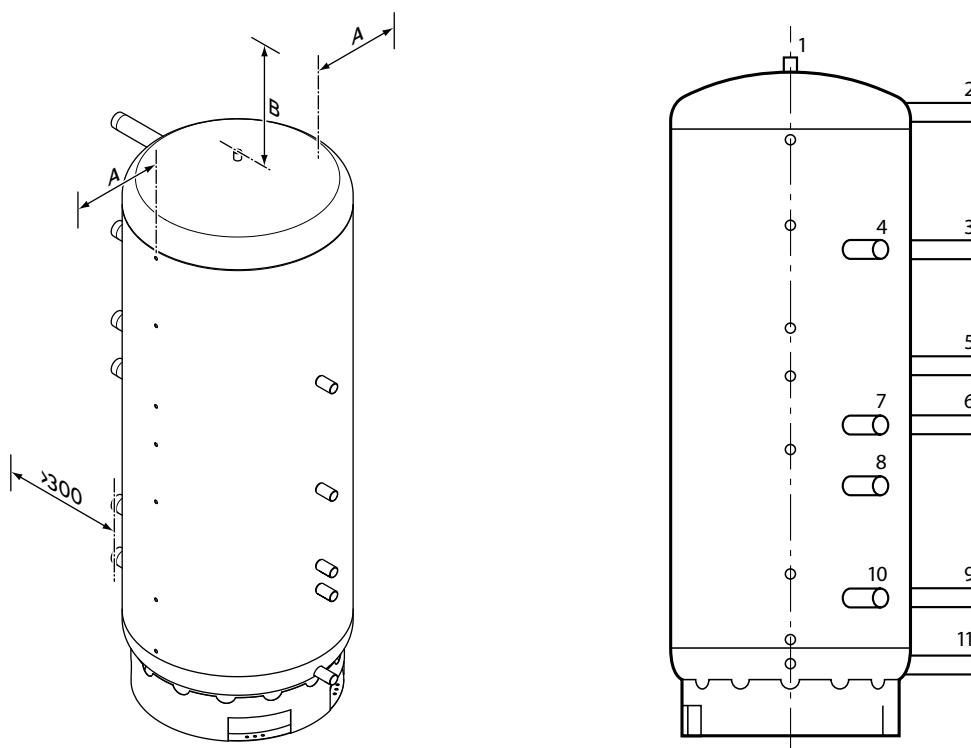
**Буферные ёмкости и водонагреватели  
для гелиосистем и тепловых насосов**

Технические характеристики	Ед.	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
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 300/3-5	350	350
VPS 300/3-7		
VPS 500/3-5	450	
VPS 500/3-7		
VPS 800/3-5	500	
VPS 800/3-7		
VPS 1000/3-5	500	
VPS 1000/3-7		
VPS 1500/3-5	600	
VPS 1500/3-7		
VPS 2000/3-5	650	
VPS 2000/3-7		

### 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 гелиосистем 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 регулятора calorMATIC 630/3 или sensoCOMFORT VRC 720.

## Оснащение:

- пластиначатый 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;
- каскадируются до 4 групп с управлением по eBus
- есть возможность оснащения узлом рециркуляции для уменьшения времени задержки появления горячей воды при открытии крана.

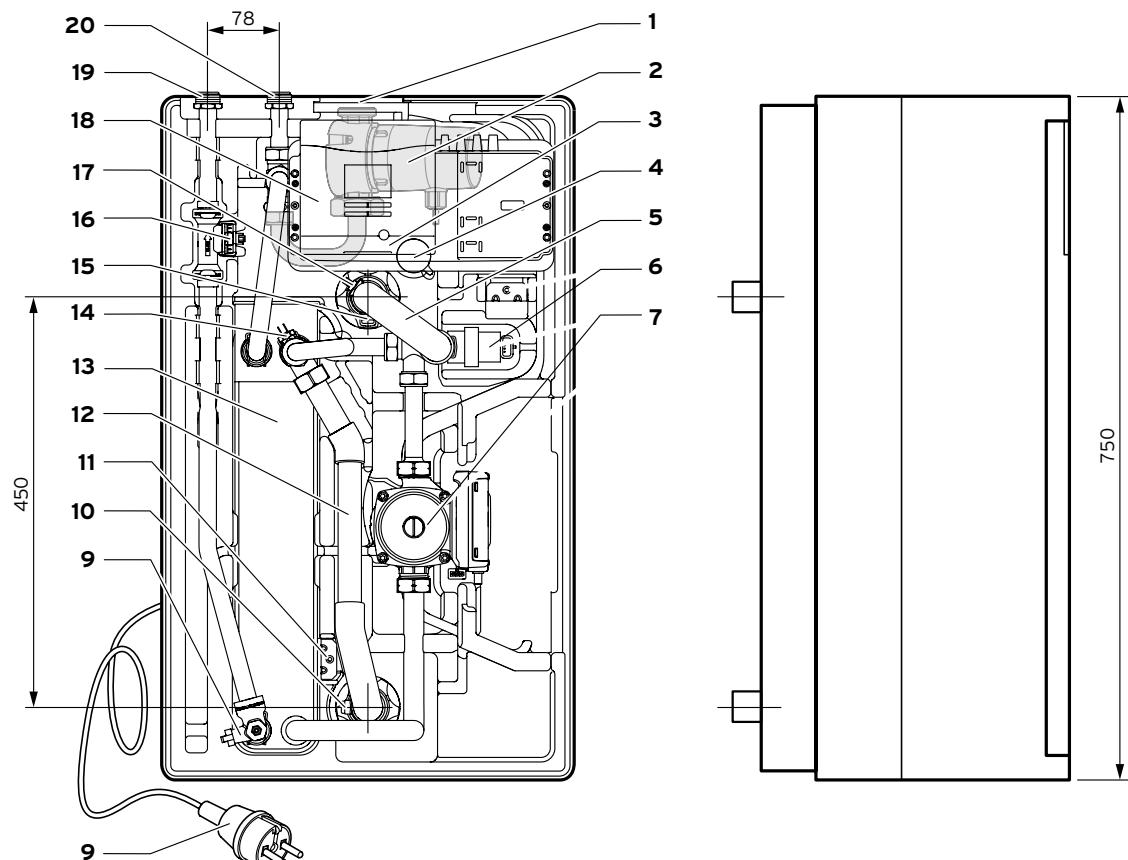


Технические характеристики	Ед.	VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Производительность по горячей воде <sup>1)</sup>	л/мин	20	30	40
Номинальная мощность <sup>1)</sup>	кВт	49	73	97
Производительность по горячей воде <sup>2)</sup>	л/мин	25	35	45
Номинальная мощность <sup>2)</sup>	кВт	60	85	109
Температура горячей воды	°C	40-60	40-60	40-60
Температура горячей воды в режиме дезинфекции	°C	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 °C, холодной воды 10 °C и воды в буферной ёмкости 60 °C

<sup>2)</sup> при температуре горячей воды 45 °C, холодной воды 10 °C и воды в буферной ёмкости 65 °C

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. Пластичный 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

## Принадлежности водонагревателей и насосных групп

<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>	
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 °C до 65 °C. 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	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Насосная группа для защиты от легионеллы для VIH 300/3 - 500/3	302076	
<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>	
Комплект для рециркуляции VPM /2W с насосом	0010015144	

## Принадлежности водонагревателей и насосных групп

Наименование	Артикул	
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

## **Заметки**

# Рекомендации по подбору солнечных установок и тепловых насосов



Рекомендации по подбору солнечных  
установок и тепловых насосов

11

## СОДЕРЖАНИЕ

Рекомендации по подбору теплового насоса.....	325
Выбор источника тепла.....	325
Источник тепла: грунтовый зонд.....	326
Источник тепла: грунтовый коллектор .....	327
Источник тепла: грунтовая вода.....	328
Расчёт объёма буферной ёмкости.....	329
Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки.....	330
Основные понятия.....	330
Инсоляция и поправочные коэффициенты.....	332
Месячные и годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт•ч/м <sup>2</sup> .....	333
Необходимая площадь солнечных коллекторов для нагрева горячей воды.....	335
Необходимая площадь коллекторов для поддержки бассейна и отопления .....	336
Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов.....	337
Теплоаккумулирующая ёмкость.....	338
Насосная группа .....	340
Мембранный расширительный бак.....	341
Примеры принципиальных схем .....	342
Схема 2 – Отопление тепловым насосом .....	343
Схема 3 – Отопление и охлаждение тепловым насосом geoTHERM VWS ..0/3 .....	344
Схема 4 – Комбинированное отопление и приготовление горячей воды.....	345
Схема 5 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM) .....	346
Схема 6 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM) .....	347
Схема 7 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM) .....	348

# 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 °C 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.

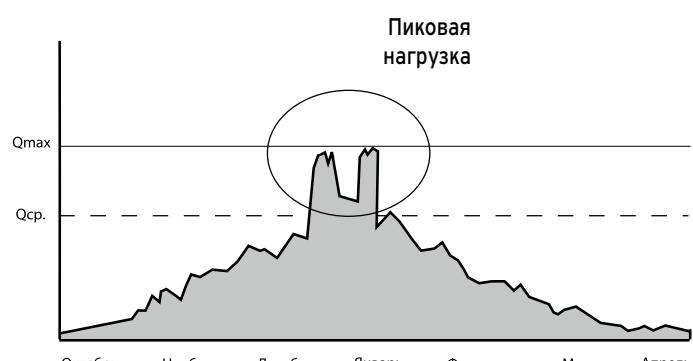
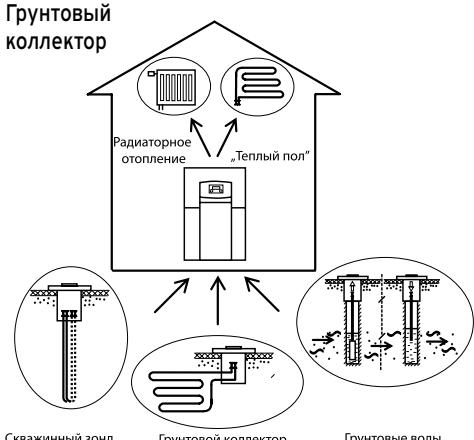
Этот тип источника позволяет экономно использовать площадь участка и даёт равномерное количество тепла круглый год. Грунтовый коллектор применяется в случае доступности большого участка земли, свободного от капитальных построек и насаждений.

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



## 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 надежностью 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



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 32 x 2,9 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 =  $3,14 \cdot D^2 / 4$  – 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 BO/W55 – 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

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 электрическая 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

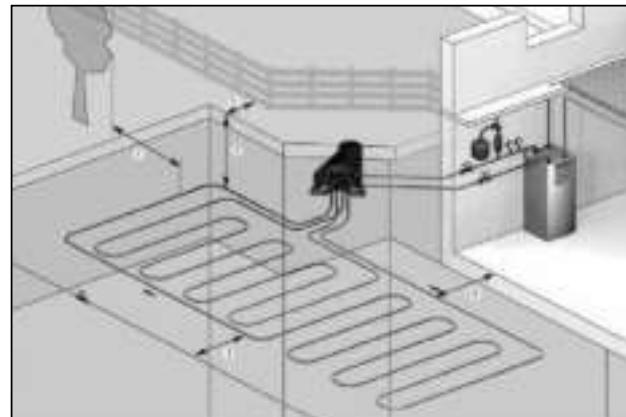
Необходимое количество теплоносителя (труба 32x2,9 мм):

$$V = L \cdot s = 486 \text{ м} \cdot 3,14 \cdot (0,0262 \text{ м})^2 / 4 = 0,262 \text{ м}^3$$

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 подслой	0,5 м	25x2,3 мм
Нормальный грунтовый подслой	0,7 м	32x2,9 мм
Влажный грунтовый подслой	0,8 м	40x3,7 мм

## 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:

**Грунтовая вода**



### 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 ( $O_2$ )	< 2 мг/л	-
Электропроводность	10 - 500 $\mu S/cm$	-
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 ( $NH_3$ )	< 2 мг/л	Опасность коррозии медных элементов
Нитрат ( $NO_3$ )	< 70 мг/л	-
Сульфат ( $SO_4$ )	< 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 ( $CO_2$ )	< 5 мг/л	Опасность коррозии медных элементов
Аммоний ( $NH_4$ )	< 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 магистралью 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 магистралью составляет 10 К.

Зададим время нагрева буферной ёмкости тепловым насосом 0,33 ч.

Тогда необходимый объём буферной ёмкости составит:

$$m = P \cdot t / (c \cdot \Delta T) = 13,6 \text{ кВт} \cdot 0,33 \text{ ч} / (1,16 \cdot 10^{-3} \text{ кВтч/(кг · К)} \cdot 10 \text{ К}) = 387 \text{ л}$$

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 инерционностью и возможной блокировкой теплового насоса системой защиты компрессора от тактирования 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 теплопотребление. 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 °C. 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 °C. 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;
- терmostатический 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 мембранныго расширительного бака приведены на следующих страницах.

В качестве автоматического регулятора применяется регулятор sensoCOMFORT VRC 720.

Предвключённый расширительный бак рекомендуется использовать для защиты мембранныго 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 терmostатический 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.

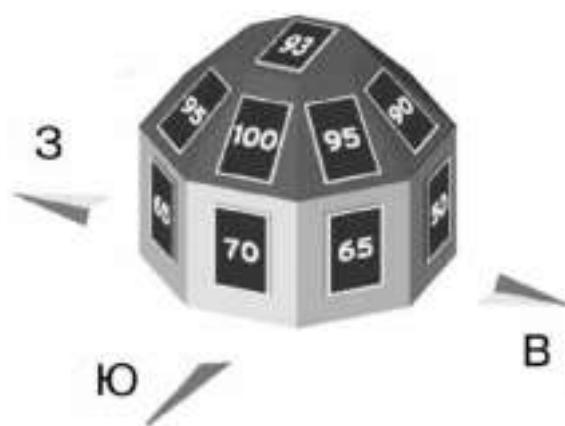
## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### 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>

	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек
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 солнечных установок и тепловых насосов

11

## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

Месячные и годовые суммы суммарной солнечной радиации, кВт•ч/м<sup>2</sup>

	янв	февр	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек
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	Я1.1	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

## 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 м<sup>2</sup> площади солнечных коллекторов:

$$V = 1,5 \cdot G = 1,5 \cdot 350 = 525 \text{ л}$$

Выбираем бивалентный водонагреватель auroSTOR 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 теплопотери 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;

$Q_{\text{рециркуляции}}$  – теплопотери линии рециркуляции, кВт·час/сут;

$Q_{\text{пс}}$  – суточное потребление тепла полотенцесушителями, кВт·час/сут;

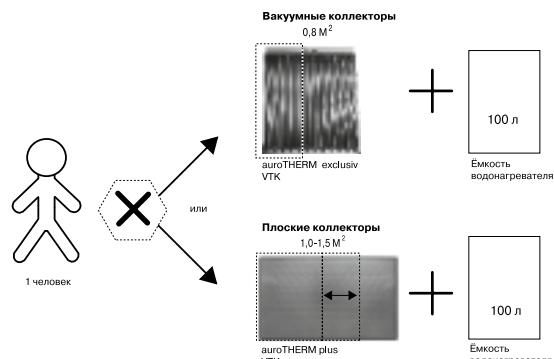
$Q_{\text{солнца}}$  – интенсивность солнечного излучения, кВт·час/м<sup>2</sup>·год;

$a$  – поправочный коэффициент на угол наклона и ориентацию.

Кроме того, для быстрого ориентировочного определения

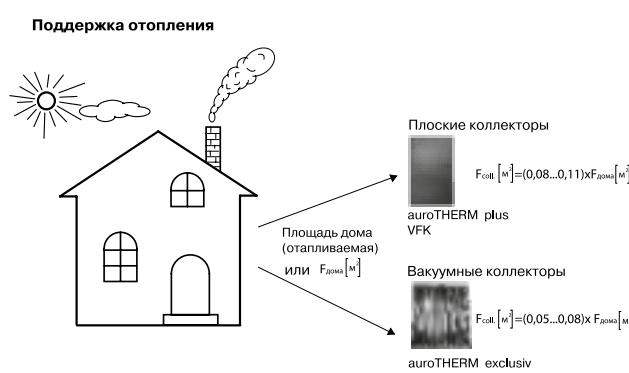
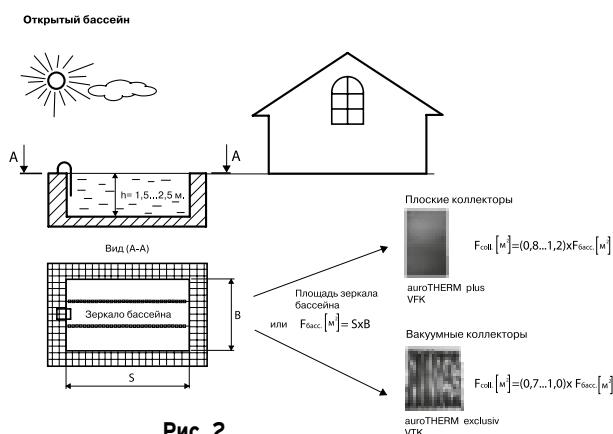
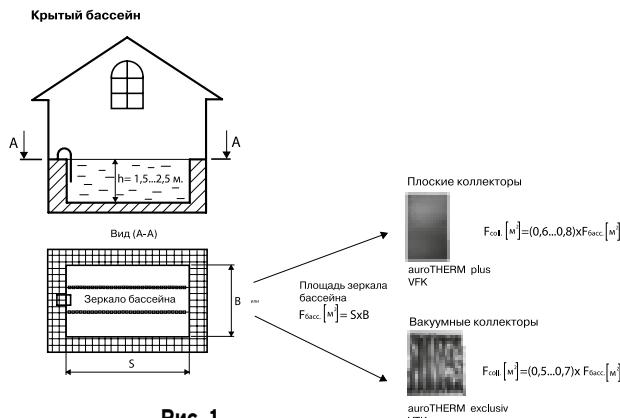
площади солнечных коллекторов можно воспользоваться

коэффициентами, приведёнными на рисунке справа.



## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

Необходимая площадь коллекторов для поддержки бассейна и отопления



### 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 с – коэффициент (рис. 1); S – площадь зеркала бассейна, м<sup>2</sup>.

### 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 с – коэффициент (рис. 2); S – площадь зеркала бассейна, м<sup>2</sup>.

### Поддержка отопления

Поддержка отопления за счёт солнечной энергии целесообразна только при соблюдении следующих условий:

- хорошая теплоизоляция здания (удельные теплопотери 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 с – коэффициент (рис. 3); S – отапливаемая площадь дома, м<sup>2</sup>.

## Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

### Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов

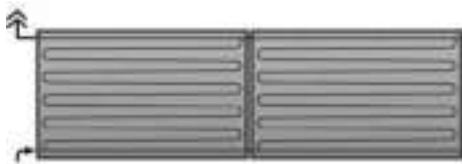
#### Плоские солнечные коллекторы (auroTHERM classic, auroTHERM plus)



...



Одностороннее подключение.  
Не более 5 коллекторов в ряд.  
Справедливо для горизонтальных  
и вертикальных коллекторов.



...

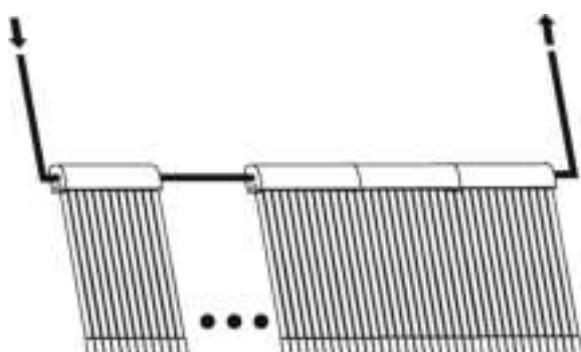


Разностороннее подключение  
(диагональная схема). Не более  
12 коллекторов в ряд. Справедливо  
для горизонтальных и вертикальных  
коллекторов.



Соединение коллекторов  
друг над другом.  
Максимум 2 ряда.  
Только горизонтальные  
коллекторы.

#### Вакуумные коллекторы (auroTHERM exclusive)



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).

max. 7 x VTK 1140

## 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 (autoSTOR 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 autoSTOR 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 (autoSTOR 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 °C для режима High-Flow и около 32 °C 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, теплопотери 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 (auroSTOR 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 приведенным 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:  $pa = h \cdot 0,1 + 0,5$  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  $pa = h \cdot 0,1 + 0,5$  бар

## Примеры принципиальных схем

### Схема 1 – Отопление и приготовление горячей воды тепловым насосом

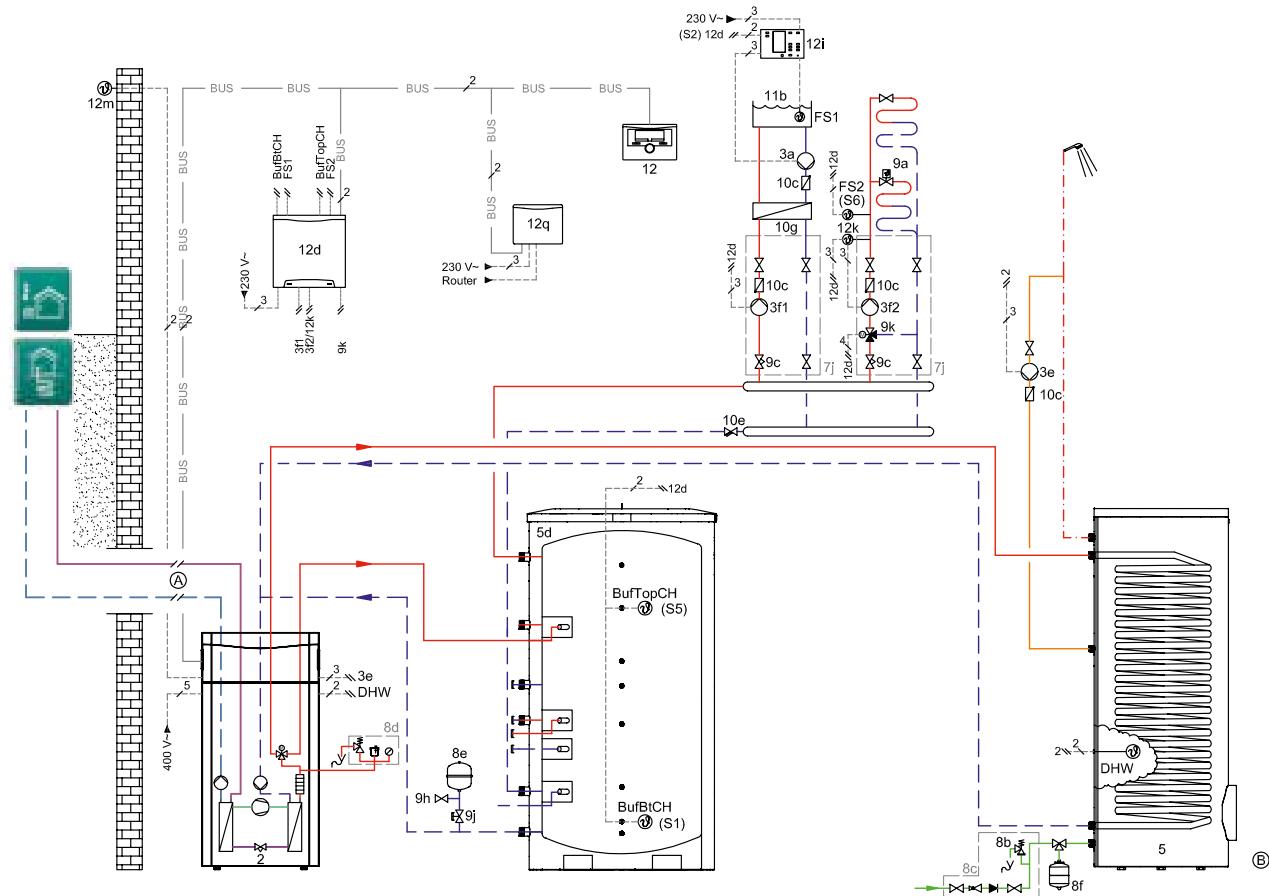
#### Область применения схемы.

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.

З-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
3e	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 буферная ёмкость	12k	Датчик температуры подающей линии
8f	Расширительный бак водонагревателя	12m	Датчик наружной температуры
9a	Балансировочный вентиль	DHW	Датчик температуры водонагревателя
9c	Регулировочный вентиль	BufTopCH	Датчик температуры буферной ёмкости
9h	Вентиль заполнения / слива	BufBtCH	Датчик температуры буферной ёмкости
9j	Отсечной вентиль		

#### ВНИМАНИЕ!

Принципиальная схема не заменяет профессионального планирования.

В схему не включена необходимая арматура.

При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

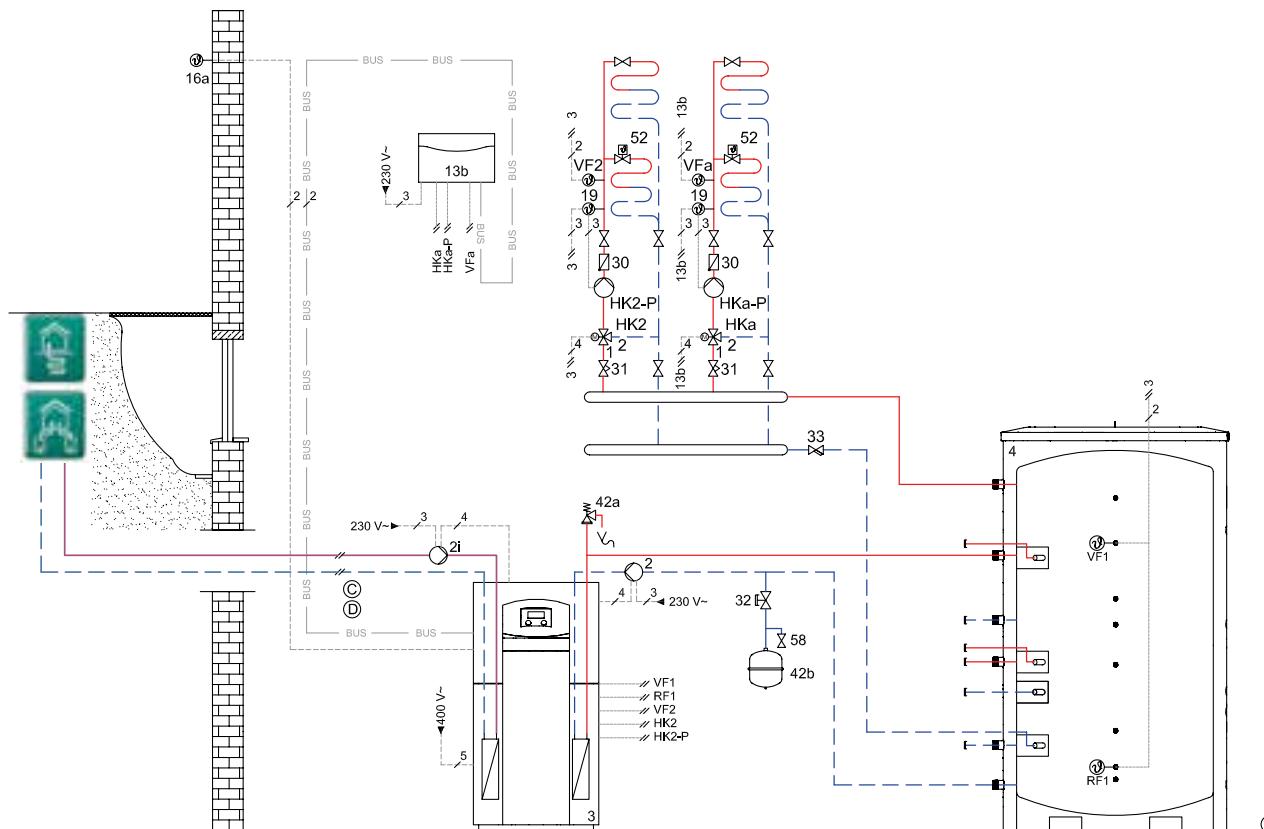
## Примеры принципиальных схем

### Схема 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 °C).



#### 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.

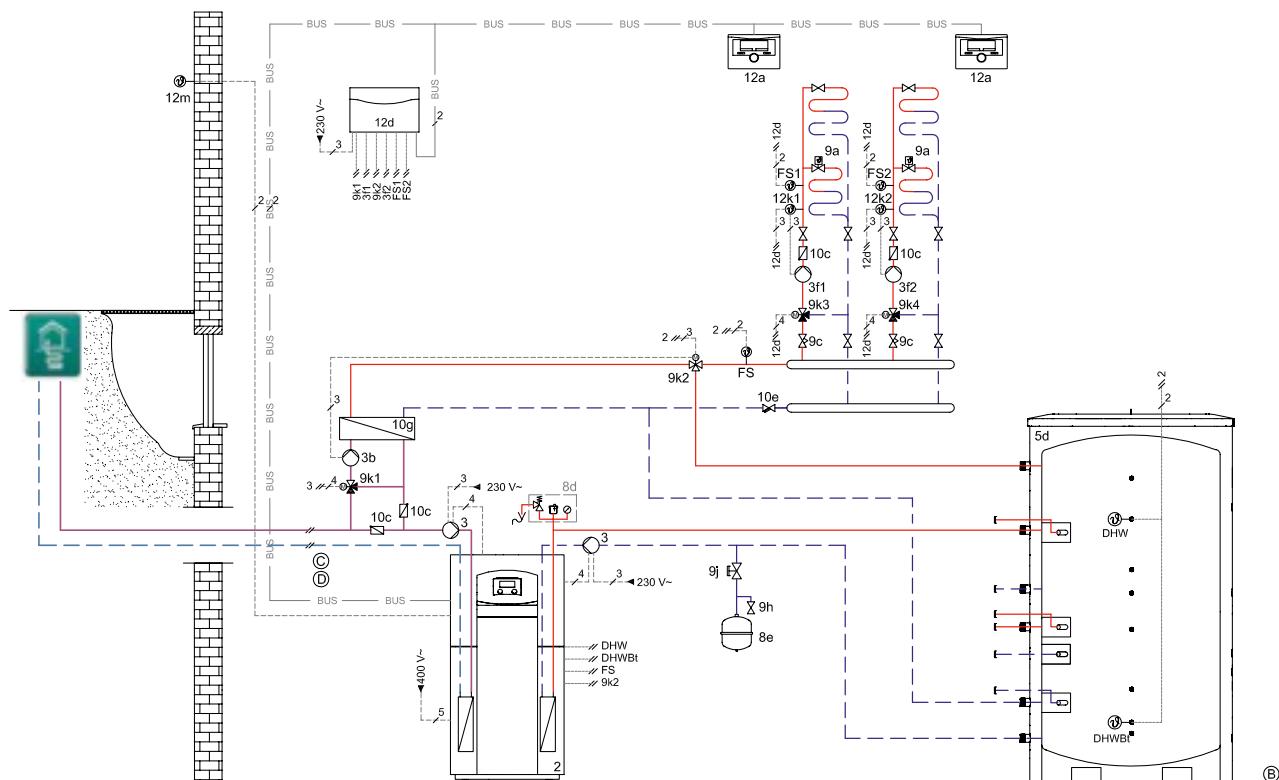
## Примеры принципиальных схем

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	11б	Бассейн
5d	Буферная ёмкость	12	Регулятор теплового насоса
7j	Насосная группа отопительного контура	12а	Модуль дистанционного управления
8b	Группа безопасности водонагревателя	12д	Смесительный модуль
8е	Расширительный бак буферной ёмкости	12ж	Регулятор бассейна
8f	Расширительный бак водонагревателя	12к	Коммуникационный модуль
9а	Балансировочный вентиль	12m	Датчик наружной температуры
9с	Регулировочный вентиль	DHW	Датчик температуры буферной ёмкости
9h	Вентиль заполнения / слива	DHWbt	Датчик температуры буферной ёмкости
9j	Отсечной вентиль		

### ВНИМАНИЕ!

Принципиальная схема не заменяет профессионального планирования.

В схему не включена необходимая арматура.

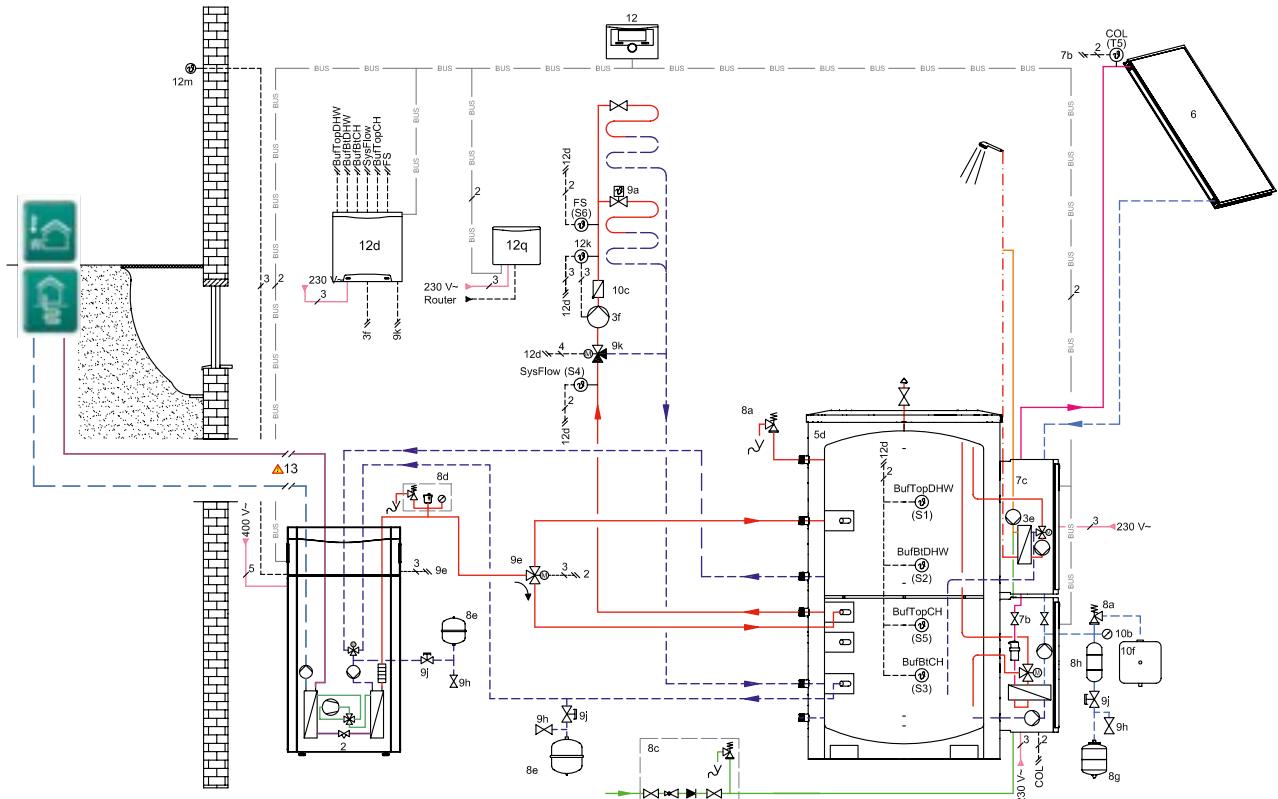
При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

## Примеры принципиальных схем

### Схема 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 allSTOR VPS .../3. Нагрев горячей воды осуществляется в проточном режиме при помощи насосной группы VPM .../2 W.



#### Обозначения:

2	Тепловой насос	9	Привод смесителя
3a	Насос загрузки бассейна	10с	Обратный клапан
3f	Насос отопительного контура	10e	Фильтр грубой очистки
3e	Насос циркуляции ГВС	10g	Разделяющий теплообменник
5	Водонагреватель geoSTOR	12	Регулятор теплового насоса
5d	Буферная ёмкость	12a	Модуль дистанционного управления
7b	Насосная группа гелиоактуатора	12d	Смесительный модуль
7c	Насосная группа питьевой воды	12j	Регулятор бассейна
7j	Насосная группа отопительного контура	12q	Коммутационный модуль
8a	Предохранительный клапан	12k	Датчик температуры подающей линии
8c	Группа безопасности буферной ёмкости	12m	Датчик наружной температуры
8d	Группа безопасности теплового насоса	BuTopDHW	Датчик температуры буферной ёмкости
8e	Расширительный бак буферной ёмкости	BuBIDHW	Датчик температуры буферной ёмкости
8f	Расширительный бак водонагревателя	BuTopCH	Датчик температуры буферной ёмкости
9a	Балансировочный вентиль	BuBICH	Датчик температуры буферной ёмкости
9c	Регулировочный вентиль	Col	Датчик температуры гелиоактуатора
9h	Вентили заполнения / слива	SysFlow	Датчик гидравлического разделителя
9j	Отсечной вентиль		

#### ВНИМАНИЕ!

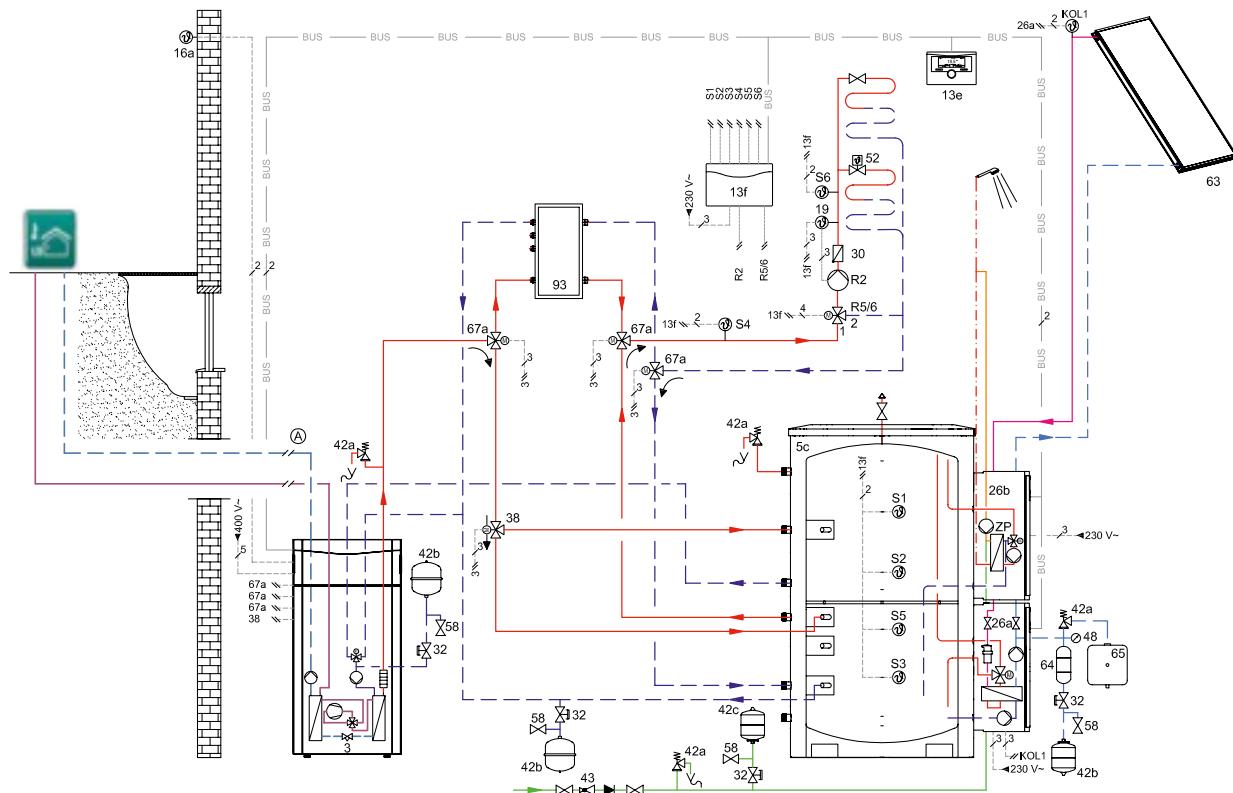
Принципиальная схема не заменяет профессионального планирования.

В схему не включена необходимая арматура.

При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

## Примеры принципиальных схем

Схема 5 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM)



### Обозначения:

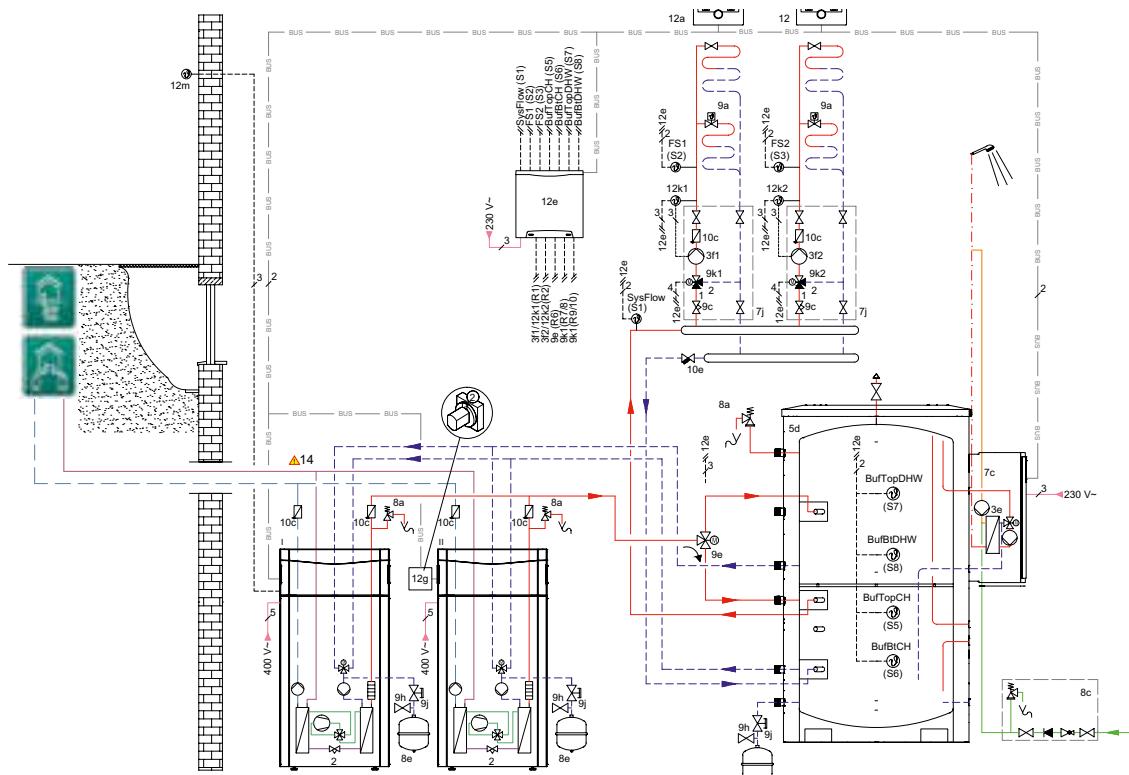
- |   |  |
|---|--|
| 3 Термостат   | 38 3-х ходовой вентиль                                       |
| 4 Буферная ёмкость VPS .../3                              | 42а Предохранительный клапан                                 |
| 13 Регулятор теплового насоса                             | 42б Мембранный расширительный бак системы отопления          |
| 13а Устройство дистанционного управления                  | 42с Мембранный расширительный бак водопровода (оноционально) |
| 13б 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   | 67а 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!

## Примеры принципиальных схем

Схема 6 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM)



### Обозначения:

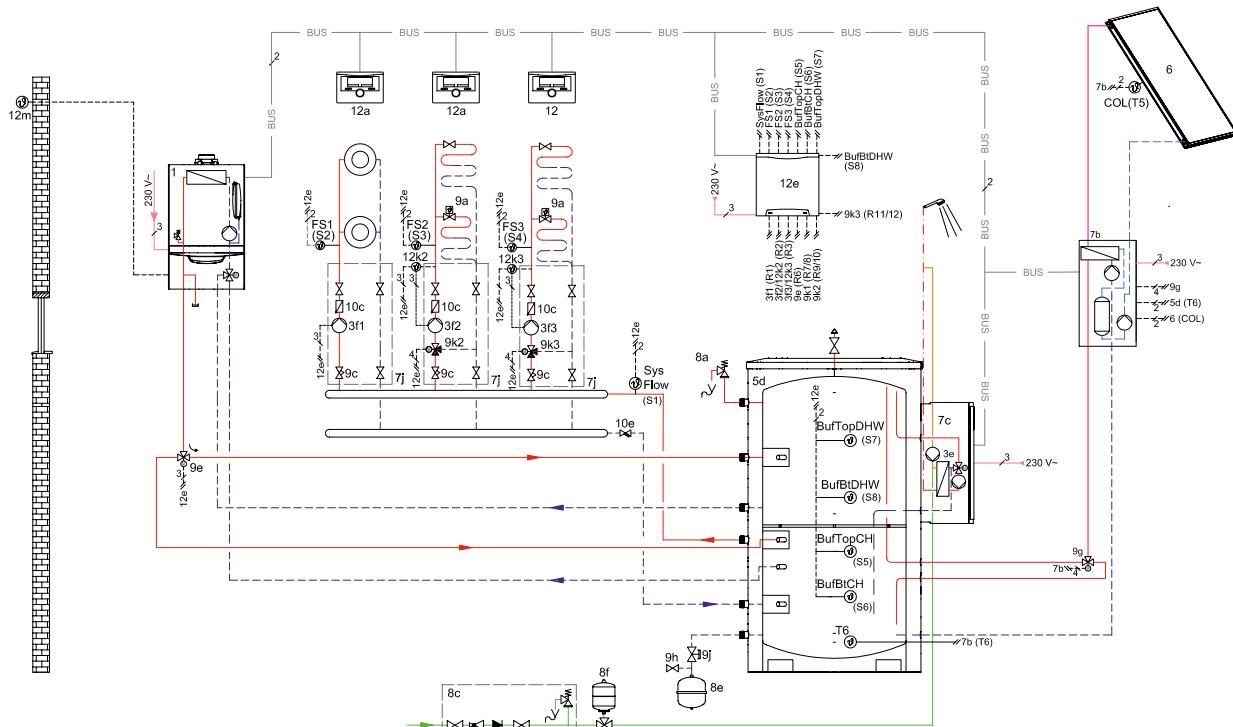
2	Тепловой насос	9к	Привод смесителя
3а	Насос загрузки бассейна	10с	Обратный клапан
3f	Насос отоплительного контура	10е	Фильтр грубой очистки
3е	Насос циркуляции ГВС	10g	Разделяющий теплообменник
5	Водонагреватель geoSTOR	12	Регулятор теплового насоса
5d	Буферная ёмкость	12а	Модуль дистанционного управления
7b	Насосная группа гелиоконтура	12d	Смесительный модуль
7c	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	BufBtDHW	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 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!

## Примеры принципиальных схем

Схема 7 – Отопление с использованием солнечных панелей (autoTHERM)



### 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
7c	Насосная группа питьевой воды	12j	Регулятор бассейна
7j	Насосная группа отопительного контура	12q	Коммутационный модуль
8a	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 водонагревателя	BufBTxDHW	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 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



Вентиляционные установки

12

## СОДЕРЖАНИЕ

Сравнительный обзор приточно-вытяжных вентиляционных установок с рекуперацией тепла и влаги.....	351
recoVAIR VAR 260/4 (E) и VAR 360/4 (E) .....	352
recoVAIR VAR 150/4 .....	354
recoVAIR VAR 60/1 D <b>NEW</b> .....	357

## Сравнительный обзор приточно-вытяжных вентиляционных установок с рекуперацией тепла и влаги

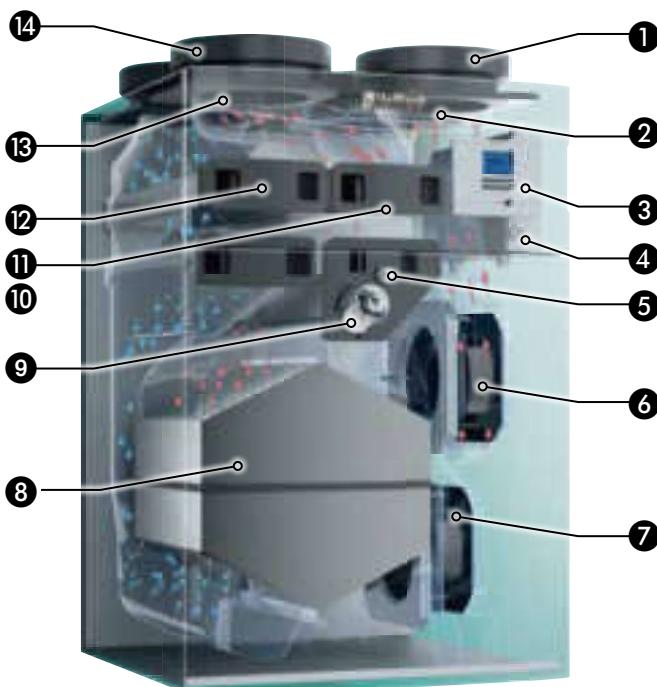
Параметр	VAR 150/4	VAR 260/4	VAR 260/4 E	VAR 360/4	VAR 360/4 E	VAR 60/1D
Ориентировочная площадь дома, м <sup>2</sup>	до 100	до 190	до 190	до 290	до 290	
Тип монтажа	Настенный / Потолочный	Настенный	Настенный	Настенный	Настенный	Внутри-стенний
Встроенный теплообменник с рекуперацией тепла	•	•	•	•	•	•
Встроенный теплообменник с рекуперацией тепла и влаги	•	•	•	•		
Встроенные вентиляторы	•	•	•	•	•	•
Встроенный перепускной клапан с электроприводом	(опция)	•	•	•	•	
Работа без преднагрева, °C	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 подводимого/удаляемого воздуха	F7 / G4 (F9 - опция)	G3, 2 шт.				
Встроенный контроллер с интерфейсом eBus с возможностью подключения 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 звукоизоляции открытой защиты от ветра, дБ						36
Количественная мера звукоизоляции 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 энталпийным теплообменником);
- экономит до 20% затрат на отопление;
- работа без электрического преднагрева до -3 °C;
- 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 удалаемого из помещения (G4) из синтетического волокна;
- встроенный датчик влажности;
- встроенный контроллер управления с интерфейсом eBus; для соединения с системным контроллером sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC 700/6

**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

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

## recoVAIR 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	м <sup>3</sup> /ч/Па	260 / 180	360 / 200	260 / 180	360 / 200
Степень утилизации тепла**	%	85	83	81	80
Режим защиты от замерзания	°C	-3	-3	-4	-4
Диаметр подключения воздуховодов (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 recoVAIR/4	0020180806	
Стандартный сифон для установок recoVAIR/4	0020180807	
Четырехступенчатый переключатель VAZ S4/1 для вентиляционного устройства recoVAIR/4	0020171202	
Датчик VAZ CO2/1 для автоматического управления скоростью recoVAIR (по содержанию CO2 в помещении)	0020184869	
Набор фильтров для G4/F7 для recoVAIR 360/260/4	0020180809	
Набор фильтров G4/F9 для recoVAIR 360/260 /4	0020180873	
Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для recoVAIR 360 мощностью 1,5 кВт	0020180799	
Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для recoVAIR 260 мощностью 1 кВт	0020180800	



#### Особенности:

- для помещений до 100 кв.м.;
- эффективность рекуперации тепла до 77%;
- экономит до 20% затрат на отопление;
- работа без электрического преднагрева до -3°C;
- 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.

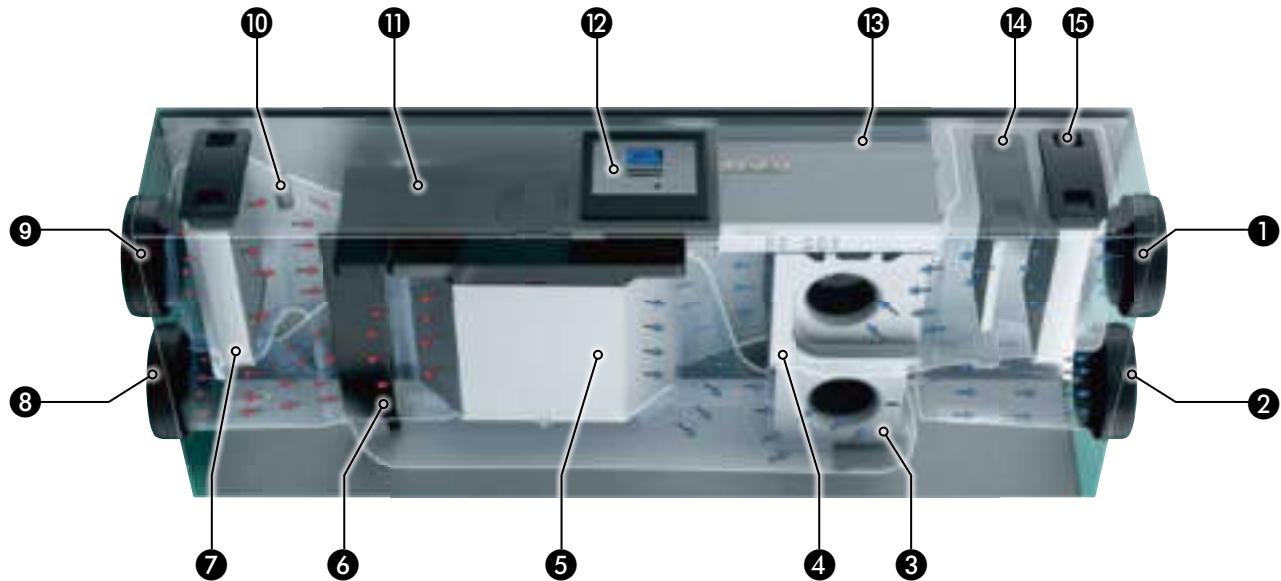
#### Оснащение:

- 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 sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC 700/6.

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 воздуховодов (внутр./внешн.)	мм	150 / 180
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)

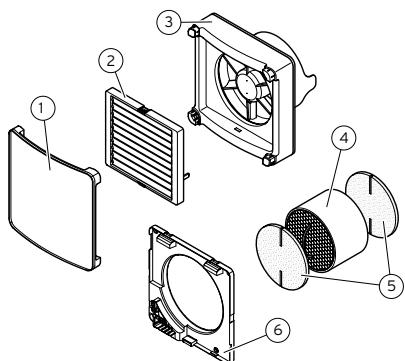
### Позиции:

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

## recoVAIR VAR 150/4

### Принадлежности

Обозначение	Артикул	Изображение
Стандартный сифон для установок recoVAIR/4	0020180807	
Четырехступенчатый переключатель VAZ S4/1 для вентиляционного устройства recoVAIR/4	0020171202	
Датчик VAZ CO2/1 для автоматического управления скоростью recoVAIR (по содержанию CO2 в помещении)	0020184869	
Набор фильтров G4/F7 для recoVAIR VAR 150/4	0020180808	
Набор фильтров G4/F9 для recoVAIR VAR 150/4	0020180872	
Электрический нагревающий элемент (для преднагрева) для recoVAIR VAR 150/4 мощностью 0,6 кВт	0020180801	

**Особенности:**

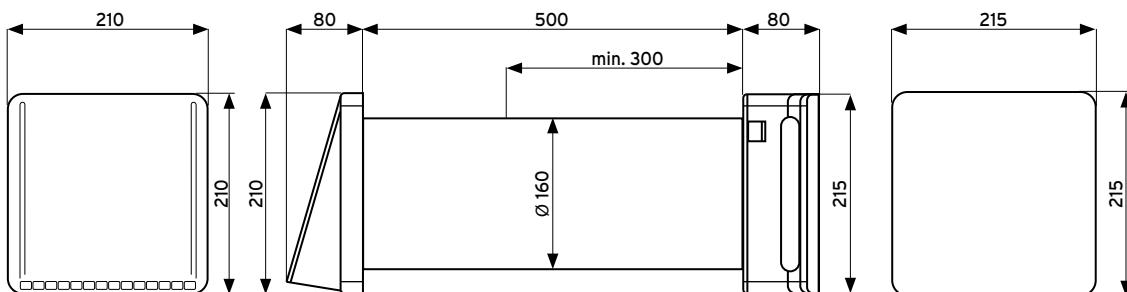
- для помещений от 10 до 25 кв.м.;
- эффективность рекуперации тепла до 85%;
- работа до -20°C (не требует предварительного нагрева);
- экономия затрат на отопление до 20%;
- не требует прокладки воздуховодов;
- диаметр отверстия для установки 162 мм;
- установка в стену шириной до 300 мм до 1 м;
- объединение до 15 установок в каскад;
- возможность поэтапной установки;
- минимальные сроки ввода в эксплуатацию.

**Оснащение:**

- керамический теплообменник;
- 3-ступенчатое регулирование производительности (30/45/60  $\text{m}^3/\text{ч}$ );
- 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 со светодиодом
4. Регенератор
5. Фильтр
6. Настенная крепежная рамка



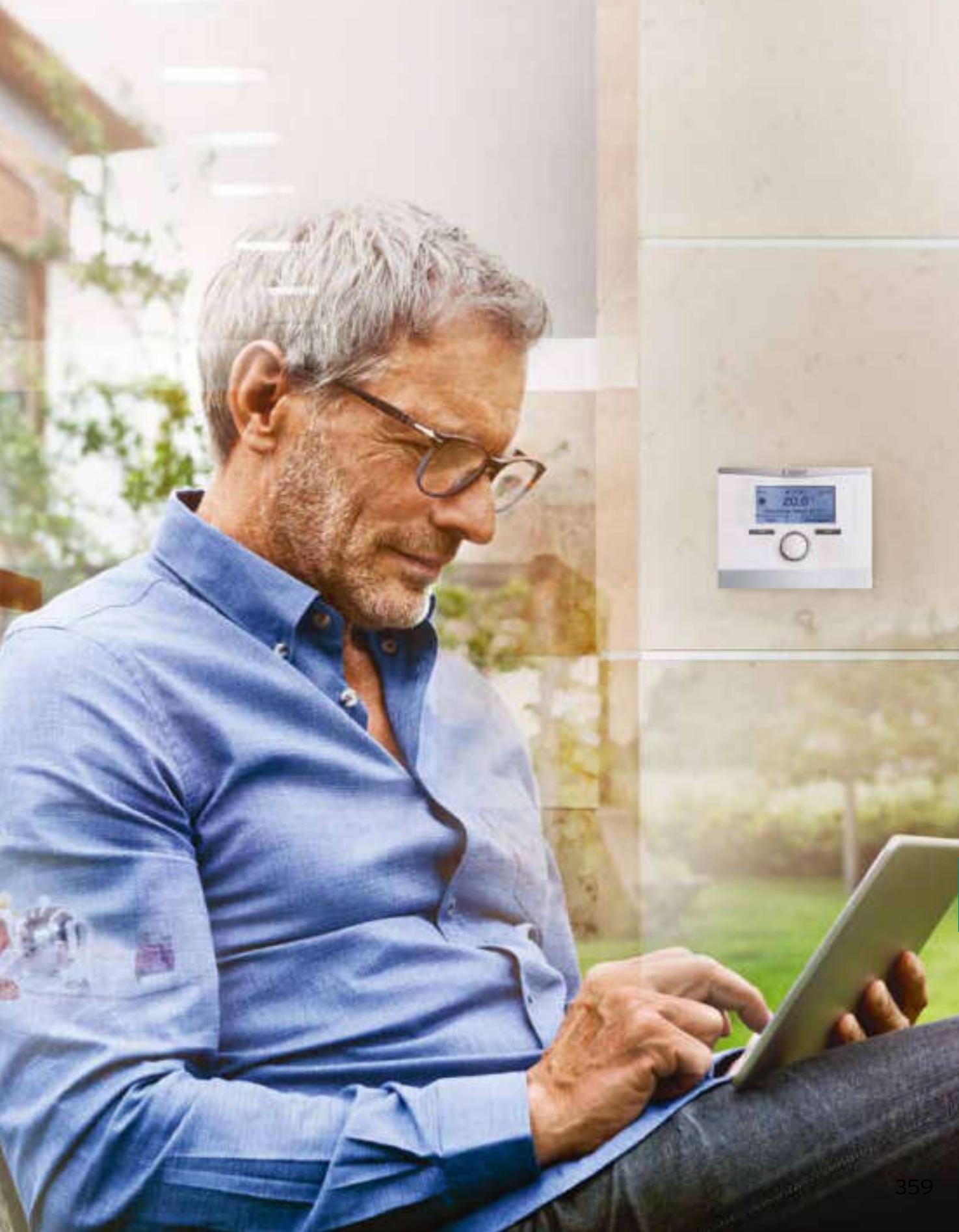
Пакет	Наименование пакета	Компоненты		
		Наименование	Количество	Артикул
V00030003	Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR 60/1 D базовая (с пультом ДУ)	Приточно-вытяжной модуль с теплообменником VAR 60/1 D	1	0010025515
		Пульт ДУ VAZ RC для VAR 60/1 D	1	0010025516
		Наружная защитная решетка VAZ G160 для VAR 60/1 D	1	0020236366
		Монтажный пластиковый воздуховод VAZ O 160 мм * 500 мм для VAR 60/1 D	1	0020236365
V00030004	Приточно-вытяжная вентиляционная установка recoVAIR VAR 60/1 D дополнительная (без пульта ДУ, для каскадирования нескольких устройств)	Приточно-вытяжной модуль с теплообменником VAR 60/1 D	1	0010025515
		Наружная защитная решетка VAZ G160 для VAR 60/1 D	1	0020236366
		Монтажный пластиковый воздуховод VAZ O 160 мм * 500 мм для VAR 60/1 D	1	0020236365

<b>Технические характеристики</b>	<b>Ед.</b>	<b>VAR 60/1 D</b>
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

<b>Наименование</b>	<b>Артикул</b>
Монтажный пластиковый воздуховод VAZ Ø 160 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



Системы управления

13

## СОДЕРЖАНИЕ

Обзор совместимости регуляторов отопления .....	361
<b>Автоматические погодозависимые регуляторы.....</b>	<b>362</b>
sensoCOMFORT VRC 720 <b>NEW</b> .....	362
multiMATIC VRC 700/6 .....	363
Смесительный модуль VR 70.....	364
Смесительный модуль VR 71.....	364
Модуль дистанционного управления VR 92	
для sensoCOMFORT VRC 720 .....	365
Модуль дистанционного управления VR 91 для multiMATIC VRC 700/x.....	365
Приложение Vaillant sensoAPP для мобильных устройств .....	366
Блок передачи данных sensoNET VR 921.....	366
Приложение Vaillant multiMATIC App для мобильных устройств.....	367
Блок передачи данных VR 920 .....	367
Принадлежности для систем управления .....	368
Примеры схем для подбора погодозависимой ветви sensoCOMFORT VRC 720	370
Примеры схем для подбора погодозависимой ветви multiMATIC VRC 700/6 ....	374
<b>Регуляторы непрерывного действия для управления</b>	
<b>с учетом температуры воздуха в помещении .....</b>	<b>378</b>
Комнатный регулятор температуры VRT 50 .....	378
Комнатный регулятор температуры calorMATIC VRT 370 .....	378
Комнатный регулятор температуры sensoHOME VRT 380 <b>NEW</b> .....	378
<b>2-позиционные терmostаты для помещений .....</b>	<b>379</b>
Программируемый комнатный регулятор температуры VRT 250 .....	379

## Обзор совместимости регуляторов отопления

ОБЗОР СОВМЕСТИМОСТИ РЕГУЛЯТОРОВ ОТОПЛЕНИЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ VAILLANT			Регуляторы отопления			
Тип котла			VRC 720	VRC 700/6	VRT 380	VR 921
Трдиционные 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>
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	•	•	•	• <sup>1)</sup>
Тепловые насосы	flexoCOMPACT exclusive	VWF 58/4 -118/4	•	•		• <sup>1)</sup>
	flexoTHERM exclusive	VWF 57/4 -197/4	•	•		• <sup>1)</sup>
Тепловые насосы	aroTHERM split	VWL 75/5 AS - 125/5 AS и VWL 78/5 IS - 128/5 IS или VWL 77/5 IS - 127/5 IS	•	•		• <sup>1)</sup>
Солнечные установки	auroTHERM classik	VFK 135/2VD VFK 135/2D	•	•		
	auroTHERM plus	VFK 145 V VFK 155 H	•	•		
	auroTHERM exclusive	VTK 570/2 VTK 1140/2	•	•		
	VPM	15/30 D	•	•		
Вентиляция	RECOVAIR VAR	VAR 150/4 (E)	•	•		• <sup>1)</sup>
		VAR 260/4 (E)	•	•		• <sup>1)</sup>
		VAR 360/4 (E)	•	•		• <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> только в комбинации с sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6 и LAN-интернетом на объекте.

# Автоматические погодозависимые регуляторы sensoCOMFORT VRC 720

eBUS



NEW



## Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных на шину eBus;
- является базовым регулятором для управления многоконтурными и зонными системами отопления;
- новая, передовая технология, удобная структура конструкции;
- новый монохромный TFT дисплей с сенсорным управлением;
- в базовом исполнении управления одним отопительным контуром;
- способен выполнять функции дистанционного управления для одного отопительного контура (привязка контура);
- 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.

## Типы поддерживающих устройств Vaillant:

- совместим со всеми устройствами Vaillant с шиной eBus: газовые отопительные котлы, тепловые насосы, гелиоустновки, системы вентиляции/рециркуляции, гибридные системы (до трех различных источников теплоты);
- поддержка двух гидравлических разделителя VR 10 в простых схемах без смесительного модуля;
- в комбинации с VR 71 поддержка до 9 отопительных контуров со смешением за счет расширения системы максимум тремя модулями VR70;
- до 7 газовых одноконтурных котлов с шиной eBus или до 7 тепловых насосов (flexoTHERM, flexoCOMPACT);
- поддержка второго поля солнечных коллекторов;
- поддержка второго накопителя гелиоконтур,
- поддержка активного охлаждения для сколов
- способность быть одновременно и головным регулятором и устройством дистанционного управления для выбора другого контура (требует расположения регулятора в помещении).

## Возможности установки:

- настенный монтаж.

## Основание sensoCOMFORT VRC 720:

- центральный регулятор с сенсорным управлением;
- датчик наружной температуры;
- 6-контактная колодка для разъема X41 и датчик наружной температуры VRC 693;
- цокольный плат для настенного монтажа.

## Функции:

- персональное списание и режим работы каждого отопительного контура (совместно со смесительным модулем), ГВС, и линии рециркуляции (в зависимости от конфигурации может поддерживаться модуль "2 из 7");
- различные режимы работы: "Авто", "День", "Пониженный", "Эконом";
- постоянный защита от замерзания;
- защита от легионеллы / термическая дезинфекция водонагревателя;
- режимы "Отпуск", "Встреч", "Проветривание" и др.;
- однократный нагрев водонагревателя.

Наименование прибора	Заказной номер
Погодозависимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720	0020260915
Принадлежности	Заказной номер
VR 10 универсальный датчик температуры под ющей линии	306787
Дополнительный блок "2 из 7" для управления внешними устройствами	0020017744

# Автоматические погодозависимые регуляторы multiMATIC VRC 700/6



## Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных eBus;
- совместим со всеми продуктами Vaillant с шиной eBus;
- является базовым регулятором для управления многоконтурными и зонными системами отопления;
- в базовом исполнении управление 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 продуктов Vaillant:

- совместим со всеми продуктами Vaillant с шиной eBus: базовые отопительные котлы, тепловые насосы, гелиоустновки, системы вентиляции/рециркуляции, гибридные системы (для различных источников теплоты);
- в комбинации с VR 71 поддержка до 9 отопительных контуров со смешением за счет расширения системы максимум тремя модулями VR70;
- для систем с числом отопительных контуров три и более базовым смесительным модулем всегда будет VR71;
- до 7 базовых одноконтурных котлов с шиной eBus или до 7 тепловых насосов (flexoTHERM, flexoCOMPACT);
- поддержка второго поля солнечных коллекторов;
- поддержка второго нагревателя гелиоконтур,
- поддержка активного охлаждения для скотоводов.

## Возможности установки:

- настенный монтаж;
- автоматическое расположение мест установки;
- встраиваться нельзя управление с DIA-системой блогом ряда штекерным разъемом (возможен не для всех типов котлов).

## Описание multiMATIC VRC 700/6:

- центральный регулятор с ЖК-дисплеем;
- датчик наружной температуры VRC693;
- цокольная плата для настенного монтажа;
- Зонтактный штифтный колодка.

## Функции:

- персональное списание и режим работы каждого отопительного контура (совместно со смесительным модулем), ГВС, и линии рециркуляции (в зависимости от конфигурации может подобраться модуль "2 из 7");
- различные режимы работы: "Авто", "День", "Пониженный", "Эконом";
- постоянный защита от замерзания;
- защита от легионеллы / термическая дезинфекция водонагревателя;
- режимы "Отпуск", "Встреч", "Проветривание" и др.;
- однократный нагрев водонагревателя.

Название прибора	Заказной номер
multiMATIC VRC 700/6	0020171319
Принадлежности	Заказной номер
VR 10 универсальный датчик температуры под линии	306787
Дополнительный блок "2 из 7" для управления внешними устройствами	0020017744

## Автоматические погодозависимые регуляторы

### Смесительный модуль VR 70



#### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных eBus;
- расширение конфигурации регулятора sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6;
- независимое управление одним прямым и одним смесительным контуром;
- в комбинации с VR 71 расширение системы на 2 смесительных контура;
- монтаж на стене;
- поддержка приготовлением ГВС (нагрев и рециркуляция) при использовании ёмкостного водонагревателя косвенного нагрева uniSTOR (запись от конфигурации).

Наименование прибора	Заказной номер
Смесительный модуль VR 70	0020184845

### Смесительный модуль VR 71



#### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных eBus;
- расширение конфигурации регулятора sensoCOMFORT VRC 720 или multiMATIC VRC 700/6;
- для общего количества отопительных контуров системы не более 3 смесительных контуров;
- поддержка контура ГВС совместно с системой рециркуляции;
- поддержка гелиоконтура и системы на базе буферной ёмкости aquASTOR VPS/3-7 с 3 группами смесительных групп aquaFLOW exclusive;
- монтаж на стене.

Наименование прибора	Заказной номер
Смесительный модуль VR 71	0020184848

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Модуль дистанционного управления VR 92

для sensoCOMFORT VRC 720

eBUS



NEW



### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных eBus;
- в кабине с модулем VR 71 до трёх штук,
- в системах с числом контуров более трёх (VR 71 + VR 70) до четырех штук
- не применяется отдельно с модулем VR 70
- отопление и охлаждение;
- способен измерять влажность в помещении при наличии активного охлаждения;
- возможность выбора функции "Домашний экран" между отоплением и охлаждением;
- настройка комнатной температуры для зон отопления;
- настройка временных диапазонов для каждого контура в отдельности;
- быстрые настройки "Вечеринка", "Один день дома" и т.д.;
- функция "Отпуск";
- измерение и отображение комнатной температуры;
- сообщения об ошибках;
- выбор языка.

Наименование прибора	Заказной номер
Модуль дистанционного управления VR 92	0020260927

Модуль дистанционного управления VR 91 для multiMATIC VRC 700/x

eBUS



### Особенности конструкции:

- интерфейс передачи данных 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 VR 91	0020171336

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Приложение Vaillant sensoAPP для мобильных устройств



NEW



Vaillant sensoApp – это интеллектуальный способ управлять и контролировать Ваше отопление и/или систему вентиляции Vaillant с Вашего смартфона \*

\* Для работы приложения Vaillant sensoAPP необходим модуль VR 921 в комбинации с регулятором sensoCOMFORT VRC 720.

### Функции:

- дистанционный доступ к температурным и времененным параметрам отопительной установки;
- контроль и изменение текущей и заданной температуры контуров отопления, ГВС, индикация уличной температуры;
- возможность задания недельных и суточных графиков работы для каждого контура;
- возможность быстрого выбора стандартных режимов "Отпуск", "Вечеринка", "Один день дома", "Интенсивное проветривание" и пр.;
- информирование об ошибках котла с указанием кода ошибки;
- Push-уведомления;
- напоминание о необходимости техническом обслуживании;
- советы по энергосбережению;
- контроль и изменение интенсивности работы вентиляционной установки гесоVAIR.

Блок передачи данных sensoNET VR 921



NEW



### Функции:

- передача данных о системе отопления на смартфон и обратно через сеть интернет.

### Основные характеристики:

- встроенный Wi-Fi приемник сигнала интернет;
- подключение LAN (Ethernet) кабель категории 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 sensoCOMFORT VRC 720 при условии использования приложения sensoAPP для мобильных устройств / смартфонов на базе iOS 9 и выше или Android 4 и выше.

Название прибора	Заказной номер
Блок передачи данных sensoNET VR 921	0020260964

Радиочастотный диапазон WLAN	Мощность радиосигнала WLAN (мкВт)	Потребляемая электрическая мощность	Максимальная температура окружающего воздуха	Провод шины eBus	Ethernet-кабель (LAN)	Высота	Ширина	Глубина
2,4 ГГц	17,5 dBm	3 Вт	50 град. Цельсия	> 2 x 0,75 мм <sup>2</sup>	мин. каб. 5	96	122	36

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Приложение Vaillant multiMATIC App для мобильных устройств



Vaillant multiMATIC App – это интеллектуальный способ управления и контроля системы отопления и/или систему вентиляции Vaillant с помощью 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 времененным параметрам отопительной установки;
- контроль и изменение текущей и заданной температуры контуров отопления, ГВС, индикация уличной температуры;
- возможность задания недельных и внутридневных 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 необходимости техническом обслуживании;
- советы по энергосбережению;
- контроль и изменение интенсивности работы вентиляционной установки recoVAIR.

## Блок передачи данных VR 920



### Функции:

- передача данных о системе отопления на смартфон и обратно посредством сети интернет.

### Обеспечение:

- встроенный Wi-Fi приемник сигнал 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.

Название прибора	Заказной номер
Блок передачи данных VR 920	0020252924

Радиочастотный диапазон WLAN	Мощность радиосигнала WLAN (мкВт)	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. каб. 5	96 мм	122 мм	36 мм

**Автоматические погодозависимые регуляторы**

Принадлежащие для систем управления

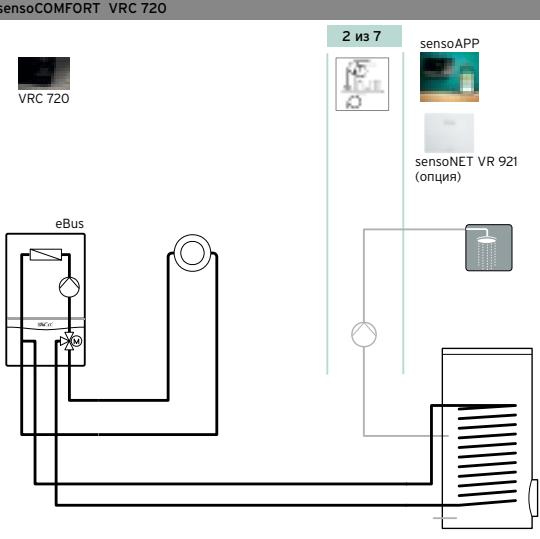
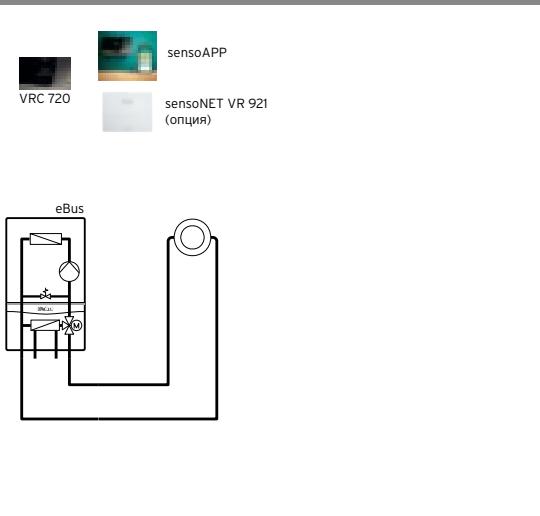
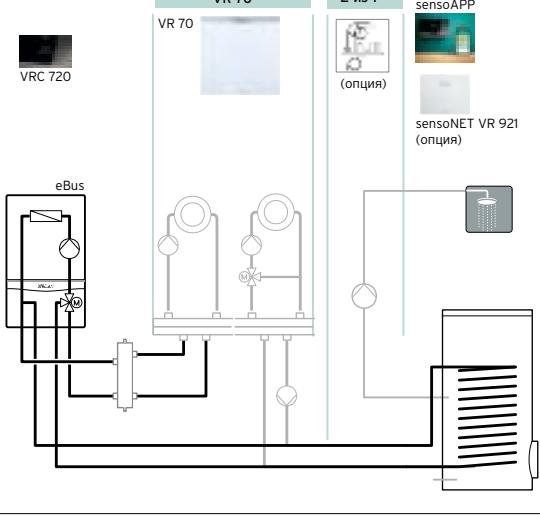
<b>Название</b>	<b>Заводской номер</b>	
VR 32/3 Коммутационный модуль для котлов с интерфейсом eBus	0020139895	
Устанавливается в пределительной коробке (предели управления) котла. Необходим для создания скрипта. Применяется только для одноконтурных котлов с шиной BUS.		
<b>Название</b>	<b>Заводской номер</b>	
VR 32B Коммутационный модуль для котлов eloBLOCK eBus	0020235465	
Необходим для скриптирования электрокотлов eloBLOCK eBus.		
<b>Название</b>	<b>Заводской номер</b>	
Модуль "6 из 6" для управления внешними устройствами	306248	
Совмещает в себе 6 функций управления внешними устройствами: циркуляционный насос ГВС, дополнительный циркуляционный насос системы отопления, внешний отсек ющий клапан газопровода, блокировки вытяжного кухонного колпака, передача сигнала сбоя на диспетчерский пункт, управление внешним клапоном дымохода. Можно использовать все функции одновременно в любом сочетании. Контроллер подключается только один дополнительный блок.		
<b>Название</b>	<b>Заводской номер</b>	
Модуль "1 из 5" для управления внешними устройствами	306253	
Включает в себя 5 функций управления внешними устройствами: циркуляционный насос ГВС, дополнительный циркуляционный насос системы отопления, внешний отсек ющий клапан газопровода, блокировки вытяжного кухонного колпака, передача сигнала сбоя на диспетчерский пункт. Можно использовать только одну из заявленных функций по выбору. Контроллер подключается только один дополнительный блок. Встречается в клеммном шкафчике противатомов atmoVIT, atmoCRAFT.		
<b>Название</b>	<b>Заводской номер</b>	
Модуль "2 из 7" для управления внешними устройствами	0020017744	
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 отсек ющий клапан газопровода, блокировки вытяжного кухонного колпака, передача сигнала сбоя на диспетчерский пункт, управление внешним шибером дымохода. Можно использовать только 2 из заявленных функций по выбору. Контроллер подключается только один модуль.		

## Автоматические погодозависимые регуляторы Принадлежности для систем управления

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект подключения модуля "2 из 7" для котлов eloBLOCK /14	0010027589	
Только для использования модулем "2 из 7" и котлами eloBLOCK /14. Необходим для штатного подключения и размещения модуля "2 из 7" внутри котла.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
VR 34 Коммутационный модуль VR 34 для котлов с шиной eBus для подключения линейного управляемого сигнала сторонней стороны 0-10 В	0020017897	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Датчик температуры коллектора	306788	
Датчик температуры для коллекторов autoTHERM		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Датчик температуры наружного воздуха	0020277425	
Датчик температуры наружного воздуха для крепления на стене. С нижней подводкой к белью (к белью в комплект не входит). Обратите внимание на температурные характеристики сопротивления. В комплект входит 6-контактный кабельный разъем под X41.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
VR 10 Универсальный датчик температуры	306787	
Для использования в качестве датчика температуры под ющей 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.		

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой втоматики sensoCOMFORT VRC 720

Пример схемы	Оборудование	Задача
 <p>sensoCOMFORT VRC 720</p> <p>eBus</p> <p>2 из 7</p> <p>sensoAPP</p> <p>sensoNET VR 921 (опция)</p> <p>VRC 720</p>	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC VU до 38 кВт ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	<p>Прямой контур отопления, ГВС и котель, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквртирное отопление.</p>
 <p>sensoCOMFORT VRC 720</p> <p>eBus</p> <p>sensoAPP</p> <p>sensoNET VR 921 (опция)</p> <p>VRC 720</p> <p>VR 70</p> <p>2 из 7</p>	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC VU до 38 кВт atmoTEC VUW plus atmoTEC VUW pro turboTEC VUW plus turboTEC VUW pro ecoTEC IV VUW ecoCOMPACT /4 ecoVIT /4 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	<p>Прямой контур отопления, ГВС в проточном режиме.</p> <p>При использовании ecoCOMPACT/4 встроенный водонагреватель 150-200 литров.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквртирное отопление.</p>
 <p>sensoCOMFORT VRC 720</p> <p>eBus</p> <p>VR 70</p> <p>2 из 7</p> <p>sensoAPP</p> <p>sensoNET VR 921 (опция)</p> <p>VRC 720</p>	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU ecoTEC VU 486/5-5 ecoTEC VU 656/5-5 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	<p>Прямой и смесительный контуры отопления, ГВС и котель, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквртирное отопление.</p>

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Задачи
<p>sensoCOMFORT VRC 720</p> <p>VR 70</p> <p>eBus</p> <p>ecoTEC D.26</p> <p>sensoAPP</p> <p>sensoNET VR 921 (опция)</p>	ecoTEC 806/5-5 ecoTEC 1006/5-5 ecoTEC 1206/5-5	<p>Прямой и смесительный контуры отопления, ГВС на котельной, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые дома, гостиницы, общежития, интернаты</p> <p>Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, спортивные и объекты культуры коммунального хозяйства</p> <p>Промышленные, складские, производственные, подсобные помещения.</p>
<p>sensoCOMFORT VRC 720</p> <p>VR 71</p> <p>eBus</p> <p>turboTEC VUW plus</p> <p>sensoAPP</p> <p>sensoNET VR 921 (опция)</p>	atmoTEC VUW plus atmoTEC VUW pro turboTEC VUW plus turboTEC VUW pro ecoTEC IV VUW ecoCOMPACT /4	<p>Двухсмесительных контур отопления, ГВС в проточном режиме.</p> <p>Управление двумя смесительными контурами возможно только в случае применения двухконтурных котлов со встроенным приготовлением ГВ.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартальное отопление.</p>
<p>sensoCOMFORT VRC 720</p> <p>VR 71</p> <p>eBus</p> <p>atmoTEC VU</p> <p>sensoAPP</p> <p>sensoNET VR 921 (опция)</p>	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU eloBLOCK eBUS VE /14	<p>Двухсмесительных контур отопления, ГВС на котельной, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартальное отопление.</p>

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Задачи
	ecoTEC VU 486/5-5 ecoTEC VU 656/5-5 ecoVIT /4	Две смесительных контура отопления, ГВС и котельная, циркуляция ГВС. Для котлов ecoTEC 486, 656, ecoVIT/4 упр. вление двумя смесительными контурами через модуль VR70 возможно за счет программы мониторинга дополнительной клеммы на плате котла, которая используется здесь для подключения насоса с грузом водонагревателя. <b>Применение:</b> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство.
	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU ecoTEC VU 486/5-5 ecoTEC VU 656/5-5 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	Не более трех смесительных контуров отопления, ГВС и котельная, циркуляция ГВС. <b>Применение:</b> Гражданские здания: жилые дома, коттеджное строительство, гостиницы, общежития, инфраструктура. Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, спортивные, коммунального хозяйства. Промышленные складские производственные, подсобные помещения.
	- Все <b>одноконтурные</b> газовые с шиной eBus (кроме ecoCOMPACT, кроме двухконтурных и стенных котлов) - для ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT /3 обязана зделяющий теплообменник	До семи котлов включая (ВНИМАНИЕ: есть ограничения по типу котлов и по скрытым системам дымоудаления). Три и более контура отопления, ГВС и котельная, циркуляция ГВС. Первым всегда модуль VR71. Максимум три модуля VR70 и не более 9 контуров в системе. Максимум - 4 модуля VR92. <b>Применение:</b> Гражданские здания: жилые, гостиницы, общежития, инфраструктура. Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, спортивные, коммунального хозяйства. Промышленные, складские производственные, подсобные помещения.

## Автоматические погодозависимые регуляторы

## Примеры схем для подбор погодоз висимой втом тики

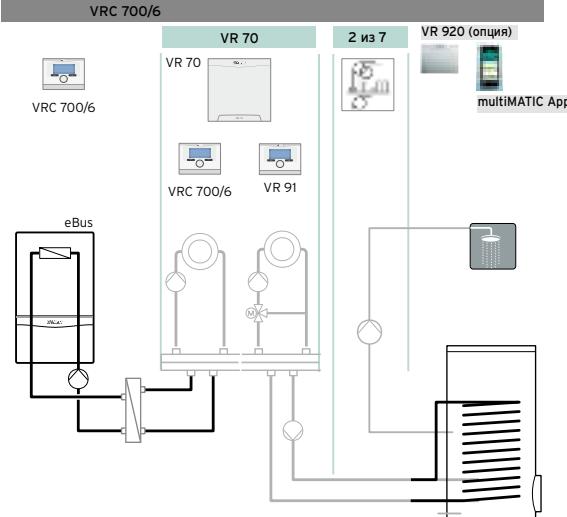
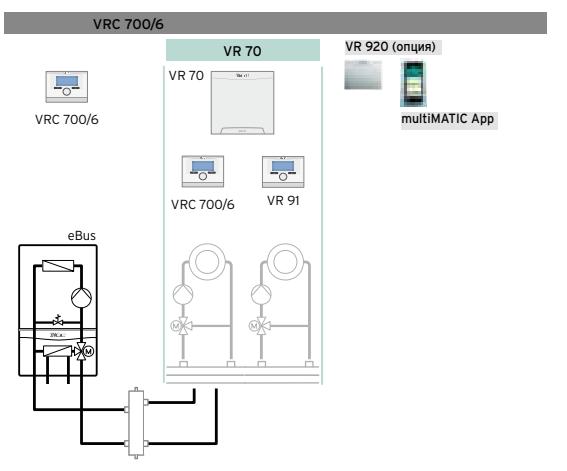
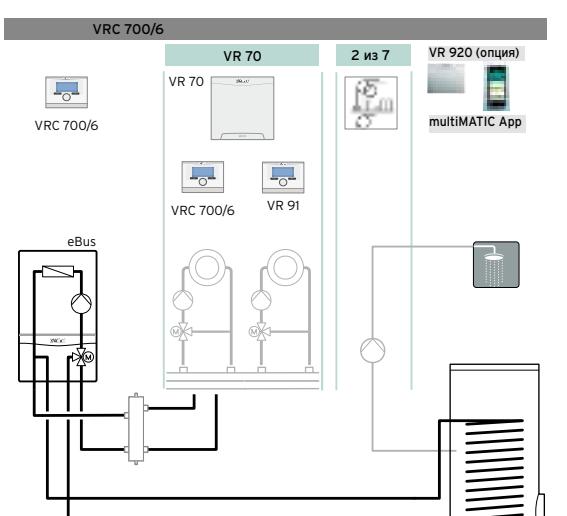
## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой втоматики multiMATIC VRC 700/6

Пример схемы	Оборудование	Задача
<p>VRC 700/6</p>	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC VU до 38 кВт ecoVIT /4 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	Прямой контур отопления, ГВС и котельный блок, циркуляция ГВС. <u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартальное отопление.
<p>VRC 700/6</p>	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC VU до 38 кВт atmoTEC VUW plus atmoTEC VUW pro turboTEC VUW plus turboTEC VUW pro ecoTEC IV VUW ecoCOMPACT /4 ecoVIT /4 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	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, поквартальное отопление.
<p>VRC 700/6</p>	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU ecoTEC VU 486/5-5 ecoTEC VU 656/5-5 ecoVIT /4 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	Прямой и смесительный контуры отопления, ГВС и котельный блок, циркуляция ГВС. <u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартальное отопление.

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Задачи
	ecoTEC 806/5-5 ecoTEC 1006/5-5 ecoTEC 1206/5-5	<p>Прямой и смесительный контуры отопления, ГВС с копителем, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые дома, гостиницы, общежития, интернаты</p> <p>Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, спортивные и объекты общественного хозяйства</p> <p>Промышленные, складские, производственные, подсобные помещения.</p>
	atmoTEC VUW plus atmoTEC VUW pro turboTEC VUW plus turboTEC VUW pro ecoTEC IV VUW ecoCOMPACT /4	<p>Двухсмесительных контур отопления, ГВС в проточном режиме. Управление двумя смесительными контурами возможно только в случае применения двухконтурных котлов со встроенным приготовлением ГВ. Задача модуля VR70 высвобождается клеммами, используемыми для питания сброса грузки водонагревателя в схемах с одноконтурными котлами.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартальное отопление.</p>
	atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU ecoVIT /4 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14	<p>Двухсмесительных контур отопления, ГВС с копителем, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u></p> <p>Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство, поквартальное отопление.</p>

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Задача
<p>VRC 700/6</p> <p>VR 70 ecoTEC VR 920 (опция) multiMATIC App</p> <p>VRC 700/6 VR 91</p> <p>eBus</p> <p>This schematic shows a single-zone heating system. It includes a VR 70 module, an ecoTEC boiler, a VR 920 optional module, and a multiMATIC App. The system is connected to a VRC 700/6 controller via an eBus. The VR 70 module is connected to two VR 91 valves.</p>	<p>ecoTEC VU 486/5-5 ecoTEC VU 656/5-5 ecoVIT /4</p>	<p>Две смесительных контура отопления, ГВС и котельная, циркуляция ГВС. Для котлов ecoTEC 486, 656, ecoVIT/4 упр. вление двумя смесительными контурами через модуль VR70 возможно за счет программы дополнительной клеммы на плате котла, которая используется здесь для подключения насоса с грузом водонагревателя.</p> <p><u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, малоэтажные дома, коттеджное строительство.</p>
<p>VRC 700/6</p> <p>VR 71 VR 920 (опция) multiMATIC App</p> <p>VRC 700/6 VR 91 VR 91</p> <p>eBus</p> <p>This schematic shows a three-zone heating system. It includes a VR 71 module, an ecoTEC IV VU, ecoTEC VU 486/5-5, ecoTEC VU 656/5-5, ecoVIT /4, ecoVIT /5, and eloBLOCK eBUS VE /14. The system is connected to a VRC 700/6 controller via an eBus. The VR 71 module is connected to three VR 91 valves.</p>	<p>atmoTEC VU turboTEC VU ecoTEC IV VU ecoTEC VU 486/5-5 ecoTEC VU 656/5-5 ecoVIT /4 ecoVIT /5 eloBLOCK eBUS VE /14</p>	<p>Не более трёх смесительных контуров отопления, ГВС и котельная, циркуляция ГВС.</p> <p><u>Применение</u> Гражданские здания: жилые дома, коттеджное строительство, гостиницы, общежития, институты Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, спортивные, коммунального хозяйства Промышленные складские производственные, подсобные помещения.</p>
<p>multimatic VRC 700/6</p> <p>VR 32/3 VRC 700/6 VR 71 VR 70 VR 920 (опция) multiMATIC App</p> <p>VRC 700/6 VR 91 VR 91 VR 91 VR 91 VR 91 VR 91</p> <p>eBus</p> <p>This schematic shows a seven-zone heating system. It includes a VR 32/3 module, a VR 71 module, a VR 70 module, an ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT /3, and a three-stage heat exchanger. The system is connected to a VRC 700/6 controller via an eBus. The VR 71 module is connected to seven VR 91 valves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Все <b>одноконтурные</b> газовые с шиной eBus (кроме ecoCOMPACT, кроме двухконтурных и стенных котлов)</li> <li>- для ecoTEC 806-1206/5-5, ecoCRAFT /3 обязателен трехступенчатый теплообменник</li> </ul>	<p>До семи котлов включая (ВНИМАНИЕ: есть ограничения по типу котлов и по системам выдачи тепла)</p> <p>Три и более контура отопления, ГВС и котельная, циркуляция ГВС. Первым всегда модуль VR71. Максимум трех модуля VR70 и не более 9 контуров в системе.</p> <p><u>Применение</u> Гражданские здания: жилые, гостиницы, общежития, институты Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, спортивные, коммунального хозяйства Промышленные складские производственные, подсобные помещения.</p>

## Автоматические погодозависимые регуляторы

Примеры схем для подбора погодозависимой автоматики

Пример схемы	Оборудование	Задачи
	- электрокотлы eloBLOCK с шиной eBus	<p>До семи котлов в системе и более контур отопления, ГВС и котель, циркуляция ГВС. Первым всегда модуль VR71. Максимум три модуля VR70 и не более 9 контуров в системе.</p> <p><b>Применение</b></p> <p>Гражданские здания: жилые, гостиницы, общежития, интернаты</p> <p>Общественные здания: учебные, административные, спортивные здания, объекты здравоохранения и отдыха, многофункциональные комплексы, спорткомплексы, коммунального хозяйства</p> <p>Промышленные, складские, производственные, подсобные помещения.</p>

## Регуляторы непрерывного действия для управления с учетом температуры воздуха в помещении

### Комнатный регулятор температуры VRT 50

Название	Зарегистрированный 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>- Экран от замерзания</li> <li>- Настенный монтаж</li> <li>- Совместимость: котлы с шиной eBus.</li> </ul>	



### Комнатный регулятор температуры calorMATIC VRT 370

Название	Зарегистрированный 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 по шине 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 рт. № 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 нового ночного режима температуры помещения в диапазоне от 5°C до 30°C</li> <li>- Режимы "Отпуск", "Встреч", "Однократный нагрев водонагревателя", "Выравнивание температуры", индикация состояния котла</li> </ul>	



### Комнатный регулятор температуры sensoHOME VRT 380

Название	Зарегистрированный номер
sensoHOME VRT 380 Комнатный регулятор температуры	0020260945
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление котлом в зависимости от температуры в помещении</li> <li>- Интерфейс передачи данных по шине eBus</li> <li>- Выбор типа регулирования: ВКЛ./ВыКЛ. или непрерывное</li> <li>- Режимы работы "Авто" (до 12 временных окон в сутки), "Ночь", "Эконом", "Функция "зашит от замерзания"</li> <li>- Функция "сушка бетонной стяжки"</li> <li>- Управление циркуляционной линией ГВС с использованием дополнительного блока рт. № 0020017744 или программируемого выхода для насоса</li> <li>- TFT-дисплей</li> <li>- Дневная температура отопления устанавливается индивидуально для каждого отрезка</li> <li>- Режимы "Отпуск", "Встреч", "Однократный нагрев водонагревателя", индикация состояния котла</li> <li>- Опция: при наличии чипа 0020277425 - погодозависимое управление по температурным кривым</li> <li>- Опция: при наличии модуля VR 921 и интернет - поддержка удаленного управления через приложение sensoAPP</li> </ul>	



## 2-позиционные термостаты для помещений

Программируемый комнатный регулятор температуры VRT 250

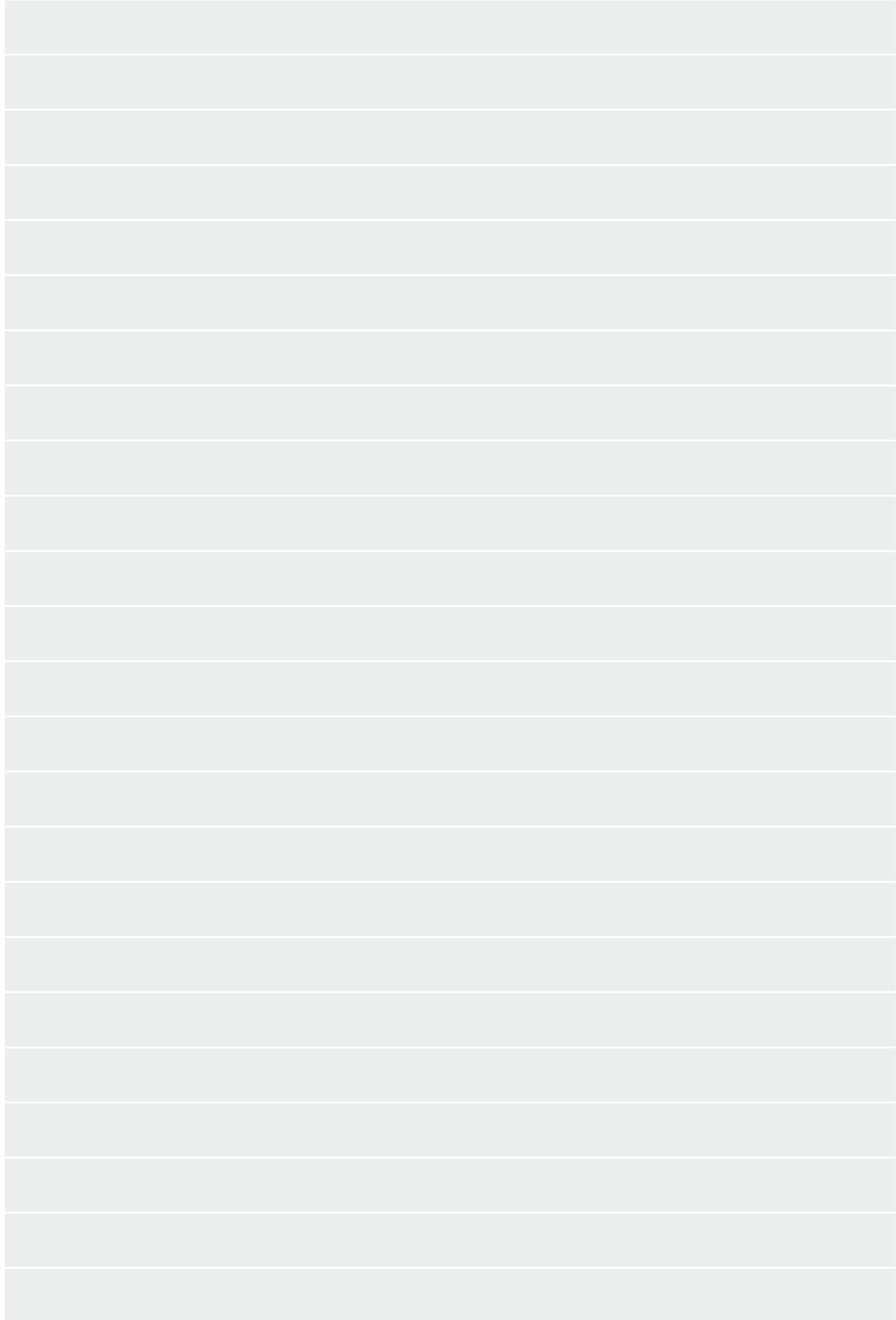
Наименование	Заводской номер
VRT 250	0020182066
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Комнатный термостат для автоматического управления температурой в диапазоне 5 - 35 °C</li> <li>- Недельное программируемое управление с блоками "5-2" (два блока: 5 рабочих дней и 2 выходных) или "7" (настройка каждого 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>	

## 3-ходовые смесители с электроприводом

 <b>Трёхходовой смеситель</b>	 <b>VRM 3-1</b>
 <b>VRM 300870</b>	

Наименование прибора	Заводской номер
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 1/2"	009232
Rp 1/2", под ющий линия к спринклеру и слев	
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 3/4"	009233
Rp 3/4", под ющий линия к спринклеру и слев	
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 1"	009234
Rp 1", под ющий линия к спринклеру и слев	
Трёхходовой смеситель VRM 3 - 1 1/4"	009237
Rp 1 1/4", под ющий линия к спринклеру и слев	
Электропривод смесителя VRM	300870
Электропривод для 3- и 4-ходовых смесителей Vaillant. С комплектом для соединения со смесителем.	

3 метки

A large, empty rectangular area with horizontal lines, intended for the user to write three notes.

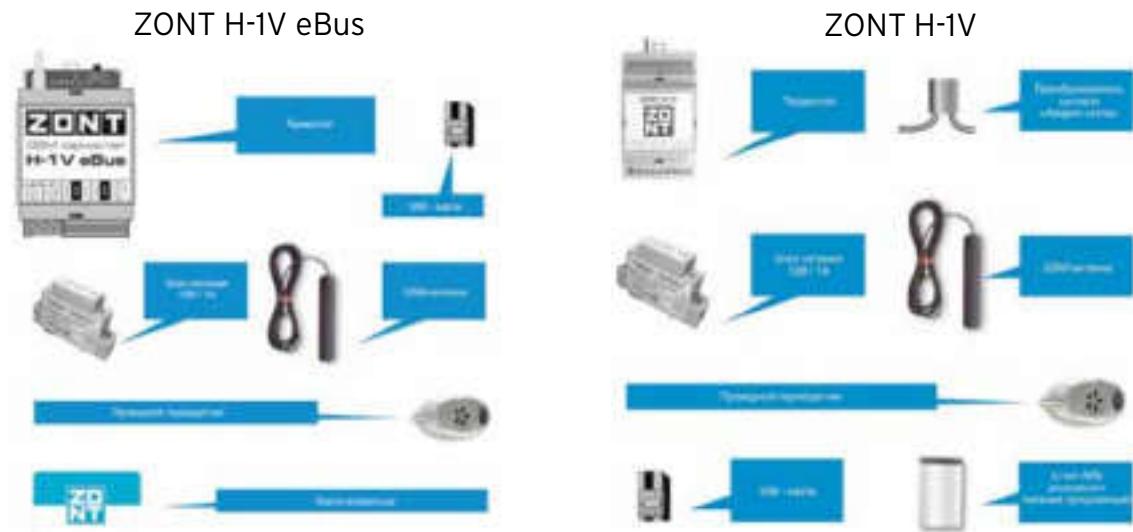


# Принадлежности и прочее оборудование

## СОДЕРЖАНИЕ

GSM-термостат ..... 382
ZONT H-1V eBus ..... 382
Принадлежности ZONT H-1V eBus / ZONT H-1V ..... 382
Принадлежности газовых и электрических котлов ..... 383
Гидравлические принадлежности ..... 383
Гидравлические принадлежности котлов ecoTEC 806-1206/5-5 ..... 389
Принадлежности для сборки газовых и польных котлов ..... 392
Насосные группы бесступенчатые ..... 393
Размеры и технические данные ..... 393
Насосные группы трёхступенчатые ..... 394
Размеры и технические данные ..... 394

## GSM-термостат ZONT H-1V eBus



### Отличительные особенности ZONT H1-V eBus:

- GSM-термостат, предназначенный для дистанционного управления работой отопительного котла
- Плавное регулирование мощности котла (ZONT eBus)
- Отличительные особенности ZONT H1-V:**
- GSM-термостат, предназначенный для дистанционного управления работой отопительного котла
- Включение/выключение котла без регулирования мощности (ZONT H1-V)

### Возможность применения:

- Бесплатный WEB-интерфейс на сайте:
  - <https://zont-online.ru/internet-magazin/termostaty/zont-h-1v>
- Изменение режима работы котла "в один клик"
- Программирование недельного списка температурного режима
- Диапазон настройки температуры помещения от +5 до +40 °C
- Отображение текущей температуры помещения
- Отображение текущего состояния котла
- Дистанционное управление работой котла:
  - SMS-командами через GSM-модем
  - звонком и голосовое меню
  - через GPRS-интернет
- Оповещение о событиях:
  - отклонение температуры в помещении от установленных пороговых значений;
  - в работе котла
  - неисправность датчиков температуры
  - пропадание и появление напряжения питания

- приобретение дополнительных датчиков
- GSM-слежение за работой дополнительных датчиков температуры \*
- выход может быть подключено до 10-ти однотипных датчиков
- Помимо событий (дневник температуры, даты и время в серии котлов; даты и время изменения режима работы; дневник команд, даты и время включений/выключений питания, ...)
- Обновление программного обеспечения через интернет без выключения устройств
- Монтаж на DIN-рейку\*\*

### Оснащение ZONT H1-V eBus / ZONT H1-V (общее)

- Термостат
- Внешняя GSM-антenna
- Датчик температуры (цифровой)
- Сетевой адаптер 220В/12 В
- Внутренняя энергия висимая память
- SIM-карта
- Руководство по эксплуатации

### Оснащение: только ZONT H1-V (отличия)

- АдAPTER/преобразователь сигнала ошибки/сбоя котла 220/12 В
- Встроенный аккумулятор резервного питания, 2000 мАч

### ВНИМАНИЕ!

- \* - дополнительные датчики приобретаются отдельно
- \*\* - принадлежность
- \*\* - DIN-рейка приобретается отдельно

### Технические характеристики

Тип	Масса, кг	Размеры, мм			Заказной номер
		В	Ш	Г	
ZONT H-1V eBus	0,2	90	50	55	9900000385
ZONT H-1V	0,2	90	50	55	9900000381

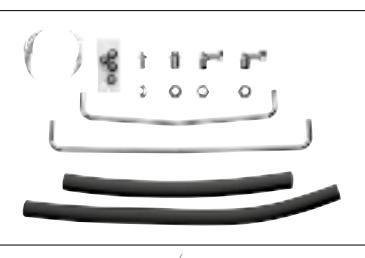
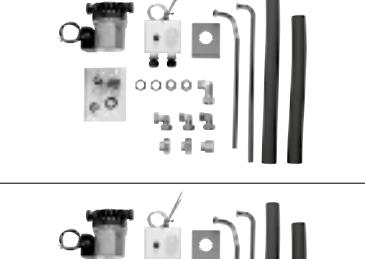
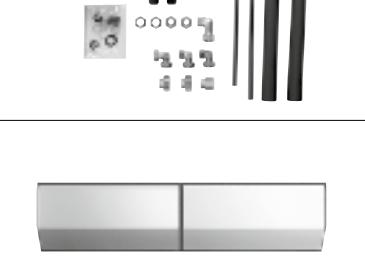
### Принадлежности ZONT H-1V eBus / ZONT H-1V

Наименование	Заказной номер
Беспроводной радиомодуль ML 489	9900000382
Беспроводной радиомодуль ML 703	9900000383
Проводной датчик DS18S20	9900000384

Официальным партнером ООО "Вентилют Групп Рус" по GSM термостатам является ООО "НПО Микро Лайн".

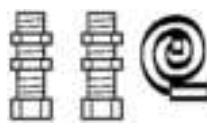
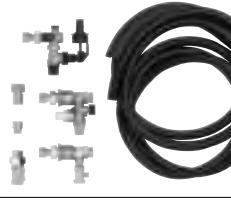
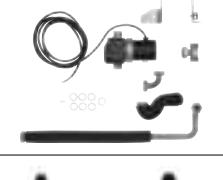
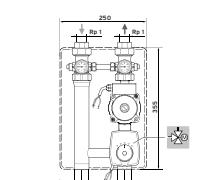
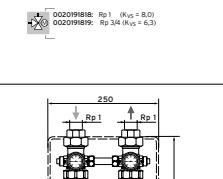
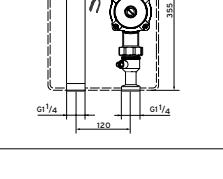
## Принадлежности газовых и электрических котлов

### Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для подключения VIH R 120/6 к atmo/turbo/ecoTEC IV VU(открытый монтаж, под котлом)	0020152960	
Используется для гидравлического соединения котлов одноконтурных котлов 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 atmo/turbo/ecoTEC VU (открытый монтаж, под котлом)	0020151261	
Используется для гидравлического соединения одноконтурных котлов серии plus с водонагревателем, установленным под котлом. 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 принадлежностей для подключения VIH Q 75 В спереди или слева от котла	0020152956	
Используется для гидравлического соединения одноконтурного atmo/turbo/ecoTEC IV VU с висящим рядом с ним стальным ёмкостным водонагревателем VIH Q 75B.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для подключения водонагревателя спереди от котла	0020174073	
Используется для гидравлического соединения двухконтурных котлов VUW atmo/turbo/ecoTEC pro/plus с висящим рядом с ним стальным ёмкостным водонагревателем VIH QL 75B.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для подключения слева от котла	0020183764	
Используется для гидравлического соединения двухконтурных котлов VUW atmo/turbo/ecoTEC pro/plus с рядом с ним стальным ёмкостным водонагревателем VIH QL 75B.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект теплоизоляции	0020152968	
Используется для создания теплоизоляции и эстетического вида комбинированной ecoTEC pro/plus с висящим в непосредственной близости с ним стальным ёмкостным водонагревателем actoSTOR VIH QL 75B / uniSTOR VIH Q 75B.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Крышка для скрытого монтажа	0020174083	

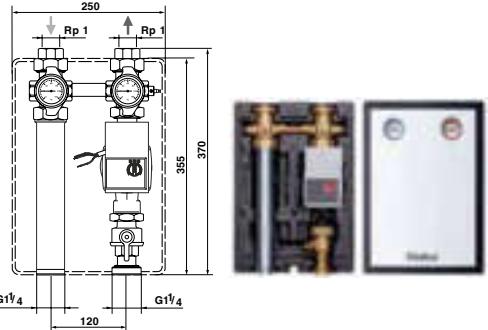
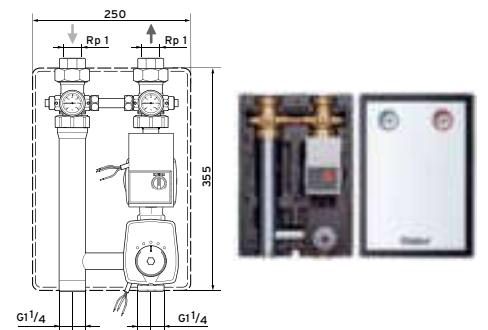
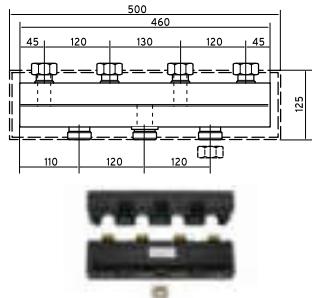
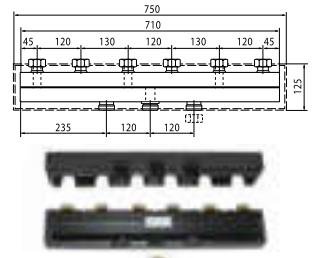
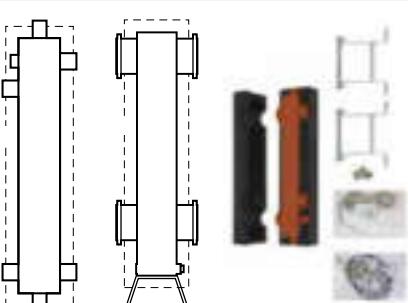
## Принадлежности газовых и электрических котлов

### Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>			
Комплект переходников для подключения водонагревателя	306264			
Используется для подключения ёмкостных водонагревателей любого типа к панели управления ecoTEC plus. Включает в себя присоединительные муфты и переходник водонагревателя.				
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>			
Набор для подключения водонагревателя actoSTOR к котлу ecoVIT/4	0020152977			
Для прямого гидравлического соединения водонагревателя actoSTOR с котлом ecoVIT. Состоит из циркуляционного насоса с белым гибким шлангом теплоизоляции, фитингов, обрастающего крана.				
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>			
Комплект присоединения для ecoCOMPACT/4 с группой 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			
Подключается к обратной линии R1. Состоит из подсоединительных труб с возможностью разворота насосной группы на 90° и теплоизоляции. Для замещения сзади спереди от котла. В комплект входят муфты для подключения ёмкостного водонагревателя, разширительного 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, электроприводом смесителя с присоединительным комплектом, трёхступенчатого циркуляционного насоса, двух шаровых запорных клапанов, 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 клапанов, 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			
<b>Наименование</b>	<b>Перепад температур на входе и выходе системы отопления</b>			
	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 и электрических котлов

### Гидравлические принадлежности

Наименование	Заказной номер	
VDM 10, Н сосн я групп для нерегулируемого контур отопления с бесступенч тым н сосом	0020191817	
Состоит из циркуляционного н сос , двух ш ровых з порных кр нов, один из которых имеет встроенный обр тный кл п н, двух термометров и теплоизоляции. М тери л: л тунь		
Наименование	Заказной номер	
VDM 25M, Н сосн я групп для регулируемого контур отопления с бесступенч тым н сосом и смесителем R 1"	0020191788	
VDM 20M, Н сосн я групп для регулируемого контур отопления с бесступенч тым н сосом и смесителем R 3/4"	0020191813	
Состоит из трёхходового смесительного вентиля, электропривод смесителя с присоединительным комплектом, высокоэффективного циркуляционного н сос , двух ш ровых з порных кр нов, один из которых имеет встроенный обр тный кл п н, двух термометров и теплоизоляции. М тери л: л тунь		
Наименование	Заказной номер	
Коллектор	307556	
Систем "труб в трубе". Готовый к подключению двух контуров отопления, в теплоизоляции. Присоединительны резьб соответствует н со сным групп м и комплекту присоединительных труб.		
Наименование	Заказной номер	
Коллектор	307597	
Систем "труб в трубе". Готов к подключению трех контуров отопления, в теплоизоляции. Присоединительны резьб соответствует н со сным групп м и комплекту присоединительных труб.		
Наименование	Заказной номер	
Гидравлический р зделитель 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 р зделитель без теплоизоляции		
WH C 110 с м гнитным уловителем	0020107874	
WH C 160 с м гнитным уловителем	0020107875	
WH C 280 с м гнитным уловителем	0020151859	
WH C 350 с м гнитным уловителем	0020107876	
Теплоизоляция, гидравлическая, гидравлический р зделитель WH C 110 - 350	0020151855	

#### ВНИМАНИЕ! Условие гарантии!

Для газовых котлов мощностью от 80 кВт и выше, также как и для из них, применять исключительно разделяющий теплообменник!

# Принадлежности газовых и электрических 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 сосновой группы	305951	
Набор соединительных трубок и фитингов для открытой прокладки труб. Дополнительно необходима групповая безопасность.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Присоединительный комплект гибких труб при настенном монтаже сосновой группы	305952	
Под ющий ящик обвязки линии R 1. Состоит из кронштейнов для крепления хомутов к стене, гофрированных труб из легированный стали для под ющей и обвязки 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 установки новок мощностью до 350 кВт. Состоит из пластикового бака с регентом.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Регент для устройств 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>	
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	

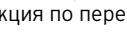
## Принадлежности газовых и электрических котлов

### Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Уст новк нейтр лиз ции конденс т с н сосом	301374	
Уст новк с н сосом для принудительного з лпового сброс конденс т . Для уст новок мощностью до 200 кВт. Применяется ре гент рт. № 009741.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
П трон для смягчения подпиточной воды с индик тором р сход ре гент	301363	
Для зполнения и подпитки систем отопления водой с повышенным уровнем жёсткости. З п с ре гент р ссчит н н 2000 л воды, снижение к рбон тной жёсткости с 8 до 2,15 мг.экв/л. М ксим льный р сход подпиточной воды 7,6 л/мин.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ре гент для смягчения подпиточной воды	0020056596	
Уп ковк 5 кг		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Н сос для уд ления конденс т	301368	
Применяется для отдельных пп р тов мощностью до 360 кВт, если подключение к к н лиз ционной сети н ходится выше основ ния котл . М ксим льный н пор 4 м.		
Н сос для уд ления конденс т ecoLEVEL	306287	
Применяется для одиночных котлов мощностью до 45 кВт, если подключение к к н лиз ционной сети н ходится выше штуцер слив конденс т . Монт ж н стнене. М ксим льный н пор 4м.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Проходной г зовый кр н с противопож рной з щитой Хромиров нные корпус и присоединительн яч сть, р зъёмное соединение с н -кидной г йкой, м ховичок из пл стм ссы		
Rp 3/4	300848	
Rp 1	300849	
Угловой г зовый кр н с противопож рной з щитой Хромиров нные корпус и присоединительн яч сть, р зъёмное соединение с н кидной г йкой, м ховичок из пл стм ссы. Декор тивн я м нжет Ø 60 мм.		
R/Rp 3/4	300845	
Устройство слежения з миним льным д влением г з	050507	
Ди п зон уст новки от 2,5 до 50 мб р. Коммутируемые цепи – 10 А, 250 В. Уст -н влив ется н г зопроводе перед г зовым пп р том. При п дении д вления г з ниже з д нного уровня отключ ёт пп р т, р зрыв я электрическую цепь упр вления без выход пп р т н сбой по н личною пл мени. После возобновления под чи г з пп р т втом тически возобновляет р боту.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Группа безоп сности котл atmoVIT	307591	
Состоит из м нометр , втом тического воздухоотводчик с устройством отсечки, предохр нительного вентиля н 3 б р, Rp 1/2. Имеется т кже штуцер, з глушенным пробкой Rp 1/2, для подключения линии подпитки. Подпиточный кр н входит в комплект пост вки. Используется совместно с комплектом присоединительных труб 305950 или 305952.		

## Принадлежности газовых и электрических котлов

### Гидравлические принадлежности

<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Сливной воронок R 1	000376	
С сифоном и декоративной розеткой		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Ограничитель минимума давления	009737	
Диагностическая зона установки ОБР		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Щётка 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 пиротехники и позволяет выполнить монтаж всех трубопроводов до навески с помощью пиротехники. Перед навеской пиротехники консоль демонтируется. Предназначается для многократного использования в качестве вспомогательной оснастки.		
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Комплект для переносной стройки котлов сжиженный газ для 12, 20, 24, 28 кВт для котлов TEC /5-3, /5-5	0020202406	
Комплект для переносной стройки котлов сжиженный газ для 32, 36 кВт для котлов TEC /5-5	0020202407	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Расширительный блок для котлов ecoCOMPACT VSC INT 266/4-5 150 Н, 306/4-5 150 Н, 5л, на борту	0020170499	
<b>Наименование</b>	<b>Заказной номер</b>	
Расширительный блок для котлов ecoCOMPACT VSC INT 266/4-5 200, 8л, на борту	0020170500	

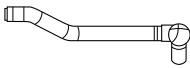
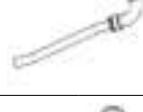
**Принадлежности газовых и электрических котлов**  
Гидравлические принадлежности котлов есоТЕС 806-1206/5-5

Наименование	Заказной №	Изображение
Проходной газовый кр н 1	009299	
Н бор сервисных кр нов 11/2" для VU 486/5-5, 656/5-5	0020059560	
Теплоизоляция в сборе, для кр нов 11/2	0020106195	
Нейтр лиз тор конденс т , до 360 кВт	0020106190	
Соединительный к бель нейтр лиз тор конденс т (для к ск д до 360 кВт)	0020106191	
Циркуляционный н сос котл (80-120 кВт) с трубной обвязкой. Электронное управление	0020106189	
Предохранительный кл п н 4 б р	0020106057	
Предохранительный кл п н 6 б р	0020106058	
Теплоизоляция трубной обвязки	0020138349	
Монтажная стойка для к ск дов Vaillant	0020151805	
Расширительный монтажной, для 1 или 2 котлов	0020151813	
Расширительный монтажной, для 2 или 4 котлов	0020151814	
Ножки , комплект	0020151815	
Гидравлический блок, стартовый для Dn 65 мм	0020151816	
Гидравлический блок, стартовый для Dn 100 мм	0020151817	
Гидравлический блок, расширение 1/2 котл Dn 65 мм	0020151818	
Гидравлический блок, расширение 1/2 котл Dn 100 мм	0020151819	

**Принадлежности газовых и электрических котлов**  
Гидравлические принадлежности котлов ecoTEC 806-1206/5-5

Наименование	Заказной №	Изображение
Гидравлический блок, р сширение 2/4 котл Dn 65 мм	0020151820	
Гидравлический блок, р сширение 2/4 котл 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 ж спин к спине)	0020151824	
Соединитель, компл, 46 кВт (монтаж ж спин к спине)	0020151825	
Соединитель, компл, 65 кВт (монтаж ж спин 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	
Теплоизоляция для PHE S 120-70 (120 кВт), R 11/4"	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	
Трубный обвязка, комплект (для радиального теплообменника, Dn 65 мм)	0020151851	
Трубный обвязка, комплект (для радиального 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	
Газовый трубы, в сборе Dn 50 мм подключение 1 или 2 котлов	0020107866	
Комплект деталей, газ 80/100/120кВт монтаж "спин к спине", без реле расхода газа	0020160328	
Комплект деталей, газ 46 кВт монтаж "спин к спине", без реле расхода газа	0020160329	

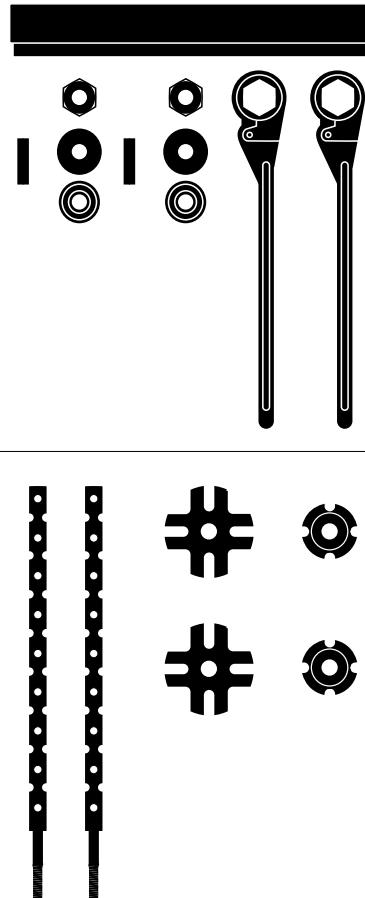
**Принадлежности газовых и электрических котлов**  
Гидр влические прин длежности котлов есоТЕС 806-1206/5-5

Наименование	Заказной №	Изображение
Комплект дет лей, г з 65 кВт монт ж "спин к спине", без реле р сход г з	0020160330	
Фл нец, г зовыи DN50	0020151835	
Фл нец, г зовыи DN80	0020151836	
Отвод DN80, г з	0020151837	
Комплект дет лей, г з 80/100/120кВт монт ж в линию	0020151838	
Комплект дет лей, г з 46 кВт монт ж в линию	0020151839	
Комплект дет лей, г з 65 кВт монт ж в линию	0020151840	
Комплект дет лей, г з 80/100/120кВт монт ж "спин к спине"	0020151844	
Комплект дет лей, г з 46 кВт монт ж "спин к спине"	0020151845	
Комплект дет лей, г з 65 кВт монт ж "спин к спине"	0020151846	
Теплоизоляция, гидр влическ я, прямой уч сток	0020151853	
Теплоизоляция, конечный уч сток	0020151854	
Теплоизоляция, угол	0020151856	
Кронштейн для крепления регулятор	0020151861	
Г зов я труб , в сборе DN50, подключения для 2 или 4 котлов	0020107867	
Г зов я труб в сборе DN80, подключения для 1 или 2 котлов	0020107869	
Г зов я труб в сборе DN80, подключения для 2 или 4 котлов	0020107870	

## Принадлежности газовых и электрических котлов

Принадлежности для сборки газовых и польных котлов

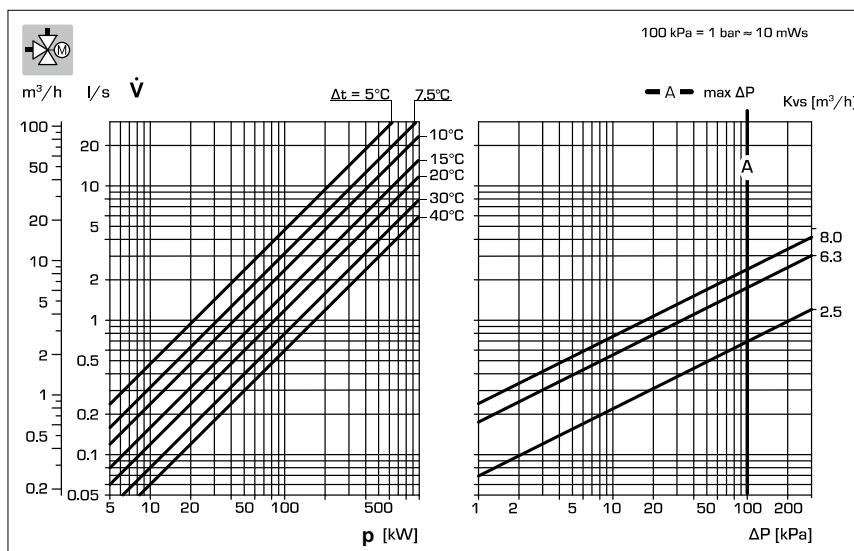
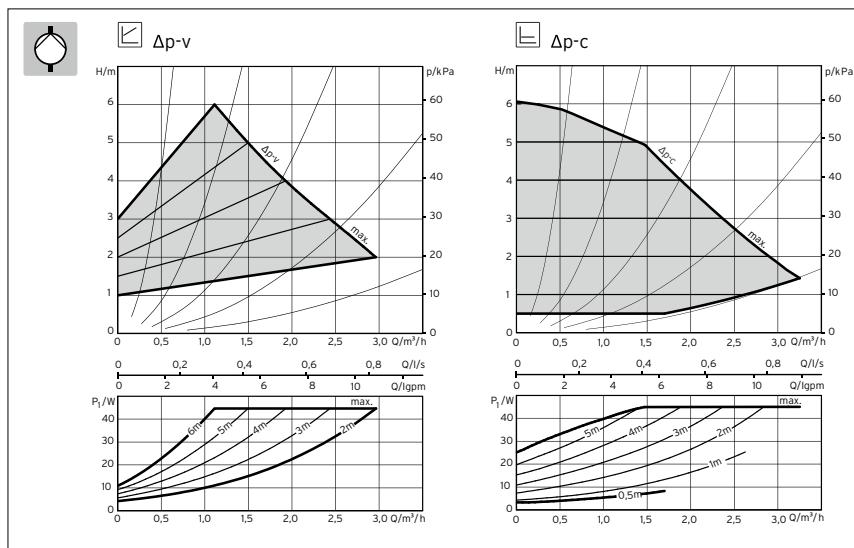
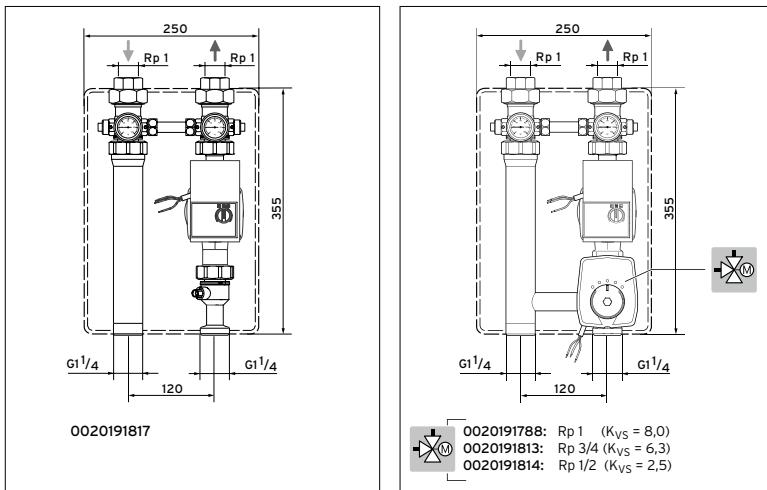
Наименование	Заказной номер	
Комплект инструмент для стягивания секций	990406	
Состоит из двух ключей, двух упорных шайб, двух пальцев, двух упорных подшипников, двух шестигранных болтов (в коробке). Используется для сборки котлов, состоящих из секций.		
Наименование	Заказной номер	
Штанга (2 шт.)	990407	
Швеллер	990880	
Звёздчатый фланец (малый) (2 шт.)	990408	
Звёздчатый фланец (большой) (2 шт.)	990409	
Используется для сборки котлов, состоящих из секций.		



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 н бор	2	2 н бор
VK 654...1604	1	2 н бор	-	2 н бор

## Насосные группы бесступенчатые Размеры и технические данные

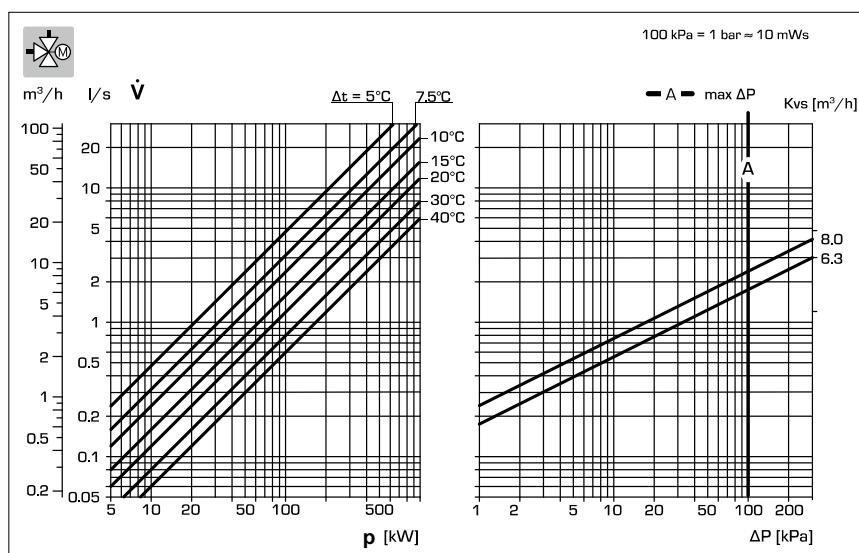
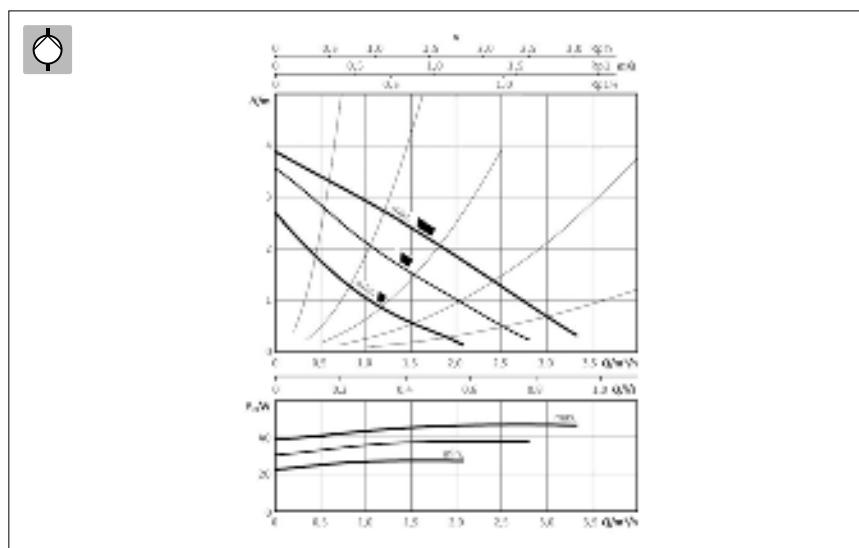
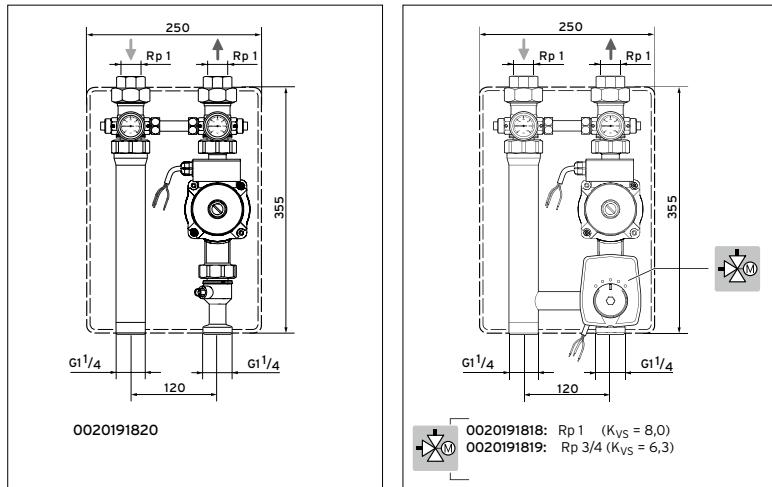
	V / Hz	230 / 50
	$T_{max\ H_2O}$ °C	95
	$P_{max}$ bar / MPa	6 / 0,6
	EEI	< 0,23



## Насосные группы трёхступенчатые

Размеры и технические данные

$T_{max} H_2O$	°C	95
$P_{max}$	bar / MPa	6 / 0,6
	V / Hz	230 / 50



# Обзор оборудования и принадлежностей



## СОДЕРЖАНИЕ

Обзор оборудования и принадлежностей в нумерации по порядку. Головное оборудование и принадлежности.....	396
Обзор оборудования и принадлежностей в нумерации по порядку ..... Оборудование для возобновляемых источников энергии.....	410

# 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	Наименование	Страница
0020260945	Комнатный регулятор sensoHOME VRT 380	25, 29, 37, 43, 47, 145
000376	Сливная воронка R 1	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 183, 189, 285, 293, 388
000693	VRC 693 датчик температуры и ружного воздуха	369
009056	Миниатюра для оформления пересечения плоской крыши	63, 69, 70, 74, 75, 76, 160, 161, 162, 163, 168, 169, 170, 173, 174
009076	Элемент из пластика для пересечения косой крыши с уклоном 25°–45°	63, 69, 70, 74, 75, 76, 160, 161, 162, 163, 168, 169, 170, 173, 174
009232	Трёхходовой смеситель VRM 3-1/2	379
009233	Трёхходовой смеситель VRM 3-3/4 (Rp 1/2, под ющий линия к спиральному, тики слева)	379
009234	Трёхходовой смеситель VRM 3-1 (Rp 3/4)	379
009237	Трёхходовой смеситель VRM 3-11/4 (Rp 1, под ющий линия к спиральному, тики слева)	379
009299	Проходной газовый кран 1"	389
009477	Декоративная миниатюра Dn 80 мм (2 шт.)	68, 92, 93, 95, 175, 176, 177, 178, 179
009494	Ресничка для крепления трубы Dn 80 мм в шахте	66, 67, 68, 85, 88, 92, 93, 94, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180
009495	Отвод Dn 80 мм 90° с опорной консолью (металл)	175, 176, 177, 178, 180
009730	Устройство нейтрализации конденсата, без насоса, для установки мощностью до 350 кВт	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 386
009737	Ограничитель минимального давления	388
009741	Регент для устройства нейтрализации конденсата	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 386, 387
050507	Устройство слежения за минимальным давлением газа	387
297004	Ёршик для чистки теплообменника atmoVIT	388
300712	Зашитня решётка	167, 172
300817	Удлинительная труба Dn 80 мм, 1,0 м	173, 174, 175, 176, 177, 178, 179
300818	Отвод Dn 80 мм 90°	175, 176, 177, 178, 179
300832	Удлинительная труба Dn 80 мм, 2,0 м	173, 174, 175, 176, 177, 178, 179
300833	Удлинительная труба Dn 80 мм 0,5 м,	173, 174, 175, 176, 177, 178, 179
300834	Отвод Dn 80 мм 45°	179
300845	Угловой газовый кран с противопожарной заслонкой R/Rp 3/4	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 183, 387
300848	Проходной газовый кран с противопожарной заслонкой Rp 3/4	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 183, 387
300849	Проходной газовый кран с противопожарной заслонкой Rp 1	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 183, 387
300850	Элемент из пластика для оформления пересечения дымоходом/воздуховодом косой крыши с уклоном 25° – 45°.	63, 69, 70, 74, 75, 76, 161, 162, 163, 168, 169, 170, 173, 174
300870	Электропривод смесителя VRM (Rp 11/4, под ющий линия к спиральному, тики слева)	379
300940	Хомуты крепёжные Dn 80 мм (5 шт.)	68, 88, 92, 93, 94, 175, 176, 177, 178, 179
300941	Зашитня от ветра	68
301363	Патрон для смягчения подпиточной воды	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 183, 387
301368	Насос для удаления конденсата	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 387
301369	АдAPTER с измерительными штуцерами для VKK 476/2	74, 75, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 93, 94
301374	Установка нейтрализации конденсата с насосом, для установки мощностью до 200 кВт	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 387
302042	Универсальный защелкающий кран с электропитанием	207, 208
303002	Удлинитель трубы дымохода, 1 м	69, 70
303003	Удлинитель дымохода для вертикального прохода через крышу 60/100 мм РР	69, 70
303091	Конденсатоотводительный дымоход Dn 80 мм (металл)	175, 176, 177, 178, 180

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
303092	Труб Dn 80 мм (0,35 м, с ревизией, бел я)	173, 174, 175, 176, 177, 178, 180
303093	Соединительн я муфт Dn 80 мм (мет лл)	174, 175, 176, 177, 178, 180
303096	Решётк для ул влив ния льд (вертик льн я)	75, 172
303200	Б зовы комплект для вертик льно-го проход через крышу 80/125 мм РР.	63, 74, 75, 76
303201	Б зовы комплект для вертик льного проход через крышу.	63, 74, 75, 76
303202	Удлинительн я труб 80/125 мм РР, 0,5 м	63, 64, 65, 74, 75, 77, 78, 83, 84, 86
303203	Удлинительн я труб с соединительным хомутом 1,0 м	63, 64, 65, 74, 75, 77, 78, 83, 84, 86
303205	Удлинительн я труб 80/125 мм РР, 2,0 м	63, 64, 65, 74, 75, 77, 78, 83, 84, 86
303208	Н бор для подключения системы 80/125 мм РР к дымоходу LAS	91
303209	Б зовы комплект для горизонт льно-го проход через стену или крышу.	18, 19, 64, 65, 77, 78
303210	Отвод 87°	63, 74, 76, 79, 87
303211	Отвод 45° (2 шт.) 80/125 мм РР	63, 74, 76, 79, 87
303215	Р зделяющее устройство	63, 64, 65, 74, 76, 77, 78, 80, 83, 84, 85, 87
303217	Отвод 87° с ревизионным отверстием	63, 64, 74, 75, 77, 78, 87
303218	Уч сток трубы с ревизионным отверстием (длин – 0,25 м) 80/125 мм РР	63, 74, 75, 78, 83, 84, 87
303220	Б зовы н бор для прокл дки трубы 80/125 мм в ш хте	83, 84
303250	Б зовы комплект для эксплу тации с з бором воздух сн ружи или из помещения.	85, 86
303251	Уч сток дымоход Dn 80 мм со сливом конденс т	85, 88
303252	Прямой уч сток Dn 80 мм (длин – 0,5 м)	66, 67, 68, 85, 88, 92, 93, 94
303253	Прямой уч сток Dn 80 мм (длин – 1,0 м)	66, 67, 68, 85, 88, 92, 93, 94
303255	Прямой уч сток Dn 80 мм (длин – 2,0 м)	66, 67, 68, 85, 88, 92, 93, 94
303256	Прямой уч сток Dn 80 мм длиной 0,25 м с ревизионным отверстием	66, 67, 68, 85, 87, 93, 94
303257	Отвод 15° Dn 80 мм (2 шт.)	68, 88, 92, 93, 94
303258	Отвод 30° Dn 80 мм (2 шт.)	68, 88, 92, 93, 94
303259	Отвод 45° Dn 80 мм (2 шт.)	68, 88, 92, 93, 94
303261	Оголовок ш хты люминиевый	66, 67, 83, 84, 85, 89, 95, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180
303263	Отвод 87° Dn 80 мм	68, 88, 92, 93, 94
303265	Отвод 87° опорной консолью Dn 80 мм РР	89, 94
303510	Н бор 1	66, 85, 90
303511	Н бор 2	66, 67, 85, 90
303512	Н бор 3	66, 67, 85, 90
303513	Н бор 4	90
303514	Н бор 5	85, 90
303600	Концентрический вертик льный проход через крышу	168, 169, 170, 174
303602	Удлинительн я труб 80/125 мм, 0,5 м	168, 169, 170, 173
303603	Удлинительн я труб 1,0 м	168, 169, 170, 173
303605	Удлинительн я труб 80/125 мм, 2,0 м	168, 169, 170, 173
303609	Комплект для горизонт льного проход через стену	168, 169, 170
303610	Отвод 87° 80/125 мм	168, 169, 171
303611	Отвод 45° (2 шт.)	168, 169, 171
303612	Тройник 87° с ревизионным отверстием 80/125 мм	168, 169, 171
303614	Ревизия	168, 169, 171
303615	Горизонт льный комплект 80/125 мм для комбиниров нной системы 80 мм в ш хте	173, 174
303616	Хомуты 125 мм (5 шт.)	76, 79, 88, 171
303617	Р зъёмн я муфт	168, 169, 171
303800	Концентрический вертик льный проход через крышу, черный	160, 161, 162, 163
303801	Удлинительн я труб 0,5 м	160, 161, 162, 164, 165, 166
303802	Удлинительн я труб 1,0 м	160, 161, 162, 164, 165, 166
303803	Удлинительн я труб 2,0 м	160, 161, 162, 164, 165, 166
303804	Телескопическ я удлинительн я труб 0,3...0,5 м	160, 161, 162, 164, 165, 166
303805	Комплект для отвод конденс т	160, 161, 162, 167
303808	Отвод 90°	160, 161, 162, 164, 165, 167

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
303809	Отвод 45° (2 шт.)	160, 161, 162, 167
303815	Ад птер для переход с 60 мм на 80 мм	178, 179
303816	Резьбоминация мунфет	160, 161, 162
303819	Обходная концентрическая телескопическая вставка в трубу	163, 164, 165, 167
303821	Хомуты крепёжные 100 мм (5 шт.)	160, 161, 163, 164, 165, 166
303902	Удлинительная труба с соединительным хомутом 0,5 м	63, 64, 65, 69, 70, 71, 72, 86
303903	Удлинительная труба 60/100 мм РР 1,0 м	63, 64, 65, 69, 70, 71, 72, 86
303905	Удлинительная труба с соединительным хомутом 2,0 м	63, 64, 65, 69, 70, 71, 72, 86
303906	Телескопическая (0,5...0,8 м)	64, 65, 70, 71, 72, 86
303910	Отвод 87°	73
303911	Отвод 45° (2 шт.) 60/100 мм РР	63, 64, 65, 69, 71, 73
303915	Разделяющее устройство 60/100 мм РР	69, 70
303916	Отвод 87° с ревизией 60/100 мм РР	63, 69, 73
303918	Участок трубы с ревизией, 0,23 м	63, 64, 65, 69, 70, 71, 72, 87
303919	Обходная телескопическая вставка в трубу	73
303920	Базовый комплект для эксплуатации с збором воздуха снаружи или из помещения	66, 67, 85, 86
303923	Нагреватель для подключения системы 60/100 мм РР к дымоходу LAS	91
303924	Крышка с сеткой для отвода 87° 60/100 мм РР для устройств збора воздуха из помещения	69, 88
303960	Обратный клапан дымохода Dn 80 мм	97
303963	Оголовок шахты для трубы Dn 80 мм	66, 67, 68, 83, 84, 85, 89, 92, 93, 95, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180
305826	Группа безопасности на давление 10 бар для водонагревателя объёмом до 200 л	12, 13, 16, 17, 18, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 207, 208, 264, 274, 284, 320
305827	Группа безопасности на 10 бар для водонагревателя объёмом более 200 л	19, 20, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 197, 205, 207, 208
305945	VIH K 300/2	20, 46, 197
305950	Комплект присоединительных труб для VK	384, 387
305951	Комплект присоединительных труб, жёсткий	182, 386
305952	Комплект гибких присоединительных труб при монтаже на сосной группе	182, 386, 387
305954	Удлинительный комплект труб	209
305973	Щиток управления водонагревателем	209
306230	Консоль имитации котла для трубной обвязки котельной	388
306248	Модуль 6 из 6 для управления внешними устройствами	368
306253	Дополнительный блок для управления внешними устройствами	368
306257	Датчик водонагревателя	12, 13, 16, 17, 19, 25, 29, 37, 47, 55, 59, 145, 183, 189, 200, 205, 210, 265, 275, 285, 307, 309, 311, 320
306264	Комплект переходников для подключения водонагревателя	18, 199, 384
306287	Насос для удаления конденсата ecoLEVEL	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 387
306720	WH 40, 3,5 м3/ч	24, 28, 36, 42, 46, 144, 182, 188, 264, 274, 284, 292, 385
306721	WH 95, 7,5 м3/ч	24, 28, 36, 42, 46, 144, 182, 188, 264, 274, 284, 292, 385
306725	Гидравлический разделитель WH 280	24, 28, 36, 42, 46, 144, 182, 188, 264, 274, 284, 292, 385
306726	Гидравлический разделитель WH 160	24, 28, 36, 42, 46, 144, 182, 188, 264, 274, 284, 292, 385
306782	VR 60 смесительный модуль расширения для двух дополнительных контуров	301
306787	VR 10 универсальный датчик температуры под ющей линии	362, 363, 369
307556	Коллектор труб в трубе для двух насосных групп	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 264, 274, 284, 292, 385
307591	Группа безопасности котла	182, 386, 387
307597	Коллектор труб в трубе для трёх насосных групп	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 264, 274, 284, 292, 385
309226	VK INT 164/1-5	182, 184
309227	VK INT 254/1-5	182, 184

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
309228	VK INT 324/ 1-5	182, 184
309229	VK INT 414/ 1-5	182, 184
309230	VK INT 484/ 1-5	182, 184
309231	VK INT 564/ 1-5	182, 184
393265	Опорный отвод с н. кл. дной шиной для монтажа в шахте	68, 92, 93
990406	Комплект инструмент для стягивания секций	392
990407	Штаги (2 шт.)	392
990408	Звёздчай фланец (малый) (2 шт.)	392
990409	Звёздчай фланец (большой) (2 шт.)	392
990880	Швеллер	392
0010007510	EcoVIT VKK 226 /4	41, 46, 48
0010007514	EcoVIT VKK 286/4	41, 46, 48
0010007518	EcoVIT VKK 366/4	41, 46, 48
0010007522	EcoVIT VKK 476/4	20, 41, 46, 48
0010007526	EcoVIT VKK 656/4	20, 41, 46, 48
0010014713	EcoCOMPACT VSC 306/4-5 150	41, 42, 44
0010015248	AtmoTEC VUW INT 240/5-3 R1	143, 144, 154
0010015249	TurboTEC VUW INT 242/5-3	14, 143, 144, 154
0010015250	AtmoTEC VU INT 200/5-5 R1	143, 144, 146
0010015251	AtmoTEC VU INT 240/5-5 R1	16, 17, 143, 144, 146
0010015252	AtmoTEC VU INT 280/5-5 R1	16, 17, 143, 144, 146
0010015253	TurboTEC VU INT 122/5-5	143, 144, 150
0010015254	TurboTEC VU INT 202/5-5	143, 144, 150
0010015255	TurboTEC VU INT 242/5-5	12, 13, 143, 144, 150
0010015256	TurboTEC VU INT 282/5-5	12, 13, 143, 144, 150
0010015258	TurboTEC VU INT 362/5-5	12, 13, 143, 144, 150
0010015259	AtmoTEC VUW INT 200/5-5 R1	143, 144, 148
0010015260	AtmoTEC VUW INT 240/5-5 R1	143, 144, 148
0010015261	AtmoTEC VUW INT 280/5-5 R1	143, 144, 148
0010015262	TurboTEC VUW INT 202/5-5	143, 144, 152
0010015263	TurboTEC VUW INT 242/5-5	143, 144, 152
0010015264	TurboTEC VUW INT 282/5-5	143, 144, 152
0010015265	TurboTEC VUW INT 322/5-5	143, 144, 152
0010015266	TurboTEC VUW INT 362/5-5	143, 144, 152
0010015450	EcoCOMPACT VSC 266/4-5 150	41, 42, 44
0010015453	EcoCOMPACT VSC 266/4-5 200	41, 42, 44
0010015577	EcoTEC VU OE 806 /5-5	23, 53, 54, 57
0010015578	EcoTEC VU OE 1006 /5-5	23, 53, 57
0010015579	EcoTEC VU OE 1206 /5-5	23, 53, 57
0010015907	EcoTEC VU INT IV 346/5-5 H	23
0010015914	EcoTEC VUW INT IV 346/5-3 H	23, 28, 30
0010015943	UniSTOR VIH R 120/6 B	12, 13, 16, 17, 18, 28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 199
0010015944	UniSTOR VIH R 150/6 B	12, 13, 16, 17, 18, 28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 199
0010015945	UniSTOR VIH R 200/6 B	12, 13, 16, 17, 18, 28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 199
0010015952	UniSTOR VIH R 120/6 BR	28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 199
0010015953	UniSTOR VIH R 150/6 BR	28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 199
0010015954	UniSTOR VIH R 200/6 BR	28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 199
0010015978	UniSTOR VIH Q 75 B	12, 28, 144, 188, 200
0010015988	ActoSTOR VIH QL 75 B	28, 144, 202
0010016460	EcoCRAFT VKK 806/3-E	53, 58, 60
0010016461	EcoCRAFT VKK 1206/3-E	53, 58, 60
0010016462	EcoCRAFT VKK 1606/3-E	53, 58, 60
0010016463	EcoCRAFT VKK 2006/3-E	53, 58, 60

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0010016464	EcoCRAFT VKK 2406/3-E	53, 58, 60
0010016465	EcoCRAFT VKK 2806/3-E	53, 58, 60
0010019519	EcoVIT VKK INT 186/5	41, 46, 50
0010019520	EcoVIT VKK INT 256/5	41, 46, 50
0010019521	EcoVIT VKK INT 356/5	41, 46, 50
0010019522	EcoVIT VKK INT 486/5	41, 46, 50
0010020413	TurboTEC VU 322/5-5	12, 13, 143, 144, 150
0010020639	VIH R 300/3 plus (BR)	18, 19, 28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 205
0010020640	VIH R 400/3 plus (BR)	19, 28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 205
0010020641	VIH R 500/3 plus (BR)	28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 205
0010020661	VIH R 300/3 exclusive (MR)	28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 205
0010020662	VIH R 400/3 exclusive (MR)	28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 205
0010020663	VIH R 500/3 exclusive (MR)	28, 36, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 194, 205
0010020901	VUW 242/5-2	15, 143, 144, 156
0010021532	EcoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H	19
0010021533	EcoTEC plus VU INT 656/5-5 H	19
0010021961	EcoTEC VU INT IV 246/5-5 H	23, 28, 32
0010021962	EcoTEC VU INT IV 166/5-5 H	23, 28, 32
0010021963	EcoTEC VU INT IV 306/5-5 H	18, 23, 28, 32
0010021964	EcoTEC VU INT IV 386/5-5 H	18, 23, 28, 32
0010021965	EcoTEC VUW INT IV 246/5-5 H	23, 28, 34
0010021966	EcoTEC VUW INT IV 306/5-5 H	23, 28, 34
0010021967	EcoTEC VUW INT IV 346/5-5 H	23, 28, 34
0010021968	EcoTEC VUW INT IV 236/5-3 H	23, 28, 30
0010021981	EcoTEC VUW INT IV 286/5-3 H	23, 28, 30
0010021997	EcoTEC VU INT IV 346/5-5 H	18, 23, 28, 32
0010023654	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010023655	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010023656	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010023657	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010023658	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010023659	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010023660	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010023661	eloBLOCK eBUS	188, 190
0010024192	VGH 130/7 XZU	207
0010024193	VGH 160/7 XZU	207
0010024194	VGH 190/7 XZU	207
0010026102	ecoTEC intro VUW 18/24 AS/1-1	23, 24, 26
0010026103	ecoTEC intro VUW 24/28 AS/1-1	23, 24, 26
0010027587	Комплект подключения водонагревателя	188, 190
0010027589	Комплект подключения модуля "2 из 7" для котлов eloBLOCK /14	189, 369
0020015886	Концентрический вертикальный проход через крышу, кирпичный	160, 161, 162, 163
0020017744	Модуль 2 из 7 для управления внешними устройствами	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 105, 107, 109, 145, 183, 189, 362, 363, 368
0020017897	Коммутационный модуль VR 34 для линейного управления сигнала 0-10 В	369
0020018266	Комнатный регулятор температуры VRT 50 (шине Bus)	13, 14, 17, 25, 29, 37, 43, 47, 145, 189, 378
0020021006	Комплект 80/125 мм с отдельным воздуховодом	86
0020021007	Коллектор для дымохода Dn 80, нержавеющая сталь	66, 67, 83, 85, 89, 95
0020025741	Удлинение трубы дымохода Dn 80 мм (1 м, нержавеющая сталь)	66, 67, 68, 89, 92, 93, 95
0020028664	Комплект ручек для переноски	208
0020040080	VR 90/3 прибор дистанционного управления с датчиком температуры помещения	301

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0020042748	Б зовыи комплект дымоотводящих труб для прокл дки по ф с ду.	80, 81
0020042749	Н ружн я выносн я опорн я консоль с возможностью н стройки от 50 до 300 мм	81
0020042751	Хомут с мягкими вк ми для ф с дного уч стк трубы с крепежом к стене	80, 82
0020042752	Удлинение крепеж н ружной консоли от 90 до 280 мм	82
0020042753	Труб 80/125 мм, ко кси льн я, длин ф с дного уч стк – 0,5 м	82
0020042754	Удлинительный ф с дный уч сток трубы (длин – 1,0 м)	80, 81
0020042755	Труб 80/125 мм, ко кси льн я, ф с дный уч сток, длин – 0,5 м (тeлескопическ я)	82
0020042756	Отвод н 87°, 80/125 мм, ко кси льный, для прокл дки н ф с де	82
0020042757	Отвод 45° для уч стк трубы, прокл дыв емой по ф с ду (2 шт.)	81
0020042758	Отвод н 30°, 80/125 мм, ко кси ль- ный, для прокл дки н ф с де (2 шт.)	82
0020042759	Ф с дный уч сток трубы с ревизионным отверстием	81
0020042760	Дождев я м нжет для проход сквозь крышу	82
0020042761	Б зовыи н бор для к ск д из двух пп р тов	96, 97
0020042762	Б зовыи н бор для прокл дки дымоход Dn 130 мм в ш хте	96, 97, 109, 116, 117, 119, 132, 134
0020042763	Р спорки дымоход Dn 130 мм в ш хте (7 шт.)	116, 117, 119, 134
0020042764	Ревизионный уч сток, DN 130 мм PP	96, 97, 116, 117, 119, 134
0020042765	Отвод Dn 130 мм PP 87°	96, 97, 116, 117, 119, 134
0020042766	Отвод 45°	96, 97, 116, 117, 119, 134
0020042767	Отвод Dn 130 мм PP 30° (2 шт.)	97, 116, 117, 119, 134
0020042768	Отвод Dn 130 мм PP 15° (2 шт.)	97, 116, 117, 119, 134
0020042769	Удлинительн я труб Dn 130 мм (1,0 м)	96, 97, 116, 117, 119, 134
0020042770	Удлинительн я труб Dn 130 мм (2,0 м)	96, 97, 116, 117, 119, 134
0020042908	Р сширяющий н бор для 3-го пп р т к ск д	96, 97, 102
0020042909	Р сширяющий н бор S3 для подключения 3-го и 4-го пп р тов к дымоходу Dn 130 мм	96, 97
0020056596	Ре гент для смягчения подпиточной воды	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 183, 189, 387
0020059560	Н бор сервисных кр нов 11/2 для VU 466...656/4	389
0020060434	Групп безоп сности без редуктор д вления при д влении в водопроводной сети до 10 б р при применении оригиналльных присоединений для водон грев телей объёмом до 200 л	28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 199, 209, 292
0020060589	Н бор для подключения дымоход к котлу VKK 806/3...1606/3 с переходником 130-150 мм	116, 117, 119, 134
0020060591	Б зовыи н бор S3 для устройств воздухоз бор Dn 130 мм PP	117, 119, 134
0020063137	Комплект удлинительных труб Dn 130 мм PP (10м)	134
0020095531	Ад птер дымоход со 150мм н 160мм, полипропилен	116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 136
0020095532	Ад птер дымоход 200 мм, полипропилен	116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 137
0020095533	Б зовыи н бор для монт ж дымоход в ш хте DN 160	102, 109, 116, 118, 119, 132
0020095534	Б зовыи н бор для монт ж дымоход в ш хте DN 200	109, 116, 118, 119, 127, 132
0020095535	Б зовыи н бор для под чи воздух Dn 160 PP, вентрешёт- к , и дв элемент из нерж веющей ст ли	119
0020095536	Хомут Dn 300/ 200, ст ль	105, 107, 124, 138
0020095537	Оголовок ш хты дымоход Dn 160 нерж.	136
0020095538	Оконечный уч сток дымоход DN 200 нерж. ст ль, 0,5	137
0020095539	Кронштейн дымоход (500мм) Dn 160 Dn200, ст ль	116, 118, 119, 133
0020095540	Хомут Dn 225/160, ст ль	136
0020095541	Сборочный комплект помошь при монт же Dn 160, ст ль	136
0020095542	Приспособление помошь при монт же Dn 200, ст ль	137
0020095543	Удлинение 0,5 М Dn 150 PP, полипропилен	135
0020095544	Отвод 45° DN 160/225 PP, полипропилен/нерж. ст ль	107, 121, 136
0020095545	Удлинение 0,5 м	135
0020095546	Удлинение 1,0 м	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 135
0020095547	Удлинение 2,0 м	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 135
0020095548	Отвод 45° PP, DN 200/300, полипропилен/ст ль	107, 121, 124, 138

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0020095549	Удлинение 0,5 м	105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 137
0020095550	Удлинение 1,0 мм	105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 137
0020095551	Удлинение 2,0 мм	105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 137
0020095552	Отвод 87°	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 135
0020095553	Отвод 87°	105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 137
0020095554	Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 135, 137
0020095555	Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 137
0020095556	Отвод 45°	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 135
0020095557	Отвод 45°	105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 137
0020095558	Отвод 30°	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 135
0020095559	Отвод 30°	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 135, 137
0020095560	Отвод 15°	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 127, 130, 135
0020095561	Уч сток с ревизионным отверстием	102, 105, 107, 109, 116, 118, 119, 120, 135
0020095562	Тройник с ревизионным отверстием	105, 107, 109, 124, 127, 130, 137
0020095563	Р спорки дымоход (1 шт.)	102, 109, 116, 118, 119, 135
0020095564	Р спорк дымоход (1 шт.)	109, 116, 118, 119, 127, 137
0020095565	Р спорки дымоход (4 шт.)	102, 109, 116, 118, 119, 135
0020095566	Р спорки дымоход (4 шт.)	109, 116, 118, 119, 127, 137
0020095567	Вертик льный проход через крышу Dn 160 PP, полипропилен	105, 120, 132
0020095568	Элемент для пересечения ск тной крыши, черный (25°- 45°) Dn 160, пл стм сс	120, 136
0020095569	Элемент для пересечения ск тной крыши, кр сный (25°- 45°) Dn 160, пл стм сс	120, 136
0020095570	М нжет для проход плоской крыши, люминий, DN 160	136
0020095573	Б зовий н бор соединительных элементов 160/225 для ф с дных систем, полипропилен / нерж. ст ль	107, 121, 132
0020095574	Б зовий н бор соединительных элементов 225/160 для ф с дных систем полипропилен / ст ль	107, 121, 124, 132
0020095575	Крепёжный хомут DN 160/225 н ф с д	121, 136
0020095576	Крепёжный кронштейн DN 200/300 н ф с д	121, 138
0020095577	Удлинительн я труб 0,5 м для ф с дных систем Dn 160/225, полипропилен / ст ль	105, 107, 121, 136
0020095578	Удлинительн я труб 0,5 м для ф с дных систем Dn 200/300, полипропилен / ст ль	105, 107, 121, 124, 138
0020095579	Удлинительн я труб 1 м для ф с дных систем Dn 160/225, полипропилен / ст ль	105, 107, 121, 136
0020095580	Удлинительн я труб 1 м для ф с дных систем Dn 200/300, полипропилен / ст ль	105, 107, 121, 124, 138
0020095581	Н бор труб Dn 225/160 с хомутом, полипропилен / ст ль	105, 120, 136
0020095582	Вертик льный проход через крышу DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль, использов ть совместно с 0020095584	105, 120, 130, 132, 138
0020095583	Оголовок DN 160/225 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	105, 107, 120, 121, 136
0020095584	Оголовок DN 200/300 с хомутом, полипропилен/нерж. ст ль	105, 107, 120, 121, 124, 130, 138
0020095585	Элемент для пересечения ск тной крыши 160/225 (15°-25°), ст ль	105, 136
0020095586	Элемент для пересечения ск тной крыши 200/300 (15°-25°), ст ль	105, 120, 130, 138
0020095587	Изоляционный воротник для плоской крыши для системы 160/225 мм - нерж веющ я ст ль	105, 136
0020095588	Элемент пересечения плоской крыши для системы 200/300 мм - нерж веющ я ст ль	105, 138
0020095589	Уч сток с ревизией 160/225, полипропилен / нерж. ст ль	105, 107, 121, 136
0020095590	Труб с ревизией 200/300, полипропилен / ст ль	121, 124, 138

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0020106057	Предохранительный клапан 4 бар	54, 389
0020106058	Предохранительный клапан 6 бар	54, 389
0020106189	Трубная обвязка (80-120 кВт), регулируемый насос	54, 389
0020106190	Нейтраллизатор конденсата, до 360 кВт	389
0020106191	Соединительный колено нейтраллизатора конденсата (для компактного до 360 кВт)	389
0020106195	Теплоизоляция в сборе, для кранов 11/2	389
0020106371	Вертикальный проход через крышу, концентрический, 1,5 м	98, 100
0020106373	Вертикальный проход через крышу, концентрический.	98, 100
0020106374	Концентрическое соединение дымохода	99, 100
0020106376	Удлинительная труба, концентрическая, 0,5 м	98, 99, 100
0020106377	Удлинительная труба, концентрическая, 1 м	98, 99, 100
0020106378	Удлинительная труба, концентрическая, 2 м	98, 99, 100
0020106379	Отвод 45°, концентрический	98, 100
0020106380	Отвод 87°, концентрический	98, 99, 100
0020106381	Фиксирующие зажимы с винтами и разъемами (5 шт.) D110 мм	98, 100
0020106382	Установка трубы с ревизионным отверстием, концентрический	98, 99, 100
0020106383	Тройник с ревизионным отверстием, концентрический	98, 100
0020106384	Удлинительная труба 0,5м, Dn 110 мм	99, 133
0020106385	Удлинительная труба 1м, Dn 110 мм	99, 133
0020106386	Удлинительная труба 2м, Dn 110 мм	99, 133
0020106387	Удлинительная труба с ревизионным отверстием	99, 133
0020106388	Отвод DN110 с опорной консолью	99, 132
0020106389	Отвод 15°, Dn 110 мм	99, 133
0020106390	Отвод 30°, Dn 110 мм	99, 133
0020106391	Отвод 45°, Dn 110 мм	99, 133
0020106392	Ревизионный тройник 87° (ревизионный отвод)	133
0020106394	Распорки дымохода, Dn 110 мм, (10шт) для дымохода 40смх40см	99, 133
0020106395	Крепежные хомуты с винтами и разъемами (5 шт.) Dn 110 мм	99, 105, 134
0020106396	Декоративная накладка Dn 110 мм	99, 133
0020106397	Оголовок дымохода плоский Dn 110 мм	99, 133
0020106398	Оголовок дымохода металлический Dn 110 мм	99, 133
0020106399	Приспособление для облегчения монтажа с помощью строповочной петли - Ø 250 мм	139
0020106409	Элемент для оформления пересечения косой крыши, настройка 25°-50°.	98, 133
0020106411	Монтаж для оформления пересечения плоской крыши	98, 133
0020106412	Базовый комплект для 2-х пропорций (монтаж в линию)	102, 105, 107, 109, 134, 138
0020106413	Комплект для добавления одного пропорта (монтаж в линию)	102, 105, 107, 109, 135
0020106414	Базовый комплект для 2-х пропорций (монтаж жесткого спина)	102, 105, 107, 109, 135
0020106415	Комплект для добавления двух пропорций (монтаж жесткого спина)	102, 135
0020106418	Обратный клапан дымохода Dn 110 мм (для пропорций мощностью более 80 кВт)	102, 105, 107, 109, 133
0020106420	Распорки дымохода (10 шт.)	102, 109, 116, 118, 119, 135
0020106428	Базовый комплект для 2-х пропорций (монтаж жесткого спина)	105, 107, 109, 137
0020106429	Комплект для добавления одного пропорта (монтаж жесткого спина)	105, 107, 109, 137
0020106430	Базовый комплект для 2-х пропорций (монтаж жесткого спина) DN 200	105, 107, 109, 137
0020106431	Комплект для добавления двух пропорций (монтаж жесткого спина)	107, 109, 137
0020106434	Базовый крепежный комплект DN 250/350 для фланцевой системы DN 250	107, 124, 132
0020106436	Распорки дымохода (10 шт.)	109, 116, 118, 119, 127, 137
0020106553	Базовый комплект для 2-х пропорций (монтаж жесткого спина)	105, 107, 109, 138
0020106554	Комплект для добавления одного пропорта (монтаж жесткого спина)	105, 107, 109, 138
0020106555	Базовый комплект для 2-х пропорций (монтаж жесткого спина)	105, 107, 109, 138
0020106556	Комплект для добавления двух пропорций (монтаж жесткого спина)	105, 107, 109, 138
0020106559	Держатель труб наружной стены - Ø 350 мм - 50 мм - нержавеющая сталь	139
0020106560	Базовый набор для монтажа дымохода в шахте	109, 127, 132
0020106561	Распорки дымохода (10 шт.)	109, 127, 139

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0020106562	Тройник с ревизионным отверстием	105, 107, 109, 124, 139
0020106563	Отвод 87°	105, 107, 109, 124, 127, 130, 139
0020106564	Отвод 45°	105, 107, 109, 124, 127, 130, 139
0020106565	Отвод 30°	105, 107, 109, 124, 127, 130, 139
0020106566	Удлинение 1,0 м	105, 107, 109, 124, 127, 130, 139
0020106567	Удлинение 2,0 мм	105, 107, 109, 124, 127, 130, 139
0020107864	Соединитель, комплект 65 кВт (монтаж в линию)	390
0020107865	Соединитель, комплект 65 кВт (монтаж на спину)	390
0020107866	Газовыятруб, в сборе Dn 50 мм подключения для 1 или 2 котлов	390
0020107867	Газовыятруб, в сборе, DN50, подключения для 2 или 4 котлов	391
0020107869	Газовыятруб, в сборе, DN80, подключения для 1 или 2 котлов	391
0020107870	Газовыятруб, в сборе, DN80, подключения для 2 или 4 котлов	391
0020107874	Гидравлический разделитель WH C 110 с магнитным уловителем	385
0020107875	Гидравлический разделитель WH C 160 с магнитным уловителем	385
0020107876	Гидравлический разделитель WH C 350 с магнитным уловителем	385
0020107879	Скоба крепёжная для скрепления дымохода	132
0020108005	Удлинитель - концентрический - 0,5 м - Ø 250/350 мм - нержавеющая сталь	105, 107, 124, 139
0020108006	Удлинитель - концентрический - 1,0 м - Ø 250/350 мм - нержавеющая сталь	105, 107, 124, 139
0020108007	Вертикальный проход 250/350 нержавеющая сталь / полипропилен для систем дымоудаления на фланце Ø 250	105, 130, 132, 139
0020108008	Элементстыя - Ø 250/350 мм - PP/нержавеющая сталь	105, 107, 124, 130, 139
0020108009	Отвод 45° - концентрический Ø 250/350 мм (1x) - нержавеющая сталь	107, 124, 139
0020108010	Элемент с ревизионным отверстием - 0,66 м - Ø 250/350 мм - нержавеющая сталь	107, 124, 139
0020108011	Хомут воздуховода для Ø 250/350 мм - нержавеющая сталь	105, 107, 124, 139
0020108012	Элемент для пересечения скрепки крыши для системы 250/350 мм - 15° - 25°	105, 130, 139
0020108013	Элемент пересечения плоской крыши для системы 250/350 мм - нержавеющая сталь	105, 139
0020108146	Комнатный регулятор calorMATIC VRT 370	25, 29, 37, 43, 47
0020130600	Элемент для пересечения скрепки крыши 160/225 (25°-35°), сталь	105, 136
0020130601	Элемент для пересечения скрепки крыши 160/225 (35°-45°), сталь	105, 136
0020130602	Элемент для пересечения скрепки крыши 25°-35° для системы 200/300	105, 120, 130, 138
0020130603	Элемент для пересечения скрепки крыши 35° -45° для системы	105, 120, 130, 138
0020137069	Теплообменник PHE S 120-70 (120 кВт) со скобами	54, 58, 386, 390
0020137070	Теплообменник PHE C 240-40 (240 кВт) со скобами	54, 58, 111, 113, 115, 386, 390
0020137071	Теплообменник PHE C 360-70 (360 кВт) со скобами	54, 58, 111, 113, 115, 386, 390
0020137072	Теплообменник PHE C 480-90 (480 кВт) со скобами	54, 58, 111, 113, 115, 386, 390
0020137073	Теплообменник PHE C 600-120 (600 кВт) со скобами	54, 58, 111, 113, 115, 386, 390
0020137074	Теплообменник PHE C 720-170 (720 кВт) со скобами	54, 58, 111, 113, 115, 386, 390
0020138349	Теплоизоляция трубной обвязки	389
0020139895	VR 32/3	29, 37, 47, 55, 59, 145, 189, 285, 368
0020145507	Удлинение 0,5 м	105, 107, 109, 124, 127, 130, 139
0020145526	Респорки дымохода (1 шт.)	109, 127, 139
0020145527	Респорки дымохода (4 шт.)	109, 127, 139
0020145529	Отвод с ревизионным отверстием и крышкой	105, 107, 109, 124, 127, 130, 139
0020145573	Элемент для пересечения скрепки крыши для системы 250/350 мм - 25° - 35°	105, 130, 139
0020145575	Элемент для пересечения скрепки крыши для системы 250/350 мм - 35° - 45°	105, 130, 139
0020145587	Переходник с 160 мм на 130 мм для комплекта 0020042762	109, 134
0020147469	Присоединительный дифтер 80/125 мм РР для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	63, 64, 65, 67, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 85, 86
0020147470	Разделительный дифтер для подключения труб Dn 80 мм для ecoTEC IV /5-5, /5-3 и ecoCOMPACT /4	68, 92, 94
0020150855	К скрепке датчику для клапана на отходящих газах	124, 127, 130

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0020151154	Б зовыи комплект н дв пп р т №160/200 РР для VKK 1206-1606/3	125, 128, 131
0020151155	Б зовыи комплект н дв пп р т № 200/200 РР для VKK 2006-2806/3	125, 128, 131
0020151156	Б зовыи комплект н дв пп р т №160/250 РР для VKK 1206-1606/3	125, 128, 131
0020151157	Б зовыи комплект н дв пп р т № 200/250 РР для VKK 2006-2806/3	125, 128, 131
0020151158	Комплект р сширения н 1 пп р т, №160/200 для VKK 1206-1606/3	125, 128, 131
0020151159	Комплект р сширения н 1 пп р т, № 200/250 для VKK 2006-2806/3	128
0020151160	Комплект р сширения н 1 пп р т, №160/250 для VKK 1206-1606/3	125, 128, 131
0020151161	Комплект р сширения н 1 пп р т, № 200/250 для VKK 2006-2806/3	125, 128, 131
0020151165	Моторизов нный кл п н отходящих г зов 160 мм для котлов VKK 1206-1606/3	124, 127, 130
0020151166	Моторизов нный кл п н отходящих г зов 200 мм для котлов VKK 2006-2806/3	124, 127, 130
0020151261	Комплект подключения VIH R 120/6 к ecoTEC IV VU /5-5 (скрытый монт ж)	199, 209, 383
0020151263	Комплект для подключения VIH R 150/6 к ecoTEC IV VU /5-5 (открытый монт ж)	18, 28, 199, 209, 383
0020151805	Р м монт жн я для к ск дов Vaillant	389
0020151813	Р сширител р мы монт жной, для 1 или 2 котлов	389
0020151814	Р сширител р мы монт жной, для 2 или 4 котлов	389
0020151815	Ножк , комплект	389
0020151816	Гидр влический блок, ст ртовый для Dn 65 мм	389
0020151817	Гидр влический блок, ст ртовый для Dn 100 мм	389
0020151818	Гидр влический блок, р сширение 1/2 котл Dn 65 мм	389
0020151819	Гидр влический блок, р сширение 1/2 котл Dn 100 мм	389
0020151820	Гидр влический блок, р сширение 2/4 котл Dn 65 мм	390
0020151821	Гидр влический блок, р сширение 2/4 котл Dn 100 мм	390
0020151822	Соединитель, комплект 80/100/120кВт (монтаж в линию)	390
0020151823	Соединитель, комплект 46 кВт (монтаж в линию)	390
0020151824	Соединитель, комплект 80/100/120кВт (монтаж ж спин к спине)	390
0020151825	Соединитель, комплект 46 кВт (монтаж ж спин к спине)	390
0020151832	Труб соединительн я с гильз ми для д тчиков, Dn 65 мм	390
0020151833	Труб соединительн я с гильз ми для д тчиков, Dn 100 мм	390
0020151834	Отвод, компл., Dn 100 мм	390
0020151835	Фл нец, г зовыи DN50	391
0020151836	Фл нец, г зовыи DN80	391
0020151837	Отвод DN80, г з	391
0020151838	Комплект дет лей, г з 80/100/120кВт монт ж в линию	391
0020151839	Комплект дет лей, г з 46 кВт монт ж в линию	391
0020151840	Комплект дет лей, г з 65 кВт монт ж в линию	391
0020151844	Комплект дет лей, г з 80/100/120кВт монт ж спин к спине	391
0020151845	Комплект дет лей, г з 46 кВт монт ж спин к спине	391
0020151846	Комплект дет лей, г з 65 кВт монт ж спин к спине	391
0020151851	Трубн я обвязк , комплект (для р зделитель-ного теплообменник , Dn 65 мм)	390
0020151852	Трубн я обвязк , комплект (для р зделитель-ного теплообменник , Dn 100 мм)	390
0020151853	Теплоизоляция, гидр влический, прямой уч сток	391
0020151854	Теплоизоляция, конечный уч сток	391
0020151855	Теплоизоляция, гидр влический, гидр влический р зделитель	385
0020151856	Теплоизоляция, угол	391
0020151859	Гидр влический р зделитель WH C 280 с м гнитным уловителем	385
0020151861	Кронштейн для крепления регулятор	391
0020152956	Комплект подключения VIH Q 75 В спр в или слев от котл	28, 144, 200, 383
0020152960	Комплект подключения VIH R 120/6 к ecoTEC IV VU /5-5 (открытый монт ж)	18, 28, 144, 199, 208, 383
0020152965	Присоединит. комплект водон грев теля для atmoVIT	209
0020152968	Комплект теплоизоляции	200, 203, 383

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0020152970	Н бор для циркуляционной линии ГВС	210
0020152977	Н бор для подключения бойлер actoSTOR к котлу ecoVIT	46, 197, 209, 384
0020160328	Комплект дет лей, г з 80/100/120 кВт монт ж спин к спине, без реле р сход г з	390
0020160329	Комплект дет лей, г з 46 кВт монт ж спин к спине, без реле р сход г з	390
0020160330	Комплект дет лей, г з 65 кВт монт ж спин к спине, без реле р сход г з	391
0020170493	Н бор для подключения ecoCOMPACT/4	42, 384
0020170499	Р сширителный б к для котлов ecoCOMPACT VSC INT 266/4-5 150 Н, 306/4-5 150 Н, 5л, н бор	42, 388
0020170500	Р сширителный б к для котлов ecoCOMPACT VSC INT 266/4-5 200, 8л, н бор	42, 388
0020170503	Линия рециркуляции ГВС для ecoCOMPACT/4	42, 384
0020171319	Погодоз висимый регулятор multiMATIC VRC 700/6	12, 16, 18, 19, 20, 25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 363
0020171336	Модуль дист нционного упр вления VR 91	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 265, 275, 285, 293, 365
0020174067	Групп безоп сности без редуктор д вления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2	200, 203, 208
0020174068	Групп безоп сности с редуктором д вления с присоединительной трубной обвязкой R 1/2	200, 203, 208
0020174073	Комплект прин длежностей для подключения водон грев теля спр в от котл	28, 144, 203, 383
0020174083	Крышк для скрытого монт ж	383
0020177744	Модуль VR 40	124, 127, 130
0020180027	Н сос контур котл для VKK 2006/3...2406/3	58
0020182066	Комн тный регулятор VRT 250	25, 29, 37, 43, 47
0020183764	Комплект прин длежностей для подключения водон грев теля слев от котл	28, 144, 203, 383
0020184845	Смесительный модуль VR 70	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 364
0020184848	Смесительный модуль VR 71	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 364
0020188789	Отвод 90° с отверстиями для измерений	160, 161, 162, 164, 165, 167
0020188791	Горизонт льный проход через стену, 1000 мм, 60/100 мм	13, 14, 15, 164, 165, 166
0020188792	Отвод 87°, 80 мм, с отверстиями для измерений	175, 176, 177, 178, 179
0020188793	Комплект присоединения 60/100 мм к ш хтной системе дымоход /воздуховод	166, 167
0020191788	Н сосн я групп для контур отопления со смесителем R 1 с бесступенч тым н сосом	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 265, 275, 284, 292, 385
0020191813	Н сосн я групп для регулируемого контур отопления с бесступенч тым н сосом и смесителем R 3/4	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 265, 275, 284, 292, 385
0020191817	Н сосн я групп для нерегулируемого контур отопления с бесступенч тым н сосом	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 265, 275, 284, 292, 385
0020191818	Н сосн я групп для регулируемого контур отопления с трёхступенч тым н сосом и смесителем, R 1	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 265, 275, 284, 292, 384
0020191819	Н сосн я групп для регулируемого контур отопления с трёхступенч тым н сосом и смесителем, R 3/4	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 265, 275, 284, 292, 384
0020191820	Н сосн я групп для нерегулируемого контур отопления с трёхступенч тым н сосом, R 1	24, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 265, 275, 284, 292, 384
0020199370	Комплект для горизонт льного проход через стену	164, 165, 166
0020199372	Р зделительный д птер для переход с 60/100 мм н Dn 80/80 мм	175, 176, 177, 179
0020199391	Удлинительн я труб , 0,2 м	160, 161, 162, 164, 165, 166
0020199392	Удлинительн я труб , 1,5 м	160, 161, 162, 164, 165, 166
0020199393	Удлинительн я труб , 0,2 м, с отверстиями для измерений	160, 161, 162, 164, 165, 166
0020199428	Труб воздуховод 80 мм, с з щитной решёткой, 1000 мм	179
0020202406	Комплект для перен стройки котлов н сжиженный г з для 12, 20, 24, 28 кВт для котлов ТЕС /5-3, /5-5	388
0020202407	Комплект для перен стройки котлов н сжиженный г з для 32, 36 кВт для котлов ТЕС /5-5	388
0020202465	Переходник 60/100 → 80/125 мм с конденс тоотводчиком	168, 169, 172, 173, 174

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
0020202780	Горизонт льный проход через стену, 60/100 мм, телескопический	164, 165, 166
0020203411	Вертик льный проход через крышу, 80/125 мм, кр сный	170, 174
0020219516	Б зовы комплект для горизонт льного проход через стену или крышу.	18, 64, 71, 72
0020220656	Б зовы комплект для вертик льного проход через крышу.	63, 69, 70
0020220657	Б зовы комплект для вертик льного проход через крышу 60/100 мм РР.	63, 69, 70
0020234898	Ад птер 80/110 для к ск дных систем	102
0020235465	Коммут ционный модуль VR32B	189, 368
0020248922	Теплоизоляция для РНЕ S 120-70 (120 кВт), R 11/4"	54, 58, 386, 390
0020248923	Теплоизоляция для РНЕ С 240-40 (240 кВт)	54, 58, 386, 390
0020248924	Теплоизоляция для РНЕ С 360-70 (360 кВт)	54, 58, 386, 390
0020248925	Теплоизоляция для РНЕ С 480-90 (480 кВт)	54, 58, 386, 390
0020248926	Теплоизоляция для РНЕ С 600-120 (600 кВт)	54, 58, 386, 390
0020248927	Теплоизоляция для РНЕ С 720-170 (720 кВт)	54, 58, 386, 390
0020248931	Фитинги для теплообменник 120 кВт	36, 386
0020248932	WH 40/2, Гидр влический р зделитель с теплоизоляцией	36, 384
0020249126	Теплоизоляция сервисных кр нов	36, 386
0020249532	М гнитный фильтр с теплоизоляцией	36, 386
0020252924	Блок перед чи д нных VR 920	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 265, 275, 285, 293, 367
0020253007	Отвод Dn 80 мм 56° для turboFIT	179
0020256403	Н бор сервисных кр нов 11/2" для VU 486...656/5-5	36, 386
0020256405	Комплект труб смешения	36, 386
0020257950	Пл стин - д птер Dn 80/80 для turboFIT	175, 176, 177, 179
0020258990	Обр тный кл п н отходящих г зов без сервопривод 80/110 мм	102, 133
0020258992	Комплект р сширения для двух следующих изделий – «спиной к спине» для пп р тов до 65 кВт	135, 137
0020260915	Погодоз висимый регулятор eBUS sensoCOMFORT VRC 720	189
	Погодоз висимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 362
0020260927	Модуль дист нционного упр вления VR 92	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 365
0020260945	sensoHOME VRT 380 комн тный регулятор темпер туры	378
	Комн тный регулятор eBUS sensoHOME VRT 380	189
0020260964	Блок перед чи д нных sensoNET VR 921	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 366
0020277425	VRC 693 д тчик темпер туры н ружного воздух	369
00200152977	Комплект подключения водон грев теля	20
9900000381	ZONT-H1V. GSM-Комн тный регулятор темпер туры	382
9900000382	Беспроводной р диомодуль МЛ 489	382
9900000383	Беспроводной р диомодуль МЛ 703	382
9900000384	Проводной д тчик DS18S20	382
V00020100	VU INT 242/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020200	VU INT 242/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020300	VU INT 242/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020401	VU INT 242/5-5 + VIH Q 75 B + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020500	VU INT 282/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020600	VU INT 282/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020700	VU INT 282/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020710	VU INT 322/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020720	VU INT 322/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020730	VU INT 322/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020740	VU INT 362/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020750	VU INT 362/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020760	VU INT 362/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + прин длежности	12
V00020800	VU INT 240/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + прин длежности	16
V00020900	VU INT 240/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + прин длежности	16
V00021000	VU INT 240/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + прин длежности	16
V00021100	VU INT 280/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + прин длежности	16
V00021200	VU INT 280/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + прин длежности	16

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Газовое оборудование и принадлежности

Заказной номер	Наименование	Страница
V00021300	VU INT 280/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + прин длежности	16
V00021400	VKK INT 476/6 + VIH K 300/2 + VRC 700/6 + прин длежности	20
V00021401	VKK INT 656/6 + VIH K 300/2 + VRC 700/6 + прин длежности	20
V00021500	VU INT 242/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00021600	VU INT 242/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00021700	VU INT 242/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00021800	VU INT 282/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00021900	VU INT 282/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022000	VU INT 282/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022010	VU INT 322/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022020	VU INT 322/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022030	VU INT 322/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022100	VU INT 362/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022200	VU INT 362/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022300	VU INT 362/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + прин длежности	13
V00022400	VU INT 240/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + прин длежности	17
V00022500	VU INT 240/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + прин длежности	17
V00022600	VU INT 240/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + прин длежности	17
V00022700	VU INT 280/5-5 + VIH R 120/6 + VRT 50 + прин длежности	17
V00022800	VU INT 280/5-5 + VIH R 150/6 + VRT 50 + прин длежности	17
V00022900	VU INT 280/5-5 + VIH R 200/6 + VRT 50 + прин длежности	17
V00023002	VU INT IV 306/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + 60/100 горизонт.	18
V00023102	VU INT IV 306/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + 60/100 горизонт.	18
V00023202	VU INT IV 306/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + 60/100 горизон.	18
V00023403	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 120 + VRC 700/6 + 60/100 горизонт.	18
V00023503	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + 60/100 горизонт.	18
V00023603	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + 60/100 горизонт.	18
V00023801	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 200/6 + VRC 700/6 + 80/125 горизон.	18
V00023901	VU INT IV 346/5-5 + VIH R 300 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.	18
V00024001	VU INT IV 386/5-5 + VIH R 120/6 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.	18
V00024102	VU INT IV 386/5-5 + VIH R 150/6 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.	18
V00024205	ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 40	19
V00024206	ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 95	19
V00024305	ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 40	19
V00024306	ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 95	19
V00024405	ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 40	19
V00024406	ecoTEC plus VU INT IV 486/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 95	19
V00024505	ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 95	19
V00024506	ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H + VIH R 300/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 160	19
V00024605	ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 95	19
V00024606	ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H + VIH R 400/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 160	19
V00024705	ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 95	19
V00024706	ecoTEC plus VU INT 656/5-5 H + VIH R 500/3 + VRC 700/6 + 80/125 горизонт.+ WH 160	19
V00024800	VUW INT 242/5-3 + VRT 50 + 60/100 горизонт льный (1000мм)	14
V00024900	VUW INT 242/5-3 + VRT 250 + 60/100 горизонт льный (1000мм)	14
V00025000	VUW 242/5-2 + VRT 250 + 60/100 горизонт льный (1000мм)	15

## Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

### Оборудование для возобновляемых источников энергии

Артикульные номера расположены в порядке возрастания по зрядности слева направо:

001.....



300...



V...

Заказной номер	Наименование	Страница
302019	Воздухоотводчик для гелиоустновок 3/8 н ружн я резьб , с зорным вентилем, до +150°C	259
302040	Термостатический смеситель для горячей воды 3/4	320
302076	Носик я групп для защиты от легионеллы VIH S 300 500	205, 210, 307, 309, 311, 320
302097	Расшир. мембр. б. к 18 л для гелиоустновок auroTHERM, н. стен.	259, 293
302098	Расшир. мембр. б. к 25 л для гелиоустновок auroTHERM, н. стенный	259, 293
302359	Гибк я труб две в одной 10 м с теплоизоляцией для подключения auroSTEP	223
302360	Гибк я труб две в одной 20 м с теплоизоляцией для подключения auroSTEP	223
302362	Сосуд из нерж. веющей ст ли 12 л для жидкости для гелиоустновок для обработной линии	223
302363	Теплоноситель для гелиоустновок, готовая смесь 10 л, до -28°C	214, 260
302364	Крепежные хомуты для гибкой трубы подключения системы auroSTEP, 4 шт.	223
302405	Предвключенный б.к., 5 л для гелиополей > 10 м²	259
302418	Автоматический уд.литр воздух DN 16, м.кс.р.б.д.вл. 10 б.р	259
302428	Расшир. мембр. б. к 35 л для гелиоустновок auroTHERM, н. стенный	259
302496	Расшир. мембр. б. к 50 л для гелиоустновок auroTHERM, н.польный	259
302497	Расшир. мембр. б. к 80 л для гелиоустновок auroTHERM, н.польный	259
302498	Теплоноситель для гелиоустновок, готовая смесь 20 л, до -28°C	214, 260
305826	Группа безопасности для водонагрева телей объемом не более 200 л.	12, 13, 16, 17, 18, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 207, 208, 264, 274, 284, 320
305827	Группа безопасности для водонагрева теля объемом выше 200 литров	19, 20, 28, 36, 42, 46, 54, 58, 144, 182, 188, 197, 205, 207, 208
306782	VR 60 Смесительный модуль для расширения конфигурации системы с calorMATIC VRC 630 / auroMATIC VRC 620 или с тепловым насосом и 2 смесительных контура	301
306787	VR 10 Универсальный датчик температуры	265, 275, 285, 293
306788	VR 11 Датчик гелиоколлектора	369
307093	Носик для заполнения расщельного контура теплового насоса	285, 293, 302
307591	Группа безопасности теплового насоса	264, 274, 284, 292
0010002225	AuroTHERM exclusiv VTK 570/2 Вакуумный трубчатый солнечный коллектор	247
0010002226	AuroTHERM exclusiv VTK 1140/2 Вакуумный трубчатый солнечный коллектор	247
0010003776	Термометр для VIH R 300-500 и VIH S 300-500	321
0010013153	VPM 15D	232
0010015124	AIISTOR exclusive VPS 300/3-7	264, 274, 284, 314, 315
0010015125	AIISTOR exclusive VPS 500/3-7	264, 274, 284, 314, 315
0010015126	AIISTOR exclusive VPS 800/3-7	264, 274, 284, 314, 315
0010015127	AIISTOR exclusive VPS 1000/3-7	264, 274, 284, 314, 315
0010015128	AIISTOR exclusive VPS 1500/3-7	264, 274, 284, 314, 315
0010015129	AIISTOR exclusive VPS 2000/3-7	264, 274, 284, 314, 315
0010015130	AIISTOR plus VPS 300/3-5	264, 274, 284, 292, 316, 317
0010015131	AIISTOR plus VPS 500/3-5	264, 274, 284, 292, 316, 317
0010015132	AIISTOR plus VPS 800/3-5	264, 274, 284, 292, 316, 317
0010015133	AIISTOR plus VPS 1000/3-5	264, 274, 284, 292, 316, 317
0010015134	AIISTOR plus VPS 1500/3-5	264, 274, 284, 292, 316, 317
0010015135	AIISTOR plus VPS 2000/3-5	264, 274, 284, 292, 316, 317

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Наименование	Страница
0010015136	VPM 20/25/2W	265, 275, 284, 319
0010015137	VPM 30/35/2W	265, 275, 284, 319
0010015138	VPM 40/45/2W	265, 275, 284, 319
0010015139	VPM exclusive 20/2S	248, 265, 275, 284
0010015140	VPM exclusive 60/2S	248, 265, 275, 284
0010015144	Комплект для рециркуляции VPM /2W с н сосом	320
0010015847	AuroTHERM classic VFK 135/2 D Горизонт льный плоский солнечный с моопорожняющийся коллектор	214, 215, 231
0010015848	AuroTHERM classic VFK 135/2 VD Вертик льный плоский солнечный с моопорожняющийся коллектор	214, 215, 231
0010015849	AuroTHERMVFK 145/2V вертик льный коллектор	229
0010015850	AuroTHERM plus VFK 155H горизонт льный коллектор с антибликовым стеклом	229
0010016045	Приточно-вытяжн я вентиляционно я уст новк с рекупер цией тепл recoVAIR VAR 360/4	352
0010016046	Приточно-вытяжн я вентиляционно я уст новк с рекупер цией тепл recoVAIR VAR 260/4	352
0010016049	Приточно-вытяжн я вентиляционно я уст новк с рекупер цией тепл recoVAIR VAR 150/4R	354
0010016050	Приточно-вытяжн я вентиляционно я уст новк с рекупер цией тепл recoVAIR VAR 150/4L	354
0010016354	Приточно-вытяжн я вентиляционно я уст новк с рекупер цией тепл и вл ги recoVAIR VAR 260/4E	352
0010016355	Приточно-вытяжн я вентиляционно я уст новк с рекупер цией тепл и вл ги recoVAIR VAR 360/4E	352
0010016685	FlexoTHERM exclusive VWF 57/4	284, 287, 289, 291
0010016686	FlexoTHERM exclusive VWF 87/4	284, 287, 289, 291
0010016687	FlexoTHERM exclusive VWF 117/4	284, 287, 289, 291
0010016688	FlexoTHERM exclusive VWF 157/4	284, 287, 289, 291
0010016689	FlexoTHERM exclusive VWF 197/4	284, 287, 289, 291
0010016690	FlexoCOMPACT exclusive VWF 58/4	292, 295, 297, 299
0010016691	FlexoCOMPACT exclusive VWF 88/4	292, 295, 297, 299
0010016692	FlexoCOMPACT exclusive VWF 118/4	292, 295, 297, 299
0010016709	FlexoTHERM exclusive VWF 87/4 VWF 57/4	284, 287, 289
0010016710	FlexoTHERM exclusive VWF 87/4 VWF 87/4	284, 287, 289
0010016711	FlexoTHERM exclusive VWF 87/4 VWF 117/4	284, 287, 289
0010016712	FlexoCOMPACT exclusive VWF 58/4	295, 297
0010016713	FlexoCOMPACT exclusive VWF 88/4	292, 295, 297
0010016714	FlexoCOMPACT exclusive VWF 118/4	292, 295, 297
0010016717	Воздушный коллектор aroCOLLECT VWL 11/4SA (1 шт. для ТН до 11 кВт; 2 шт. для ТН до 15-19 кВт)	284, 291, 292, 299
0010016719	Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT VWW 11/4 SI	284, 289, 292, 297
0010016720	Модуль грунтовой воды fluoCOLLECT 15 19 кВт VWW 19/4SI	284, 289
0010016721	Модуль п ссивного охл ждения для тепловых н ссосов до 11 кВт VWZ NC 11	287, 295, 302
0010016722	Модуль п ссивного охл ждения для тепловых н ссосов от 15 до 19 кВт VWZNC 19	287, 295, 302
0010017707	Емкостной водон грэв тель VIH S1 150/4B	214, 219
0010017708	Емкостной водон грэв тель VIH S1 250/4B	219
0010017709	Емкостной водон грэв тель VIH S2 250/4B	214, 219
0010017711	Емкостной водон грэв тель VIH S2 350/4B	214, 219
0010017713	Н сосный модуль VMS 8 для н порной системы autoSTEP	221
0010017716	Н сосный модуль VMS 8D для Drain-back системы autoSTEP	214, 217
0010018428	GeoTHERM VWS 220/3	301
0010018429	GeoTHERM VWS 300/3	301
0010018430	GeoTHERM VWS 380/3	301
0010018431	GeoTHERM VWS 460/3	301
0010018542	Комплект н стенного монт ж для VPM /2S	320
0010018543	Комплект н стенного монт ж для VPM /2W	320

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Наименование	Страница
0010018544	З глушк изоляционн я объемн я для комплект н стенного монт ж	320
0010018545	З глушк изоляционн я плоск я для комплект н стенного монт ж	320
0010020642	VIH S 300/3 plus (BR)	307
0010020643	VIH S 400/3 plus (BR)	307
0010020644	VIH S 500/3 plus (BR)	307
0010020645	VIH RW 500/3 (BR)	264, 274, 284, 309
0010020646	VIH RW 400/3 (BR)	264, 274, 284, 309
0010020647	VIH RW 500/3 (BR)	264, 274, 284, 309
0010020648	VIH SW 400/3 (BR)	264, 274, 284, 311
0010020649	VIH SW 500/3 (BR)	264, 274, 284, 311
0010020664	VIH S 300/3 (MR)	307
0010020665	VIH S 400/3 (MR)	307
0010020666	VIH S 500/3 (MR)	307
0010020667	VIH RW 300/3 (MR)	264, 274, 284, 309
0010020668	VIH RW 400/3 (MR)	264, 274, 284, 309
0010020669	VIH RW 500/3 (MR)	264, 274, 284, 309
0010020670	VIH SW 400/3 (MR)	264, 274, 284, 311
0010020671	VIH SW 500/3 (MR)	264, 274, 284, 311
0010021456	VPS R 100/1 M	264, 274, 284, 292, 312
0010021457	VPS R 200/1 B	264, 274, 284, 292, 312
0010021633	aroTHERM VWL 75/5 AS 230B	264, 267
0010021635	aroTHERM VWL 105/5 AS 400B	264, 267
0010021637	aroTHERM VWL 125/5 AS 400B	264, 267
0010022081	uniTOWER plus VIH QW 190/6 E MB4	274, 279
0010022091	uniTOWER VWL 78/5 IS	264, 269
0010022092	uniTOWER VWL 128/5 IS	264, 269
0010023441	aroTHERM plus VWL 35/6 A 230V	274, 277
0010023442	VWL 55/6 A 230V	274, 277
0010023443	aroTHERM plus VWL 75/6 A 230V	274, 277
0010023444	aroTHERM plus VWL 105/6 A 230V	274, 277
0010023445	aroTHERM plus VWL 105/6 A	274, 277
0010023447	aroTHERM plus VWL 125/6 A	274, 277
0010023505	VWF 77/5 IS	264, 271
0010023526	VWF 127/5 IS	264, 271
0010023612	VWZ МЕН 97/6 MB4	274, 281
0010025515	Приточно-вытяжной модуль с теплообменником VAR 60/1 D	357
0010025516	Пульт ДУ VAZ RC для VAR 60/1 D	357, 358
0010027971	Комплект монт ж н грунт	275, 283
0010027972	Р сширение комплект монт ж н грунт	275, 283
0010027973	Теплообменник / модуль р звязки uniTOWER большой	274
0010027974	Присоединительный комплект н стенного монт ж внешнего модуля	275, 282
0010027976	Присоединительный комплект для внешнего модуля, односторонний	275, 282
0010027979	Комплект подключения uniTOWER	274
0010027982	Теплообменник / модуль р звязки uniTOWER м лый	274
0010027984	Монт жн я р м -возвышение для н ружного блок агоTHERM plus	275, 282
0010027989	Присоединительный комплект для внешнего модуля, двухсторонний	275, 282
0010030463	uniTOWER plus VIH QW 190/6 MB4	274, 279
0010030975	Р сширительный б к 2л контур р ссол	274
0010031646	Молуль упр вления VWZ AI	275, 283
0020020655	Р сширительный мембр нный б к 100 л для гелиоуст новок auroTHERM, нпольный	259
0020039688	Приспособление для перенос плоских коллекторов auroTHERM	259
0020040080	VR 90/3 Прибор дист нционального упр вления для calorMATIC VRC 630 / auroMATIC VRC 620 или теплового н сос	301
0020042548	Передвижное устройство для зполнения солнечных уст новок	260
0020042549	Рефр ктометр (проверк темпер туры з мерз ния теплоносителя)	260
0020048752	Предвключенный б к, 12 л для гелиополей > 10 м2	259

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Наименование	Страница
0020048753	Предвключенный б к, 18 л для гелиополей > 10 м2	259
0020054988	Теплоноситель для гелиоуст новок, готов я смесь 20 л, до -47°C	260
0020055174	Тип Р (черепиц ), коллекторы рядом друг с другом, нкеры с односторонним з жимом 4 шт	224, 235, 236, 237, 238, 253, 254, 255
0020055181	Комплект р сширения гидр влического подключения, н чин я со 2-го коллектор VFK ...V (коллекторы рядом друг с другом)	221, 234, 235, 237, 239, 241, 243, 244
0020055184	Тип S (мет ллочерепиц , волнист я кровля) для VFK, VTK.../2, коллекторы рядом друг с другом, нкеры с односторонним з жимом 4 шт. Высот крепления 88 мм	224, 235, 236, 237, 238, 253, 254, 255
0020059767	Ад птер для гибкой трубы подключения, переходник с 3/4 н 1	260
0020059894	Комплект р сширения гидр вл. подключ., н чин я со 2-го коллектор VFK ...H (коллекторы друг н д другом)	222, 234
0020059895	Тип S (мет ллочерепиц , волнист я кровля) для VFK, VTK.../2, коллекторы друг н д другом, нкеры с двусторонним з жимом 2 шт. Высот крепления 88 мм	224, 236, 237, 238, 254, 255
0020059896	Тип Р (черепиц ) для VFK, VTK.../2, коллекторы друг н д другом, нкеры с двусторонним з жимом 2 шт.	224, 236, 237, 238, 254, 255
0020059897	Комплект со шпилькой, для VFK, VTK.../2, нкеры с односторонним з жимом 4 шт.	224, 235, 236, 237, 238, 253, 254, 255
0020059898	Комплект крепежных пл нок (2 шт.) из люминия для монт ж н н -клонной крыше горизонт льного коллектор VFK ...H	214, 222, 236
0020059899	Комплект крепежных пл нок (2 шт.) из люминия для монт ж н н -клонной крыше вертик льного коллектор VFK ...V	214, 222, 235, 236
0020059912	Р сширитльный мембр нный б к тип plus, 18 л для систем с autoTHERM VFK, комбинир. в одном корпусе с предвключенным б ком 6 л	259
0020059914	Р сширитльный мембр нный б к тип plus, 25 л для систем с autoTHERM VFK, комбинир. в одном корпусе с предвключенным б ком 10 л	259
0020065939	Р сширитльный мембр нный б к 35 л для гелиоуст новок тип plus комбинир. в одном корпусе с предвключенным б ком 12 л	259
0020076778	А-обр зн я опор (1 шт.) для уст новки н плоской крыше / н земле autoTHERM exclusiv VTK 570/2 или VTK 1140/2. Угол н клон 30°, 45°, 60°	257
0020076779	Комплект р сширения гидр влического подключения autoTHERM exclusiv VTK.../2, н чин я со 2-го коллектор , р спложение рядом друг с другом	252, 253, 254, 256, 257, 258
0020076780	Комплект люминиевых крепежных пл нок (2 шт.) для монт ж н н клонной / плоской крыше в куумного коллектор VTK 570/2	253, 254, 255, 257, 258
0020076781	Комплект люминиевых крепежных пл нок (2 шт.) для монт ж н н клонной / плоской крыше в куумного коллектор VTK 1140/2	253, 254
0020076784	З порный вентиль (двуходовой откры. / з кр.) для autoTHERM exclusiv VTK.../2 для п р ллельного включения гелиополей	252
0020076786	Б зовий комплект гидр влического подключения autoTHERM exclusiv VTK.../2	252, 253, 254, 256, 257, 258
0020077250	Комплект подключения н польных р сширитльных мембр нных б ков	259
0020080144	Тип S плоский (битумн я черепиц ) для VFK, VTK.../2, коллекторы рядом друг с другом, нкеры с односторонним з жимом 4 шт. Высот крепления 28 мм	235, 237, 238
0020080146	Тип S плоский (битумн я черепиц ) для VFK, VTK.../2, коллекторы друг н д другом, нкеры с двусторонним з жимом 2 шт. Высот крепления 28 мм	237, 238
0020087854	Комплект со шпилькой, для VFK, VTK.../2, нкеры с двухсторонним з жимом 2 шт.	224, 236, 237, 238, 254, 255
0020092552	Монт жн я р м (1шт.) для уст новки плоского вертик льного коллектор VFK -V н ф с де, с уклоном 15/30/45°	244, 245
0020092553	Монт жн я р м (1шт.) для уст новки плоского горизонт льного коллектор VFK H н ф с де, с уклоном 15/30/45°	244, 245
0020092555	Комплект монт ж н ф с де, п р ллельно стенн 0°, для плоского вертик льного коллектор VFK -V	243
0020092556	Комплект монт ж н ф с де, п р ллельно стенн 0°, для плоского горизонт льного коллектор VFK -H	243

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Наименование	Страница
0020092558	Комплект люминиевых крепежных пл. нок (2 шт.) плоского вертикального коллектор при монтаже на склонной крыше с уклоном 15°-45°	214, 222, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 245
0020092559	Комплект люминиевых крепежных пл. нок (2 шт.) плоского горизонтального коллектор при монтаже на склонной крыше с уклоном 15°-45°	214, 222, 235, 237, 239, 240, 241, 242, 244, 245
0020092561	Комплект люминиевых крепежных пл. нок (2 шт.) для куумного коллектора при монтаже на склонной крыше с уклоном, VTK 1140/2	255, 256, 257, 258
0020092562	Декоративная пластина короткая	243
0020092563	Декоративная пластина длинная	243
0020094867	Монтажная рама (1 шт.) для установки плоского вертикального коллектора VFK-V на крыше, с уклоном 10°-30°	239, 240
0020094868	Монтажная рама (1 шт.) для установки плоского горизонтального коллектора VFK-H на крыше, с уклоном 10°-30°	239, 240
0020094869	Монтажная рама	256
0020094870	Комплект креплений при монтаже коллектора на склонной крыше с уклоном 10°-30°, тип Р (тип кровли черепица), 2 шт. нержавеющая сталь	239, 240, 256
0020094872	Комплект креплений при монтаже коллектора на склонной крыше с уклоном 10°-30°, крепление (2 шт.) со шпилькой, нержавеющая сталь	239, 240, 256
0020101490	Гидравлические соединения для 3 коллекторов VFK 135 DT+F	214, 223
0020133196	Модуль расширения VPM D	232
0020137774	А-образная опора (1 шт.) для установки на плоской крыше / на земле вертикального коллектора VFK...V под углом 30°, 45° или 60° (бывш. 0020055206)	214, 222, 241, 242
0020137775	А-образная опора (1 шт.) для установки на плоской крыше / на земле горизонтального коллектора VFK...H под углом 30°, 45° или 60° (бывш. 0020055207)	214, 222, 241, 242
0020137776	Монтажная рама	257, 258
0020143699	Базовый комплект гидравлического подключения для 1-го коллектора VFK (бывш. 0020059893)	221, 234, 235, 237, 239, 241, 243, 244
0020143720	Гидравлические соединения для 1 вертикального коллектора VFK 135VD (бывш. 0020101605)	214, 223
0020143734	Гидравлические соединения для 2 вертикальных коллекторов VFK 135VD (бывш. 0020101665)	214, 223
0020143744	Гидравлические соединения для 3 вертикальных коллекторов VFK 135VD (бывш. 0020101725)	214, 223
0020143757	Гидравлические соединения для 1 коллектора VFK 135D (T+F) (бывш. 0020101370)	214, 223
0020145071	Гидравлические соединения для 2 коллекторов VFK 135D (T+F) (бывш. 0020077911)	214, 223
0020165253	234, 235, 239, 241, 243	Базовый комплект гидравлического подключения для VFK 135VD
0020165255	Комплект гидравлического подключения для VFK 35	234, 235, 238, 239, 241, 243
0020171202	Четырехступенчатый переключатель VAZ S4/1 для вентиляционного устройства recovAIR/4	353, 356
0020171319	Погодозащитный регулятор multiMATIC VRC 700/6	229, 231, 247, 265, 269, 272, 275, 279, 282, 285, 287, 289, 291, 293, 295, 297, 299, 363
0020171336	VR 91 Прибор дистанционного управления	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189
0020173403	Монтажная рама -возвышение для наружного блока agoTHERM	265, 272
0020173592	Настенное крепление для расширительного бака	260, 293
0020180799	Электрический нагревающий элемент (для предварительного грев) для recovAIR 360 мощностью 1,5 кВт	353
0020180800	Электрический нагревающий элемент (для предварительного грев) для recovAIR 260 мощностью 1 кВт	353
0020180801	Электрический нагревающий элемент (для предварительного грев) для recovAIR 150 мощностью 0,6 кВт	356
0020180806	Сухой сифон для установки recovAIR/4	353
0020180807	Стандартный сифон для установки recovAIR/4	353, 356
0020180808	Набор фильтров G4/F7 для recovAIR 150/4	356
0020180809	Набор фильтров для G4/F7 для recovAIR 360/260/4	353

# Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке

## Оборудование для возобновляемых источников энергии

Заказной номер	Наименование	Страница
0020180872	Н бор фильтров G4/F9 для recoVAIR 150 /4	356
0020180873	Н бор фильтров G4/F9 для recoVAIR 360/260 /4	353
0020183366	LEG/BYP к бели для auroSTEP plus /4	223
0020184845	VR 70 Модуль для р сширения конфигур ции системы с multiMATIC VRC 700/6 н 2 отпительных контур (прямой + смесительный) или подключения allSTOR / auroSTOR, т кже н сос рециркуляции	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 364
0020184848	VR 71 Модуль для р сширения конфигур ции системы с multiMATIC VRC 700/6 до 3 отопительных контуров	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 364
0020184869	Д тчик VAZ CO2/1 для втом тического упр вления скоростью recoVAIR (по содерж нию CO2 в помещении)	353, 356
0020193190	Н сосон я групп VMS 70	250
0020193231	Компрессионные фитинги G3/4 x 22/18 4 комплект	260
0020193248	Огр ничитель темпер туры (до 99 °C)	260
0020204487	Проточный догрев ющий ТЭН для auroSTEP/4 мощностью 2,5 кВт	221
0020204489	Комплект доосн щения н сосом гелиоконтур , н пор 12 м для н со-сной группы VMS 8D	217, 221
0020204491	Комплект для з пр вки auroSTEP plus /4	223
0020205408	Комплект фитингов для уст новки 2 x aroCOLLECT	302
0020212715	Комплект фитингов для flexoTHERM, прямой	284, 302
0020212716	Комплект фитингов для flexoTHERM, 90°	284, 302
0020212717	Комплект фитингов для flexoCOMPACT, прямой	302
0020212718	Комплект фитингов для flexoCOMPACT, 90°	302
0020213871	Р м -возвышение для модуля aroCOLLECT	285, 293, 302
0020235465	Коммут ционный модуль VR 32/B	265, 272, 275, 282
0020236365	Монт жный пл стиковий воздуховод VAZ Ø160 мм * 500 мм для VAR 60/1 D	357, 358
0020236366	Н ружн я з щитн я решетк VAZ G160 для VAR 60/1 D	357
0020236370	Н бор фильтров G3 (10 шт.) для VAR 60/1 D	358
0020243643	Комплект теплоизоляционных колп ков для VPS R, 6шт.	313
0020250221	Н бор подключения uniTOWER с возможностью зполнения теплоносителем	265, 272, 275, 282
0020250222	Н бор подключения uniTOWER для скрытого монт ж с возможностью зполнения теплоносителем	272, 282
0020250224	Н стенный крепеж для стены с теплоизоляцией для н ружнного блок aroTHERM	265, 272, 275, 282
0020250225	Н стенный крепеж для н ружнного блок aroTHERM	265, 272, 275, 282
0020250226	Н бор демпферов для н польного монт ж внешнего блок aroTHERM	265, 272, 275, 282
0020252924	Блок перед чи д нных VR 920	25, 29, 37, 43, 47, 55, 59, 145, 189, 265, 275, 285, 293, 367
0020260915	Погодоз висимый регулятор sensoCOMFORT VRC 720	229, 231, 247, 265, 269, 272, 275, 279, 282, 285, 287, 289, 291, 293, 295, 297, 299, 362
0020260927	Модуль дист нционного упр вления VR92	229, 231, 247, 265, 269, 272, 275, 279, 282, 285, 287, 289, 291, 293, 295, 297, 299
0020260964	Блок перед чи д нных sensoNET VR 921	265, 275, 285, 293
0200824401	ПАКЕТ №1 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 1150 HF (горизонт льн я крыш , переп д 8,5 м)	213
0200824402	ПАКЕТ №2 Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 1150 HT (н клонн я крыш 30°-70°, переп д 8,5 м)	213
0200824403	ПАКЕТ №3 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 2 250 HT (н клонн я крыш 30°-70°, переп д 8,5 м)	213
0200824404	ПАКЕТ №4 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 3 350 HT (н клонн я крыш 30°-70°, переп д 8,5 м)	213
0200824405	ПАКЕТ №5 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 1150 VF (горизон-т льн я крыш , переп д 8,5 м)	213
0200824406	ПАКЕТ №6 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 1150 VT (н клонн я крыш , переп д 8,5 м)	213
0200824407	ПАКЕТ №7 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 2 250 VF (горизон-т льн я крыш , переп д 8,5 м)	213

## **Обзор оборудования и принадлежностей в нумерационном порядке Оборудование для возобновляемых источников энергии**

<b>Заказной номер</b>	<b>Наименование</b>	<b>Страница</b>
0200824408	ПАКЕТ №8 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 2 250 VT (н клон-н я крыш , переп д 8,5 м)	213
0200824409	ПАКЕТ №9 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 3 350 VF (горизонт льн я крыш , переп д 8,5 м)	213
0200824410	ПАКЕТ №10 -Солнечн я уст новк auroSTEP plus/4 3 350 VT (н клон-н я крыш , переп д 8,5 м)	213
00202403643	Комплект теплоизоляционных колп ков для буферных ёмкостей VPS R	321
V00030003	Приточно-вытяжн я вентиляционн я уст новк recoVAIR VAR 60/1 D б зов я (с пультом ДУ)	357
V00030004	Приточно-вытяжн я вентиляционн я уст новк recoVAIR VAR 60/1 D дополнительн я (без пульт ДУ, для к ск диров ния нескольких устройств)	357
9900000385	ZONT H1-V eBus	382



Сегодня Академия Вайлант – это самая большая база знаний в области отопительного оборудования и инновационных решений:

**15 000** обученных специалистов в год

**120** городов России и Казахстана

**10** Учебных Центров

**5** модулей онлайн обучения

**480** семинаров в год – учись, когда и как удобно вам.

**40** различных программ по монтажу, сервису, технике продаж и развитию бизнеса – только необходимая информация. Выбирайте то, что нужно именно вам и экономьте свое время.



Запишишь на семинар любым удобным способом:

+7 911 757 70 70

[training@vaillant.ru](mailto:training@vaillant.ru)

[academy.vgr-profi.ru](http://academy.vgr-profi.ru)

Присоединяйся к команде профессионалов Vaillant!  
Будем рады видеть Вас на тренингах Академии Vaillant!



## 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:  
(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

420127, г. Казань,  
ул. Михаила Миля д. 63Б, 5-й этаж  
Тел./Факс: +7 (843) 554-28-77  
Тел.моб: +7 (937) 229-51-73  
E-mail: info@vaillant.ru

Программа лояльности для монтажных организаций  
Узнайте подробности у региональных представителей  
или на сайте

**Pro.Expert**  
VAILLANT GROUP

Тел. +7 (495) 788-45-44 доб. 192  
E-mail: installer-club@vaillant.ru

350900, г. Краснодар, ул. Скobelева, д. 1, оф. 12  
Тел. +7 (989) 805-06-97  
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

[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