

| | | | |
|---|---|------------|-----------|
| Пакетные предложения на основе оборудования Vaillant | | 3 | 1 |
| Котлы газовые для отопления и приготовления горячей воды | atmoTEC turboTEC atmoVIT atmoCRAFT | 79 | 2 |
| Котлы газовые конденсационные для отопления и приготовления горячей воды | ecoTEC ecoCOMPACT ecoVIT ecoCRAFT | 113 | 3 |
| Тепловые насосы для отопления и приготовления горячей воды | geoTHERM | 147 | 4 |
| Солнечные коллекторы | auroTHERM | 167 | 5 |
| Водонагреватели косвенного нагрева и буферные накопительные емкости | uniSTOR, actoSTOR auroSTOR geoSTOR, allSTOR | 197 | 6 |
| Водонагреватели проточные | atmoMAG VED | 221 | 7 |
| Автоматические регуляторы | calorMATIC auroMATIC | 231 | 8 |
| Приложения | | 245 | 9 |
| Указатель заказных номеров | | 287 | 10 |

Пакетные предложения на основе оборудования Vaillant

| | |
|---|----|
| Пакетное предложение №1 atmoTEC plus VU INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) | 6 |
| Пакетное предложение №2 turboTEC plus VU INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200)..... | 8 |
| Пакетное предложение №3 atmoVIT VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + регулятор VRC 410s..... | 10 |
| Пакетное предложение №4 atmoVIT VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + регулятор VRC 410s..... | 12 |
| Пакетное предложение №5 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 | 14 |
| Пакетное предложение №6 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 | 16 |
| Пакетное предложение №7 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 + VR61/2..... | 18 |
| Пакетное предложение №8 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 630/3 | 20 |
| Пакетное предложение №9 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400) + + calorMATIC 470 | 22 |
| Пакетное предложение №10 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 470 | 24 |
| Пакетное предложение №11 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 470 + VR61/2..... | 26 |
| Пакетное предложение №12 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 630/3 | 28 |
| Пакетное предложение №13 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 | 30 |
| Пакетное предложение №14 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 | 32 |

1 Пакетные предложения на основе оборудования Vaillant




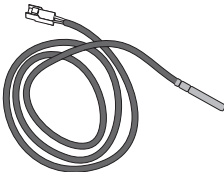
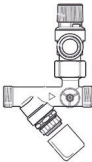
| | |
|--|-----------|
| Пакетное предложение №15 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 + VR61/2..... | 34 |
| Пакетное предложение №16 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 630/3..... | 36 |
| Пакетное предложение №17 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 470 | 38 |
| Пакетное предложение №18 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 470 | 40 |
| Пакетное предложение №19 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 470 + VR61/2..... | 42 |
| Пакетное предложение №20 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 630/3..... | 44 |
| Пакетное предложение №21 ecoVIT plus VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 | 46 |
| Пакетное предложение №22 ecoVIT plus VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 470 | 48 |
| Пакетное предложение №23 ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + + calorMATIC 470 | 50 |
| Пакетное предложение №24 ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + + calorMATIC 470 | 52 |
| Пакетное предложение №25 ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер actoSTOR VIH K 300 + + calorMATIC 470 | 54 |
| Пакетное предложение №26 ecoTEC plus VU OE + солнечная установка auroSTEP plus + + calorMATIC 470 | 56 |
| Пакетное предложение №27 ecoTEC plus VU OE + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + + auroMATIC 620/3..... | 58 |
| Пакетное предложение №28 Гидравлический разделитель + распределительный коллектор + насосные группы для контуров отопления..... | 60 |

Пакетные предложения на основе оборудования Vaillant

| | |
|---|-----------|
| Пакетное предложение №29 auroTHERM VFK + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + + auroMATIC 560/2..... | 62 |
| Пакетное предложение №30 auroTHERM VFK + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + + auroMATIC 620/3..... | 64 |
| Пакетное предложение №31 auroTHERM exclusiv VTK + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + + auroMATIC 620/3..... | 66 |
| Пакетное предложение №32 auroTHERM exclusiv VTK + бойлер auroSTOR VPS SC 700 + + auroMATIC 620/3..... | 68 |
| Пакетное предложение №33 Солнечная установка auroSTEP plus 1.150 HF (горизонтальная крыша)... | 70 |
| Пакетное предложение №34 Солнечная установка auroSTEP plus 1.150 HT (наклонная крыша) | 71 |
| Пакетное предложение №35 Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 HF (горизонтальная крыша)... | 72 |
| Пакетное предложение №36 Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 HT (наклонная крыша) | 73 |
| Пакетное предложение №37 Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 P HF (горизонтальная крыша) ... | 74 |
| Пакетное предложение №38 Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 P HT (наклонная крыша) | 75 |
| Пакетное предложение №39 Солнечная установка auroSTEP plus 3.350 P HT (наклонная крыша) | 76 |
| Принадлежности для пакетов auroSTEP plus | 77 |

Пакетное предложение №1 atmoTEC plus VU INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200)

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|---|---|------------|
|  | | |  | | |
| atmoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU INT 240/3-5 | 9,6 - 24,0 | 0010003964 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU INT 280/3-5 | 10,9 - 28,0 | 0010003965 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| | | | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Комнатный регулятор | | Датчик температуры водонагревателя | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| VRT 50 | арт. номер | Датчик температуры | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Управление котлом по температуре помещения | 0020018266 | Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 |
| Описание: Данная комплектация позволяет решить следующие задачи: | | | | | |
| 1. Отопление | | | | | |
| 2. Приготовление горячей воды | | | | | |
| 3. Управление работой котла по температуре помещения | | | | | |
| Применима для строящихся и реконструируемых домов и квартир | | | | | |

Пакетное предложение №1

atmoTEC plus VU INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200)

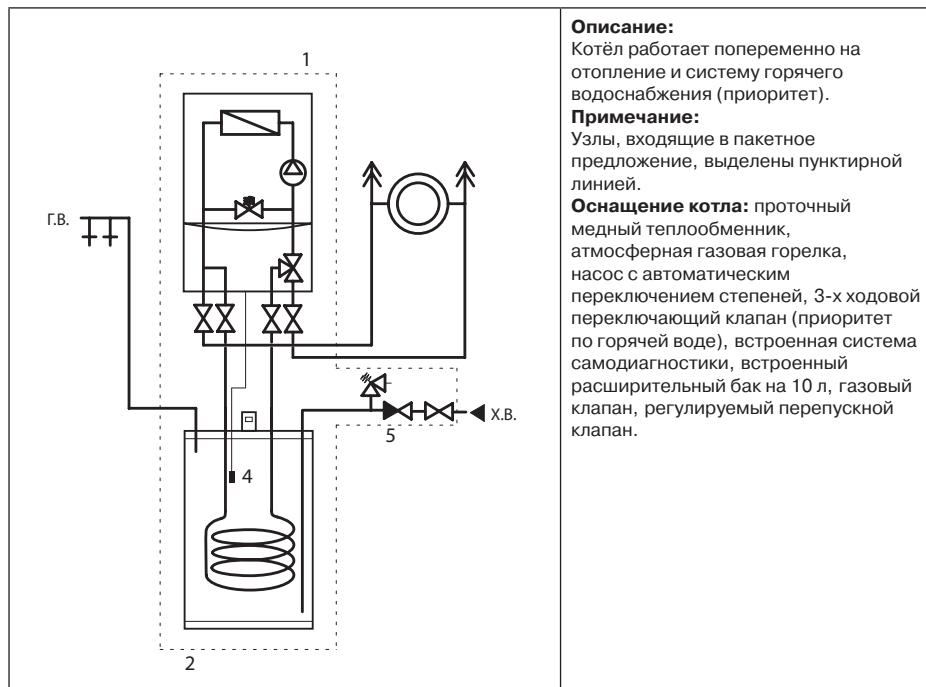
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| 1 | 0020064793 | VU INT 240/3-5 | VIH R 120 | VRT 50 |
| 2 | 0020064794 | VU INT 240/3-5 | VIH R 150 | VRT 50 |
| 3 | 0020064795 | VU INT 240/3-5 | VIH R 200 | VRT 50 |
| 4 | 0020064799 | VU INT 280/3-5 | VIH R 120 | VRT 50 |
| 5 | 0020064800 | VU INT 280/3-5 | VIH R 150 | VRT 50 |
| 6 | 0020064801 | VU INT 280/3-5 | VIH R 200 | VRT 50 |

Состав пакета:




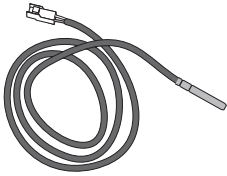
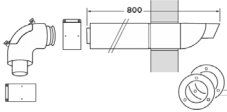

1. Котёл atmoTEC plus VU INT
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Регулятор температуры помещения VRT 50
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №2 turboTEC plus VU INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200)

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|--|--|---|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| turboTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU INT 202/3-5 | 6,8 - 20,0 | 0010003967 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU INT 242/3-5 | 8,1 - 24,0 | 0010003968 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| VU INT 282/3-5 | 9,5 - 28,0 | 0010003969 | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Комнатный регулятор | | Датчик температуры водонагревателя | | Коаксиальный дымоход 60/100 мм | |
|  | |  | |  | |
| VRT 50 | арт. номер | Датчик температуры | арт. номер | Дымоход | арт. номер |
| Управление котлом по температуре помещения | 0020018266 | Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,0 м. | 303 845 |
| Группа безопасности водонагревателя | | Описание: Данная комплектация позволяет решить следующие задачи: 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по комнатной температуре Применима для строящихся и реконструируемых домов и квартир | | | |
|  | | | | | |
| Группа безопасности | арт. номер | | | | |
| Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 | | | | |

Пакетное предложение №2

turboTEC plus VU INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200)

1

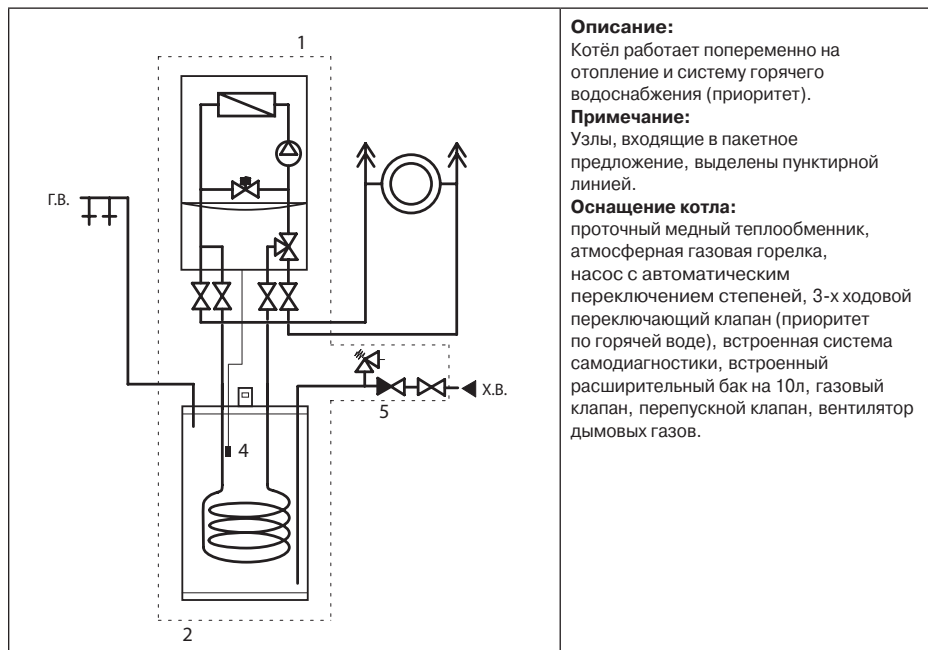
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| 1 | 0020064790 | VU INT 202/3-5 | VIH R 120 | VRT 50 |
| 2 | 0020064791 | VU INT 202/3-5 | VIH R 150 | VRT 50 |
| 3 | 0020064792 | VU INT 202/3-5 | VIH R 200 | VRT 50 |
| 4 | 0020064796 | VU INT 242/3-5 | VIH R 120 | VRT 50 |
| 5 | 0020064797 | VU INT 242/3-5 | VIH R 150 | VRT 50 |
| 6 | 0020064798 | VU INT 242/3-5 | VIH R 200 | VRT 50 |
| 7 | 0020064802 | VU INT 282/3-5 | VIH R 120 | VRT 50 |
| 8 | 0020064803 | VU INT 282/3-5 | VIH R 150 | VRT 50 |
| 9 | 0020064804 | VU INT 282/3-5 | VIH R 200 | VRT 50 |

Состав пакета:

1. Котёл turboTEC plus VU INT
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Регулятор комнатной температуры VRT 50
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену 60/100мм



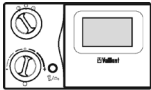

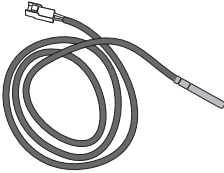
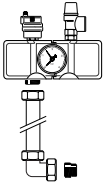

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №3

atmoVIT VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + регулятор VRC 410s

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Напольный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|--|---|---|----------------|
|  | | |  | | |
| atmoVIT | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VK INT 254/1-5 | 25,0 | 309 227 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VK INT 324/1-5 | 31,5 | 309 228 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| VK INT 414/1-5 | 41,0 | 309 229 | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| VK INT 484/1-5 | 48,9 | 309 230 | | | |
| Погодозависимый регулятор | | Датчик температуры водонагревателя | | Группа безопасности котла | |
|   | |  | |  | |
| VRC 410s | арт. номер | Датчик температуры | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Погодозависимое регулирование 1 нерег. контур, ГВС | 300 647 | Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Подключается на линию подачи котла | 307 591 |
| Группа безопасности водонагревателя | | Описание: | | | |
|  | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха <p>Применима для строящихся и реконструируемых домов и квартир</p> | | | |
| Группа безопасности | арт. номер | | | | |
| Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 | | | | |

Пакетное предложение №3

atmoVIT VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + регулятор VRC 410s

1

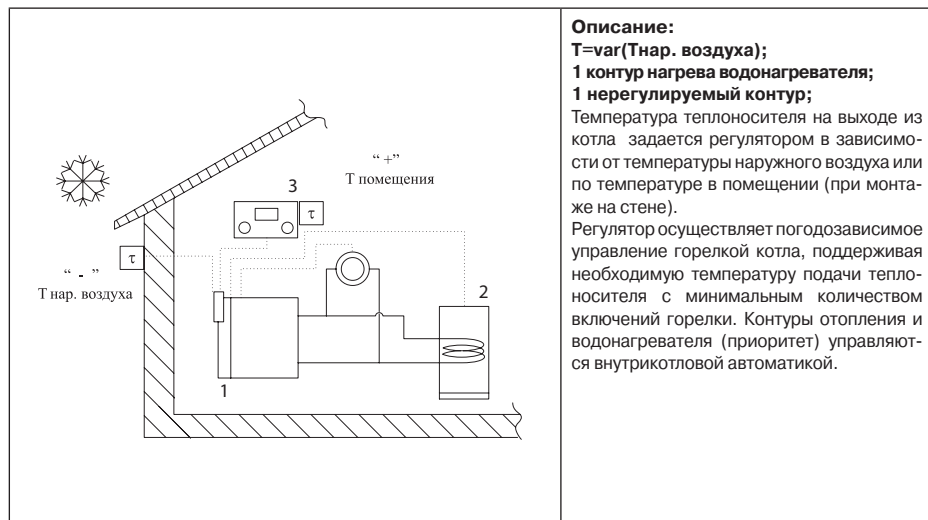
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| 1 | 0020064805 | VK INT 254/1-5 | VIH R 120 | VRC 410s |
| 2 | 0020064806 | VK INT 254/1-5 | VIH R 150 | VRC 410s |
| 3 | 0020064807 | VK INT 254/1-5 | VIH R 200 | VRC 410s |
| 4 | 0020064814 | VK INT 324/1-5 | VIH R 120 | VRC 410s |
| 5 | 0020064815 | VK INT 324/1-5 | VIH R 150 | VRC 410s |
| 6 | 0020064816 | VK INT 324/1-5 | VIH R 200 | VRC 410s |
| 7 | 0020064824 | VK INT 414/1-5 | VIH R 150 | VRC 410s |
| 8 | 0020064825 | VK INT 414/1-5 | VIH R 200 | VRC 410s |
| 9 | 0020064834 | VK INT 484/1-5 | VIH R 200 | VRC 410s |

Состав пакета:

1. Котёл atmoVIT VK INT
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор VRC 410s
4. Группа безопасности котла
5. Датчик температуры бойлера
6. Группа безопасности бойлера



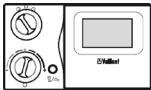

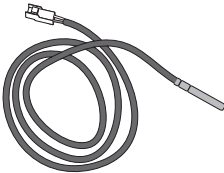
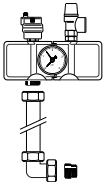
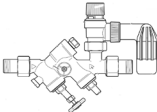
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №4

atmoVIT VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300,400,500) + регулятор VRC 410s

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Напольный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|--|---|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| atmoVIT | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VK INT 254/1-5 | 25,0 | 309 227 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VK INT 324/1-5 | 31,5 | 309 228 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| VK INT 414/1-5 | 41,0 | 309 229 | VIH R 500 | 500 | 0010003079 |
| VK INT 484/1-5 | 48,9 | 309 230 | | | |
| VK INT 564/1-5 | 56,0 | 309 231 | | | |
| Погодозависимый регулятор | | Датчик температуры водонагревателя | | Группа безопасности котла | |
|   | |  | |  | |
| VRC 410s | арт. номер | Датчик температуры | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Погодозависимое регулирование 1 нерег. контур, ГВС | 300 647 | Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Подключается на линию подачи котла | 307 591 |
| Группа безопасности водонагревателя | | Описание: | | | |
|  | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха <p>Применима для строящихся и реконструируемых домов и квартир</p> | | | |
| Группа безопасности | арт. номер | | | | |
| Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10 бар | 305 827 | | | | |

Пакетное предложение №4

atmoVIT VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300,400,500) + регулятор VRC 410s

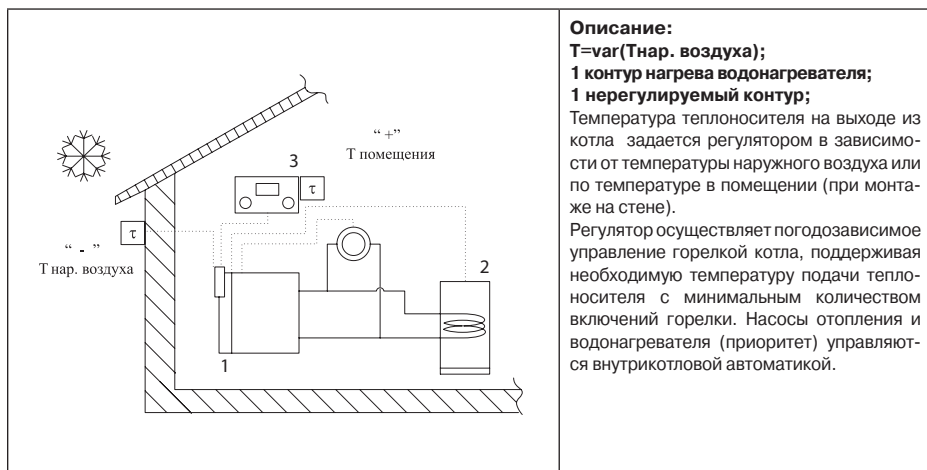
1

Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| 1 | 0020064811 | VK INT 254/1-5 | VIH R 300 | VRC 410s |
| 2 | 0020064820 | VK INT 324/1-5 | VIH R 300 | VRC 410s |
| 3 | 0020064821 | VK INT 324/1-5 | VIH R 400 | VRC 410s |
| 4 | 0020064829 | VK INT 414/1-5 | VIH R 300 | VRC 410s |
| 5 | 0020064830 | VK INT 414/1-5 | VIH R 400 | VRC 410s |
| 6 | 0020064831 | VK INT 414/1-5 | VIH R 500 | VRC 410s |
| 7 | 0020064838 | VK INT 484/1-5 | VIH R 300 | VRC 410s |
| 8 | 0020064839 | VK INT 484/1-5 | VIH R 400 | VRC 410s |
| 9 | 0020064840 | VK INT 484/1-5 | VIH R 500 | VRC 410s |
| 10 | 0020064847 | VK INT 564/1-5 | VIH R 300 | VRC 410s |
| 11 | 0020064848 | VK INT 564/1-5 | VIH R 400 | VRC 410s |
| 12 | 0020064849 | VK INT 564/1-5 | VIH R 500 | VRC 410s |

| | |
|--|--|
| <p>Состав пакета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Котёл atmoVIT VK INT 2. Водонагреватель uniSTOR VIH R 3. Погодозависимый регулятор VRC 410s 4. Группа безопасности котла 5. Датчик температуры бойлера 6. Группа безопасности бойлера | <p>Оснащение котла:</p> <p>Чугунный теплообменник, атмосферная газовая горелка, встроенная система самодиагностики, газовый магнитный клапан, датчик температуры котла, датчик отходящих газов, датчик перегрева STB.</p> |
|--|--|



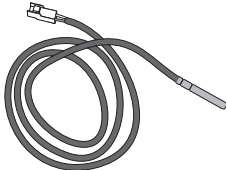


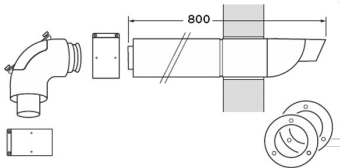
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №5

esotec plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|---|---|---|------------|
|  | | |  | | |
| esotec plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 246/3-5 | 8,7 - 24,0 | 0010004986 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние котел +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм | | 303 922 | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VU OE 376/3-5 | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №5

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

1

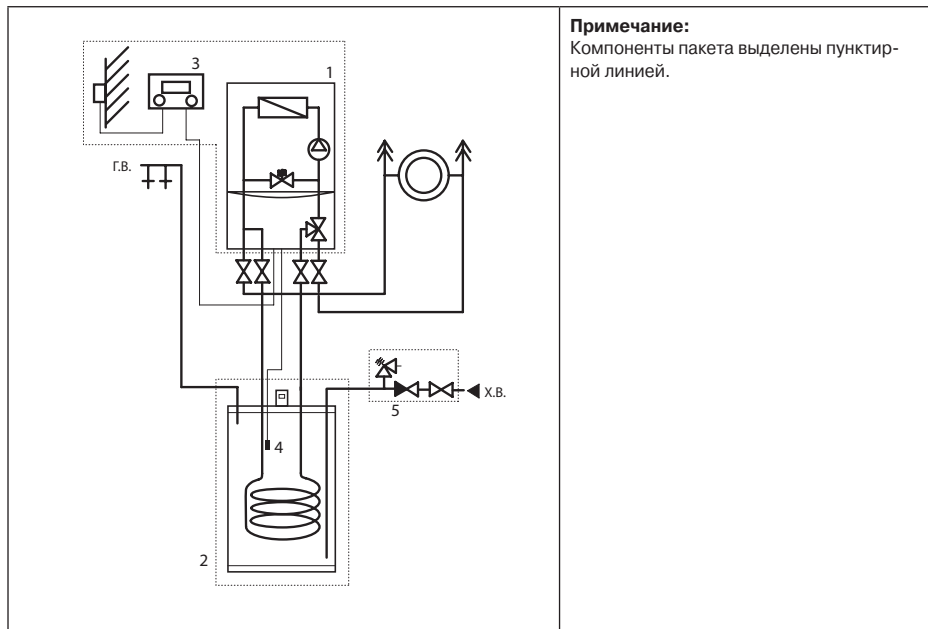
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020064901 | VU OE 246/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020064902 | VU OE 246/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020064903 | VU OE 246/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020066080 | VU OE 306/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020066081 | VU OE 306/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020066082 | VU OE 306/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 7 | 0020064907 | VU OE 376/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 8 | 0020064908 | VU OE 376/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 9 | 0020064909 | VU OE 376/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Примечание:

Компоненты пакета выделены пунктирной линией.

Пакетное предложение №6

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|--|--|---|----------------|
| | | | | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| | | | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
| | | | | | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
| | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Адаптер для котла (в пакетах с VU OE 306/3-5) | | 303 926 | | | |
| Базовый комплект труб 80/125 мм для подключения к дымоходу Ду 80мм в шахте | | 303 250 | | | |

Пакетное предложение №6

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

1

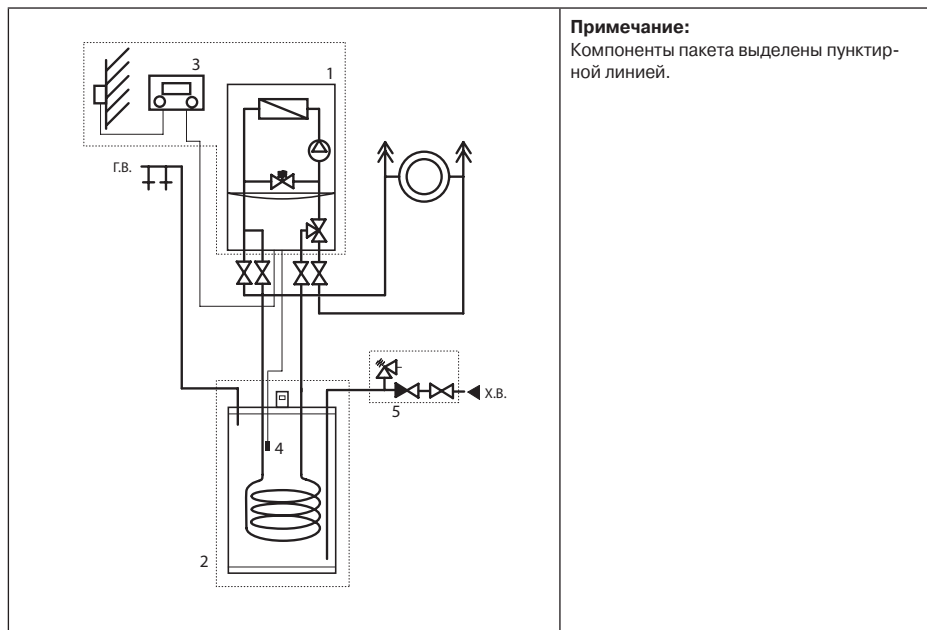
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020066006 | VU OE 306/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020066007 | VU OE 306/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020066008 | VU OE 306/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020066012 | VU OE 376/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020066013 | VU OE 376/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020066014 | VU OE 376/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера
6. Адаптер для котла (в пакетах с VU OE 306/3-5) и комплект труб для подключения дымохода в шахте

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Примечание:

Компоненты пакета выделены пунктирной линией.

Пакетное предложение №7

1 **ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470 + VR61/2**

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|--|---|--|-------------------|
| | | | | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 246/3-5 | 8,7 - 24,0 | 0010004986 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Смесительный модуль | |
| | | | | | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | VR 61/2 | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое регулирование 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | 1 нерег. контур отопления 1 рег. контур отопления | 0020129328 |
| Коаксиальный дымоход | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
| | | | | | |
| Дымоход | арт. номер | | Группа безопасности | | арт. номер |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм | 303 922 | | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | | 305 826 |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VU OE 376/3-5 | 303 209 | | | | |

Пакетное предложение №7

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470 + VR61/2

1

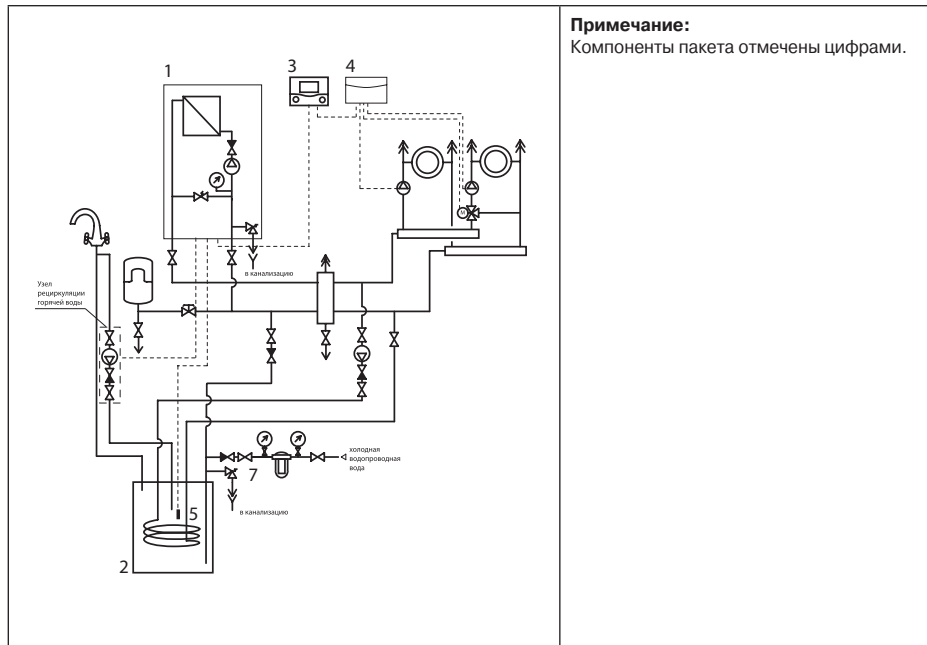
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| 1 | 0020064925 | VU OE 246/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 2 | 0020064926 | VU OE 246/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 3 | 0020064927 | VU OE 246/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 4 | 0020066086 | VU OE 306/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 5 | 0020066087 | VU OE 306/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 6 | 0020066088 | VU OE 306/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 7 | 0020064931 | VU OE 376/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 8 | 0020064932 | VU OE 376/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 9 | 0020064933 | VU OE 376/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Смесительный модуль VR 61/2
5. Датчик температуры бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену
7. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





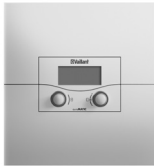
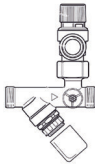
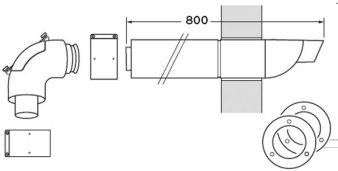
Примечание:

Компоненты пакета отмечены цифрами.

Пакетное предложение №8

еcоTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 630/3

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|---|--|-------------------|----------------|
|  | | |  | | |
| еcоTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 246/3-5 | 8,7 - 24,0 | 0010004986 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Погодозависимый регулятор | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
|  | | |  | | |
| calorMATIC 630/3 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер | | |
| Погодозависимое рег-ние | 0020092430 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 | | |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | арт. номер | | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм | 303 922 | | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VU OE 376/3-5 | 303 209 | | | | |

Пакетное предложение №8

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 630/3

1

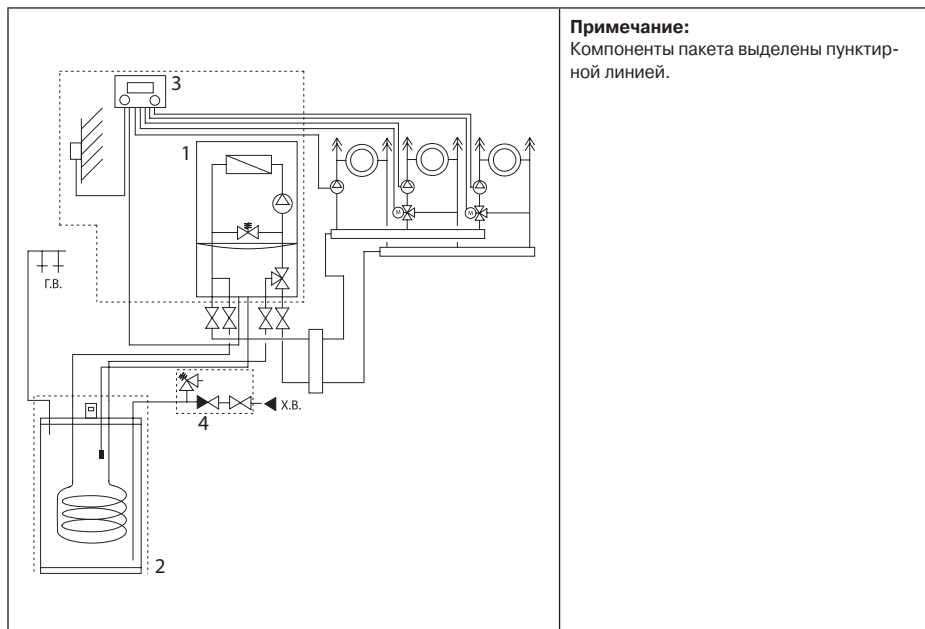
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|------------------|
| 1 | 0020066030 | VU OE 246/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 630/3 |
| 2 | 0020066031 | VU OE 246/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 630/3 |
| 3 | 0020066032 | VU OE 246/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 630/3 |
| 4 | 0020066036 | VU OE 306/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 630/3 |
| 5 | 0020066037 | VU OE 306/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 630/3 |
| 6 | 0020066038 | VU OE 306/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 630/3 |
| 7 | 0020066042 | VU OE 376/3-5 | VIH R 120 | calorMATIC 630/3 |
| 8 | 0020066043 | VU OE 376/3-5 | VIH R 150 | calorMATIC 630/3 |
| 9 | 0020066044 | VU OE 376/3-5 | VIH R 200 | calorMATIC 630/3 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3
4. Группа безопасности бойлера
5. Коаксиальный горизонтальный проход через стену

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





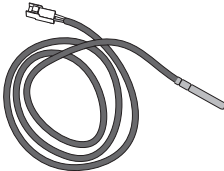

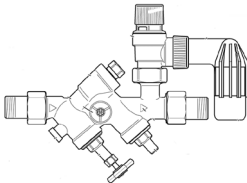
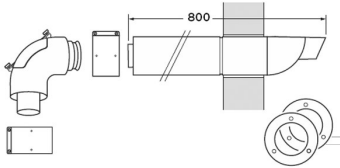
Примечание:

Компоненты пакета выделены пунктирной линией.

Пакетное предложение №9

esotec plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|---|--|---|------------|
|  | | |  | | |
| esotec plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 246/3-5 | 8,7 - 24,0 | 0010004986 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | | | |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик бойлера | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей до 1000 л. при давлении до 10 бар. | 305 827 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм | | 303 922 | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VU OE 376/3-5 | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №9

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

1

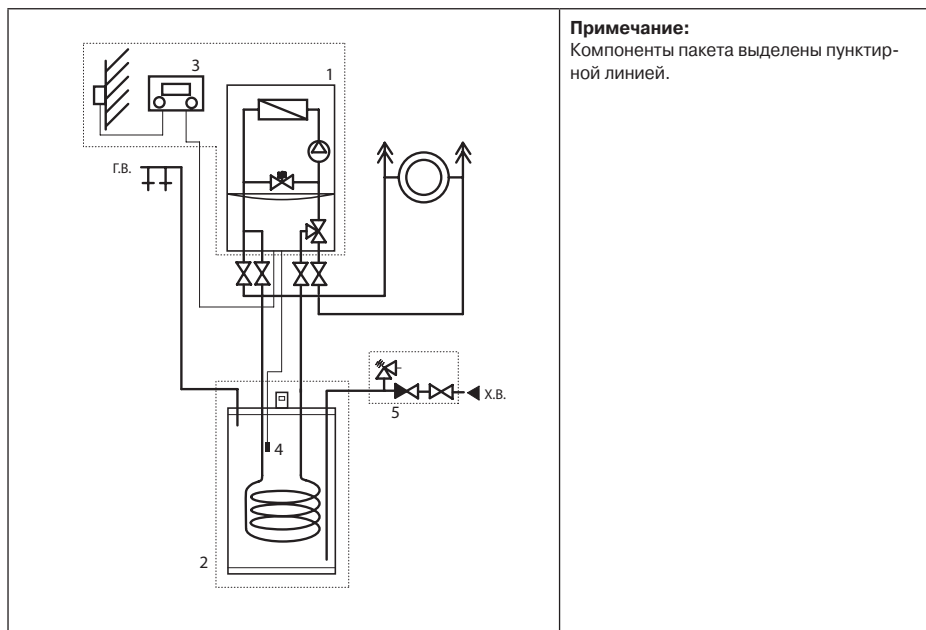
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020064904 | VU OE 246/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020066083 | VU OE 306/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020064910 | VU OE 376/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020064911 | VU OE 376/3-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Примечание:

Компоненты пакета выделены пунктирной линией.

Пакетное предложение №10

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|--|--|--|---|-------------------|
| | | | | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
| | | | | | |
| Датчик бойлера | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей до 1000 л. при давлении до 10 бар. | 305 827 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: Данная комплектация позволяет решить следующие задачи: 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир | | |
| | | | | | |
| Дымоход | | | арт. номер | | |
| Адаптер для котла (в пакетах с VU OE 306/3-5) | | | 303 926 | | |
| Базовый комплект труб 80/125 мм для подключения к дымоходу Ду 80мм в шахте | | | 303 250 | | |

Пакетное предложение №10

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

1

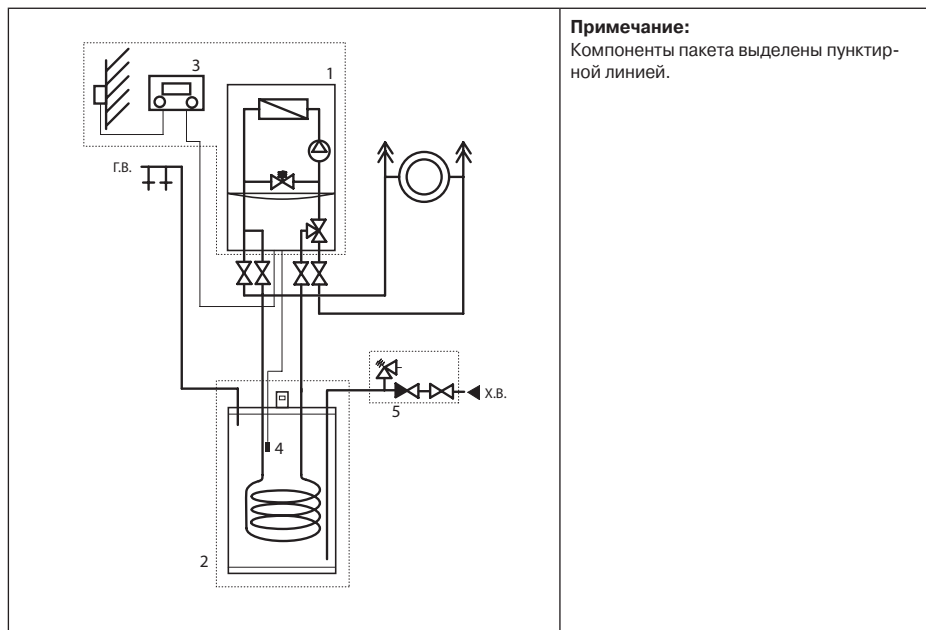
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020066009 | VU OE 306/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020066015 | VU OE 376/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020066016 | VU OE 376/3-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера
6. Адаптер для котла (в пакетах с VU OE 306/3-5) и комплект труб для подключения дымохода в шахте



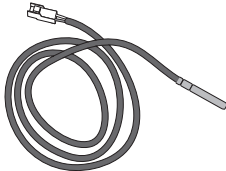


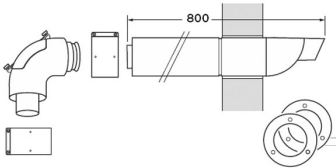
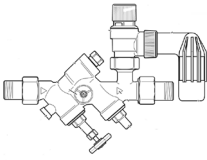
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №11

есоTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470 + VR61/2

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|---|---|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| есоTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 246/3-5 | 8,7 - 24,0 | 0010004986 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | | | |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Смесительный модуль | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | VR 61/2 | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое регулирование 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | 1 нерег. контур отопления 1 рег. контур отопления | 0020129328 |
| Коаксиальный дымоход | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
|  | | |  | | |
| Дымоход | | арт. номер | | Группа безопасности | арт. номер |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм | | 303 922 | | Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10бар. | 305 827 |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VU OE 376/3-5 | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №11

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470 + VR61/2

1

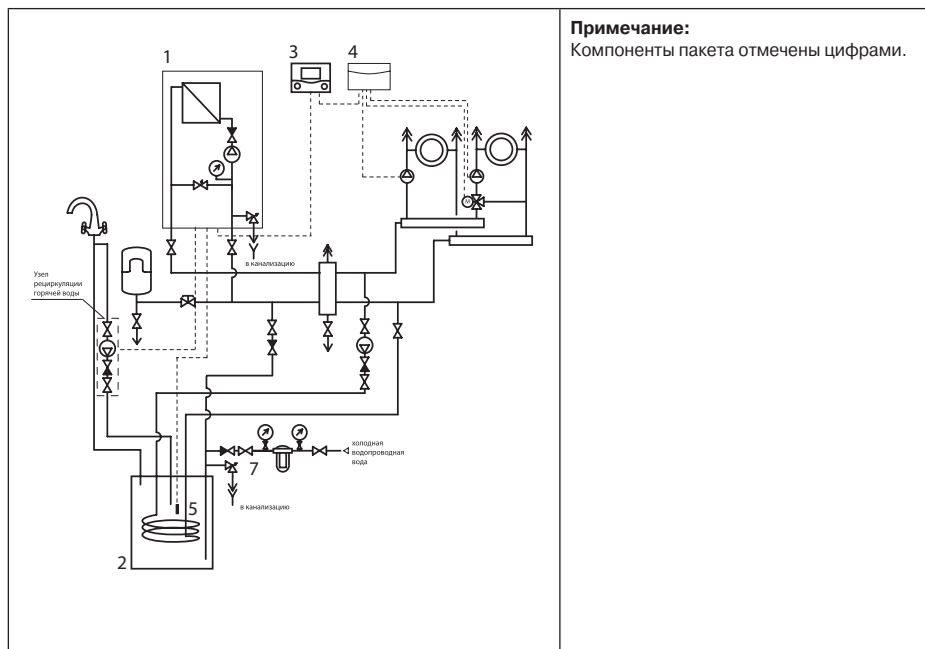
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| 1 | 0020064928 | VU OE 246/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 2 | 0020066089 | VU OE 306/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 3 | 0020064934 | VU OE 376/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 4 | 0020064935 | VU OE 376/3-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Смесительный модуль VR 61/2
5. Датчик температуры бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену
7. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





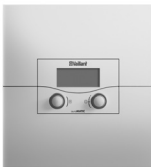
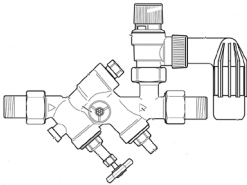
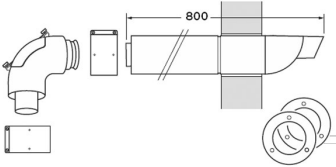
Примечание:

Компоненты пакета отмечены цифрами.

Пакетное предложение №12

еsoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 630/3

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|-------------------|--|-------------------|-------------------|
|  | | |  | | |
| еsoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 246/3-5 | 8,7 - 24,0 | 0010004986 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | | | |
| Погодозависимый регулятор | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
|  | | |  | | |
| calorMATIC 630/3 | | арт. номер | Группа безопасности | | арт. номер |
| Погодозависимое рег-ние | | 0020092430 | Для водонагревателей до 1000 л. при давлении до 10 бар. | | 305 827 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм | | 303 922 | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VU OE 376/3-5 | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №12

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 630/3

1

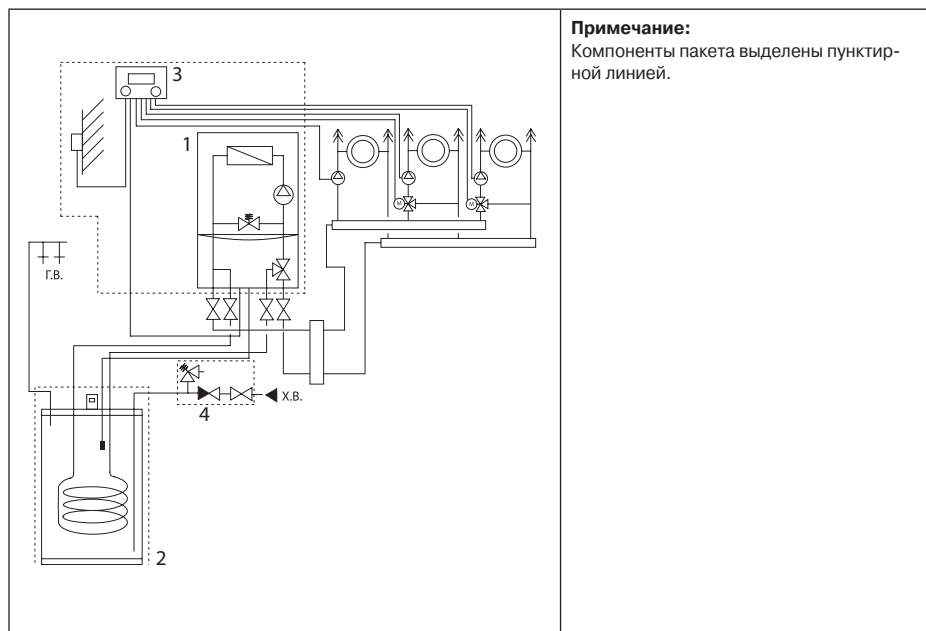
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|-------------------|---------------|-----------------|------------------|
| 1 | 0020066033 | VU OE 246/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 630/3 |
| 2 | 0020066039 | VU OE 306/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 630/3 |
| 3 | 0020066045 | VU OE 376/3-5 | VIH R 300 | calorMATIC 630/3 |
| 4 | 0020066046 | VU OE 376/3-5 | VIH R 400 | calorMATIC 630/3 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3
4. Группа безопасности бойлера
5. Коаксиальный горизонтальный проход через стену

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





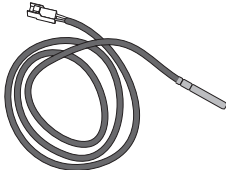


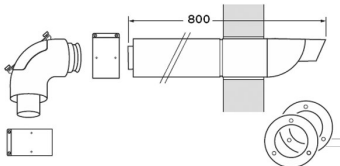
Примечание:

Компоненты пакета выделены пунктирной линией.

Пакетное предложение №13

еsoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|--|---|----------------|
|  | | |  | | |
| еsoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| | | | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №13

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

1

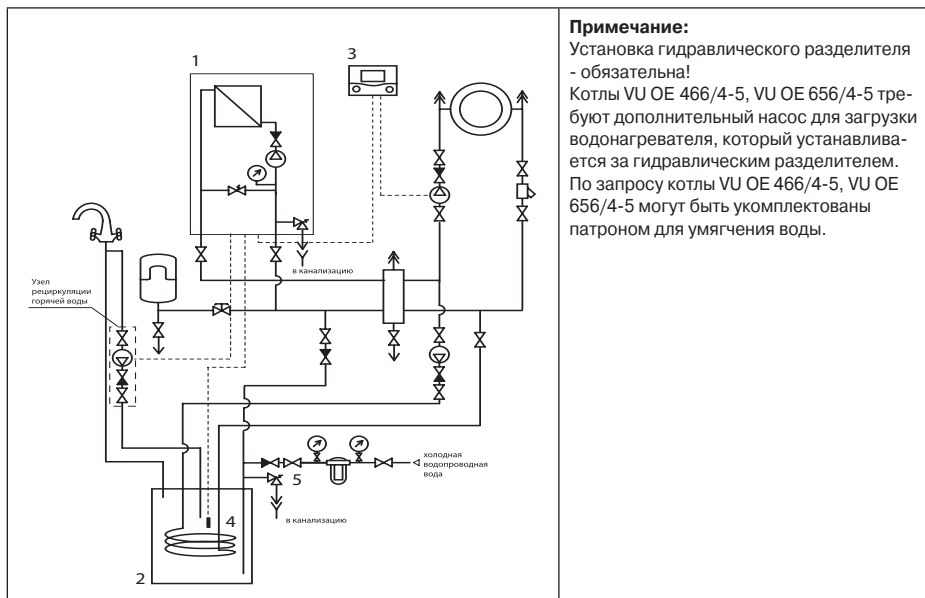
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020064913 | VU OE 466/4-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020064914 | VU OE 466/4-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020064915 | VU OE 466/4-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020064919 | VU OE 656/4-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020064920 | VU OE 656/4-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020064921 | VU OE 656/4-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Коаксиальный горизонтальный проход через стену
6. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





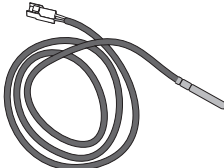


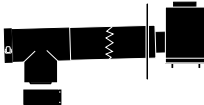
Примечание:

Установка гидравлического разделителя - обязательна!
 Котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 требуют дополнительного насоса для загрузки водонагревателя, который устанавливается за гидравлическим разделителем. По запросу котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 могут быть укомплектованы патроном для умягчения воды.

Пакетное предложение №14

еsoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470



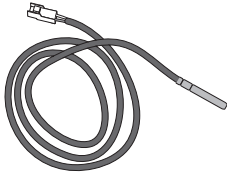


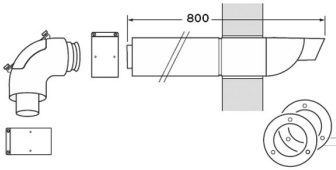
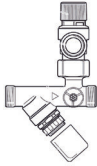
Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|--|---|----------------|
|  | | |  | | |
| еsoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| | | | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 |
| Базовый комплект труб для подключения к дымоходу | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | | арт. номер | | |
| Базовый комплект труб 80/125 мм для подключения к дымоходу Ду 80мм в шахте | | | 303 250 | | |

Пакетное предложение №15

1 ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470 + VR61

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|---|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| | | | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Смесительный модуль | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | VR 61/2 | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое регулирование 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | 1 нерег. контур отопления 1 рег. контур отопления | 0020129328 |
| Коаксиальный дымоход | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
|  | | |  | | |
| Дымоход | | арт. номер | Группа безопасности | | арт. номер |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм | | 303 209 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | | 305 826 |

Пакетное предложение №15

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470 + VR61

1

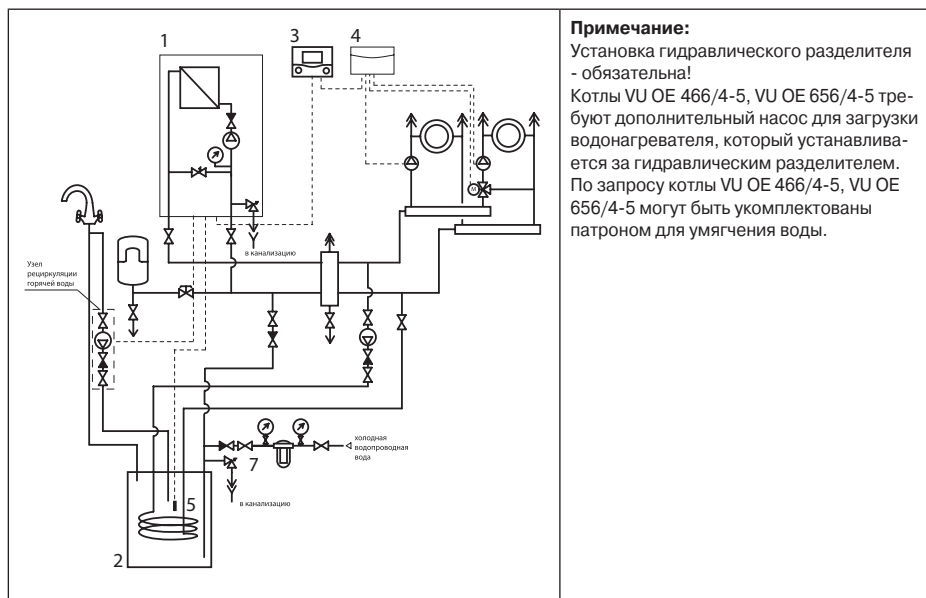
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| 1 | 0020066092 | VU OE 466/4-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 2 | 0020066093 | VU OE 466/4-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 3 | 0020066094 | VU OE 466/4-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 4 | 0020066095 | VU OE 656/4-5 | VIH R 120 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 5 | 0020066096 | VU OE 656/4-5 | VIH R 150 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 6 | 0020066097 | VU OE 656/4-5 | VIH R 200 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Смесительный модуль VR 61/2
5. Датчик температуры бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену
7. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Примечание:

Установка гидравлического разделителя - обязательна!
 Котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 требуют дополнительный насос для загрузки водонагревателя, который устанавливается за гидравлическим разделителем. По запросу котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 могут быть укомплектованы патроном для умягчения воды.

Пакетное предложение №16

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 630/3

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|-------------------|--|-------------------|----------------|
| | | | | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| | | | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Погодозависимый регулятор | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
| | | | | | |
| calorMATIC 630/3 | арт. номер | | Группа безопасности | арт. номер | |
| Погодозависимое рег-ние | 0020092430 | | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 | |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
| | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | арт. номер | | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм | 303 209 | | | | |

Пакетное предложение №16

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 630/3

1

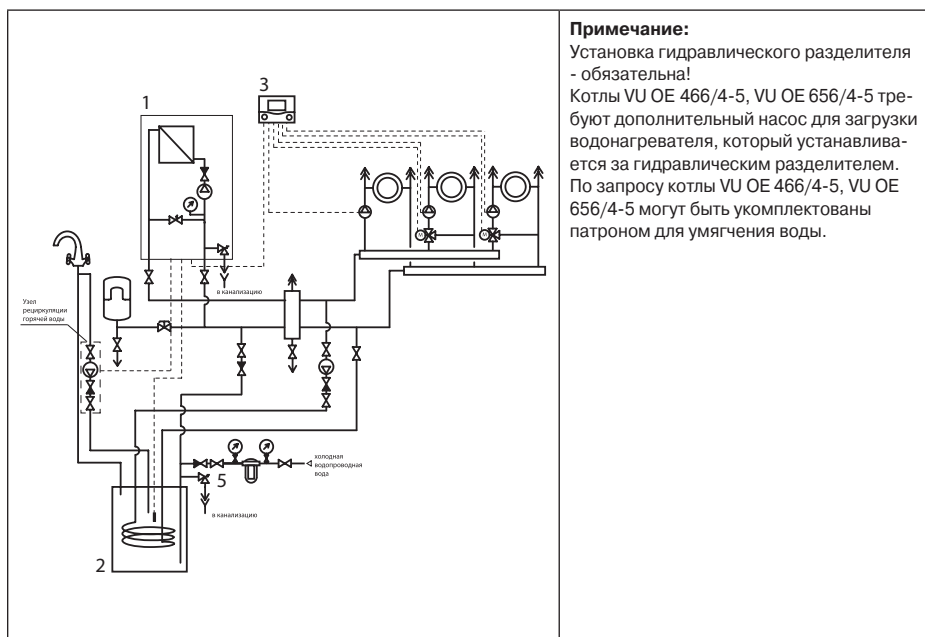
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|------------------|
| 1 | 0020066048 | VU OE 466/4-5 | VIH R 120 | calorMATIC 630/3 |
| 2 | 0020066049 | VU OE 466/4-5 | VIH R 150 | calorMATIC 630/3 |
| 3 | 0020066050 | VU OE 466/4-5 | VIH R 200 | calorMATIC 630/3 |
| 4 | 0020066054 | VU OE 656/4-5 | VIH R 120 | calorMATIC 630/3 |
| 5 | 0020066055 | VU OE 656/4-5 | VIH R 150 | calorMATIC 630/3 |
| 6 | 0020066056 | VU OE 656/4-5 | VIH R 200 | calorMATIC 630/3 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3
4. Коаксиальный горизонтальный проход через стену
5. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





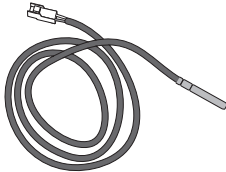

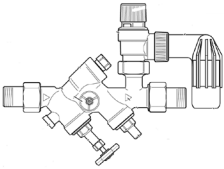
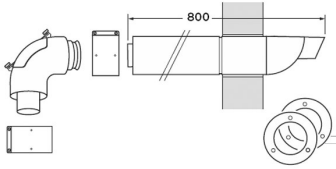
Примечание:

Установка гидравлического разделителя - обязательна!
 Котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 требуют дополнительный насос для загрузки водонагревателя, который устанавливается за гидравлическим разделителем. По запросу котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 могут быть укомплектованы патроном для умягчения воды.

Пакетное предложение №17

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|---|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| | | | VIH R 500 | 500 | 0010003079 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10бар. | 305 827 |
| Коаксиальный дымоход 80/125 мм | | | | | |
|  | | | | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м. | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №17

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

1

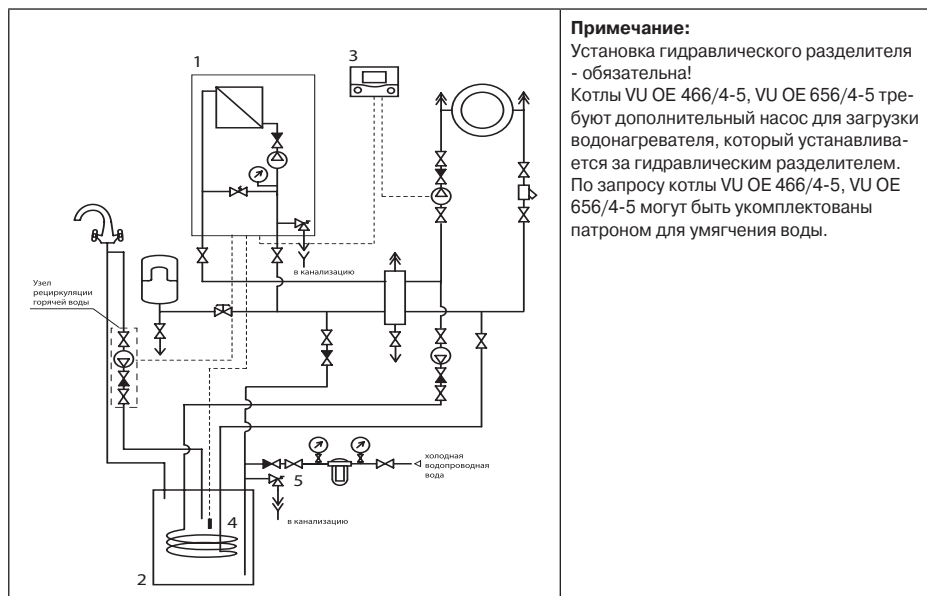
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагре-ватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|------------------|----------------|
| 1 | 0020064916 | VU OE 466/4-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020064917 | VU OE 466/4-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020064918 | VU OE 466/4-5 | VIH R 500 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020064922 | VU OE 656/4-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020064923 | VU OE 656/4-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020064924 | VU OE 656/4-5 | VIH R 500 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





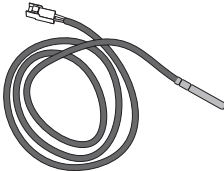

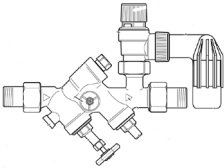
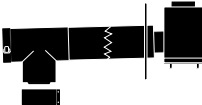
Примечание:

Установка гидравлического разделителя - обязательна!
 Котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 требуют дополнительный насос для загрузки водонагревателя, который устанавливается за гидравлическим разделителем. По запросу котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 могут быть укомплектованы патроном для умягчения воды.

Пакетное предложение №18

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|---|---|------------|
|  | | |  | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| | | | VIH R 500 | 500 | 0010003079 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10бар. | 305 827 |
| Базовый комплект труб для подключения к дымоходу | | | | | |
|  | | | | | |
| Дымоход | | | арт. номер | | |
| Базовый комплект труб 80/125 мм для подключения к дымоходу Ду 80мм в шахте | | | 303 250 | | |

Пакетное предложение №18

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

1

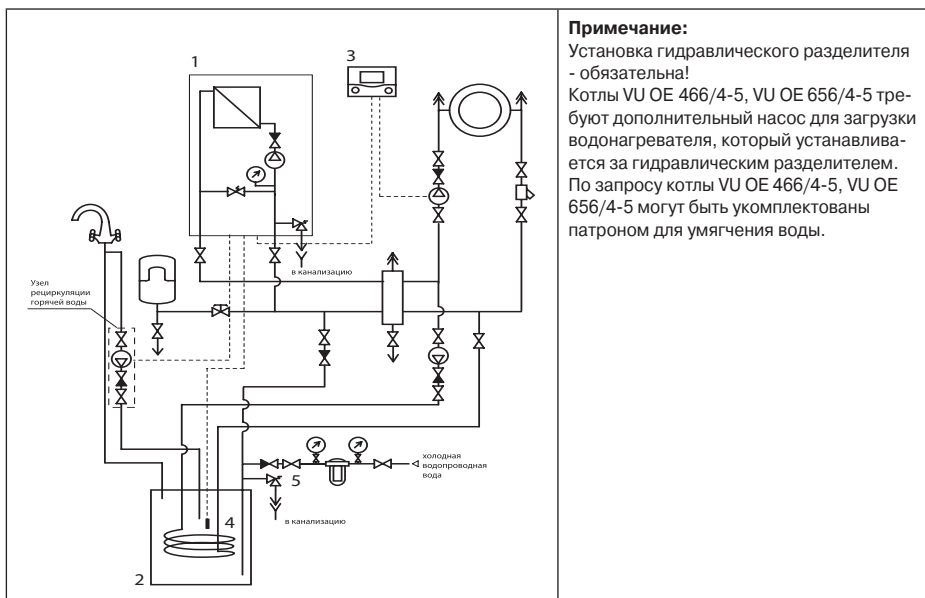
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагре-ватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|------------------|----------------|
| 1 | 0020066021 | VU OE 466/4-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020066022 | VU OE 466/4-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020066023 | VU OE 466/4-5 | VIH R 500 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020066027 | VU OE 656/4-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020066028 | VU OE 656/4-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020066029 | VU OE 656/4-5 | VIH R 500 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Группа безопасности бойлера
6. Комплект труб для подключения к дымоходу в шахте

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





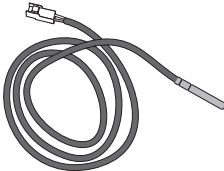


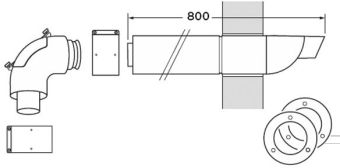
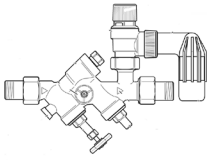
Примечание:

Установка гидравлического разделителя - обязательна!
 Котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 требуют дополнительный насос для загрузки водонагревателя, который устанавливается за гидравлическим разделителем. По запросу котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 могут быть укомплектованы патроном для умягчения воды.

Пакетное предложение №19

еcоTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470 + VR61/2

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|---|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| еcоTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| | | | VIH R 500 | 500 | 0010003079 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Смесительный модуль | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | VR 61/2 | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое регулирование 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | 1 нерег. контур отопления 1 рег. контур отопления | 0020129328 |
| Коаксиальный дымоход | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
|  | | |  | | |
| Дымоход | | арт. номер | Группа безопасности | | арт. номер |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм | | 303 209 | Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10бар. | | 305 827 |

Пакетное предложение №19

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470 + VR61/2

1

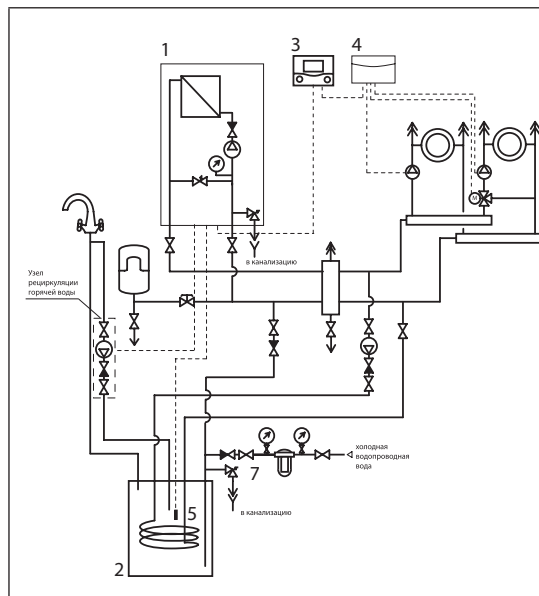
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|---------------|-----------------|--------------------------|
| 1 | 0020064940 | VU OE 466/4-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 2 | 0020064941 | VU OE 466/4-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 3 | 0020064942 | VU OE 466/4-5 | VIH R 500 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 4 | 0020064946 | VU OE 656/4-5 | VIH R 300 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 5 | 0020064947 | VU OE 656/4-5 | VIH R 400 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |
| 6 | 0020064948 | VU OE 656/4-5 | VIH R 500 | calorMATIC 470 + VR 61/2 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Смесительный модуль VR 61/2
5. Датчик температуры бойлера
6. Коаксиальный горизонтальный проход через стену
7. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения





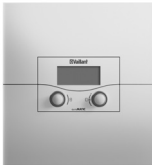
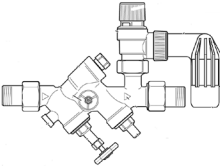
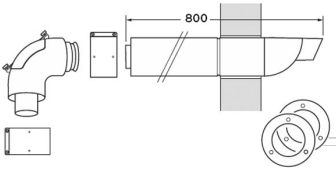
Примечание:

Установка гидравлического разделителя - обязательна!
 Котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 требуют дополнительный насос для загрузки водонагревателя, который устанавливается за гидравлическим разделителем. По запросу котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 могут быть укомплектованы патроном для умягчения воды.

Пакетное предложение №20

ecoTEC plus VU OE + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 630/3



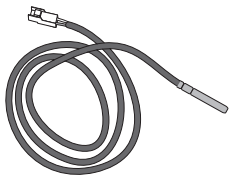


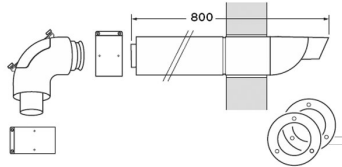
Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|
|  | | |  | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| | | | VIH R 500 | 500 | 0010003079 |
| Погодозависимый регулятор | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
|  | | |  | | |
| calorMATIC 630/3 | | арт. номер | Группа безопасности | | арт. номер |
| Погодозависимое рег-ние | | 0020092430 | Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10 бар | | 305 827 |
| Коаксиальный дымоход 80/125 мм | | | | | |
|  | | | | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №21

escoVIT plus VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Напольный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|---|---|----------------|
|  | | |  | | |
| escoVIT plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VK INT 306 | 10,6 - 31,8 | 0010005707 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VK INT 356 | 12,7 - 36,2 | 0010005708 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| | | | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм для котла VK INT 306 | | 303 922 | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VK INT 356 | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №21

ecoVIT plus VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

1

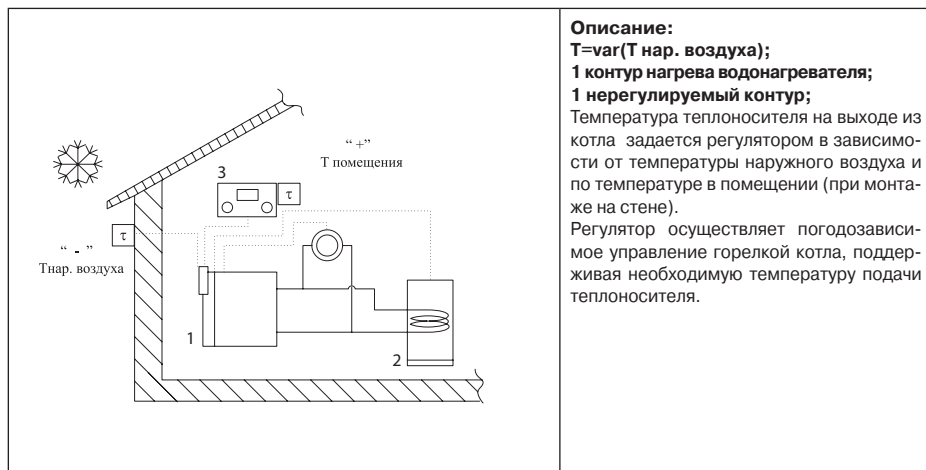
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020066060 | VK INT 306 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020066061 | VK INT 306 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020066062 | VK INT 306 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020066066 | VK INT 356 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020066067 | VK INT 356 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020066068 | VK INT 356 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoVIT plus VK INT
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера
5. Коаксиальный горизонтальный проход через стену
6. Группа безопасности бойлера

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Описание:

$T = var(T \text{ нар. воздуха});$

1 контур нагрева водонагревателя;

1 нерегулируемый контур;



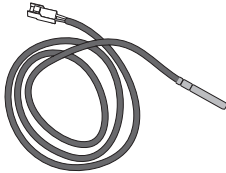

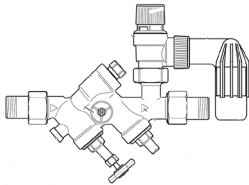
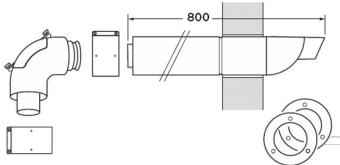
Температура теплоносителя на выходе из котла задается регулятором в зависимости от температуры наружного воздуха и по температуре в помещении (при монтаже на стене).

Регулятор осуществляет погодозависимое управление горелкой котла, поддерживая необходимую температуру подачи теплоносителя.

Пакетное предложение №22

escoVIT plus VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Напольный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|---|--|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| escoVIT plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VK INT 306 | 10,6 - 31,8 | 0010005707 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VK INT 356 | 12,7 - 36,2 | 0010005708 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| | | | VIH R 500 | 500 | 0010003079 |
| Датчик температуры водонагревателя | | Погодозависимый регулятор | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| Датчик температуры | арт. номер | calorMATIC 470 | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Для водонагревателей до 1000 л. при давлении до 10 бар. | 305 827 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов и квартир.</p> | | |
| Дымоход | | арт. номер | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм для котла VK INT 306 | | 303 922 | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котла VK INT 356 | | 303 209 | | | |

Пакетное предложение №22

ecoVIT plus VK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

1

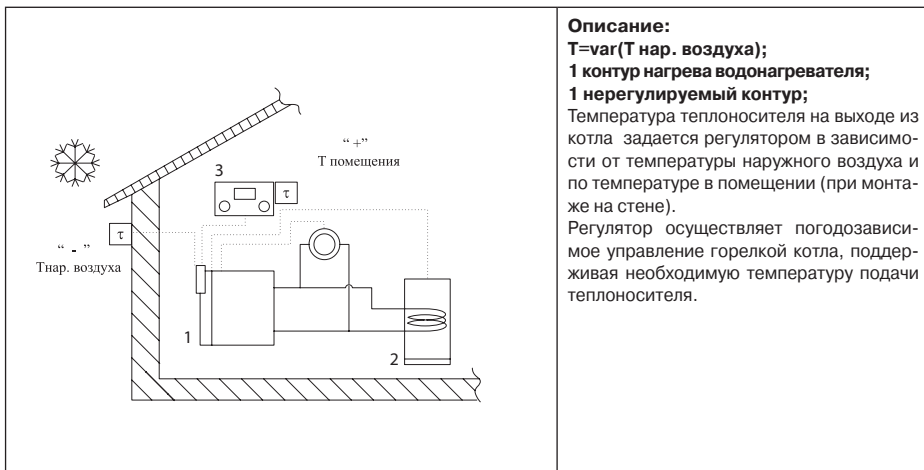
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|--------|---------------|------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020066063 | VK INT 306 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020066069 | VK INT 356 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020066070 | VK INT 356 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |

Состав пакета:

1. Котёл ecoVIT plus VK INT
2. Водонагреватель uniSTOR VIH R
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Датчик температуры бойлера.
5. Коаксиальный горизонтальный проход через стену .
6. Группа безопасности бойлера.




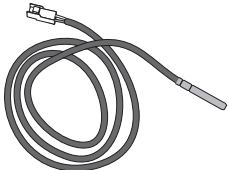
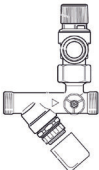
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №23

ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Напольный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|---|---|---|----------------|
|  | | |  | | |
| ecoVIT exclusiv | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VKK INT 226/4 | 6,8 - 22,9 | 0010007510 | VIH R 120 | 115 | 305 940 |
| VKK INT 286/4 | 8,2 - 28,1 | 0010007514 | VIH R 150 | 150 | 305 941 |
| VKK INT 366/4 | 10,7 - 36,4 | 0010007518 | VIH R 200 | 200 | 305 942 |
| VKK INT 476/4 | 13,7 - 46,8 | 0010007522 | | | |
| VKK INT 656/4 | 19,0 - 64,5 | 0010007526 | | | |
| Погодозависимый регулятор | | Датчик температуры водонагревателя | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| calorMATIC 470 | арт. номер | Датчик температуры | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Погодозависимое регулирование 1-контурного отопления +ГВС | 0020108133 | Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 |
| <p>Возможности пакета:</p> <ol style="list-style-type: none"> Отопление. Приготовление горячей воды. Управление работой котла по комнатной температуре и температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструируемых домов и квартир.</p> <p>Особенности котла:</p> <p>Большой объём первичного теплообменника - не требуется гидравлический разделитель и минимальный проток теплоносителя через теплообменник котла.</p> <p>Котел имеет два подключения обратных линий системы отопления, что позволяет подключить напрямую к котлу обратную магистраль радиаторного контура, теплого пола и контура нагрева водонагревателя.</p> <p>КПД котла во всех режимах работы максимален.</p> | | | | | |

Пакетное предложение №23

ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер uniSTOR VIH R (120, 150, 200) + calorMATIC 470

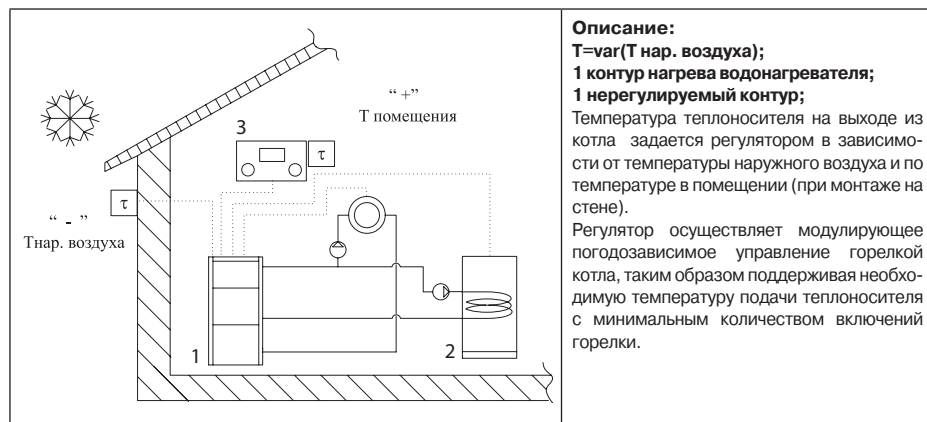
1

Варианты комплектации пакетного предложения

| № п. п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|---------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| 1 | 0020064949 | VKK INT 226/4 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020064950 | VKK INT 226/4 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020064951 | VKK INT 226/4 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020064955 | VKK INT 286/4 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020064956 | VKK INT 286/4 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020064957 | VKK INT 286/4 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 7 | 0020064961 | VKK INT 366/4 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 8 | 0020064962 | VKK INT 366/4 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 9 | 0020064963 | VKK INT 366/4 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 10 | 0020064967 | VKK INT 476/4 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 11 | 0020064968 | VKK INT 476/4 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 12 | 0020064969 | VKK INT 476/4 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |
| 13 | 0020065011 | VKK INT 656/4 | VIH R 120 | calorMATIC 470 |
| 14 | 0020065012 | VKK INT 656/4 | VIH R 150 | calorMATIC 470 |
| 15 | 0020065013 | VKK INT 656/4 | VIH R 200 | calorMATIC 470 |

| | |
|---|---|
| <p>Состав пакета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Котёл ecoVIT exclusiv VKK INT 2. Водонагреватель uniSTOR VIH R 3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470 4. Датчик температуры бойлера 5. Группа безопасности бойлера | <p>Примечание:</p> <p>Теплообменник из нержавеющей стали, вентиляторная газовая горелка, встроенная система самодиагностики, газовый магнитный клапан, датчик температуры котла.</p> |
|---|---|




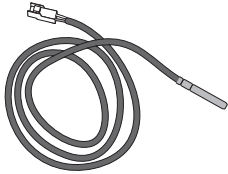
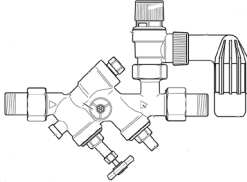
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №24

ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Напольный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|---|---|---|-------------------|
|  | | |  | | |
| ecoVIT exclusiv | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | uniSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VKK INT 226/4 | 6,8 - 22,9 | 0010007510 | VIH R 300 | 300 | 0010003077 |
| VKK INT 286/4 | 8,2 - 28,1 | 0010007514 | VIH R 400 | 400 | 0010003078 |
| VKK INT 366/4 | 10,7 - 36,4 | 0010007518 | VIH R 500 | 500 | 0010003079 |
| VKK INT 476/4 | 13,7 - 46,8 | 0010007522 | | | |
| VKK INT 656/4 | 19,0 - 64,5 | 0010007526 | | | |
| Погодозависимый регулятор | | Датчик температуры водонагревателя | | Группа безопасности водонагревателя | |
|  | |  | |  | |
| calorMATIC 470 | арт. номер | Датчик водонагревателя | арт. номер | Группа безопасности | арт. номер |
| Погодозависимое регулирование 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | Подключается к электронной плате котла | 306 257 | Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10бар. | 305 827 |
| <p>Возможности пакета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по комнатной температуре и температуре наружного воздуха. <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов.</p> <p>Особенности котла:</p> <p>Большой объём первичного теплообменника - не требуется гидравлический разделитель и минимальный проток теплоносителя через теплообменник котла.</p> <p>КПД котла во всех режимах работы максимален.</p> | | | | | |

Пакетное предложение №24

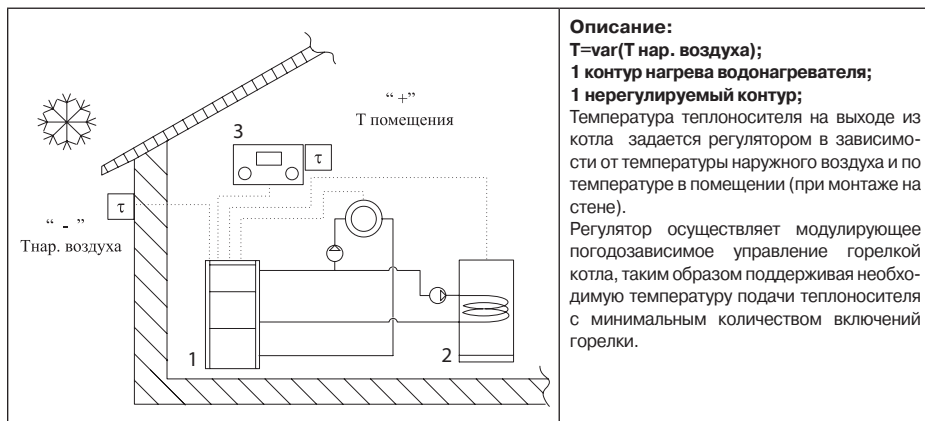
ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер uniSTOR VIH R (300, 400, 500) + calorMATIC 470

1

Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|---|---------------|---------------|--|----------------|
| 1 | 0020064952 | VKK INT 226/4 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020064958 | VKK INT 286/4 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020064964 | VKK INT 366/4 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020064965 | VKK INT 366/4 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020064970 | VKK INT 476/4 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 6 | 0020064971 | VKK INT 476/4 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |
| 7 | 0020064972 | VKK INT 476/4 | VIH R 500 | calorMATIC 470 |
| 8 | 0020065014 | VKK INT 656/4 | VIH R 300 | calorMATIC 470 |
| 9 | 0020065015 | VKK INT 656/4 | VIH R 400 | calorMATIC 470 |
| 10 | 0020065016 | VKK INT 656/4 | VIH R 500 | calorMATIC 470 |
| Состав пакета: 1. Котёл ecoVIT exclusiv VKK INT 2. Водонагреватель uniSTOR VIH R 3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470 4. Датчик температуры бойлера 5. Группа безопасности бойлера | | | Примечание: Теплообменник из нержавеющей стали, вентиляторная газовая горелка, встроенная система самодиагностики, газовый магнитный клапан, датчик температуры котла. | |




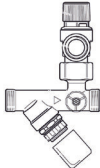
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №25

ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер actoSTOR VIN K 300 + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Напольный газовый котёл | | | Ёмкостный водонагреватель | | |
|---|---------------------------------|-------------------|---|-------------------|----------------|
|  | | |  | | |
| ecoVIT exclusiv | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | actoSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VKK INT 226/4 | 6,8 - 22,9 | 0010007510 | VIN K 300 | 150 | 305 945 |
| VKK INT 286/4 | 8,2 - 28,1 | 0010007514 | | | |
| VKK INT 366/4 | 10,7 - 36,4 | 0010007518 | | | |
| VKK INT 476/4 | 13,7 - 46,8 | 0010007522 | | | |
| VKK INT 656/4 | 19,0 - 64,5 | 0010007526 | | | |
| Погодозависимый регулятор | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
|  | | |  | | |
| calorMATIC 470 | арт. номер | | Группа безопасности | арт. номер | |
| Погодозависимое рег-ние 1 нерег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | | Для водонагревателей ёмкостью до 200 л при давлении до 10 бар | 305 826 | |
| <p>Возможности пакета:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление 2. Приготовление горячей воды 3. Управление работой котла по комнатной температуре <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов</p> <p>Особенности котла:</p> <p>Большой объём первичного теплообменника - не требуется гидравлическая стрелка и минимальный проток теплоносителя через теплообменник котла. КПД котла во всех режимах работы максимален.</p> | | | | | |

Пакетное предложение №25

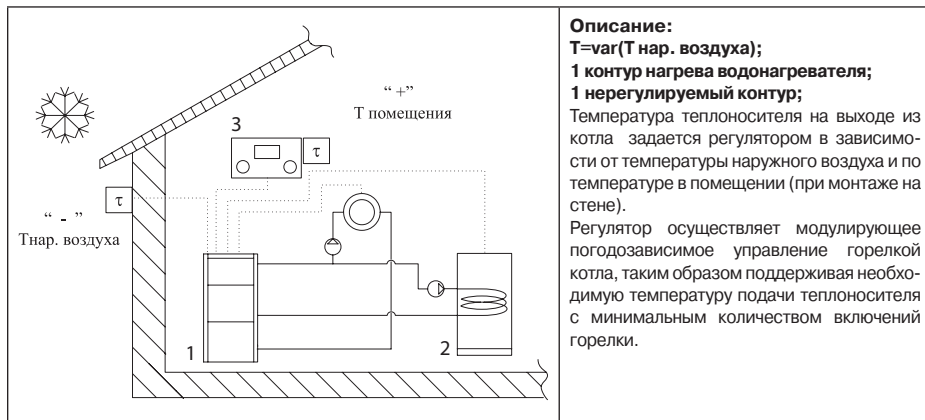
ecoVIT exclusiv VKK INT + бойлер actoSTOR VIH K 300 + calorMATIC 470

1

Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Водонагреватель | Регулятор |
|---|---------------|---------------|--|----------------|
| 1 | 0020065082 | VKK INT 226/4 | VIH K 300 | calorMATIC 470 |
| 2 | 0020065083 | VKK INT 286/4 | VIH K 300 | calorMATIC 470 |
| 3 | 0020065084 | VKK INT 366/4 | VIH K 300 | calorMATIC 470 |
| 4 | 0020065085 | VKK INT 476/4 | VIH K 300 | calorMATIC 470 |
| 5 | 0020065086 | VKK INT 656/4 | VIH K 300 | calorMATIC 470 |
| Состав пакета: 1. Котёл ecoVIT exclusiv VKK INT 2. Водонагреватель actoSTOR VIH K 300 3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470 4. Группа безопасности бойлера | | | Примечание: Теплообменник из нержавеющей стали, вентиляторная газовая горелка, встроенная система самодиагностики, газовый магнитный клапан, датчик температуры котла. | |

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Описание:

$T = var(T \text{ нар. воздуха})$;

1 контур нагрева водонагревателя;

1 нерегулируемый контур;





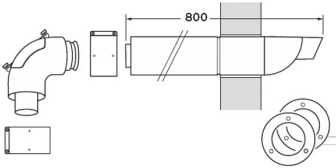
Температура теплоносителя на выходе из котла задается регулятором в зависимости от температуры наружного воздуха и по температуре в помещении (при монтаже на стене).

Регулятор осуществляет модулирующее погодозависимое управление горелкой котла, таким образом поддерживая необходимую температуру подачи теплоносителя с минимальным количеством включений горелки.

Пакетное предложение №26

еsoTEC plus VU OE + солнечная установка auroSTEP plus + calorMATIC 470

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Солнечная установка | |
|--|---------------------------------|--|--|-------------------|
|  | | |  | |
| еsoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | auroSTEP plus | арт. номер |
| VU OE 246/3-5 | 8,7 - 24,0 | 0010004986 | auroSTEP plus 2.250 HF | 2013824072 |
| VU OE 306/3-5 | 10,0 - 30,0 | 0010005971 | auroSTEP plus 2.250 HT | 2013824073 |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | auroSTEP plus 2.250 P HF | 2013824074 |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | auroSTEP plus 2.250 P HT | 2013824075 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | auroSTEP plus 3.350 P HT | 0200824076 |
| Погодозависимый регулятор | | | Гибкая труба 2 в 1 | |
|  | | |  | |
| calorMATIC 470 | арт. номер | Гибкая труба 2 в 1 для гелиоустановки auroSTEP plus | | арт. номер |
| Погодозависимое рег-ние 1 рег. контур отопления +ГВС | 0020108133 | 10 м (для пакетов 2.250 HF и 2.250 HT) | | 302 359 |
| | | 20 м (для пакетов 2.250 P HF, 2.250 P HT и 3.350 P HT) | | 302 360 |
| Коаксиальный дымоход | | | Описание: | |
|  | | | <p>Данная комплектация позволяет решить следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отопление за счет газового котла 2. Приготовление горячей воды за счет солнечной установки или газового котла 3. Управление работой котла по температуре наружного воздуха <p>Применима для строящихся и реконструирующихся домов</p> | |
| Дымоход | | арт. номер | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 0,8 м, Ду 60/100мм для котла VU OE 246/3-5 | | 303 922 | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м., Ду 80/125мм для котлов VU OE 376/3-5, VU OE 466/4-5 и VU OE 656/4-5 | | 303 209 | | |

Пакетное предложение №26

ecoTEC plus VU OE + солнечная установка auroSTEP plus + calorMATIC 470

1

Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Котёл | Солнечная установка |
|--------|---------------|---------------|--------------------------|
| 1 | 1020065062 | VU OE 246/3-5 | auroSTEP plus 2.250 HF |
| 2 | 1020065063 | VU OE 246/3-5 | auroSTEP plus 2.250 HT |
| 3 | 1020065064 | VU OE 246/3-5 | auroSTEP plus 2.250 P HF |
| 4 | 1020065065 | VU OE 246/3-5 | auroSTEP plus 2.250 P HT |
| 5 | 1020065066 | VU OE 246/3-5 | auroSTEP plus 3.350 P HT |
| 6 | 1020066098 | VU OE 306/3-5 | auroSTEP plus 2.250 HF |
| 7 | 1020066099 | VU OE 306/3-5 | auroSTEP plus 2.250 HT |
| 8 | 1020066100 | VU OE 306/3-5 | auroSTEP plus 2.250 P HF |
| 9 | 1020066101 | VU OE 306/3-5 | auroSTEP plus 2.250 P HT |
| 10 | 1020066102 | VU OE 306/3-5 | auroSTEP plus 3.350 P HT |
| 11 | 1020065067 | VU OE 376/3-5 | auroSTEP plus 2.250 HF |
| 12 | 1020065068 | VU OE 376/3-5 | auroSTEP plus 2.250 HT |
| 13 | 1020065069 | VU OE 376/3-5 | auroSTEP plus 2.250 P HF |
| 14 | 1020065070 | VU OE 376/3-5 | auroSTEP plus 2.250 P HT |
| 15 | 1020065071 | VU OE 376/3-5 | auroSTEP plus 3.350 P HT |
| 16 | 1020065072 | VU OE 466/4-5 | auroSTEP plus 2.250 HF |
| 17 | 1020065073 | VU OE 466/4-5 | auroSTEP plus 2.250 HT |
| 18 | 1020065074 | VU OE 466/4-5 | auroSTEP plus 2.250 P HF |
| 19 | 1020065075 | VU OE 466/4-5 | auroSTEP plus 2.250 P HT |
| 20 | 1020065076 | VU OE 466/4-5 | auroSTEP plus 3.350 P HT |
| 21 | 1020065077 | VU OE 656/4-5 | auroSTEP plus 2.250 HF |
| 22 | 1020065078 | VU OE 656/4-5 | auroSTEP plus 2.250 HT |
| 23 | 1020065079 | VU OE 656/4-5 | auroSTEP plus 2.250 P HF |
| 24 | 1020065080 | VU OE 656/4-5 | auroSTEP plus 2.250 P HT |
| 25 | 1020065081 | VU OE 656/4-5 | auroSTEP plus 3.350 P HT |

Состав пакета:

1. Котёл ecoTEC plus VU OE
2. Солнечная установка auroSTEP plus
3. Погодозависимый регулятор calorMATIC 470
4. Гибкая труба 2 в 1 для гелиоустановки auroSTEP plus, 10 м или 20 м
5. Коаксиальный горизонтальный проход через стену

Пакетное предложение №27

ecoTEC plus VU OE + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + auroMATIC 620/3

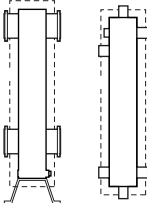
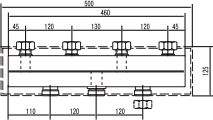
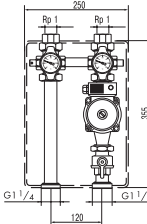
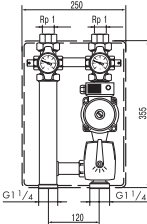
Спецификация оборудования пакетного предложения

| Настенный газовый котёл | | | Ёмкостный бивалентный водонагреватель | | |
|--|---------------------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|
| | | | | | |
| ecoTEC plus | Полезная тепловая мощность, кВт | арт. номер | auroSTOR | Полезный объём, л | арт. номер |
| VU OE 376/3-5 | 12,0 - 37,0 | 0010004985 | VIH S 300 | 300 | 0010003489 |
| VU OE 466/4-5 | 12,3 - 44,1 | 0010004152 | VIH S 400 | 400 | 0010003490 |
| VU OE 656/4-5 | 13,7 - 63,7 | 0010004153 | VIH S 500 | 500 | 0010003491 |
| Погодозависимый регулятор | | | Группа безопасности водонагревателя | | |
| | | | | | |
| auroMATIC 620/3 | арт. номер | | Группа безопасности | арт. номер | |
| Погодозависимое регулирование солнечной установкой | 0020092479 | | Для водонагревателей ёмкостью до 1000 л при давлении до 10 бар. | 305 827 | |
| Коаксиальный дымоход 80/215 мм | | | | | |
| | | | | | |
| Дымоход | арт. номер | | | | |
| Горизонтальный проход через стену. Длина - 1,1 м | 303 209 | | | | |

Пакетное предложение №28

Гидравлический разделитель + распределительный коллектор + насосные группы для контуров отопления

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Гидравлический разделитель | Распределительный коллектор для контуров отопления |
|---|---|
|  |  |
| <p style="text-align: right;">арт. номер</p> <p>WN 40, 3,5 м³/ч, Rp 1 1/4" 306 720 WN 95, 8 м³/ч, Rp 2" 306 721</p> | <p style="text-align: right;">Распределительный коллектор арт. номер</p> <p>для 2-х контуров 307 556 для 3-х контуров 307 597</p> |
| Насосная группа для нерегулируемого контура отопления | Насосная группа для регулируемого контура отопления |
|  |  |
| <p style="text-align: right;">арт. номер</p> <p>Насосная группа (3-х ступенчатый насос) 307 566</p> | <p style="text-align: right;">арт. номер</p> <p>Насосная группа (смеситель R 3/4", 6,3 м³/ч) 307 568 Насосная группа (смеситель R 1", 8 м³/ч) 307 567</p> |

Пакетное предложение №28

Гидравлический разделитель + распределительный коллектор + насосные группы для контуров отопления



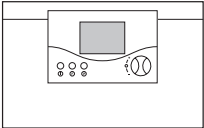
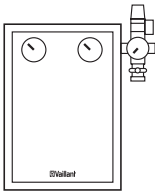
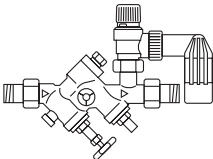

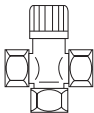

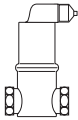
Варианты комплектации пакетного предложения

| № п.п. | Арт. № пакета | Наименование пакета |
|--|---------------|--|
| 1 | 0020066072 | WH 40 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" |
| 2 | 0020066073 | WH 40 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" |
| 3 | 0020066074 | WH 40 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" (2 шт) |
| 4 | 0020066075 | WH 40 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" (2 шт) |
| 5 | 0020066076 | WH 95 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" |
| 6 | 0020066077 | WH 95 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" |
| 7 | 0020066078 | WH 95 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" (2 шт) |
| 8 | 0020066079 | WH 95 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" (2 шт) |
| Состав пакета: | | |
| 1. Гидравлический разделитель | | |
| 2. Распределительный коллектор для контуров отопления | | |
| 3. Насосная группа для нерегулируемого контура отопления | | |
| 4. Насосная группа для регулируемого контура отопления | | |

Пакетное предложение №29

auroTHERM VFK + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + auroMATIC 560/2

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Солнечный коллектор | | Бивалентный водонагреватель | | Регулятор | |
|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
|  | |  | |  | |
| auroTHERM | арт. номер | auroSTOR | арт. номер | auroMATIC | арт. номер |
| VFK 145 V | 0010004455 | VIH S 300 | 0010003489 | 560/2 | 306767 |
| VFK 145 H | 0010004457 | VIH S 400 | 0010003490 | | |
| | | VIH S 500 | 0010003491 | | |
| Насосная группа 6 л/мин | | Группа безопасности водонагревателя до 1000 л | | Теплоноситель для солнечных установок, канистра 20 л | |
|  | |  | |  | |
| арт. номер | | арт. номер | | арт. номер | |
| 0020129141 | | 305 827 | | 302498 | |
| Термостат для защиты от ошпаривания | | Солнечный воздухоотводчик с запорным краном | | Автоматический солнечный воздухоотводчик | |
|  | |  | |  | |
| арт. номер | | арт. номер | | арт. номер | |
| 302040 | | 302019 | | 302418 | |

Описание:

Данный пакет может стать основой солнечной установки для приготовления горячей воды

Пакетное предложение №29

auROTHERM VFK + бойлер auROSTOR VIH S (300, 400, 500) + auROMATIC 560/2

1

Варианты комплектации пакетного предложения

| п/п | Заказной № | Наименование пакета |
|-----|------------|---|
| 1 | 0200824041 | VFK 145 V (2шт)+VIH S 300+auROMATIC 560/2 |
| 2 | 0200824042 | VFK 145 H (2шт)+VIH S 300+auROMATIC 560/2 |
| 3 | 0200824043 | VFK 145 V (3шт)+VIH S 400+auROMATIC 560/2 |
| 4 | 0200824044 | VFK 145 H (3шт)+VIH S 400+auROMATIC 560/2 |
| 5 | 0200824045 | VFK 145 V (4шт)+VIH S 500+auROMATIC 560/2 |
| 6 | 0200824046 | VFK 145 H (4шт)+VIH S 500+auROMATIC 560/2 |

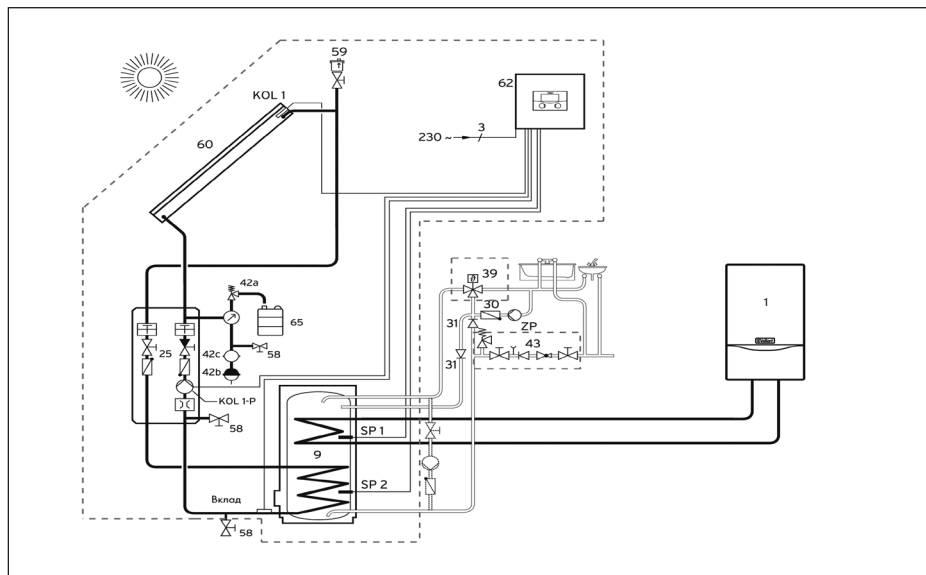
Состав пакета:

1. Плоские солнечные коллекторы VFK (согласно указанному количеству)
2. Бивалентный водонагреватель auROSTOR VIH S 300, 400 или 500 - 1 шт
3. Солнечный регулятор auROMATIC 560/2 - 1 шт
4. Насосная группа 6 л/мин - 1 шт
5. Жидкость для солнечных коллекторов 20 л - 1 канистра
6. Группа безопасности водонагревателя объемом более 200 л - 1 шт
7. Термостат для защиты от ошпаривания - 1 шт
8. Автоматический солнечный воздухоотводчик с запорным краном - 1 шт
9. Автоматический солнечный воздухоотводчик - 1 шт

Внимание: Монтажные комплекты, крепления к крыше, трубопроводы и расширительные сосуды не входят в данный пакет!

Они подбираются индивидуально, в зависимости от особенностей системы!



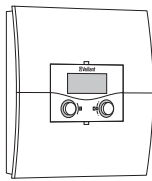
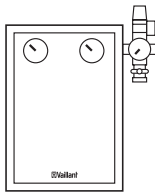
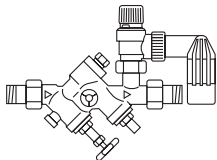

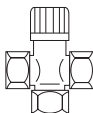

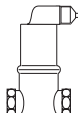
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №30

auroTHERM VFK + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + auroMATIC 620/3

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Солнечный коллектор | | Бивалентный водонагреватель | | Регулятор | |
|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
|  | |  | |  | |
| auroTHERM | арт. номер | auroSTOR | арт. номер | auroMATIC | арт. номер |
| VFK 145 V | 0010004455 | VIH S 300 | 0010003489 | 620/3 | 0020092479 |
| VFK 145 H | 0010004457 | VIH S 400 | 0010003490 | | |
| | | VIH S 500 | 0010003491 | | |
| Насосная группа 6 л/мин | | Группа безопасности водонагревателя до 1000 л | | Теплоноситель для солнечных установок, канистра 20 л | |
|  | |  | |  | |
| арт. номер | арт. номер | арт. номер | арт. номер | арт. номер | арт. номер |
| 0020129141 | 305 827 | 305 827 | 305 827 | 302498 | 302498 |
| Термостат для защиты от ошпаривания | | Солнечный воздухоотводчик с запорным краном | | Автоматический солнечный воздухоотводчик | |
|  | |  | |  | |
| арт. номер | арт. номер | арт. номер | арт. номер | арт. номер | арт. номер |
| 302040 | 302040 | 302019 | 302019 | 302418 | 302418 |

Описание:

Данный пакет может стать основой солнечной установки для приготовления горячей воды и поддержки бассейна за счет солнечной энергии. Для передачи тепла в бассейн требуется дополнительно подобрать теплообменник и трехходовой переключающий клапан

Пакетное предложение №30

auROTHERM VFK + бойлер auROSTOR VIH S (300, 400, 500) + auROMATIC 620/3

1

Варианты комплектации пакетного предложения

| п/п | Заказной № | Наименование пакета |
|-----|------------|--|
| 1 | 0200824047 | VFK 145 V (2 шт)+VIH S 300+auROMATIC 620/3 |
| 2 | 0200824048 | VFK 145 H (2 шт)+VIH S 300+auROMATIC 620/3 |
| 3 | 0200824049 | VFK 145 V (3 шт)+VIH S 400+auROMATIC 620/3 |
| 4 | 0200824050 | VFK 145 H (3 шт)+VIH S 400+auROMATIC 620/3 |
| 5 | 0200824051 | VFK 145 V (4 шт)+VIH S 500+auROMATIC 620/3 |
| 6 | 0200824052 | VFK 145 H (4 шт)+VIH S 500+auROMATIC 620/3 |

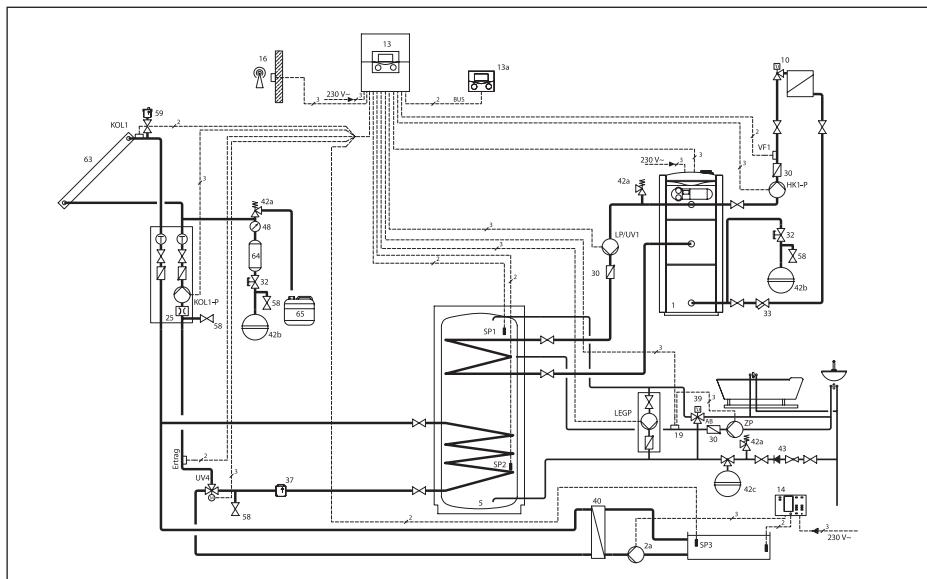
Состав пакета:

1. Плоские солнечные коллекторы VFK (согласно указанному количеству)
2. Бивалентный водонагреватель auROSTOR VIH S 300, 400 или 500 - 1 шт
3. Солнечный регулятор auROMATIC 620/3 - 1 шт
4. Насосная группа 6 л/мин - 1 шт
5. Жидкость для солнечных коллекторов 20 л - 1 канистра
6. Группа безопасности водонагревателя объемом более 200 л - 1 шт
7. Термостат для защиты от ошпаривания - 1 шт
8. Автоматический солнечный воздухоотводчик с запорным краном - 1 шт
9. Автоматический солнечный воздухоотводчик - 1 шт

Внимание: Монтажные комплекты, крепления к крыше, трубопроводы и расширительные сосуды не входят в данный пакет! Они подбираются индивидуально, в зависимости от особенностей системы!

Данный пакет подразумевает обязательное наличие бассейна! В противном случае возможно закипание жидкости солнечного контура в летние дни.



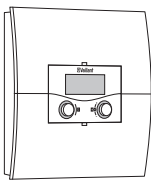
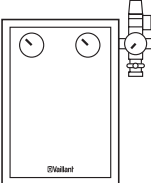
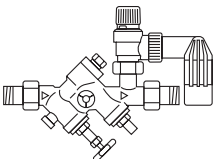

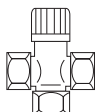
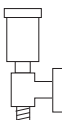
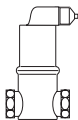
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №31

auroTHERM exclusiv VTK + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + auroMATIC 620/3

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Вакуумный солнечный коллектор | Бивалентный водонагреватель | Регулятор |
|---|---|---|
|  |  |  |
| auroTHERM exclusiv арт. номер | auroSTOR арт. номер | auroMATIC арт. номер |
| VTK 1140/2 0010002226 | VIH S 300 0010003489 VIH S 400 0010003490 VIH S 500 0010003491 | 620/3 0020092479 |
| Насосная группа 6 л/мин | Группа безопасности водонагревателя до 1000 л | Теплоноситель для солнечных установок, канистра 20 л |
|  |  |  |
| арт. номер 0020129141 | арт. номер 305 827 | арт. номер 302498 |
| Термостат для защиты от ошпаривания | Солнечный воздухоотводчик с запорным краном | Автоматический солнечный воздухоотводчик |
|  |  |  |
| арт. номер 302040 | арт. номер 302019 | арт. номер 302418 |

Описание:

Данный пакет может стать основой солнечной установки для приготовления горячей воды и поддержки бассейна за счет солнечной энергии. Для передачи тепла в бассейн требуется дополнительно подобрать теплообменник и трехходовой переключающий клапан

Пакетное предложение №31

auroTHERM exclusiv VTK + бойлер auroSTOR VIH S (300, 400, 500) + auroMATIC 620/3

1

Варианты комплектации пакетного предложения

| п/п | Заказной № | Наименование пакета |
|-----|------------|---|
| 1 | 0200824053 | VTK 1140/2 (1 шт)+VIH S 300+auroMATIC 620/3 |
| 2 | 0200824054 | VTK 1140/2 (2 шт)+VIH S 400+auroMATIC 620/3 |
| 3 | 0200824055 | VTK 1140/2 (3 шт)+VIH S 500+auroMATIC 620/3 |

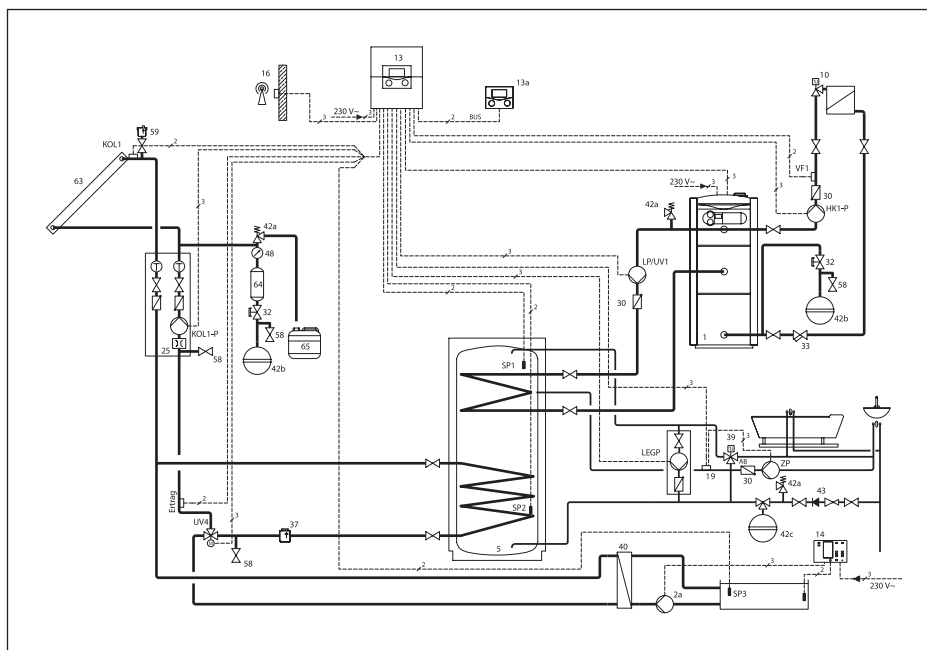
Состав пакета:

1. Вакуумные солнечные коллекторы VTK (согласно указанному количеству)
2. Бивалентный водонагреватель auroSTOR VIH S 300, 400 или 500 - 1 шт
3. Солнечный регулятор auroMATIC 620/3 - 1 шт
4. Насосная группа 6 л/мин - 1 шт
5. Жидкость для солнечных коллекторов 20 л - 1 канистра
6. Группа безопасности водонагревателя объемом более 200 л - 1 шт
7. Термостат для защиты от ошпаривания - 1 шт
8. Автоматический солнечный воздухоотводчик с запорным краном - 1 шт
9. Автоматический солнечный воздухоотводчик - 1 шт

Внимание: Монтажные комплекты, крепления к крыше, трубопроводы и расширительные сосуды не входят в данный пакет! Они подбираются индивидуально, в зависимости от особенностей системы!

Данный пакет подразумевает обязательное наличие бассейна! В противном случае возможно закипание жидкости солнечного контура в летние дни.



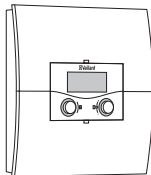
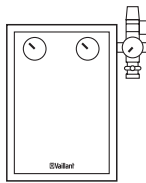
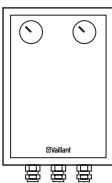



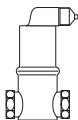
Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №32

auroTHERM exclusiv VTK + бойлер auroSTOR VPS SC 700 + auroMATIC 620/3

Спецификация оборудования пакетного предложения

| Вакуумный солнечный коллектор | Комбинированный накопитель | Регулятор |
|---|---|---|
|  |  |  |
| auroTHERM exclusiv арт. номер | Комбинированный арт. номер накопитель | auroMATIC арт. номер |
| VTK 1140/2 0010002226 | VPS SC 700 302 425 | 620/3 0020092479 |
| Насосная группа 22 л/мин | Гидравлический блок | Датчик температуры VR 10 |
|  |  |  |
| арт. номер | арт. номер | арт. номер |
| 0020129144 | 309 640 | 306 787 |
| Теплоноситель для солнечных установок, канистра 20 л | Солнечный воздухоотводчик с запорным краном | Автоматический солнечный воздухоотводчик |
|  |  |  |
| арт. номер | арт. номер | арт. номер |
| 302498 | 302019 | 302418 |

Описание:

Данный пакет может стать основой солнечной установки для приготовления горячей воды, поддержки бассейна и поддержки отопления за счет солнечной энергии. Для передачи тепла в бассейн требуется дополнительно подобрать теплообменник и трехходовой переключающий клапан

Пакетное предложение №32

auroTHERM exclusiv VTK + бойлер auroSTOR VPS SC 700 + auroMATIC 620/3

1

Варианты комплектации пакетного предложения

| п/п | Заказной № | Наименование пакета |
|-----|------------|--|
| 1 | 0200824056 | VTK 1140/2 (4шт)+VPS SC 700+ auroMATIC 620/3 |
| 2 | 0200824057 | VTK 1140/2 (5шт)+VPS SC 700+ auroMATIC 620/3 |
| 3 | 0200824058 | VTK 1140/2 (6шт)+VPS SC 700+ auroMATIC 620/3 |
| 4 | 0200824059 | VTK 1140/2 (8шт)+VPS SC 700+ auroMATIC 620/3 |

Состав пакета:

1. Вакуумные солнечные коллекторы VTK 1140/2 - в зависимости от пакета
2. Комбинированный водонагреватель auroSTOR VPS SC 700 - 1 шт
3. Солнечный регулятор auroMATIC 620/3 - 1 шт
4. Насосная группа 22 л/мин - 1 шт
5. Гидравлический блок - 1 шт
6. Жидкость для солнечных коллекторов 20 л - 1 канистра
7. Датчик температуры VR 10 - 3 шт
8. Автоматический солнечный воздухоотводчик с запорным краном - 1 шт
9. Автоматический солнечный воздухоотводчик - 1 шт

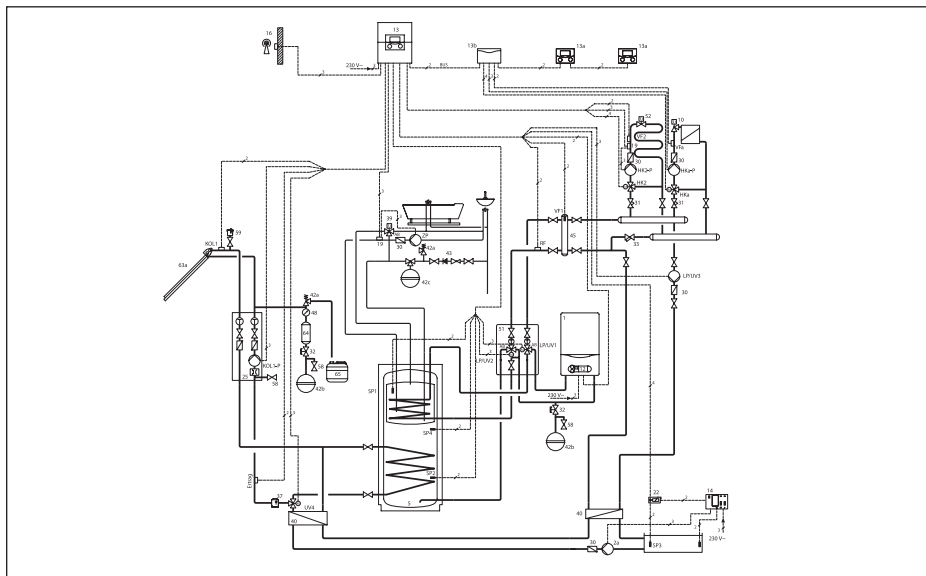
Примечания: Допускается подключать не более 7-и коллекторов VTK 1140/2 в один ряд!

Все остальное оборудование, не вошедшее в состав пакета, подбирается индивидуально под каждый объект.

Внимание: Монтажные комплекты, крепления к крыше, трубопроводы и расширительные сосуды не входят в данный пакет! Они подбираются индивидуально, в зависимости от особенностей системы!

Данный пакет подразумевает обязательное наличие бассейна! В противном случае возможно закипание жидкости солнечного контура в летние дни.

Базовая теплотехническая схема пакетного предложения



Пакетное предложение №33

Солнечная установка auroSTEP plus 1.150 HF (горизонтальная крыша)



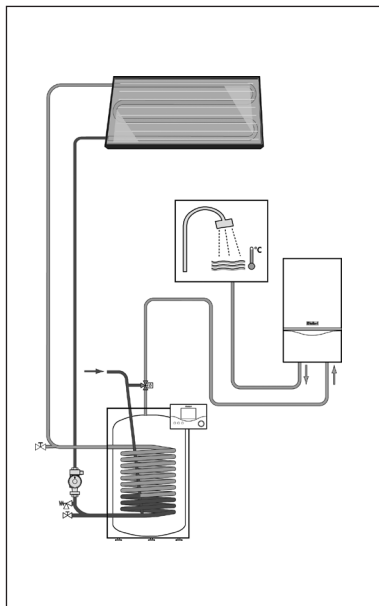
Описание:

- Солнечная установка для приготовления горячей воды на семью из 2-3-х человек
- Уникальностью системы auroSTEP plus является то, что она не подвержена закипанию теплоносителя при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, когда хозяева уехали на отдых летом)
- Пакет включает в себя все необходимые компоненты, кроме специальных гибких трубок для подключения коллектора к водонагревателю
- Максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 8,5 м

| Заказной № | Наименование |
|------------|---|
| 2013824070 | Солнечная установка auroSTEP plus 1.150 HF (горизонтальная крыша) |

Солнечная установка auroSTEP plus 1.150

В состав пакета auroSTEP plus 1.150 HF входит следующее оборудование:



| № | Наименование | К-во | |
|---|--|------|--|
| 1 | Коллектор солнечный плоский VFK 135 D | 1 | |
| 2 | Водонагреватель моновалентный 150 л, со встроенным циркуляционным насосом солнечного контура | 1 | |
| 3 | Солнечный регулятор (встроен в корпус водонагревателя) | 1 | |
| 4 | Комплект монтажных реек для коллектора VFK 135 D | 1 | |
| 5 | Монтажная рама для горизонтальной крыши | 2 | |
| 6 | Датчик температуры коллектора VR11 | 1 | |
| 7 | Солнечный теплоноситель (уже залит в теплообменник солнечного контура) | 1 | |

Пакетное предложение №34

Солнечная установка auroSTEP plus 1.150 HT (наклонная крыша)

Описание:

- Солнечная установка для приготовления горячей воды на семью из 2-3-х человек.
- Уникальностью системы auroSTEP plus является то, что она не подвержена закипанию теплоносителя при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, когда хозяева уехали на отдых летом).
- Пакет включает в себя все необходимые компоненты, кроме крепежных анкеров, которые выбираются в зависимости от типа кровли, а также специальных гибких трубок для подключения коллектора к водонагревателю.
- Максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 8,5 м.

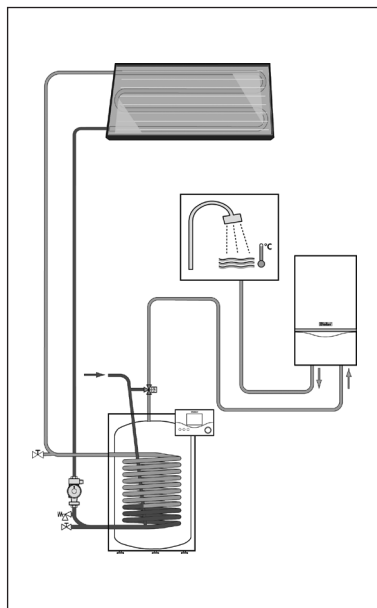


| Заказной № | Наименование |
|------------|--|
| 2013824071 | Солнечная установка auroSTEP plus 1.150 HT (наклонная крыша) |

В состав пакета auroSTEP plus 1.150 HT входит следующее оборудование:

| № | Наименование | К-во | |
|---|--|------|---|
| 1 | Коллектор солнечный плоский VFK 135 D | 1 |  |
| 2 | Водонагреватель моновалентный 150 л, со встроенным циркуляционным насосом солнечного контура | 1 |  |
| 3 | Солнечный регулятор (встроен в корпус водонагревателя) | 1 |  |
| 4 | Комплект монтажных реек для коллектора VFK 135 D | 1 |  |
| 5 | Датчик температуры коллектора VR11 | 1 |  |
| 6 | Солнечный теплоноситель (уже залит в теплообменник солнечного контура) | 1 |  |

Солнечная установка auroSTEP plus 1.150



Пакетное предложение №35

Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 HF (горизонтальная крыша)



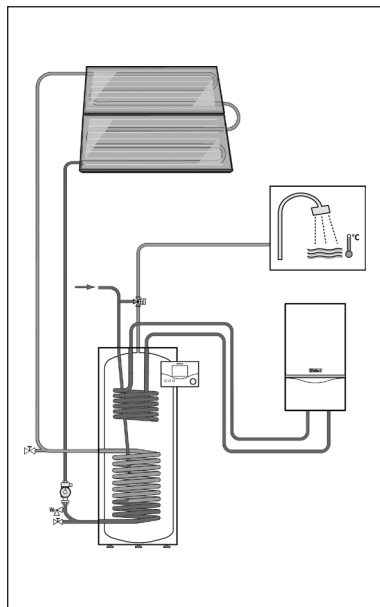
Описание:

- Солнечная установка для приготовления горячей воды на семью из 3-4-х человек.
- Уникальностью системы auroSTEP plus является то, что она не подвержена закипанию теплоносителя при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, когда хозяева уехали на отдых летом).
- Пакет включает в себя все необходимые компоненты, кроме специальных гибких трубок для подключения коллекторов к водонагревателю.
- Максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 8,5 м.

| Заказной № | Наименование |
|------------|---|
| 2013824072 | Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 HF (горизонтальная крыша) |

Солнечная установка auroSTEP plus 2.250

В состав пакета auroSTEP plus 2.250 HF входит следующее оборудование:



| № | Наименование | К-во | |
|---|--|------|--|
| 1 | Коллектор солнечный плоский VFK 135 D | 2 | |
| 2 | Водонагреватель бивалентный 250 л, со встроенным циркуляционным насосом солнечного контура | 1 | |
| 3 | Солнечный регулятор (встроен в корпус водонагревателя) | 1 | |
| 4 | Комплект монтажных реек для коллектора VFK 135 D | 2 | |
| 5 | Монтажная рама для горизонтальной крыши | 2 | |
| 6 | Гидравлический модуль для соединения коллекторов между собой | 1 | |
| 7 | Датчик температуры коллектора VR11 | 1 | |
| 8 | Солнечный теплоноситель (уже залит в теплообменник солнечного контура) | 1 | |

Пакетное предложение №36

Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 HT (наклонная крыша)

1

Описание:

- Солнечная установка для приготовления горячей воды на семью из 3-4-х человек.
- Уникальностью системы auroSTEP plus является то, что она не подвержена закипанию теплоносителя при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, когда хозяева уехали на отдых летом).
- Пакет включает в себя все необходимые компоненты, кроме крепежных анкеров, которые выбираются в зависимости от типа кровли, а также специальных гибких трубок для подключения коллектора к водонагревателю.
- Максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 8,5 м.

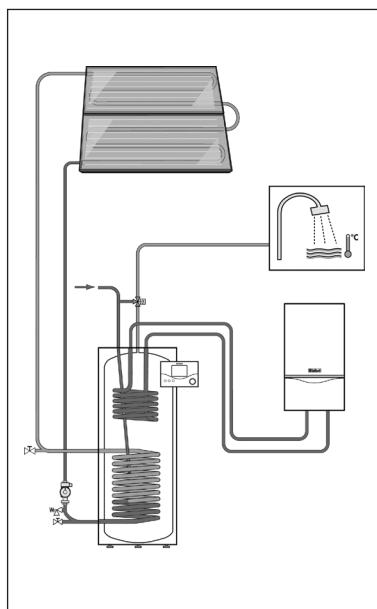


| Заказной № | Наименование |
|------------|--|
| 2013824073 | Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 HT (наклонная крыша) |

В состав пакета auroSTEP plus 2.250 HT входит следующее оборудование:

Солнечная установка auroSTEP plus 2.250

| № | Наименование | К-во | |
|---|--|------|---|
| 1 | Коллектор солнечный плоский VFK 135 D | 2 |  |
| 2 | Водонагреватель бивалентный 250 л, со встроенным циркуляционным насосом солнечного контура | 1 |  |
| 3 | Солнечный регулятор (встроен в корпус водонагревателя) | 1 |  |
| 4 | Комплект монтажных реек для коллектора VFK 135 D | 2 |  |
| 5 | Гидравлический модуль для соединения коллекторов между собой | 1 |  |
| 6 | Датчик температуры коллектора VR11 | 1 |  |
| 7 | Солнечный теплоноситель (уже залит в теплообменник солнечного контура) | 1 |  |



Пакетное предложение №37

Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 P HF (горизонтальная крыша)

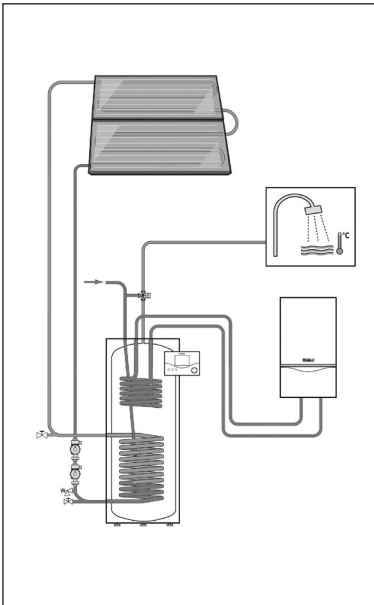


Описание:

- Солнечная установка для приготовления горячей воды на семью из 3-4-х человек.
- Уникальностью системы auroSTEP plus является то, что она не подвержена закипанию теплоносителя при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, когда хозяева уехали на отдых летом).
- Пакет включает в себя все необходимые компоненты, кроме специальных гибких трубок для подключения коллекторов к водонагревателю.
- Встроенный дополнительный циркуляционный насос с частотным управлением.
- Максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 12 м.

| Заказной № | Наименование |
|------------|---|
| 2013824074 | Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 P HF (горизонтальная крыша) |

Солнечная система auroSTEP plus 2.250 P **В состав пакета auroSTEP plus 2.250 P HF входит следующее оборудование:**



| № | Наименование | К-во | |
|---|--|------|--|
| 1 | Коллектор солнечный плоский VFK 135 D | 2 | |
| 2 | Водонагреватель бивалентный 250 л, со встроенным циркуляционным насосом солнечного контура | 1 | |
| 3 | Солнечный регулятор (встроен в корпус водонагревателя) | 1 | |
| 4 | Комплект монтажных реек для коллектора VFK 135 D | 2 | |
| 5 | Монтажная рама для горизонтальной крыши | 2 | |
| 6 | Гидравлический модуль для соединения коллекторов между собой | 1 | |
| 7 | Датчик температуры коллектора VR11 | 1 | |
| 8 | Солнечный теплоноситель (уже залит в теплообменник солнечного контура) | 1 | |

Пакетное предложение №38

Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 P HT (наклонная крыша)

Описание:

- Солнечная установка для приготовления горячей воды на семью из 3-4-х человек.
- Уникальностью системы auroSTEP plus является то, что она не подвержена закипанию теплоносителя при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, когда хозяева уехали на отдых летом).
- Пакет включает в себя все необходимые компоненты, кроме крепежных анкеров, которые выбираются в зависимости от типа кровли, а также специальных гибких трубок для подключения коллектора к водонагревателю.
- Встроенный дополнительный циркуляционный насос с частотным управлением.
- Максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 12 м

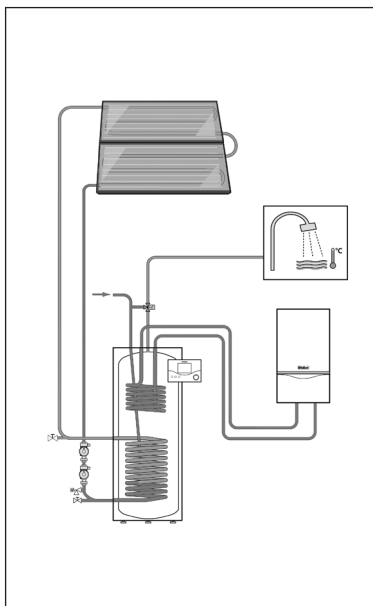


| Заказной № | Наименование |
|------------|--|
| 2013824075 | Солнечная установка auroSTEP plus 2.250 P HT (наклонная крыша) |

В состав пакета auroSTEP plus 2.250 P HF входит следующее оборудование:

| № | Наименование | К-во | |
|---|--|------|--|
| 1 | Коллектор солнечный плоский VFK 135 D | 2 | |
| 2 | Водонагреватель бивалентный 250 л, со встроенным циркуляционным насосом солнечного контура | 1 | |
| 3 | Солнечный регулятор (встроен в корпус водонагревателя) | 1 | |
| 4 | Комплект монтажных реек для коллектора VFK 135 D | 2 | |
| 5 | Гидравлический модуль для соединения коллекторов между собой | 1 | |
| 6 | Датчик температуры коллектора VR11 | 1 | |
| 7 | Солнечный теплоноситель (уже залит в теплообменник солнечного контура) | 1 | |

Солнечная система auroSTEP plus 2.250 P



Пакетное предложение №39

Солнечная установка auroSTEP plus 3.350 P HT (наклонная крыша)

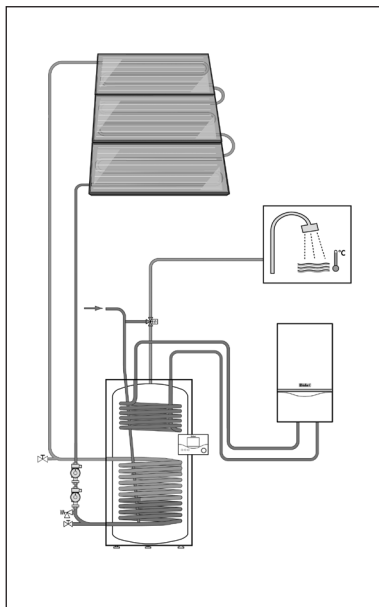


Описание:

- Солнечная система для приготовления горячей воды на семью из 4-5 человек. Уникальностью системы auroSTEP является то, что она не подвержена закипанию теплоносителя при избытке теплоты даже во время полного отсутствия потребления горячей воды (например, когда хозяева уехали на отдых летом).
- Пакет включает в себя все необходимые компоненты, кроме крепежных анкеров, которые выбираются в зависимости от типа кровли, а также специальных гибких трубок для подключения коллектора к водонагревателю.
- Встроенный дополнительный циркуляционный насос с частотным управлением.
- Максимальный перепад высот между водонагревателем и солнечными коллекторами составляет 12 м.

| Заказной № | Наименование |
|------------|--|
| 200824076 | Солнечная система auroSTEP plus 3.350 P HT (наклонная крыша) |



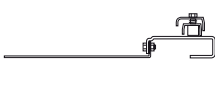

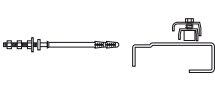
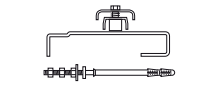


Солнечная система auroSTEP plus 3.350 P HT



В состав пакета auroSTEP plus 3.350 P HT входит следующее оборудование:

| № | Наименование | К-во | |
|---|--|------|--|
| 1 | Коллектор солнечный плоский VFK 135 D | 3 | |
| 2 | Водонагреватель бивалентный 350 л, со встроенным циркуляционным насосом солнечного контура | 1 | |
| 3 | Солнечный регулятор (встроен в корпус водонагревателя) | 1 | |
| 4 | Комплект монтажных реек для коллектора VFK 135 D | 3 | |
| 5 | Гидравлический модуль для соединения коллекторов между собой | 2 | |
| 6 | Датчик температуры коллектора VR11 | 1 | |
| 7 | Солнечный теплоноситель (уже залит в теплообменник солнечного контура) | 1 | |

Принадлежности для пакетов auroSTEP plus

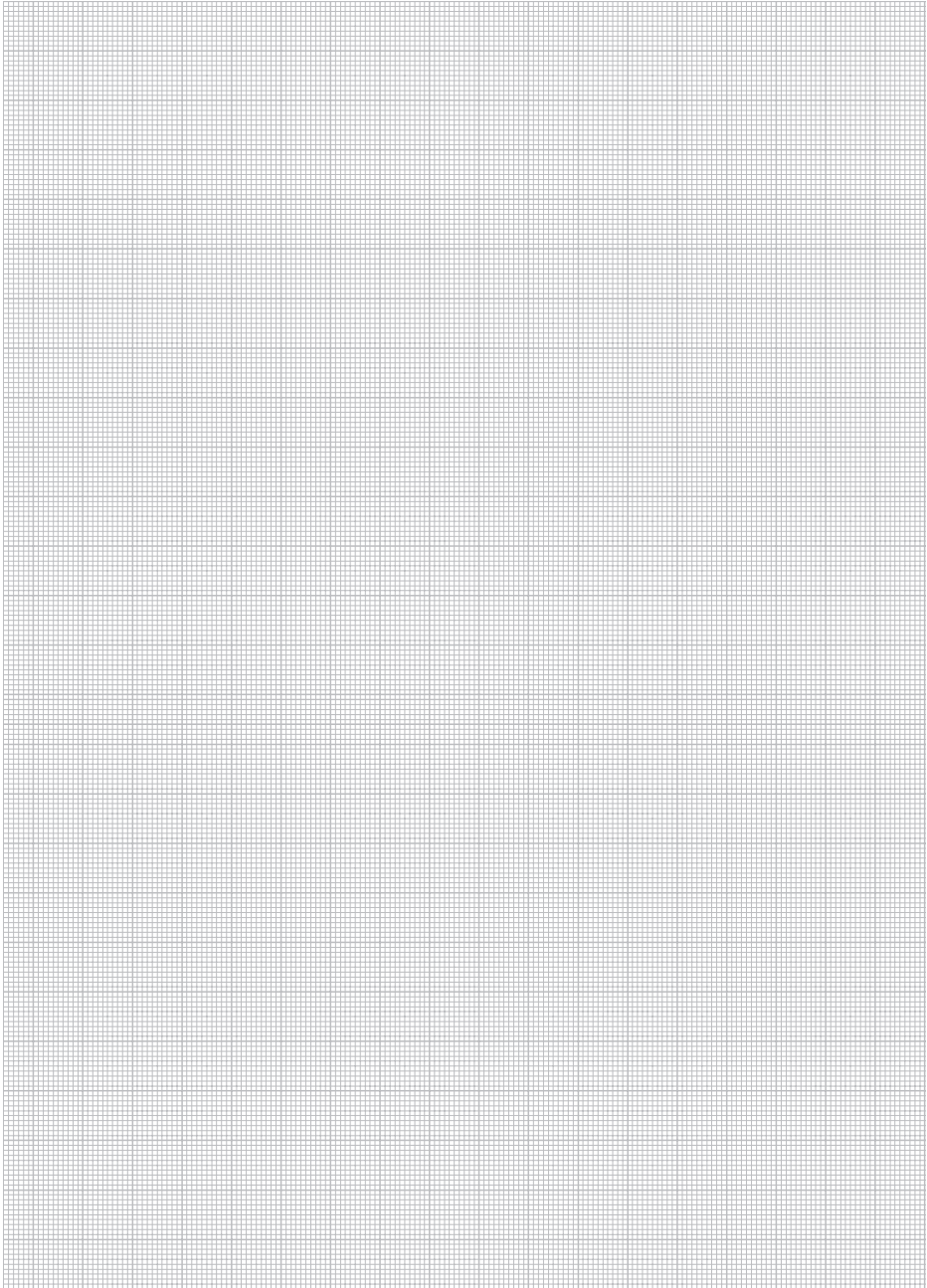
| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|------------------|
|  | <p>Комплект креплений тип Р (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, черн. анодир.</p> <p>Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки</p> | 0020055174 |
|  | <p>Комплект креплений тип Р (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, черн. анодир.</p> <p>Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки</p> | 0020059896 |
|  | <p>Комплект креплений тип S (плоская черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, черн. анодир.</p> <p>Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки</p> | 0020055184 |
|  | <p>Комплект креплений тип S (плоская черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, черн. анодир.</p> <p>Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки</p> | 0020059895 |
|  | <p>Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 анкерные шпильки с гайками, 4 кронштейна с держателями.</p> <p>Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки</p> | 0020059897 |
|  | <p>Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 анкерные шпильки с гайками, 2 кронштейна с держателями.</p> <p>Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки</p> | 0020087854 |
|  | <p>Промежуточный сосуд на обратную линию auroSTEP plus (12 л) Позволяет увеличить максимальную статическую высоту солнечной установки auroSTEP plus до 16 м</p> | 302362 |
|  | <p>Гибкая труба 2 в 1 для гелиоустановки auroSTEP plus Предназначена для присоединения солнечных коллекторов установки auroSTEP plus к теплоаккумулирующей емкости Комплектация: две медные трубки DN10 мм с проводом для датчика коллектора в общем теплоизоляционном кожухе</p> <p>Длина 10 м</p> <p>Длина 20 м</p> | 302359 302360 |

Котлы газовые для отопления и приготовления горячей воды

| | |
|--|------------|
| Котлы газовые настенные | |
| Сравнительный обзор | 81 |
| | |
| atmoTEC pro VUW INT 200/3-3M – VUW INT 280/3-3..... | 82 |
| atmoTEC plus VUW INT 200/3-5 – VUW INT 280/3-5..... | 84 |
| atmoTEC plus VU INT 240/3-5 и VU INT 280/3-5 | 86 |
| | |
| turboTEC pro VUW INT 202/3-3M – VUW INT 282/3-3..... | 88 |
| turboTEC plus VUW INT 202/3-5 – VUW INT 362/3-5 | 90 |
| turboTEC plus VU INT 202/3-5 – VU INT 282/3-5..... | 92 |
| | |
| Котлы газовые напольные | |
| Сравнительный обзор | 95 |
| | |
| atmoVIT VK INT 254/1-5 – VK INT 564/1-5..... | 96 |
| atmoCRAFT VK INT 654/9 – VK INT 1604/9..... | 98 |
| | |
| Принадлежности..... | 100 |
| | |
| Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC | |
| Концентрическая система 60/100 мм..... | 102 |
| Концентрическая система 80/125 мм..... | 107 |
| Раздельная система 80/80 мм..... | 110 |

Заметки

2



Котлы газовые настенные Сравнительный обзор

| Параметр | atmoTEC pro | | atmoTEC plus | | turboTEC pro | | turboTEC plus | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|---|--|--------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| | VUV | VUV | VUV | VU | VUV | VUV | VUV | VU |
| | VUV INT 200/3-3M VUV INT 240/3-3M | VUV INT 240/3-3 VUV INT 280/3-3 | VUV INT 200/3-5 VUV INT 240/3-5 VUV INT 280/3-5 | VU VU INT 240/3-5 VU INT 280/3-5 | VUV INT 202/3-3M VUV INT 242/3-3M | VUV INT 242/3-3 VUV INT 282/3-3 | VUV INT 202/3-5 VUV INT 242/3-5 VUV INT 282/3-5 VUV INT 322/3-5 VUV INT 362/3-5 | VU INT 202/3-5 VU INT 242/3-5 VU INT 282/3-5 |
| Нормативный КПД, (Q _g) / (Q _g) | 84% / 93% | | | | | | | |
| Диапазон модуляции мощности | 40 - 100% | 38 - 100% | 38 - 100% | 38 - 100% | 40 - 100% | 34 - 100% | 29 - 100% | 34 - 100% |
| Тип камеры сгорания | открытая | | | | закрытая | | | |
| Естественный отвод продуктов сгорания в дымоход | • | • | • | • | | | | |
| Принудительный отвод продуктов сгорания в дымоход специальной конструкции | | | | | • | • | • | • |
| 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 емкостного водонагревателя. Встроенное управл. емкостным водонагревателем | | | | • | | | | • |
| Уменьшенные габариты и вес | • | | | | • | | | |
| Встроенный приоритетный переключающий клапан | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Встроенная коммуникационная шина eBus | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Система контроля и диагностики DIA-System | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней | | | • | • | | | • | • |
| Встроенный циркуляционный насос с ручным переключением ступеней | • | • | | | • | • | | |
| Встроенный расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас и предохранительный клапан | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Удобный и информативный графический дисплей | | | • | • | | | • | • |
| Горелка из хромо-никелевой стали | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Первичный теплообменник из меди | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Интеллектуальный контроль давления в системе | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Постоянно действующая защита от замерзания | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простоях более 23 ч | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Электронный розжиг | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Сервисный разъем для подключения системы диагностики и устранения неполадок vrDIALOG | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Место для встраивания регулятора calorMATIC VRC 470 | • | • | • | • | • | • | • | • |

Котлы газовые настенные atmoTEC pro VUW INT 200/3-3M – VUW INT 280/3-3

2



Особенности

- Газовый настенный отопительный аппарат с естественным отводом продуктов сгорания в дымоход
- Плавное регулирование мощности при помощи газового клапана со встроенным шаговым двигателем
- Средний за отопительный сезон КПД >93%
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (с помощью встроенного пластинчатого теплообменника)
- Возможность установки в жилой зоне
- Минимальный требуемый боковой зазор 20 мм, все узлы доступны спереди
- Встроенное управление температурой горячей воды

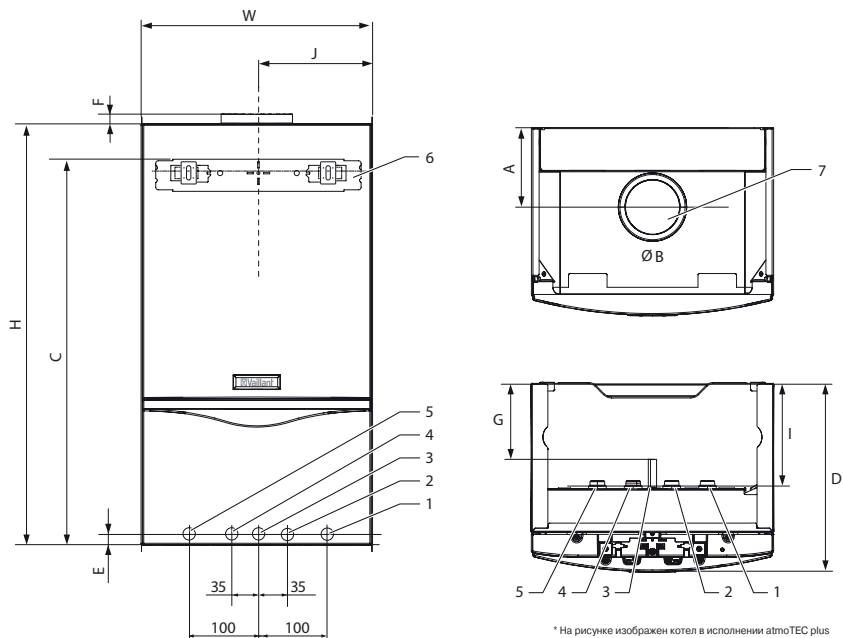
Оснащение

- Приоритетный переключающий клапан
- Встроенный циркуляционный насос с ручным переключением ступеней
- Расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас, предохранительный клапан
- Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч
- Возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления
- Электронный розжиг
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

| Обозначение | | VUW INT 200/3-3M | VUW INT 240/3-3M | VUW INT 240/3-3 | VUW INT 280/3-3 |
|---|---------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| Заказной номер | | 0010003955 | 0010004015 | 0010003958 | 0010003960 |
| Технические характеристики | | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 8,0 - 20,0 | 9,6 - 24,0 | 9,6 - 24,0 | 10,9 - 28,0 |
| Тепловая мощность в режиме ГВС | кВт | 20,0 | 24,0 | 24,0 | 28,0 |
| Производительность по горячей воде (при нагреве на ΔT=30°C) | л/мин | 1,5 - 9,6 | 1,5 - 11,4 | 1,5 - 11,5 | 1,5 - 13,4 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 87 / 120 | 86 / 130 | 85 / 116 | 90 / 122 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с | 12,1 / 16,2 | 16 / 20 | 16 / 20 | 17,9 / 19,6 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | 138 | 141 | 145 | 140 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса | мбар | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 |
| Температура горячей воды | °C | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 |
| Объем расширительного бака | л | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Макс. рабочее давление в конт. отопления | бар | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Макс. рабочее давление в конт. водоснабж. | бар | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Номинальный расход отопительной воды | л/ч | 860 | 1032 | 1032 | 1203 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 97 | 97 | 97 | 97 |
| Размеры соединений: | | | | | |
| Дымоход | мм | 110 | 130 | 130 | 130 |
| Газопровод | мм | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Контурь отопления и ГВС | " | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Габаритные размеры: | | | | | |
| Высота | мм | 700 | 700 | 800 | 800 |
| Ширина | мм | 410 | 410 | 440 | 440 |
| Глубина | мм | 300 | 300 | 338 | 338 |
| Вес (не заполненный) | кг | 28 | 30 | 32 | 33 |

Котлы газовые настенные atmoTEC pro VUW INT 200/3-3M – VUW INT 280/3-3

2



* На рисунке изображен котел в исполнении atmoTEC plus

- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Вход холодной воды (G 3/4")
- 3 Подключение газопровода (Ø15 мм)
- 4 Выход горячей воды (G 3/4")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Подключение дымохода

| Котел / размер, мм | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | W |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| VUW INT 200/3-3M | 180 | 110 | 598 | 300 | 20 | 60 | 105 | 700 | 155 | 205 | 410 |
| VUW INT 240/3-3M | 180 | 130 | 598 | 300 | 20 | 60 | 105 | 700 | 155 | 205 | 410 |
| VUW INT 240/3-3 | 200 | 130 | 752 | 338 | 18 | 20 | 130 | 800 | 180 | 220 | 440 |
| VUW INT 280/3-3 | 200 | 130 | 752 | 338 | 18 | 20 | 130 | 800 | 180 | 220 | 440 |

Котлы газовые настенные atmoTEC plus VUW INT 200/3-5 – VUW INT 280/3-5

2



Особенности

- Газовый настенный отопительный аппарат с естественным отводом продуктов сгорания в дымоход
- Плавное регулирование мощности при помощи газового клапана со встроенным шаговым двигателем
- Средний за отопительный сезон КПД >93%
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (с помощью встроенного пластинчатого теплообменника)
- Возможность установки в жилой зоне
- Минимальный требуемый боковой зазор 20 мм, все узлы доступны спереди
- Встроенное управление температурой горячей воды

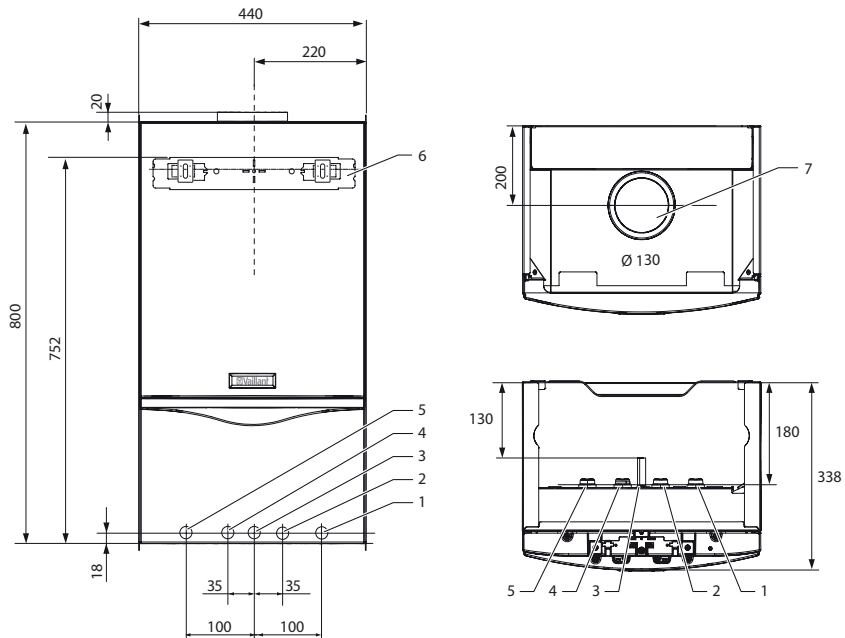
Оснащение

- Приоритетный переключающий клапан
- Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней
- Расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас, предохранительный клапан
- Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч
- Возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления
- Электронный розжиг
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

| Обозначение | | VUW INT 200/3-5 | VUW INT 240/3-5 | VUW INT 280/3-5 |
|--|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Заказной номер | | 0010003970 | 0010003971 | 0010003972 |
| Технические характеристики | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 7,7 - 20,0 | 9,6 - 24,0 | 10,9 - 28,0 |
| Тепловая мощность в режиме ГВС | кВт | 20,0 | 24,0 | 28,0 |
| Производительность по горячей воде (при нагреве на $\Delta T=30^\circ\text{C}$) | л/мин | 1,5 - 9,6 | 1,5 - 11,5 | 1,5 - 13,4 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 85 / 110 | 85 / 116 | 90 / 122 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с | 12,5 / 15,3 | 16 / 20 | 17,9 / 19,6 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | 148 | 145 | 140 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса | мбар | 350 | 350 | 350 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 |
| Температура горячей воды | °C | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 |
| Объем расширительного бака | л | 10 | 10 | 10 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар | 3 | 3 | 3 |
| Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения | бар | 10 | 10 | 10 |
| Номинальный расход отопительной воды | л/ч | 860 | 1032 | 1203 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 97 | 97 | 97 |
| Размеры соединений: | | | | |
| Дымоход | мм | 110 | 130 | 130 |
| Газопровод | мм | 15 | 15 | 15 |
| Контуров отопления и ГВС | " | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Габаритные размеры: | | | | |
| Высота | мм | 800 | 800 | 800 |
| Ширина | мм | 440 | 440 | 440 |
| Глубина | мм | 338 | 338 | 338 |
| Вес (не заполненный) | кг | 31 | 32 | 33 |

Котлы газовые настенные atmoTEC plus VUW INT 200/3-5 – VUW INT 280/3-5

2



- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Вход холодной воды (G 3/4")
- 3 Подключение газопровода ($\varnothing 15$ мм)
- 4 Выход горячей воды (G 3/4")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Подключение дымохода

Котлы газовые настенные atmoTEC plus VU INT 240/3-5 и VU INT 280/3-5

2



Особенности

- Газовый настенный отопительный аппарат с естественным отводом продуктов сгорания в дымоход
- Плавное регулирование мощности при помощи газового клапана со встроенным шаговым двигателем
- Средний за отопительный сезон КПД >93%
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Возможность установки в жилой зоне
- Минимальный требуемый боковой зазор 20 мм, все узлы доступны спереди
- Встроенное управление емкостным водонагревателем

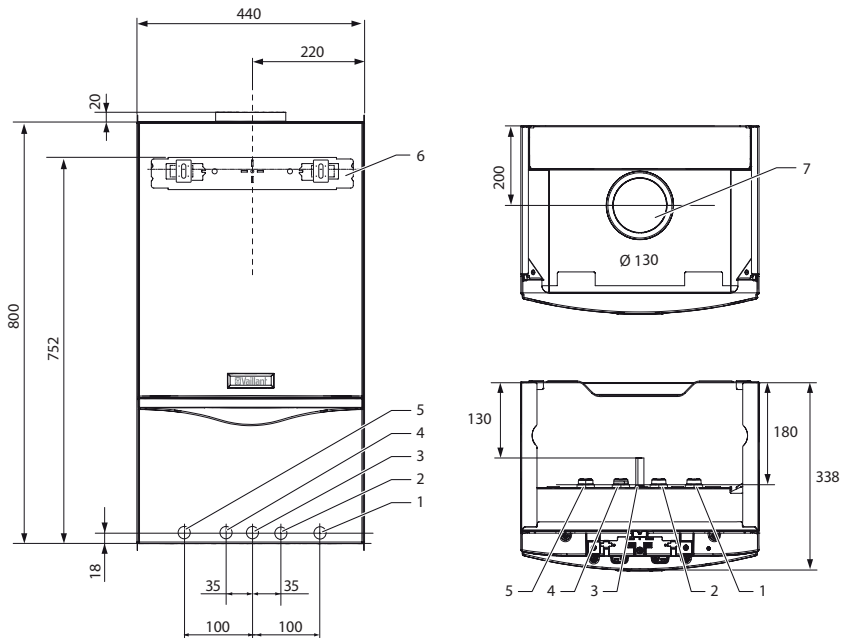
Оснащение

- Приоритетный переключающий клапан
- Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней
- Расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас, предохранительный клапан
- Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч
- Возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления
- Электронный розжиг
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

| Обозначение | | VU INT 240/3-5 | VU INT 280/3-5 |
|--|---------|-------------------|-------------------|
| Заказной номер | | 0010003964 | 0010003965 |
| Технические характеристики | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 9,6 - 24,0 | 10,9 - 28,0 |
| Тепловая мощность в режиме нагрева водонагревателя | кВт | 24,0 | 28,0 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 85 / 116 | 90 / 122 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с | 16 / 20 | 17,9 / 19,6 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | 145 | 140 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса | мбар | 350 | 350 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 75 - 85 | 75 - 85 |
| Температура горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем) | °C | 35 - 65 | 35 - 65 |
| Объем расширительного бака | л | 10 | 10 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар | 3 | 3 |
| Номинальный расход отопительной воды | л/ч | 1032 | 1203 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 97 | 97 |
| Размеры соединений: | | | |
| Дымоход | мм | 130 | 130 |
| Газопровод | мм | 15 | 15 |
| Контуров отопления и нагрева бойлера | " | G 3/4" и G 1/2" | G 3/4" и G 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | |
| Высота | мм | 800 | 800 |
| Ширина | мм | 440 | 440 |
| Глубина | мм | 338 | 338 |
| Вес (не заполненный) | кг | 32 | 33 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Котлы газовые настенные
atmoTEC plus VU INT 240/3-5 и VU INT 280/3-5



- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Обратная магистраль нагрева бойлера (G 1/2")
- 3 Подключение газопровода ($\varnothing 15$ мм)
- 4 Подающая магистраль нагрева бойлера (G 1/2")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Подключение дымохода

Котлы газовые настенные turboTEC pro VUW INT 202/3-3M – VUW INT 282/3-3

2



Особенности

- Газовый настенный отопительный аппарат с принудительным отводом продуктов сгорания в дымоход
- Плавное регулирование мощности при помощи газового клапана со встроенным шаговым двигателем
- Средний за отопительный сезон КПД >93%
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (с помощью встроенного пластинчатого теплообменника)
- Возможность установки в жилой зоне
- Минимальный требуемый боковой зазор 20 мм, все узлы доступны спереди
- Встроенное управление температурой горячей воды

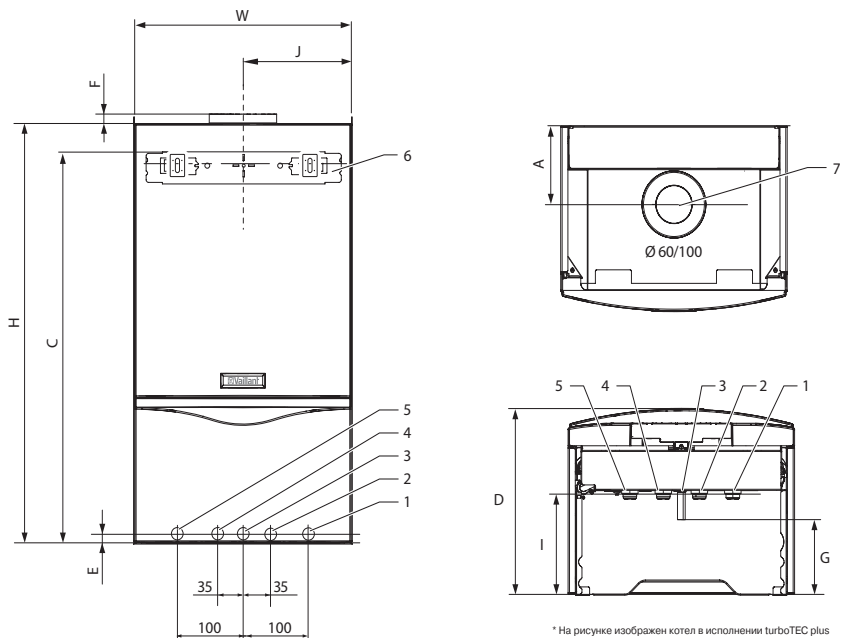
Оснащение

- Приоритетный переключающий клапан
- Встроенный циркуляционный насос с ручным переключением ступеней
- Расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас, предохранительный клапан
- Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч
- Возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления
- Электронный розжиг
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

| Обозначение | | VUW INT 202/3-3M | VUW INT 242/3-3M | VUW INT 242/3-3 | VUW INT 282/3-3 |
|---|---------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| Заказной номер | | 0010003956 | 0010004016 | 0010010408 | 0010003963 |
| Технические характеристики | | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 8,0 - 20,0 | 9,6 - 24,0 | 8,1 - 24,0 | 9,5 - 28,0 |
| Тепловая мощность в режиме ГВС | кВт | 20,0 | 24,0 | 24,0 | 28,0 |
| Производительность по горячей воде (при нагреве на $\Delta T=30^{\circ}C$) | л/мин | 1,5 - 9,6 | 1,5 - 11,5 | 1,5 - 11,4 | 1,5 - 13,4 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 90 / 135 | 90 / 150 | 100 / 130 | 110 / 150 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с | 13,2 / 17,4 | 16,2 / 17,6 | 16,7 / 18,1 | 19,4 / 20,8 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | 135 | 139 | 135 | 135 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса | мбар | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 |
| Температура горячей воды | °C | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 |
| Объем расширительного бака | л | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Макс. рабочее давление в конт. отопления | бар | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Макс. рабочее давление в конт. водоснабж. | бар | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Номинальный расход отопительной воды | л/ч | 860 | 1032 | 1032 | 1203 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Размеры соединений: | | | | | |
| Дымоход | мм | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 |
| Газопровод | мм | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Контуры отопления и ГВС | " | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Габаритные размеры: | | | | | |
| Высота | мм | 700 | 700 | 800 | 800 |
| Ширина | мм | 410 | 410 | 440 | 440 |
| Глубина | мм | 300 | 300 | 338 | 338 |
| Вес (не заполненный) | кг | 31 | 32 | 36 | 37 |

Котлы газовые настенные turboTEC pro VUW INT 202/3-3M – VUW INT 282/3-3

2



* На рисунке изображен котел в исполнении turboTEC plus

- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Вход холодной воды (G 3/4")
- 3 Подключение газопровода (Ø15 мм)
- 4 Выход горячей воды (G 3/4")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Подключение коаксиального дымохода

| Котел / размер, мм | A | C | D | E | F | G | H | I | J | W |
|--------------------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| VUW INT 202/3-3M | 145 | 598 | 300 | 20 | 60 | 105 | 700 | 155 | 205 | 410 |
| VUW INT 242/3-3M | 145 | 598 | 300 | 20 | 60 | 105 | 700 | 155 | 205 | 410 |
| VUW INT 242/3-3 | 147 | 752 | 338 | 18 | 32 | 130 | 800 | 180 | 220 | 440 |
| VUW INT 282/3-3 | 147 | 752 | 338 | 18 | 32 | 130 | 800 | 180 | 220 | 440 |

Котлы газовые настенные turboTEC plus VUW INT 202/3-5 – VUW INT 362/3-5

2



Особенности

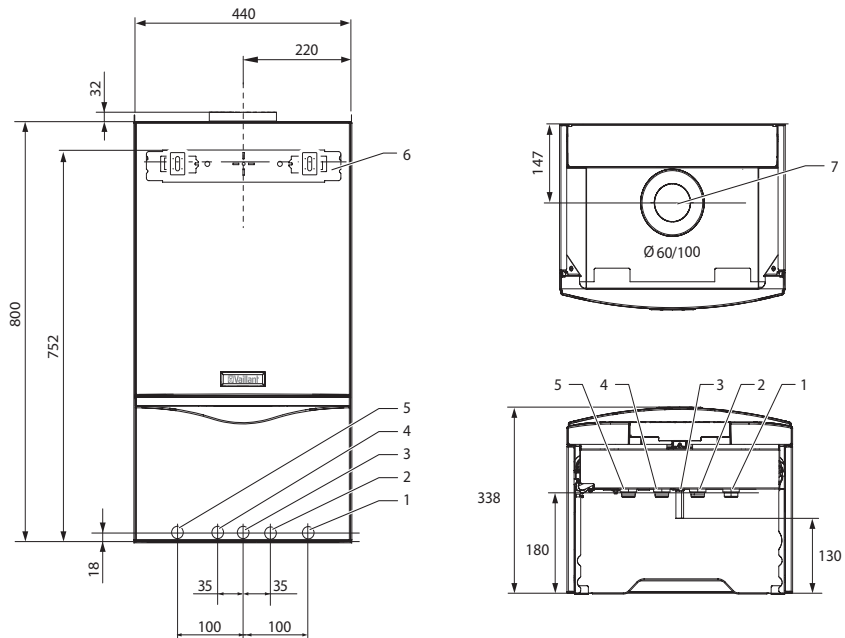
- Газовый настенный отопительный аппарат с принудительным отводом продуктов сгорания в дымоход
- Плавное регулирование мощности при помощи газового клапана со встроенным шаговым двигателем
- Средний за отопительный сезон КПД >93%
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (с помощью встроенного пластинчатого теплообменника)
- Возможность установки в жилой зоне
- Минимальный требуемый боковой зазор 20 мм, все узлы доступны спереди
- Встроенное управление температурой горячей воды

Оснащение

- Приоритетный переключающий клапан
- Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней
- Расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас, предохранительный клапан
- Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч
- Возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления
- Электронный розжиг
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

| Обозначение | | VUW INT 202/3-5 | VUW INT 242/3-5 | VUW INT 282/3-5 | VUW INT 322/3-5 | VUW INT 362/3-5 |
|---|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Заказной номер | | 0010003973 | 0010003974 | 0010003975 | 0010003976 | 0010003977 |
| Технические характеристики | | | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 6,8 - 20,0 | 8,1 - 24,0 | 9,5 - 28,0 | 10,6 - 32,0 | 10,6 - 36,0 |
| Тепловая мощность в режиме ГВС | кВт | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 32,0 | 36,0 |
| Производительность по горячей воде (при нагреве на ΔT=30°C) | л/мин | 1,5 - 9,6 | 1,5 - 11,4 | 1,5 - 13,4 | 1,5 - 15,3 | 1,5 - 17,2 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 100 / 130 | 100 / 130 | 110 / 150 | 95 / 135 | 96 / 156 |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с | 13,9 / 15,3 | 16,7 / 18,1 | 19,4 / 20,8 | 25 / 27 | 24,2 / 25,2 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | 135 | 135 | 135 | 120 | 110 |
| Остаточн. напор циркуляцион. насоса | мбар | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 |
| Температура горячей воды | °C | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 |
| Объем расширительного бака | л | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Макс. рабочее давл. в контуре отопл. | бар | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Макс. рабочее давл. в конт. водоснабж. | бар | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Номинальн. расход отопительной воды | л/ч | 860 | 1032 | 1203 | 1382 | 1548 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электрэн., не более | Вт | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Размеры соединений: | | | | | | |
| Дымоход | мм | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 |
| Газопровод | мм | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Контурсы отопления и ГВС | " | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Габаритные размеры: | | | | | | |
| Высота | мм | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Ширина | мм | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 |
| Глубина | мм | 338 | 338 | 338 | 338 | 338 |
| Вес (не заполненный) | кг | 35 | 36 | 37 | 38 | 38 |

Котлы газовые настенные
turboTEC plus VUW INT 202/3-5 – VUW INT 362/3-5



- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Вход холодной воды (G 3/4")
- 3 Подключение газопровода ($\varnothing 15$ мм)
- 4 Выход горячей воды (G 3/4")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Подключение коаксиального дымохода

Котлы газовые настенные turboTEC plus VU INT 202/3-5 – VU INT 282/3-5

2



Особенности

- Газовый настенный отопительный аппарат с принудительным отводом продуктов сгорания в дымоход
- Плавное регулирование мощности при помощи газового клапана со встроенным шаговым двигателем
- Средний за отопительный сезон КПД >93%
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Возможность установки в жилой зоне
- Минимальный требуемый боковой зазор 20 мм, все узлы доступны спереди
- Встроенное управление емкостным водонагревателем

Оснащение

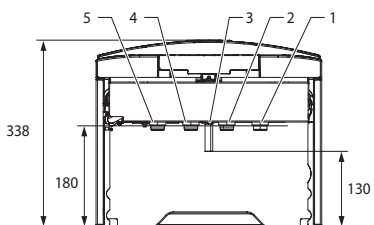
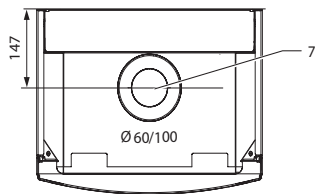
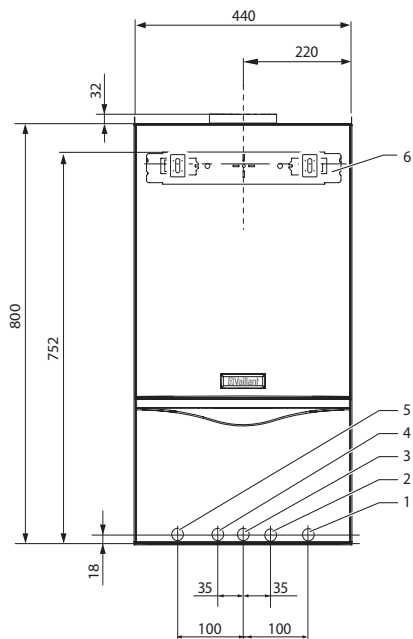
- Приоритетный переключающий клапан
- Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней
- Расширительный бак, автоматический воздухоотводчик, регулируемый байпас, предохранительный клапан
- Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч
- Возможность настройки на частичную мощность в режиме отопления
- Электронный розжиг
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

| Обозначение | | VU INT 202/3-5 | VU INT 242/3-5 | VU INT 282/3-5 |
|--|---------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Заказной номер | | 0010003967 | 0010003968 | 0010003969 |
| Технические характеристики | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 6,8 - 20,0 | 8,1 - 24,0 | 9,5 - 28,0 |
| Тепловая мощность в режиме нагрева водонагревателя | кВт | 20,0 | 24,0 | 28,0 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 100 / 130 | 100 / 130 | 110 / 150 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с | 13,9 / 15,3 | 16,7 / 18,1 | 19,4 / 20,8 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | 135 | 135 | 135 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса | мбар | 350 | 350 | 350 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 75 - 85 | 75 - 85 | 75 - 85 |
| Температура горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем) | °C | 35 - 65 | 35 - 65 | 35 - 65 |
| Объем расширительного бака | л | 10 | 10 | 10 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар | 3 | 3 | 3 |
| Номинальный расход отопительной воды | л/ч | 860 | 1032 | 1203 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 145 | 145 | 145 |
| Размеры соединений: | | | | |
| Дымоход | мм | 60/100 | 60/100 | 60/100 |
| Газопровод | мм | 15 | 15 | 15 |
| Контуров отопления и нагрева бойлера | " | G 3/4" и G 1/2" | G 3/4" и G 1/2" | G 3/4" и G 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | | |
| Высота | мм | 800 | 800 | 800 |
| Ширина | мм | 440 | 440 | 440 |
| Глубина | мм | 338 | 338 | 338 |
| Вес (не заполненный) | кг | 35 | 36 | 37 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Котлы газовые настенные turboTEC plus VU INT 202/3-5 – VU INT 282/3-5

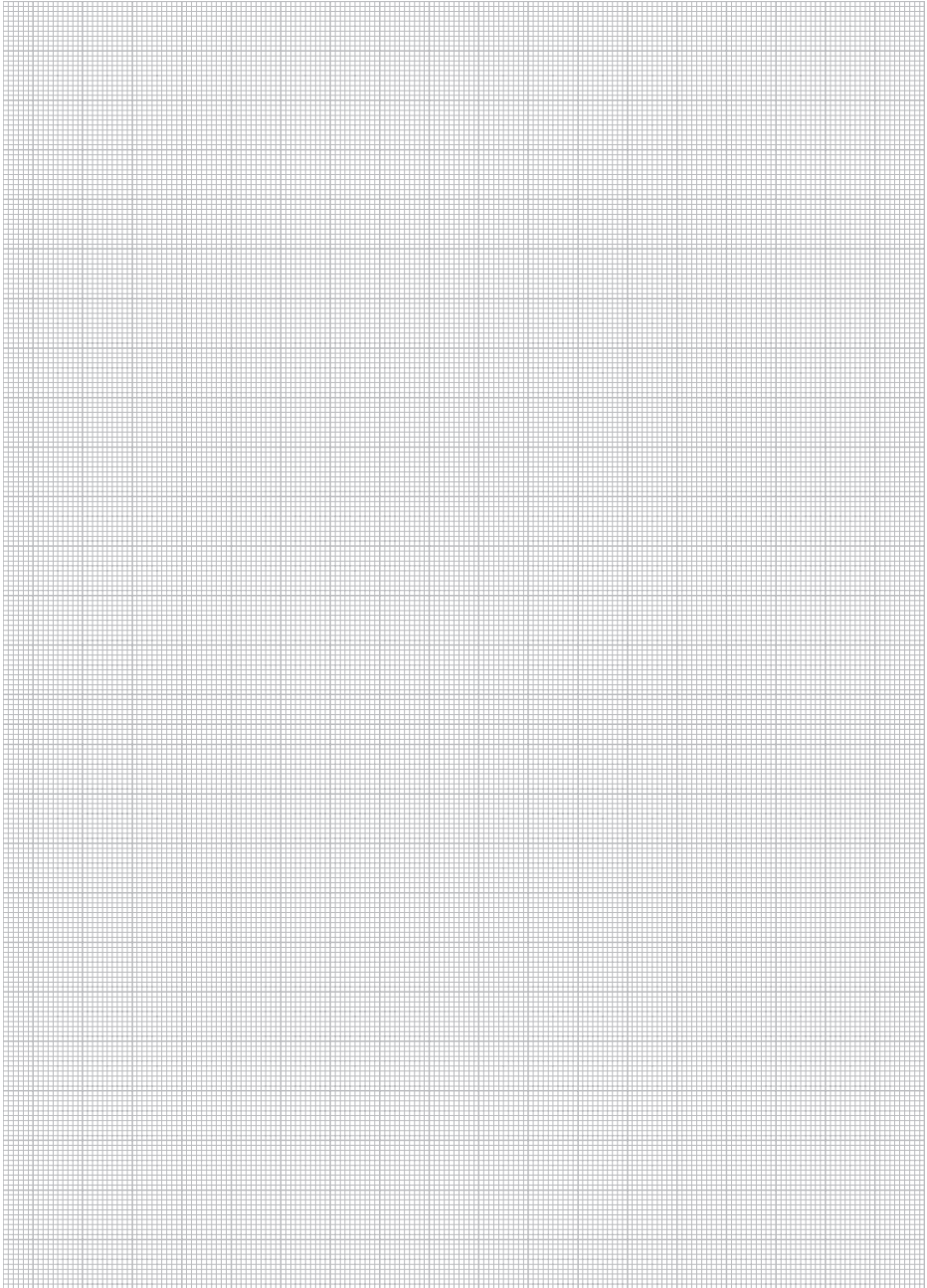
2



- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Обратная магистраль нагрева бойлера (G 1/2")
- 3 Подключение газопровода $\varnothing 15$ мм
- 4 Подающая магистраль нагрева бойлера (G 1/2")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Подключение коаксиального дымохода

Заметки

2



Котлы газовые напольные Сравнительный обзор

| Параметр | atmoVIT | atmoCRAFT |
|---|--|---|
| | 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 | VK INT 654/9 VK INT 754/9 VK INT 854/9 VK INT 1004/9 VK INT 1154/9 VK INT 1254/9 VK INT 1454/9 VK INT 1604/9 |
| Нормативный КПД, (по Q _н , в режиме 75/60 °C) | 91,5 | 92,5 |
| Количество ступеней мощности горелки | 1 | 2 |
| Естественный отвод продуктов сгорания в дымоход | • | • |
| Чугунный секционный блок теплообменника | • | • |
| Работа на природном газе | • | • |
| Работа на сжиженном газе (при соотв. переналадке) | • | |
| Приготовление горячей воды при помощи внешнего емкостного водонагревателя. Встроенное управление емкостным водонагревателем | • | • |
| Встроенная коммуникационная шина 7-8-9 | • | • |
| Система контроля и диагностики DIA-System | • | • |
| Встроенный датчик температуры котла | • | • |
| Встроенный электронный датчик опрокидывания тяги в комплекте поставки | • | |
| Дроссель отходящих газов для согласования подачи воздуха на 1-й и 2-й ступени | | • |
| Электронный розжиг и контроль наличия пламени | • | • |
| Предохранительный ограничитель температуры STB | • | • |
| Место для установки регулятора calorMATIC (VRC 410s) | • | • |
| Постоянно действующая защита от замерзания | • | • |
| Защита от заклинивания насоса при простое более 23 ч | • | • |
| Сервисный разъем для подключения системы диагностики и устранения неполадок vDIALOG | • | • |

Котлы газовые напольные atmoVIT VK INT 254/1-5 – VK INT 564/1-5



2



Особенности

- Одноступенчатый газовый котел
- Чугунный секционный блок теплообменника
- Система Pro E (штекерная система электрических соединений)
- Высокий средний за отопительный период КПД до 92%
- Низкий уровень выбросов NOx < 60 мг/кВтч
- Электронная система розжига и контроля за наличием пламени
- Электронная система диагностики, настройки и поиска неисправностей (DIA-System)
- Встроенное управление водонагревателем
- Цвет: белый/серый
- Встроенная коммуникационная шина 7-8-9
- Возможность переналадки для работы на сжиженном газе

Оснащение

- Встроенные: 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 системой диагностики, регуляторами температуры подающей линии и температуры водонагревателя
- Регулируемые по высоте ножки
- Предохранительный ограничитель температуры STB
- Место для встраивания регуляторов calorMATIC (VRC 410s)

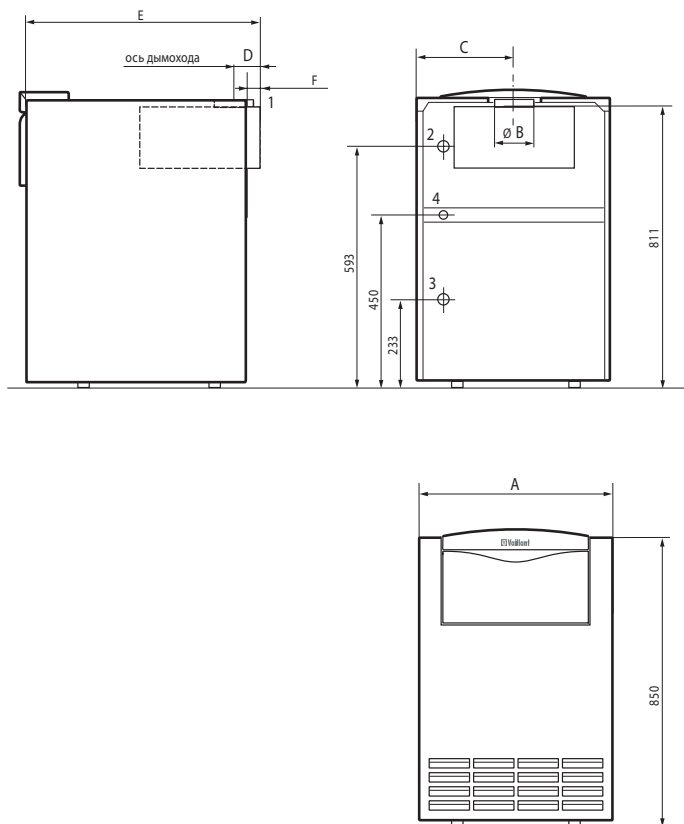


| Обозначение | | VK INT 254/1-5 | VK INT 324/1-5 | VK INT 414/1-5 | VK INT 484/1-5 | VK INT 564/1-5 |
|---|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Заказной номер | | 309 227 | 309 228 | 309 229 | 309 230 | 309 231 |
| Технические характеристики | | | | | | |
| Номинальная тепловая мощность | кВт | 25,0 | 31,5 | 41,0 | 48,9 | 56,0 |
| Количество секций теплообменника | шт | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Номин. температура дымовых газов | °C | 110 | 115 | 118 | 120 | 122 |
| Номин. масс. расход дымовых газов | г/с | 20,0 | 25,0 | 32,0 | 40,0 | 46,0 |
| Содержание CO ₂ при номин. мощности | % | 5,3 | 5,3 | 5,5 | 5,7 | 5,8 |
| Гидравлическое сопротивление: в режиме ΔT=20°C | мбар | 6,2 | 12 | 20,5 | 30,5 | 40,5 |
| в режиме ΔT=10°C | мбар | 22 | 48 | 80 | 92 | 110 |
| Макс. допустимое рабочее давление | бар | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Температура подающей магистрали | °C | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 |
| Нормативный КПД, (в режиме 75/60 °C) | % | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнер., не более | Вт | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Размеры соединений: | | | | | | |
| Дымоход | мм | 130 | 150 | 180 | 180 | 180 |
| Газопровод | " | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" |
| Подающая и обратная магистраль | " | Rp 1" | Rp 1" | Rp 1" | Rp 1" | Rp 1" |
| Габаритные размеры: | | | | | | |
| Высота | мм | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 |
| Ширина | мм | 520 | 585 | 585 | 720 | 820 |
| Глубина | мм | 600 | 600 | 625 | 625 | 625 |
| Вес (не заполненный) | кг | 102 | 122 | 142 | 162 | 182 |
| Рабочий вес | кг | 114 | 136 | 159 | 181 | 204 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Котлы газовые напольные atmoVIT VK INT 254/1-5 – VK INT 564/1-5

2



- 1 Подключение дымохода
- 2 Подающая магистраль контура отопления (Rp 1")
- 3 Обратная магистраль контура отопления (Rp 1")
- 4 Подключение газопровода (R 3/4")

| Котел / размер, мм | A | B | C | D | E | F |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| VK INT 254/1-5 | 520 | 130 | 307 | 73 | 600 | 40 |
| VK INT 324/1-5 | 585 | 150 | 349 | 83 | 600 | 40 |
| VK INT 414/1-5 | 585 | 180 | 308 | 100 | 625 | 65 |
| VK INT 484/1-5 | 720 | 180 | 350 | 100 | 625 | 65 |
| VK INT 564/1-5 | 820 | 180 | 409 | 100 | 625 | 65 |

Котлы газовые напольные atmoCRAFT VK INT 654/9 – VK INT 1604/9



2



Особенности

- Двухступенчатый газовый котел
- Чугунный секционный блок теплообменника
- Высокий средний за отопительный период КПД до 93%
- Низкий уровень выбросов вредных веществ
- Электронная система розжига и контроля за наличием пламени
- Электронная система диагностики, настройки и поиска неисправностей (DIA-System)
- Встроенное управление водонагревателем и котловым насосом
- Цвет: белый/платина
- Встроенная коммуникационная шина 7-8-9

Оснащение

- Встроенный датчик температуры котла
- Двухступенчатая горелка с плавным розжигом от пилотного пламени
- Дроссель отходящих газов для согласования подачи воздуха на 1-ой и 2-ой ступени
- Панель управления со встроенными системой диагностики, регулятором температуры подающей линии и температуры водонагревателя
- Регулируемые по высоте ножки
- Предохранительный ограничитель температуры STB
- Место для встраивания регуляторов calorMATIC (VRC 410s)

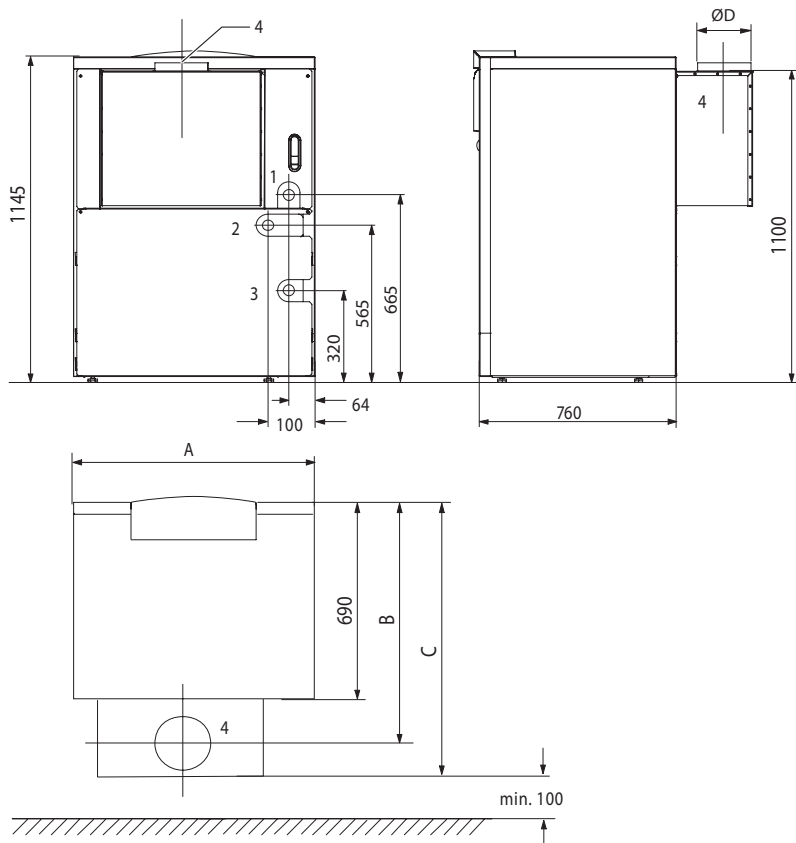


| Обозначение | VK INT 654/9 | VK INT 754/9 | VK INT 854/9 | VK INT 1004/9 | VK INT 1154/9 | VK INT 1254/9 | VK INT 1454/9 | VK INT 1604/9 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Заказной номер | 301 960 | 301 961 | 301 962 | 301 963 | 301 964 | 301 965 | 301 966 | 301 967 |
| Технические характеристики | | | | | | | | |
| Номинальная тепловая мощность | кВт 39 / 65 | 45 / 75 | 51 / 85 | 59,4 / 99 | 69 / 115 | 78 / 124 | 90 / 143 | 99 / 157 |
| Количество секций теплообменника | шт 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 15 | 17 | 19 |
| Номин. температура дымовых газов | °C 115 | 115 | 115 | 115 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Номин. масс. расход дымовых газов | кг/ч 162 | 180 | 205 | 241 | 270 | 316 | 350 | 396 |
| Содержание CO ₂ при номин. мощ-ти | % 6,2 | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 |
| Гидравлическое сопротивление: в режиме ΔT=20°C | мбар 18 | 25 | 32 | 38 | 46 | 52 | 55 | 62 |
| в режиме ΔT=10°C | мбар 76 | 110 | 130 | 150 | 180 | 200 | 220 | 250 |
| Макс. допустимое рабочее давление | бар 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Температура подающей магистрали | °C 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 | 35 - 83 |
| Нормативный КПД, (в реж. 75/60 °C) | % 92,5 | 92,5 | 92,5 | 92,5 | 92,5 | 92,5 | 92,5 | 92,5 |
| Подключение к электросети | В/Гц 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэн., не более | Вт 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Размеры соединений: | | | | | | | | |
| Дымоход | мм 180 | 200 | 200 | 225 | 225 | 250 | 250 | 300 |
| Газопровод | " R 1" | R 1" | R 1" | R 1" | R 1" | R 1 1/4" | R 1 1/4" | R 1 1/4" |
| Подающая и обратн. магистраль | " R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | | | | | | |
| Высота | мм 1 145 | 1 145 | 1 145 | 1 145 | 1 145 | 1 145 | 1 145 | 1 145 |
| Ширина | мм 850 | 930 | 1 010 | 1 170 | 1 250 | 1 410 | 1 570 | 1 730 |
| Глубина | мм 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | 1 012 |
| Вес (не заполненный) | кг 317 | 343 | 369 | 421 | 447 | 499 | 550 | 601 |
| Рабочий вес | кг 345 | 374 | 403 | 462 | 491 | 550 | 607 | 666 |

Примечание:

- Требуется дополнительная комплектация датчиком опрокидывания тяги (заказной номер 301 791)!

Котлы газовые напольные atmoCRAFT VK INT 654/9 – VK INT 1604/9


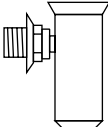
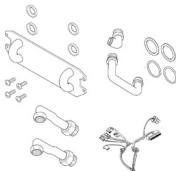
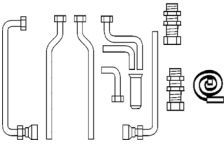


- 1 Подающая магистраль контура отопления (R 1 1/2")
- 2 Подключение газопровода
- 3 Обратная магистраль контура отопления (Rp 1 1/2")
- 4 Подключение дымохода

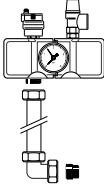

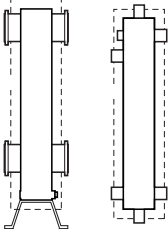
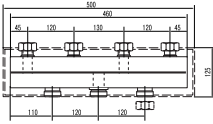
| Котел / размер, мм | A | B | C | D | Подключение газопровода (2) |
|--------------------|-------|-----|-------|-----|-----------------------------|
| VK INT 654/9 | 850 | 860 | 960 | 180 | R 1" |
| VK INT 754/9 | 930 | 850 | 960 | 200 | R 1" |
| VK INT 854/9 | 1 010 | 850 | 960 | 200 | R 1" |
| VK INT 1004/9 | 1 170 | 838 | 960 | 225 | R 1" |
| VK INT 1154/9 | 1 250 | 838 | 960 | 225 | R 1" |
| VK INT 1254/9 | 1 410 | 825 | 960 | 250 | R 1 1/4" |
| VK INT 1454/9 | 1 570 | 825 | 960 | 250 | R 1 1/4" |
| VK INT 1604/9 | 1 730 | 852 | 1 012 | 300 | R 1 1/4" |

Котлы газовые Принадлежности

2

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|---|
|  | <p>Проходной газовый кран с противопожарной защитой Хромированный корпус и присоединительная часть, разъёмное соединение с накидной гайкой, маховичок из пластмассы</p> <p>Rp 1/2"</p> <p>Rp 3/4"</p> <p>Rp 1"</p> <p>Rp 1/2" (без противопожарной защиты)</p> | <p>305863</p> <p>300848</p> <p>300849</p> <p>305865</p> |
|  | <p>Сливная воронка Сливная воронка R 1" с сифоном и декоративной накладкой</p> | <p>000376</p> |
|  | <p>Комплект переналадки VUV в VU Используется для переделки двухконтурного котла в одноконтурный с целью подключения к нему ёмкостного водонагревателя</p> | <p>0020042415</p> |
|  | <p>Комплект для подключения водонагревателя uniSTOR VIH R 120 или VIH R 150 к котлу VU plus, открытый монтаж Используется для гидравлического соединения котлов типа VU со стоящим под ними водонагревателями типа VIH R 120 или VIH R 150. Включает комплект соединительных труб, штуцеров, сливную воронку, датчик водонагревателя</p> | <p>0020140514</p> |

Котлы газовые Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|--|--|---|
|  | <p>Группа безопасности котла Комплектация: манометр, предохранительный клапан, автоматический воздухоотводчик, штуцер для подпитки, соединительная труба с теплоизоляцией, отвод для подключения</p> <p>Группа безопасности котла до 50 кВт</p> <p>Группа безопасности котла до 80 кВт</p> <p>Группа безопасности котла до 200 кВт</p> | <p>307591</p> <p>0020060828</p> <p>0020060829</p> |
|  | <p>Датчик опрокидывания тяги Служит прибором безопасности у котлов с естественной тягой и атмосферной горелкой. Монтируется в патрубке дымохода котла, сообщаемого с помещением. В случае выхода дымовых газов в помещение работа котла блокируется</p> <p>Примечание: Обязательная позиция для доукомплектации каждого котла atmoCRAFT!</p> | <p>301791</p> |
|  | <p>Гидравлический разделитель с теплоизоляцией и датчиком температуры</p> <p>Применяется для гидравлического разделения потоков теплоносителя в случае последовательно включённых в гидравлическую схему насосов</p> <p>WH 40, 3,5 м³/ч, Rp 1 1/4"</p> <p>WH 95, 8 м³/ч, Rp 2"</p> <p>WH 160, 12 м³/ч, DN 65</p> <p>WH 280, 21,5 м³/ч, DN 80</p> | <p>306720</p> <p>306721</p> <p>306726</p> <p>306725</p> |
|  | <p>Распределительный коллектор для контуров отопления В поставку коллектора входит теплоизоляция. Состоит из 2-х прямоугольных труб, сваренных между собой. Используется в качестве основы для подключения контуров отопления на основе насосных групп Vaillant</p> <p>Распределительный коллектор для 2-х контуров</p> <p>Распределительный коллектор для 3-х контуров</p> | <p>307556</p> <p>307597</p> |

Котлы газовые Принадлежности

2

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|--|
|  | <p>Комплект гибких присоединительных труб для atmoVIT Состоит из гофрированных присоединительных труб R 1" из нержавеющей стали и теплоизоляции, а также присоединительных штуцеров и кронштейнов (для крепления к стене). Длина труб 1,5 и 2 м. Предназначен для подключения котла atmoVIT к распределительному коллектору, который размещается сзади справа или слева от котла Присоединительные штуцеры, подключаемые к котлу, имеют патрубки для подключения ёмкостного водонагревателя и группы безопасности котла</p> | <p>305952</p> |
|  | <p>Насосная группа для нерегулируемого контура отопления Комплектация: циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, перепускной вентиль 0-0,6 бар (только у 307 566), теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> <p>Насосная группа (насос с электронным управлением)</p> <p>Насосная группа (3-х ступенчатый насос)</p> | <p>307564</p> <p>307566</p> |
|  | <p>Насосная группа для регулируемого контура отопления с 3-х ступенчатым насосом Комплектация: 3-х ходовой смеситель с электроприводом, 1 циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, перепускной вентиль 0-0,6 бар, теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> <p>Насосная группа (смеситель R 1/2", 2,5 м³/ч)</p> <p>Насосная группа (смеситель R 3/4", 6,3 м³/ч)</p> <p>Насосная группа (смеситель R 1", 8,0 м³/ч)</p> | <p>307578</p> <p>307568</p> <p>307567</p> |
|  | <p>Насосная группа для регулируемого контура отопления, насос с электронным управлением Комплектация: 3-х ходовой смеситель R 1" с электроприводом, 1 циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> | <p>307565</p> |

Котлы газовые

Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Концентрическая система 60/100 мм

Вертикальный проход через крышу

| | Принадлежности | Заказной № |
|--|---|--|
| | S Вертикальный проход через крышу, 60/100 мм | 303800 |
| | 1 Участок концентрической трубы, 60/100 мм Длина 0,5 м Длина 1,0 м Длина 2,0 м Телескопический 0,5 -0,8 м | 303801 303802 303803 303804 |
| | 2 Комплект отводов концентрических, 60/100 мм, 2x45° | 303809 |
| | 3 Отвод концентрический, 60/100 мм, 87° | 303808 |
| | 4 Манжета для горизонтальной крыши, 60/100 мм | 009056 |
| | 5 Манжета для наклонной крыши, 60/100 мм Цвет: чёрный Цвет: красный | 009076 300850 |
| | 7 Хомуты крепежные 100 мм | |
| | 8 Муфта разъемная, 60/100 мм | 303816 |
| | 9 Комплект для отвода конденсата, 60/100 мм | 303805 |

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, данные в соответствующей технической литературе Vaillant и соответствующие местные требования и предписания

Котлы газовые

Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Концентрическая система 60/100 мм

Горизонтальный проход через стену

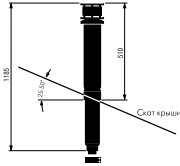
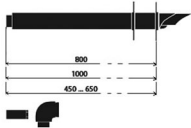


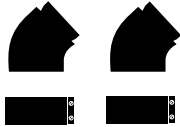
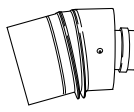
2

| | Принадлежности | Заказной № |
|--|---|--|
| | S Горизонтальный проход через стену, 60/100 мм | 303845 |
| | 1 Участок концентрической трубы, 60/100 мм Длина 0,5 м Длина 1,0 м Длина 2,0 м Телескопический 0,5 -0,8 м | 303801 303802 303803 303804 |
| | 2 Хомуты крепёжные 100 мм | |
| | | |
| <p>Данная иллюстрация приведена только в качестве примера. При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, данные в соответствующей технической литературе Vaillant и соответствующие местные требования и предписания</p> | | |

Котлы газовые



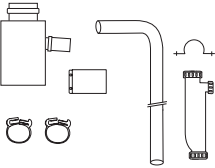
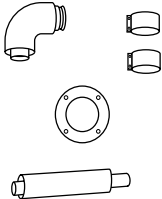
Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Концентрическая система 60/100 мм

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|---|
|  | <p>Вертикальный проход через крышу, 60/100 мм Применяется для вертикального прохода концентрического дымохода/воздуховода диаметром 60/100 мм через горизонтальную или наклонную крышу. Используется только совместно с 009056, 009076 или 300850. Комплектация: коаксиальные трубы, оголовок дымохода, крепёжная скоба, соединительный хомут. Цвет: черный</p> | 303800 |
|  | <p>Горизонтальный проход через стену, 60/100 мм Длина: 1000 мм Комплектация: отвод 87°, участок концентрической трубы, 2 декоративные манжеты для оформления прохода через стену, соединительный хомут</p> | 303845 |
|  | <p>Участок концентрической трубы, 60/100 мм Комплектация: участок концентрической трубы, соединительный хомут Цвет: белый</p> <p>Длина 0,5 м</p> <p>Длина 1,0 м</p> <p>Длина 2,0 м</p> <p>Телескопический 0,5 - 0,8 м</p> | <p>303801</p> <p>303802</p> <p>303803</p> <p>303804</p> |
|  | <p>Отвод концентрический, 60/100 мм, 87° Комплектация: отвод, соединительный хомут</p> | 303808 |
|  | <p>Комплект отводов концентрических, 60/100 мм, 2x45° Комплектация: 2 отвода 45°, 2 соединительных хомута</p> | 303809 |
|  | <p>Отвод концентрический, телескопический, 60/100 мм, 15° Для устранения возможных несоосностей при сборке систем дымоходов/воздуховодов 60/100 мм, ошибок при пробивке отверстий в перекрытиях, обхода неустраняемых препятствий при прокладке и т.д.</p> | 303820 |

Котлы газовые
Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC
Концентрическая система 60/100 мм

2

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|---|
|  | <p>Манжета для горизонтальной крыши Применяется для оформления вертикального выхода из горизонтальной крыши концентрического или раздельного дымохода/воздуховода диаметром 60/100 мм, 80/125 мм</p> | <p>009056</p> |
|  | <p>Манжета для наклонной крыши Применяется для оформления вертикального выхода из наклонной крыши (25° - 45°) концентрического или раздельного дымохода/воздуховода диаметром 60/100 мм, 80/125 мм</p> <p>Чёрный цвет Красный цвет</p> | <p>009076 300850</p> |
|  | <p>Комплект для отвода конденсата, 60/100 мм Предназначен для монтажа к патрубку дымохода/воздуховода котла turboTEC Применяется в случае монтажа концентрических систем, длина которых близка к максимально допустимой. См. техническую документацию Vaillant</p> | <p>303805</p> |
|  | <p>Комплект для подключения концентрической системы 60/100 мм к дымоходу Предназначена для подключения концентрической системы дымохода/воздуховода 60/100 мм к дымоходу с естественной тягой и подвода воздуха по кольцевому каналу, выполненному вокруг ствола дымохода</p> | <p>303810</p> |

Котлы газовые

Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Концентрическая система 80/125 мм

Вертикальный проход через крышу

| | Принадлежности | Заказной № |
|---------------------------|---|---|
| | S Вертикальный проход через крышу, 80/125 мм | 303600 |
| | 1 Адаптер переходной с 60/100 мм на 80/125 мм с отводом конденсата и ревизионным отверстием | 303814 |
| | 2 Тройник с ревизионным отверстием, 80/125 мм, 87° | 303612 |
| | 3 Участок концентрической трубы, 80/125 мм Длина 0,5 м Длина 1,0 м Длина 2,0 м | 303602 303603 303605 |
| | 4 Отвод концентрический, 80/125 мм, 87° | 303610 |
| | 5 Ревизия, 80/125 мм | 303614 |
| | 6 Хомуты крепежные 100 мм | |
| 7 Хомуты крепежные 125 мм | | |

Данная иллюстрация приведена только в качестве примера.

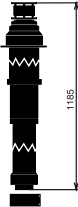

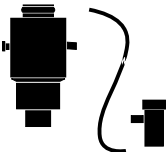
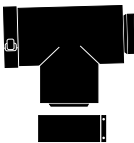
При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, данные в соответствующей технической литературе Vaillant и соответствующие местные требования и предписания

Котлы газовые

Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Концентрическая система 80/125 мм




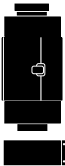
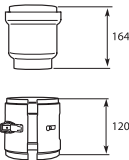
2

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | <p>Вертикальный проход через крышу, 80/125 мм Применяется для вертикального прохода концентрического дымохода/воздуховода диаметром 80/125 мм через горизонтальную или наклонную крышу Комплектация: коаксиальные трубы, оголовок дымохода, крепёжная скоба, соединительный хомут. Цвет: черный</p> | 303600 |
|  | <p>Горизонтальный проход через стену, 80/125 мм Комплектация: отвод 87°, участок концентрической трубы, 2 декоративные манжеты для оформления прохода через стену, соединительные хомуты</p> | 303609 |
|  | <p>Адаптер переходной с 60/100 мм на 80/125 мм с отводом конденсата и ревизионным отверстием Состоит из адаптера на котёл 60/100 мм, шланга для слива конденсата, крепёжного и уплотнительного материала. Необходим для перехода с системы концентрических труб 60/100 мм на систему 80/125 мм (сразу после котла или на вертикальном участке)</p> | 303814 |
|  | <p>Тройник с ревизионным отверстием, 80/125 мм, 87° Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм. Окончание тройника может эксплуатироваться с забором воздуха с улицы или из помещения Соединительный хомут входит в комплект поставки</p> | 303612 |

Котлы газовые

Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Концентрическая система 80/125 мм

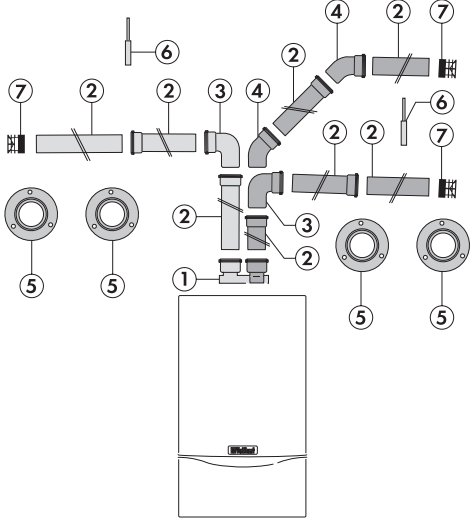
| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|--|
|  | <p>Участок концентрической трубы, 80/125 мм Комплектация: участок концентрической трубы, соединительный хомут Цвет: белый</p> <p>Длина 0,5 м</p> <p>Длина 1,0 м</p> <p>Длина 2,0 м</p> | <p></p> <p>303602</p> <p>303603</p> <p>303605</p> |
|  | <p>Отвод концентрический, 80/125 мм, 87° Комплектация: отвод, соединительный хомут</p> | <p>303610</p> |
|  | <p>Комплект отводов концентрических, 80/125 мм, 2x45° Комплектация: 2 отвода 45°, 2 соединительных хомута</p> | <p>303611</p> |
|  | <p>Ревизия, 80/125 мм Требуется для устройства ревизионных отверстий на вертикальных и горизонтальных участках дымохода/воздуховода 80/125 мм. См. рекомендации в технической литературе Vaillant</p> | <p>303614</p> |
|  | <p>Муфта разъемная, 80/125 мм Предназначена для устройства разъемного соединения на прямолинейных участках трубопроводов, жестко закрепленных с обеих сторон</p> | <p>303617</p> |

Котлы газовые

Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Раздельная система 80/80 мм







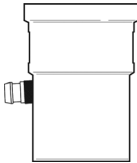
2

| | Принадлежности | Заказной № |
|--|--|--|
|  | 1 Разделительный адаптер, 80/80 мм | 303 818 |
| | 2 Участок трубы 80 мм Длина 0,5 м Длина 1,0 м Длина 2,0 м | 300 833 300 817 300 832 |
| | 3 Отвод, 80 мм, 90 | 300 818 |
| | 4 Отвод, 80 мм, 45 | 300 834 |
| | 5 Декоративная манжета, 80 мм | |
| | 6 Хомуты для крепления труб, 80 мм | |
| | 7 Устройство защиты от ветра, 80 мм | 300 941 |
| <p>Данная иллюстрация приведена только в качестве примера. При проектировании необходимо соблюдать рекомендации, данные в соответствующей технической литературе Vaillant и соответствующие местные требования и предписания</p> | | |

Котлы газовые

Элементы дымохода/воздуховода для котлов turboTEC

Раздельная система 80/80 мм

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|--|
|  | <p>Адаптер для перехода с Ду 60 мм на Ду 80 мм Предназначен для перехода патрубка котла по дымовым газам на систему Ду 80 мм и организации забора воздуха из помещения</p> | <p>303815</p> |
|  | <p>Разделительный адаптер, 80/80 мм Предназначен для разделения системы концентрического дымохода/воздуховода 60/100 мм на отдельные трубы Ду 80 мм дымохода и воздуховода</p> | <p>303818</p> |
|  | <p>Участок трубы Ду 80 мм Комплектация: участок трубы с силиконовым уплотнением Цвет: белый</p> <p>Длина 0,5 м</p> <p>Длина 1,0 м</p> <p>Длина 2,0 м</p> | <p>300833</p> <p>300817</p> <p>300832</p> |
|   | <p>Отвод, 80 мм Комплектация: отвод с силиконовым уплотнением Цвет: белый</p> <p>Отвод, 80 мм, 90°</p> <p>Отвод, 80 мм, 45°</p> | <p>300818</p> <p>300834</p> |
|  | <p>Устройство защиты от ветра, 80 мм Для защиты от ветра горизонтальных оголовков дымохода или воздуховода Ду 80мм, выходящих наружу</p> | <p>300941</p> |
|  | <p>Конденсатоотводчик, 80 мм Устанавливается непосредственно перед котлом и служит для предотвращения попадания конденсата из дымохода в камеру сгорания котла</p> | <p>303091</p> |

Котлы газовые конденсационные для отопления и приготовления горячей воды

Котлы газовые конденсационные настенные Сравнительный обзор..... 115

ecoTEC plus VUW OE 236/3-5 и VUW OE 296/3-5..... 116

ecoTEC plus VU OE 246/3-5 – VU OE 376/3-5..... 118

ecoTEC plus VU OE 466/4-5 и VU OE 656/4-5..... 120

ecoTEC plus VU OE 806/5-5 - VU OE 1206/5-5..... 122

Котлы газовые конденсационные напольные Сравнительный обзор..... 125

ecoCOMPACT VSC INT 196/2-C 150 – VSC INT 306/2-C 200..... 126

ecoVIT plus VK INT 306 и VK INT 356..... 128

ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 – VKK INT 656/4..... 130

ecoCRAFT exclusiv VKK 806/3-E – VKK 2806/3-E..... 132

Принадлежности..... 134

Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов

Концентрическая система 60/100 мм..... 137

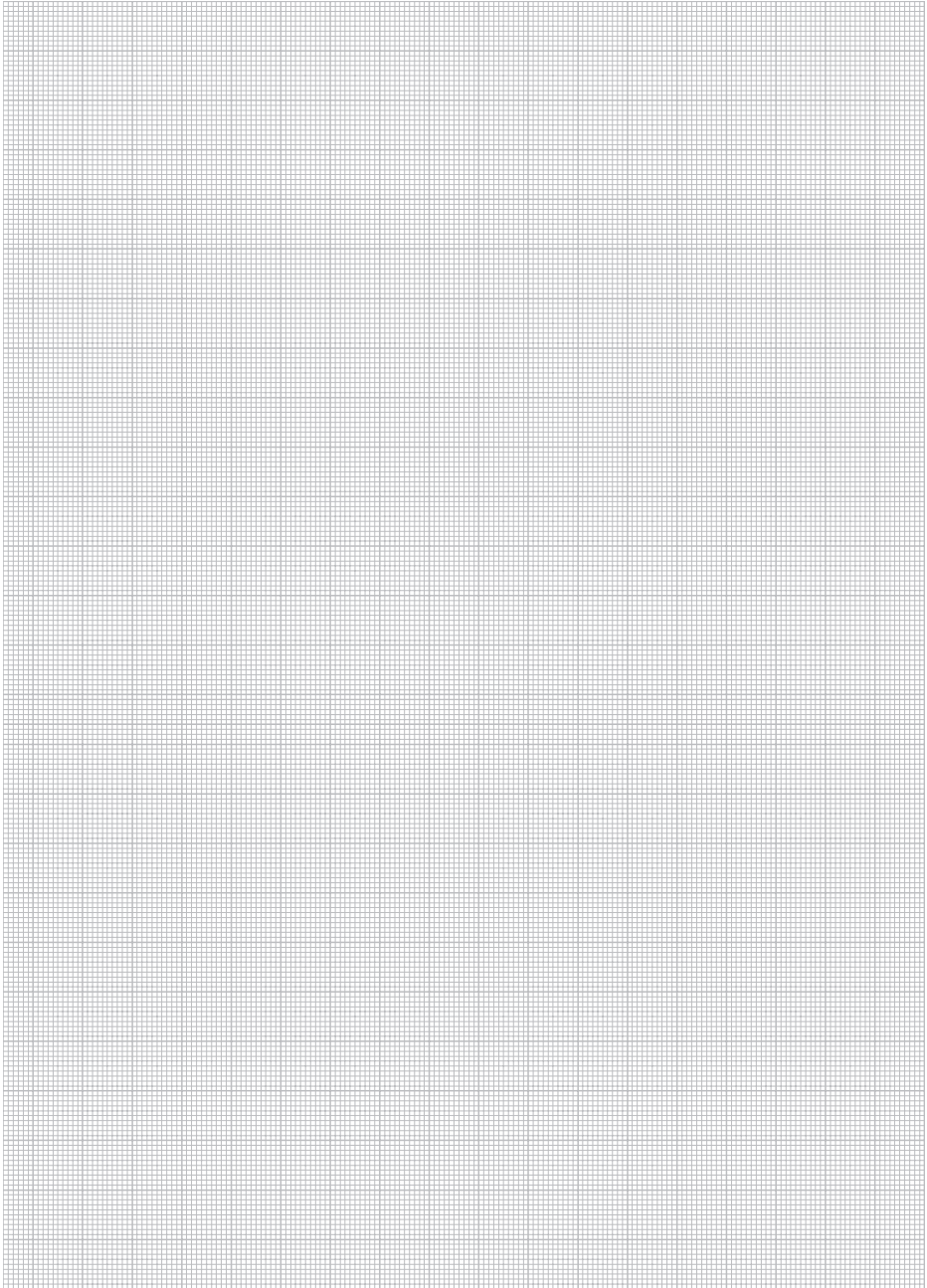
Концентрическая система 80/125 мм..... 140

Раздельная система 80/80 мм..... 143

Раздельная система 130 мм для каскадной установки..... 144

Заметки

3



Котлы газовые конденсационные настенные Сравнительный обзор

| Параметр | ecoTEC plus | | | | |
|--|----------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------|---|
| | VUV | | VU | | |
| | VUV OE 236/3-5 VUV OE 296/3-5 | VU OE 246/3-5 VU OE 306/3-5 | VU OE 376/3-5 | VU OE 466/4-5 VU OE 656/4-5 | VU OE 806/5-5 VU OE 1006/5-5 VU OE 1206/5-5 |
| Нормативный КПД, (Q _н) / (Q _г) | 98% / 110% | | | | |
| Диапазон модуляции мощности | 30 - 100% | 30 - 100% | 20 - 100% | 20 - 100% | 20 - 100% |
| Использование дополнительной скрытой теплоты за счет конденсации водяных паров в дымовых газах | • | • | • | • | • |
| Принудительный отвод продуктов сгорания в дымоход специальной конструкции | • | • | • | • | • |
| 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 емкостного водонагревателя. Встроенное управл. емкостным водонагревателем | | • | • | • | • |
| Aqua-Power-Plus – режим повышенной мощности (+12%) при приготовлении горячей воды | • | | | | |
| Aqua-Condens-System – использование теплоты конденсации в режиме приготовления горячей воды | • | • | • | • | • |
| Встроенный приоритетный переключающий клапан | • | • | • | | |
| Встроенная коммуникационная шина eBus | • | • | • | • | • |
| Система контроля и диагностики DIA-System | • | • | • | • | • |
| Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали | • | • | • | • | • |
| Встроенный циркуляционный насос с автоматическим переключением ступеней | • | • | • | | |
| Встроенный циркуляционный насос с автоматическим плавным 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 действующая защита от замерзания | • | • | • | • | • |
| Защита от заклинивания насоса и приоритетного переключающего клапана при их простое более 23 ч | • | • | • | • | • |
| Электронный розжиг | • | • | • | • | • |
| Сервисный разъем для подключения системы диагностики и устранения неполадок vDIALOG | • | • | • | • | • |
| Место для встраивания регулятора calorMATIC VRC 470 | • | • | • | • | • |

Котлы газовые конденсационные настенные ecoTEC plus VUW OE 236/3-5 и VUW OE 296/3-5

3



Особенности

- Конденсационный газовый настенный отопительный аппарат
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 30% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД до 109% (в сравнении с неконденсационными газовыми котлами и при температурном режиме 40/30 °C)
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды с помощью встроенного пластинчатого теплообменника
- Aqua-Power-Plus – работа котла в режиме повышенной мощности (на 12%) при приготовлении горячей воды
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи

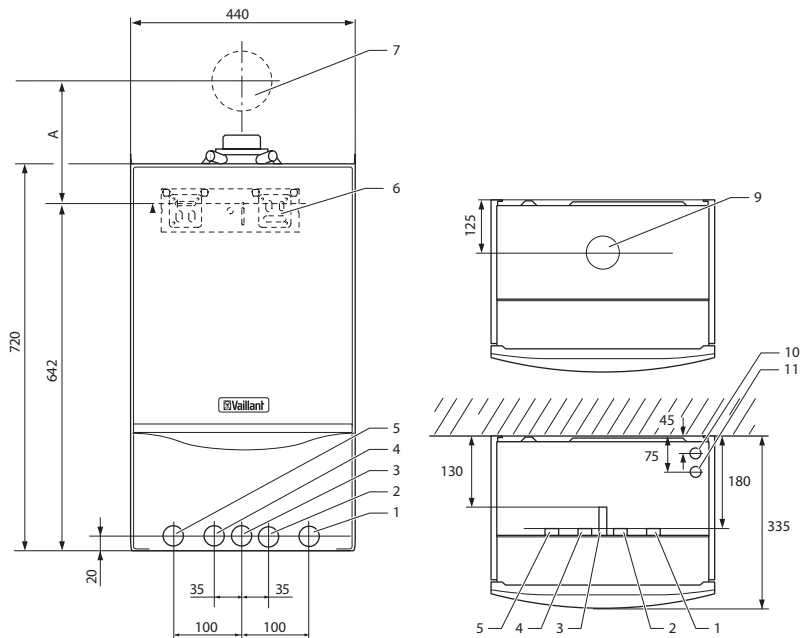
Оснащение

- Встроенный двухступенчатый насос системы отопления с автоматическим переключением, автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан, расширительный бак, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через встроенный сифон
- Электронный датчик давления
- Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и приготовления горячей воды
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

| Обозначение | VUW OE 236/3-5 | VUW OE 296/3-5 |
|---|-------------------------|----------------------|
| Заказной номер | 0010004987 | 0010004988 |
| Технические характеристики | | |
| Тепловая мощность (в режиме 50/30°C) | кВт 7,1 - 20,2 | 9,6 - 25,5 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт 6,7 - 19,0 | 9,0 - 24,0 |
| Тепловая мощность в режиме ГВС | кВт 23 | 29 |
| Производит. по горячей воде (при нагреве на $\Delta T=30^\circ C$) | л/мин 1,5 - 11,0 | 1,5 - 13,9 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C 40 / 75 | 40 / 79 |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с 3,2 / 10,7 | 4,4 / 13,4 |
| Образование конденсата (рН 3,5-4) в режиме 50/30°C | л/ч 1,9 | 2,2 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса (номинальн.) | мбар 250 | 250 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C 85 | 85 |
| Температура горячей воды | °C 35 - 65 | 35 - 65 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар 3 | 3 |
| Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения | бар 10 | 10 |
| Номинальн. расход отопительной воды | л/ч 817 | 1032 |
| Подключение к электросети | В / Гц 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт 110 | 110 |
| Размеры соединений: | | |
| Дымоход | мм 60/100 ¹⁾ | 60/100 ¹⁾ |
| Газопровод | мм 15 | 15 |
| Контуров отопления, ГВС | " G 3/4" | G 3/4" |
| Габаритные размеры: | | |
| Высота | мм 720 | 720 |
| Ширина | мм 440 | 440 |
| Глубина | мм 335 | 335 |
| Вес (не заполненный) | кг 35 | 38 |

¹⁾ Опционально 80/125 мм

Котлы газовые конденсационные настенные ecoTEC plus VUW OE 236/3-5 и VUW OE 296/3-5



- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Вход холодной воды (G 3/4")
- 3 Подключение газопровода (15 мм)
- 4 Выход горячей воды (G 3/4")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Проход коаксиального дымохода через стену
- 9 Подключение коаксиального дымохода
- 10 Патрубок отвода конденсата (19 мм)
- 11 Патрубок предохранительного клапана (15 мм)

| Дымоход / размер, мм | A |
|---------------------------------|-----|
| 60/100 с отводом 87° | 223 |
| 60/100 с отводом 87° и ревизией | 257 |
| 80/125 с отводом 87° | 241 |
| 80/125 с ревизионным тройником | 258 |

Котлы газовые конденсационные настенные ecoTEC plus VU OE 246/3-5 – VU OE 376/3-5

3



Особенности

- Конденсационный газовый настенный отопительный аппарат
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 30% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД до 109% (в сравнении с неконденсационными газовыми котлами и при температурном режиме 40/30 °C)
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Aqua-Condens-System – использование теплоты конденсации при работе с водонагревателем
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи

Оснащение

- Встроенный двухступенчатый насос системы отопления с автоматическим переключением, автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан, приоритетный переключающий клапан, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через встроенный сифон
- Электронный датчик давления
- Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и приготовления горячей воды
- Контроль состояния и поиск неисправностей на дисплее с помощью системы диагностики (DIA-System)

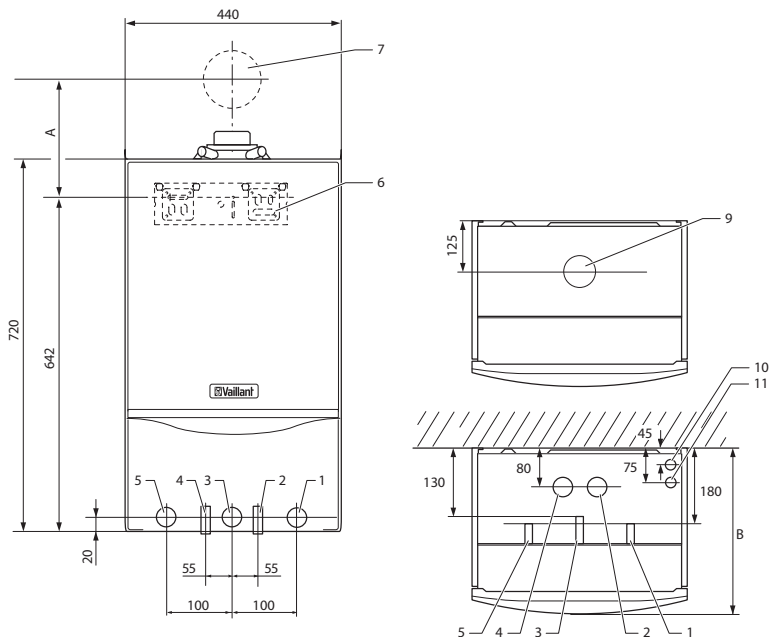


| Обозначение | | VU OE 246/3-5 | VU OE 306/3-5 | VU OE 376/3-5 |
|--|--------|----------------------|----------------------|------------------|
| Заказной номер | | 0010004986 | 0010005971 | 0010004985 |
| Технические характеристики | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 50/30°C) | кВт | 9,3 - 25,5 | 10,6 - 31,8 | 12,7 - 39,3 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 8,7 - 24,0 | 10,0 - 30,0 | 12,0 - 37,0 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 40 / 75 | 40 / 83 | 40 / 70 |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с | 4,2 / 11,2 | 4,8 / 13,9 | 5,7 / 17,2 |
| Образование конденсата (pH 3,5-4) в режиме 50/30°C | л/ч | 2,2 | 2,7 | 3,8 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса (номинальн.) | мбар | 250 | 250 | 150 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 85 | 85 | 85 |
| Диапазон настройки температуры подающей магистрали | °C | 30 - 85 | 30 - 85 | 30 - 85 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар | 3 | 3 | 3 |
| Номинальн. расход отопительной воды | л/ч | 1032 | 1290 | 1591 |
| Мембранный расширительный бак в комплекте поставки | | есть | есть | нет |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 110 | 110 | 155 |
| Размеры соединений: | | | | |
| Дымоход | мм | 60/100 ¹⁾ | 60/100 ¹⁾ | 80/125 |
| Газопровод | мм | 15 | 15 | 15 |
| Контурь отопления, ГВС | " | G 3/4" и G 1/2" | G 3/4" и G 1/2" | G 3/4" и G 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | | |
| Высота | мм | 720 | 720 | 720 |
| Ширина | мм | 440 | 440 | 440 |
| Глубина | мм | 335 | 369 | 403 |
| Вес (не заполненный) | кг | 37 | 38 | 38 |

¹⁾ Опционально 80/125 мм

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Котлы газовые конденсационные настенные ecoTEC plus VU OE 246/3-5 – VU OE 376/3-5



- 1 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 2 Обратная магистраль нагрева бойлера (G 1/2")
- 3 Подключение газопровода (Ø15 мм)
- 4 Подающая магистраль нагрева бойлера (G 1/2")
- 5 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 6 Кронштейн для крепления на стену
- 7 Проход коаксиального дымохода через стену
- 9 Подключение коаксиального дымохода
- 10 Патрубок отвода конденсата (Ø19 мм)
- 11 Патрубок предохранительного клапана (Ø15 мм)

| Дымоход / размер, мм | A |
|---------------------------------|-----|
| 60/100 с отводом 87° | 223 |
| 60/100 с отводом 87° и ревизией | 257 |
| 80/125 с отводом 87° | 241 |
| 80/125 с ревизионным тройником | 258 |

| Котел / размер, мм | B |
|--------------------|-----|
| VU OE 246/3-5 | 335 |
| VU OE 306/3-5 | 369 |
| VU OE 376/3-5 | 403 |

Примечание: Котел ecoTEC plus VU OE 376/3-5 допускается использовать исключительно в схемах с гидравлическим разделением котла и системы отопления! Используйте только правильно подобранный гидравлический разделитель!

Котлы газовые конденсационные настенные eCoTEC plus VU OE 466/4-5 и VU OE 656/4-5

3



Особенности

- Конденсационный газовый настенный отопительный аппарат
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 20% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД до 108% (в сравнении с неконденсационными газовыми котлами и при температурном режиме 40/30 °С)
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Aqua-Condens-System – использование теплоты конденсации при работе с водонагревателем
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи

Оснащение

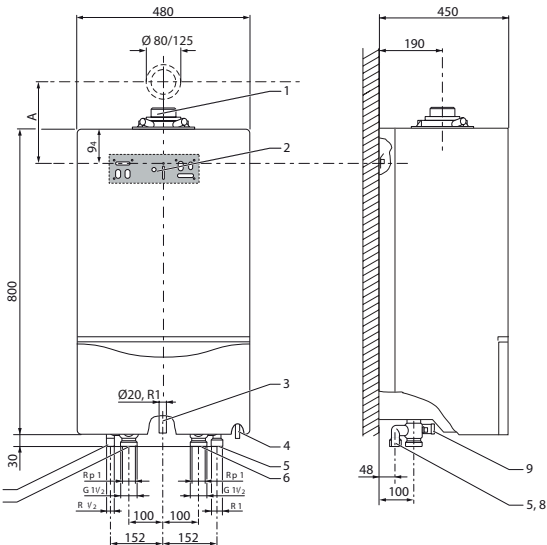
- Встроенный циркуляционный насос с частотным регулированием, автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан, отвод конденсата из аппарата и системы дымоходов через встроенный сифон
- Электронный датчик протока контура отопления
- Электронный датчик давления
- Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева бойлера

| Обозначение | | VU OE 466/4-5 | VU OE 656/4-5 |
|---|--------|------------------|------------------|
| Заказной номер | | 0010004152 | 0010004153 |
| Технические характеристики | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 50/30°С) | кВт | 12,9 - 46,4 | 14,6 - 67,6 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°С) | кВт | 12,3 - 44,1 | 13,8 - 63,7 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °С | 38 / 73 | 40 / 70 |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с | 5,7 / 20,0 | 6,5 / 30,3 |
| Образование конденсата (рН прибл. 3,7) в режиме 40/30°С | л/ч | 4,5 | 6,5 |
| Макс. температура подающей магистрали | °С | 90 | 90 |
| Диапазон настройки температуры подающей магистрали | °С | 40 - 85 | 35 - 85 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар | 3 | 3 |
| Номинальн. расход отопительной воды | л/ч | 1896 | 2750 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 180 | 260 |
| Размеры соединений: | | | |
| Дымоход | мм | 80/125 | 80/125 |
| Газопровод | мм (") | 20 (R 1") | 25 (R 1") |
| Контур отопления | " | Rp 1" | Rp 1" |
| Габаритные размеры: | | | |
| Высота | мм | 800 | 800 |
| Ширина | мм | 480 | 480 |
| Глубина | мм | 450 | 472 |
| Вес (не заполненный) | кг | 46 | 75 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

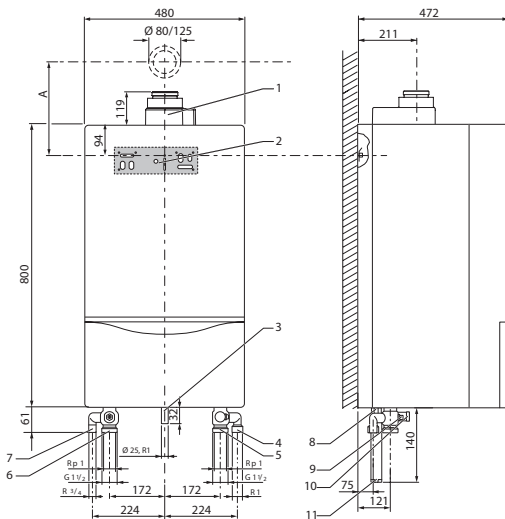
Котлы газовые конденсационные настенные ecoTEC plus VU OE 466/4-5 и VU OE 656/4-5

ecoTEC plus VU OE 466/4-5



- 1 Подключение коаксиального дымохода
- 2 Кронштейн для крепления на стену
- 3 Подключение газопровода (20 мм)
- 4 Патрубок отвода конденсата
- 5 Патрубок расширительного бака
- 6 Обратная магистраль контура отопления
- 7 Подающая магистраль контура отопления
- 8 Патрубок предохранительного клапана
- 9 Штуцер для заполнения и слива

ecoTEC plus VU OE 656/4-5



- 1 Подключение коаксиального дымохода
- 2 Кронштейн для крепления на стену
- 3 Подключение газопровода (25 мм)
- 4 Патрубок расширительного бака
- 5 Обратная магистраль контура отопления
- 6 Подающая магистраль контура отопления
- 7 Патрубок предохранительного клапана
- 8 Патрубок отвода конденсата
- 9 Штуцер для слива подающей магистрали
- 10 Штуцер для заполнения и слива
- 11 Картридж сифона

Примечание: Котлы ecoTEC plus VU OE 466/4-5 и VU OE 656/4-5 допускаются использовать исключительно в схемах с гидравлическим разделением котла и потребителей (система отопления и/или емкостный водонагреватель)! Используйте только правильно подобранный гидравлический разделитель! По запросу котлы VU OE 466/4-5, VU OE 656/4-5 могут быть укомплектованы патроном для умягчения воды.

Котлы газовые конденсационные настенные esotec plus VU OE 806/5-5 - VU OE 1206/5-5

3



Особенности

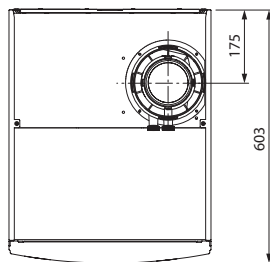
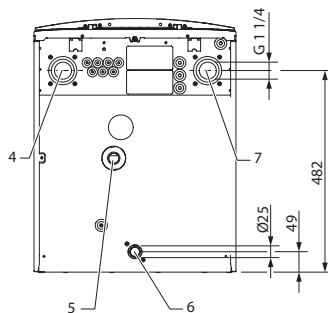
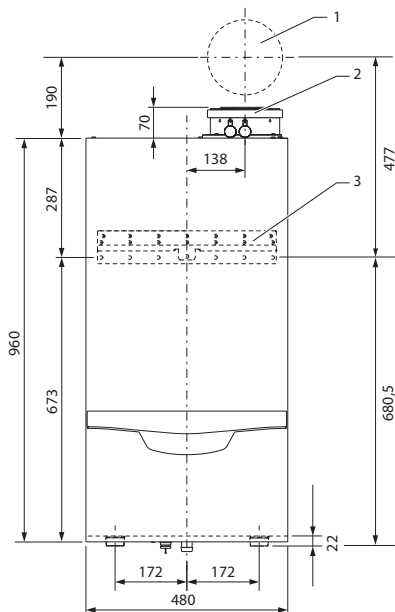
- Конденсационный газовый настенный котел большой мощности (80, 100 и 120 кВт)
- Возможность использования как в частных домах, так и оснащать на их основе полноценные котельные: крышные, модульные, отдельно стоящие и т.п.
- Надежность и долговечность за счет конструкции теплообменника
- Широкий диапазон модуляции горелки от 20% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД до 110%
- Возможность установки до 6-ти котлов в каскад, общей мощностью до 720 кВт
- Максимальное рабочее давление в 6 бар позволяет использовать котел в системах с большой гидростатической высотой (высокоэтажные дома)

Оснащение

- Экономия места за счет компактных размеров настенного котла
- Новый жаротрубный теплообменник большего объема
- Встроенная коммуникационная шина
- Новый дизайн панели приборов и улучшенная система диагностики

| Обозначение | | VU OE 806/5-5 | VU OE 1006/5-5 | VU OE 1206/5-5 |
|---|---------|------------------|-------------------|-------------------|
| Заказной номер | | 0010015577 | 0010015578 | 0010015579 |
| Технические характеристики | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 60/40°C) | кВт | 16 - 80 | 20 - 96,2 | 24 - 120 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 14,9 - 74,1 | 18,7 - 93,3 | 22,4 - 112 |
| Объем теплообменника | л | 17 | 23 | 22,5 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 40/85 | | |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с | 6,9 / 34,4 | 8,9 / 43,6 | 10,6 / 52,5 |
| Образование конденсата (рН пригл. 3,7) в режиме 40/30°C | л/ч | 12,8 | 16 | 19,2 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 85 | | |
| Диапазон настройки температуры подающей магистрали | °C | 30-85 | | |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар | 6 | | |
| Номинальн. расход отопительной воды | л/ч | 2990 | 3740 | 4490 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 122 | 160 | 160 |
| Размеры соединений: | | | 160/110 | 160/110 |
| Дымоход | мм | 160/110 | | 160/110 |
| Газопровод | мм (") | 20 (R 1") | | 20 (R 1") |
| Контур отопления | " | Rp 1" | | Rp 1" |
| Габаритные размеры: | | | | |
| Высота | мм | 960 | 960 | 960 |
| Ширина | мм | 480 | 480 | 480 |
| Глубина | мм | 602 | 602 | 602 |
| Вес (незаполненный) | кг | 68 | 86 | 90 |

Котлы газовые конденсационные настенные ecoTEC plus VU OE 806/5-5 - VU OE 1206/5-5

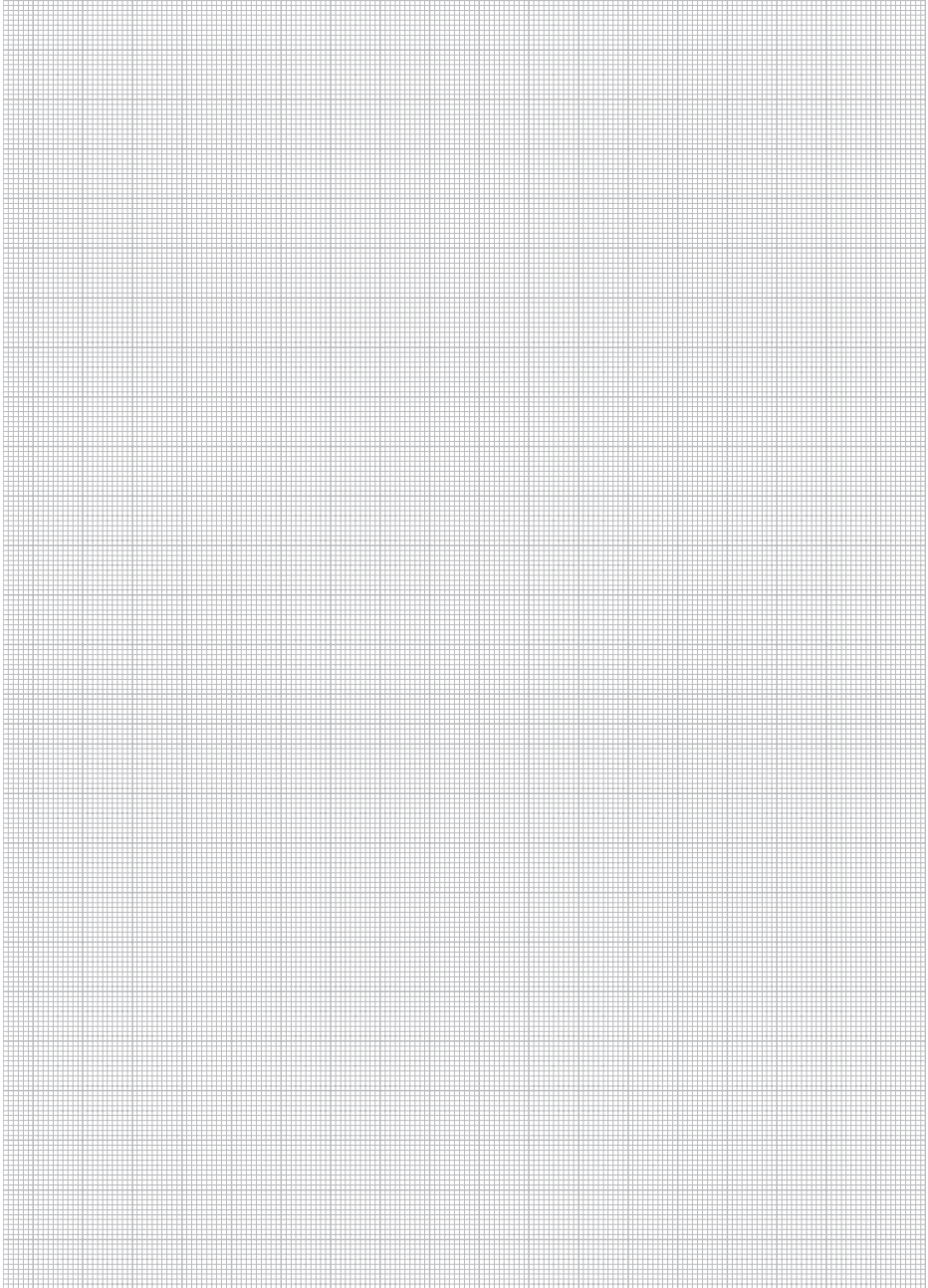


- 1 Проход через стену системы удаления продуктов сгорания и подачи воздуха
- 2 Подключение системы подачи воздуха и удаления продуктов сгорания
- 3 Держатель прибора
- 4 Подающая линия системы отопления
- 5 Присоединительный патрубок сифона для конденсата
- 6 Присоединительный патрубок газа
- 7 Обратная линия системы

Примечание: Котлы ecoTEC plus VU OE 806/5-5 и VU OE 1206/5-5 допускается использовать исключительно в схемах с гидравлическим разделением котла и потребителей (система отопления и/или емкостный водонагреватель)! Используйте только правильно подобранный гидравлический разделитель!

Заметки

3



Котлы газовые конденсационные напольные Сравнительный обзор

| Параметр | ecoCOMPACT | ecoVIT plus | ecoVIT exclusiv | ecoCRAFT exclusiv |
|--|---|--------------------------|---|---|
| | VSC | VK | VKK | VKK |
| | VSC INT 196/2-C 150 VSC INT 246/2-C 170 VSC INT 306/2-C 200 | VK INT 306 VK INT 356 | VKK INT 226/4 VKK INT 286/4 VKK INT 366/4 VKK INT 476/4 VKK INT 656/4 | VKK 806/3-E VKK 1 206/3-E VKK 1 606/3-E VKK 2006/3-E VKK 2406/3-E VKK 2806/3-E |
| Нормативный КПД, (Q _c) / (Q _d) | 98% / 109% | 98% / 108% | 98% / 109% | 97,8% / 110% |
| Диапазон модуляции мощности | 30 - 100% | 30 - 100% | 35 - 100% | 18,5 - 100% |
| Использование дополнительной скрытой теплоты за счет конденсации водяных паров в дымовых газах | • | • | • | • |
| Принудительный отвод продуктов сгорания в дымоход специальной конструкции | • | • | • | • |
| Приготовление горячей воды при помощи встроенного емкостного водонагревателя | • | | | |
| Приготовление горячей воды при помощи внешнего емкостного водонагревателя. Встроенное управл. емкостным водонагревателем | | • | • | • |
| Aqua-Power-Plus – режим повышенной мощности при приготовлении горячей воды | • | | | |
| Aqua-Condens-System – использование теплоты конденсации в режиме приготовления горячей воды | • | • | • | |
| Встроенный расширительный бак | • | | | |
| Встроенный приоритетный переключающий клапан | • | | | |
| Встроенный гидравлический разделитель | | • | | |
| Встроенная коммуникационная шина eBus | • | • | • | • |
| Система контроля и диагностики DIA-System | • | • | • | • |
| Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали | • | • | • | |
| Конденсационный теплообменник из специального сплава | | | | • |
| Встроенный циркуляционный насос | • | • | | |
| Постоянно действующая защита от замерзания | • | • | • | • |
| Электронный розжиг | • | • | • | • |
| Сервисный разъем для подключения системы диагностики и устранения неполадок vDIALOG | • | • | • | • |
| Место для встраивания подходящего регулятора calorMATIC | • | • | • | • |

Котлы газовые конденсационные напольные ecoCOMPACT VSC INT 196/2-C 150 – VSC INT 306/2-C 200

3



Особенности

- Конденсационный газовый напольный отопительный аппарат
- Встроенный емкостный водонагреватель
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 30% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД 109% (в сравнении с неконденсационными газовыми котлами и при температурном режиме 40/30 °C)
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды
- Aqua-Condens-System – использование теплоты конденсации при работе с водонагревателем
- Aqua-Power-Plus – работа котла в режиме повышенной мощности (на 12%) при приготовлении горячей воды
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи

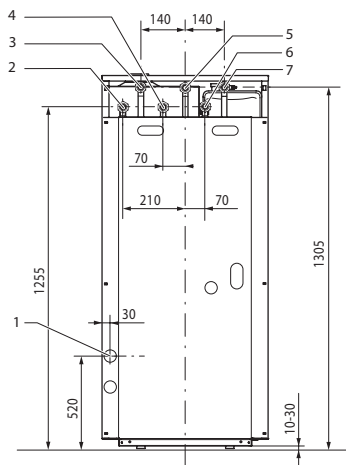
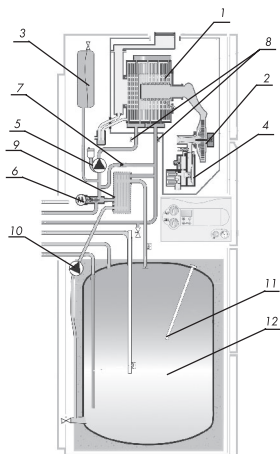
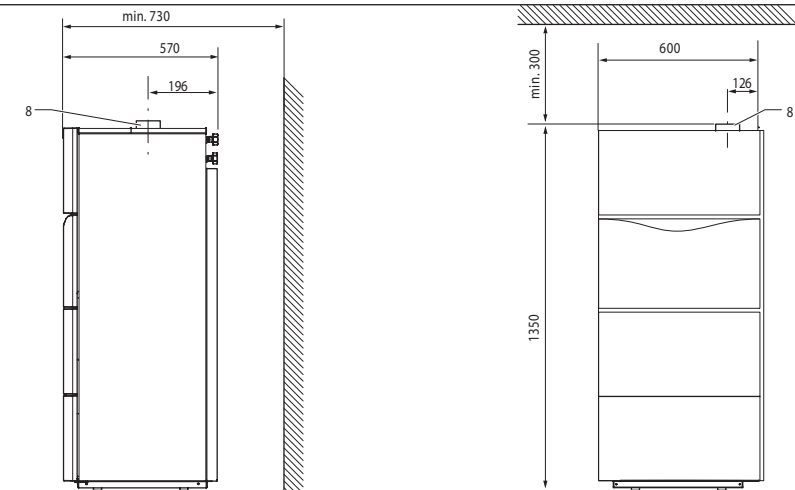
Оснащение

- Большая производительность по горячей воде
- Встроенный насос системы отопления с частотным управлением, обратный клапан на подающей линии, отвод конденсата из аппарата
- Приоритетный переключающий клапан
- Расширительный бак
- Горелка с предварительным принудительным смещением
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления
- Электронное зажигание и контроль за процессом горения
- Оборудован накопительным водонагревателем с послыонным нагревом

| Обозначение | | VSC INT 196/2-C 150 | VSC INT 246/2-C 170 | VSC INT 306/2-C 200 |
|--|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Заказной номер | | 0010003869 | 0010003872 | 0010003881 |
| Технические характеристики | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 40/30°C) | кВт | 7,2 - 20,6 | 9,4 - 27,0 | 10,8 - 32,4 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 6,7 - 19,0 | 8,7 - 25,0 | 10,0 - 30,0 |
| Тепловая мощность в режиме ГВС | кВт | 23 | 28 | 34 |
| Производит. по горячей воде (при нагреве на ΔT=35°C) | л/ч | 570 | 690 | 830 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 40 / 75 | 40 / 80 | 40 / 80 |
| Масс. расход дымовых газов (макс) | г/с | 11 | 13,3 | 16,2 |
| Образование конденсата (рН 3,5-4) в режиме 40/30°C | л/ч | 1,9 | 2,6 | 3,1 |
| Содержание CO ₂ | % | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Выбросы NO _x | мг/ кВтч | < 60 | < 60 | < 60 |
| Остаточный напор циркуляционного насоса (номинальн.) | мбар | 250 | 250 | 250 |
| Макс. температура подающей магистрали | °C | 90 | 90 | 90 |
| Диапазон настройки температуры подающей магистрали | °C | 35 - 85 | 35 - 85 | 35 - 85 |
| Температура горячей воды | °C | 40 - 60 | 40 - 60 | 40 - 60 |
| Объем расширительного бака | л | 12 | 15 | 15 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопл. / водоснабж. | бар | 3 / 10 | 3 / 10 | 3 / 10 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 100 | 110 | 120 |
| Размеры соединений: | Дымоход | мм | 60/100 ¹⁾ | 60/100 ¹⁾ |
| | Газопровод | “ | G 3/4” | G 3/4” |
| | Контуров отопления, ГВС | “ | G 3/4” | G 3/4” |
| Габаритные размеры: | Высота | мм | 1 350 | 1 350 |
| | Ширина | мм | 600 | 600 |
| | Глубина | мм | 570 | 570 |
| Вес (не заполненный) | кг | 105 | 105 | 105 |
| Рабочий вес | кг | 205 | 205 | 205 |

¹⁾ Опционально 80/125 мм

Котлы газовые конденсационные напольные ecoCOMPACT VSC INT 196/2-C 150 – VSC INT 306/2-C 200

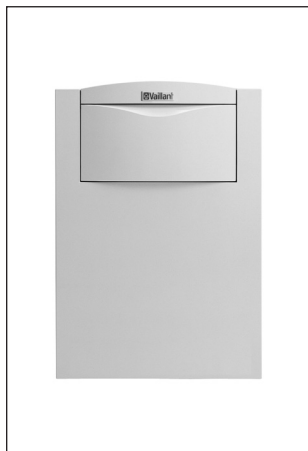


- 1 Первичный теплообменник из нержавеющей стали
- 2 Вентиляторная горелка
- 3 Расширительный сосуд системы отопления
- 4 Электромагнитный газовый клапан
- 5 Циркуляционный насос
- 6 Приоритетный переключающий клапан
- 7 Регулируемый байпас
- 8 NTC - датчики
- 9 Пластинчатый теплообменник
- 10 Насос нагрева бойлера
- 11 Магнийевый анод
- 12 Слоистый накопитель 100 л

- 1 Патрубок отвода конденсата
- 2 Подключение линии рециркуляции ГВС (G 3/4")
- 3 Подключение газопровода (G 3/4")
- 4 Вход холодной воды (G 3/4")
- 5 Выход горячей воды (G 3/4")
- 6 Подающая магистраль контура отопления (G 3/4")
- 7 Обратная магистраль контура отопления (G 3/4")
- 8 Подключение коаксиального дымохода

Котлы газовые конденсационные напольные ecoViT plus VK INT 306 и VK INT 356

3



Особенности

- Конденсационный газовый напольный отопительный аппарат
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 30% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД 109% (в сравнении с неконденсационными газовыми котлами и при температурном режиме 40/30 °C)
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Aqua-Condens-System – использование теплоты конденсации при работе с водонагревателем
- Возможность установки дополнительных насосов в корпус
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи

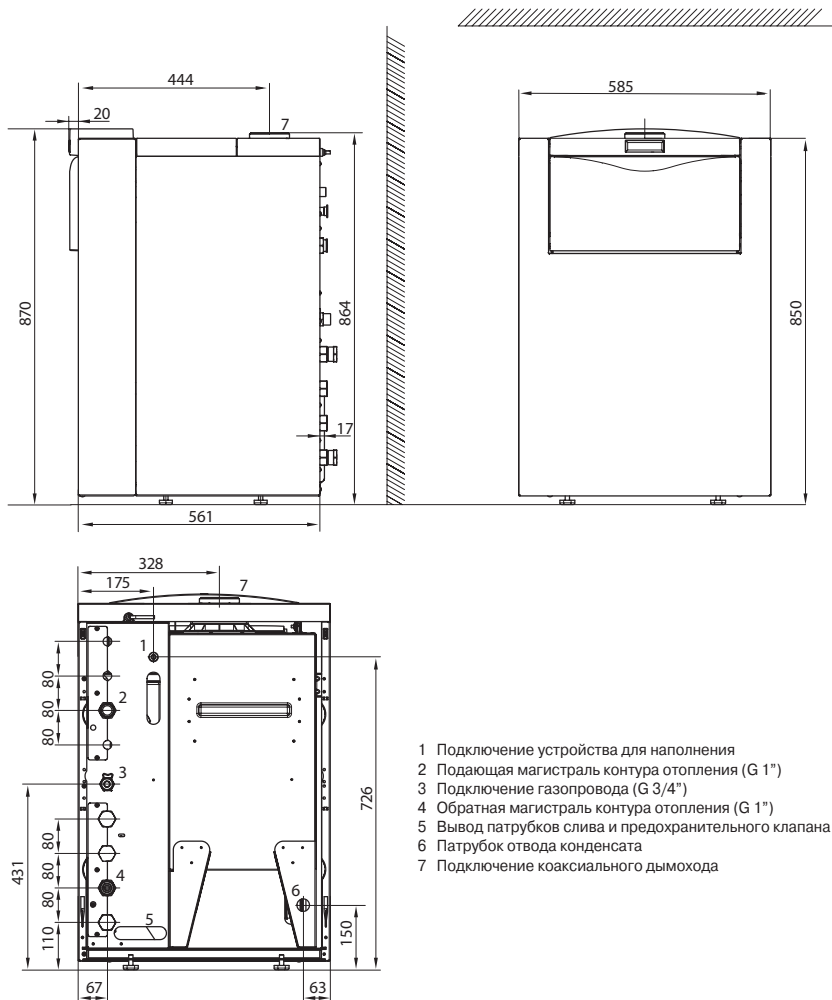
Оснащение

- Встроенный гидравлический разделитель
- Встроенный котловой насос, сифон для отвода конденсата из аппарата
- Конденсационный теплообменник из нержавеющей стали
- Горелка из нержавеющей стали
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева бойлера
- Электронное зажигание и контроль за процессом горения

| Обозначение | | VK INT 306 | VK INT 356 |
|--|---------|-------------|-------------|
| Заказной номер | | 0010005707 | 0010005708 |
| Технические характеристики | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 50/30°C) | кВт | 10,6 - 31,8 | 12,7 - 36,2 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 10,0 - 30,0 | 12,0 - 34,1 |
| Тепловая мощность в режиме нагрева бойлера | кВт | 34,0 | 34,1 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 40 / 75 | 40 / 75 |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с | 4,8 / 15,8 | 5,7 / 15,8 |
| Образование конденсата (в режиме 50/30°C) | л/ч | 3,1 | 4,0 |
| Содержание CO ₂ | % | 9,0 | 9,0 |
| Выбросы CO | мг/кВтч | < 20 | < 20 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | < 60 | < 60 |
| Диапазон настройки температуры подающей магистрали | °C | 35 - 85 | 35 - 85 |
| Макс. рабочее давление в контуре отопления | бар | 3 | 3 |
| Номинальн. расход отопительной воды | л/ч | 1300 | 1500 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 100 | 100 |
| Размеры соединений: | | | |
| Дымоход | мм | 60/100 | 80/125 |
| Газопровод | " | G 3/4" | G 3/4" |
| Контур отопления | " | G 1" | G 1" |
| Габаритные размеры: | | | |
| Высота | мм | 850 | 850 |
| Ширина | мм | 585 | 585 |
| Глубина | мм | 562 | 562 |
| Вес (не заполненный) | кг | 62 | 64 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Котлы газовые конденсационные напольные ecoVIT plus VK INT 306 и VK INT 356



Котлы газовые конденсационные напольные ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 – VKK INT 656/4

3



Особенности

- Конденсационный газовый напольный отопительный аппарат
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 35% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД 109% (в сравнении с неконденсационными газовыми котлами и при температурном режиме 40/30 °C)
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Aqua-Condens-System – использование теплоты конденсации при работе с водонагревателем
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи

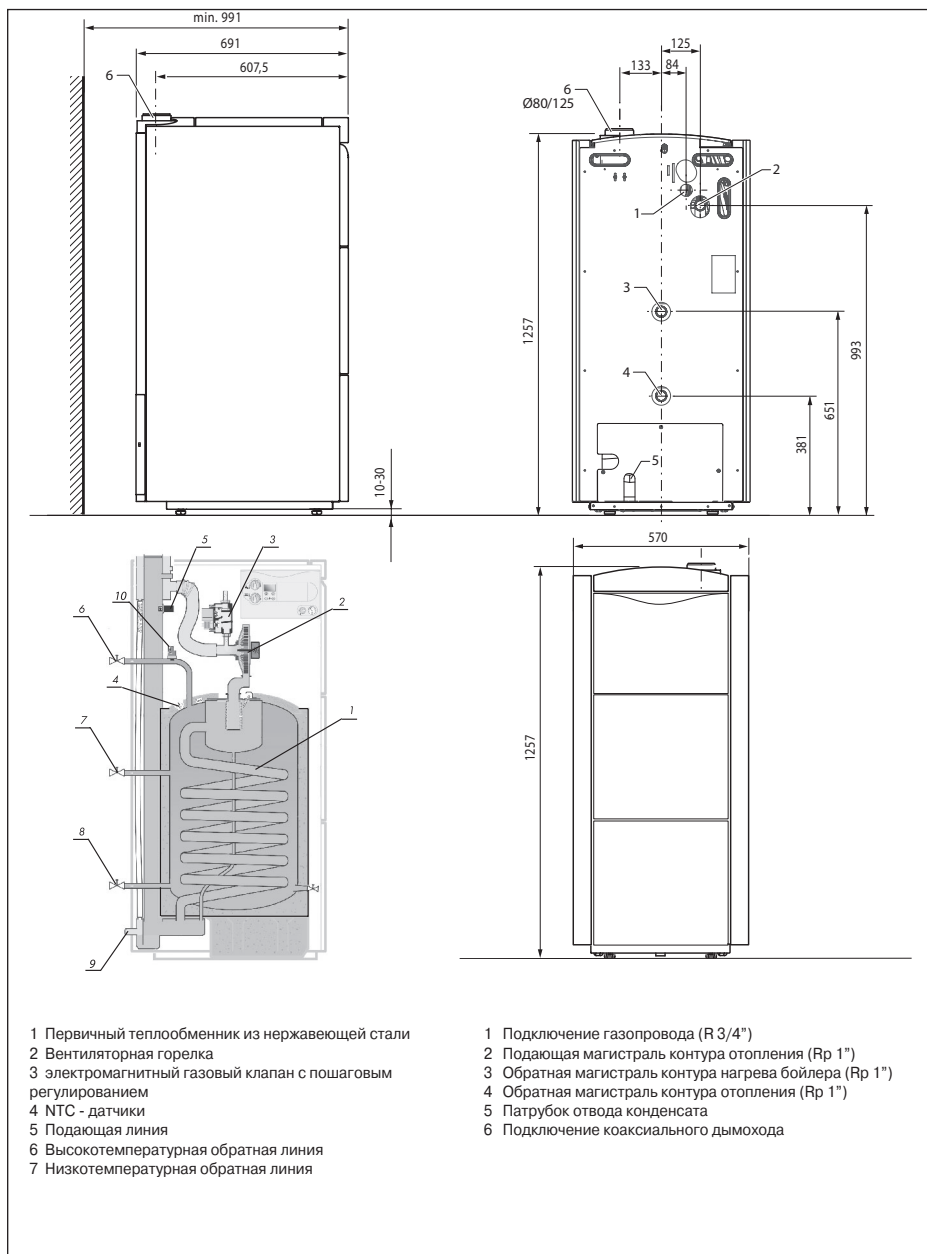
Оснащение

- Горелка с предварительным принудительным смешением
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и приготовления горячей воды
- Большой объем теплообменника (100л)
- Две обратные линии системы отопления
- Место для встраивания регулятора
- Электронное зажигание и контроль за процессом горения

| Обозначение | | VKK INT 226/4 | VKK INT 286/4 | VKK INT 366/4 | VKK INT 476/4 | VKK INT 656/4 |
|--------------------------------------|---------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Заказной номер | | 0010007510 | 0010007514 | 0010007518 | 0010007522 | 0010007526 |
| Технические характеристики | | | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 50/30°C) | кВт | 6,8 - 22,9 | 8,2 - 28,1 | 10,7 - 36,4 | 13,7 - 46,8 | 19,0 - 64,5 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 6,3 - 21,3 | 7,7 - 26,2 | 11,0 - 34,0 | 12,8 - 43,6 | 17,8 - 60,1 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 62 / 70 | 62 / 75 | 62 / 75 | 62 / 75 | 62 / 85 |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с | 3,9 - 10,0 | 4,2 - 12,2 | 5,3 - 15,8 | 6,9 - 20,3 | 9,2 - 27,8 |
| Образов. конденсата (в реж. 40/30°C) | л/ч | 2,2 | 3,0 | 3,5 | 4,2 | 7,1 |
| Содержание CO ₂ | % | 8,8 - 9,2 | 8,9 - 9,2 | 8,9 - 9,2 | 8,9 - 9,2 | 9,0 - 9,2 |
| Выбросы CO | мг/кВтч | < 15 | < 15 | < 15 | < 15 | < 15 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | < 60 | < 60 | < 60 | < 60 | < 60 |
| Гидравл. сопротивл. (в реж. ΔT=20°C) | мбар | 3,5 | 6,0 | 10,0 | 17,0 | 43,0 |
| Макс. допустимое рабочее давление | бар | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Температура подающей магистрали | °C | 40 - 85 | 40 - 85 | 40 - 85 | 40 - 85 | 40 - 85 |
| Объем теплообменника (конт. отопл.) | л | 100 | 100 | 89 | 85 | 85 |
| Номинальн. расход отопительной воды | л/ч | 860 | 1160 | 1505 | 1935 | 2650 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электрэн., не более | Вт | 45 | 45 | 45 | 90 | 110 |
| Размеры соединений: | | | | | | |
| Дымоход | мм | 80/125 | 80/125 | 80/125 | 80/125 | 80/125 |
| Газопровод | " | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" |
| Подающая и обратная магистраль | " | Rp 1" | Rp 1" | Rp 1" | Rp 1" | Rp 1" |
| Отвод конденсата | мм | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Габаритные размеры: | | | | | | |
| Высота | мм | 1 257 | 1 257 | 1 257 | 1 257 | 1 257 |
| Ширина | мм | 570 | 570 | 570 | 570 | 570 |
| Глубина | мм | 691 | 691 | 691 | 691 | 691 |
| Вес (не заполненный) | кг | 100 | 100 | 110 | 120 | 120 |
| Рабочий вес | кг | 210 | 235 | 255 | 320 | 320 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Котлы газовые конденсационные напольные ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 – VKK INT 656/4



- 1 Первичный теплообменник из нержавеющей стали
- 2 Вентиляторная горелка
- 3 электромагнитный газовый клапан с пошаговым регулированием
- 4 NTC - датчики
- 5 Подающая линия
- 6 Высокотемпературная обратная линия
- 7 Низкотемпературная обратная линия

- 1 Подключение газопровода (R 3/4")
- 2 Подающая магистраль контура отопления (Rp 1")
- 3 Обратная магистраль контура нагрева бойлера (Rp 1")
- 4 Обратная магистраль контура отопления (Rp 1")
- 5 Патрубок отвода конденсата
- 6 Подключение коаксиального дымохода

Котлы газовые конденсационные напольные eCoCRAFT exclusiv VKK 806/3-E – VKK 2806/3-E

3



Особенности

- Конденсационный газовый напольный отопительный аппарат
- Модулирующая горелка, диапазон мощности от 18,5% до 100%
- Средний за отопительный сезон КПД 110% (в сравнении с неконденсационными газовыми котлами и при температурном режиме 40/30 C°)
- Встроенная коммуникационная шина eBus
- Отопление и приготовление горячей воды (в комбинации с емкостным водонагревателем)
- Возможность использования воздуха для горения как из помещения, так и снаружи
- Блок котла поставляется полностью собранным

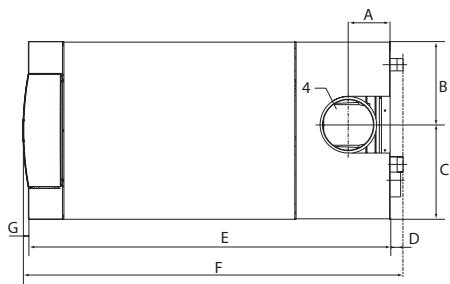
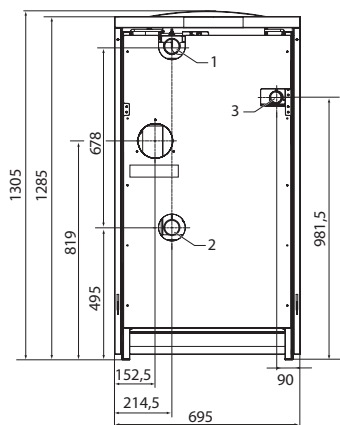
Оснащение

- Конденсационный теплообменник из специального сплава
- Модулирующая горелка с предварительным принудительным смешением
- Возможность настройки на частичную мощность для режима отопления и нагрева бойлера
- Электрический розжиг и контроль за процессом горения
- Место для встраивания регулятора



| Обозначение | | VKK 806/3-E | VKK 1206/3-E | VKK 1606/3-E | VKK 2006/3-E | VKK 2406/3-E | VKK 2806/3-E |
|--------------------------------------|---------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Заказной номер | | 0010014130 | 0010014131 | 0010014132 | 0010014133 | 0010014134 | 0010014135 |
| Технические характеристики | | | | | | | |
| Тепловая мощность (в режиме 50/30°C) | кВт | 14,4 - 82,4 | 22,7 - 119,4 | 27,8 - 164,8 | 45,3 - 206,0 | 49,1 - 247,2 | 53,6 - 288,4 |
| Тепловая мощность (в режиме 80/60°C) | кВт | 13,6 - 78,2 | 21,3 - 113,4 | 26,2 - 156,5 | 43,1 - 196,8 | 47,0 - 236,2 | 51,0 - 275,5 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °C | 60 / 70 | 60 / 70 | 60 / 70 | 60 / 70 | 60 / 70 | 60 / 70 |
| Масс. расход дымовых газов мин/макс | г/с | 6,3 - 35,4 | 10,0 - 51,2 | 12,2 - 70,7 | 19,9 - 88,4 | 21,7 - 106,1 | 23,5 - 123,8 |
| Образов. конденсата (в реж. 40/30°C) | л/ч | 13 | 20 | 27 | 34 | 40 | 47 |
| Содержание CO ₂ | % | 9,1 - 9,3 | 9,1 - 9,3 | 9,1 - 9,3 | 9,1 - 9,3 | 9,1 - 9,3 | 9,1 - 9,3 |
| Выбросы CO | мг/кВтч | < 20 | < 20 | < 20 | < 20 | < 20 | < 20 |
| Выбросы NO _x | мг/кВтч | < 60 | < 60 | < 60 | < 60 | < 60 | < 60 |
| Гидравл. сопротивл. (в реж. ΔT=20°C) | мбар | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 |
| Макс. допустимое рабочее давление | бар | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Температура подающей магистрали | °C | 35 - 85 | 35 - 85 | 35 - 85 | 35 - 85 | 35 - 85 | 35 - 85 |
| Объем теплообменника (конт. отопл.) | л | 5,74 | 8,07 | 10,40 | 12,73 | 15,05 | 17,37 |
| Номинальн. расход отопительной воды | м³/ч | 3,44 | 4,99 | 6,88 | 8,60 | 10,33 | 12,05 |
| Подключение к электросети | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электр.э., не более | Вт | 260 | 260 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| Размеры соединений: | | | | | | | |
| Дымоход | мм | 130/150 | 130/150 | 130/150 | 130/200 | 130/200 | 130/200 |
| Газопровод | " | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" |
| Подающая и обратная магистраль | " | R 2" | R 2" | R 2" | R 2" | R 2" | R 2" |
| Отвод конденсата | мм | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Габаритные размеры: | | | | | | | |
| Высота | мм | 1 285 | 1 285 | 1 285 | 1 285 | 1 285 | 1 285 |
| Ширина | мм | 695 | 695 | 695 | 695 | 695 | 695 |
| Глубина | мм | 1 240 | 1 240 | 1 240 | 1 550 | 1 550 | 1 550 |
| Вес (не заполненный) | кг | 200 | 225 | 235 | 275 | 295 | 310 |
| Рабочий вес | кг | 210 | 235 | 255 | 300 | 320 | 340 |

Котлы газовые конденсационные напольные ecoCRAFT exclusiv VKK 806/3-E – VKK 2806/3-E


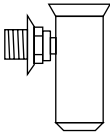



- 1 Подающая магистраль контура отопления (R 2")
- 2 Обратная магистраль контура отопления (R 2")
- 3 Подключение газопровода (R 1 1/2")
- 4 Подключение коаксиального дымохода

| Котел / размер, мм | A | B | C | D | E | F | G |
|-----------------------------|-----|-----|-----|----|-------|-------|----|
| VKK 806/3-E – VKK 1606/3-E | 165 | 326 | 369 | 50 | 1 168 | 1 240 | 22 |
| VKK 2006/3-E – VKK 2806/3-E | 165 | 326 | 369 | 50 | 1 478 | 1 550 | 22 |

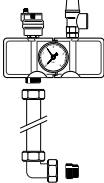
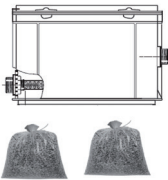
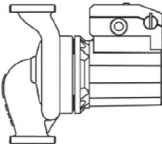
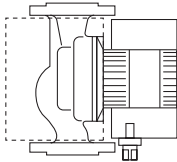
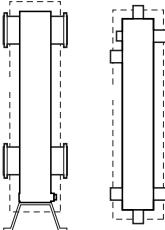
Котлы газовые конденсационные Принадлежности

3

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|---|
|  | <p>Прходной газовый кран с противопожарной защитой Хромированный корпус и присоединительная часть, разъёмное соединение с накидной гайкой, маховичок из пластмассы</p> <p>Rp 1/2"</p> <p>Rp 3/4"</p> <p>Rp 1"</p> <p>Rp 1/2" (без противопожарной защиты)</p> | <p>305863</p> <p>300848</p> <p>300849</p> <p>305865</p> |
|  | <p>Сливная воронка Сливная воронка R 1" с сифоном и декоративной накладкой</p> | <p>000376</p> |
|  | <p>Краны для подключения котлов ecoTEC plus VU 466, 656 Предназначены для подключения аппаратов ecoTEC plus VU 466 и VU 656 к системе отопления (Rp 1" / Rp 1")</p> | <p>0020059560</p> |

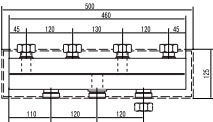
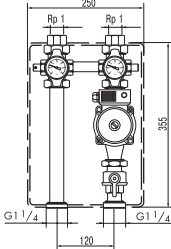
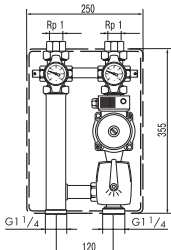
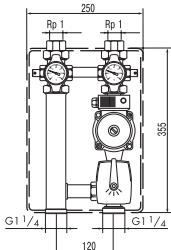
Котлы газовые конденсационные

Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|---|
|  | <p>Группа безопасности котла Комплектация: манометр, предохранительный клапан, автоматический воздухоотводчик, штуцер для подпитки, соединительная труба с теплоизоляцией, отвод для подключения</p> <p>Группа безопасности котла до 50 кВт</p> <p>Группа безопасности котла до 80 кВт</p> <p>Группа безопасности котла до 200 кВт</p> | <p>307591</p> <p>0020060828</p> <p>0020060829</p> |
|  | <p>Устройство нейтрализации конденсата 80-300 кВт</p> <p>Упаковка нейтрализационного гранулята (5 кг)</p> | <p>009730</p> <p>009741</p> |
|  | <p>Циркуляционный 3-х ступенчатый котловой насос для котлов ecoCRAFT exclusiv:</p> <p>VKK 806/3-E</p> <p>VKK 1206/3-E</p> <p>VKK 1606/3-E</p> <p>VKK 2006/3-E – VKK 2806/3-E</p> | <p>309441</p> <p>309442</p> <p>309443</p> <p>0020016930</p> |
|  | <p>Циркуляционный котловой насос с частотным регулированием для котлов ecoCRAFT exclusiv:</p> <p>VKK 806/3-E – VKK 1606/3-E</p> <p>VKK 2006/3-E и VKK 2406/3-E</p> <p>VKK 2806/3-E</p> | <p>0200222253</p> <p>0200222254</p> <p>0200222255</p> |
|  | <p>Гидравлический разделитель с теплоизоляцией и датчиком температуры Применяется для гидравлического разделения потоков теплоносителя в случае последовательно включённых в гидравлическую схему насосов</p> <p>WH 40, 3,5 м³/ч, Rp 1 1/4"</p> <p>WH 95, 8 м³/ч, Rp 2"</p> <p>WH 160, 12 м³/ч, DN 65</p> <p>WH 280, 21,5 м³/ч, DN 80</p> | <p>306720</p> <p>306721</p> <p>306726</p> <p>306725</p> |

Котлы газовые конденсационные Принадлежности

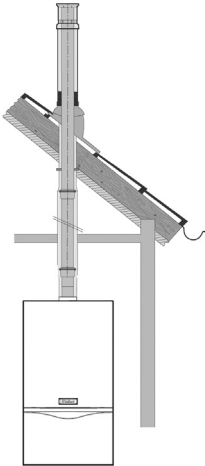
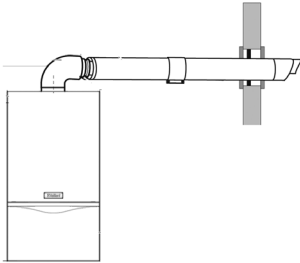
3

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|--|
|  | <p>Распределительный коллектор для контуров отопления В поставку коллектора входит теплоизоляция. Состоит из 2-х прямоугольных труб, сваренных между собой. Используется в качестве основы для подключения контуров отопления на основе насосных групп Vaillant</p> <p>Распределительный коллектор для 2-х контуров</p> <p>Распределительный коллектор для 3-х контуров</p> | <p>307556</p> <p>307597</p> |
|  | <p>Насосная группа для нерегулируемого контура отопления Комплектация: циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, перепускной вентиль 0-0,6 бар (только у 307 566), теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь</p> <p>Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> <p>Насосная группа (насос с электронным управлением)</p> <p>Насосная группа (3-х ступенчатый насос)</p> | <p>307564</p> <p>307566</p> |
|  | <p>Насосная группа для регулируемого контура отопления с 3-х ступенчатым насосом Комплектация: 3-х ходовой смеситель с электроприводом, 1 циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, перепускной вентиль 0-0,6 бар, теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь</p> <p>Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> <p>Насосная группа (смеситель R 1/2", 2,5 м³/ч)</p> <p>Насосная группа (смеситель R 3/4", 6,3 м³/ч)</p> <p>Насосная группа (смеситель R 1", 8,0 м³/ч)</p> | <p>307578</p> <p>307568</p> <p>307567</p> |
|  | <p>Насосная группа для регулируемого контура отопления, насос с электронным управлением Комплектация: 3-х ходовой смеситель R 1" с электроприводом, 1 циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь</p> <p>Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> | <p>307565</p> |

Котлы газовые конденсационные

Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов

Концентрическая система 60/100 мм

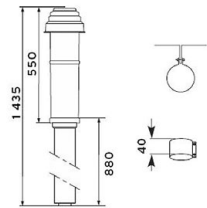
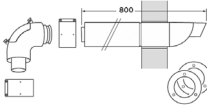
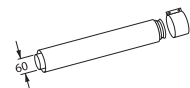
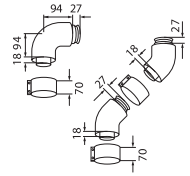
| Тип дымохода | Базовый комплект, заказной номер | Максимально допустимая эквивалентная длина дымохода системы 60/100 мм, м | | | |
|---|--|--|--------|--------|--------|
| | | 23 кВт | 24 кВт | 29 кВт | 34 кВт |
|   | 303900 303901 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| | Сопrotивление отвода 87° эквивалентно трубе длиной 1,0 м Сопrotивление отвода 45° эквивалентно трубе длиной 0,5 м | | | | |
| | 303922 | 8,0 + 1 отвод 87° | | | |
| | | Сопrotивление отвода 87° эквивалентно трубе длиной 1,0 м Сопrotивление отвода 45° эквивалентно трубе длиной 0,5 м | | | |

Вертикальный проход через крышу

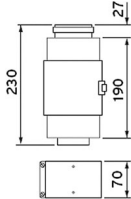


Горизонтальный проход через стену

Котлы газовые конденсационные
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов
Концентрическая система 60/100 мм

3

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|--|---|--|
|  | <p>Вертикальный проход через крышу, 60/100 мм Применяется для вертикального прохода дымохода/воздуховода через горизонтальную или наклонную крышу. Используется только совместно с 009056, 009076 или 300850</p> <p>Цвет чёрный</p> <p>Цвет красный</p> | <p>303900</p> <p>303901</p> |
|  | <p>Горизонтальный проход через стену, 60/100 мм Длина: 800 мм Комплектация: отвод 90°, участок концентрической трубы, 2 декоративные манжеты для оформления прохода через стену, соединительный хомут</p> | <p>303922</p> |
|  | <p>Участок концентрической трубы, 60/100 мм Комплектация: участок концентрической трубы, соединительный хомут Цвет: белый</p> <p>Длина 0,5 м</p> <p>Длина 1,0 м</p> <p>Длина 2,0 м</p> | <p>303902</p> <p>303903</p> <p>303905</p> |
|  | <p>Отвод концентрический, 60/100 мм Комплектация: 1 или 2 отвода, 1 или 2 соединительных хомута Цвет: белый</p> <p>Отвод концентрический, 60/100 мм, 87°</p> <p>Комплект отводов концентрических, 60/100 мм, 2x45°</p> | <p>303910</p> <p>303911</p> |

Котлы газовые конденсационные
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов
Концентрическая система 60/100 мм

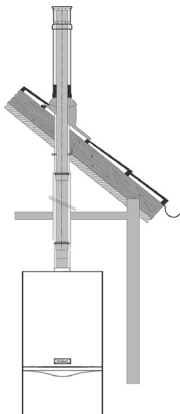
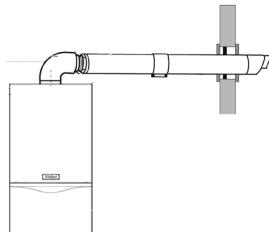
| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|---|
|  | <p>Ревизия, 60/100 мм Требуется для устройства ревизионных отверстий на вертикальных и горизонтальных участках дымохода/воздуховода 60/100 мм. См. рекомендации в технической литературе Vaillant</p> | <p>303918</p> |
|  | <p>Манжета для горизонтальной крыши Применяется для оформления вертикального выхода из горизонтальной крыши концентрического или раздельного дымохода/воздуховода диаметром 60/100 мм, 80/125 мм</p> | <p>009056</p> |
|  | <p>Манжета для наклонной крыши Применяется для оформления вертикального выхода из наклонной крыши (25° - 45°) концентрического или раздельного дымохода/воздуховода диаметром 60/100 мм, 80/125 мм</p> <p>Чёрный цвет</p> <p>Красный цвет</p> | <p>009076</p> <p>300850</p> |

Котлы газовые конденсационные

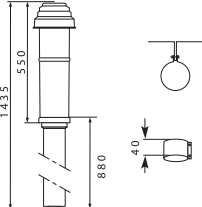
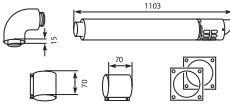
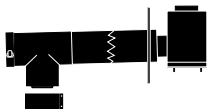
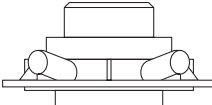
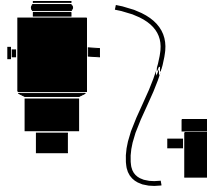
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов

Концентрическая система 80/125 мм

3

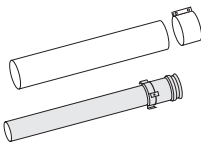
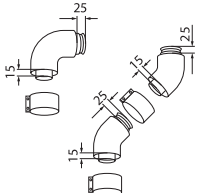
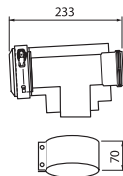
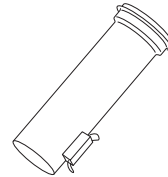
| Тип дымохода | Базовый комплект, заказной номер | Максимально допустимая эквивалентная длина дымохода системы 80/125мм, м | | | | |
|---|--|---|--------|---------------|-------|-------|
| | | 23 кВт | 24 кВт | 34-37 кВт | 46кВт | 65кВт |
|  <p>Вертикальный проход через крышу</p> | 303200 303201 | 23,0 | 28,0 | 23,0 | 21,0 | 18,0 |
| | Сопrotивление отвода 87° эквивалентно трубе длиной 2,5 м Сопrotивление отвода 45° эквивалентно трубе длиной 1,0 м | | | | | |
| | 303922 303209 | 23,0 | 28,0 | 23,0 | 18,0 | 15,0 |
| | + 3 отвода 87° | | | + 1 отвод 87° | | |
|  <p>Горизонтальный проход через стену</p> | Сопrotивление отвода 87° эквивалентно трубе длиной 2,5 м Сопrotивление отвода 45° эквивалентно трубе длиной 1,0 м | | | | | |

Котлы газовые конденсационные
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов
Концентрическая система 80/125 мм



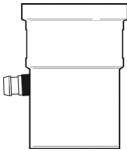
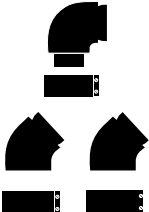
| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|-----------------------------|
|  | <p>Вертикальный проход через крышу, 80/125 мм Применяется для вертикального прохода концентрического дымохода/воздуховода диаметром 80/125 мм через горизонтальную или наклонную крышу Комплектация: коаксиальные трубы, оголовок дымохода, крепежная скоба, соединительный хомут</p> <p>Цвет черный</p> <p>Цвет красный</p> | <p>303200</p> <p>303201</p> |
|  | <p>Горизонтальный проход через стену, 80/125 мм Комплектация: отвод 87°, участок концентрической трубы, 2 декоративные манжеты для оформления прохода через стену, соединительные хомуты</p> | <p>303209</p> |
|  | <p>Базовый комплект труб 80/125 мм для подключения к дымоходу Ду 80 мм в шахте Комплектация: участок концентрической трубы 80/125 мм длиной 0,5 м для прохода через стенку шахты, тройник 87° с ревизионным отверстием, декоративная манжета для оформления прохода через стенку шахты, поворот с опорной консолью для установки внутри шахты с подключением к дымоходу, соединительные хомуты</p> | <p>303250</p> |
|  | <p>Адаптер для котла Предназначен для присоединения котла с диаметром дымохода 60/100 мм к концентрическому дымоходу 80/125 мм</p> | <p>303926</p> |
|  | <p>Переходной адаптер с 60/100 мм на 80/125 мм со сливом конденсата и ревизионным отверстием Необходим для перехода с системы концентрических труб 60/100 мм на систему 80/125 мм (сразу после котла или на вертикальном участке)</p> | <p>303814</p> |

Котлы газовые конденсационные
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов
Концентрическая система 80/125 мм

3

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|--|---|---|
|  | <p>Участок концентрической трубы, 80/125 мм Комплектация: участок концентрической трубы, соединительный хомут Цвет: белый</p> <p>Длина 0,5 м</p> <p>Длина 1,0 м</p> <p>Длина 2,0 м</p> | <p>303202</p> <p>303203</p> <p>303205</p> |
|  | <p>Отвод концентрический, 80/125 мм Комплектация: 1 или 2 отвода, 1 или 2 соединительных хомута Цвет: белый</p> <p>Отвод концентрический, 80/125 мм, 87°</p> <p>Комплект отводов концентрических, 80/125 мм, 2x45°</p> | <p>303210</p> <p>303211</p> |
|  | <p>Тройник с ревизионным отверстием, 80/125 мм, 87° Для концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм. Окончание тройника может эксплуатироваться с забором воздуха с улицы или из помещения Соединительный хомут входит в комплект поставки</p> | <p>303217</p> |
|  | <p>Участок трубы с ревизионным отверстием, 80/125 мм Длина: 0,25 м Комплектация: участок трубы с ревизионным отверстием, крепежные хомуты</p> | <p>303218</p> |

Котлы газовые конденсационные
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов
Раздельная система 80/80 мм

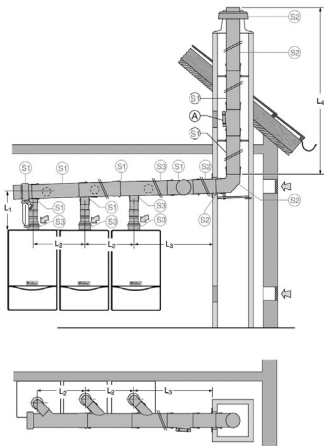
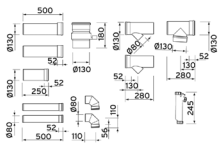
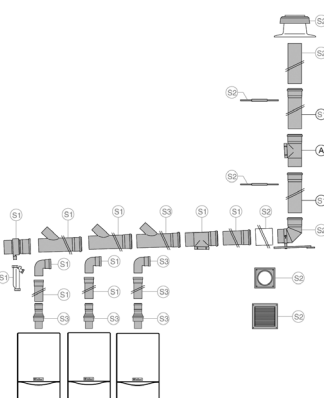
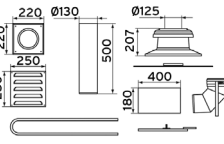
| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|--|---|---|
|  | <p>Переходной адаптер с системы 80/125 мм на систему 80/80 мм Предназначен для перехода с системы концентрического дымохода/воздуховода 80/125 мм на раздельную систему 80/80 мм</p> | <p>303938</p> |
|  | <p>Участок трубы, Ду 80 мм Цвет: белый</p> <p>Длина 0,5 м</p> <p>Длина 1,0 м</p> <p>Длина 2,0 м</p> | <p>303252</p> <p>303253</p> <p>303255</p> |
|  | <p>Конденсатоотводчик, Ду 80 мм Устанавливается непосредственно перед котлом и служит для предотвращения попадания конденсата из дымохода в камеру сгорания котла</p> | <p>303251</p> |
|  | <p>Отвод, Ду 80 мм Комплектация: 1 или 2 отвода, 1 или 2 соединительных хомута</p> <p>Отвод, Ду 80 мм, 87°</p> <p>Комплект отводов, Ду 80 мм, 2x45°</p> <p>Комплект отводов, Ду 80 мм, 2x30°</p> <p>Комплект отводов, Ду 80 мм, 2x15°</p> | <p>303263</p> <p>303259</p> <p>303258</p> <p>303257</p> |

Котлы газовые конденсационные

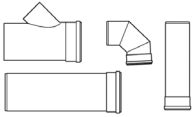
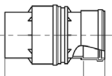
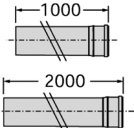
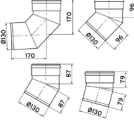
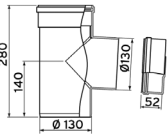
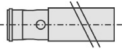
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов

Раздельная система 130 мм для каскадной установки

3

| | Описание | Заказной номер |
|--|--|---|
|  <p>S3: арт.20042772 + арт.303960</p> | <p>Базовый набор S1. Каскад из 2-х котлов</p> <p>Комплектация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Косой тройник Ду130 мм, 80 мм x 450, 130 мм - 2 шт 2. Участок трубы 0,5 м, Ду 80 мм - 2 шт 3. Участок трубы 0,5 м, Ду 130 мм - 1 шт 4. Участок трубы с ревизией Ду 130 мм - 1 шт 5. Отвод 87°, Ду 80мм - 2 шт 6. Заглушка Ду 130 мм со сливом конденсата - 1 шт 7. Сифон для слива конденсата - 1 шт <p>Предназначен для соединения в каскад по дымоходу 2-х конденсационных котлов с патрубками 80/125мм. Если котлы имеют патрубков дымохода/воздуховода 60/100 мм, то необходимо укомплектовать их адаптерами (арт. 303 926) для перехода на систему 80/125 мм</p> |  |
| | Описание | Заказной номер |
|  | <p>Базовый набор S2. Устройство дымохода Ду 130 мм в шахте</p> <p>Комплектация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вентиляционная решетка - 1 шт 2. Крепеж - 5 шт 3. Участок трубы 0,7 м, Ду 130 мм - 1 шт 4. Отвод 87° - 1 шт 5. Декоративная крышка - 1 шт 6. Манжета - 1 шт |  |

Котлы газовые конденсационные
Элементы дымохода/воздуховода для конденсационных котлов
Раздельная система 130 мм для каскадной установки

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|--|
|  | <p>Базовый набор S3. Комплект для подключения 3-го котла в каскад Комплектация: 1. Обратный клапан дымохода - 3 шт 2. Косой тройник Ду130мм, 80мм x 450, 130 мм - 1 шт 3. Участок трубы 0,5м, Ду 80 мм - 1 шт 4. Отвод 87°, Ду 80мм - 1 шт Предназначен для добавления в каскад базового набора S1 третьего конденсационного котла с системой 80/125мм</p> | 0020042908 |
|  | <p>Обратный клапан Ду 80мм на газоход котла При объединении более 2-х котлов в каскад, требуется установка на каждый котел в каскаде</p> | 303960 |
|  | <p>Участок трубы, Ду 130 мм Длина 1,0 м Длина 2,0 м</p> | 0020042769 0020042770 |
|  | <p>Отвод, Ду 130 мм Отвод, Ду 130 мм, 87° Комплект отводов, Ду 130 мм, 2x45° Комплект отводов, Ду 130 мм, 2x30° Комплект отводов, Ду 130 мм, 2x15°</p> | 0020042765 0020042766 0020042767 0020042768 |
|  | <p>Участок трубы с ревизией, Ду 130 мм</p> | 0020042764 |
|  | <p>Адаптер Ду 130 / Ду 150 мм (для ecoCRAFT)</p> | 0020060589 |

Тепловые насосы для отопления и приготовления горячей воды

| | |
|---|------------|
| Общая информация | |
| Обозначение тепловых насосов..... | 148 |
| Сравнительный обзор..... | 149 |
| | |
| Тепловые насосы типа рассол/вода | |
| geoTHERM VWS 61/2 – VWS 171/2..... | 150 |
| geoTHERM VWS 220/2 – VWS 460/2..... | 152 |
| | |
| Тепловые насосы типа вода/вода | |
| geoTHERM VWW 61/2 – VWW 171/2..... | 154 |
| geoTHERM VWW 220/2 – VWW 460/2..... | 156 |
| | |
| Тепловые насосы типа воздух/вода | |
| geoTHERM plus VWL 62/3 S – VWL 102/3 S..... | 158 |
| geoTHERM VWL 61/3 S – VWL 171/3 S..... | 160 |
| | |
| Принадлежности..... | 162 |

Тепловые насосы. Общая информация

Обозначение тепловых насосов



Стоимость ввода в эксплуатацию сервисным отделом Vaillant включена в цену аппарата. Свяжитесь с сервисным отделом, чтобы договориться о времени ввода в эксплуатацию.



Эти аппараты имеют сертификат CE Европейского Союза.



Встроенный циркуляционный насос контура отопления.



Встроенный циркуляционный насос контура источника тепла (рассола).



В комплект поставки теплового насоса входит расширительный бак контура источника тепла (рассола).



Безопасные хладагенты, не наносящие ущерба озоновому слою.



10 лет гарантии на компрессор теплового насоса.

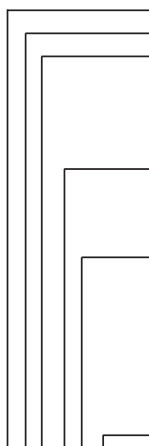


Тепловые насосы Vaillant обладают международным знаком качества.



Тепловые насосы Vaillant награждены знаком технического контроля: Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Союз Немецких Электротехников).

Обозначение:



- V... Vaillant
- W... Тепловой насос
- Источник тепла
 - S... Грунт (при помощи контура с рассолом)
 - W... Грунтовая вода
 - L... Воздух
- Индекс тепловой мощности
 - 17... Округленная тепловая мощность в режиме: рассол (вода) 0 °C / вода 35 °C или воздух 2 °C / вода 35 °C
- Код варианта исполнения
 - 0... Тепловой насос большой мощности для отопления и приготовления горячей воды (в комбинации с водонагревателем)
 - 1... Тепловой насос для отопления и приготовления горячей воды (в комбинации с водонагревателем)
 - 2... Тепловой насос для отопления и приготовления горячей воды со встроенным емкостным водонагревателем)
- Поколение

VWS 171/2

Пример: VWS 171/2
Отопительный тепловой насос типа рассол/вода для отопления и приготовления горячей воды (в комбинации с водонагревателем). Тепловая мощность около 17 кВт в режиме W0/W35 (рассол - 0 °C, вода 35 °C).

Тепловые насосы. Общая информация Сравнительный обзор

| Параметр | geoTHERM | | | | | | geoTHERM plus |
|--|---|--|---|--|---|---|---------------|
| | VWS | VWS | VWW | VWW | VWL | VWL | |
| | VWS 61/2, VWS 81/2 VWS 101/2, VWS 141/2 VWS 171/2 | VWS 220/2, VWS 300/2 VWS 380/2, VWS 460/2 | VWW 61/2, VWW 81/2 VWW 101/2, VWW 141/2 VWW 171/2 | VWW 220/2, VWW 300/2 VWW 380/2, VWW 460/2 | VWL 61/3 S, VWL 81/3 S VWL 101/3 S, VWL 141/3 S VWL 171/3 S | VWL 62/3 S VWL 82/3 S VWL 102/3 S | |
| Источник тепла | Грунт, Грунтовая вода ¹⁾ | | Грунтовая вода | | Воздух | | |
| Коэффициент преобразования COP (согласно методике EN 14511) | до 4,4 | до 4,4 | до 5,5 | до 5,3 | до 4,0 | до 4,0 | |
| Максимальная температура подачи 62°C | • | • | • | • | • | • | |
| Встроенный стальной эмалированный водонагреватель 175 л | | | | | | • | |
| Встроенная автоматика для управления включением/выключением режима пассивного охлаждения | • ²⁾ | • | • ²⁾ | | | | |
| Легкость транспортировки благодаря концепции SplitMountingConcept | | | | | | • | |
| Легкость транспортировки благодаря концепции LiftMountingConcept | | • | | • | | | |
| Встроенный циркуляционный насос контура отопления | • | | • | | • | • | |
| Встроенный приоритетный переключающий клапан | • | | • | | • | • | |
| Встроенный циркуляционный насос контура источника тепла (рассола) | • | • | | | • | • | |
| Встроенная защита от заклинивания погружного насоса | | | • | • | | | |
| Встроенный погодозависимый регулятор отопления и горячего водоснабжения с отображением полученной энергии окружающей среды | • | • | • | • | • | • | |
| Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды | • | • | • | • | • | • | |
| Комплектация датчиками температуры: наружной, буферной емкости и водонагревателя | • | • | • | • | • | • | |
| Совместимость с модулем дистанционной диагностики и управления vnetDIALOG | • | • | • | • | • | • | |
| Совместимость с модулями расширения VR60 для управления дополнительными смесительными контурами отопления | • | • | • | • | • | • | |
| Встроенный дополнительный электронагреватель 6 кВт | • | | • | | • | • | |
| Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор для оптимального соотношения экономичности и температуры подачи | • | • | • | • | • | • | |
| Хладагент R 407 C | • | • | • | • | • | • | |
| Высокоэффективная многослойная шумоизоляция | • | • | • | • | • | • | |
| Расширительный бак контура источника тепла (рассола), а также предохранительный клапан в комплекте поставки | • | • | | | • | • | |
| Гибкие шланги для подключения трубопроводов контура отопления и источника тепла к тепловому насосу в комплекте | | • | | • | | | |
| Встроенный ограничитель пусковых токов | | • | | • | | | |
| Возможность дооборудования ограничителем пусковых токов (принадлежность) | • | | • | | • | • | |
| Гарантия 10 лет на компрессор | • | • | • | • | • | • | |
| Стоимость ввода в эксплуатацию сервисным отделом Vaillant включена в цену аппарата | • | • | • | • | • | • | |

¹⁾ в комбинации с промежуточным теплообменником для защиты испарителя теплового насоса от загрязнения грунтовой водой

²⁾ только у VWS 141/2 и VWS 171/2 в комбинации с принадлежностью VWZ NC 14/17

Тепловые насосы типа рассол/вода geOTHERM VWS 61/2 – VWS 171/2



Особенности

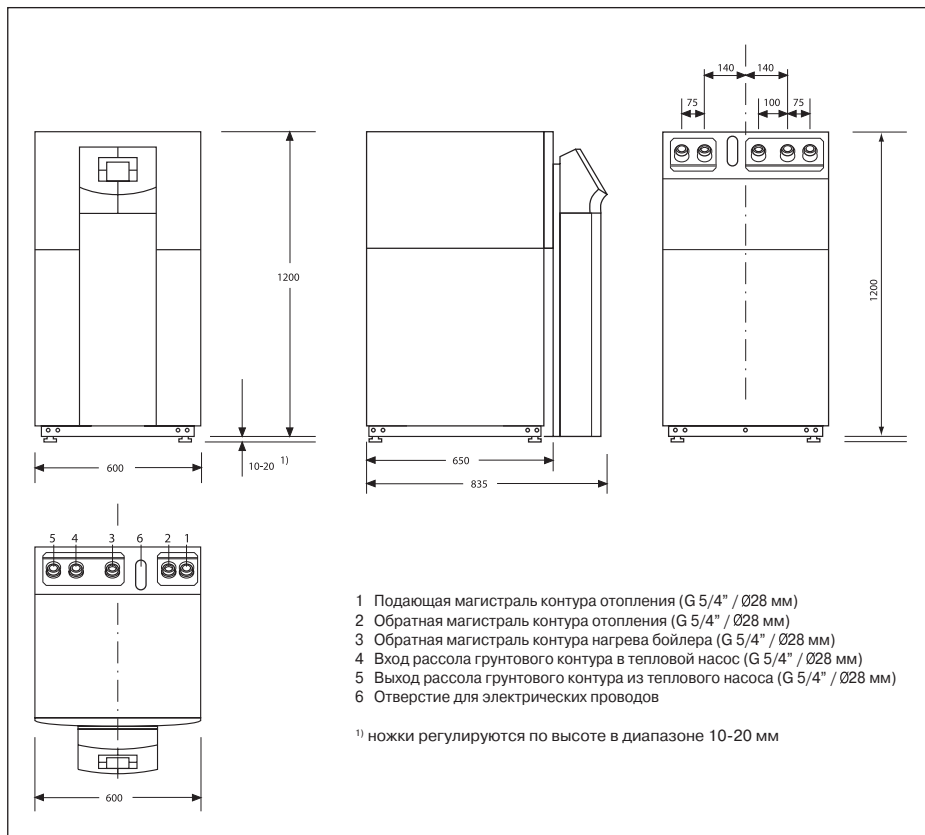
- Максимальная температура подачи 62°C
- Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- Возможность горизонтального и вертикального подключения подводок
- Возможность сочетания с различными водонагревателями
- Тихая работа за счет использования многослойной шумоизоляции
- Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор
- Принцип управления Vaillant "поверни и нажми"

Оснащение

- Встроенный погодозависимый регулятор отопления и горячего водоснабжения
- Встроенные циркуляционные насосы контуров отопления и источника тепла (рассола)
- Встроенный приоритетный переключающий клапан
- Эластичные виброзащитные вставки
- Встроенный дополнительный электронагреватель 6 кВт
- Система штекерных соединений Pro E
- Комплектация датчиками температуры: наружной, буферной емкости и водонагревателя
- Расширительный бак контура источника тепла (рассола), а также предохранительный клапан в комплекте поставки

| Обозначение | VWS 61/2 | VWS 81/2 | VWS 101/2 | VWS 141/2 | VWS 171/2 |
|---|-----------------|------------|------------|------------|------------|
| Заказной номер | 0010002778 | 0010002779 | 0010002780 | 0010002781 | 0010002782 |
| Технические характеристики | | | | | |
| Тепловая мощность (B0/W35 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 5,9 | 8,0 | 10,4 | 13,8 | 17,3 |
| Потребление электроэнергии | кВт 1,4 | 1,9 | 2,4 | 3,2 | 4,1 |
| Коэффициент преобразования COP | 4,3 | 4,3 | 4,4 | 4,3 | 4,3 |
| Тепловая мощность (B0/W55 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 5,6 | 7,3 | 9,5 | 13,6 | 16,1 |
| Потребление электроэнергии | кВт 2,1 | 2,7 | 3,3 | 4,6 | 5,6 |
| Коэффициент преобразования COP | 2,7 | 2,8 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| Электроснабжение блока управления | В / Гц 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Электроснабжение компрессора | В / Гц 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Электроснабжение дополнительного нагревателя | В / Гц 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Пусковой ток без ограничителя | А 26 | 40 | 46 | 64 | 74 |
| Пусковой ток с ограничителем | А < 16 | < 16 | < 16 | < 25 | < 25 |
| Объемный расход в контуре отопления | л/ч 1019 | 1373 | 1787 | 2371 | 2973 |
| Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5K | мбар 391 | 340 | 258 | 345 | 313 |
| Объемный расход в контуре источника тепла (рассол) | л/ч 1431 | 1959 | 2484 | 3334 | 3939 |
| Остаточный напор цирк. насоса рассола, ΔT=3K | мбар 386 | 327 | 272 | 252 | 277 |
| Температура подачи контура отопления (мин. / макс.) | °C 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 |
| Допустимая температура рассола (мин. / макс.) | °C -10 / 20 | -10 / 20 | -10 / 20 | -10 / 20 | -10 / 20 |
| Уровень шума | дБ(А) 46 | 48 | 50 | 52 | 53 |
| Размеры гидравлических присоединений | G 5/4" / 28 mm | | | | |
| Габаритные размеры: | | | | | |
| Высота | мм 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Ширина | мм 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Глубина | мм 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| Глубина (без лицевой панели) | мм 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| Вес (без упаковки) | кг 141 | 148 | 152 | 172 | 179 |

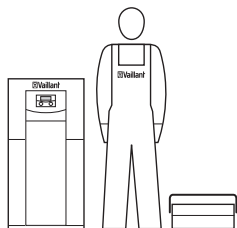
Тепловые насосы типа рассол/вода геoTHERM VWS 61/2 – VWS 171/2



- 1 Подающая магистраль контура отопления (G 5/4" / Ø28 мм)
- 2 Обратная магистраль контура отопления (G 5/4" / Ø28 мм)
- 3 Обратная магистраль контура нагрева бойлера (G 5/4" / Ø28 мм)
- 4 Вход рассола грунтового контура в тепловой насос (G 5/4" / Ø28 мм)
- 5 Выход рассола грунтового контура из теплового насоса (G 5/4" / Ø28 мм)
- 6 Отверстие для электрических проводов

1) ножки регулируются по высоте в диапазоне 10-20 мм

Ввод в эксплуатацию тепловых насосов geOTHERM



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 проводить только авторизованные представители фирмы Vaillant

Тепловые насосы типа рассол/вода geOTHERM VWS 220/2 – VWS 460/2



Особенности

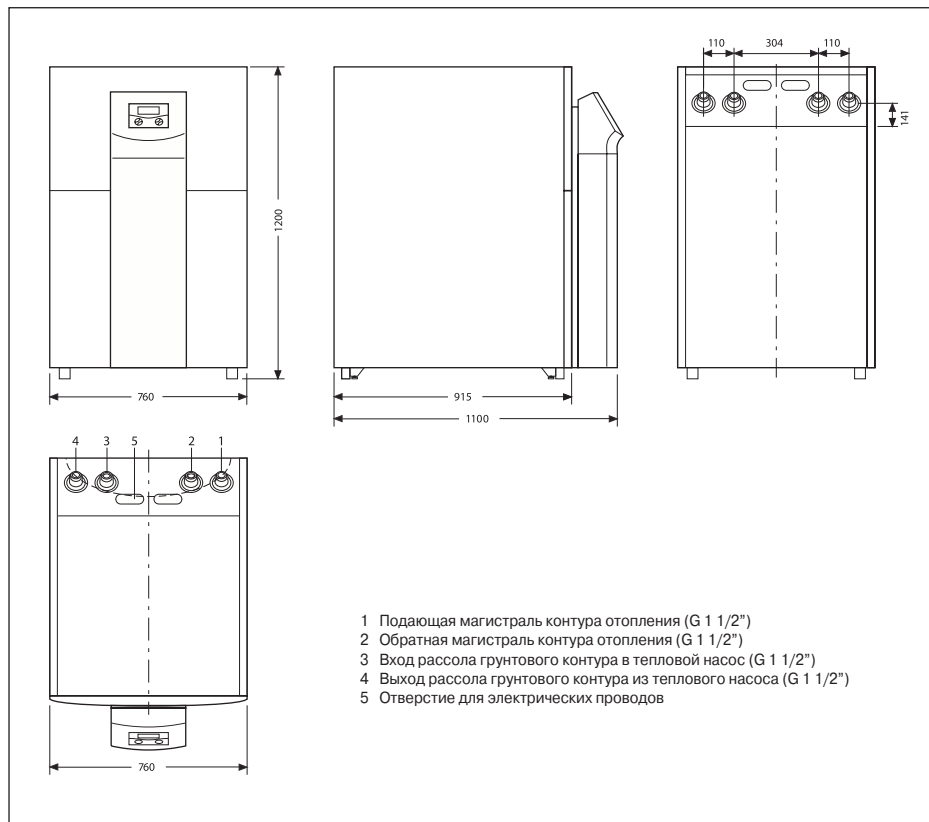
- Максимальная температура подачи 62°C
- Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- Легкость транспортировки благодаря концепции Lift-MountingConcept
- Тихая работа за счет использования многослойной шумоизоляции
- Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор
- Принцип управления Vaillant "поверни и нажми"

Оснащение

- Встроенный погодозависимый регулятор отопления и горячего водоснабжения
- Встроенный циркуляционный насос контура источника тепла (рассола)
- Эластичные виброзащитные вставки
- Встроенный ограничитель пусковых токов
- Комплектация датчиками температуры: наружной, буферной емкости и водонагревателя
- Расширительный бак контура источника тепла (рассола), а также предохранительный клапан в комплекте поставки

| Обозначение | | VWS 220/2 | VWS 300/2 | VWS 380/2 | VWS 460/2 |
|---|--------|------------|------------|------------|------------|
| Заказной номер | | 0010002797 | 0010002798 | 0010002799 | 0010002800 |
| Технические характеристики | | | | | |
| Тепловая мощность (B0/W35 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт | 21,6 | 29,9 | 38,3 | 45,9 |
| Потребление электроэнергии | кВт | 5,1 | 6,8 | 8,8 | 10,6 |
| Коэффициент преобразования COP | | 4,3 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| Тепловая мощность (B0/W55 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт | 20,3 | 27,3 | 36,2 | 42,5 |
| Потребление электроэнергии | кВт | 6,9 | 9,3 | 11,8 | 14,1 |
| Коэффициент преобразования COP | | 3,0 | 2,9 | 3,1 | 3,0 |
| 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 |
| Объемный расход в контуре отопления | л/ч | 3726 | 5160 | 6600 | 7680 |
| Внутр. сопротивление конт. отопления ТН, ΔT=5K | мбар | 72 | 87 | 132 | 173 |
| Объемный расход в контуре источника тепла (рассол) | л/ч | 4858 | 6660 | 8640 | 9840 |
| Остаточный напор цирк. насоса рассола, ΔT=3K | мбар | 324 | 275 | 431 | 379 |
| 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 |
| Уровень шума | дБ(А) | 63 | 63 | 63 | 65 |
| Размеры гидравлических присоединений | " | G 1 1/2" | G 1 1/2" | G 1 1/2" | G 1 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | | | |
| Высота | мм | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Ширина | мм | 760 | 760 | 760 | 760 |
| Глубина | мм | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 |
| Глубина (без лицевой панели) | мм | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Вес (без упаковки) | кг | 326 | 340 | 364 | 387 |

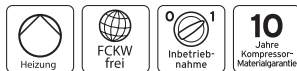
Тепловые насосы типа рассол/вода geoTHERM VWS 220/2 – VWS 460/2



4

| Ввод в эксплуатацию тепловых насосов geoTHERM | |
|---|--|
| | <p>При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.</p> <p>Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.</p> <p>Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право проводить только авторизованные представители фирмы Vaillant</p> |

Тепловые насосы типа вода/вода geOTHERM VWW 61/2 – VWW 171/2



Особенности

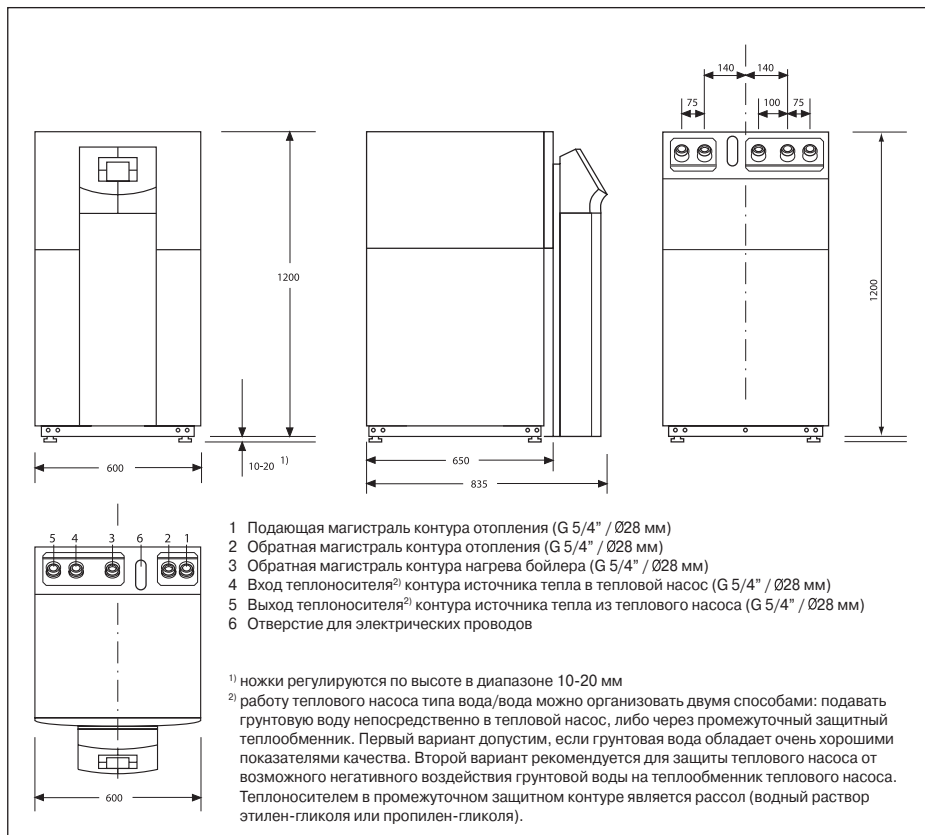
- Максимальная температура подачи 62°C
- Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- Возможность горизонтального и вертикального подключения подводок
- Возможность сочетания с различными водонагревателями
- Тихая работа за счет использования многослойной шумоизоляции
- Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор
- Принцип управления Vaillant "поверни и нажми"

Оснащение

- Встроенный погодозависимый регулятор отопления и горячего водоснабжения
- Встроенный циркуляционный насос контура отопления
- Встроенная автоматика для управления погружным насосом
- Встроенный приоритетный переключающий клапан
- Эластичные виброзащитные вставки
- Встроенный дополнительный электронагреватель 6 кВт
- Система штекерных соединений Pro E
- Комплектация датчиками температуры: наружной, буферной емкости и водонагревателя

| Обозначение | VWW61/2 | VWW81/2 | VWW101/2 | VWW141/2 | VWW171/2 |
|---|----------------|------------|------------|------------|------------|
| Заказной номер | 0010002789 | 0010002790 | 0010002791 | 0010002792 | 0010002793 |
| Технические характеристики | | | | | |
| Тепловая мощность (W10/W35 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 8,2 | 11,6 | 13,9 | 19,6 | 24,3 |
| Потребление электроэнергии | кВт 1,6 | 2,1 | 2,6 | 3,7 | 4,6 |
| Кэффициент преобразования COP | 5,2 | 5,5 | 5,3 | 5,3 | 5,3 |
| Тепловая мощность (W10/W55 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 7,5 | 10,2 | 13,3 | 19,2 | 23,4 |
| Потребление электроэнергии | кВт 2,3 | 3,0 | 3,5 | 5,1 | 5,9 |
| Кэффициент преобразования COP | 3,3 | 3,5 | 3,8 | 3,8 | 3,7 |
| 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 без ограничителя | А 26 | 40 | 46 | 64 | 74 |
| Пусковой ток с ограничителем | А < 16 | < 16 | < 16 | < 25 | < 25 |
| Объемный расход в контуре отопления | л/ч 1404 | 1998 | 2371 | 3370 | 4173 |
| Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5K | мбар 297 | 180 | 97 | 92 | - |
| Объемный расход в контуре источника тепла | л/ч 1816 | 2604 | 3045 | 4267 | 4983 |
| Внутр. сопротивление конт. источника тепла, ΔT=3K | мбар 190 | 300 | 240 | 400 | 450 |
| Температура подачи контура отопления (мин. / макс.) | °C 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 |
| Допустимая темп-ра в конт. источника (мин. / макс.) | °C 4 / 20 | 4 / 20 | 4 / 20 | 4 / 20 | 4 / 20 |
| Уровень шума | дБ(А) 46 | 48 | 50 | 52 | 53 |
| Размеры гидравлических присоединений | G 5/4" / 28 mm | | | | |
| Габаритные размеры: | | | | | |
| Высота | мм 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Ширина | мм 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Глубина | мм 840 | 840 | 840 | 840 | 840 |
| Глубина (без лицевой панели) | мм 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| Вес (без упаковки) | кг 139 | 146 | 149 | 167 | 174 |

Тепловые насосы типа вода/вода geOTHERM VWW 61/2 – VWW 171/2



| Ввод в эксплуатацию тепловых насосов geOTHERM | |
|---|--|
| | <p>При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.</p> <p>Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.</p> <p>Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право проводить только авторизованные представители фирмы Vaillant</p> |

Тепловые насосы типа вода/вода geOTHERM VWW 220/2 – VWW 460/2



Особенности

- Максимальная температура подачи 62°C
- Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- Легкость транспортировки благодаря концепции Lift-MountingConcept
- Тихая работа за счет использования многослойной шумоизоляции
- Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор
- Принцип управления Vaillant "поверни и нажми"

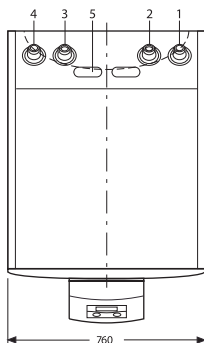
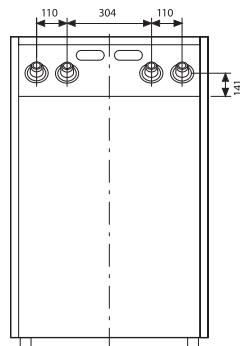
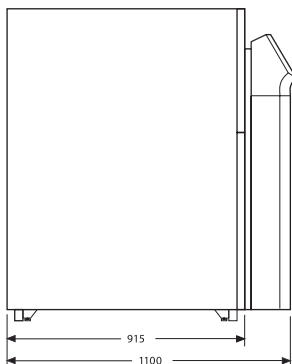
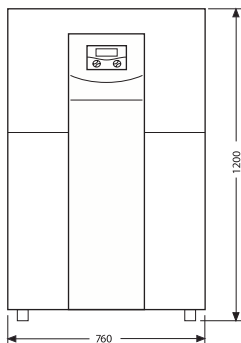
Оснащение

- Встроенный погодозависимый регулятор отопления и горячего водоснабжения
- Встроенная автоматика для управления погружным насосом
- Эластичные виброзащитные вставки
- Встроенный ограничитель пусковых токов
- Комплектация датчиками температуры: наружной, буферной емкости и водонагревателя

4

| Обозначение | VWW 220/2 | VWW 300/2 | VWW 380/2 | VWW 460/2 |
|---|-----------------|------------|------------|------------|
| Заказной номер | 0010002801 | 0010002802 | 0010002803 | 0010002804 |
| Технические характеристики | | | | |
| Тепловая мощность (W10/W35 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 29,9 | 41,6 | 52,6 | 63,6 |
| Потребление электроэнергии | кВт 5,8 | 7,8 | 9,8 | 12,4 |
| Коэффициент преобразования COP | 5,2 | 5,3 | 5,3 | 5,1 |
| Тепловая мощность (W10/W55 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 26,9 | 37,2 | 47,4 | 57,3 |
| Потребление электроэнергии | кВт 7,6 | 10,4 | 12,9 | 15,8 |
| Коэффициент преобразования COP | 3,5 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| 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 | A < 44 | < 65 | < 85 | < 110 |
| Объемный расход в контуре отопления | л/ч 5099 | 6960 | 8700 | 10440 |
| Внутр. сопротивление конт. отопления TH, ΔT=5K | мбар 126 | 152 | 218 | 303 |
| Объемный расход в контуре источника тепла | л/ч 6417 | 8760 | 10800 | 13080 |
| Температура подачи контура отопления (мин. / макс.) | °C 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 |
| Допустимая температура рассола (мин. / макс.) | °C 4 / 20 | 4 / 20 | 4 / 20 | 4 / 20 |
| Уровень шума | дБ(A) 63 | 63 | 63 | 65 |
| Размеры гидравлических присоединений | " G 1 1/2" | G 1 1/2" | G 1 1/2" | G 1 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | | |
| Высота | мм 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Ширина | мм 760 | 760 | 760 | 760 |
| Глубина | мм 1100 | 1100 | 1100 | 1100 |
| Глубина (без лицевой панели) | мм 900 | 900 | 900 | 900 |
| Вес (без упаковки) | кг 326 | 340 | 364 | 387 |

Тепловые насосы типа вода/вода geoTHERM VWW 220/2 – VWW 460/2



- 1 Подающая магистраль контура отопления (G 1 1/2")
- 2 Обратная магистраль контура отопления (G 1 1/2")
- 3 Вход теплоносителя¹⁾ контура источника тепла в тепловой насос (G 1 1/2")
- 4 Выход теплоносителя¹⁾ контура источника тепла из теплового насоса (G 1 1/2")
- 5 Отверстие для электрических проводов

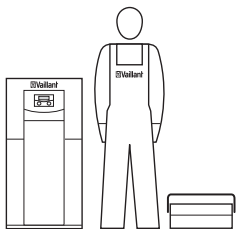
¹⁾ работу теплового насоса типа вода/вода можно организовать двумя способами: подавать грунтовую воду непосредственно в тепловой насос, либо через промежуточный защитный теплообменник. Первый вариант допустим, если грунтовая вода обладает очень хорошими показателями качества. Второй вариант рекомендуется для защиты теплового насоса от возможного негативного воздействия грунтовой воды на теплообменник теплового насоса. Теплоносителем в промежуточном защитном контуре является рассол (водный раствор этилен-гликоля или пропилен-гликоля).

Ввод в эксплуатацию тепловых насосов geoTHERM

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 проводить только авторизованные представители фирмы Vaillant



Тепловые насосы типа воздух/вода geOTHERM plus VWL 62/3 S – VWL 102/3 S



Особенности

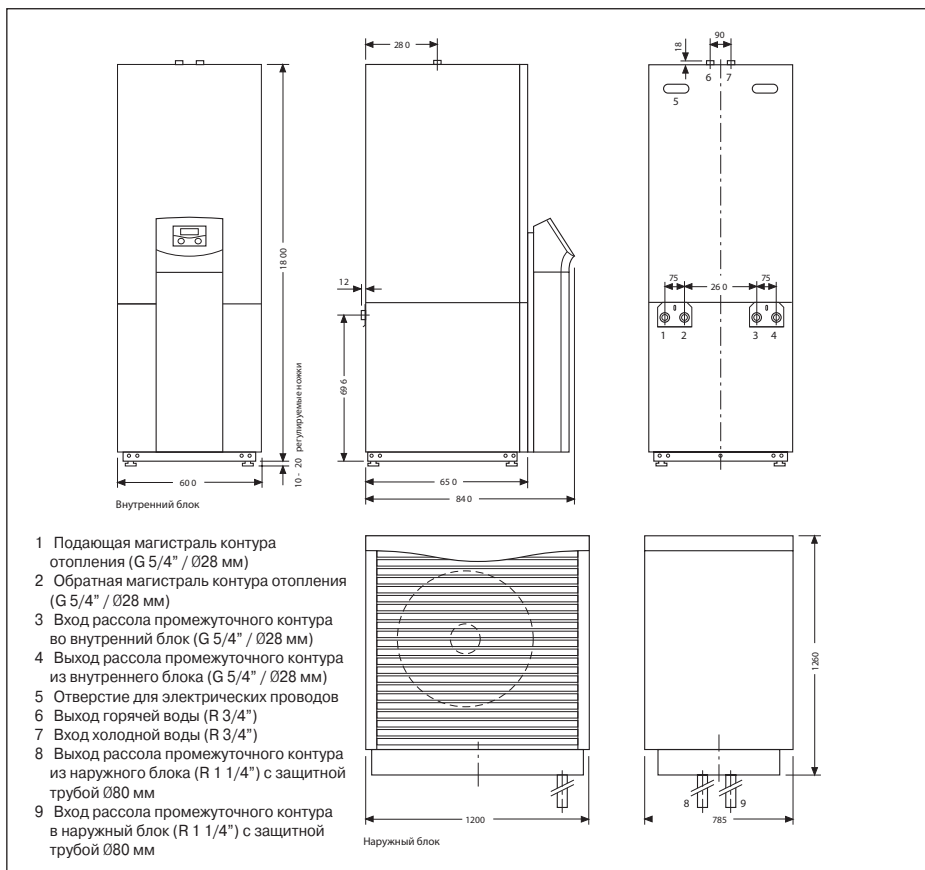
- Максимальная температура подачи 62°C
- Надежный и легкий наружный блок
- Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- Тихая работа внутреннего и внешнего блоков
- Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор
- Принцип управления Vaillant "поверни и нажми"
- Теплообмен между наружным и внутренним блоком за счет промежуточного контура с рассолом

Оснащение

- Стальной эмалированный водонагреватель 175 л
- Встроенный погодозависимый регулятор
- Встроенные циркуляционные насосы контуров отопления и источника тепла (рассола)
- Вентилятор с изменяемой скоростью вращения в наружном блоке
- Встроенный приоритетный переключающий клапан и дополнительный электроннагр.
- 6 кВт во внутреннем блоке
- Расширительный бак контура источника тепла (рассола), а также предохранительный клапан в комплекте поставки

| Обозначение | VWL 62/3 S | VWL 82/3 S | VWL 102/3 S |
|---|-----------------|-------------------|-------------|
| Заказной номер | 0010012592 | 0010012593 | 0010012594 |
| Технические характеристики | | | |
| Тепловая мощность (A2/W35 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 5,7 | 7,5 | 9,6 |
| Потребление электроэнергии | кВт 1,5 | 1,8 | 2,5 |
| Коэффициент преобразования COP | 3,9 | 4,0 | 3,9 |
| Тепловая мощность (A2/W55 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт 5,2 | 7,2 | 8,8 |
| Потребление электроэнергии | кВт 2,1 | 2,7 | 3,5 |
| Коэффициент преобразования COP | 2,5 | 2,7 | 2,5 |
| Внутренний блок: | | | |
| Электропитание блока управления | В / Гц 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Электропитание компрессора и дополнительного нагревателя | В / Гц 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Пусковой ток без ограничителя | А 26 | 40 | 46 |
| Пусковой ток с ограничителем | А < 16 | < 16 | < 16 |
| Объемный расход в контуре отопления | л/ч 1114 | 1490 | 1635 |
| Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5K | мбар 590 | 560 | 520 |
| Температура подачи контура отопления (мин. / макс.) | °C 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 |
| Объем встроенного водонагревателя | л 175 | 175 | 175 |
| Макс. темп. горячей воды (от ТН / от ТН + доп. электроннагреватель) | °C 55 / 75 | 55 / 75 | 55 / 75 |
| Максимальный уровень шума, не более | дБ(А) 54 | 61 | 68 |
| Размеры гидравлических присоединений (конт. отопл. и рассола) | " | G 5/4" / 28 мм | |
| Размеры гидравлических присоединений (хол. / гор. вода) | " | R 3/4" | |
| Габаритные размеры: | | | |
| Высота / Ширина | мм 1800 / 600 | 1800 / 600 | 1800 / 600 |
| Глубина / Глубина (без лицевой панели) | мм 840 / 650 | 840 / 650 | 840 / 650 |
| Вес (без упаковки) | кг 206 | 214 | 217 |
| Наружный блок: Количество | | | |
| Электропитание наружного блока | В / Гц 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Допустимая температура нар. воздуха (мин. / макс.) | °C -20 / 35 | -20 / 35 | -20 / 35 |
| Размеры гидравлических присоединений (рассол) | " | R 1 1/4" | |
| Уровень шума | дБ(А) 49 | 53 | 56 |
| Габаритные размеры (Высота / Ширина / Глубина) | мм | 1260 / 1200 / 785 | |
| Вес (без упаковки) | кг | 140 | |
| Рабочий вес | кг | 185 | |
| Расстояние до внутреннего блока, не более | м | 30 | |

Тепловые насосы типа воздух/вода geoTHERM plus VWL 62/3 S – VWL 102/3 S

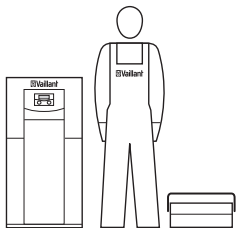


Ввод в эксплуатацию тепловых насосов geoTHERM

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 проводить только авторизованные представители фирмы Vaillant



Тепловые насосы типа воздух/вода geOTHERM VWL 61/3 S – VWL 171/3 S



Особенности

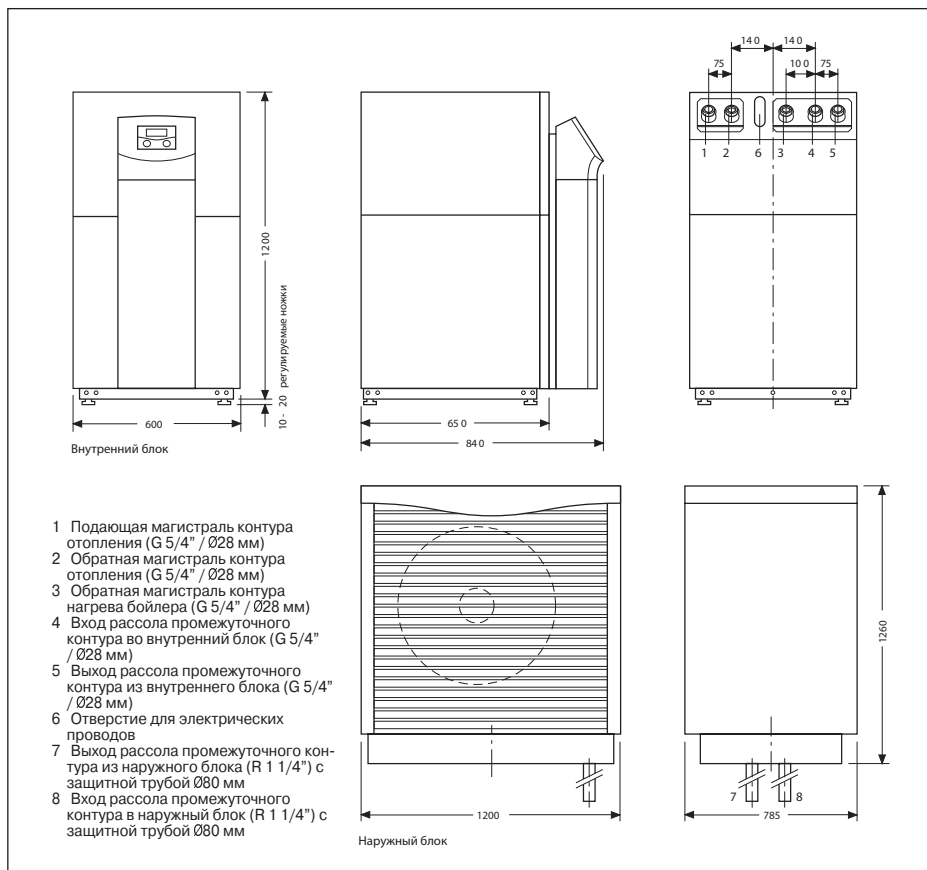
- Максимальная температура подачи 62°C
- Надежный и легкий наружный блок
- Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- Тихая работа внутреннего и внешнего блоков
- Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор
- Принцип управления Vaillant "поверни и нажми"
- Теплообмен между наружным и внутренним блоком за счет промежуточного контура с рассолом

Оснащение

- Встроенный погодозависимый регулятор
- Встроенные циркуляционные насосы контуров отопления и источника тепла (рассола)
- Вентилятор с изменяемой скоростью вращения в наружном блоке
- Встроенный приоритетный переключающий клапан и дополнительный электронагр. 6 кВт во внутреннем блоке
- Расширительный бак контура источника тепла (рассола), а также предохранительный клапан в комплекте поставки

| Обозначение | | VWL61/3S | VWL81/3S | VWL101/3S | VWL141/3S | VWL171/3S |
|---|--------|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Заказной номер | | 0010012587 | 0010012588 | 0010012589 | 0010012590 | 0010012591 |
| Технические характеристики | | | | | | |
| Тепловая мощность (A2/W35 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт | 5,7 | 7,4 | 9,6 | 13,9 | 16,2 |
| Потребление электроэнергии | кВт | 1,5 | 1,8 | 2,5 | 3,6 | 4,2 |
| Коэффициент преобразования COP | | 3,9 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| Тепловая мощность (A2/W55 ΔT5K согл. EN 14511) | кВт | 5,2 | 7,2 | 8,8 | 13,0 | 15,3 |
| Потребление электроэнергии | кВт | 2,1 | 2,7 | 3,5 | 5,2 | 5,8 |
| Коэффициент преобразования COP | | 2,5 | 2,7 | 2,5 | 2,5 | 2,6 |
| Внутренний блок: | | | | | | |
| Электроснабжение блока управления | В/Гц | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Электроснабжение компрессора | В/Гц | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Электроснабжение дополнительного нагревателя | В/Гц | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Пусковой ток без ограничителя | A | 26 | 40 | 46 | 64 | 74 |
| Пусковой ток с ограничителем | A | < 16 | < 16 | < 16 | < 25 | < 25 |
| Объемный расход в контуре отопления | л/ч | 1114 | 1490 | 1635 | 2702 | 3229 |
| Остаточный напор цирк. насоса отопления, ΔT=5K | мбар | 590 | 560 | 520 | 250 | 400 |
| Температура подачи контура отопления (мин./макс.) | °C | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 | 25 / 62 |
| Уровень шума | дБ(A) | 46 | 48 | 50 | 52 | 53 |
| Размеры гидравлических присоединений | | G 5/4" / 28 мм | | | | |
| Габаритные размеры: Высота / Ширина | мм | 1200 / 600 | 1200 / 600 | 1200 / 600 | 1200 / 600 | 1200 / 600 |
| Глубина / Глубина (без лицевой панели) | мм | 840 / 650 | 840 / 650 | 840 / 650 | 840 / 650 | 840 / 650 |
| Вес (без упаковки) | кг | 141 | 148 | 152 | 172 | 179 |
| Наружный блок: Количество | | | | | | |
| шт | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Электроснабжение наружного блока | В / Гц | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Допустимая температура нар. воздуха (мин./макс.) | °C | -20 / 35 | -20 / 35 | -20 / 35 | -20 / 35 | -20 / 35 |
| Размеры гидравлических присоединений (рассол) | " | R 1 1/4" | | | | |
| Максимальный уровень шума, не более | дБ(A) | 54 | 61 | 68 | 62 | 68 |
| Габаритные размеры (Высота/Ширина/Глубина) | мм | 1260 / 1200 / 785 | | | | |
| Вес (без упаковки и основания) | кг | 140 | | | | |
| Рабочий вес | кг | 185 | | | | |
| Расстояние до внутреннего блока, не более | м | 30 | | | | |

Тепловые насосы типа воздух/вода геоTHERM VWL 61/3 S – VWL 171/3 S



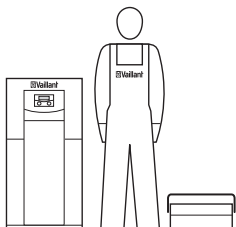
4

Ввод в эксплуатацию тепловых насосов геоTHERM

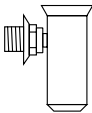
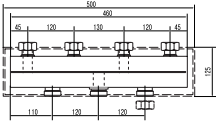
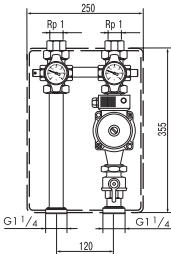
При проектировании установок с тепловым насосом руководствуйтесь технической документацией Vaillant.

Пожалуйста, проконсультируйтесь с представителем Vaillant перед началом работы с оборудованием.



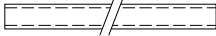
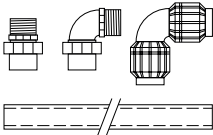
Ввод в эксплуатацию оборудования Vaillant имеют право проводить только авторизованные представители фирмы Vaillant



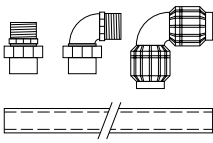
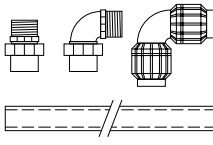
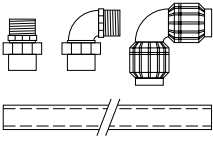
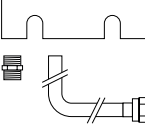
Тепловые насосы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|--|
|  | <p>Сливная воронка Сливная воронка R 1" с сифоном и декоративной накладкой</p> | <p>000376</p> |
|  | <p>Распределительный коллектор для контуров отопления В поставку коллектора входит теплоизоляция. Состоит из 2-х прямоугольных труб, сваренных между собой. Используется в качестве основы для подключения контуров отопления на основе насосных групп Vaillant</p> <p>Распределительный коллектор для 2-х контуров</p> <p>Распределительный коллектор для 3-х контуров</p> | <p>307556</p> <p>307597</p> |
|  | <p>Насосная группа для нерегулируемого контура отопления Комплектация: циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, перепускной вентиль 0-0,6 бар (только у 307 566), теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь</p> <p>Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> <p>Насосная группа (насос с электронным управлением)</p> <p>Насосная группа (3-х ступенчатый насос)</p> | <p>307564</p> <p>307566</p> |
|  | <p>Насосная группа для регулируемого контура отопления с 3-х ступенчатым насосом Комплектация: 3-х ходовой смеситель с электроприводом, 1 циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, перепускной вентиль 0-0,6 бар, теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь</p> <p>Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> <p>Насосная группа (смеситель R 1/2", 2,5 м³/ч) Насосная группа (смеситель R 3/4", 6,3 м³/ч) Насосная группа (смеситель R 1", 8,0 м³/ч)</p> | <p>307578</p> <p>307568</p> <p>307567</p> |
|  | <p>Насосная группа для регулируемого контура отопления, насос с электронным управлением Комплектация: 3-х ходовой смеситель R 1" с электроприводом, 1 циркуляционный насос, 2 шаровых крана, 1 обратный клапан, 2 термометра, теплоизоляция. Материал соединительных труб и фитингов - латунь</p> <p>Примечание: Допускается монтаж как на распределительные коллекторы Vaillant (307556 и 307597), так и на коллектор, изготовленный по месту</p> | <p>307565</p> |

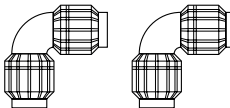
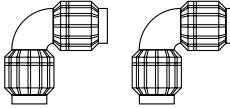
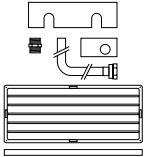

Тепловые насосы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|--|
|  | <p>Теплоноситель для тепловых насосов, концентрат, канистра 30 л Канистра 30 л с теплоносителем для тепловых насосов Вещество: 1,2 пропилен-гликоль Концентрат следует разбавлять водой в соотношении 2 части воды на 1 часть концентрата</p> <p>Примечание: Не использовать для VWL S!</p> | <p>307096</p> |
|  | <p>Теплоноситель для тепловых насосов VWL S, готовая смесь (этилен-гликоль / вода) Высокоэффективный теплоноситель с температурой замерзания -28°C</p> <p>Примечание: Только для VWL S!</p> <p>Канистра 10 л</p> <p>Канистра 20 л</p> | <p>0020096231</p> <p>0020096232</p> |
|  | <p>Труба для VWL S (полиэтилен) Труба для соединения внутреннего и наружного блоков теплового насоса geoTHERM VWL S:</p> <p>2x 10 м, 40x3,7 мм</p> <p>2x 20 м, 50x4,6 мм</p> <p>2x 30 м, 50x4,6 мм</p> | <p>0020087224</p> <p>0020087225</p> <p>0020087226</p> |
|  | <p>Монтажный набор для VWL S, 40 мм Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - переходник с наружной резьбой 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 40x3,7 мм - 2 шт - переходник угловой с наружной резьбой, 90°, 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 40x3,7 мм - 2 шт - отвод 90° для трубы 40x3,7 мм - 2 шт - защитная труба для прокладки кабеля eBUS под землей - 1 шт - лента и соединитель для маркировки полиэтиленовых труб - 1 шт <p>Примечание: Только для geoTHERM VWL S мощностью 6/8/10 кВт!</p> | <p>0020087227</p> |

Тепловые насосы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | <p>Монтажный набор для VWL S, 50 мм Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - переходник с наружной резьбой 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 50x4,6 мм - 2 шт - переходник угловой с наружной резьбой, 90°, 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 50x4,6 мм - 2 шт - отвод 90° для трубы 50x4,6 мм - 2 шт - защитная труба для прокладки кабеля eBUS под землей - 1 шт - лента и соединитель для маркировки полиэтиленовых труб - 1 шт <p>Примечание: Только для geoTHERM VWL S мощностью 6/8/10 кВт!</p> | 0020087831 |
|  | <p>Монтажный набор для VWL 141/3 S и VWL 171/3 S, 40 мм Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - переходник с наружной резьбой 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 40x3,7 мм - 4 шт - переходник угловой с наружной резьбой, 90°, 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 40x3,7 мм - 2 шт - отвод 90° для трубы 40x3,7 мм - 4 шт - тройник для трубы 40x3,7 мм - 2 шт - защитная труба для прокладки кабеля eBUS под землей - 2 шт - лента и соединитель для маркировки полиэтиленовых труб - 1 шт | 0020112794 |
|  | <p>Монтажный набор для VWL 141/3 S и VWL 171/3 S, 50 мм Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - переходник с наружной резьбой 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 50x4,6 мм - 4 шт - переходник угловой с наружной резьбой, 90°, 40 x R 1 1/4" (латунь) для трубы 50x4,6 мм - 2 шт - отвод 90° для трубы 50x4,6 мм - 4 шт - тройник для трубы 50x4,6 мм - 2 шт - защитная труба для прокладки кабеля eBUS под землей - 2 шт - лента и соединитель для маркировки полиэтиленовых труб - 1 шт | 0020112795 |
|  | <p>Монтажный набор для наземной прокладки трубопроводов для VWL S Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - присоединительный патрубков 28 x 1,5 мм G 1 1/4" - 2 шт - пластина с проемами - 1 шт - ниппель R 1 1/4" - 2 шт | 0020112803 |

Тепловые насосы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | <p>Комплект отводов 90° для трубы 40x3,7 мм для VWL S Для выполнения поворотов соединительной трубы VWL S Комплектация: 2 отвода 90° для трубы 40x3,7 мм</p> | 0020112792 |
|  | <p>Комплект отводов 90° для трубы 50x4,6 мм для VWL S Для выполнения поворотов соединительной трубы VWL S Комплектация: 2 отвода 90° для трубы 50x4,6 мм</p> | 0020112793 |
|  | <p>Монтажный набор для установки наружного блока VWL S на горизонтальную крышу Комплектация: - поддон для щебня - 2 шт - присоединительный патрубок 28 x 1,5 мм G 1 1/4" - 2 шт - пластина с проемами - 1 шт - теплоизоляция для присоединительных патрубков - соединительные элементы для крепления поддонов к наружному блоку - 4 шт - ниппель R 1 1/4" - 2 шт</p> | 0020087826 |
|  | <p>Подъем основания наружного блока Для установки наружного блока VWL S на более высоком уровне в регионах с обильными снегопадами</p> <p>Примечание: Допускается использовать не более 2 подъемов для одного наружного блока!</p> | 0020093781 |

Солнечные коллекторы

Сравнительный обзор солнечных коллекторов..... **169**

Плоские солнечные коллекторы

auroTHERM pro VFK 125/2..... **170**

auroTHERM VFK 145 V и VFK 145 H **172**

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus..... **174**

Гидравлические элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus **182**

Вакуумные солнечные коллекторы

auroTHERM exclusiv VTK 570/2 и VTK 1140/2 **184**

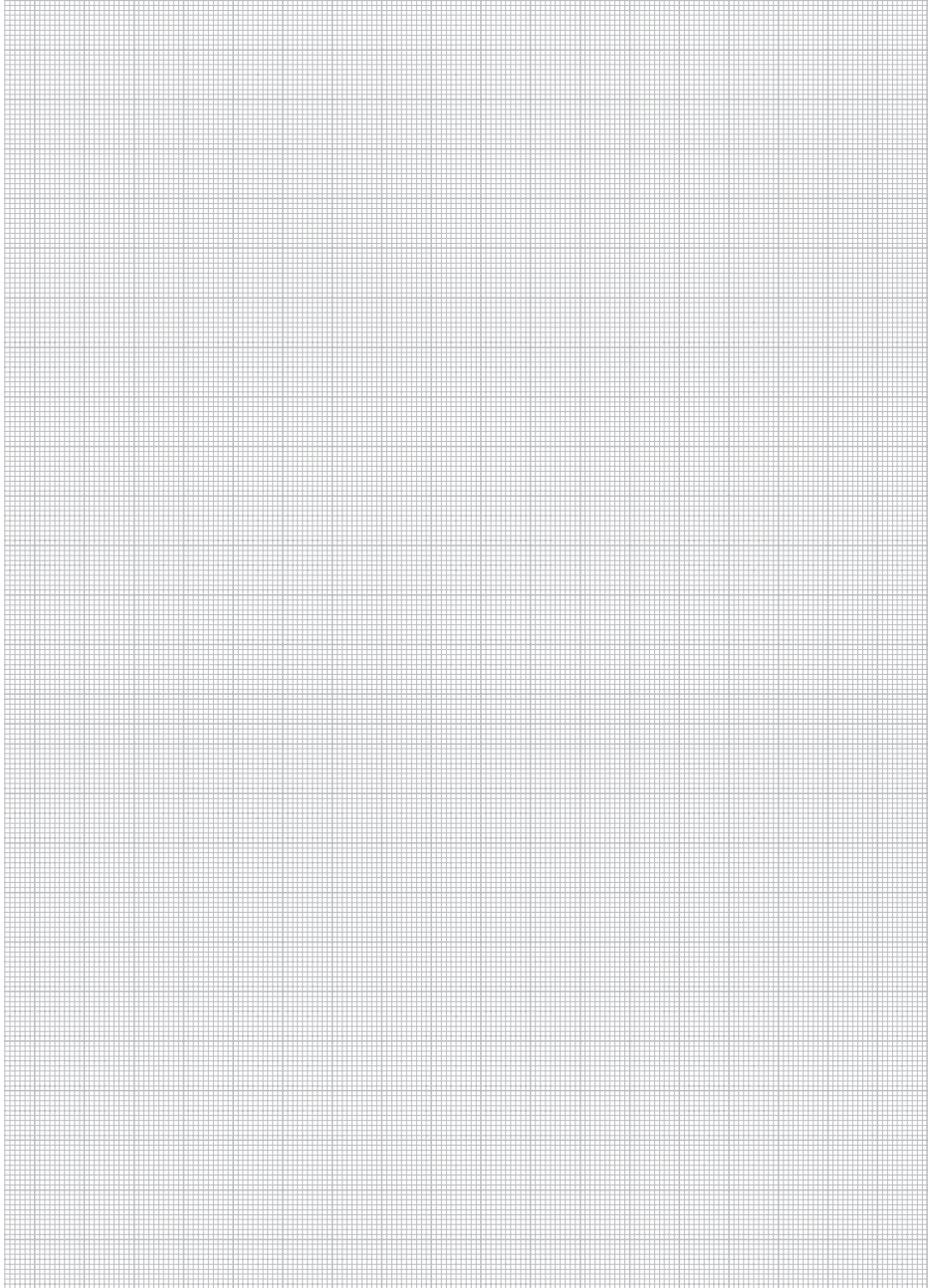
Крепежные элементы для auroTHERM exclusiv..... **186**

Гидравлические элементы для auroTHERM exclusiv..... **192**

Принадлежности..... **193**

Заметки

5



Солнечные коллекторы

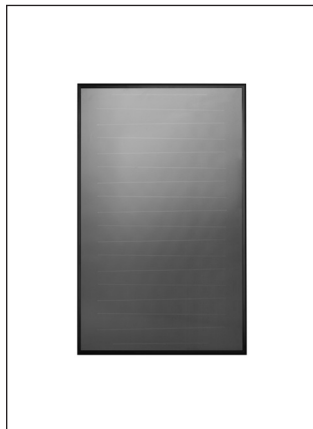
Сравнительный обзор солнечных коллекторов

| Параметр | auroTHERM | | | | | |
|--|-------------|-------------------------|-------------|-----------|------------|------------|
| | pro | classic | | | exclusiv | |
| | VFK 125/2 | VFK 135 D ¹⁾ | VFK 145 V | VFK 145 H | VTK 570/2 | VTK 1140/2 |
| Плоский солнечный коллектор с высокопрочным рифленным стеклом | • | • | • | • | | |
| Плоский солнечный коллектор с высокопрочным антибликовым стеклом | | | | | | |
| Трубчатый вакуумный солнечный коллектор | | | | | • | • |
| Площадь (брутто / нетто) | 2,51 / 2,35 | 2,51 / 2,33 | 2,51 / 2,35 | | 1,16 / 1,0 | 2,3 / 2,0 |
| Нормативный КПД ₀ (согласно EN 12975) | 75,2% | 80,1% | 79,1% | 80,1% | 64,2% | 64,2% |
| Коэффициент потерь тепла k ₁ , Вт/м ² К | 3,98 | 3,76 | 2,41 | 3,32 | 0,885 | 0,885 |
| Коэффициент потерь тепла k ₂ , Вт/м ² К ² | 0,018 | 0,012 | 0,049 | 0,023 | 0,001 | 0,001 |
| Коэффициент прозрачности стекла | 91% | 91% | 91% | 91% | - | - |
| Коэффициент поглощения абсорбера | 90% | 95% | 95% | 95% | 93,5% | 93,5% |
| Коэффициент излучения абсорбера | 15% | 5% | 5% | 5% | 6% | 6% |
| Температура стагнации, °С (согласно EN 12975) | 118 | 176 | 171 | 171 | 272 | 272 |

¹⁾ Солнечные коллекторы auroTHERM classic VFK 135 D поставляются только в составе пакетных предложений auroSTEP plus

Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы - autoTHERM pro VFK 125/2



Особенности

- Плоский солнечный коллектор с гомогенной поверхностью стекла, площадь брутто 2,51 м²
- Высокопрочное стекло толщиной 3,2 мм
- Приготовление горячей воды, нагрев воды в бассейне и поддержка отопления
- Установка на наклонную или горизонтальную крышу, на фасад или на землю
- Вертикальное исполнение
- Алюминиевая рама, анодированная в черный цвет

Оснащение

- Алюминиево-медный абсорбер с высокоселективным покрытием
- Небольшая монтажная высота
- Небольшой вес

Примечание

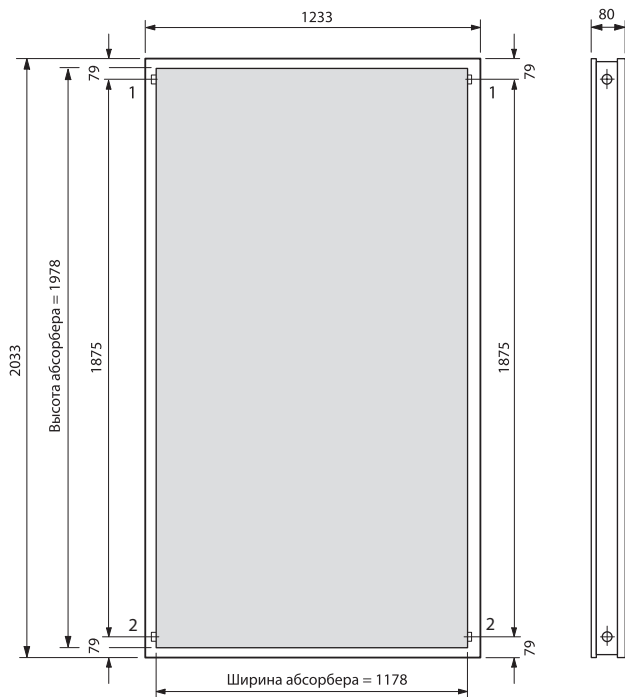
- Используйте только оригинальный теплоноситель для солнечных установок Vaillant

5

| Обозначение | VFK 125/2 | |
|--|----------------------------------|-------------|
| Заказной номер | 0010010085 | |
| Технические характеристики | | |
| Площадь (брутто / нетто) | м ² | 2,51 / 2,35 |
| Количество теплоносителя | л | 1,85 |
| Толщина теплоизоляции | мм | 40 |
| Макс. рабочее давление | бар | 10 |
| Коэффициент прозрачности стекла | % | 91 |
| Коэффициент поглощения абсорбера | % | 90 |
| Коэффициент излучения абсорбера | % | 15 |
| Температура стагнации (согласно EN 12975) | °C | 118 |
| Нормативный КПД ₀ (согласно EN 12975) | % | 75,2 |
| Коэффициент потерь тепла k ₁ | Вт/м ² К | 3,98 |
| Коэффициент потерь тепла k ₂ | Вт/м ² К ² | 0,018 |
| Гидравлические соединения к трубопроводам | мм (") | 16 (R 3/4") |
| Габаритные размеры: | | |
| Высота | мм | 2033 |
| Ширина | мм | 1233 |
| Глубина | мм | 80 |
| Вес | кг | 38 |

Солнечные коллекторы

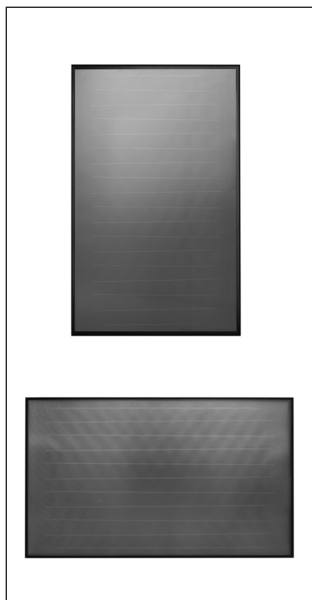
Плоские солнечные коллекторы - auroTHERM pro VFK 125/2



- 1 Подающая магистраль (выход теплоносителя)
- 2 Обратная магистраль (вход теплоносителя)

Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы - autoTHERM VFK 145 V и VFK 145 H



Особенности

- Плоский солнечный коллектор с гомогенной поверхностью стекла, площадь брутто 2,51 м²
- Высокопрочное рифленое стекло толщиной 3,2 мм
- Приготовление горячей воды, нагрев воды в бассейне и поддержка отопления
- Установка на наклонную или горизонтальную крышу, на фасад или на землю
- Вертикальное (VFK 145 V) или горизонтальное (VFK 145 H) исполнение
- Алюминиевая рама, анодированная в черный цвет

Оснащение

- Алюминиево-медный абсорбер с высокоселективным покрытием
- Небольшая монтажная высота
- Небольшой вес

Примечание

- Используйте только оригинальный теплоноситель для солнечных установок Vaillant

5

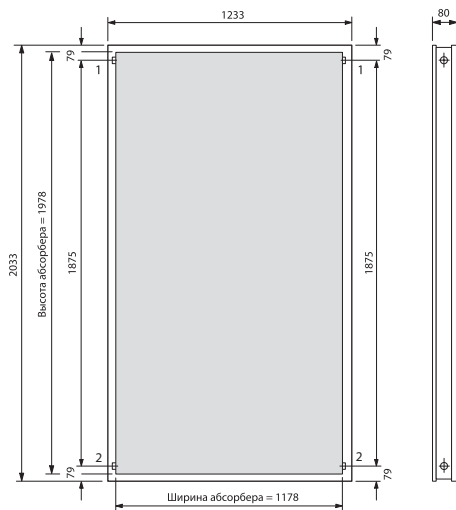
| Обозначение | VFK 145 V | VFK 145 H | |
|--|----------------------------------|-------------|-------------|
| Заказной номер | 0010004455 | 0010004457 | |
| Технические характеристики | | | |
| Площадь (брутто / нетто) | м ² | 2,51 / 2,35 | 2,51 / 2,35 |
| Количество теплоносителя | л | 1,85 | 2,16 |
| Толщина теплоизоляции | мм | 40 | 40 |
| Макс. рабочее давление | бар | 10 | 10 |
| Коэффициент прозрачности стекла | % | 91 | 91 |
| Коэффициент поглощения абсорбера | % | 95 | 95 |
| Коэффициент излучения абсорбера | % | 5 | 5 |
| Температура стагнации (согласно EN 12975) | °C | 171 | 171 |
| Нормативный КПД η_0 (согласно EN 12975) | % | 79,1 | 80,1 |
| Коэффициент потерь тепла k_1 | Вт/м ² К | 2,41 | 3,32 |
| Коэффициент потерь тепла k_2 | Вт/м ² К ² | 0,049 | 0,023 |
| Гидравлические соединения к трубопроводам | мм (") | 16 (R 3/4") | 16 (R 3/4") |
| Габаритные размеры: | | | |
| Высота | мм | 2033 | 1233 |
| Ширина | мм | 1233 | 2033 |
| Глубина | мм | 80 | 80 |
| Вес | кг | 38 | 38 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Солнечные коллекторы

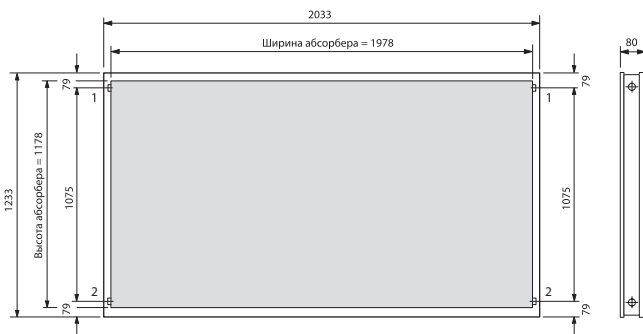
Плоские солнечные коллекторы - auroTHERM VFK 145 V и VFK 145 H

auroTHERM VFK 145 V



- 1 Подающая магистраль (выход теплоносителя)
- 2 Обратная магистраль (вход теплоносителя)

auroTHERM VFK 145 H

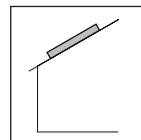


- 1 Подающая магистраль (выход теплоносителя)
- 2 Обратная магистраль (вход теплоносителя)

Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



Монтаж на наклонной крыше

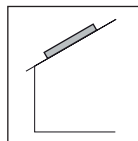
| | | Количество коллекторов: | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| В ряд по горизонтали | VFK 145 H | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020059897 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора Заказной №0020059898 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | VFK 125/2, VFK 145 V | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020059897 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для вертикального коллектора Заказной №0020059899 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Друг над другом | VFK 145 H | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы друг над другом) Заказной №0020059894 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020059897 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом). Заказной №0020059896 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы друг над другом). Заказной №0020059895 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом). Заказной №0020087854 | | | | | | | | | | | | |
| Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора. Заказной №0020059898 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |

5


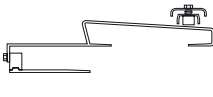
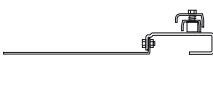
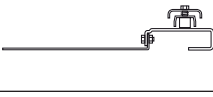
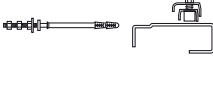
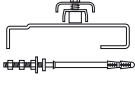


Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



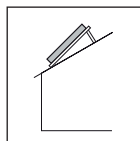
Монтаж на наклонной крыше

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | Комплект креплений тип Р (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020055174 |
|  | Комплект креплений тип Р (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020059896 |
|  | Комплект креплений тип S (плоская черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020055184 |
|  | Комплект креплений тип S (плоская черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020059895 |
|  | Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 анкерные шпильки с гайками, 4 кронштейна с держателями. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020059897 |
|  | Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 анкерные шпильки с гайками, 2 кронштейна с держателями. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020087854 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на крышном анкере Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, черн. анодир. | 0020059898 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на крышном анкере Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, черн. анодир. | 0020059899 |

Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



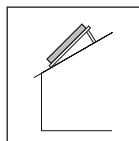
Монтаж на наклонной крыше с наклоном 10° - 30°

| | | Количество коллекторов: | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 5 | Монтаж на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° VFK 145 H | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | Монтажная рама для горизонтальных коллекторов (наклонная крыша с наклоном 10° - 30°). Заказной №0020094868 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, крыша с наклоном 10° - 30°). Заказной №0020094870 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | Универсальный комплект креплений (крыша с наклоном 10° - 30°) Заказной №0020094872 | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора Заказной №0020092559 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Монтаж на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° VFK 125/2, VFK 145 V | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| | Монтажная рама для вертикальных коллекторов (наклонная крыша с наклоном 10° - 30°). Заказной №0020094867 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| | Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, крыша с наклоном 10° - 30°). Заказной №0020094870 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| | Универсальный комплект креплений (крыша с наклоном 10° - 30°) Заказной №0020094872 | | | | | | | | | | | | | |
| | Комплект монтажных реек для вертикального коллектора Заказной №0020092558 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |

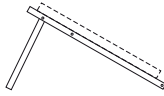
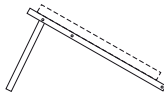


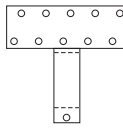
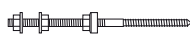
Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



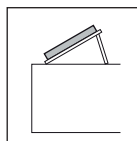
Монтаж на наклонной крыше с наклоном 10° - 30°

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | Монтажная рама 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 | 0020094867 |
|  | Монтажная рама 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 | 0020094868 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, черн. анодир. | 0020092558 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий, черн. анодир. | 0020092559 |
|  | Комплект креплений тип Р (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° Комплектация: 2 крышных анкера, 6 болтов Примечание: Дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки | 0020094870 |
|  | Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° Комплектация: 2 крышных анкера Примечание: Дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки | 0020094872 |

Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



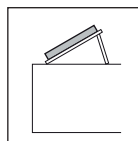
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле

| | | Количество коллекторов: | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|--|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле | VFK 145 H | Поддон для щебня Заказной №0020137768 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | - | - |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | - | - |
| | | Монтажная рама для горизонтальных коллекторов (горизонтальная крыша). Заказной №0020137775 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | - | - |
| | | Комплект монтажных реек для горизонтального коллектора (горизонтальная крыша). Заказной №0020059900 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | - | - |
| Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле | VFK 125/2, VFK 145 V | Поддон для щебня Заказной №0020137768 | 6 | 12 | 14 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | - | - |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | - | - |
| | | Монтажная рама для вертикальных коллекторов (горизонтальная крыша). Заказной №0020137774 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | - | - |
| | | Комплект монтажных реек для вертикального коллектора (горизонтальная крыша). Заказной №0020059901 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | - | - |

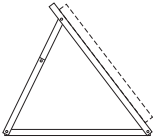
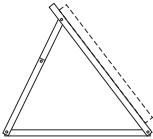


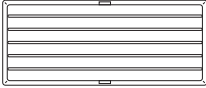
Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



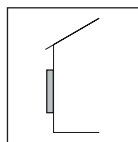
Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|--|---|----------------|
|  | Монтажная рама 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 | 0020137774 |
|  | Монтажная рама 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 | 0020137775 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий | 0020059901 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий | 0020059900 |
|  | Поддон для щебня для утяжеления монтажных рам при установке коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv на горизонтальной крыше Комплектация: поддон, алюминий | 0020137768 |

Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



Монтаж на фасаде

5

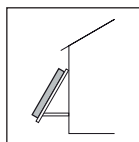
| | | Количество коллекторов: | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| В ряд по горизонтали | VFK 145 H | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | VFK 125/2, VFK 145 V | Комплект креплений для горизонтальных коллекторов (монтаж на фасаде, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020092556 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №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) Заказной №0020092555 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Друг над другом | VFK 145 H | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы друг над другом) Заказной №0020059894 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Комплект креплений для горизонтальных коллекторов (монтаж на фасаде, коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020092556 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|----------------|--|----------------|
| | Комплект креплений для монтажа вертикальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus на фасаде Комплектация: 2 фасадных держателя, крепеж | 0020092555 |
| | Комплект креплений для монтажа горизонтальных коллекторов auroTHERM, auroTHERM plus на фасаде Комплектация: 2 фасадных держателя, крепеж | 0020092556 |

Солнечные коллекторы

Плоские солнечные коллекторы

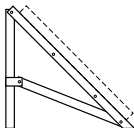


Крепежные элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus



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

| | | Количество коллекторов: | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде | VFK 145 H | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | Монтажная рама для горизонтальных коллекторов (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде). Заказной №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). Заказной №0020092559 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | VFK 125/2, VFK 145 V | Комплект гидравлического подключения VFK (базовый) Заказной №0020143699 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VFK (дополнительный, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055181 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | Монтажная рама для вертикальных коллекторов (монтаж под углом 15°, 30° или 45° на фасаде). Заказной №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). Заказной №0020092558 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

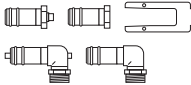
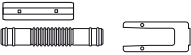
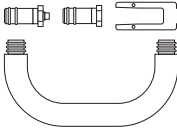
5

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | Монтажная рама для 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 | 0020092552 |
|  | Монтажная рама для монтажа горизонтальных 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 | 0020092553 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора auroTHERM, auroTHERM pro/plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий | 0020092558 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора auroTHERM, auroTHERM plus на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий | 0020092559 |

Солнечные коллекторы

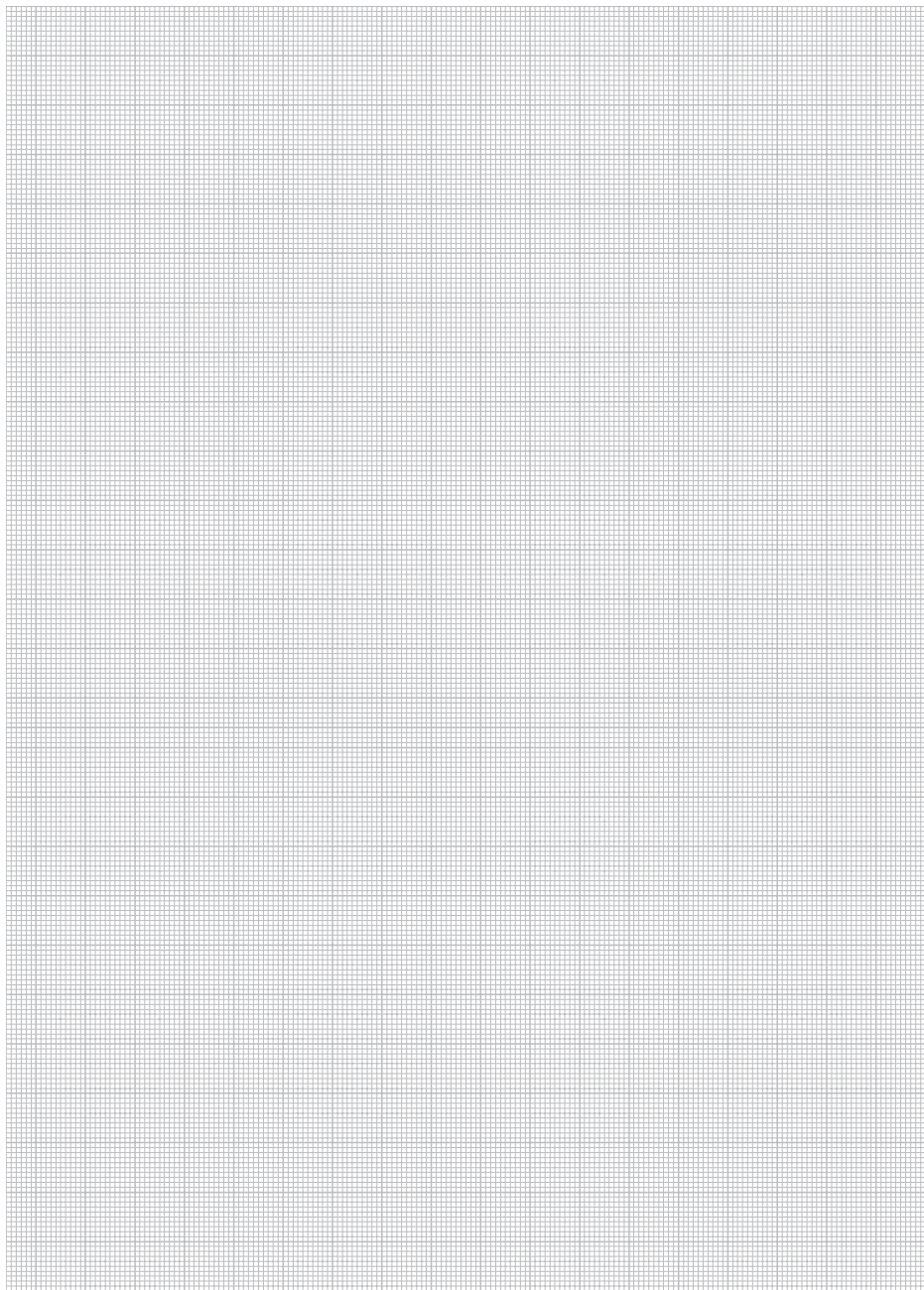
Плоские солнечные коллекторы

Гидравлические элементы для auroTHERM, auroTHERM pro / plus

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | <p>Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus к трубопроводам (базовый)</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 | 0020143699 |
|  | <p>Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus друг с другом по горизонтали (дополнительный)</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 соединительных ниппеля - 4 фиксирующие пластины - 2 соединительных пластины для монтажных реек | 0020055181 |
|  | <p>Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus друг с другом по вертикали (дополнительный)</p> <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 соединительный шланг - 1 заглушка - 1 заглушка с ручным отводом воздуха - 4 фиксирующие пластины | 0020059894 |

5

Заметки



Солнечные коллекторы

Вакуумные солнечные коллекторы - auroTHERM exclusiv VTK 570/2 и VTK 1140/2



Особенности

- Трубчатый вакуумный солнечный коллектор
- Вакуумные трубки с двойной стенкой из высокопрочного боросиликатного стекла
- Возможна замена поврежденной трубки во время эксплуатации установки
- Установка на наклонную крышу, горизонтальную крышу или на землю

Оснащение

- Параболическое зеркало с керамическим покрытием, высокоэффективное и устойчивое к погодным явлениям
- Долговечный алюминиево-нитридный абсорбер с высокоселективным покрытием
- Контроль целостности вакуумных трубок при помощи бариевого геттера
- Гидравлические трубки из нержавеющей стали

Примечание

- Используйте только оригинальный теплоноситель для солнечных установок Vaillant

5

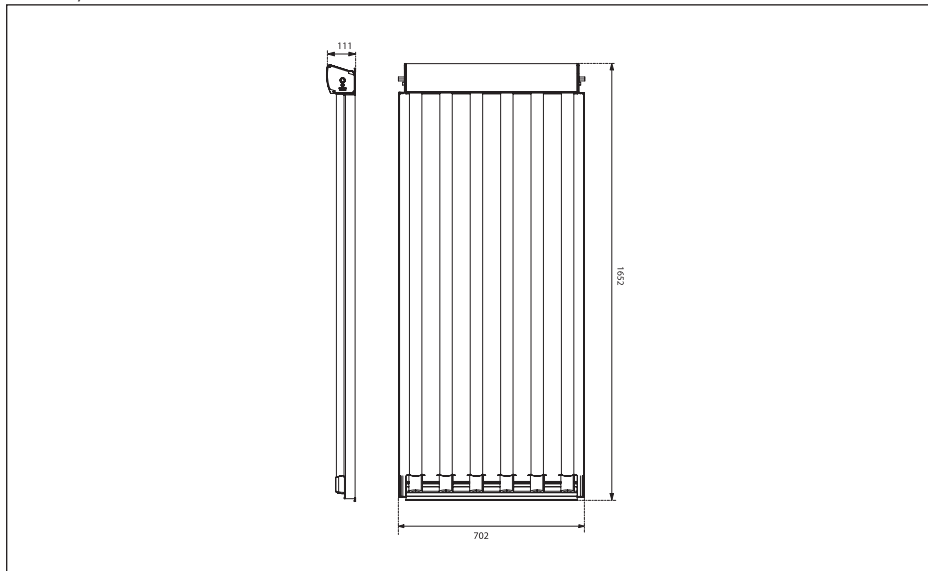
| Обозначение | | VTK 570/2 | VTK 1140/2 |
|--|----------------------------------|-------------|-------------|
| Заказной номер | | 0010002225 | 0010002226 |
| Технические характеристики | | | |
| Площадь (брутто / нетто) | м ² | 1,16 / 1,0 | 2,3 / 2,0 |
| Количество теплоносителя | л | 0,9 | 1,8 |
| Теплоизоляция: глубокий вакуум | бар | 0,0000001 | 0,0000001 |
| Макс. рабочее давление | бар | 10 | 10 |
| Коэффициент отражения параболического зеркала ρ | % | 85 | 85 |
| Коэффициент поглощения абсорбера | % | 93,5 | 93,5 |
| Коэффициент излучения абсорбера | % | 6 | 6 |
| Температура стагнации (согласно EN 12975) | °C | 272 | 272 |
| Нормативный КПД η ₀ (согласно EN 12975) | % | 64,2 | 64,2 |
| Коэффициент потерь тепла k ₁ | Вт/м ² К | 0,885 | 0,885 |
| Коэффициент потерь тепла k ₂ | Вт/м ² К ² | 0,001 | 0,001 |
| 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 |
| Вес | кг | 19 | 37 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

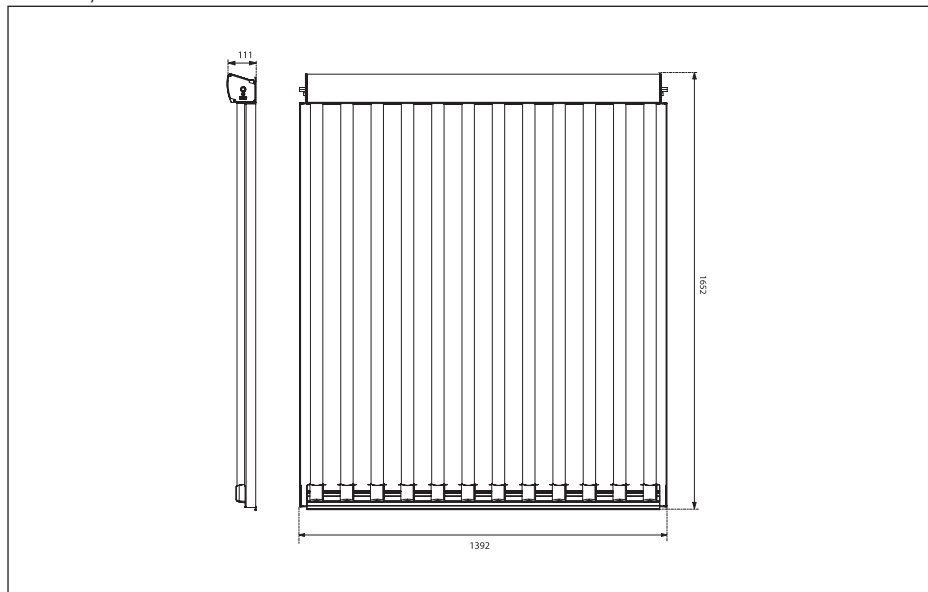
Солнечные коллекторы

Вакуумные солнечные коллекторы - auroTHERM exclusiv VTK 570/2 и VTK 1140/2

VTK 570/2



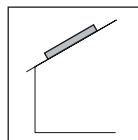
VTK 1140/2



Солнечные коллекторы

Вакуумные солнечные коллекторы

Крепежные элементы для autoTHERM exclusiv



Монтаж на наклонной крыше

5

| | | 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) Заказной №0020076786 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Заказной №0020076779 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020059897 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Заказной №0020076780 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | VTK 1140/2 | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Заказной №0020076786 | 1 | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Заказной №0020076779 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020059897 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Заказной №0020092561 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | - | - | - | - | - | - | - |

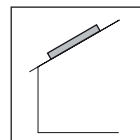
Монтаж на наклонной крыше (комбинация VTK 570/2 и VTK 1140/2 в одном ряду)

| | | 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) Заказной №0020076786 | 1 | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Заказной №0020076779 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020059897 | | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Заказной №0020076780 | 1 | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Заказной №0020092561 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

Солнечные коллекторы

Вакуумные солнечные коллекторы

Крепежные элементы для autoTHERM exclusiv



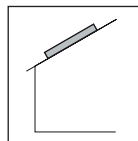
Монтаж на наклонной крыше в два ряда друг над другом

| | | Количество коллекторов в ряду: | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | | Количество рядов: | | | | | | | |
| | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Два горизонтальных ряда друг над другом | VTK 570/2 | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Заказной №0020076786 | 2 | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Заказной №0020076779 | - | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020059897 | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом). Заказной №0020059896 | | | | | | | |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы друг над другом). Заказной №0020059895 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом) Заказной №0020087854 | | | | | | | |
| | Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Заказной №0020076780 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | |
| | VTK 1140/2 | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый) Заказной №0020076786 | 2 | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный) Заказной №0020076779 | - | 2 | 4 | - | - | - | - |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055174 | | | | - | - | - | - |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы в ряд по горизонтали). Заказной №0020055184 | 1 | 2 | 3 | - | - | - | - |
| | | Универсальный комплект креплений (коллекторы в ряд по горизонтали) Заказной №0020059897 | | | | - | - | - | - |
| | | Комплект креплений тип P (волнистая черепица, коллекторы друг над другом). Заказной №0020059896 | | | | - | - | - | - |
| | | Комплект креплений тип S (плоская черепица, коллекторы друг над другом). Заказной №0020059895 | 1 | 2 | 3 | - | - | - | - |
| Универсальный комплект креплений (коллекторы друг над другом) Заказной №0020087854 | | | | | - | - | - | - | |
| Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Заказной №0020092561 | 2 | 4 | 6 | - | - | - | - | | |




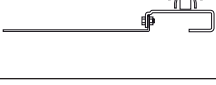
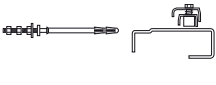
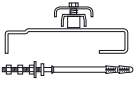


Солнечные коллекторы

Вакуумные солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM exclusiv



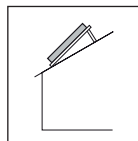
Монтаж на наклонной крыше

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | Комплект креплений тип P (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020055174 |
|  | Комплект креплений тип P (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020059896 |
|  | Комплект креплений тип S (плоская черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020055184 |
|  | Комплект креплений тип S (плоская черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 крышных анкера с держателями, черн. анодир. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020059895 |
|  | Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv рядом по горизонтали на наклонной крыше Комплектация: 4 анкерные шпильки с гайками, 4 кронштейна с держателями. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020059897 |
|  | Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv друг над другом на наклонной крыше Комплектация: 2 анкерные шпильки с гайками, 2 кронштейна с держателями. Примечание: Дополнительно требуются монтажные рейки | 0020087854 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора auroTHERM exclusiv VTK 570/2 на крышном анкере или монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий | 0020076780 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 на крышном анкере или монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий | 0020092561 |

Солнечные коллекторы

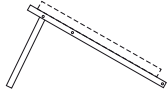

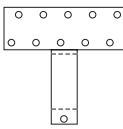

Вакуумные солнечные коллекторы

Крепежные элементы для auroTHERM exclusiv

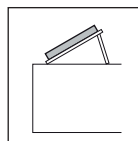


Монтаж на наклонной крыше с наклоном 10° - 30°

| | | 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). Заказной №0020076786 | 1 | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный). Заказной №0020076779 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Монтажная рама для VTK/2 (наклонная крыша с наклоном 10° - 30°). Заказной №0020094869 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | Комплект креплений тип Р (волнистая черепица, крыша с наклоном 10° - 30°). Заказной №0020094870 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | Универсальный комплект креплений (крыша с наклоном 10° - 30°). Заказной №0020094872 | | | | | | | |
| Комплект монтажных реек для VTK 1140/2. Заказной №0020092561 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | Монтажная рама для монтажа коллекторов auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 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 | 0020094869 |
|  | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 на монтажной раме Комплектация: 2 монтажные рейки, алюминий | 0020092561 |
|  | Комплект креплений тип Р (волнистая черепица) для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° Комплектация: 2 крышных анкера, 6 болтов Примечание: Дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки | 0020094870 |
|  | Универсальный комплект креплений для монтажа коллекторов auroTHERM, auroTHERM pro/plus/exclusiv на наклонной крыше с наклоном 10° - 30° Комплектация: 2 крышных анкера Примечание: Дополнительно требуются монтажные рамы и монтажные рейки | 0020094872 |

Солнечные коллекторы
Вакуумные солнечные коллекторы
Крепежные элементы для autoTHERM exclusiv



Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле

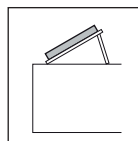
| | | Количество коллекторов: | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле | VTK 570/2 | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый). Заказной №0020076786 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный). Заказной №0020076779 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | Монтажная рама для коллекторов VTK/2 (горизонтальная крыша). Заказной №0020137776 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | | Поддон для щебня Заказной №0020137768 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Заказной №0020076780 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (базовый). Заказной №0020076786 | 1 | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - |
| | VTK 1140/2 | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный). Заказной №0020076779 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Монтажная рама для коллекторов VTK/2 (горизонтальная крыша). Заказной №0020137776 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Поддон для щебня Заказной №0020137768 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Заказной №0020092561 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | - | - | - | - | - | - | - |

5

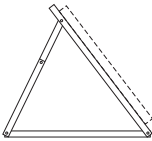



Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле
(комбинация VTK 570/2 и VTK 1140/2 в одном ряду)

| | | 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). Заказной №0020076786 | 1 | | | | | |
| | | Комплект гидравлического подключения VTK/2 (дополнительный). Заказной №0020076779 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Монтажная рама для коллекторов VTK/2 (горизонтальная крыша). Заказной №0020137776 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | Поддон для щебня Заказной №0020137768 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 570/2 Заказной №0020076780 | 1 | | | | | |
| | | Комплект монтажных реек для VTK 1140/2 Заказной №0020092561 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

Солнечные коллекторы
Вакуумные солнечные коллекторы
Крепежные элементы для auroTHERM exclusiv



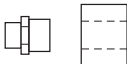
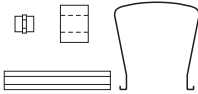

Монтаж на горизонтальной крыше / монтаж на земле

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

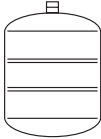
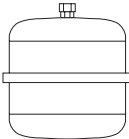
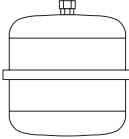
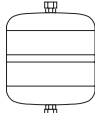
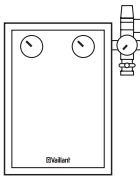
Солнечные коллекторы

Вакуумные солнечные коллекторы

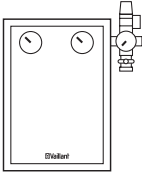
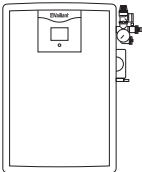
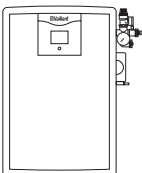
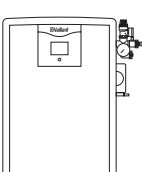
Гидравлические элементы для auroTHERM exclusiv

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | <p>Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM exclusiv к трубопроводам (базовый) Комплектация: - 2 присоединительных nipples 15 мм x R 3/4" - 2 отрезка теплоизоляции</p> | 0020076786 |
|  | <p>Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM exclusiv друг с другом (дополнительный) Комплектация: - 1 соединительный nipple 15 мм x 15 мм - 1 отрезок теплоизоляции - 1 декоративная накладка - 2 соединительных пластины для монтажных реек</p> | 0020076779 |
|  | <p>Вентиль 2-х ходовой для параллельного соединения рядов коллекторов auroTHERM exclusiv Комплектация: - 1 вентиль - 2 обжимных кольца - 2 накидные гайки</p> <p>Примечание: При параллельном соединении более двух рядов коллекторов для их балансировки необходимо устанавливать вентиль на выходе из каждого ряда</p> | 0020076784 |

Солнечные коллекторы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 18 л со встроенным предвключенным сосудом 6 л для VFK Макс. допустимое рабочее давление 10 бар температура - не более 100°C Давление подпора 2,5 бар</p> | 0020059912 |
| | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 25 л со встроенным предвключенным сосудом 10 л для VFK Макс. допустимое рабочее давление 10 бар Температура - не более 100°C Давление подпора 2,5 бар</p> | 0020059914 |
|  | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 18 л Макс. допустимое рабочее давление 10 бар Давление подпора 2,5 бар Настенное исполнение</p> | 302097 |
| | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 25 л Макс. допустимое рабочее давление 10 бар Давление подпора 2,5 бар Настенное исполнение</p> | 302098 |
| | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 35 л Макс. допустимое рабочее давление 10 бар Давление подпора 2,5 бар Настенное исполнение</p> | 302428 |
|  | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 50 л Макс. допустимое рабочее давление 10 бар Давление подпора 2,5 бар Напольное исполнение</p> | 302496 |
| | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 80 л Макс. допустимое рабочее давление 10 бар Давление подпора 2,5 бар Напольное исполнение</p> | 302497 |
| | <p>Солнечный мембранный расширительный бак 100 л Макс. допустимое рабочее давление 10 бар Давление подпора 2,5 бар Напольное исполнение</p> | 0020020655 |
|  | <p>Солнечный предвключенный сосуд 5 л Для защиты мембранного расширительного бака от высоких температур</p> | 302405 |
|  | <p>Насосная группа солнечного контура - 6 л/мин</p> <ul style="list-style-type: none"> - трехступенчатый циркуляционный насос - 2 шаровых крана со встроенным обратным клапаном - 2 крана для заполнения контура теплоносителем - 2 термометра - манометр - регулятор протока с расходомером - предохранительный клапан 6 бар - гофрированная трубка для подключения мембранного расширительного бака | 0020129141 |

Солнечные коллекторы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | <p>Насосная группа солнечного контура - 22 л/мин</p> <ul style="list-style-type: none"> - трехступенчатый циркуляционный насос - 2 шаровых крана со встроенным обратным клапаном - 2 крана для заполнения контура теплоносителем - 2 термометра - манометр - регулятор протока с расходомером - предохранительный клапан 6 бар - гофрированная трубка для подключения мембранного расширительного бака | 0020129144 |
|  | <p>Солнечная станция autoFLOW VMS 30 Для солнечной установки с площадью: 4 – 30 м² плоских коллекторов (VFK) 4 – 28 м² вакуумных коллекторов (VTK)</p> <ul style="list-style-type: none"> - циркуляционный насос с плавным регулированием расхода - встроенный регулятор с дисплеем - 2 датчика температуры и электронный датчик протока - 2 шаровых крана со встроенным обратным клапаном - 2 крана для обслуживания - воздухоотводчик - байпас с сервоприводом - манометр и предохранительный клапан 6 бар - гофрированная трубка для подключения мембранного расширительного бака | 0020071487 |
|  | <p>Солнечная станция VPM 20 S Для солнечной установки с площадью: 4 – 20 м² плоских коллекторов (VFK) 4 – 14 м² вакуумных коллекторов (VTK)</p> <ul style="list-style-type: none"> - встроенный теплообменник солнечного контура - циркуляционный насос с плавным регулированием расхода - циркуляционный насос контура нагрева буферной емкости - встроенный регулятор с дисплеем - 2 датчика температуры и электронный датчик протока - 2 шаровых крана со встроенным гравитационным клапаном - 2 крана для обслуживания - воздухоотводчик - манометр и предохранительный клапан 6 бар - гофрированная трубка для подключения мембранного расширительного бака | 0020071488 |
|  | <p>Солнечная станция VPM 60 S Для солнечной установки с площадью: 20 – 60 м² плоских коллекторов (VFK) 14 – 28 м² вакуумных коллекторов (VTK)</p> <ul style="list-style-type: none"> - встроенный теплообменник солнечного контура - циркуляционный насос с плавным регулированием расхода - циркуляционный насос контура нагрева буферной емкости - встроенный регулятор с дисплеем - 2 датчика температуры и электронный датчик протока - 2 шаровых крана со встроенным гравитационным клапаном - 2 крана для обслуживания - воздухоотводчик - манометр и предохранительный клапан 6 бар - гофрированная трубка для подключения мембранного расширительного бака | 0020079950 |

Водонагреватели косвенного нагрева и буферные накопительные емкости

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для котлов

| | |
|---|-----|
| Обзор комбинаций емкостных водонагревателей uniSTOR с газовыми котлами..... | 198 |
| uniSTOR VIH R 120 – VIH R 200..... | 200 |
| uniSTOR VIH R 300 – VIH R 500..... | 202 |

Емкостные водонагреватели скоростного нагрева для котлов

| | |
|--|-----|
| actoSTOR VIH K 300 | 204 |
| actoSTOR VIH RL 300-60 – VIH RL 500-120..... | 206 |

Бивалентные водонагреватели и комбинированные накопительные емкости для солнечных установок

| | |
|-------------------------------------|-----|
| auroSTOR VIH S 300 – VIH S 500..... | 208 |
| auroSTOR VPS SC 700 | 210 |

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для тепловых насосов

| | |
|--------------------------|-----|
| geoSTOR VIH RW 300 | 212 |
|--------------------------|-----|

Многофункциональные буферные накопительные емкости и водонагреватели

| | |
|---|-----|
| allSTOR VPS 500/2 – VPS 2000/2 | 214 |
| Станция приготовления горячей воды VPM 20/25 W и VPM 30/35 W..... | 216 |

| | |
|----------------------------|------------|
| Принадлежности..... | 218 |
|----------------------------|------------|

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для котлов Обзор комбинаций емкостных водонагревателей uniSTOR с газовыми котлами

| Водонагреватель | | | Котлы с различными типами горелок | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Тип | Заказной № | Мощность теплообменника, кВт | Модулирующая горелка (модуляция 30-100%) | | | | | 2-х ступенчатая горелка (I ст. - 60%, II ст. - 100%) | | | | | |
| | | | 20 кВт | 24 кВт | 30 кВт | 35 кВт | 45 кВт | 65 кВт | 25 кВт | 30 кВт | 35 кВт | 40 кВт | 45 кВт |
| VIN R 120 | 305940 | 25 | O | O | O | O | O | B | O | O | O | B | S |
| VIN R 150 | 305941 | 26 | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | S |
| VIN R 200 | 305942 | 34 | O | O | O | O | O | O | A | O | O | O | O |
| VIN R 300 | 0010003077 | 45 | S | O | O | O | O | O | S | A | B | O | O |
| VIN R 400 | 0010003078 | 45 | S | S | A | O | O | O | S | A | B | O | O |
| VIN R 500 | 0010003079 | 61 | S | S | S | O | O | O | S | S | S | A | A |

Примечание:

1. В данной таблице приведена оценка комбинаций котлов и водонагревателей Vaillant, что ни в коем случае не освобождает от необходимости проведения соответствующих расчётов потребности в горячей воде в каждом конкретном случае.
2. При оценке приведенных выше комбинаций, считалось, что помимо водонагревателя, котел обслуживает также и систему отопления. При этом водонагреватель подключен параллельно к патрубкам котла и имеет приоритет над системой отопления, т.е. котел попеременно работает либо на водонагреватель, либо на систему отопления.
3. Нагрев водонагревателя параллельно с работой регулируемого контура отопления (со смесителем) возможен при использовании регулятора calorMATIC 630/3 или auroMATIC 620/3.

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для котлов Обзор комбинаций емкостных водонагревателей uniSTOR с газовыми котлами

| Котлы с различными типами горелок | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2-х ступенчатая горелка (I ст. - 60%, II ст. - 100%) | | | | | | | | | 1-но ступенчатая горелка | | | | | |
| 60 кВт | 72 кВт | 84 кВт | 96 кВт | 108 кВт | 120 кВт | 132 кВт | 144 кВт | 156 кВт | 20 кВт | 25 кВт | 30 кВт | 40 кВт | 48 кВт | 55 кВт |
| S | S | S | S | S | S | S | S | S | O | O | B | S | S | S |
| S | S | S | S | S | S | S | S | S | O | O | O | S | S | S |
| S | S | S | S | S | S | S | S | S | A | A | O | B | S | S |
| B | B | S | S | S | S | S | S | S | S | S | A | O | O | S |
| O | B | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | O | O | B |
| O | O | O | B | S | S | S | S | S | S | S | S | A | A | A |
| O | | | « Оптимальный режим ». Комбинация, рекомендуемая к использованию без ограничений. | | | | | | | | | | | |
| S | | | « STOP ». Данная комбинация крайне не желательна, поскольку мощность котла существенно превышает мощность теплообменника водонагревателя. Это приведет к постоянному тактованию котла при работе на нагрев водонагревателя. | | | | | | | | | | | |
| A | | | « Режим А ». Возможная комбинация. Мощность котла значительно меньше мощности теплообменника водонагревателя. При значительном водоразборе горячей воды это может привести к тому, что котел может более 70 мин. работать только на нагрев воды в водонагревателе. Это может привести к ощутимому падению температуры внутри здания. Для того, чтобы избежать этого, рекомендуем применять регулятор с заданием максимального времени работы на нагрев водонагревателя. | | | | | | | | | | | |
| B | | | « Режим В ». Возможная комбинация. Поскольку мощность котла более 75% мощности теплообменника водонагревателя, то это может привести к тактованию котла к концу нагрева бойлера и как следствие - увеличение времени нагрева бойлера. Помимо использования регуляторов, описанных в режиме А, при наступлении данного режима на 2-й ступени 2-х ступенчатого котла, рекомендуется использовать только 1-ю ступень мощности для нагрева водонагревателя. | | | | | | | | | | | |

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для котлов uniSTOR VIH R 120 – VIH R 200



Особенности

- Емкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения
- Оптимальная комбинация с настенными и напольными газовыми котлами
- Теплоизоляция из экологически чистых материалов
- Порошковое покрытие корпуса (белого цвета)
- Регулируемые по высоте ножки

Оснащение

- Высококачественная эмалированная емкость
- Магниево-цинковый защитный анод
- Змеевиковый теплообменник косвенного нагрева, расположен внутри емкости
- Кран для слива воды
- Штуцер для подключения линии рециркуляции

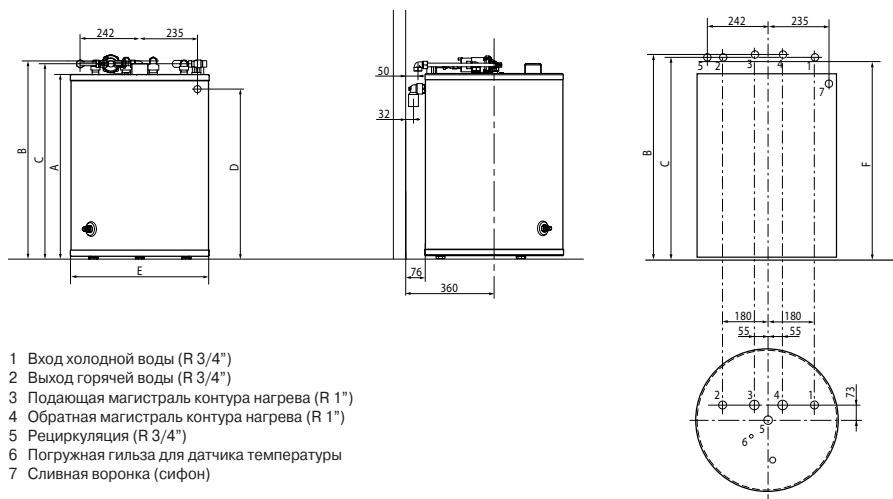


6

| Обозначение | | VIH R 120 | VIH R 150 | VIH R 200 |
|--|----------|-----------|-----------|-----------|
| Заказной номер | | 305940 | 305941 | 305942 |
| Технические характеристики | | | | |
| Объем горячей воды | л | 115 | 150 | 200 |
| 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 |
| Макс. допустимая темп-ра воды в конт. нагрева | °C | 110 | 110 | 110 |
| Потери тепла в состоянии готовности | кВтч/сут | 1,3 | 1,4 | 1,6 |
| Пиковая производительность по горячей воде | л/10мин | 145 | 195 | 250 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | кВт | 25 | 26 | 34 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | л/ч | 615 | 640 | 837 |
| Размеры соединений: | | | | |
| Контур 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 | 752 | 966 | 1236 |
| Диаметр | мм | 564 | 604 | 604 |
| Вес (не заполненный) | кг | 68 | 79 | 97 |
| Рабочий вес | кг | 183 | 229 | 297 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для котлов uniSTOR VIH R 120 – VIH R 200

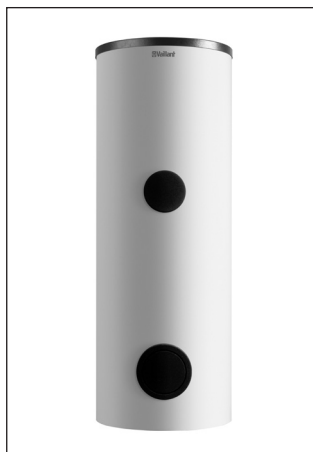


- 1 Вход холодной воды (R 3/4")
- 2 Выход горячей воды (R 3/4")
- 3 Подающая магистраль контура нагрева (R 1")
- 4 Обратная магистраль контура нагрева (R 1")
- 5 Рециркуляция (R 3/4")
- 6 Погружная гильза для датчика температуры
- 7 Сливная воронка (сифон)

| Водонагреватель / размер, мм | A | B | C | D | E | F |
|---------------------------------|------|------|------|-----------------|-----|------|
| VIH R 120 | 753 | 801 | 791 | 690 | 564 | 776 |
| VIH R 150 | 966 | 1014 | 1004 | 905 | 604 | 989 |
| VIH R 200 | 1236 | 1284 | 1274 | - ¹⁾ | 604 | 1259 |

¹⁾ водонагреватель VIH R 200 не может быть установлен под газовым настенным котлом

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для котлов uniSTOR VIH R 300 – VIH R 500



Особенности

- Емкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения
- Оптимальная комбинация с настенными и напольными газовыми котлами
- Высокая производительность
- Теплоизоляция из экологически чистых материалов
- Легко монтируемая/демнтируемая теплоизоляция

Оснащение

- Высококачественная эмалированная емкость
- Магниевоый защитный анод
- Ревизионное отверстие для осмотра и обслуживания
- Змеевиковый теплообменник косвенного нагрева, расположен внутри емкости
- Штуцер для подключения линии рециркуляции
- Штуцер для установки дополнительного электронагревателя

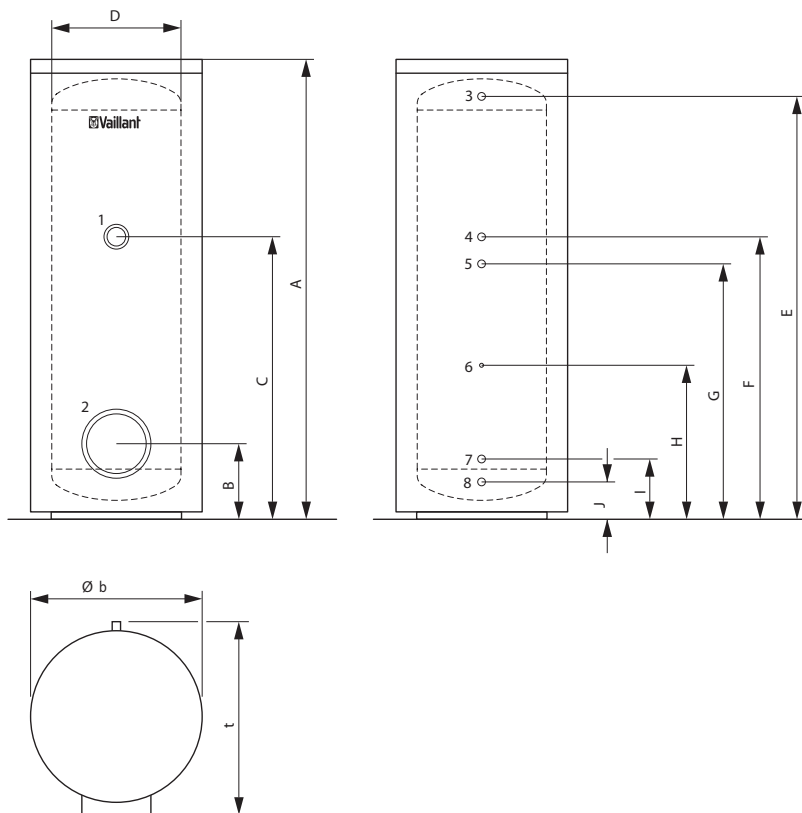


6

| Обозначение | | VIH R 300 | VIH R 400 | VIH R 500 |
|--|----------|------------|------------|------------|
| Заказной номер | | 0010003077 | 0010003078 | 0010003079 |
| Технические характеристики | | | | |
| Объем горячей воды | л | 295 | 404 | 496 |
| 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 |
| Макс. допустимая темп-ра воды в конт. нагрева | °C | 110 | 110 | 110 |
| Потери тепла в состоянии готовности | кВтч/сут | 1,8 | 2,0 | 2,2 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | кВт | 46 | 46 | 62 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | л/ч | 1130 | 1130 | 1523 |
| Размеры соединений: | | | | |
| Контур нагрева | “ | R 1” | R 1” | R 1” |
| Холодная вода | “ | R 1” | R 1” | R 1” |
| Горячая вода | “ | R 1” | R 1” | R 1” |
| Рециркуляция | “ | R 3/4” | R 3/4” | R 3/4” |
| Штуцер для дополн. электронагревателя | “ | G 1 1/2” | G 1 1/2” | G 1 1/2” |
| Габаритные размеры: | | | | |
| Высота | мм | 1775 | 1470 | 1775 |
| Диаметр | мм | 660 | 810 | 810 |
| Диаметр (без кожуха теплоизоляции) | мм | 500 | 650 | 650 |
| Вес (не заполненный) | кг | 125 | 145 | 165 |
| Рабочий вес | кг | 420 | 549 | 661 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для котлов uniSTOR VIH R 300 – VIH R 500



- 1 Штуцер для установки дополнительного электронагревателя (G 1 1/2")
- 2 Ревизионное отверстие (Ø120 мм)
- 3 Выход горячей воды (R 1")
- 4 Рециркуляция (R 3/4")
- 5 Подающая магистраль контура нагрева (R 1")
- 6 Погружная гильза для датчика температуры (Ø12 мм)
- 7 Обратная магистраль контура нагрева (R 1")
- 8 Вход холодной воды (R 1")

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

Емкостные водонагреватели скоростного нагрева для котлов actoSTOR VIH K 300



Особенности

- Емкостный водонагреватель скоростного послойного нагрева для горячего водоснабжения
- Внешний вид водонагревателя идентичен с котлами ecoVIT exclusiv
- Не требует обслуживания благодаря установленному активному электрическому аноду
- Малые потери тепла в состоянии готовности
- Позволяет котлу работать в режиме конденсации при приготовлении горячей воды
- Очень быстрый выход на режим готовности

Оснащение

- Простая и быстрая обвязка с котлами ecoVIT exclusiv
- Высококачественная эмалированная емкость
- Пластинчатый теплообменник большой мощности из нержавеющей стали
- Циркуляционный насос со стороны нагреваемой воды
- Датчик температуры горячей воды
- Штуцер для подключения линии рециркуляции

Примечание

- Применяется исключительно в комбинации с котлами ecoVIT exclusiv

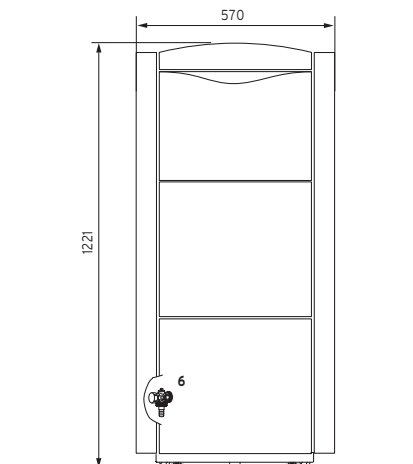
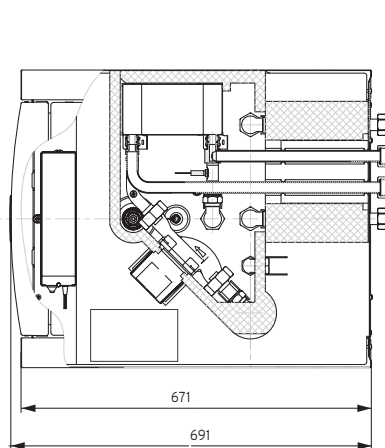
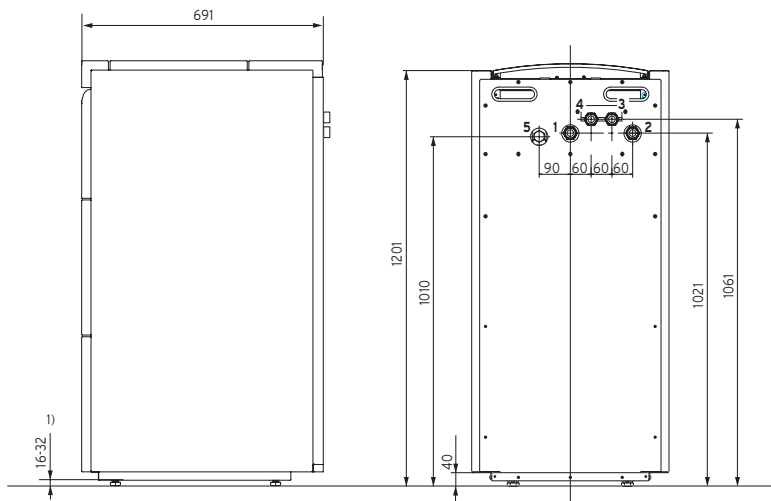


6

| Обозначение | VIH K 300 | |
|---|-----------|--------|
| Заказной номер | 305945 | |
| Технические характеристики | | |
| Объем горячей воды | л | 150 |
| Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения | бар | 10 |
| Макс. рабочее давление в контуре нагрева | бар | 4 |
| Макс. допустимая температура горячей воды | °C | 85 |
| Макс. допустимая темп-ра воды в конт. нагрева | °C | 90 |
| Потери тепла в состоянии готовности | кВтч/сут | 1,47 |
| Пиковая производительность по горячей воде (с ecoVIT VKK 656) | л/10 мин | 419 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | кВт | 60,2 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | л/ч | 1498 |
| Размеры соединений: | | |
| Контур нагрева | “ | R 1” |
| Холодная вода | “ | R 1” |
| Горячая вода | “ | R 1” |
| Рециркуляция | “ | R 3/4” |
| Габаритные размеры: | | |
| Высота | мм | 1221 |
| Ширина | мм | 570 |
| Глубина | мм | 691 |
| Вес (не заполненный) | кг | 90 |
| Рабочий вес | кг | 245 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Емкостные водонагреватели скоростного нагрева для котлов actoSTOR VIH K 300



¹⁾ регулируемые по высоте ножки (диапазон 16 мм)

- 1 Вход холодной воды (G 1")
- 2 Выход горячей воды (G 1")
- 3 Подающая магистраль контура нагрева (G 1")
- 4 Обратная магистраль контура нагрева (G 1")
- 5 Рециркуляция (G 3/4")
- 6 Сливной кран

Емкостные водонагреватели скоростного нагрева для котлов actoSTOR VIH RL 300-60 – VIH RL 500-120



Особенности

- Емкостный водонагреватель скоростного послойного нагрева для горячей водоснабжения
- Для работы с котлами мощностью более 35 кВт
- Малые потери тепла в состоянии готовности
- Максимальная производительность при минимальных габаритах
- Легкость транспортировки благодаря съемному кожуху теплоизоляции
- Легкая сборка благодаря предварительно собранному блоку теплообменников
- Очень быстрый выход на заданный режим благодаря интеллектуальной системе управления

Оснащение

- Высококачественная эмалированная емкость
- Предварительно собранный блок с 1 или 2 пластинчатыми теплообменниками большой мощности из нержавеющей стали
- Первичный и вторичный циркуляционные насосы с электронным управлением
- Оборудован защитным анодом, не требующим обслуживания

Примечание

Обязательно наличие одного из перечисленных регуляторов:

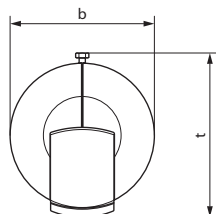
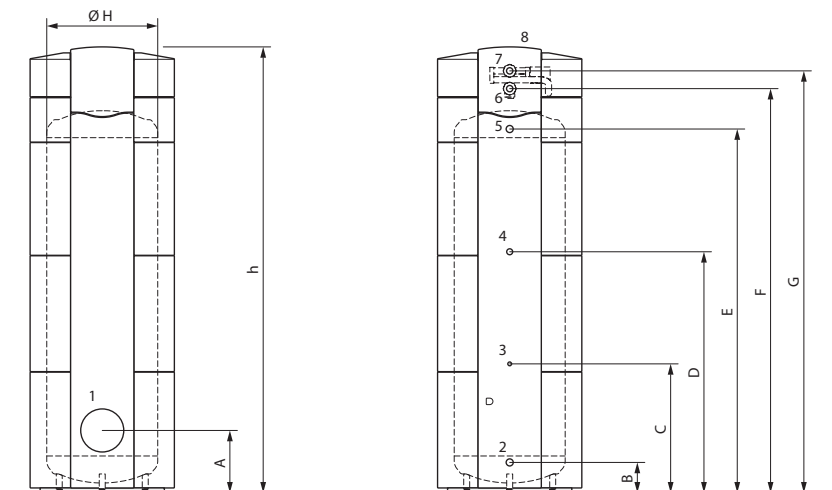
- calorMATIC 470
- calorMATIC 630/3
- auroMATIC 620/3



6

| Обозначение | | VIH RL 300-60 | VIH RL 300-120 | VIH RL 400-60 | VIH RL 400-120 | VIH RL 500-60 | VIH RL 500-120 |
|--|----------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Заказной номер | | 0010005373 | 0010005374 | 0010005375 | 0010005376 | 0010005377 | 0010005378 |
| Технические характеристики | | | | | | | |
| Объем горячей воды | л | 300 | 300 | 400 | 400 | 500 | 500 |
| Макс. раб. давление в конт. водоснабжения | бар | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Макс. раб. давление в контуре нагрева | бар | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Макс. допустимая темп-ра горячей воды | °C | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| Макс. допуст. темп-ра воды в конт. нагрева | °C | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Потери тепла в состоянии готовности | кВтч/сут | 1,8 | 1,8 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 2,2 |
| Пиковая производительн. по горячей воде | л/10мин | 642 | 913 | 691 | 982 | 768 | 1049 |
| Макс. долговрем. произв. по горячей воде | кВт | 59 | 118 | 59 | 118 | 59 | 118 |
| Макс. долговрем. произв. по горячей воде | л/ч | 1449 | 2899 | 1449 | 2899 | 1449 | 2899 |
| Размеры соединений: | | | | | | | |
| Контур нагрева | “ | G 1 1/2” | G 1 1/2” | G 1 1/2” | G 1 1/2” | G 1 1/2” | G 1 1/2” |
| Холодная вода | “ | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” |
| Горячая вода | “ | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” | R 1 1/4” |
| Рециркуляция | “ | R 3/4” | R 3/4” | R 3/4” | R 3/4” | R 3/4” | R 3/4” |
| Габаритные размеры: | | | | | | | |
| Высота | мм | 2004 | 2004 | 1704 | 1704 | 2004 | 2004 |
| Высота (со снятым блоком теплообм.) | мм | 1760 | 1760 | 1460 | 1460 | 1760 | 1760 |
| Диаметр | мм | 660 | 660 | 810 | 810 | 810 | 810 |
| Диаметр (без кожуха теплоизоляции) | мм | 500 | 500 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| Вес (не заполненный) | кг | 100 | 125 | 120 | 145 | 135 | 160 |
| Рабочий вес | кг | 400 | 425 | 520 | 545 | 635 | 660 |

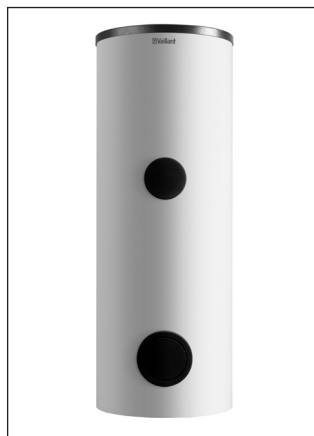
Емкостные водонагреватели скоростного нагрева для котлов actoSTOR VIH RL 300-60 – VIH RL 500-120



- 1 Ревизионное отверстие ($\varnothing 120$ мм)
- 2 Вход холодной воды (R 1 1/4")
- 3 Погружная гильза для датчика температуры ($\varnothing 12$ мм)
- 4 Рециркуляция (R 3/4")
- 5 Выход горячей воды (R 1 1/4")
- 6 Подающая магистраль контура нагрева (G 1 1/2")
- 7 Обратная магистраль контура нагрева (G 1 1/2")
- 8 Защитный анод

| Водонагреватель / размер, мм | A | B | C | D | E | F | G | H | b | t | h |
|-------------------------------|-----|-----|-----|--------|------|------|------|-----|-----|-----|------|
| VIH RL 300-60, VIH RL 300-120 | 279 | 130 | 581 | 1086 | 1632 | 1814 | 1894 | 500 | 660 | 725 | 2004 |
| VIH RL 400-60, VIH RL 400-120 | 308 | 159 | 510 | 862,5 | 1301 | 1514 | 1594 | 650 | 810 | 875 | 1704 |
| VIH RL 500-60, VIH RL 500-120 | 308 | 159 | 610 | 1062,5 | 1601 | 1814 | 1894 | 650 | 810 | 875 | 2004 |

Бивалентные водонагреватели и комбинированные накопительные емкости для солнечных установок auroSTOR VIH S 300 – VIH S 500



Особенности

- Бивалентный емкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячей водоснабжения
- Два независимых змеевиковых теплообменника: для контура солнечной установки и контура котла
- Теплоизоляция из экологически чистых материалов
- Легко монтируемая/демнтируемая теплоизоляция

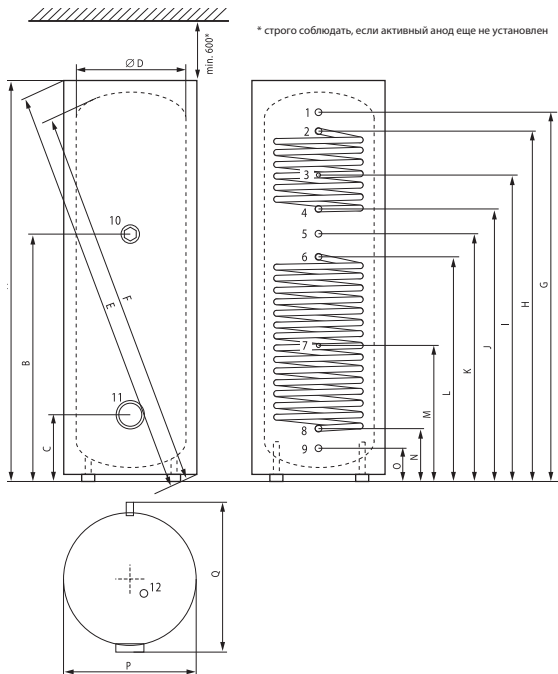
Оснащение

- Высококачественная эмалированная емкость
- Магнийевый защитный анод
- Ревизионное отверстие для осмотра и обслуживания
- Штуцер для подключения линии рециркуляции
- Штуцер для установки дополнительного электронагревателя

| Обозначение | VIH S 300 | VIH S 400 | VIH S 500 | |
|--|----------------|------------|------------|----------|
| Заказной номер | 0010003489 | 0010003490 | 0010003491 | |
| Технические характеристики | | | | |
| Объем горячей воды | л | 289 | 398 | 484 |
| 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 | кВтч/сут | 1,9 | 2,1 | 2,3 |
| Теплообменник контура солнечной установки | | | | |
| Площадь теплообменника | м ² | 1,6 | 1,5 | 2,1 |
| Внутренний объем теплообменника | л | 10,7 | 9,9 | 14,2 |
| Макс. допустимая температура теплоносителя | °C | 110 | 110 | 110 |
| Теплообменник контура котла | | | | |
| Площадь теплообменника | м ² | 0,7 | 0,7 | 1,0 |
| Внутренний объем теплообменника | л | 4,7 | 4,5 | 6,6 |
| Макс. допустимая температура теплоносителя | °C | 110 | 110 | 110 |
| Пиковая производительность по горячей воде | л/10мин | 195 | 251 | 288 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | кВт | 24 | 27 | 34 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде | л/ч | 590 | 664 | 840 |
| Размеры соединений: | | | | |
| Контуры нагрева | " | R 1" | R 1" | R 1" |
| Холодная вода | " | R 1" | R 1" | R 1" |
| Горячая вода | " | R 1" | R 1" | R 1" |
| Рециркуляция | " | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" |
| Штуцер для дополн. электронагревателя | " | G 1 1/2" | G 1 1/2" | G 1 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | | |
| Высота | мм | 1775 | 1475 | 1775 |
| Диаметр | мм | 660 | 810 | 810 |
| Диаметр (без кожуха теплоизоляции) | мм | 500 | 650 | 650 |
| Вес (не заполненный, с упаковкой) | кг | 150 | 169 | 198 |
| Рабочий вес | кг | 439 | 567 | 682 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Бивалентные водонагреватели и комбинированные накопительные емкости для солнечных установок auroSTOR VIH S 300 – VIH S 500



- 1 Выход горячей воды (R 1")
- 2 Подающая магистраль котлового контура нагрева (R 1")
- 3 Погружная гильза для датчика температуры SP1 (Ø12 мм)
- 4 Обратная магистраль котлового контура нагрева (R 1")
- 5 Рециркуляция (R 3/4")
- 6 Подающая магистраль контура солнечной установки (R 1")
- 7 Погружная гильза для датчика температуры SP2 (Ø12 мм)
- 8 Обратная магистраль контура солнечной установки (R 1")
- 9 Вход холодной воды (R 1")
- 10 Штуцер для установки дополнительного электронагревателя (G 1 1/2")
- 11 Ревизионное отверстие (Ø120 мм)
- 12 Магниевоый защитный анод (G 1")

| Водонагреватель / размер, мм | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q |
|------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| VIH S 300 | 1775 | 1086 | 279 | 500 | 1894 | 1781 | 1632 | 1546 | 1346 | 1196 | 1086 | 981 | 581 | 216 | 130 | 660 | 725 |
| VIH S 400 | 1475 | 862 | 308 | 650 | 1683 | 1552 | 1301 | 1215 | 1065 | 965 | 862 | 760 | 510 | 245 | 159 | 810 | 875 |
| VIH S 500 | 1775 | 1062 | 308 | 650 | 1952 | 1829 | 1601 | 1515 | 1315 | 1165 | 1062 | 960 | 610 | 245 | 159 | 810 | 875 |

Бивалентные водонагреватели и комбинированные накопительные емкости для солнечных установок auroSTOR VPS SC 700



Особенности

- Комбинированная буферная накопительная емкость системы отопления и емкостный водонагреватель (емкость в емкости)
- Емкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения расположен внутри буферной накопительной емкости
- Догревающий теплообменник для обеспечения гарантированного комфортного горячего водоснабжения

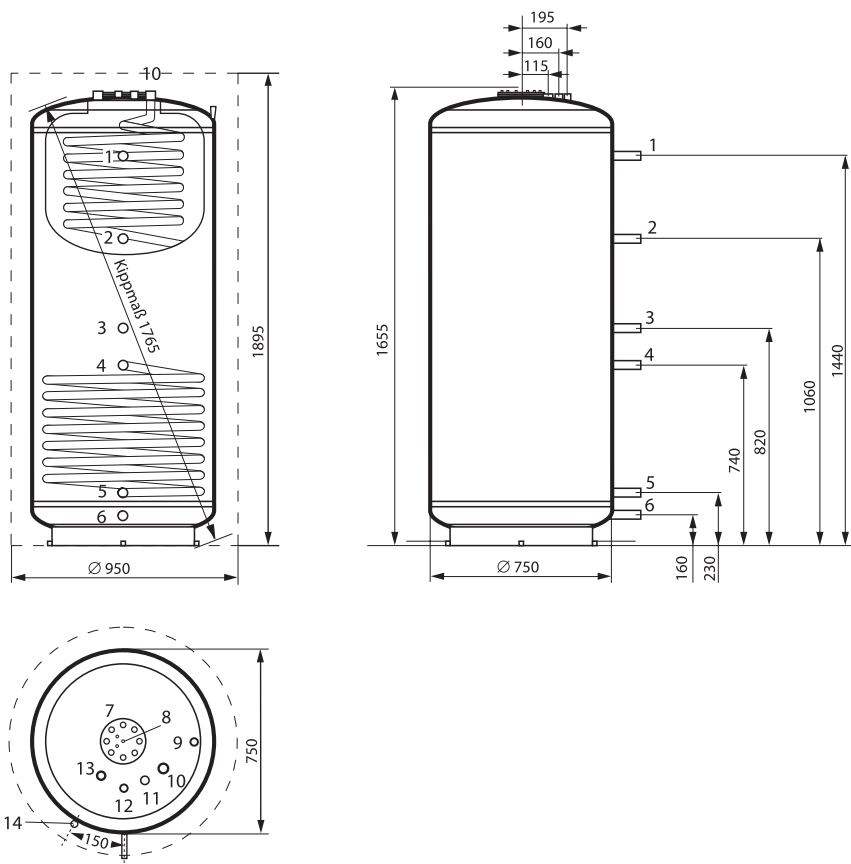
Оснащение

- Высококачественная буферная накопительная емкость системы отопления с расположенной внутри эмалированной емкостью 180 л системы горячего водоснабжения
- Змеевиковый теплообменник косвенного нагрева площадью 0,8 м² расположен внутри емкости системы горячего водоснабжения
- Змеевиковый теплообменник контура солнечной установки площадью 2,7 м² расположен внутри буферной накопительной емкости
- Съёмный кожух теплоизоляции
- Гильзы для температурных датчиков

| Обозначение | VPS SC 700 | |
|---|----------------|--------------------|
| Заказной номер | 302425 | |
| Технические характеристики | | |
| Объем, суммарный | л | 670 |
| Объем емкости горячего водоснабжения | л | 180 |
| Объем буферной емкости системы отопления | л | 490 |
| Потери тепла в состоянии готовности | кВтч/сут | 3,6 |
| Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения | бар | 10 |
| Макс. допустимая температура воды в буферной емкости | °C | 95 |
| Теплообменник контура солнечной установки | | |
| Макс. рабочее давление в контуре солнечной установки | бар | 6 |
| Площадь теплообменника | м ² | 2,7 |
| Внутренний объем теплообменника | л | 17,5 |
| Макс. допустимая температура теплоносителя | °C | 95 |
| Теплообменник контура котла | | |
| Площадь теплообменника | м ² | 0,82 |
| Макс. рабочее давление в контуре нагрева | бар | 3 |
| Внутренний объем теплообменника | л | 4,8 |
| Номинальный расход греющей воды | л/ч | 2000 |
| Потери давления в контуре нагрева | мбар | 45 |
| Макс. допустимая температура теплоносителя | °C | 95 |
| Долговрем. производит. по горячей воде (80/10/45 °C/24 кВт) | л/ч | 610 |
| Размеры соединений: | | |
| Контуры нагрева | “ | R 1” |
| Холодная вода | “ | R 3/4” |
| Горячая вода | “ | R 3/4” |
| Рециркуляция | “ | R 1/2” |
| Габаритные размеры: | | |
| Высота (рабочая / без кожуха теплоизоляции / кантовочная) | мм | 1895 / 1655 / 1765 |
| Диаметр (рабочий / без кожуха теплоизоляции) | мм | 950 / 750 |
| Вес (не заполненный) | кг | 230 |

Примечание: Пакетные предложения с данным оборудованием см. в разделе 1

Бивалентные водонагреватели и комбинированные накопительные емкости для солнечных установок auroSTOR VPS SC 700



- 1 Подающая магистраль твердотопливного котла (R 1")
- 2 Выход контура поддержки отопления (R 1")
- 3 Без функции (R 1")
- 4 Подающая магистраль контура солнечной установки (R 1")
- 5 Обратная магистраль контура солнечной установки (R 1")
- 6 Вход контура поддержки отопления и обратная магистраль твердотопливного котла (требуется дополнительный тройник) (R 1")
- 7 Ревизионное отверстие
- 8 Магниеый защитный анод (Rp 1/2")
- 9 Штуцер удаления воздуха из буферной емкости системы отопления (Rp 1/2")
- 10 Подающая магистраль догревающего котлового контура (R 1")
- 11 Выход горячей воды (R 3/4")
- 12 Рециркуляция (R 1/2")
- 13 Вход холодной воды (R 3/4")
- 14 Погружные гильзы для датчиков температуры на боковой части резервуара (5 шт)

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для тепловых насосов geoSTOR VIH RW 300



Особенности

- Емкостный водонагреватель косвенного нагрева для горячего водоснабжения
- Оптимальная комбинация с тепловыми насосами благодаря змеевиковому теплообменнику с увеличенной площадью теплообмена
- Малые потери тепла в состоянии готовности
- Легкость транспортировки благодаря съемному кожуху теплоизоляции

Оснащение

- Высококачественная эмалированная емкость
- Магнийевый защитный анод
- Ревизионное отверстие для осмотра и обслуживания
- Змеевиковый теплообменник косвенного нагрева с увеличенной площадью теплообмена, расположен внутри емкости
- Штуцер для подключения линии рециркуляции

Примечание

Номинальная мощность теплообменника²⁾ составляет 14 кВт. Прямое подключение допустимо только с тепловыми насосами мощностью, не превышающей это значение.



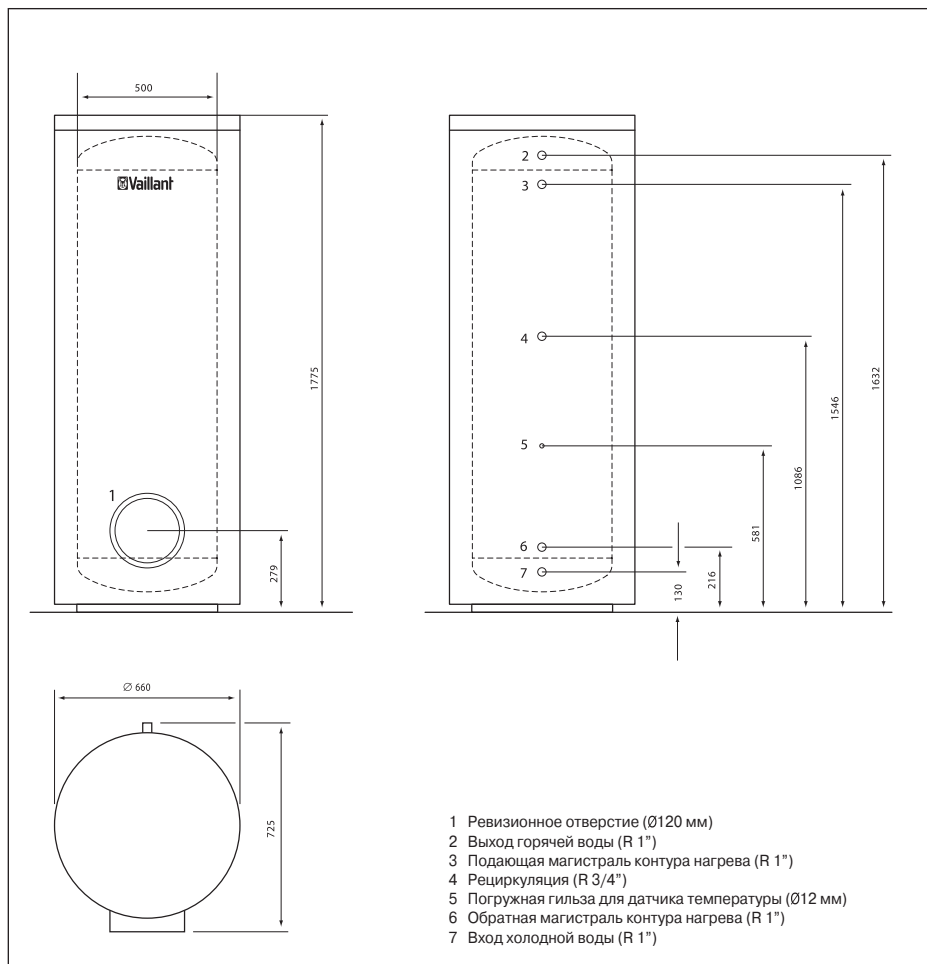
6

| Обозначение | VIH RW 300 | |
|--|----------------|--------|
| Заказной номер | 0010003196 | |
| Технические характеристики | | |
| Объем горячей воды | л | 285 |
| Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения | бар | 10 |
| Макс. допустимая температура горячей воды | °C | 85 |
| Внутренний объем теплообменника | л | 17,5 |
| Макс. рабочее давление в контуре нагрева | бар | 10 |
| Макс. допустимая темп-ра воды в конт. нагрева | °C | 110 |
| Площадь теплообменника | м ² | 2,9 |
| Потери давления в контуре нагрева (при расходе 2000 л/ч) | мбар | 124 |
| Потери тепла в состоянии готовности | кВтч/сут | 1,8 |
| Пиковая производительность по горячей воде ¹⁾ | л/10 мин | 410 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде ²⁾ | кВт | 14 |
| Макс. долговрем. производит. по горячей воде ²⁾ | л/ч | 345 |
| Размеры соединений: | | |
| Контур нагрева | “ | R 1” |
| Холодная и горячая вода | “ | R 1” |
| Рециркуляция | “ | R 3/4” |
| Габаритные размеры: | | |
| Высота | мм | 1775 |
| Ширина | мм | 660 |
| Глубина | мм | 725 |
| Диаметр (без кожуха теплоизоляции) | мм | 500 |
| Вес (не заполненный) | кг | 140 |

¹⁾ в режиме: холодная вода 10 °C, горячая вода 45 °C, температура воды в емкости 60 °C, вход/выход воды в контуре нагрева 60/50 °C

²⁾ в режиме: холодная вода 10 °C, горячая вода 45 °C, вход/выход воды в контуре нагрева 60/50 °C

Емкостные водонагреватели косвенного нагрева для тепловых насосов geoSTOR VIH RW 300



Многофункциональные буферные накопительные емкости и водонагреватели allSTOR VPS 500/2 – VPS 2000/2



Особенности

- Компактная буферная накопительная емкость с послойным нагревом для комбинирования различных источников тепла, таких как солнечная установка, тепловой насос, твердотопливный котел, жидкотопливный котел, газовый котел, электрический котел
- Возможность установки внешней станции приготовления горячей воды для комфортного и гигиеничного горячего водоснабжения
- Возможность установки внешней солнечной станции для накопления солнечной энергии

Оснащение

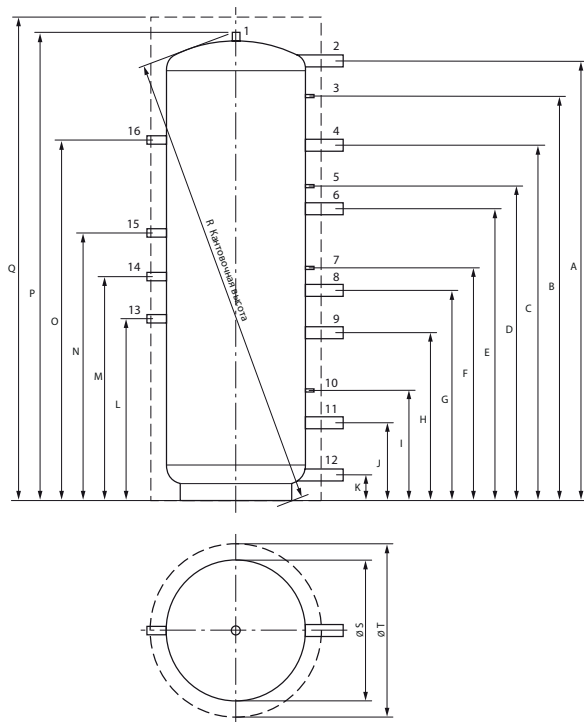
- Высококачественная стальная емкость
- Внутренние элементы, обеспечивающие оптимальное температурное расслоение воды
- Эффективная теплоизоляция
- Гильзы для температурных датчиков (4 шт)
- 11 штуцеров для гидравлических подключений



6

| Обозначение | | VPS 500/2 | VPS 800/2 | VPS 1000/2 | VPS 1500/2 | VPS 2000/2 |
|---|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Заказной номер | | 0010007262 | 0010007263 | 0010007264 | 0010007265 | 0010007266 |
| Технические характеристики | | | | | | |
| Объем буферной емкости | л | 500 | 765 | 930 | 1480 | 1900 |
| Макс. рабочее давление | бар | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Макс. допустимая темп. воды в емкости | °C | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Потери тепла в состоянии готовности | кВтч/сут | 2,60 | 3,40 | 3,85 | 5,15 | 6,25 |
| Время нагрева от 30 °C до 60 °C при мощн. 6/10/65 кВт (тепловой насос) | мин | 56/35/5 | 91/56/8 | 110/66/10 | 175/105/16 | 223/132/21 |
| Время нагрева от 30 °C до 60 °C при мощн. 10/80/160 кВт (др. теплогенер.) | мин | 51/6/3 | 78/10/5 | 95/12/6 | 151/19/9 | 194/24/12 |
| Размеры соединений: | | | | | | |
| Подкл. источников и потребителей | " | R 1 1/4" | R 1 1/4" | R 1 1/2" | R 1 1/2" | R 1 1/2" |
| Подкл. солнечной станции | " | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Подкл. станции горячей воды | " | G 1" | G 1" | G 1" | G 1" | G 1" |
| Габаритные размеры: | | | | | | |
| Высота с теплоизоляцией | мм | 1805 | 1835 | 2175 | 2187 | 2308 |
| Высота без теплоизоляции | мм | 1705 | 1770 | 2110 | 2120 | 2245 |
| Диаметр с теплоизоляцией | мм | 820 | 960 | 960 | 1170 | 1270 |
| Диаметр без теплоизоляции | мм | 650 | 790 | 790 | 1000 | 1100 |
| Кантовочная высота | мм | 1730 | 1815 | 2134 | 2200 | 2310 |
| Вес (не заполненный) | кг | 90 | 120 | 130 | 190 | 210 |
| Рабочий вес | кг | 590 | 890 | 1060 | 1680 | 2110 |

Многофункциональные буферные накопительные емкости и водонагреватели allSTOR VPS 500/2 – VPS 2000/2



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Штуцер удаления воздуха 2 Подающая магистраль к станции приготовления горячей воды, если она крепится на стену или каскад из нескольких станций 3 Гильза для датчика температуры 1 4 Подающая магистраль от теплогенератора 5 Гильза для датчика температуры 2 6 Подающая магистраль к потребителям тепла 7 Гильза для датчика температуры 3 8 Обратная магистраль к теплогенератору или подающая магистраль к потребителям тепла 9 Обратная магистраль к теплогенератору | <ul style="list-style-type: none"> 10 Гильза для датчика температуры 4 11 Обратная магистраль от потребителей тепла 12 Обратная магистраль к теплогенератору или обратная магистраль от станции приготовления горячей воды, если она крепится на стену или каскад из нескольких станций 13 Обратная магистраль от станции приготовления горячей воды, если она крепится на буферную емкость 14 Подающая магистраль к станции приготовления горячей воды, если она крепится на буферную емкость 15 Обратная магистраль к солнечной станции 16 Подающая магистраль от солнечной станции |
|---|--|

| Буферная емкость / размер, мм | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| VPS 500/2 | 1578 | 1492 | 1307 | 1172 | 1092 | 882 | 782 | 632 | 447 | 332 | 146 | 645 | 795 | 950 | 1280 | 1725 | 1805 | 1730 | 650 | 820 |
| VPS 800/2 | 1589 | 1502 | 1327 | 1182 | 1102 | 872 | 792 | 642 | 457 | 342 | 155 | 645 | 795 | 950 | 1280 | 1755 | 1835 | 1815 | 790 | 960 |
| VPS 1000/2 | 1929 | 1842 | 1667 | 1412 | 1332 | 1025 | 945 | 795 | 457 | 342 | 155 | 645 | 795 | 950 | 1280 | 2095 | 2175 | 2134 | 790 | 960 |
| VPS 1500/2 | 1885 | 1798 | 1623 | 1415 | 1335 | 1032 | 952 | 802 | 513 | 398 | 212 | 645 | 795 | 950 | 1280 | 2107 | 2187 | 2200 | 1000 | 1170 |
| VPS 2000/2 | 1995 | 1909 | 1734 | 1497 | 1417 | 1092 | 1012 | 862 | 524 | 409 | 222 | 645 | 795 | 950 | 1280 | 2245 | 2308 | 2310 | 1100 | 1270 |

Многофункциональные буферные накопительные емкости и водонагреватели Станция приготовления горячей воды VPM 20/25 W и VPM 30/35 W



Особенности

- Гигиеническое приготовление горячей воды в проточном режиме
- Простой монтаж непосредственно на буферную накопительную емкость allSTOR VPS/2
- Возможен монтаж на стену
- Встроенная электронная плата для управления внутренними процессами
- Возможность изменения настроек при помощи регуляторов autoMATIC 620/3 или calorMATIC 630/3

Оснащение

- Пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали
- Специальная конфигурация пластин для предотвращения образования накипи
- Тепло-шумоизоляция
- Встроенный датчик протока
- Циркуляционный насос контура буферной накопительной емкости
- Интерфейс eBus
- Опционально может быть добавлен бустерный насос (принадлежность) для уменьшения задержки при остывшем водопроводе



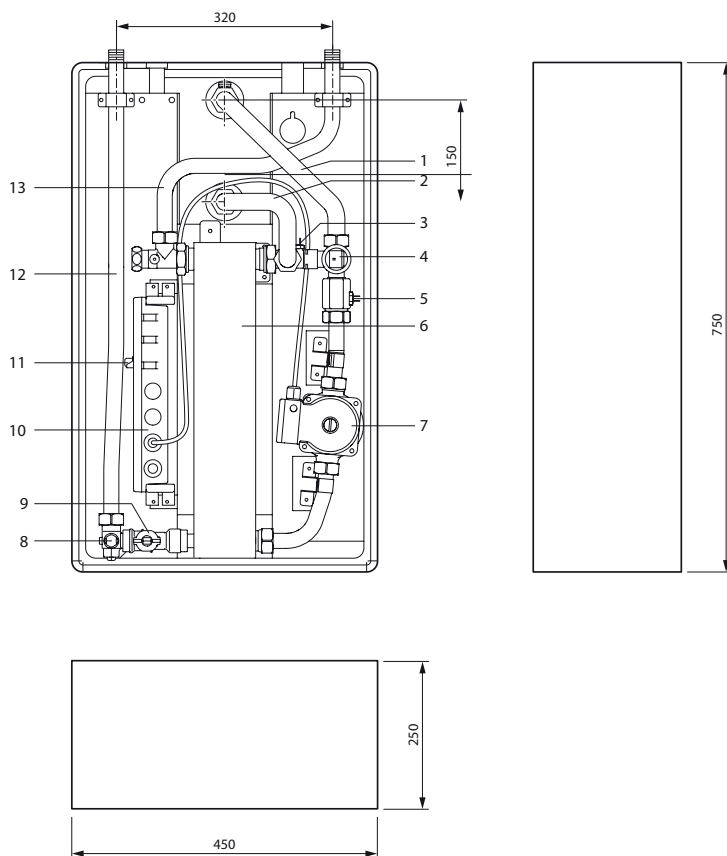
6

| Обозначение | VPM 20/25 W | VPM 30/35 W | |
|---|-------------|-------------|----------|
| Заказной номер | 0010007267 | 0010007268 | |
| Технические характеристики | | | |
| Производительность по горячей воде ¹⁾ | л/мин | 20 | 30 |
| Номинальная мощность ¹⁾ | кВт | 49 | 73 |
| Производительность по горячей воде ²⁾ | л/мин | 25 | 35 |
| Номинальная мощность ²⁾ | кВт | 60 | 85 |
| Температура горячей воды | °C | 40-60 | 40-60 |
| Температура горячей воды в режиме дезинфекции | °C | 70 | 70 |
| Макс. рабочее давление в контуре буферной емкости | бар | 3 | 3 |
| Макс. рабочее давление в контуре водоснабжения | бар | 10 | 10 |
| Остаточный напор насоса контура буферной емкости | мбар | 150 | 150 |
| Электропитание | В / Гц | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Потребление электроэнергии, не более | Вт | 93 | 93 |
| Размеры соединений: | | | |
| Контур буферной емкости | “ | R 1” | R 1” |
| Холодная вода | “ | R 1” | R 1” |
| Горячая вода | “ | R 1” | R 1” |
| Рециркуляция | “ | R 1” | R 1” |
| Габаритные размеры: | | | |
| Высота | мм | 750 | 1470 |
| Ширина | мм | 450 | 810 |
| Глубина | мм | 250 | 650 |
| Вес | кг | 19 | 20 |

¹⁾ при температуре горячей воды 45°C, холодной воды 10°C и воды в буферной емкости 60°C


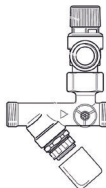
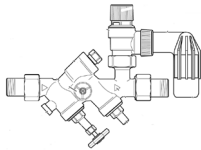
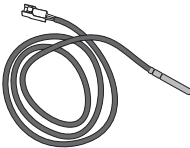
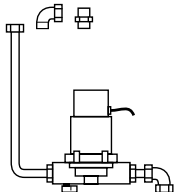
²⁾ при температуре горячей воды 45°C, холодной воды 10°C и воды в буферной емкости 65°C

Многофункциональные буферные накопительные емкости и водонагреватели Станция приготовления горячей воды VPM 20/25 W и VPM 30/35 W



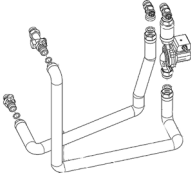
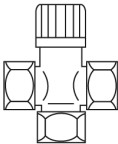
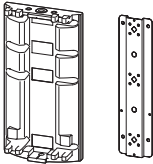
- 1 Подающая магистраль от буферной емкости
- 2 Обратная магистраль к буферной емкости
- 3 Датчик температуры обратной магистрали к буферной емкости
- 4 Смеситель
- 5 Датчик температуры подающей магистрали от буферной емкости
- 6 Пластинчатый теплообменник
- 7 Циркуляционный насос контура буферной емкости
- 8 Датчик температуры горячей воды
- 9 Датчик протока
- 10 Контроллер
- 11 Разъем eVis
- 12 Выход горячей воды
- 13 Вход холодной воды

Водонагреватели косвенного нагрева и буферные накопительные емкости Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | <p>Универсальный анод с электропитанием Универсальный анод с внешним электропитанием, резьба М8, с адаптером на 3/4 " и 1". Может применяться для антикоррозионной защиты всех ёмкостных водонагревателей производства Vaillant</p> | 302042 |
|  | <p>Группа безопасности для водонагревателей до 200 л Состоит из предохранительного клапана 1/2" на 10 бар, проходное сечение Ду 15 мм, подключения для манометра, защитные колпачки, пр.</p> | 305826 |
|  | <p>Группа безопасности для водонагревателей до 1000 л Состоит из предохранительного клапана 3/4" на 10 бар, проходное сечение Ду 20 мм, подключения для манометра, защитные колпачки, пр.</p> | 305827 |
|  | <p>Датчик температуры водонагревателя Используется при комбинировании газового котла с ёмкостным водонагревателем косвенного нагрева</p> | 306257 |
|  | <p>Узел рециркуляции для водонагревателей VIH R, S, RW Устройство циркуляционной линии ГВС с водонагревателями VIH R, S, RW. Управляется, в зависимости от вида коммуникационной шины у котла (обязательно наличие соответствующего регулятора calorMATIC)</p> | 305957 |

Водонагреватели косвенного нагрева и буферные накопительные емкости

Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | <p>Комплект гидравлического подключения водонагревателя actoSTOR VIH K 300 к котлам ecoVIT VKK</p> <p>Включает в себя арматуру, теплоизолированные трубопроводы и загрузочный насос водонагревателя</p> | 305980 |
|  | <p>Термостат для защиты от ошпаривания, 3/4"</p> <p>Применяется для защиты от ошпаривания в установках приготовления горячей воды за счет солнечной энергии. Позволяет задать температуру от 38°C до 65°C. Поставляется вместе с присоединительным комплектом Ду 22 мм</p> | 302040 |
|  | <p>Кронштейн для VPM W и VPM S</p> <p>Для монтажа станции приготовления горячей воды VPM W или гелиостанции VPM S на стене</p> | 0020087829 |

Водонагреватели проточные

Водонагреватели проточные газовые

| | |
|--|------------|
| MAG pro 11-0/0 XZC+..... | 222 |
| atmoMAG mini: MAG 11-0/0 RXZ и MAG 11-0/0 RXI..... | 224 |
| atmoMAG: MAG 14-0/0 RXZ и MAG 14-0/0 RXI..... | 226 |

Водонагреватели проточные электрические

| | |
|-------------------------------|------------|
| VED H 12/7 – VED H 27/7 | 228 |
|-------------------------------|------------|

Водонагреватели проточные газовые MAG pro 11-0/0 XZC+



Особенности

- Настенный газовый проточный водонагреватель
- Две ступени мощности
- Пьезорозжиг
- Производительность по горячей воде – 11 л/мин

Оснащение

- Встроенный датчик опрокидывания тяги
- Теплообменник из меди со специальным защитным покрытием SUPRAL®
- Горелка из хромо-никелевой стали

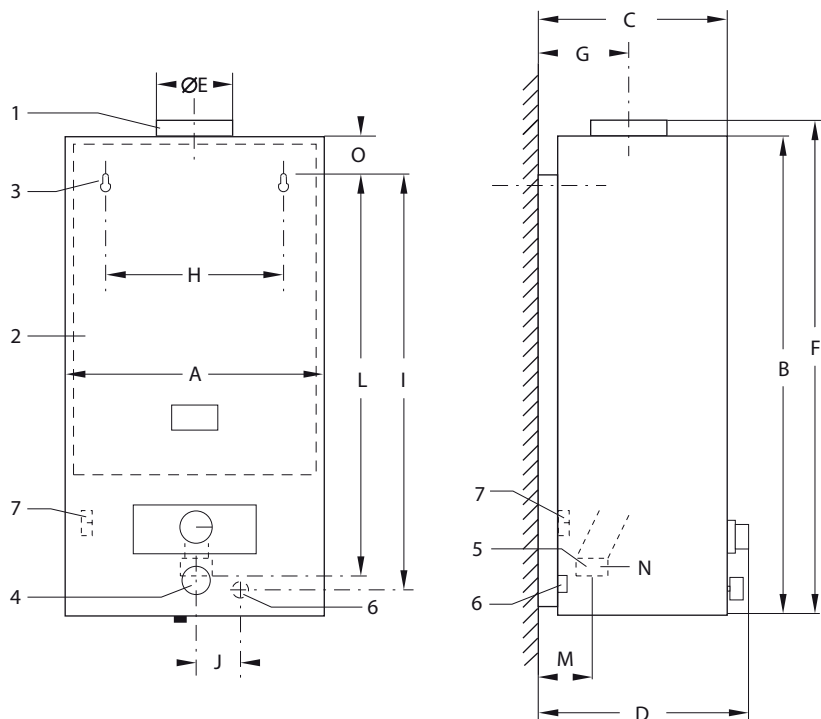


| Обозначение | MAG pro 11-0/0 XZC+ | |
|---|---------------------|-------------|
| Заказной номер | 311187 | |
| Технические характеристики | | |
| Тепловая мощность | кВт | 10,0 - 19,2 |
| Производительность по горячей воде в режиме "теплая" ¹⁾ | л/мин | 7,7 - 11,0 |
| Производительность по горячей воде в режиме "горячая" ²⁾ | л/мин | 2,8 - 5,5 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °С | 110 / 160 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с | 13,3 / 14,4 |
| Макс. допустимое рабочее давление воды | бар | 10 |
| Минимальное требуемое давление воды перед аппаратом: | | |
| в режиме "теплая" ¹⁾ | бар | 0,6 |
| в режиме "горячая" ²⁾ | бар | 0,13 |
| Размеры соединений: | | |
| Холодная вода | " | R 3/8" |
| Горячая вода | " | R 1/2" |
| Газопровод | " | R 3/4" |
| Дымоход | мм | 110 |
| Габаритные размеры: | | |
| Высота | мм | 634 |
| Ширина | мм | 310 |
| Глубина / Глубина с регулятором мощности | мм | 230 / 272 |
| Вес, около | кг | 10 |

¹⁾ нагрев воды приблизительно на $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$

²⁾ нагрев воды приблизительно на $\Delta T=50^{\circ}\text{C}$

Водонагреватели проточные газовые MAG pro 11-0/0 XZC+



- 1 Подключение дымохода
- 2 Корпус
- 3 Монтажные отверстия
- 4 Регулятор температуры
- 5 Подключение газопровода
- 6 Вход холодной воды
- 7 Выход горячей воды

| Размер, мм | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | L | M | N | O |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|----|
| | 310 | 634 | 230 | 272 | 110 | 660 | 115 | 235 | 464 | 50 | 456 | 45 | 3/4" | 10 |

Водонагреватели проточные газовые atmoMAG mini: MAG 11-0/0 RXZ и MAG 11-0/0 RXI



Особенности

- Настенный газовый проточный водонагреватель
- Уменьшенные габариты
- Десять ступеней мощности
- Автоматическое поддержание заданной температуры горячей воды при изменении ее расхода и давления
- Производительность по горячей воде – 11 л/мин

Оснащение

- Встроенный датчик опрокидывания тяги
- Теплообменник из меди со специальным защитным покрытием SUPRAL®
- Горелка из хромо-никелевой стали
- Пьезорозжиг (вариант RXZ)
- Электронный розжиг и контроль пламени с питанием от батареек (вариант RXI)

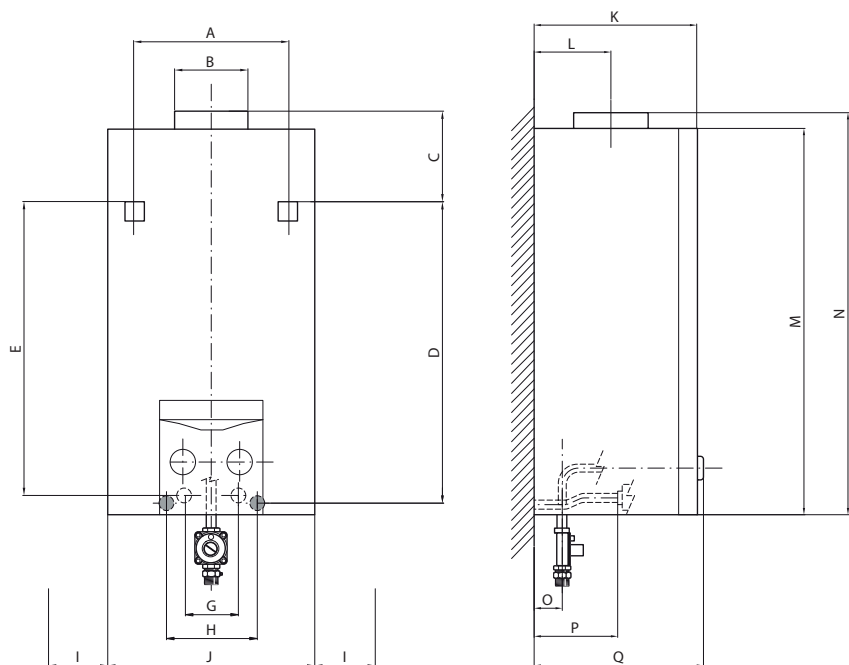


| Обозначение | MAG 11-0/0 RXZ | MAG 11-0/0 RXI |
|---|------------------|----------------|
| Заказной номер | 311292 | 311260 |
| Технические характеристики | | |
| Тепловая мощность | кВт 7,7 - 19,2 | 7,7 - 18,6 |
| Производительность по горячей воде в режиме "теплая" ¹⁾ | л/мин 4,0 - 11,0 | 4,0 - 11,0 |
| Производительность по горячей воде в режиме "горячая" ²⁾ | л/мин 2,2 - 5,5 | 2,2 - 5,5 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °С 110 / 180 | 110 / 160 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с 13,3 / 14,4 | 13,3 / 14,4 |
| Макс. допустимое рабочее давление воды | бар 13 | 13 |
| Минимальное требуемое давление воды перед аппаратом | бар 0,12 | 0,15 |
| Размеры соединений: | | |
| Холодная вода | " R 1/2" | R 1/2" |
| Горячая вода | " R 1/2" | R 1/2" |
| Газопровод | " R 3/4" | R 3/4" |
| Дымоход | мм 110 | 110 |
| Габаритные размеры: | | |
| Высота | мм 580 | 580 |
| Ширина | мм 310 | 310 |
| Глубина / Глубина с регулятором мощности | мм 243 / 256 | 243 / 256 |
| Вес, около | кг 12 | 12 |

¹⁾ нагрев воды приблизительно на $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$

²⁾ нагрев воды приблизительно на $\Delta T=50^{\circ}\text{C}$

Водонагреватели проточные газовые
atmoMAG mini: MAG 11-0/0 RXZ и MAG 11-0/0 RXI



| Аппарат / размер, мм | A | B | C | D | E | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| MAG 11-0/0 RXZ | 235 | 110 | 139 | 451 | 441 | 70 | 120 | мин. 20 | 310 | 243 | 115 | 580 | 605 | 50 | 125 | 256 |
| MAG 11-0/0 RXI | 235 | 110 | 139 | 451 | 441 | 70 | 120 | мин. 20 | 310 | 243 | 115 | 580 | 605 | 50 | 125 | 253 |

Водонагреватели проточные газовые atmoMAG: MAG 14-0/0 RXZ и MAG 14-0/0 RXI



Особенности

- Настенный газовый проточный водонагреватель
- Десять ступеней мощности
- Автоматическое поддержание заданной температуры горячей воды при изменении ее расхода и давления
- Производительность по горячей воде – 14 л/мин

Оснащение

- Встроенный датчик опрокидывания тяги
- Теплообменник из меди со специальным защитным покрытием SUPRAL®
- Горелка из хромо-никелевой стали
- Пьезорозжиг (вариант RXZ)
- Электронный розжиг и контроль пламени с питанием от батареек (вариант RXI)

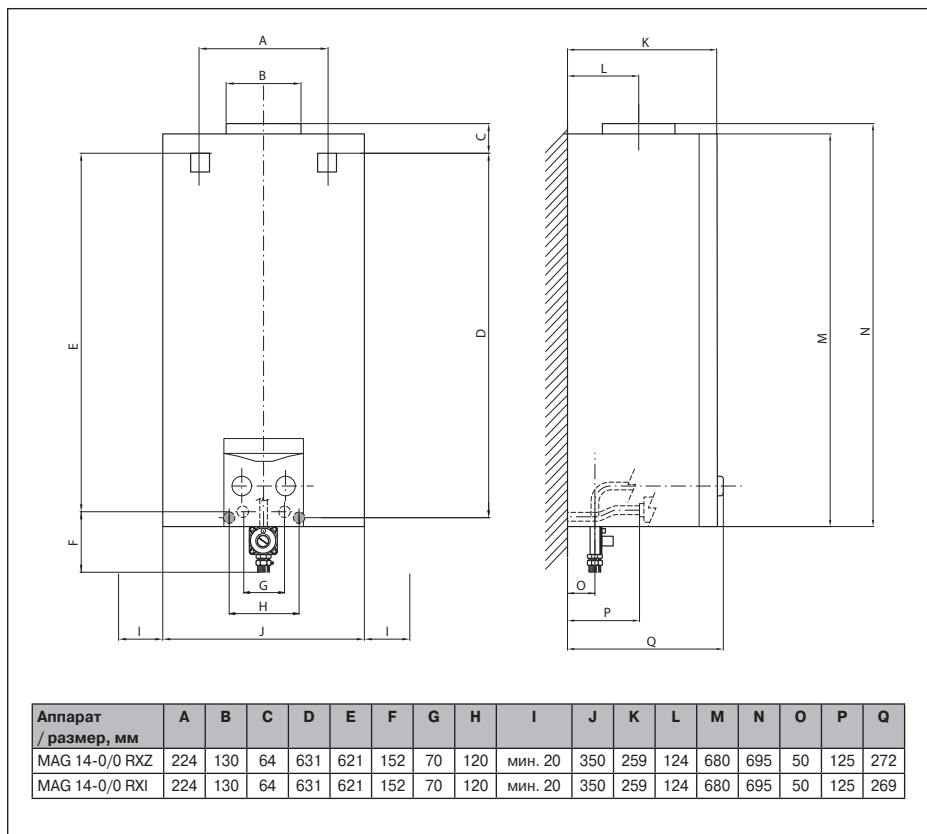


| Обозначение | MAG 14-0/0 RXZ | MAG 14-0/0 RXI | |
|---|----------------|----------------|-------------|
| Заказной номер | 311392 | 311591 | |
| Технические характеристики | | | |
| Тепловая мощность | кВт | 9,8 - 24,4 | 9,8 - 24,4 |
| Производительность по горячей воде в режиме "теплая" ¹⁾ | л/мин | 5,9 - 14,0 | 5,9 - 14,0 |
| Производительность по горячей воде в режиме "горячая" ²⁾ | л/мин | 2,8 - 7,0 | 2,8 - 7,0 |
| Температура дымовых газов мин/макс | °С | 110 / 165 | 110 / 165 |
| Массовый расход дымовых газов мин/макс | г/с | 16,7 / 18,1 | 16,7 / 18,1 |
| Макс. допустимое рабочее давление воды | бар | 13 | 13 |
| Минимальное требуемое давление воды перед аппаратом | бар | 0,15 | 0,17 |
| Размеры соединений: | | | |
| Холодная вода | " | R 1/2" | R 1/2" |
| Горячая вода | " | R 1/2" | R 1/2" |
| Газопровод | " | R 3/4" | R 3/4" |
| Дымоход | мм | 130 | 130 |
| Габаритные размеры: | | | |
| Высота | мм | 680 | 680 |
| Ширина | мм | 350 | 350 |
| Глубина / Глубина с регулятором мощности | мм | 259 / 272 | 259 / 269 |
| Вес, около | кг | 14 | 14 |

¹⁾ нагрев воды приблизительно на $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$

²⁾ нагрев воды приблизительно на $\Delta T=50^{\circ}\text{C}$

**Водонагреватели проточные газовые
atmoMAG: MAG 14-0/0 RXZ и MAG 14-0/0 RXI**



Водонагреватели проточные электрические VED H 12/7 – VED H 27/7



Особенности

- Настенный электрический проточный водонагреватель
- Четыре ступени мощности: две переключаются вручную и две автоматически
- Автоматическое поддержание заданной температуры горячей воды при изменении ее расхода и давления
- Профессиональная система установки PRO E предоставляет максимальное удобство при монтаже за счет универсальной монтажной планки и центрального крепления
- Может подключаться к пластмассовым трубопроводным системам

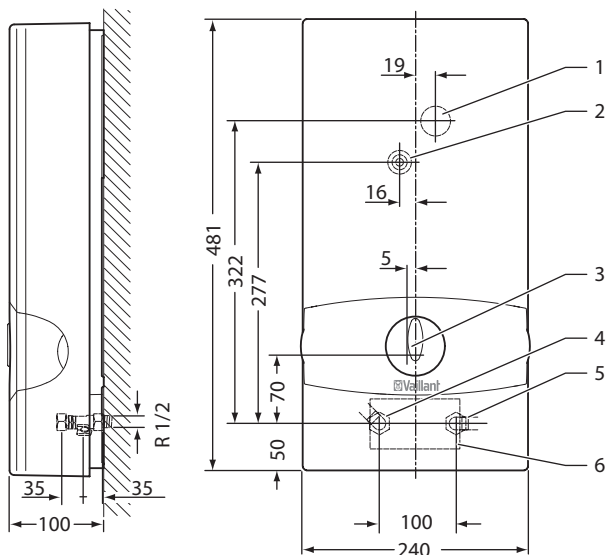
Оснащение

- Корпус из ударопрочного пластика с ручным переключателем мощности прибора
- Гидравлическое управление с автоматическим отключением 50% мощности на каждой ступени при небольшом протоке воды
- Встроенный регулятор протока воды с защитным выключением прибора при протоке воды ниже минимально допустимого
- Подключение воды, состоящее из двойного ниппеля, накидной гайки, Т-образного ответвления и запорного крана на подаче холодной воды



| Обозначение | VED H 12/7 | VED H 18/7 | VED H 21/7 | VED H 24/7 | VED H 27/7 | |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|
| Заказной номер | 0010007736 | 0010007737 | 0010007738 | 0010007739 | 0010007740 | |
| Технические характеристики | | | | | | |
| Номинальная мощность | кВт | 12 | 18 | 21 | 24 | 27 |
| Макс. производит. по горячей воде | л/мин | 3,8 | 5,8 | 6,7 | 7,7 | 8,6 |
| Макс. температура горячей воды | °C | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Электропитание | В / Гц | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 | 400 / 50 |
| Размеры соединений: | | | | | | |
| Холодная вода | " | R 1/2" | R 1/2" | R 1/2" | R 1/2" | R 1/2" |
| Горячая вода | " | R 1/2" | R 1/2" | R 1/2" | R 1/2" | R 1/2" |
| Габаритные размеры: | | | | | | |
| Высота | мм | 481 | 481 | 481 | 481 | 481 |
| Ширина | мм | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| Глубина | мм | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Вес, около | кг | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |

**Водонагреватели проточные электрические
VED H 12/7 – VED H 27/7**



- 1 Манжета для защиты от брызг
- 2 Крепление
- 3 Переключатель мощности
- 4 Выход горячей воды (R 1/2")
- 5 Вход холодной воды (R 1/2")
- 6 Манжета для защиты от брызг




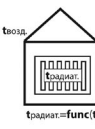





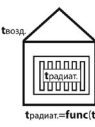




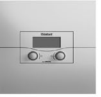
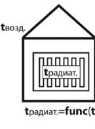





7

Автоматические регуляторы

| | |
|--|------------|
| Возможности применения | 232 |
| Термостатные регуляторы | |
| VRT 50 | 234 |
| calorMATIC 332..... | 235 |
| calorMATIC 370/370f..... | 236 |
| Погодозависимые регуляторы | |
| VRC 410s..... | 237 |
| calorMATIC 470/470f..... | 238 |
| calorMATIC 630/3 | 239 |
| Регуляторы для солнечных установок | |
| auroMATIC 560/2 | 240 |
| auroMATIC 620/3 | 241 |
| Принадлежности для регуляторов..... | 242 |

Автоматические регуляторы

Возможности применения

| Соответствие котлов и регуляторов, возможности применения | | |
|---|--|--|
| <p>Шина «7-8-9»</p> |  atmoVIT atmoVIT exclusiv 25-56 кВт |  atmoCRAFT 65-160 кВт |
|  Погодозависимый регулятор VRC 410s |  +  +  +  +  ¹⁾ 1 контур „Радиаторное отопление“ ²⁾ 1 контур „Теплый пол“ ³⁾ 1 контур „Горячее водоснабжение“ | |
|  calorMATIC 630/3 |  +  +  +  +  ²⁾ 2..6 котлов „Радиаторное отопление“ ³⁾ 2...12 контуров „Теплый пол“ ⁴⁾ 1 контур „Горячее водоснабжение“ | |
|  auroMATIC 620/3 |  +  +  +  +  +  ²⁾ 1...6 котлов „Радиаторное отопление“ ³⁾ 1...12 контуров „Теплый пол“ ⁴⁾ 1 контур „Горячее водоснабжение“ ⁵⁾ 1...2 поля солнечных коллекторов | |



- дистанционное управление работой котла



- дистанционное управление нагревом бойлера



- управление по комнатной температуре



- погодозависимое регулирование



- управление нерегулируемым контуром (радиаторное отопление)











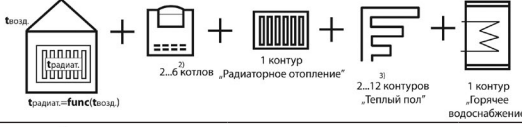

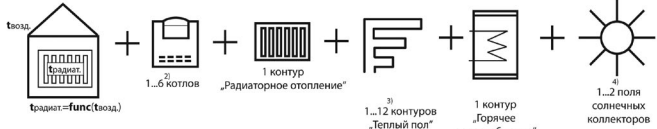
- управление регулируемым контуром со смесителем(теплый пол)



- управление контуром солнечной установки

Автоматические регуляторы

Возможности применения

| Соответствие котлов и регуляторов, возможности применения | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Шина «eBUS»</p> |  <p>atmoTEC, turboTEC 20-36 кВт</p> |  <p>ecoTEC plus, ecoVIT plus, ecoVIT exclusiv 20-65 кВт</p> |  <p>ecoCRAFT 78-294 кВт</p> |
|  <p>Комнатный термостат calorMATIC 370</p> |  | | |
|  <p>Погодозависимый регулятор calorMATIC 470+ VR 61/2</p> |  | | |
|  <p>calorMATIC 630/3</p> |  | | |
|  <p>auroMATIC 620/3</p> |  | | |

¹⁾ При использовании погодозависимого регулятора

²⁾ Возможно расширение каскада до 6 котлов при использовании модуля VR 31 и до 8 котлов при использовании модулей VR 30/2, VR 32

³⁾ При использовании смесительных модулей VR 60/3

⁴⁾ При использовании дополнительного датчика VR 11

Автоматические регуляторы

Термостатные регуляторы

VRT 50



Особенности

- Комнатный термостат с ж/к дисплеем
- Двухпозиционное регулирование “вкл./выкл.” по температуре помещения
- Управление в режиме “модуляции” по температуре помещения
- Коммуникационная шина eBus
- Регулирование продолжительности работы котельной установки по температуре помещения, в котором установлен комнатный термостат



| Наименование | Заказной номер |
|--------------------------------------|-------------------|
| VRT 50 Комнатный термостат | 0020018266 |

Автоматические регуляторы

Термостатные регуляторы

calorMATIC 332



Особенности

- Цифровой комнатный термостат с дисплеем
- Простая настройка температуры и выбор режима работы
- Программа на неделю
- Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря мастеру настройки
- Легко читаемый и интуитивно понятный интерфейс

Возможности установки

- Для всех газовых котлов Vaillant с коммуникационной шиной 7-8-9
- Настенный монтаж - для управления котельной установкой по температуре в помещении

Оснащение calorMATIC 332

- Регулятор calorMATIC 332
- Консоль для монтажа на стену

Функции

- Регулирование продолжительности работы котельной установки по температуре помещения, в котором установлен комнатный термостат
- Защита от замерзания установки
- Режимы "Отпуск", "Встреча"

Котлы:

- ecoVIT VKK/2
- atmoVIT exclusiv (все)
- atmoVIT VK (все)
- atmoVIT VKC (все)
- atmoCRAFT (все)
- atmoMAX
- turboMAX

| Наименование | Заказной номер |
|--|----------------|
| calorMATIC 332 Цифровой комнатный термостат | 0020124467 |

Автоматические регуляторы

Термостатные регуляторы

calorMATIC 370/ calorMATIC 370f

Особенности

- Цифровой комнатный термостат с дисплеем
- Простая настройка температуры и выбор режима работы
- Программа на неделю
- Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря мастеру настройки
- Легко читаемый и интуитивно понятный интерфейс
- Коммуникационная шина eBus

Возможности установки

- Для всех газовых котлов Vaillant с коммуникационной шиной eBus
- В комбинации с емкостным водонагревателем
- Беспроводное подключение к котлу (только для версии calorMATIC 370f)

Оснащение calorMATIC 370

- Регулятор calorMATIC 370
- Консоль для монтажа на стену

Оснащение calorMATIC 370f

- Регулятор calorMATIC 370f
- Радиоприемный блок
- Консоль для монтажа на стену
- Настенная подставка для радиоприемного блока

Функции

- Режимы “Отпуск”, “Встреча”
- Однократный нагрев водонагревателя
- Интеллектуальное согласование программы приготовления горячей воды с отоплением
- Функции “1 день не дома”, “1 день дома”
- Управление насосом рециркуляции (в комбинации с модулем “2 из 7”, заказной номер 0020017744)
- Термическая дезинфекция водонагревателя



| Наименование | Заказной номер |
|---|-------------------|
| calorMATIC 370 Цифровой комнатный термостат | 0020108147 |
| calorMATIC 370f Беспроводной цифровой комнатный термостат | 0020108154 |

Автоматические регуляторы Погодозависимые регуляторы VRC 410s



Особенности

- Регулирование в зависимости от температуры наружного воздуха и по температуре воздуха в помещении при монтаже на стене (отключаемая функция)
- Комбинированный переключающий цифровой таймер для управления по времени отоплением и горячим водоснабжением с программированием на неделю¹⁾
- Прямая и обратная передача данных между котлом и регулятором. Индикация "Работа", "Сбой", "Наружная температура"
- Коммуникационная шина 7-8-9

Возможности установки

- Монтаж в панель управления котла - для управления системой отопления по выбранной отопительной кривой
- Настенный монтаж - для управления котельной установкой по температуре в помещении

Обснащение

- Регулятор VRC 410s с ЖК-дисплеем
- Датчик наружной температуры VRC 693 (арт. №000693)
- Консоль для монтажа на стену

Функции

- Ночное снижение температуры
- Защита от замерзания установки
- Режимы "Отпуск", "Встреча"
- Однократный нагрев водонагревателя
- Выравнивание температуры помещений
- Подъем нулевой точки отопительной кривой
- Термическая дезинфекция водонагревателя

Котлы:

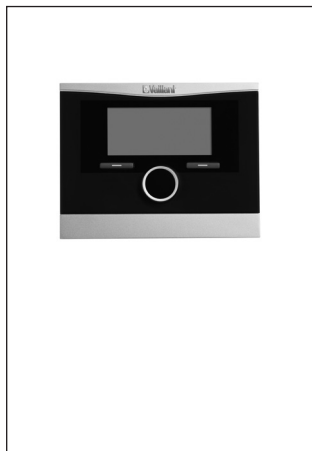
ecoVIT VKK/2
atmoVIT exclusiv (все)
atmoVIT VK (все)
atmoVIT VKC (все)
atmoCRAFT (все)
atmoMAX
turboMAX

| Наименование | Заказной номер |
|--|----------------|
| VRC 410s Погодозависимый регулятор | 300647 |
| <p>Примечание:</p> <p>¹⁾ Подразумевается, что исполнительные модули управления насосами контура отопления и водонагревателя есть в электронной плате котла. Сам регулятор непосредственно управляет работой этих модулей по времени посредством коммуникационной шины 7-8-9.</p> <p>Модули управления насосом контура отопления и насосом узла нагрева водонагревателя есть во всех котлах с шиной 7-8-9 (Только по 1 шт в каждом котле, кроме котлов VUW)</p> | |

Автоматические регуляторы

Погодозависимые регуляторы

calorMATIC 470/ calorMATIC 470f



Особенности

- Погодозависимый регулятор с дисплеем
- Совместим с actoSTOR
- Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря мастеру настройки
- Легко читаемый и интуитивно понятный интерфейс
- Коммуникационная шина eBus

Возможности применения

- Для всех газовых котлов Vaillant с коммуникационной шиной eBus
- Управление одним контуром отопления (или двумя контурами, в комбинации с модулем VR 61/2)
- Управление солнечной установкой (в комбинации с модулем VR 68/2)
- Беспроводное подключение к котлу (только для версии calorMATIC 470f)

Оснащение calorMATIC 470

- Регулятор calorMATIC 470
- Датчик наружной температуры
- Консоль для монтажа на стену

Оснащение calorMATIC 470f

- Регулятор calorMATIC 470f
- Радиоприемный блок
- Датчик наружной температуры
- Консоль для монтажа на стену
- Настенная подставка для радиоприемного блока

Функции

- Защита от замерзания установки
- Режим понижения температуры для экономии
- Режимы "Отпуск", "Встреча"
- Однократный нагрев водонагревателя
- Построение графика вклада солнечной энергии (в комбинации с модулем VR 68/2)
- Интеллектуальное согласование программы приготовления горячей воды с отоплением
- Функции "1 день не дома", "1 день дома"
- Управление насосом рециркуляции (в комбинации с модулем "2 из 7", заказной номер 0020017744)
- Термическая дезинфекция водонагревателя

| Наименование | Заказной номер |
|---|-------------------|
| calorMATIC 470 Погодозависимый регулятор | 0020108133 |
| calorMATIC 470f Дистанционный погодозависимый регулятор | 0020108140 |

Автоматические регуляторы

Погодозависимые регуляторы

calorMATIC 630/3

Особенности

- Управление: два смесительных контура, прямой контур, водонагреватель, циркуляционный насос водонагревателя
- Регулятор обеспечивает прямое подключение одного котла с шиной eBUS, двух модулирующих отопительных приборов с шиной 7-8-9, одного двухступенчатого или двух одноступенчатых котлов
- Возможно расширение до 14 отопительных контуров (т.е. 6 модулей VR 60/3), которые можно использовать и в качестве водогрейных контуров, стабилизированных контуров
- Возможно расширение до каскада из 6 котлов
- Имеются выходы под коммуникационные шины eBUS и 7-8-9

Возможности установки

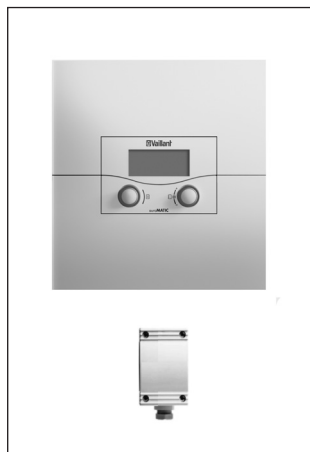
- Для управления системами отопления с радиаторами, дополнительными водонагревателями, теплым полом, нагревом бассейна, теплообменником климатической установки
- Возможность управления компактными теплоцентралями из напольных котлов с D1A-системой или настенных котлов (до 6-ти штук) при использовании модулей VR 30 (VR 32) или из любых других котлов до 8 штук при использовании модулей VR 31

Оснащение

- Центральный регулятор calorMATIC 630/3 с ЖК-дисплеем
- 4 стандартных датчика температуры VR 10 (применяется как накладной, так и погружной)
- Присоединительный кабель 230 В
- Датчик наружной температуры VRC 693

Примечание:

Для включения котельной установки сторонним устройством, как, например, бассейн, необходимо подвести к регулятору двух-жильный провод от автоматики бассейна через соответствующее реле.



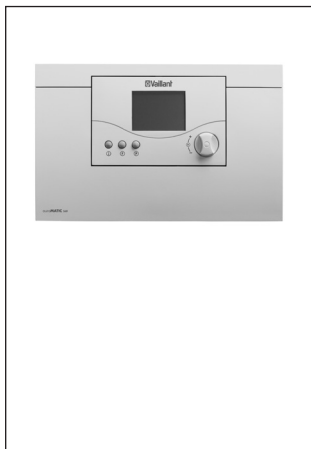
- Расширение системы управления дополнительными контурами (до 12 шт) при использовании 6-ти модулей VR 60/3
- Возможность использования приборов дистанционного управления: VR 90 (для первых 8-ми отопительных контуров системы)
- При необходимости центральный регулятор можно разместить в любом месте здания с помощью адаптера VR 55
- Может работать со всеми видами котлов

| Наименование | Заказной номер |
|---|----------------|
| calorMATIC 630/3 Погодозависимый регулятор | 0020092430 |

Автоматические регуляторы

Регуляторы для солнечных установок

autoMATIC 560/2



Особенности

- Регулятор для солнечной установки, работающий по разнице температур между коллектором и бивалентным водонагревателем
- Удобство эксплуатации
- Быстрый монтаж благодаря системе ProE
- Настенный монтаж
- Управление двумя контурами солнечной установки (потребуется дополнительный датчик VR11), водонагревателем и насосом рециркуляции
- Управление нагревом второго водонагревателя или бассейна

Возможности применения

- Управление солнечной установкой Vaillant для нагрева горячей воды
- Управление горячим водоснабжением

Оснащение

- Регулятор autoMATIC 560/2
- Стандартный датчик VR 10 (3 шт)
- Датчик коллектора VR 11 (1 шт)

Функции:

- Цифровые часы
- Недельная программа с возможностью задания до трех суточных режимов
- Функция защиты от замерзания
- Специальные функции 1. Экономный режим, 2. Вечеринка и 3. Нагрев водонагревателя
- Отображение времени работы насосов солнечных контуров
- Отображение вклада солнечной энергии

| Наименование | Заказной номер |
|--|----------------|
| autoMATIC 560/2 Регулятор для солнечной установки | 306767 |

Автоматические регуляторы

Регуляторы для солнечных установок

autoMATIC 620/3

Особенности конструкции

- Управление: один смесительных контур, прямой контур, водонагреватель, циркуляционный насос водонагревателя, два поля солнечных коллекторов
- Регулятор обеспечивает прямое подключение одного котла с шиной eBUS, двух модулирующих отопительных приборов с шиной 7-8-9, одного двухступенчатого или двух одноступенчатых котлов
- Возможно расширение на 12 отопительных контуров (т.е. 6 модулей VR 60/3), которые можно использовать и в качестве водогрейных контуров, стабилизированных контуров
- Возможно расширение до 6 котлов. В этом случае на каждый отопительный прибор требуется шинный соединитель
- Имеются выходы под коммутационные шины eBUS и 7-8-9

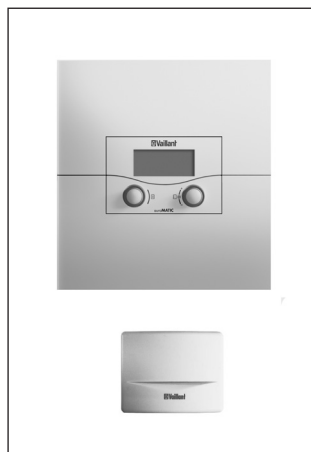
Возможности установки

- Для управления как солнечными установками, так и системами отопления с радиаторами, системами панельно-лучистого отопления, дополнительными водонагревателями, тёплым полом, нагревом бассейна
- Возможность управления компактными теплоцентралями из котлов с DIA-системой (до 6-ти штук) при использовании модулей VR 30 (VR 32, 8 шт) или из любых других котлов при использовании модулей VR 31
- Расширение системы управления дополнительными контурами (до 12 шт) при использовании 6-ти модулей VR 60/3

Оснащение

- Центральный регулятор autoMATIC 620/3 с ЖК-дисплеем
- 4 стандартных датчика температуры VR 10 (применяется как накладной, так и погружной)
- Датчик коллектора VR 11
- Присоединительный кабель 230 В
- Датчик наружной температуры VR 693


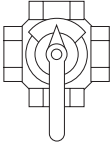

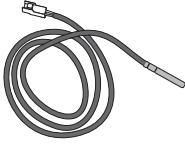
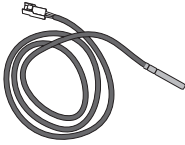
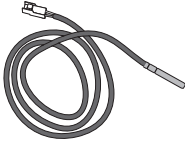
Примечание: Для включения котельной установки сторонним устройством, как, например, бассейн, необходимо подвести к регулятору двух-жильный провод от автоматики бассейна через соответствующее реле



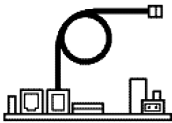
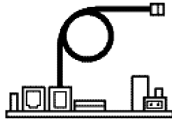
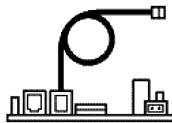
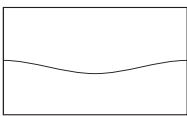
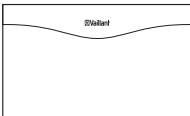
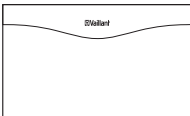
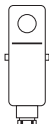
- Возможность использования приборов дистанционного управления: VR 90 (для первых восьми отопительных контуров системы)
- При необходимости центральный регулятор можно разместить в любом месте здания с помощью адаптера VR 55
- Возможность подключения твердотопливного котла
- Может работать со всеми видами котлов

| Наименование | Заказной номер |
|--|----------------|
| autoMATIC 620/3 Регулятор для солнечной установки | 0020092479 |

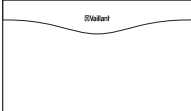


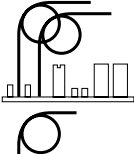
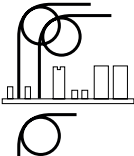
Автоматические регуляторы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|--|
|  | <p>Смеситель трех-ходовой VRM 3 - 3/4, Rp 3/4"</p> <p>Смеситель трех-ходовой VRM 3 - 1, Rp 1"</p> <p>Смеситель трех-ходовой VRM 3 - 1 1/4, Rp 1 1/4"</p> | <p>009233</p> <p>009234</p> <p>009237</p> |
|  | <p>Смеситель четырех-ходовой VRM 4 - 1, Rp 1"</p> <p>Смеситель четырех-ходовой VRM 4 - 1 1/4, Rp 1 1/4"</p> | <p>009244</p> <p>009247</p> |
|  | <p>Электропривод смесителя VRM Для VRM 3 и VRM 4</p> | <p>300870</p> |
|  | <p>Датчик температуры водонагревателя Используется при комбинировании газового котла с емкостным водонагревателем косвенного нагрева</p> | <p>306257</p> |
|  | <p>VR 10 – Стандартный датчик температуры Универсальный температурный датчик. Может использоваться в качестве погружного или накладного датчика температуры</p> | <p>306787</p> |
|  | <p>VR 11 – Датчик температуры коллектора</p> | <p>306788</p> |

Автоматические регуляторы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|--|----------------|
|  | VR 30/2 – Коммутатор для модулирующих котлов (7-8-9) Предназначен для расширения возможностей регуляторов calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3 по подключению дополнительных котлов в каскад. Позволяет подключить к регулятору один дополнительный котёл (шина 7-8-9) Примечание: Только для регуляторов calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3! Максимальное количество подсоединённых VR 30/2 - 6 шт | 0020003985 |
|  | VR 31 – Коммутатор для одно- и двух-ступенчатых котлов Предназначен для расширения возможностей регуляторов calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3 по подключению дополнительных котлов в каскад. Позволяет подключить к регулятору один двух ступенчатый котел или два одноступенчатых(котлы Vaillant без цифровых шин, котлы сторонних производителей) Примечание: Только для регуляторов calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3! Максимальное количество подсоединённых VR 31 - 6 шт | 306786 |
|  | VR 32 – Коммутатор для котлов с шиной eBUS Предназначен для расширения возможностей регуляторов calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3 по подключению дополнительных котлов с шиной eBUS в каскад, а также их коммуникацию с vnetDIALOG Примечание: Максимальное количество подсоединённых VR 32 - 8 шт | 0020003986 |
|  | VR 55 – Консоль для настенного монтажа Позволяет установить дисплей регулятора calorMATIC 630/3 или auroMATIC 620/3 отдельно от основного блока, на стену Комплектация: консоль для крепления дисплея на стену; заглушка для регулятора | 306790 |
|  | VR 60/3 – Смесительный модуль Предназначен для расширения возможностей регуляторов calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3 или geoTHERM по управлению отопительными контурами. Позволяет управлять дополнительными: 2-мя регулируемыми (3-х ходовыми смесителями) контурами отопления Комплектация: модуль VR 60/3 - 1 шт; стандартный датчик температуры VR 10 - 2 шт; сетевой кабель 220 В - 3 м; кабель eBUS - 3 м Примечание: Применяется исключительно с регуляторами calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3 и geoTHERM | 306782 |
|  | VR 61/2 – Смесительный модуль Предназначен для расширения возможностей регулятора calorMATIC 470 по управлению отопительными контурами. Позволяет управлять дополнительными: 1-м нерегулируемым контуром отопления, 1-м регулируемым (с 3-х ходовым смесителем) и контуром водонагревателя Комплектация: модуль VR 61/2 - 1 шт; стандартный датчик температуры VR 10 - 1 шт Примечание: Применяется исключительно с регулятором calorMATIC 470! | 0020129328 |
|  | Накладной термостат VRC 9642 Предназначен для отключения электропитания циркуляционного насоса в случае превышения заданной температурной отметки. Применяется в качестве предохранительного устройства на патрубке подачи контура "тёплого пола". Диапазон настройки 20-90°C | 009642 |

Автоматические регуляторы Принадлежности

| Принадлежность | Описание | Заказной номер |
|---|---|----------------|
|  | <p>VR 68/2 – Модуль контура солнечной установки Предназначен для расширения возможностей регулятора calorMATIC 470 по управлению контуром солнечной установки для приготовления горячей воды Комплектация: модуль VR 68/2 - 1 шт; стандартный датчик температуры VR 10 - 3 шт; датчик температуры коллектора VR 11 - 1 шт Примечание: Применяется исключительно с регулятором calorMATIC 470!</p> | 0020129333 |
|  | <p>VR 81/2 – Пульт дистанционного управления отопительным контуром Предназначен для расширения возможностей регулятора calorMATIC 470 по дистанционному управлению одним отопительным контуром (регулируемым или нерегулируемым). Позволяет регулятору, установленному в панель управления котла, управлять выбранным контуром по комнатной температуре Примечание: Только для регулятора calorMATIC 470!</p> | 0020129324 |
|  | <p>VR 90/3 – Пульт дистанционного управления отопительным контуром Предназначен для расширения возможностей регуляторов calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3 или geoTHERM по дистанционному управлению одним отопительным контуром (регулируемый или нерегулируемый). Позволяет регулятору управлять отдельными контурами по комнатной температуре Примечание: Применяется исключительно с регуляторами calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3 или geoTHERM! Максимальное количество подсоединённых VR 90 - 8 шт</p> | 0020040080 |
|  | <p>Модуль расширения функций "1 из 5" Предназначен для расширения возможностей электронной платы котла дополнительными функциями управления. Позволяет плате реализовать одну из следующих функций: управление насосом линии рециркуляции водонагревателя; управление внешним отопительным насосом; управление внешним газовым клапаном; выдача сигнала об ошибке на пульт; отключение кухонной вытяжки Примечание: Не применяется с котлами, имеющими коммуникационную шину eBUS!</p> | 306253 |
|  | <p>Модуль расширения функций "2 из 7" Предназначен для расширения возможностей электронной платы котла дополнительными функциями управления. Позволяет плате реализовать две из следующих функций: управление насосом линии рециркуляции водонагревателя; управление насосом контура нагрева водонагревателя; управление внешним отопительным насосом; отключение кухонной вытяжки; управление внешним газовым клапаном; выдача сигнала об ошибке на пульт Примечание: Применяется исключительно с котлами, имеющими шину eBUS!</p> | 0020017744 |

Приложения

| | |
|---|------------|
| Приложение 1 – Примеры принципиальных схем..... | 247 |
| Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса | 267 |
| Приложение 3 - Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки..... | 277 |

Приложение 1 - Примеры принципиальных схем

| | |
|--|-----|
| Схема 1 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (atmoTEC, turboTEC, ecoTEC) | 248 |
| Схема 2 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (atmoVIT) | 249 |
| Схема 3 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (ecoTEC)..... | 250 |
| Схема 4 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (atmoTEC, turboTEC, ecoTEC)..... | 251 |
| Схема 5 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (ecoTEC)..... | 252 |
| Схема 6 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (atmoVIT)..... | 253 |
| Схема 7 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (atmoVIT)..... | 254 |
| Схема 8 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (ecoTEC)..... | 255 |
| Схема 9 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (ecoVIT)..... | 256 |
| Схема 10 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (ecoCRAFT)..... | 257 |
| Схема 11 | |
| Каскадная многофункциональная установка (atmoTEC, turboTEC и ecoTEC)..... | 258 |
| Схема 12 | |
| Каскадная многофункциональная установка (atmoCRAFT) | 259 |
| Схема 13 | |
| Каскадная многофункциональная установка (ecoCRAFT)..... | 260 |
| Схема 14 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (ecoVIT) | 261 |
| Схема 15 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (geoTHERM) | 262 |
| Схема 16 | |
| Отопление (geoTHERM)..... | 263 |
| Схема 17 | |
| Отопление и пассивное охлаждение (geoTHERM)..... | 264 |
| Схема 18 | |
| Отопление и приготовление горячей воды (geoTHERM, auroTHERM).... | 265 |

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 1 — Отопление и приготовление горячей воды (atmoTEC, turboTEC, ecoTEC)

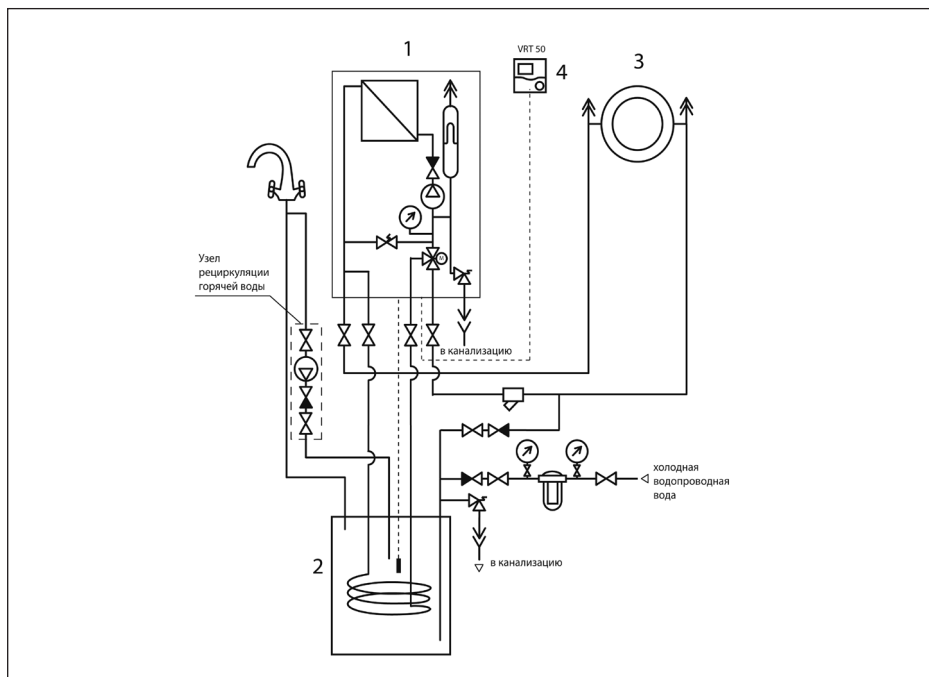
Область применения:

Решение для отопления и горячей водоснабжения маленького жилого дома или квартиры. Нагрев воды происходит в бойлере косвенного нагрева и имеет приоритет по отношению к отоплению.

Для комфортного регулирования температуры в помещении используется комнатный термостат.

Схема применима для котлов:

atmoTEC VU, turboTEC VU, ecoTEC VU



Обозначения:

1. Котел
2. Бойлер косвенного нагрева
3. Контур радиаторного отопления
4. Комнатный термостат

Преимущества:

1. Небольшие капиталовложения
2. Широкая область применения
3. Комфортное управление температурой воздуха в помещении
4. Высокий комфорт ГВС:
 - 4.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
 - 4.2. Стабильная температура горячей воды

Примечания:

Схема используется для котлов мощностью до 30 кВт

Обязательная установка группы безопасности бойлера

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

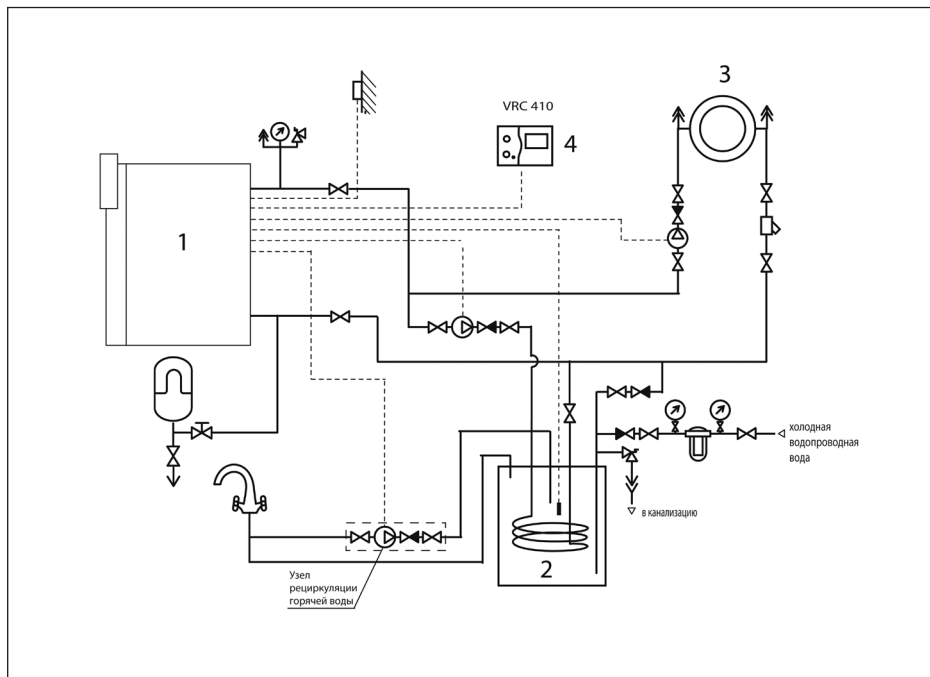
Схема 2 — Отопление и приготовление горячей воды (atmoVIT)

Область применения:

Схема предназначена для теплоснабжения и приготовления горячей воды в небольшом частном доме. Нагрев воды происходит в бойлере косвенного нагрева и имеет приоритет по отношению к отоплению. Для экономичной эксплуатации установки и комфортного регулирования температуры внутри помещений используется погодозависимый регулятор.

Применима с котлами:

atmoVIT, atmoVIT exclusiv



Обозначения:

1. Котел
2. Бойлер косвенного нагрева
3. Контур радиаторного отопления
4. Погодозависимый регулятор

Преимущества:

1. Долговечность эксплуатации
2. Широкая область применения
3. Экономичное погодозависимое управление
4. Высокий комфорт ГВС:
 - 4.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
 - 4.2. Стабильная температура горячей воды

Примечания:

Насос рециркуляции подключается с помощью дополнительного блока 1 из 5
Схема применима для котлов мощностью до 56 кВт
Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера
Мощность теплообменника бойлера не должна быть ниже мощности котла

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 3 — Отопление и приготовление горячей воды (ecoTEC)

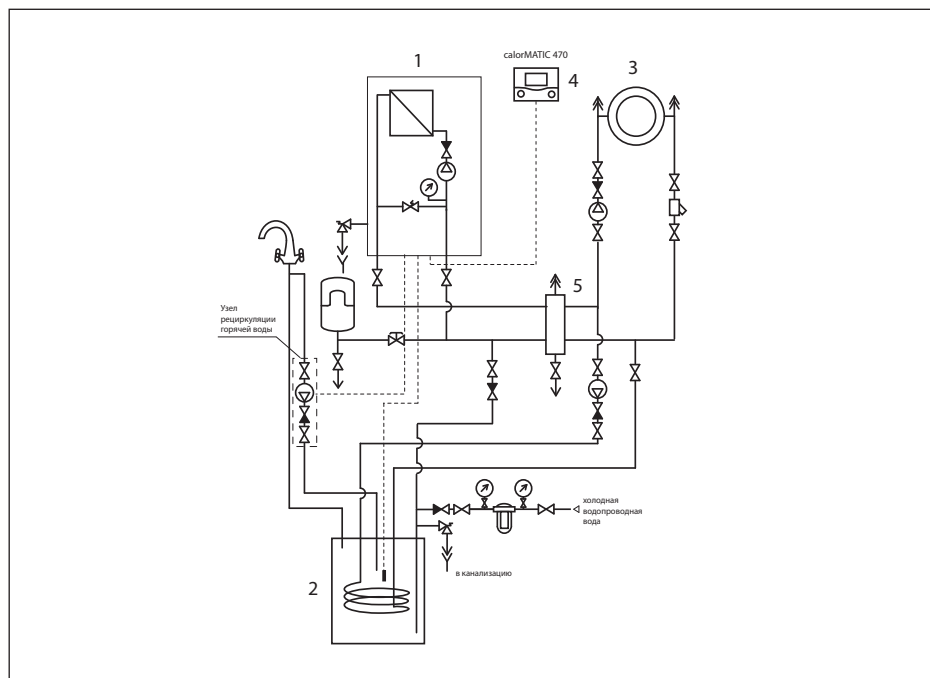
Область применения:

Схема является решением для отопления и ГВС домов средней и большой площади.

Для достижения максимальной эффективности в сочетании с комфортом используется погодозависимый регулятор calorMATIC 470.

Применима с котлами:

eecoTEC VU 46 и 65 кВт



Обозначения:

1. Котел
2. Бойлер косвенного нагрева
3. Контур радиаторного отопления
4. Погодозависимый регулятор
5. Гидравлический разделитель (обязательно)

Преимущества:

1. Компактные габариты/Большая мощность
2. Использование скрытой теплоты конденсации
3. Широкая область применения
4. Комфортное управление температурой
5. Высокий комфорт ГВС:
 - 5.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
 - 5.2. Стабильная температура горячей воды

Примечания:

Насос рециркуляции подключается с помощью дополнительного блока VR 40 (2 из 7)

Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера

При использовании регулятора calorMATIC 470 возможна одновременная работа смесительного контура системы отопления и приготовления горячей воды

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 4 — Отопление и приготовление горячей воды (atmoTEC, turboTEC, ecoTEC)

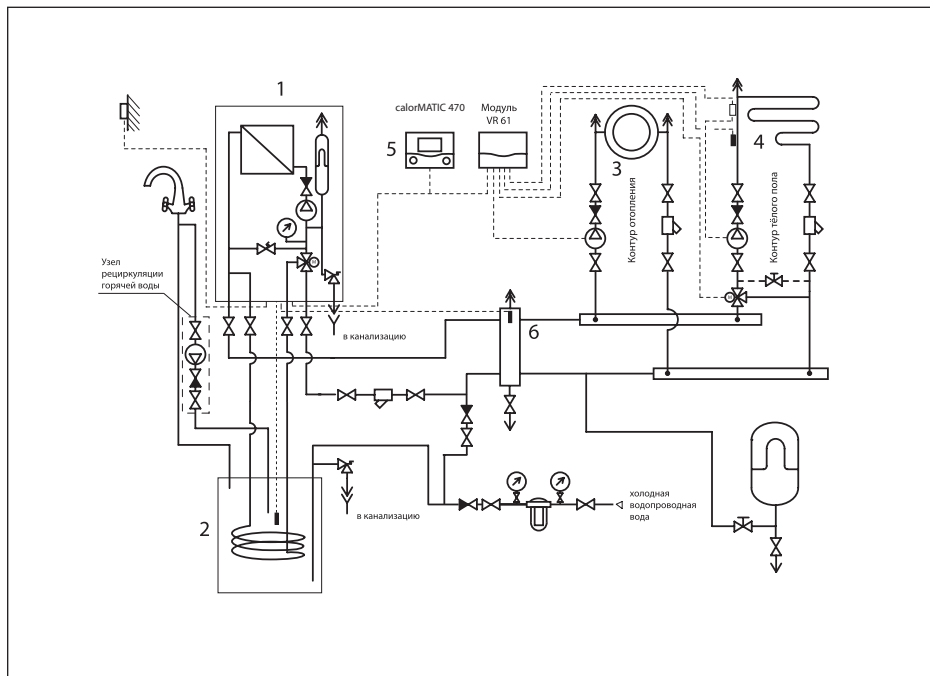
Область применения:

Схема является базовым решением для отопления, управления температурой теплых полов и приготовления горячей воды для квартир и небольших частных домов. Нагрев воды происходит в бойлере косвенного нагрева и имеет приоритет по отношению к отоплению. Для достижения максимальной эффективности в сочетании с комфортом используется погодозависимый регулятор calorMATIC 470 + смесительный модуль VR 61.

Дополнительная экономия газа за счёт использования эффекта конденсации дымовых газов в конденсационных котлах.

Применима с котлами:

atmoTEC VU, turboTEC VU,
ecoTEC VU мощностью до 37 кВт



Обозначения:

1. Котел
2. Бойлер косвенного нагрева
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур тёплого пола
5. Погодозависимый регулятор со смесительным модулем
6. Гидравлический разделитель (обязательно)

Преимущества:

1. Компактные габариты
2. Широкая область применения
3. Комфортное управление температурой
4. Высокий комфорт ГВС:
 - 4.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
 - 4.2. Стабильная температура горячей воды.
5. Потребитель и теплогенератор гидравлически развязаны

Примечания:

Насос рециркуляции подключается с помощью дополнительного блока VR 40 (2 из 7)
Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 5 — Отопление и приготовление горячей воды (ecoTEC)

Область применения:

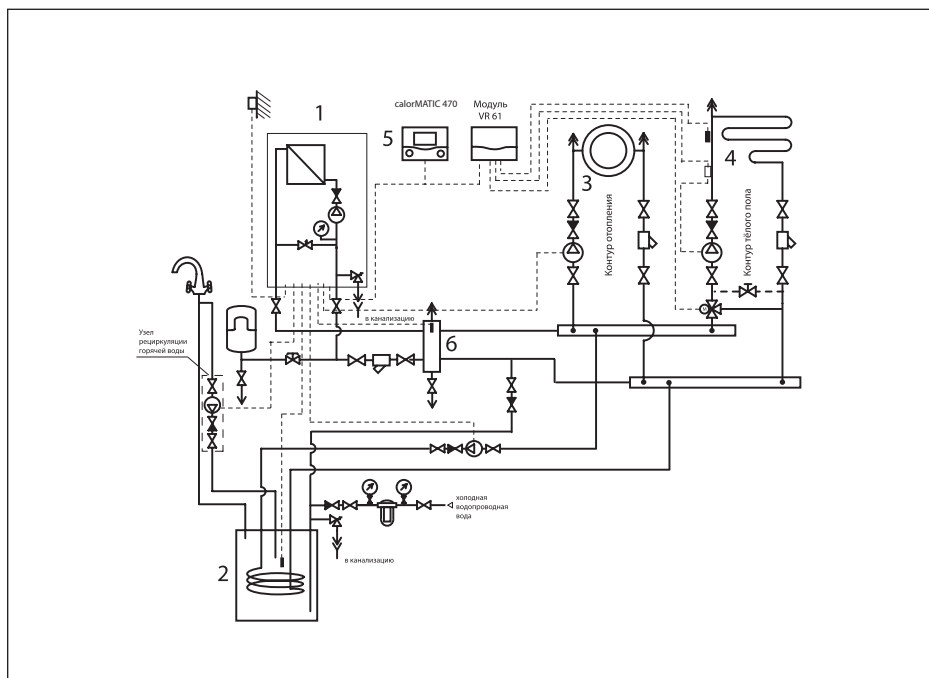
Схема является базовым решением для отопления, управления теплыми полами и приготовления горячей воды для средних и больших частных домов. Нагрев воды происходит в бойлере косвенного нагрева и имеет приоритет по отношению к отоплению.

Для достижения максимальной эффективности в сочетании с комфортом используется погодозависимый регулятор calorMATIC 470 + смесительный модуль VR 61/2.

Дополнительная экономия газа за счёт использования эффекта конденсации.

Применима с котлами:

ecoTEC VU 46 и 65 кВт



Обозначения:

1. Котел
2. Бойлер косвенного нагрева
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур тёплого пола
5. Погодозависимый регулятор со смесительным модулем.
6. Гидравлический разделитель (обязательно)

Преимущества:

1. Компактные габариты
2. Широкая область применения
3. Комфортное управление температурой
4. Высокий комфорт ГВС
- 4.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
- 4.2. Стабильная температура горячей воды.
5. Потребитель и теплогенератор соединены через гидравлический разделитель

Примечания:

Насос рециркуляции подключается с помощью дополнительного блока VR 40 (2 из 7)

Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера

При использовании регулятора calorMATIC 470 со смесительным модулем VR 61/2 возможна одновременная работа смесительного контура системы отопления и приготовления горячей воды

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 6 — Отопление и приготовление горячей воды (atmoViT)

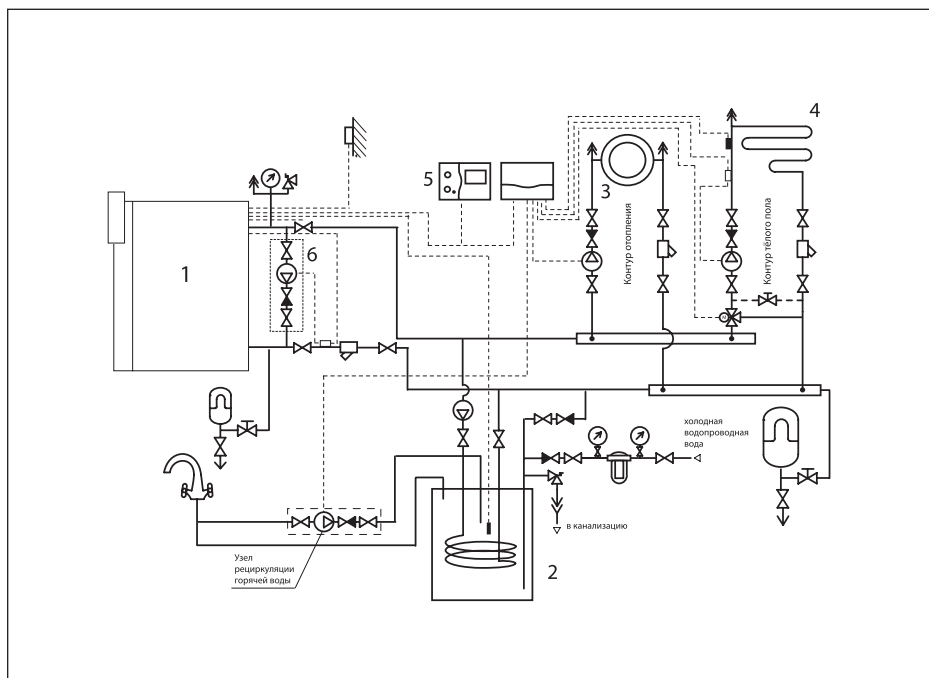
Область применения:

Схема предназначена для управления радиаторным отоплением, теплым полом и приготовлением горячей воды в большом частном доме. Нагрев воды происходит в бойлере косвенного нагрева с приоритетом по отношению к отоплению.

Для экономичной эксплуатации установки и комфортного регулирования температуры внутри помещений используется погодозависимый регулятор.

Применима с котлами:

atmoViT, atmoViT exclusiv



Обозначения:

1. Напольный котел
2. Бойлер косвенного нагрева
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур теплого пола
5. Погодозависимый регулятор со смесительным модулем
6. Узел защиты котла от низкотемпературной коррозии

Преимущества:

1. Долговечность эксплуатации
2. Широкая область применения
3. Экономичное погодозависимое управление
4. Высокий комфорт ГВС:
 - 4.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
 - 4.2. Стабильная температура горячей воды

Примечания:

Насос рециркуляции подключается к плате смесительного модуля

Схема используется для котлов мощностью до 56 кВт.

Узел защиты от низкотемпературной коррозии обязателен!

Мощность теплообменника бойлера не должна быть ниже мощности котла.

Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера!

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 7 — Отопление и приготовление горячей воды (atmoVIT)

Область применения:

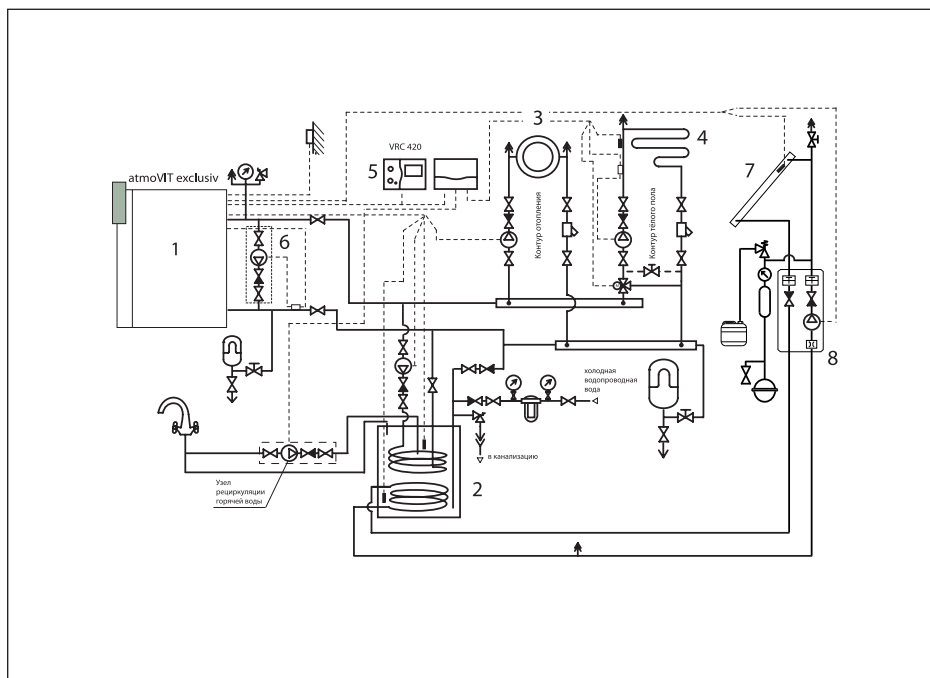
Схема предназначена для управления радиаторным отоплением, теплым полом и приготовлением горячей воды в большом частном доме. Нагрев воды происходит в бойлере косвенного нагрева с приоритетом над отоплением.

В электронную плату котла встроена функция управления одним полем солнечных коллекторов для нагрева горячей воды.

Для экономичной эксплуатации установки и комфортного регулирования температуры внутри помещений используется погодозависимый регулятор.

Применяется с котлами:

atmoVIT exclusiv



Обозначения:

1. Напольный котел
2. Бивалентный емкостной водонагреватель VIH S
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур теплого пола
5. Погодозависимый регулятор со смесительным модулем
6. Узел защиты от низкотемпературной коррозии
7. Солнечный коллектор
8. Насосная станция

Примечания:

Насосы солнечного контура и рециркуляции подключаются с помощью дополнительного блока (6 из 6)

Схема используется для котлов atmoVIT exclusiv!

Узел защиты от низкотемпературной коррозии и группа безопасности на котел и бойлер обязательны!

Преимущества:

1. Долговечность эксплуатации по сравнению с навесными котлами
2. Минимальные капиталозатраты для использования установки солнечных коллекторов в системе ГВС.
3. Широкая область применения / Высокая эффективность благодаря применению 2-х ступенчатой горелки.
4. Экономичное погодозависимое управление
5. Автоматический шибер котла обеспечивает оптимальный режим горения и защищает от инфильтрации тепла в дымоход.
6. Высокий комфорт ГВС:
- 6.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
- 6.2. Стабильная температура горячей воды

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 8 — Отопление и приготовление горячей воды (ecoTEC)

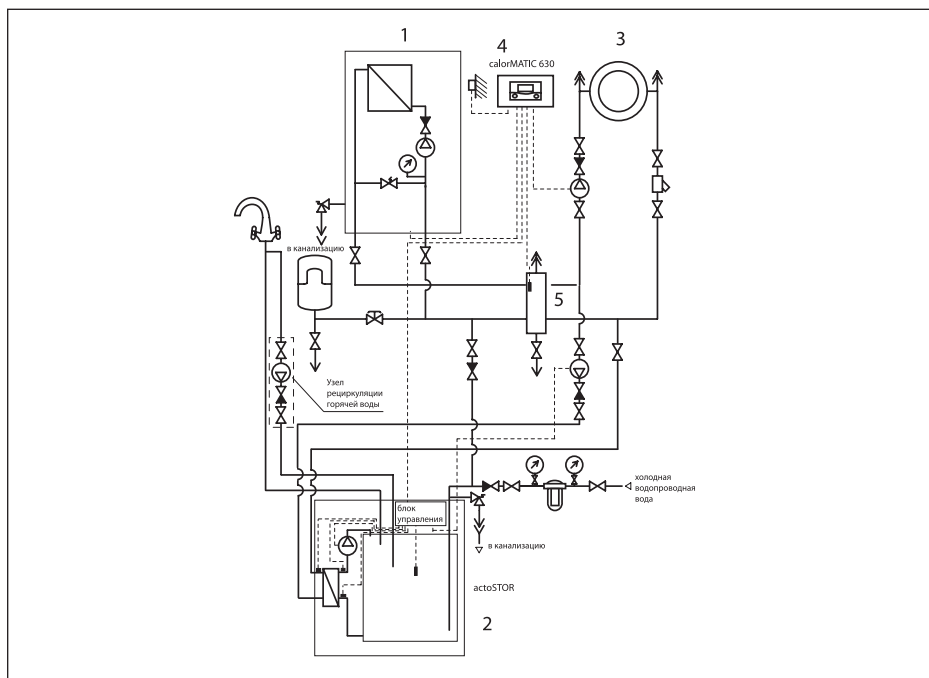
Область применения:

Данная схема применяется для отопления и приготовления горячей воды быстро и в большом объёме с приоритетом на ГВС. Оптимальна для домов с большим количеством жильцов, салонов красоты, ресторанов.

Для экономичной эксплуатации и комфортного регулирования температуры помещения используется погодозависимый регулятор

Применима с котлами:

ecoTEC VU 46 и 65 кВт
с водонагревателем actoSTOR



Обозначения:

1. Настенный котел
2. Слоистый водонагреватель actoSTOR
3. Контур радиаторного отопления
4. Погодозависимый регулятор
5. Гидравлический разделитель (обязательно)

Преимущества:

1. Покрытие больших пиковых водоразборов
2. Компактные габариты
3. Комфортное управление температурой
4. Высокий комфорт ГВС:
 - 4.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
 - 4.2. Стабильная температура горячей воды
 - 4.3. Горячая вода сразу после включения котла
5. Дополнительная экономия за счет эффекта конденсации

Примечания:

Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера

При использовании регулятора calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3, calorMATIC 470 со смесительным модулем VR 61/2 возможна одновременная работа смесительного контура системы отопления и приготовления горячей воды

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

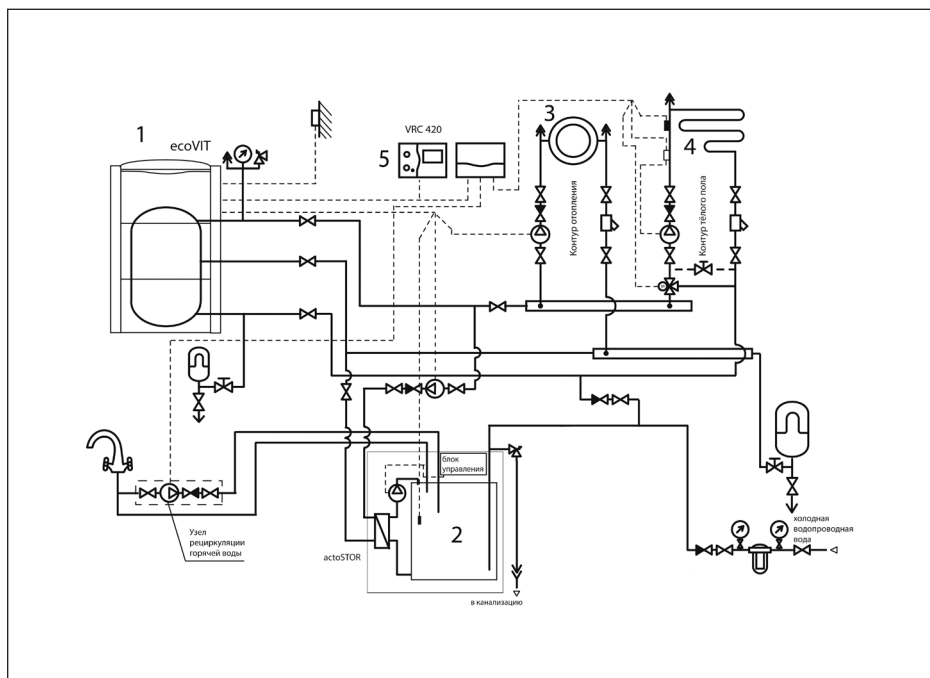
Схема 9 — Отопление и приготовление горячей воды (ecoVIT)

Область применения:

Схема является решением для управления радиаторным отоплением, тёплым полом и ГВС с большим водоразбором. Для достижения максимальной эффективности в сочетании с комфортным регулированием температуры используется погодозависимый регулятор calorMATIC 470. Дополнительная экономия газа за счёт использования эффекта конденсации

Применима с котлами:

ecoVIT VKK совместно с водонагревателем VIH K 300



Обозначения:

1. Котел
2. Скоростной слоистый накопитель
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур теплого пола
5. Регулятор

Преимущества:

1. Быстрое покрытие пиковых водоразборов
2. Большой запас горячего теплоносителя в теплообменнике котла.
3. Комфортное управление температурой
4. Высокий комфорт ГВС:
- 4.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
- 4.2. Стабильная температура горячей воды
5. Встроенная в котёл функция управления солнечными панелями.
6. Использование эффекта конденсации
7. Возможно применение на старой системе отопления
8. Нет необходимости в гидравлическом разделителе

Примечания:

Схема используется для котлов ecoVIT VKK .
Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера.

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

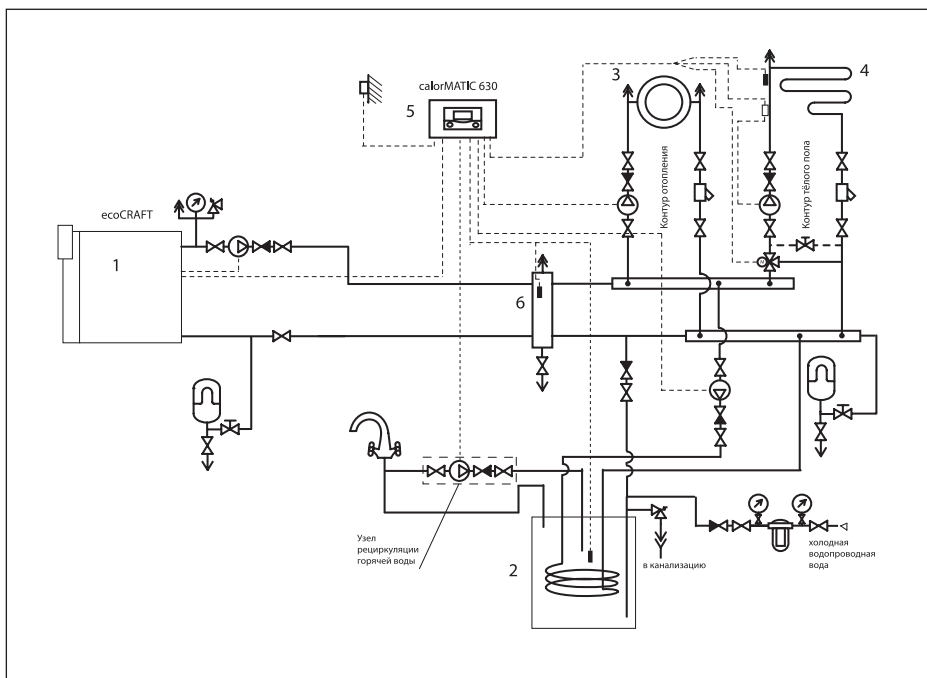
Схема 10 — Отопление и приготовление горячей воды (eCoCRAFT)

Область применения:

Данная схема является решением для отопления и ГВС домов большой площади, офисных помещений и общественных учреждений. Для достижения максимальной эффективности в сочетании с комфортом используется погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3. Дополнительная экономия газа за счёт использования эффекта конденсации дымовых газов при использовании конденсационных котлов.

Применима с котлами:

eCoCRAFT
с водонагревателем VIH



Обозначения:

1. Котел
2. Бойлер косвенного нагрева
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур теплого пола
5. Погодозависимый регулятор
6. Гидравлический разделитель (обязательно)

Преимущества:

1. Компактные габариты/Большая мощность
2. Широкая область применения
3. Комфортное управление температурой
4. Высокий комфорт ГВС
5. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
6. Стабильная температура горячей воды

Примечания:

Схема используется для котлов eCoCRAFT.

Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера.

При использовании регулятора calorMATIC 630/3, auroMATIC 620/3, calorMATIC 470 со смесительным модулем VR 61/2 возможна одновременная работа смесительного контура системы отопления и приготовления горячей воды

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 11 — Каскадная многофункциональная установка (atmoTEC, turboTEC, ecoTEC)

Область применения:

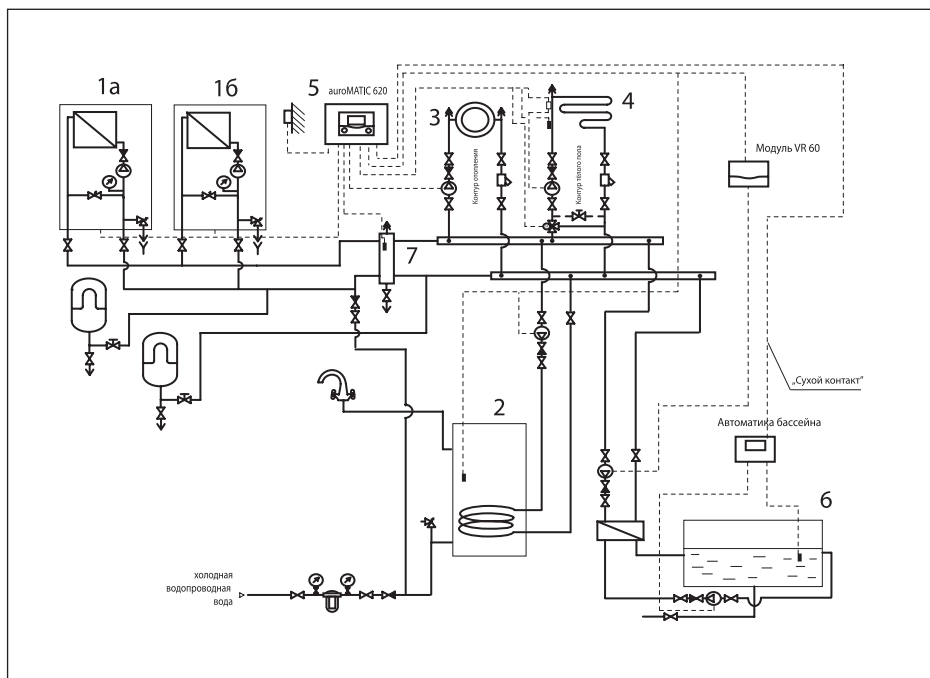
Многокотловая каскадная установка на основе настенных котлов для покрытия тепловых нагрузок различных потребителей (в данном случае радиаторное отопление, теплый пол, горячее водоснабжение, бассейн).

Для экономичной эксплуатации и комфортного регулирования температуры помещения используется погодозависимый регулятор calorMATIC 630/3 или autoMATIC 620/3.

Применяма

с котлами:

atmoTEC VU, turboTEC VU,
ecoTEC VU



Обозначения:

1. 1a, 1б. Настенные котлы
2. Ёмкостный водонагреватель
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур теплого пола
5. Погодозависимый регулятор со смесительным модулем
6. Бассейн
7. Гидравлический разделитель (обязательно)

Преимущества:

1. Компактные габариты/большая мощность
2. Использование скрытой теплоты конденсации (при использовании конденсационных котлов)!
3. Широкий диапазон производимой мощности
4. Высокая надёжность теплоснабжения за счет использования нескольких одинаковых котлов.
5. Комфортное управление температурой
6. Высокий комфорт ГВС
7. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
8. Стабильная температура горячей воды

Примечания:

Расширение каскада до 6 котлов

Обязательная установка группы безопасности бойлера.

Система может быть расширена за счет применения модулей расширения: VR 60/3.

Котлы серии TEC должны быть укомплектованы модулем VR 32!!!

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

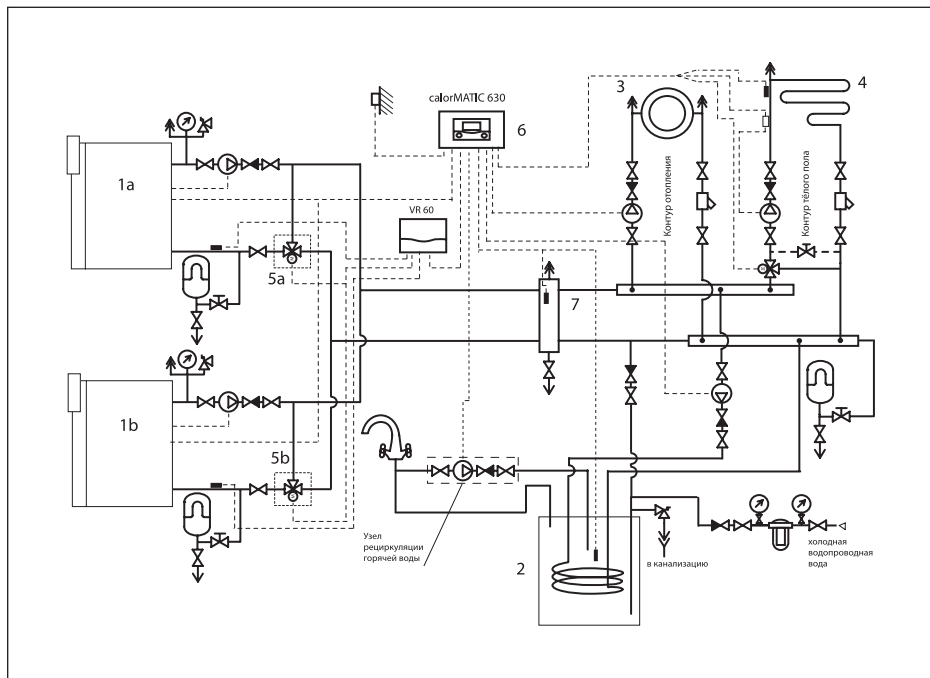
Схема 12 — Каскадная многофункциональная установка (atmoCRAFT)

Область применения:

Многокотловая каскадная установка на основе напольных котлов atmoCRAFT для покрытия тепловых нагрузок различных потребителей (в данном случае радиаторное отопление(или вентиляция), теплый пол, горячее водоснабжение, бассейн).

Применима с котлами:

atmoCRAFT



Обозначения:

- 1а, 1б. Напольные котлы atmoCRAFT
2. Ёмкостный водонагреватель
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур теплого пола
- 5а, 5б - 3-х ходовые смесители для защиты котлов от низкотемпературной коррозии. Устанавливаются в случае большой ёмкости системы (удельная ёмкость системы 20 л/кВт)
6. Погодозависимый каскадный регулятор
7. Гидравлический разделитель (обязательно)

Примечания:

Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера.

Два котла подключаются напрямую к регулятору.

При подключении в каскад трех и больше котлов каждый из котлов комплектуется модулем расширения VR 30/2.

Преимущества:

1. Большая мощность/долговечность эксплуатации
2. Набор сегментированных мощностей по ступеням.
3. Высокая надёжность теплоснабжения за счет использования нескольких одинаковых котлов.
4. Комфортное управление температурой
5. Высокий комфорт ГВС
6. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
7. Стабильная температура горячей воды
8. Параллельная работа отопления и приготовления горячей воды

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

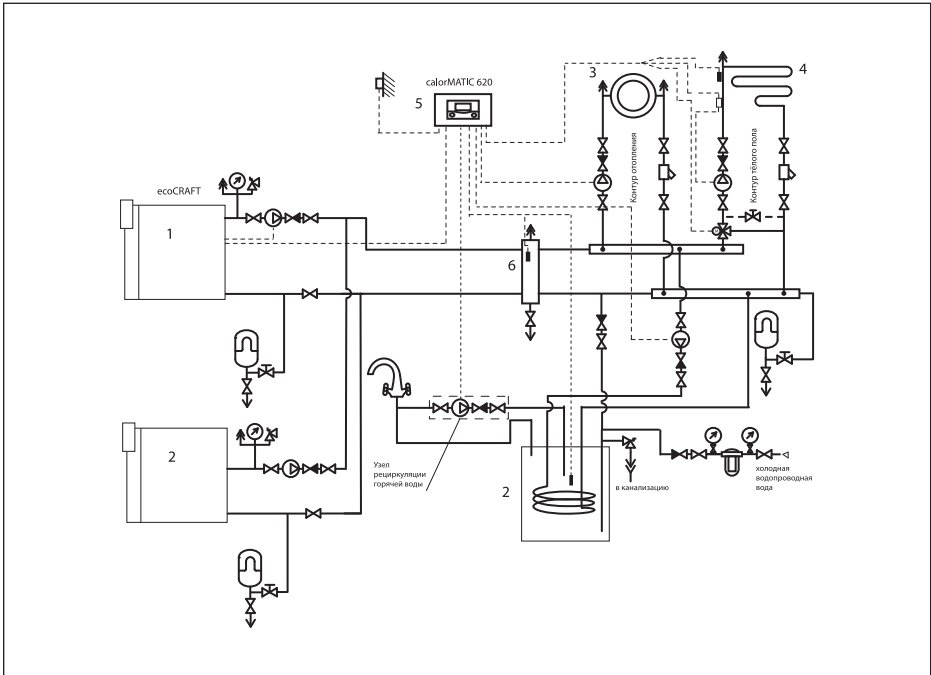
Схема 13 — Каскадная многофункциональная установка (ecoCRAFT)

Область применения:

Многокотловая каскадная установка на основе напольных котлов ecoCRAFT для покрытия тепловых нагрузок различных потребителей (в данном случае радиаторное отопление (или вентиляция), теплый пол, горячее водоснабжение, бассейн).

Для экономичной эксплуатации и комфортного регулирования температуры помещения используется погодозависимый регулятор calorMATIC 620/3 или autoMATIC 620/3.

Применима с котлами:
ecoCRAFT



Обозначения:

1. 1a, 1б - напольные котлы ecoCRAFT
2. Ёмкостный водонагреватель
3. Контур радиаторного отопления
4. Контур теплого пола
5. Погодозависимый каскадный регулятор
6. Гидравлический разделитель (обязательно)

Преимущества:

1. Большая мощность/долговечность эксплуатации
2. Использование скрытой теплоты конденсации!
3. Широкий диапазон производимой мощности
4. Высокая надёжность теплоснабжения за счет использования нескольких одинаковых котлов.
5. Комфортное управление температурой
6. Высокий комфорт ГВС:
 - 6.1. Одновременное использование нескольких точек водоразбора
 - 6.2. Стабильная температура горячей воды
7. Параллельная работа смесительного контура отопления и приготовления горячей воды

Примечания:

Обязательная установка группы безопасности котла и бойлера!
Второй, третий и т.д котел комплектуется модулем расширения VR 32.
Возможность расширения каскада до восьми котлов.

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 14 — Отопление и приготовление горячей воды (eCoViT)

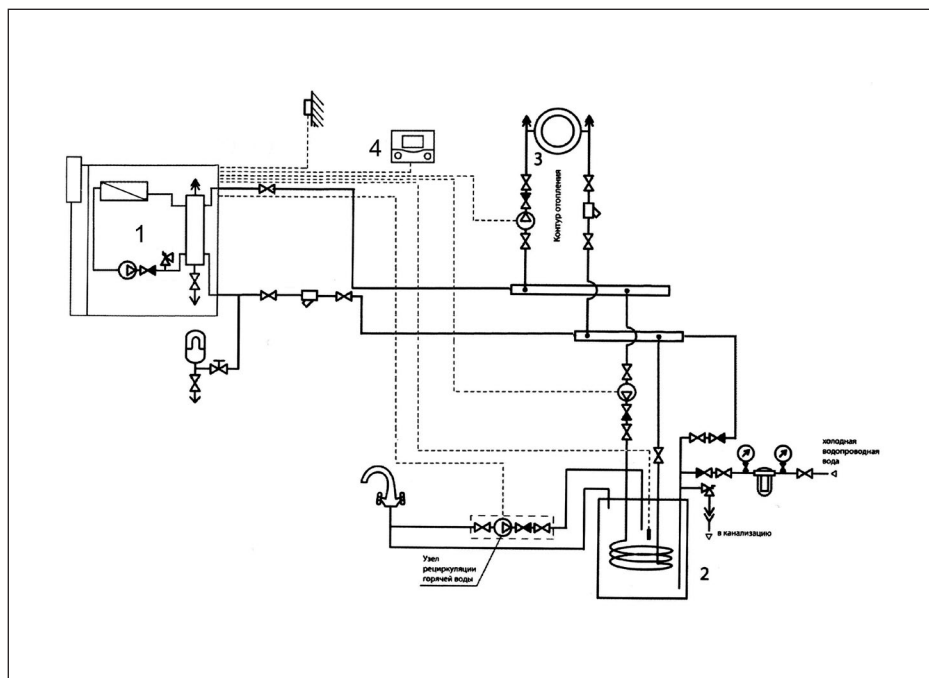
Область применения:

Схема предназначена для управления радиаторным отоплением и приготовлением горячей воды в небольшом частном доме. Нагрев воды происходит в бойлере косвенного нагрева с приоритетом по отношению к отоплению.

Для экономичной эксплуатации установки и комфортного регулирования температуры внутри помещений используется погодозависимый регулятор calorMATIC 470

Применяма с котлами:

eCoViT plus VK



Обозначения:

1. Котёл
2. Ёмкостный водонагреватель
3. Контур радиаторного отопления
4. Погодозависимый регулятор

Преимущества:

1. Долговечность эксплуатации
2. Компактные габариты
3. Интегрированный гидравлический разделитель
4. Комфортное управление температурой
5. Высокий комфорт ГВС
6. Одновременное использование нескольких точек водоразбора на нескольких уровнях
7. Стабильная температура горячей воды
8. Использование эффекта конденсации

Примечания:

Схема используется для котлов eCoViT plus VK

Обязательна установка группы безопасности бойлера, расширительного бака для системы отопления

Насос рециркуляции подключается с помощью дополнительного блока VR 40 (2 из 7)

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 15 — Отопление и приготовление горячей воды (geoTHERM)

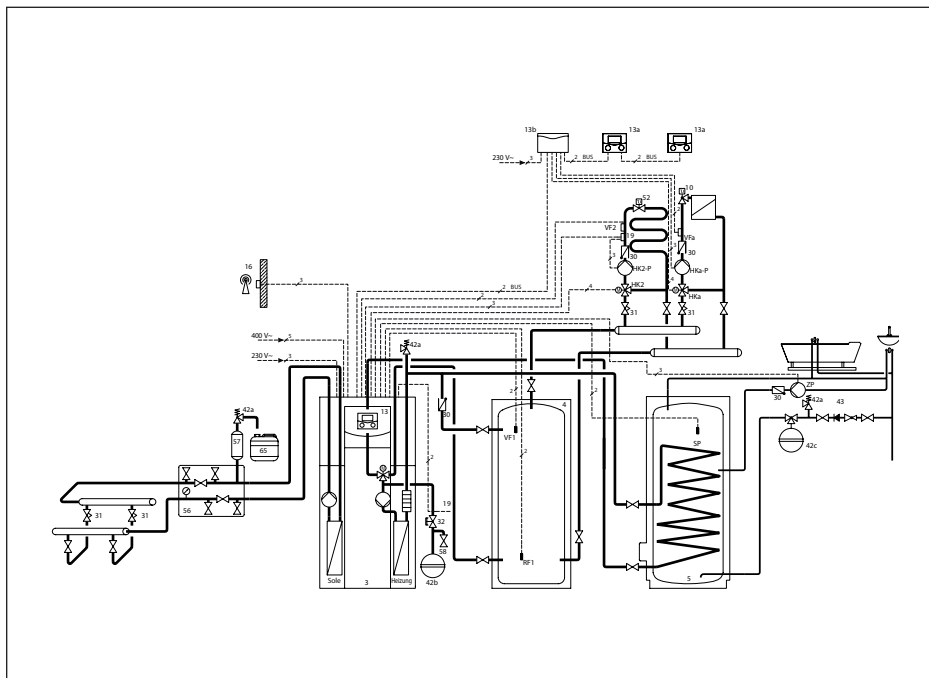
Область применения схемы:

Данная схема применима с тепловыми насосами мощностью до 14 кВт при работе на нагрев „теплого пола“ и нагрев ёмкостного водонагревателя geoSTOR VIH RW 300.

Буферный накопитель выполняет функцию аккумулятора тепла для уменьшения тактований теплового насоса: тепловой насос включается не более 3 - 5 раз в час. Если аккумулированного тепла недостаточно - будет нарушен температурный режим здания.

Буферная ёмкость также выполняет функцию гидравлического разделителя.

3-х ходовой смесительный клапан позволяет держать в буферной ёмкости теплоноситель с более высокой температурой, чем требуется для теплого пола.



Внимание: Принципиальная схема! Данная принципиальная схема не содержит всей необходимой запорной и предохранительной арматуры.

При проектировании следует соблюдать соответствующие нормы и правила.

Обозначения:

3. Тепловой насос geoTHERM

4. Буферная емкость

6. Водонагреватель geoSTOR

13. Регулятор geoTHERM

16. Датчик наружной температуры

30. Обратный клапан

31. Регулировочный вентиль

32. Задвижка

33. Фильтр грубой очистки

36. Термометр

42a. Предохранительный клапан

42b. Расширительный бак

43. Группа безопасности водонагревателя

48. Манометр

57. Компенсационный бачок грунтового контура

58. Кран для заполнения и слива

65. Приемный резервуар

VF2. Датчик температуры подающей линии системы отопления

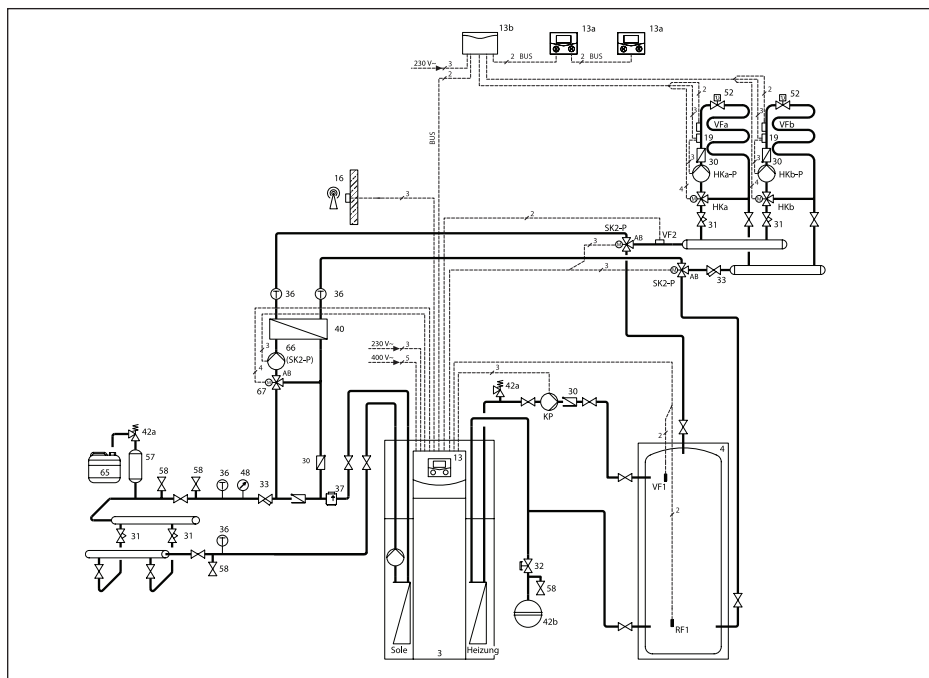
SP. Датчик температуры водонагревателя

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 17 – Отопление и пассивное охлаждение (geoTHERM)

Область применения схемы:

Данная схема позволяет реализовать отопление и охлаждение при помощи теплового насоса geoTHERM в моновалентном режиме. Подключение системы отопления осуществляется через буферную емкость. 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:

- 3. Тепловой насос geoTHERM WVS 220/2, WVS 300/2, WVS 380/2, WVS 460/2
- 4. Буферная емкость
- 13. Регулятор geoTHERM
- 13a. Устройство дистанционного управления VR 90
- 13b. Смесительный модуль VR 60
- 16. Датчик наружной температуры
- 19. Термостат
- 30. Обратный клапан
- 31. Регулировочный вентиль
- 32. Запорный вентиль
- 33. Фильтр
- 36. Термометр

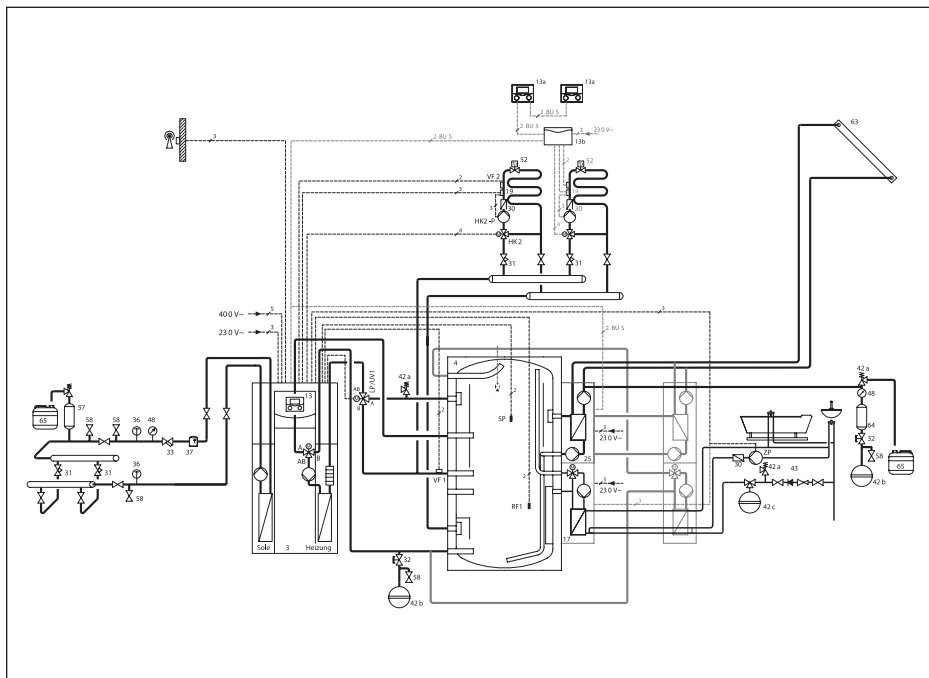
- 37. Воздухоотводчик автоматический
- 40. Теплообменник пассивного охлаждения
- 42a. Предохранительный клапан
- 42b. Мембранный расширительный бак
- 48. Манометр
- 52. Вентиль комнатного регулирования
- 57. Расширительный бак контура рассола
- 58. Заправочный и сливной кран
- 65. Приемный резервуар
- 66. Циркуляционный насос контура пассивного охлаждения
- 67. Трехходовой клапан пассивного охлаждения

Приложение 1 – Примеры принципиальных схем

Схема 18 — Отопление и приготовление горячей воды (geoTHERM, auroTHERM)

Область применения схемы:

Данная схема позволяет реализовать отопление и приготовление горячей воды при помощи теплового насоса geoTHERM в комбинации с солнечной установкой. Подключение системы отопления осуществляется через буферную емкость allSTOR VPS/2. Нагрев горячей воды осуществляется в проточном режиме при помощи насосной группы VPM ... W.



Обозначения:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 3. Тепловой насос geoTHERM 4. Буферная емкость VPS .../2 13. Регулятор geoTHERM 13a. Устройство дистанционного управления VR 90 13b. Смесительный модуль VR 60 16. Датчик наружной температуры 17. Насосная группа приготовления горячей воды VPM ... W 19. Термостат 25. Насосная группа солнечного контура VPM ... S 30. Обратный клапан 31. Регулировочный вентиль 32. Запорный вентиль 33. Фильтр 36. Термометр | <ul style="list-style-type: none"> 37. Воздухоотводчик автоматический 42a. Предохранительный клапан 42b. Мембранный расширительный бак системы отопления 42c. Мембранный расширительный бак водопровода (опционально) 43. Группа безопасности 48. Манометр 52. Вентиль комнатного регулирования 57. Расширительный бак солнечного контура 58. Заправочный и сливной кран 63. Солнечные коллекторы 64. Солнечный предвключенный бак 65. Приемный резервуар |
|--|---|

Приложение 2 - Рекомендации по подбору теплового насоса

| | |
|--|------------|
| Выбор источника тепла | 268 |
| Источник тепла: грунтовый зонд | 269 |
| Источник тепла: грунтовый коллектор..... | 270 |
| Источник тепла: грунтовая вода | 271 |
| Источник тепла: воздух..... | 272 |
| Расчет объема буферной емкости..... | 275 |

Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса

Выбор источника тепла



Характеристика объекта:

- Жилой коттедж в Киевской области
- Отапливаемая площадь 300 м²
- Дом имеет хорошую теплоизоляцию. Удельные теплотери составляют около 55 Вт/м²
- Количество жильцов - 5 человек
- Грунт: глина

Таким образом, теплотребление системы отопления при нормированной температуре (-22°C для Киева) составляют: $300 \text{ м}^2 \cdot 55 \text{ Вт/м}^2 = 16\,500 \text{ Вт} = 16,5 \text{ кВт}$
 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 теплотребление объекта составит: $16,5 \text{ кВт} + 1,25 \text{ кВт} = 17,75 \text{ кВт}$

Выбор источника тепла

Тепловые насосы отбирают 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:

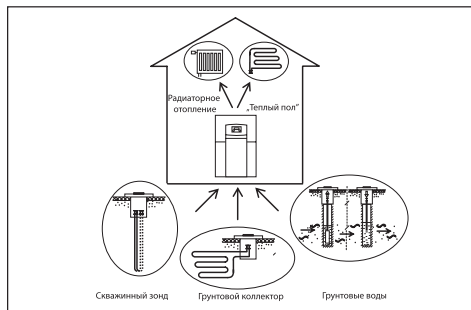
- 1) Тепло земли (грунтовые коллекторы и грунтовые зонды)
- 2) Тепло воды (подземные воды)
- 3) Тепло окружающего воздуха

Самыми распространёнными источниками тепла являются грунтовые зонды. Этот способ экономит площадь участка и даёт равномерное количество тепла круглый год.

Грунтовый коллектор применяется в случае доступности большого участка земли, под которым укладывают земляной коллектор.

Тепло подземных вод используется в случае неглубокого залегания водоносного слоя и достаточной его насыщенности. Качество грунтовой воды должно удовлетворять требованиям, приведенным 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·ч мощности теплового насоса).

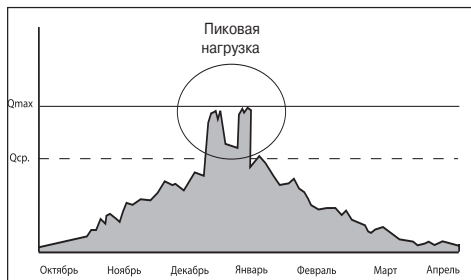
Тепло окружающего воздуха чаще всего используют в регионах с теплым климатом. Нужно помнить, что эффективность воздушных тепловых насосов очень сильно зависит от температуры окружающего воздуха.



Выбор теплового насоса

Рекомендуется подбирать мощность теплового насоса на 70% покрытия теплотребления 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 расчетная мощность теплового насоса составит: $17,75 \text{ кВт} \cdot 0,7 = 12,43 \text{ кВт}$



Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса

Источник тепла: грунтовый зонд

Для использования грунтовых зондов в качестве источника тепла подходят следующие тепловые насосы:

geoTHERM VWS 61/2 – VWS 171/2
 geoTHERM VWS 220/2 – VWS 460/2

Грунтовый зонд



Таблица – Теплофизические характеристики грунтов различного типа

| Характеристика грунта | Длина скважины для съема 1 кВт ¹⁾ , м/кВт | Удельный теплосъем ²⁾ , Вт/м |
|--|--|---|
| Сухое осадочное отложение | 30 | 25 |
| Нормально насыщенное осадочное отложение | 12,5 | 60 |
| Средний показ. осад. отложен. | 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 |

¹⁾ Имеется в виду полезная тепловая мощность теплового насоса
²⁾ Имеется в виду количество тепла, которое тепловой насос фактически отбирает от грунта (холодопроизводительность теплового насоса), без учета теплоты, которая выделяется в компрессоре (около 25%)

Выбираем тепловой насос geoTHERM VWS 141/2 с полезной тепловой мощностью в режиме В0/W55 – 13,6 кВт и потребляемой электрической мощностью – 4,6 кВт.

Расчет 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 съема 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 теплосъем, Вт/м

Необходимое количество теплоносителя грунтового контура (при использовании зонда с 4-мя трубами 32x2,9 мм):

$$V = L \cdot s = 245 \text{ м} \cdot 4 \cdot 3,14 \cdot (0,0262 \text{ м})^2 / 4 = 0,528 \text{ м}^3$$

где L - общая длина трубы для рассола, м

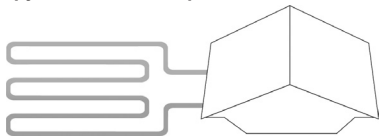
s = 3,14 · D² / 4 - площадь поперечного сечения трубы, м²

D - внутренний диаметр трубы, м

Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса

Источник тепла: грунтовый коллектор

Грунтовый коллектор



Для использования грунтового коллектора в качестве источника тепла подходят следующие тепловые насосы:

geoTHERM WVS 61/2 – WVS 171/2
geoTHERM WVS 220/2 – WVS 460/2

Таблица – Теплофизические характеристики грунтов различного типа

| Характеристика грунта | Площадь участка для съема 1 кВт ¹⁾ , м ² /кВт | Удельный теплосъем ²⁾ , Вт/м ² |
|---|---|--|
| Средний показ.: вязкий грунт с ост. содерж. влаги | 25 | 30 |
| Сухой не вязкий грунт | 75 | 10 |
| Вязкий грунт, влажный | 25 | 20 - 30 |
| Песок, щебень, насыщ. водой | 20 | 40 |

¹⁾ Имеется в виду полезная тепловая мощность теплового насоса
²⁾ Имеется в виду количество тепла, которое тепловой насос фактически отбирает от грунта (холодопроизводительность теплового насоса), без учета теплоты, которая выделяется в компрессоре (около 25%)

Выбираем тепловой насос geoTHERM WVS 141/2 с полезной тепловой мощностью в режиме В0/W55 – 13,6 кВт и потребляемой электрической мощностью – 4,6 кВт.

Расчет 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, м²

Q - полезная тепловая мощность теплового насоса, кВт

k - площадь участка для съема 1 кВт, м²/кВт

$$\text{Или: } S = (Q - P) / q = (13600 \text{ Вт} - 4600 \text{ Вт}) / 25 \text{ Вт/м}^2 = 360 \text{ м}^2$$

где S - площадь участка под грунтовый коллектор, м²

Q - полезная тепловая мощность теплового насоса, Вт

P - потребляемая электрич. мощность теплового насоса, Вт

q - удельный теплосъем, Вт/м²

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, м²

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 · D² / 4 - площадь поперечного сечения трубы, м²

D - внутренний диаметр трубы, м

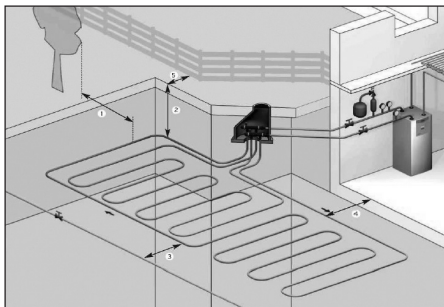


Таблица – Рекомендации по выбору диаметра трубы и шага укладки грунтового коллектора

| Характеристика грунта | Шаг укладки | Труба |
|------------------------------|-------------|-----------|
| Сухой грунтовый подслей | 0,5 м | 25x2,3 мм |
| Нормальный грунтовый подслей | 0,7 м | 32x2,9 мм |
| Влажный грунт. подслей | 0,8 м | 40x3,7 мм |

Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса

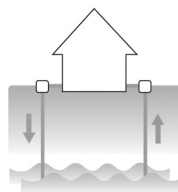
Источник тепла: грунтовая вода

Для использования грунтовой воды в качестве источника тепла подходят следующие тепловые насосы:

geoTHERM VWW 61/2 – VWW 171/2
 geoTHERM VWW 220/2 – VWW 460/2
 geoTHERM VWS 61/2 – VWS 171/2¹⁾
 geoTHERM VWS 220/2 – VWS 460/2¹⁾

Примечание: ¹⁾Только в комбинации с внешним промежуточным теплообменником

Грунтовая вода



Выбираем тепловой насос geoTHERM VWW 101/2 с полезной тепловой мощностью в режиме W10/W55 – 13,3 кВт и потребляемой электрической мощностью – 3,5 кВт. Также можно использовать тепловой насос geoTHERM VWS 101/2 в комбинации с внешним промежуточным теплообменником.

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 такой 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:

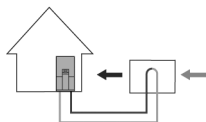
Таблица – Требования к составу и качеству грунтовой воды

| Параметр | Ограничение | Примечание |
|--|----------------|--|
| Твердые 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 µS/см | |
| Общая жесткость | 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 |
| Растворенный углекислый газ (CO ₂) | < 5 мг/л | Опасность коррозии медных элементов |
| Аммоний | < 20 мг/л | |

Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса

Источник тепла: воздух

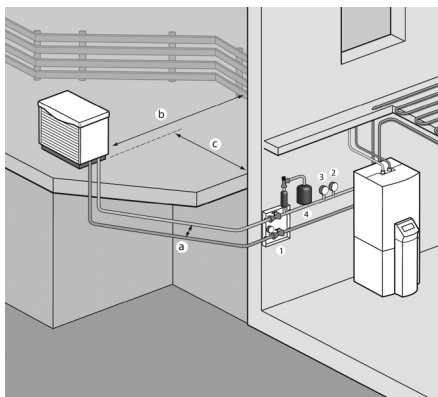
Воздух



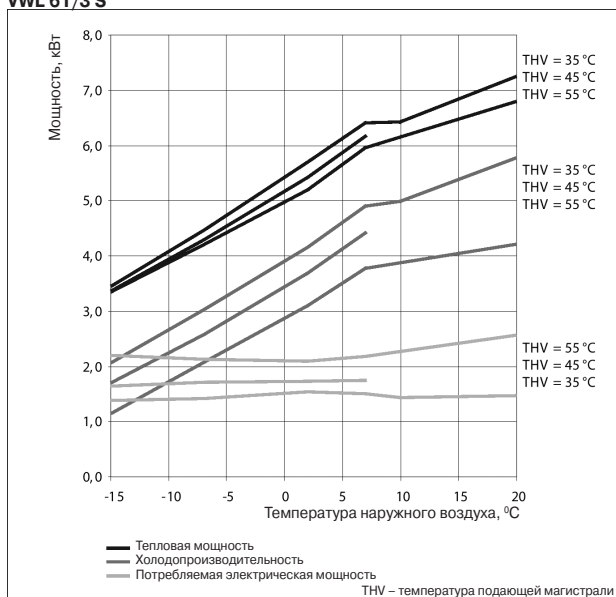
Для использования наружного воздуха в качестве источника тепла подходят следующие тепловые насосы:

geoTHERM plus VWL 62/3 S – VWL 102/3 S
 geoTHERM VWL 61/3 S – VWL 171/3 S

Тепловые насосы типа воздух-вода работают в диапазоне температур наружного воздуха от -20°C до $+20^{\circ}\text{C}$. Производительность теплового насоса также сильно зависит от температуры окружающего воздуха. Диаграммы зависимости тепловой мощности, холодопроизводительности и потребляемой электрической мощности тепловых насосов VWL S приведены ниже.



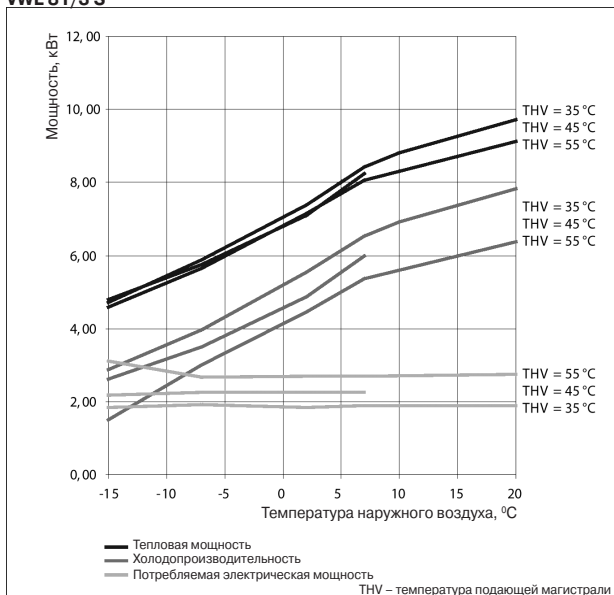
**Характеристика тепловых насосов типа воздух / вода
 VWL 62/3 S
 VWL 61/3 S**



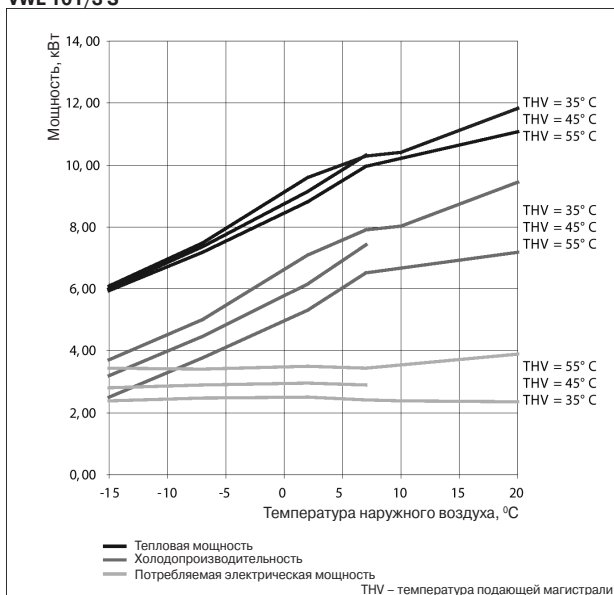
Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса

Источник тепла: воздух

Характеристика тепловых насосов типа воздух / вода VWL 82/3 S VWL 81/3 S



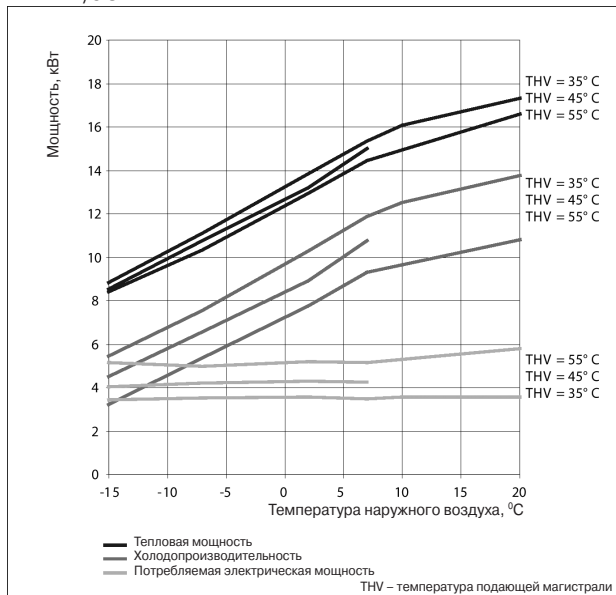
Характеристика тепловых насосов типа воздух / вода VWL 102/3 S VWL 101/3 S



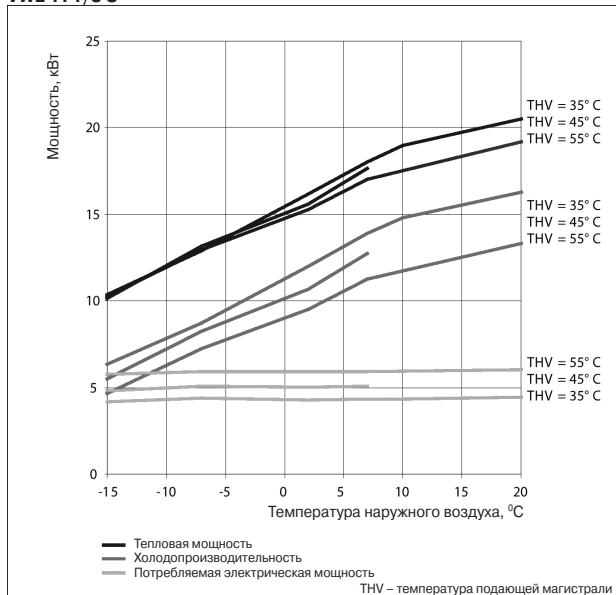
Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса

Источник тепла: воздух

Характеристика тепловых насосов типа воздух / вода
VWL 141/3 S



Характеристика тепловых насосов типа воздух / вода
VWL 171/3 S



Приложение 2 – Рекомендации по подбору теплового насоса Расчет объема буферной емкости

Буферная емкость

Основными задачами буферной емкости в теплонасосной установке являются:

- Увеличение времени работы теплового насоса, снижая тем самым тактование компрессора;
- Обеспечение достаточного объема теплоносителя при подключении буферной емкости в качестве гидравлического разделителя;
- Накопление достаточного количества тепла для процесса размораживания в тепловых насосах geoTHERM типа воздух / вода.

Объем буферной емкости выбирается таким образом, чтобы тепловой насос включался не более трех раз за один час. Время нагрева буферной емкости тепловым насосом должно быть не менее 20-ти минут, при отсутствии потребления теплоты в системе отопления.

Для расчета можно воспользоваться следующей формулой:

$$m = P \cdot t / (c \cdot \Delta T),$$

где m - объем буферной емкости, л;

P - полезная тепловая мощность теплового насоса, кВт;

t - расчетное время нагрева, ч. Время нагрева выбирается в диапазоне от 0,33 ч до 2 ч;

c - теплоемкость воды. $c = 1,16 \cdot 10^{-3}$ кВтч/(кг · К);

ΔT - разница температур между подающей и обратной магистралями системы отопления, К.

Пример:

Пусть в системе используется тепловой насос geoTHERM VWS 141/2, обладающий тепловой мощностью в режиме В0/W55 – 13,6 кВт. Тип системы отопления – напольное отопление + радиаторы. Средняя разница температур между подающей и обратной магистралями составляет 10 К.

Зададимся временем нагрева буферной емкости тепловым насосом 0,33 ч.

Тогда необходимый объем буферной емкости составит:

$$m = P \cdot t / (c \cdot \Delta T) = 13,6 \text{ кВт} \cdot 0,33 \text{ ч} / (1,16 \cdot 10^{-3} \text{ кВтч}/(\text{кг} \cdot \text{К}) \cdot 10 \text{ К}) = 387 \text{ л}$$

При выборе буферной емкости объем следует округлять в большую сторону для повышения срока службы компрессора теплового насоса. В нашем примере можно выбрать буферную емкость all-STOR VPS 500/2 объемом 500 л.



Приложение 3 - Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

| | |
|---|------------|
| Основные понятия | 278 |
| Среднегодовая инсоляция и поправочные коэффициенты | 279 |
| Необходимая площадь солнечных коллекторов для нагрева горячей воды | 280 |
| Необходимая площадь солнечных коллекторов для поддержки бассейна и поддержки отопления..... | 281 |
| Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов..... | 282 |
| Теплоаккумулирующая емкость..... | 283 |
| Насосная группа..... | 285 |
| Мембранный расширительный бак | 286 |

Приложение 3 – Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

Основные понятия

Солнечная энергия

Солнце снабжает нашу планету энергией уже более 5 миллиардов лет. И это еще будет продолжаться минимум на протяжении следующих 5 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 солнечных установок

Энергия солнечного излучения может быть использована двумя способами: в виде тепловой или электрической энергии.

Для преобразования солнечной энергии в электрическую используются фото-электрические 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 бытовой воды, подогрева бассейна или, при соблюдении ряда условий, для поддержки отопления.

В настоящем каталоге рассматриваются исключительно тепловые солнечные установки.

Особенности тепловых солнечных установок

Главной особенностью солнечных установок является полная несогласованность во времени прихода солнечной энергии и расходования ее потребителями, как на протяжении суток, так и на протяжении всего года.

Например, максимальное расходование горячей воды обычно происходит в утреннее и вечернее время, когда солнце расположено очень низко или за горизонтом. В полдень же потребление горячей воды минимально, а интенсивность солнечного излучения максимальна.

На протяжении года количество солнечной энергии, достигающей поверхности земли, также сильно меняется. Зимой оно минимально, в то время как, например, система отопления имеет максимальное теплотребление. Летом же, когда инсоляция максимальна, система отопления вообще не потребляет энергию.

В связи с этим тепловая солнечная установка всегда рассматривается как вспомогательный источник тепла, работающий в паре с основным теплогенератором. Задачей солнечной установки является максимальная экономия энергоресурсов на протяжении всего года, а не гарантированное снабжение потребителя теплом. Солнечная установка вырабатывает столько энергии, сколько может, а основной теплогенератор догревает, если энергии недостаточно (например, зимой или в пасмурные дни).

Еще одной особенностью является широкий диапазон рабочих температур солнечной установки. Например, зимой 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 емкость
- насосная группа
- автоматический регулятор

Вспомогательными элементами являются:

- солнечный мембранный расширительный бак
- предвключенный расширительный сосуд
- воздухоотводчики
- трубопроводы
- термостатический смеситель для защиты от ошпаривания
- специальный теплоноситель для солнечных установок

Отдельно следует рассматривать солнечные установки auroSTEP plus. Эта солнечная установка представляет собой „drainback“-систему (с естественным сливом теплоносителя в момент останова насоса) и не содержит некоторых элементов.

Основы подбора солнечных коллекторов, теплоаккумулирующей емкости, насосной группы и мембранного расширительного бака приведены на следующих страницах.

В качестве автоматического регулятора применяются регуляторы auroMATIC 560/2 или auroMATIC 620/3.

Предвключенный расширительный сосуд рекомендуется использовать для защиты мембранного расширительного бака от перегрева. Он устанавливается между группой безопасности (встроена в насосную группу) и мембранным расширительным баком.

Для удаления воздуха из контура солнечной установки используют воздухоотводчики двух типов.

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 заправки его теплоносителем. При этом кран должен быть открыт. После этого кран должен быть закрыт вручную.

Кроме того, обязательно следует установить автоматический воздухоотводчик на участке между теплоаккумулирующей емкостью и входом в насос солнечного контура.

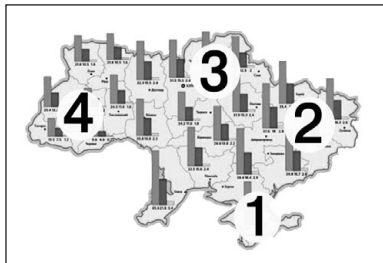
В качестве трубопроводов допускается использование медных труб либо гофрированных труб из нержавеющей стали. Теплоизоляция труб должна быть температуростойчивой. Соединения труб – резьбовые. Медные трубы допускается соединять пайкой с использованием тупоголового припоя.

Трехходовый термостатический смеситель для защиты от ошпаривания следует обязательно использовать в солнечных установках приготовления горячей воды, в которых используются емкости бивалентные водонагреватели (auroSTOR VIH S), комбинированные накопительные емкости (auroSTOR VPS SC), а также в солнечных установках auroSTEP plus. Температура воды в таких установках достигает 85°C.

Приложение 3 – Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки Среднегодовая инсоляция и поправочные коэффициенты

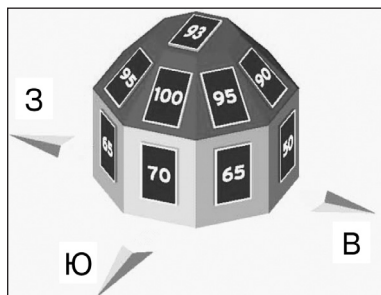
Интенсивность солнечного излучения определяется в зависимости от территориального расположения объекта.

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:

| Зона | Интенсивность солнечного излучения, кВт·час/(м ² ·год) | Город |
|------|---|--|
| 1 | 1 350 | Джанкой, Евпатория, Измаил, Керчь, Севастополь, Симферополь, Феодосия, Ялта |
| 2 | 1 250 | Бердянск, Херсон, Одесса, Славянск, Николаев, Мариуполь, Луганск, Кировоград, Запорожье, Донецк, Днепропетровск, Черновцы, Ужгород |
| 3 | 1 150 | Винница, Житомир, Киев, Луцк, Полтава, Ровно, Сумы, Умань, Харьков, Хмельницкий, Черкассы, Чернигов |
| 4 | 1 000 | Ивано-Франковск, Львов, Тернополь |



| Ориентация | Угол наклона коллектора 30° | Угол наклона коллектора 50° | Угол наклона коллектора 70° |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| В | 1,64 | 1,61 | 1,61 |
| В-ЮВ | 1,45 | 1,47 | 1,61 |
| ЮВ | 1,17 | 1,15 | 1,34 |
| Ю-ЮВ | 1,04 | 0,98 | 1,14 |
| Ю | 1 | 0,94 | 1,11 |
| Ю-ЮЗ | 1,03 | 0,97 | 1,13 |
| ЮЗ | 1,13 | 1,09 | 1,27 |
| З-ЮЗ | 1,35 | 1,35 | 1,60 |
| З | 1,61 | 1,61 | 1,61 |

Приложение 3 – Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки Необходимая площадь солнечных коллекторов для нагрева горячей воды



| 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 |

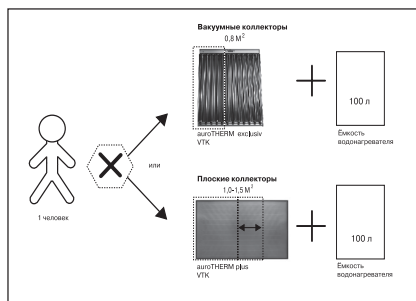


Рис. 1

Пример:

Жилой коттедж с постоянно проживающими 5-ю жильцами.

В системе имеется линия рециркуляции ГВС с подключенными 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.

Расчет 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 - теплоемкость воды $1,16 \cdot 10^{-3}$ кВтч/(кг · К);

ΔT - разница температур горячей и холодной воды = 35 К;

При подборе водонагревателя необходимо учитывать, что его объем должен быть равен 1,5-2 кратному суточному потреблению горячей воды, но не менее 50 – 70 л на каждый 1 м² площади солнечных коллекторов:

$$V = 1,5 \cdot G = 1,5 \cdot 350 = 525 \text{ л}$$

Выбираем бивалентный водонагреватель auroSTOR VIH S 500 емкостью 500 л.

Потери тепла на линии рециркуляции ГВС:

$$Q_{\text{рециркуляции}} = L \cdot q \cdot t = 40 \cdot 10 \cdot 10^{-3} \cdot 6 = 2,4 \text{ кВтч/сут}$$

где L - длина линии рециркуляции ГВС, м;

q - удельные теплотери линии рециркуляции 10 Вт/м;

t - время работы насоса рециркуляции, ч/сут.

Если в системе имеются полотенцесушители на линии рециркуляции ГВС их мощность обязательно следует учесть:

$$Q_{\text{ПС}} = P \cdot t = 0,8 \cdot 6 = 4,8 \text{ кВтч/сут}$$

где P - суммарная мощность полотенцесушителей, кВт;

t - время работы насоса рециркуляции, ч/сут.

Внимание! Не рекомендуется использовать солнечные установки с системами рециркуляции ГВС, в которых насос работает 24 ч/сут!

Необходимая площадь солнечных коллекторов:

$$A_2 = (Q_{\text{ГВС}} + Q_{\text{рециркуляции}} + Q_{\text{ПС}}) \cdot 365 \cdot a / Q_{\text{солнца}} = (14,2 + 2,4 + 4,8) \cdot 365 / 1150 = 6,8 \text{ м}^2$$

где $Q_{\text{ГВС}}$ - мощность на поддержку системы ГВС, кВт·час/сут;

$Q_{\text{рециркуляции}}$ - теплотери линии рециркуляции, кВт·час/сут;

$Q_{\text{ПС}}$ - суточное потребление тепла полотенцесушителями, кВт·час/сут;

$Q_{\text{солнца}}$ - интенсивность солнечного излучения, кВт·час/м²·год;

a - поправочный коэффициент на угол наклона и ориентацию.

Кроме того, для быстрого ориентировочного определения площади солнечных коллекторов можно воспользоваться коэффициентами, приведенными на рис. 1.

Приложение 3 – Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки

Необходимая площадь солнечных коллекторов для поддержки бассейна и поддержки отопления

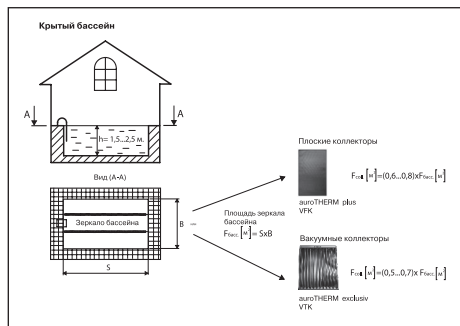


Рис. 1

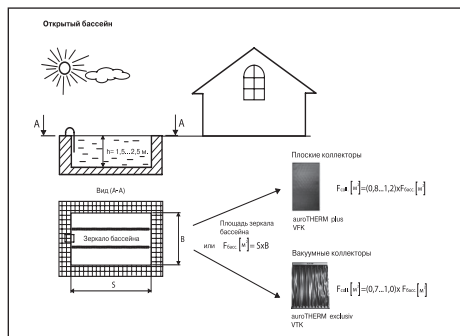


Рис. 2

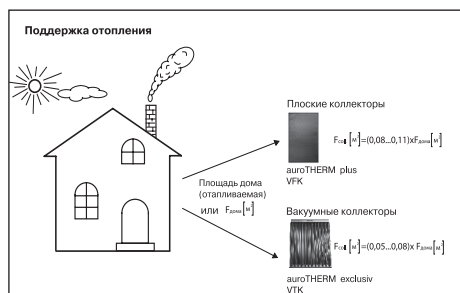


Рис. 3

Бассейн закрытого типа (в отапливаемом помещении)

Ориентировочный расчет площади солнечных коллекторов для бассейна закрытого типа ведется по коэффициентам, приведенным на рис. 1. Например, для бассейна закрытого типа с площадью зеркала 20 м² требуется следующая площадь солнечных коллекторов:

$$A_1 = S \cdot c = 20 \cdot 0,5 = 10 \text{ м}^2 \text{ (вакуумные коллекторы)}$$

$$\text{или } 20 \cdot 0,6 = 12 \text{ м}^2 \text{ (плоские коллекторы)}$$

где, c – коэффициент (рис. 1);

S - площадь зеркала бассейна, м².

Бассейн открытого типа

Ориентировочный расчет площади солнечных коллекторов для бассейна открытого типа ведется по коэффициентам, приведенным на рис. 2. Например, для бассейна открытого типа с площадью зеркала 20 м² требуется следующая площадь солнечных коллекторов:

$$A_1 = S \cdot c = 20 \cdot 0,7 = 14 \text{ м}^2 \text{ (вакуумные коллекторы)}$$

$$\text{или } 20 \cdot 0,8 = 16 \text{ м}^2 \text{ (плоские коллекторы)}$$

где, c – коэффициент (рис. 2);

S - площадь зеркала бассейна, м².

Поддержка отопления

Поддержка отопления за счет солнечной энергии целесообразна только при соблюдении следующих условий:

- хорошая теплоизоляция здания (удельные теплотери не более 60 Вт/м²);
- минимальные температуры подающей и обратной магистрали;
- хорошо отрегулированные контуры отопления;
- ориентирование коллекторов строго на юг;
- наличие крупного летнего потребителя тепла (например, летний бассейн) или системы утилизации излишков тепла.

Ориентировочный расчет площади солнечных коллекторов для поддержки отопления ведется по коэффициентам, приведенным на рис. 3.

Например, для коттеджа с отапливаемой площадью 300 м² требуется следующая площадь солнечных коллекторов:

$$A_3 = S \cdot c = 300 \cdot 0,05 = 15 \text{ м}^2 \text{ (вакуумные коллекторы)}$$

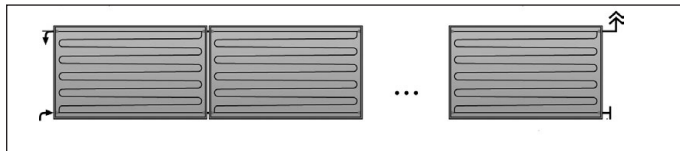
$$\text{или } 300 \cdot 0,08 = 24 \text{ м}^2 \text{ (плоские коллекторы)}$$

где, c – коэффициент (рис. 3);

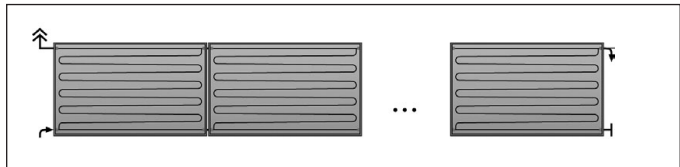
S - отапливаемая площадь дома, м².

Приложение 3 – Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки Допустимые варианты подключения солнечных коллекторов

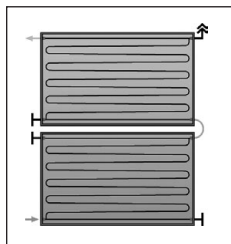
1) Плоские солнечные коллекторы (auroTHERM pro, auroTHERM, auroTHERM plus)



Одностороннее подключение. Не более 5 коллекторов в ряд. Справедливо для горизонтальных и вертикальных коллекторов.

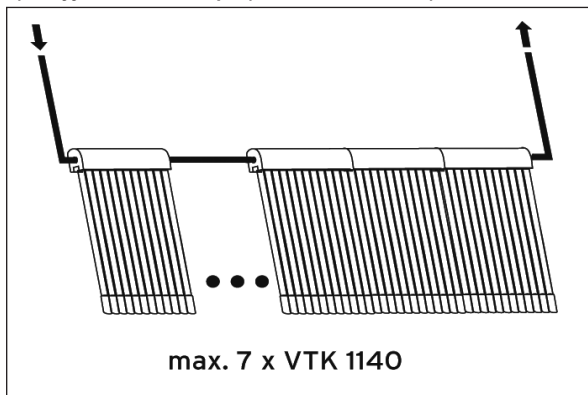


Разностороннее подключение (диагональная схема). Не более 12 коллекторов в ряд. Справедливо для горизонтальных и вертикальных коллекторов.



Соединение коллекторов друг над другом. Максимум 2 ряда. Только горизонтальные коллекторы.

2) Вакуумные коллекторы (auroTHERM exclusiv)



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).

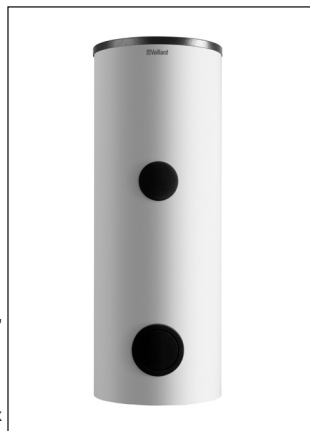
Приложение 3 – Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки Теплоаккумулирующая емкость

Назначение теплоаккумулирующей емкости

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, потребителям энергия требуется независимо от этого. 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 емкость.

Виды теплоаккумулирующих емкостей

В зависимости от назначения солнечной установки, в роли теплоаккумулирующей емкости может выступать либо емкостный водонагреватель, либо буферная емкость. В солнечных установках для приготовления горячей воды, как правило, используются бивалентные емкостные водонагреватели (auroSTOR VIH S). Эти водонагреватели заполнены водопроводной водой, которая затем подается непосредственно потребителям горячей воды (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 емкость (allSTOR VPS/2 в комбинации с солнечной насосной группой VPM S). Буферная емкость всегда заполняется водой из системы отопления. Передача солнечной энергии в буферную емкость происходит в пластинчатом теплообменнике солнечной насосной группы VPM S. Если необходимо также обеспечить и приготовление горячей воды, в комбинации с буферной емкостью allSTOR VPS/2 можно использовать либо насосную группу VPM W, либо бивалентный емкостный водонагреватель auroSTOR VIH S. Альтернативным вариантом обеспечения поддержки отопления и приготовления горячей воды является использование комбинированной емкости auroSTOR VPS SC 700, если она подходит по параметрам. Если солнечная установка работает на поддержку открытого или закрытого бассейна, использовать теплоаккумулирующую емкость не обязательно.

Подбор теплоаккумулирующей емкости

Эффективная работа солнечной установки зависит не только от правильности подбора типа и количества солнечных коллекторов. Объем теплоаккумулирующей емкости должен быть четко согласован с количеством солнечных коллекторов, а также с типом и количеством потребителей тепла.

Объем теплоаккумулирующей емкости для системы горячего водоснабжения должен быть равен 1,5-2 кратному суточному потреблению горячей воды.

С другой стороны, на каждый 1 м^2 площади апертуры солнечных коллекторов должно приходиться не менее 50 л теплоаккумулирующей емкости, для избежания перегрева установки. Для теплоаккумулирующих емкостей со встроенным змеевиковым теплообменником солнечного контура оптимальным объемом считается 50 – 70 л на каждый 1 м^2 площади апертуры солнечных коллекторов. Объем емкости с внешним пластинчатым теплообменником солнечного контура (allSTOR VPS/2 + VPM S) может быть от 50 л/ м^2 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 предусматривается работа солнечной установки еще и на поддержку бассейна, объем теплоаккумулирующей емкости может быть менее 50 л на каждый 1 м^2 площади апертуры солнечных коллекторов.

Теплообменники

Площадь встроенного змеевикового гофрированного теплообменника (auroSTOR VPS SC 700) должна быть не менее 0,3 – 0,4 м^2 на каждый 1 м^2 площади апертуры солнечных коллекторов.

Площадь встроенного змеевикового гладкотрубного теплообменника (auroSTOR VIH S) должна быть не менее 0,2 м^2 на каждый 1 м^2 площади апертуры солнечных коллекторов.

Если предусматривается работа солнечной установки еще и на поддержку бассейна, эти правила допускаются не учитывать.

Пластинчатые теплообменники (например, для бассейна) рассчитываются по следующим параметрам:

- мощность 500 – 600 Вт на каждый 1 м^2 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.

Приложение 3 – Рекомендации по подбору элементов гелиоустановки Теплоаккумулирующая емкость

Таблица – Температура в теплоаккумулирующей емкости в зависимости от количества коллекторов

| Объем накопителей, л | 300 | 400 | 500 | 750 | 1000 | 1500 | 2000 |
|-------------------------------------|------------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|
| Площадь коллекторов, м ² | 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 объема теплоаккумулирующей емкости.

При моделировании использовались следующие допущения:

Реальное количество солнечной энергии, переданной в солнечном теплообменнике – 3 кВтч/м²сут,
температура холодной воды 10°С,
водоразбор отсутствует, линия рециркуляции отсутствует, теплопотери отсутствуют.

Приложение 3 – 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 6 л/мин и 22 л/мин установлен трех-ступенчатый циркуляционный насос с ручным переключением ступеней. Расход теплоносителя в таких насосных группах настраивается при проведении пусконаладочных работ и в дальнейшем всегда остается одинаковым, когда насосная группа включена.

В насосных группах VPM 20 S и VPM 60 S, а также auroFLOW VMS 30 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 емкости.

Насосные группы 6 л/мин, 22 л/мин, а также auroFLOW VMS 30 не имеют встроенного теплообменника. Они рассчитаны для использования в комбинации с теплоаккумулирующими емкостями, имеющими свой собственный встроенный змеевиковый теплообменник (auroSTOR VIH S, auroSTOR VPS SC).

В насосных группах VPM 20 S и VPM 60 S имеется встроенный пластинчатый теплообменник, а также дополнительный насос контура буферной емкости. Они предназначены для использования совместно с буферными накопительными емкостями, не имеющими собственного встроенного солнечного теплообменника (allSTOR VPS/2).



Подбор насосной группы

Подбор насосной группы с переменным расходом теплоносителя, таких как VPM 20 S, VPM 60 S и auroFLOW VMS 30 осуществляется по площади апертуры солнечных коллекторов.

К насосной группе VPM 20 S допускается подключать от 4 до 20 м² плоских солнечных коллекторов или от 4 до 14 м² вакуумных солнечных коллекторов.

К насосной группе VPM 60 S допускается подключать от 20 до 60 м² плоских солнечных коллекторов или от 14 до 28 м² вакуумных солнечных коллекторов.

К насосной группе auroFLOW VMS 30 допускается подключать от 4 до 30 м² плоских солнечных коллекторов или от 4 до 28 м² вакуумных солнечных коллекторов.

Насосная группа с постоянным расходом теплоносителя (6 л/мин и 22 л/мин) подбирается в зависимости от режима работы солнечной установки. Различают два основных режима: High-Flow и Low-Flow.

Режим High-Flow характеризуется относительно высоким расходом теплоносителя (до 40 л/ч через каждый 1 м² площади апертуры коллекторов) и разницей температур на входе и выходе ряда коллекторов около 10°C. Этот режим рекомендуется использовать в солнечных установках небольших размеров (с площадью апертуры до 20 м²).

Режим Low-Flow характеризуется малым расходом теплоносителя (15 л/ч через каждый 1 м² площади апертуры коллекторов) и разницей температур на входе и выходе ряда коллекторов до 30°C. Этот режим применяется в крупных солнечных установках.

Кроме того, 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 м² площади апертуры коллекторов.

Для небольших бытовых солнечных установок (с площадью апертуры до 20 м²) этого расчета достаточно. Однако для крупных солнечных установок с большой протяженностью трубопроводов и несколькими рядами коллекторов помимо определения номинального расхода теплоносителя требуется также произвести гидравлический расчет системы трубопроводов.

Пример:

Планируется установка 8 плоских солнечных коллекторов auroTHERM plus VFK 150 V совместно с водонагревателем auroSTOR VIH S 500 и теплообменником бассейна. Режим работы - High-Flow (40 л/ч·м²). Подобрать насосную группу.

Площадь апертуры солнечной установки составляет: 8 шт · 2,35 м² = 18,8 м²

Можем использовать насосную группу auroFLOW VMS 30 или подобрать насосную группу постоянного расхода:

$$G = A \cdot g = 18,8 \text{ м}^2 \cdot 40 \text{ л/ч} \cdot \text{м}^2 = 752 \text{ л/ч} = 12,5 \text{ л/мин}$$

где G - требуемый общий расход теплоносителя в солнечном контуре, л/мин;

A - общая площадь апертуры солнечных коллекторов, м²;

g - удельный расход теплоносителя через 1 м² площади апертуры коллекторов.

Выбираем насосную группу 22 л/мин.

При проведении пуско-наладочных работ следует настроить насосную группу на расход 12,5 л/мин. Грубая настройка осуществляется переключением ступеней насоса, более точная - при помощи встроенного регулятора протока с расходомером.

Приложение 3 – 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.

Мембранный расширительный бак можно подобрать по приведенным ниже таблицам, либо рассчитать по методике, приведенной в инструкции по проектированию солнечных установок Vaillant.

Таблица – Подбор мембранного расширительного бака для установки с вакуумными коллекторами

| Количество коллекторов | | Поверхность нетто (м ²) | Статическая высота, м | | | | | | | | |
|------------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|
| VTK 570/2 | VTK 1140/2 | | 10 м | | | 20 м | | | 30 м | | |
| | | | 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 м²: трубопровод медь 18x1; 6-19 м²: медь 22x1; 20: медь 28x1,5; теплообменник для гелиоустановки: 4-7 м²: 10,7 л; 8-11 м²: 17,5 л; 12-19 м²: 47,2 л; 20 м²: 94,4 л.

Испарительная способность при стагнации в коллекторе 120 Вт/м²; Теплоотдача трубы при парообразном состоянии теплоносителя 25 Вт/м; SI 6 бар, давление наполнения определено по формуле: $p_a = h \cdot 0,1 + 0,5$ бар

Таблица – 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 | 80 |
| 2 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 25 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | 25 | 25 | 25 | 35 | 35 | 35 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 5 | 35 | 35 | 35 | 50 | 50 | 50 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 6 | 50 | 50 | 50 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 7 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 118 | 118 | 118 | 118 |
| 8 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 118 | 118 | 118 | 118 |
| 9 | 80 | 80 | 80 | 118 | 118 | 118 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| 10 | 100 | 100 | 100 | 118 | 118 | 118 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| 11 | 100 | 100 | 100 | 125 | 125 | 125 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 12 | 118 | 118 | 118 | 150 | 150 | 150 | 218 | 218 | 218 | 218 |
| 13 | 118 | 118 | 118 | 180 | 180 | 180 | 235 | 235 | 235 | 235 |
| 14 | 125 | 125 | 125 | 180 | 180 | 180 | 250 | 250 | 250 | 250 |

Рассчитано для следующих условий:

до 4 коллекторов: трубопровода 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/м²; Теплоотдача трубы при парообразном состоянии теплоносителя 25 Вт/м; SI 6 бар, давление наполнения определено по формуле: $p_a = h \cdot 0,1 + 0,5$ бар

Указатель заказных номеров

| | |
|---------------------------------|------------|
| Указатель заказных номеров..... | 288 |
|---------------------------------|------------|

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|---------|---|------|
| 000376 | Сливная воронка, R 1" | 100 |
| 000376 | Сливная воронка, R 1" | 134 |
| 000376 | Сливная воронка, R 1" | 162 |
| 009056 | Манжета для горизонтальной крыши | 106 |
| 009056 | Манжета для горизонтальной крыши | 139 |
| 009076 | Манжета для наклонной крыши, черная | 106 |
| 009076 | Манжета для наклонной крыши, черная | 139 |
| 009233 | Смеситель трех-ходовой VRM 3-3/4 | 242 |
| 009234 | Смеситель трех-ходовой VRM 3-1 | 242 |
| 009237 | Смеситель трех-ходовой VRM 3-1 1/4 | 242 |
| 009244 | Смеситель четырех-ходовой VRM 4-1 | 242 |
| 009247 | Смеситель четырех-ходовой VRM 4-1 1/4 | 242 |
| 009642 | Накладной термостат VRC 9642 | 242 |
| 009730 | Устройство нейтрализации конденсата 80-300 кВт | 131 |
| 009741 | Упаковка нейтрализационного гранулята (5 кг) | 131 |
| 300647 | VRC 410s, погодозависимый регулятор | 237 |
| 300817 | Участок трубы Ду 80 мм, 1 м | 111 |
| 300818 | Отвод, 80 мм, 90° | 111 |
| 300832 | Участок трубы Ду 80 мм, 2 м | 111 |
| 300833 | Участок трубы Ду 80 мм, 0,5 м | 111 |
| 300834 | Отвод, 80 мм, 45° | 111 |
| 300848 | Проходной газовый кран с противопожарной защитой, Rp 3/4" | 100 |
| 300848 | Проходной газовый кран с противопожарной защитой, Rp 3/4" | 134 |
| 300849 | Проходной газовый кран с противопожарной защитой, Rp 1" | 100 |
| 300849 | Проходной газовый кран с противопожарной защитой, Rp 1" | 134 |
| 300850 | Манжета для наклонной крыши, красная | 139 |
| 300870 | Электропривод смесителя VRM | 242 |
| 300941 | Устройство защиты от ветра, 80 мм | 111 |
| 301791 | Датчик опрокидывания тяги | 101 |
| 301960 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 654/9 | 98 |
| 301961 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 754/9 | 98 |
| 301962 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 854/9 | 98 |
| 301963 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 1004/9 | 98 |
| 301964 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 1154/9 | 98 |
| 301965 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 1254/9 | 98 |
| 301966 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 1454/9 | 98 |
| 301967 | Котел газовый напольный atmoCRAFT VK INT 1604/9 | 98 |
| 302019 | Воздухоотводчик для солнечных установок с запорным краном | 195 |
| 302040 | Термостат для защиты от ошпаривания, 3/4" | 219 |
| 302042 | Универсальный анод с электропитанием | 218 |
| 302097 | Солнечный мембранный расширительный бак 18 л | 193 |
| 302098 | Солнечный мембранный расширительный бак 25 л | 193 |
| 302359 | Гибкая труба 2 в 1 для гелиоустановки auroSTEP plus, 10 м | 73 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|---------|---|------|
| 302360 | Гибкая труба 2 в 1 для гелиоустановки auroSTEP plus, 20 м | 73 |
| 302362 | Промежуточный сосуд на обратную линию auroSTEP plus (12 л) | 73 |
| 302363 | Теплоноситель для солнечных установок, готовая смесь, канистра 10 л | 195 |
| 302405 | Солнечный предвключенный сосуд 5 л | 193 |
| 302406 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0020129141 | |
| 302418 | Автоматический воздухоотводчик для солнечных установок | 195 |
| 302425 | Комбинированная накопительная емкость для солнечной установки auroSTOR VPS SC 700 | 210 |
| 302427 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 309640 | |
| 302428 | Солнечный мембранный расширительный бак 35 л | 193 |
| 302496 | Солнечный мембранный расширительный бак 50 л | 193 |
| 302497 | Солнечный мембранный расширительный бак 80 л | 193 |
| 302498 | Теплоноситель для солнечных установок, готовая смесь, канистра 20 л | 195 |
| 303091 | Конденсатоотводчик, 80 мм | 111 |
| 303200 | Вертикальный проход через крышу, 80/125 мм, черный | 141 |
| 303201 | Вертикальный проход через крышу, 80/125 мм, красный | 141 |
| 303202 | Участок концентрической трубы, 80/125 мм, 0,5 м | 142 |
| 303203 | Участок концентрической трубы, 80/125 мм, 1 м | 142 |
| 303205 | Участок концентрической трубы, 80/125 мм, 2 м | 142 |
| 303209 | Горизонтальный проход через стену, 80/125 мм | 141 |
| 303210 | Отвод концентрический, 80/125 мм, 87° | 142 |
| 303211 | Комплект отводов концентрических, 80/125 мм, 2x45° | 142 |
| 303217 | Тройник с ревизионным отверстием, 80/125 мм, 87° | 142 |
| 303218 | Участок трубы с ревизионным отверстием, 80/125 мм | 142 |
| 303250 | Базовый комплект труб 80/125 мм для подключения к дымоходу Ду 80 мм в шахте | 141 |
| 303251 | Конденсатоотводчик, Ду 80 мм | 143 |
| 303252 | Участок трубы, Ду 80 мм, 0,5 м | 143 |
| 303253 | Участок трубы, Ду 80 мм, 1 м | 143 |
| 303255 | Участок трубы, Ду 80 мм, 2 м | 143 |
| 303257 | Комплект отводов, Ду 80 мм, 2x15° | 143 |
| 303258 | Комплект отводов, Ду 80 мм, 2x30° | 143 |
| 303259 | Комплект отводов, Ду 80 мм, 2x45° | 143 |
| 303263 | Отвод, Ду 80 мм, 87° | 143 |
| 303600 | Вертикальный проход через крышу, 80/125 мм | 108 |
| 303602 | Участок концентрической трубы, 80/125 мм, 0,5 м | 109 |
| 303603 | Участок концентрической трубы, 80/125 мм, 1 м | 109 |
| 303605 | Участок концентрической трубы, 80/125 мм, 2 м | 109 |
| 303609 | Горизонтальный проход через стену, 80/125 мм | 108 |
| 303610 | Отвод концентрический, 80/125 мм, 87° | 109 |
| 303611 | Комплект отводов концентрических, 80/125 мм, 2x45° | 109 |
| 303612 | Тройник с ревизионным отверстием, 80/125 мм, 87° | 108 |
| 303614 | Ревизия, 80/125 мм | 109 |
| 303617 | Муфта разъемная, 80/125 мм | 109 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|---------|---|------|
| 303800 | Вертикальный проход через крышу, 60/100 мм | 105 |
| 303801 | Участок концентрической трубы, 60/100 мм, 0,5 м | 105 |
| 303802 | Участок концентрической трубы, 60/100 мм, 1 м | 105 |
| 303803 | Участок концентрической трубы, 60/100 мм, 2 м | 105 |
| 303804 | Участок концентрической трубы, 60/100 мм, 0,5-0,8 м телескопический | 105 |
| 303805 | Комплект для отвода конденсата, 60/100 мм | 107 |
| 303808 | Отвод концентрический, 60/100 мм, 87° | 105 |
| 303809 | Комплект отводов концентрических, 60/100 мм, 2x45° | 105 |
| 303810 | Комплект для подключения концентрической системы 60/100 мм к дымоходу | 106 |
| 303814 | Адаптер переходной с 60/100 мм на 80/125 мм с отводом конденсата и ревизионным отверстием | 108 |
| 303814 | Переходной адаптер с 60/100 мм на 80/125 мм со сливом конденсата и ревизионным отверстием | 141 |
| 303815 | Адаптер для перехода с Ду 60 мм на Ду 80 мм | 111 |
| 303818 | Разделительный адаптер, 80/80 мм | 113 |
| 303820 | Отвод концентрический, телескопический, 60/100 мм, 15° | 107 |
| 303845 | Горизонтальный проход через стену, 60/100 мм | 107 |
| 303900 | Вертикальный проход через крышу, 60/100 мм, черный | 138 |
| 303901 | Вертикальный проход через крышу, 60/100 мм, красный | 138 |
| 303902 | Участок концентрической трубы, 60/100 мм, 0,5 м | 138 |
| 303903 | Участок концентрической трубы, 60/100 мм, 1 м | 138 |
| 303905 | Участок концентрической трубы, 60/100 мм, 2 м | 138 |
| 303910 | Отвод концентрический, 60/100 мм, 87° | 138 |
| 303911 | Комплект отводов концентрических, 60/100 мм, 2x45° | 138 |
| 303918 | Ревизия, 60/100 мм | 139 |
| 303922 | Горизонтальный проход через стену, 60/100 мм | 138 |
| 303926 | Адаптер для котла | 141 |
| 303938 | Переходной адаптер с системы 80/125 мм на систему 80/80 мм | 143 |
| 303960 | Обратный клапан Ду 80 мм на газоход котла | 145 |
| 305826 | Группа безопасности для водонагревателей до 200 л | 218 |
| 305827 | Группа безопасности для водонагревателей до 1000 л | 218 |
| 305863 | Проходной газовый кран с противопожарной защитой, Rp 1/2" | 100 |
| 305863 | Проходной газовый кран с противопожарной защитой, Rp 1/2" | 134 |
| 305865 | Проходной газовый кран, Rp 1/2" | 102 |
| 305865 | Проходной газовый кран, Rp 1/2" | 134 |
| 305940 | Емкостный водонагреватель косвенного нагрева uniSTOR VIH R 120 | 200 |
| 305941 | Емкостный водонагреватель косвенного нагрева uniSTOR VIH R 150 | 200 |
| 305942 | Емкостный водонагреватель косвенного нагрева uniSTOR VIH R 200 | 200 |
| 305945 | Емкостный водонагреватель скоростного нагрева actoSTOR VIH K 300 | 204 |
| 305952 | Комплект гибких присоединительных труб для atmoVIT | 102 |
| 305957 | Узел рециркуляции для водонагревателей VIH R, S, RW | 218 |
| 305980 | Комплект гидравлического подключения водонагревателя actoSTOR VIH K 300 к котлам есоVIT VKK | 219 |
| 306253 | Модуль расширения функций "1 из 5" | 244 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|---------|---|------|
| 306257 | Датчик температуры водонагревателя | 218 |
| 306257 | Датчик температуры водонагревателя | 242 |
| 306720 | Гидравлический разделитель WH 40 | 101 |
| 306720 | Гидравлический разделитель WH 40 | 135 |
| 306721 | Гидравлический разделитель WH 95 | 101 |
| 306721 | Гидравлический разделитель WH 95 | 135 |
| 306725 | Гидравлический разделитель WH 280 | 101 |
| 306725 | Гидравлический разделитель WH 280 | 135 |
| 306726 | Гидравлический разделитель WH 160 | 101 |
| 306726 | Гидравлический разделитель WH 160 | 135 |
| 306767 | autoMATIC 560/2, регулятор для солнечной установки | 240 |
| 306782 | VR 60/3, смесительный модуль | 243 |
| 306786 | VR 31, коммутатор для одно- и двух-ступенчатых котлов | 243 |
| 306787 | VR 10, стандартный датчик температуры | 242 |
| 306788 | VR 11, датчик температуры коллектора | 242 |
| 306790 | VR 55, консоль для настенного монтажа | 245 |
| 307096 | Теплоноситель для тепловых насосов, концентрат, канистра 30 л | 163 |
| 307556 | Распределительный коллектор для двух контуров отопления | 101 |
| 307556 | Распределительный коллектор для двух контуров отопления | 136 |
| 307556 | Распределительный коллектор для двух контуров отопления | 162 |
| 307564 | Насосная группа для нерегулируемого контура отопления (насос с электронным управлением) | 102 |
| 307564 | Насосная группа для нерегулируемого контура отопления (насос с электронным управлением) | 136 |
| 307564 | Насосная группа для нерегулируемого контура отопления (насос с электронным управлением) | 162 |
| 307565 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (насос с электронным управлением) | 102 |
| 307565 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (насос с электронным управлением) | 136 |
| 307565 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (насос с электронным управлением) | 162 |
| 307566 | Насосная группа для нерегулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос) | 102 |
| 307566 | Насосная группа для нерегулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос) | 136 |
| 307566 | Насосная группа для нерегулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос) | 162 |
| 307567 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 1") | 102 |
| 307567 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 1") | 136 |
| 307567 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 1") | 162 |
| 307568 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 3/4") | 102 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|---|------|
| 307568 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 3/4") | 136 |
| 307568 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 3/4") | 162 |
| 307578 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 1/2") | 102 |
| 307578 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 1/2") | 136 |
| 307578 | Насосная группа для регулируемого контура отопления (3-х ступенчатый насос, смеситель R 1/2") | 162 |
| 307591 | Группа безопасности котла до 50 кВт | 101 |
| 307591 | Группа безопасности котла до 50 кВт | 135 |
| 307597 | Распределительный коллектор для трех контуров отопления | 101 |
| 307597 | Распределительный коллектор для трех контуров отопления | 136 |
| 307597 | Распределительный коллектор для трех контуров отопления | 162 |
| 309227 | Котел газовый напольный atmoVIT VK INT 254/1-5 | 96 |
| 309228 | Котел газовый напольный atmoVIT VK INT 324/1-5 | 96 |
| 309229 | Котел газовый напольный atmoVIT VK INT 414/1-5 | 96 |
| 309230 | Котел газовый напольный atmoVIT VK INT 484/1-5 | 96 |
| 309231 | Котел газовый напольный atmoVIT VK INT 564/1-5 | 96 |
| 309441 | Циркуляционный 3-х ступенчатый котловой насос для котлов ecoCRAFT exclusiv VKK 806/3-E | 135 |
| 309442 | Циркуляционный 3-х ступенчатый котловой насос для котлов ecoCRAFT exclusiv VKK 1206/3-E | 135 |
| 309443 | Циркуляционный 3-х ступенчатый котловой насос для котлов ecoCRAFT exclusiv VKK 1606/3-E | 135 |
| 309640 | Гидравлический блок | 195 |
| 311187 | Водонагреватель проточный газовый MAG pro 11-0/0 XZC+ | 222 |
| 311260 | Водонагреватель проточный газовый atmoMAG 11-0/0 RXI | 224 |
| 311292 | Водонагреватель проточный газовый atmoMAG 11-0/0 RXZ | 224 |
| 311392 | Водонагреватель проточный газовый atmoMAG 14-0/0 RXZ | 226 |
| 311591 | Водонагреватель проточный газовый atmoMAG 14-0/0 RXI | 226 |
| 0010002225 | Вакуумный солнечный коллектор auroTHERM exclusiv VTK 570/2 | 184 |
| 0010002226 | Вакуумный солнечный коллектор auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 | 184 |
| 0010002778 | Тепловой насос geoTHERM VWS 61/2 | 150 |
| 0010002779 | Тепловой насос geoTHERM VWS 81/2 | 150 |
| 0010002780 | Тепловой насос geoTHERM VWS 101/2 | 150 |
| 0010002781 | Тепловой насос geoTHERM VWS 141/2 | 150 |
| 0010002782 | Тепловой насос geoTHERM VWS 171/2 | 150 |
| 0010002789 | Тепловой насос geoTHERM VWW 61/2 | 154 |
| 0010002790 | Тепловой насос geoTHERM VWW 81/2 | 154 |
| 0010002791 | Тепловой насос geoTHERM VWW 101/2 | 154 |
| 0010002792 | Тепловой насос geoTHERM VWW 141/2 | 154 |
| 0010002793 | Тепловой насос geoTHERM VWW 171/2 | 154 |
| 0010002797 | Тепловой насос geoTHERM VWS 220/2 | 152 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0010002798 | Тепловой насос geoTHERM VWS 300/2 | 152 |
| 0010002799 | Тепловой насос geoTHERM VWS 380/2 | 152 |
| 0010002800 | Тепловой насос geoTHERM VWS 460/2 | 152 |
| 0010002801 | Тепловой насос geoTHERM VWW 220/2 | 156 |
| 0010002802 | Тепловой насос geoTHERM VWW 300/2 | 156 |
| 0010002803 | Тепловой насос geoTHERM VWW 380/2 | 156 |
| 0010002804 | Тепловой насос geoTHERM VWW 460/2 | 156 |
| 0010003077 | Емкостный водонагреватель косвенного нагрева uniSTOR VIH R 300 | 202 |
| 0010003078 | Емкостный водонагреватель косвенного нагрева uniSTOR VIH R 400 | 202 |
| 0010003079 | Емкостный водонагреватель косвенного нагрева uniSTOR VIH R 500 | 202 |
| 0010003196 | Емкостный водонагреватель косвенного нагрева для тепловых насосов geoSTOR VIH RW 300 | 212 |
| 0010003489 | Бивалентный водонагреватель для солнечной установки auroSTOR VIH S 300 | 208 |
| 0010003490 | Бивалентный водонагреватель для солнечной установки auroSTOR VIH S 400 | 208 |
| 0010003491 | Бивалентный водонагреватель для солнечной установки auroSTOR VIH S 500 | 208 |
| 0010003869 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCOMPACT VSC INT 196/2-C 150 | 126 |
| 0010003872 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCOMPACT VSC INT 246/2-C 170 | 126 |
| 0010003881 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCOMPACT VSC INT 306/2-C 200 | 126 |
| 0010003955 | Котел газовый настенный atmoTEC pro VUW INT 200/3-3M | 82 |
| 0010003956 | Котел газовый настенный turboTEC pro VUW INT 202/3-3M | 88 |
| 0010003958 | Котел газовый настенный atmoTEC pro VUW INT 240/3-3 | 82 |
| 0010003960 | Котел газовый настенный atmoTEC pro VUW INT 280/3-3 | 82 |
| 0010003961 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0010010408 | |
| 0010003963 | Котел газовый настенный turboTEC pro VUW INT 282/3-3 | 88 |
| 0010003964 | Котел газовый настенный atmoTEC plus VU INT 240/3-5 | 86 |
| 0010003965 | Котел газовый настенный atmoTEC plus VU INT 280/3-5 | 86 |
| 0010003967 | Котел газовый настенный turboTEC plus VU INT 202/3-5 | 92 |
| 0010003968 | Котел газовый настенный turboTEC plus VU INT 242/3-5 | 92 |
| 0010003969 | Котел газовый настенный turboTEC plus VU INT 282/3-5 | 92 |
| 0010003970 | Котел газовый настенный atmoTEC plus VUW INT 200/3-5 | 84 |
| 0010003971 | Котел газовый настенный atmoTEC plus VUW INT 240/3-5 | 84 |
| 0010003972 | Котел газовый настенный atmoTEC plus VUW INT 280/3-5 | 84 |
| 0010003973 | Котел газовый настенный turboTEC plus VUW INT 202/3-5 | 90 |
| 0010003974 | Котел газовый настенный turboTEC plus VUW INT 242/3-5 | 90 |
| 0010003975 | Котел газовый настенный turboTEC plus VUW INT 282/3-5 | 90 |
| 0010003976 | Котел газовый настенный turboTEC plus VUW INT 322/3-5 | 90 |
| 0010003977 | Котел газовый настенный turboTEC plus VUW INT 362/3-5 | 90 |
| 0010004015 | Котел газовый настенный atmoTEC pro VUW INT 240/3-3M | 82 |
| 0010004016 | Котел газовый настенный turboTEC pro VUW INT 242/3-3M | 88 |
| 0010004152 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC plus VU OE 466/4-5 | 120 |
| 0010004153 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC plus VU OE 656/4-5 | 120 |
| 0010004455 | Плоский солнечный коллектор auroTHERM VFK 145 V | 172 |
| 0010004457 | Плоский солнечный коллектор auroTHERM VFK 145 H | 172 |
| 0010004985 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC plus VU OE 376/3-5 | 118 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|---|------|
| 0010004986 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC plus VU OE 246/3-5 | 118 |
| 0010004987 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC plus VUW OE 236/3-5 | 118 |
| 0010004988 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC plus VUW OE 296/3-5 | 118 |
| 0010005373 | Емкостный водонагреватель скоростного нагрева actoSTOR VIH RL 300-60 | 206 |
| 0010005374 | Емкостный водонагреватель скоростного нагрева actoSTOR VIH RL 300-120 | 206 |
| 0010005375 | Емкостный водонагреватель скоростного нагрева actoSTOR VIH RL 400-60 | 206 |
| 0010005376 | Емкостный водонагреватель скоростного нагрева actoSTOR VIH RL 400-120 | 206 |
| 0010005377 | Емкостный водонагреватель скоростного нагрева actoSTOR VIH RL 500-60 | 206 |
| 0010005378 | Емкостный водонагреватель скоростного нагрева actoSTOR VIH RL 500-120 | 206 |
| 0010005400 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0010014130 | |
| 0010005401 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0010014131 | |
| 0010005402 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0010014132 | |
| 0010005403 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0010014133 | |
| 0010005404 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0010014134 | |
| 0010005405 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0010014135 | |
| 0010005707 | Котел газовый конденсационный напольный ecoVIT plus VK INT 306 | 128 |
| 0010005708 | Котел газовый конденсационный напольный ecoVIT plus VK INT 356 | 128 |
| 0010005971 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC plus VU OE 306/3-5 | 118 |
| 0010007262 | Многофункциональная буферная накопительная емкость allSTOR VPS 500/2 | 214 |
| 0010007263 | Многофункциональная буферная накопительная емкость allSTOR VPS 800/2 | 214 |
| 0010007264 | Многофункциональная буферная накопительная емкость allSTOR VPS 1000/2 | 214 |
| 0010007265 | Многофункциональная буферная накопительная емкость allSTOR VPS 1500/2 | 214 |
| 0010007266 | Многофункциональная буферная накопительная емкость allSTOR VPS 2000/2 | 214 |
| 0010007267 | Станция приготовления горячей воды VPM 20/25 W | 216 |
| 0010007268 | Станция приготовления горячей воды VPM 30/35 W | 216 |
| 0010007510 | Котел газовый конденсационный напольный ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 | 130 |
| 0010007514 | Котел газовый конденсационный напольный ecoVIT exclusiv VKK INT 286/4 | 130 |
| 0010007518 | Котел газовый конденсационный напольный ecoVIT exclusiv VKK INT 366/4 | 130 |
| 0010007522 | Котел газовый конденсационный напольный ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 | 130 |
| 0010007526 | Котел газовый конденсационный напольный ecoVIT exclusiv VKK INT 656/4 | 130 |
| 0010007736 | Водонагреватель проточный электрический VED H 12/7 | 228 |
| 0010007737 | Водонагреватель проточный электрический VED H 18/7 | 228 |
| 0010007738 | Водонагреватель проточный электрический VED H 21/7 | 228 |
| 0010007739 | Водонагреватель проточный электрический VED H 24/7 | 228 |
| 0010007740 | Водонагреватель проточный электрический VED H 27/7 | 228 |
| 0010010085 | Плоский солнечный коллектор auroTHERM pro VFK 125/2 | 170 |
| 0010010408 | Котел газовый настенный turboTEC pro VUW INT 242/3-3 | 88 |
| 0010012587 | Тепловой насос geoTHERM VWL 61/3 S | 160 |
| 0010012588 | Тепловой насос geoTHERM VWL 81/3 S | 160 |
| 0010012589 | Тепловой насос geoTHERM VWL 101/3 S | 160 |
| 0010012590 | Тепловой насос geoTHERM VWL 141/3 S | 160 |
| 0010012591 | Тепловой насос geoTHERM VWL 171/3 S | 160 |
| 0010012592 | Тепловой насос geoTHERM plus VWL 62/3 S | 158 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0010012593 | Тепловой насос geoTHERM plus VWL 82/3 S | 158 |
| 0010012594 | Тепловой насос geoTHERM plus VWL 102/3 S | 158 |
| 0010014130 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCRAFT exclusiv VKK 806/3-E | 132 |
| 0010014131 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCRAFT exclusiv VKK 1206/3-E | 132 |
| 0010014132 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCRAFT exclusiv VKK 1606/3-E | 132 |
| 0010014133 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCRAFT exclusiv VKK 2006/3-E | 132 |
| 0010014134 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCRAFT exclusiv VKK 2406/3-E | 132 |
| 0010014135 | Котел газовый конденсационный напольный ecoCRAFT exclusiv VKK 2806/3-E | 132 |
| 0010015577 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC VU OE 806/5-5 | 122 |
| 0010015578 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC VU OE 1006/5-5 | 122 |
| 0010015579 | Котел газовый конденсационный настенный ecoTEC VU OE 1206/5-5 | 122 |
| 0010129324 | VR 81/2, пульт дистанционного управления отопительным контуром | 244 |
| 0020003985 | VR 30/2, коммутатор для модулирующих котлов (7-8-9) | 243 |
| 0020003986 | VR 32, коммутатор для котлов с шиной eBUS | 243 |
| 0020012265 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0020129144 | |
| 0020016930 | Циркуляционный 3-х ступенчатый котловой насос для котлов ecoCRAFT exclusiv VKK 2006/3-E - VKK 2806/3-E | 135 |
| 0020017744 | Модуль расширения функций "2 из 7" | 244 |
| 0020018266 | VRT 50, комнатный термостат | 234 |
| 0020020655 | Солнечный мембранный расширительный бак 100 л | 193 |
| 0020040080 | VR 90/3, пульт дистанционного управления отопительным контуром | 244 |
| 0020042415 | Комплект переналадки VUV в VU | 100 |
| 0020042761 | Базовый набор S1. Каскад из 2-х котлов | 144 |
| 0020042762 | Базовый набор S2. Устройство дымохода Ду 130 мм в шахте | 144 |
| 0020042764 | Участок трубы с ревизией, Ду 130 мм | 145 |
| 0020042765 | Отвод Ду 130 мм, 87° | 145 |
| 0020042766 | Комплект отводов Ду 130 мм, 2x45° | 145 |
| 0020042767 | Комплект отводов Ду 130 мм, 2x30° | 145 |
| 0020042768 | Комплект отводов Ду 130 мм, 2x15° | 145 |
| 0020042769 | Участок трубы, Ду 130 мм, 1 м | 145 |
| 0020042770 | Участок трубы, Ду 130 мм, 2 м | 145 |
| 0020042908 | Базовый набор S3. Комплект для подключения 3-го котла в каскад | 145 |
| 0020055174 | Комплект креплений тип P (4 анкера) | 73 |
| 0020055174 | Комплект креплений тип P (4 анкера) | 175 |
| 0020055174 | Комплект креплений тип P (4 анкера) | 188 |
| 0020055181 | Комплект гидравлического подключения плоских коллекторов друг с другом по горизонтали (дополнительный) | 182 |
| 0020055184 | Комплект креплений тип S (4 анкера) | 73 |
| 0020055184 | Комплект креплений тип S (4 анкера) | 175 |
| 0020055184 | Комплект креплений тип S (4 анкера) | 188 |
| 0020059560 | Краны для подключения котлов ecoTEC plus VU 466, 656 | 134 |
| 0020059893 | Заказной номер не актуален. Новый заказной номер: 0020100498 | |
| 0020059894 | Комплект гидравлического подключения плоских коллекторов друг с другом по вертикали (дополнительный) | 182 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0020059895 | Комплект креплений тип S (2 анкера) | 73 |
| 0020059895 | Комплект креплений тип S (2 анкера) | 175 |
| 0020059895 | Комплект креплений тип S (2 анкера) | 188 |
| 0020059896 | Комплект креплений тип P (2 анкера) | 73 |
| 0020059896 | Комплект креплений тип P (2 анкера) | 175 |
| 0020059896 | Комплект креплений тип P (2 анкера) | 188 |
| 0020059897 | Универсальный комплект креплений (4 анкера) | 73 |
| 0020059897 | Универсальный комплект креплений (4 анкера) | 175 |
| 0020059897 | Универсальный комплект креплений (4 анкера) | 188 |
| 0020059898 | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора на крышном анкере | 175 |
| 0020059899 | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора на крышном анкере | 175 |
| 0020059900 | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора на монтажной раме | 179 |
| 0020059901 | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора на монтажной раме | 179 |
| 0020059912 | Солнечный мембранный расширительный бак 18 л со встроенным предвключенным сосудом 6 л | 193 |
| 0020059914 | Солнечный мембранный расширительный бак 25 л со встроенным предвключенным сосудом 10 л | 193 |
| 0020060589 | Адаптер Ду 130 мм/Ду 150 мм (для есоCRAFT) | 145 |
| 0020060828 | Группа безопасности котла до 80 кВт | 101 |
| 0020060828 | Группа безопасности котла до 80 кВт | 135 |
| 0020060829 | Группа безопасности котла до 200 кВт | 101 |
| 0020060829 | Группа безопасности котла до 200 кВт | 135 |
| 0020064790 | П. п. №2.1 - turboTEC plus VU INT 202/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + VRT 50 | 9 |
| 0020064791 | П. п. №2.2 - turboTEC plus VU INT 202/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRT 50 | 9 |
| 0020064792 | П. п. №2.3 - turboTEC plus VU INT 202/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRT 50 | 9 |
| 0020064793 | П. п. №1.1 - atmoTEC plus VU INT 240/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + VRT 50 | 7 |
| 0020064794 | П. п. №1.2 - atmoTEC plus VU INT 240/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRT 50 | 7 |
| 0020064795 | П. п. №1.3 - atmoTEC plus VU INT 240/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRT 50 | 7 |
| 0020064796 | П. п. №2.4 - turboTEC plus VU INT 242/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + VRT 50 | 9 |
| 0020064797 | П. п. №2.5 - turboTEC plus VU INT 242/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRT 50 | 9 |
| 0020064798 | П. п. №2.6 - turboTEC plus VU INT 242/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRT 50 | 9 |
| 0020064799 | П. п. №1.4 - atmoTEC plus VU INT 280/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + VRT 50 | 7 |
| 0020064800 | П. п. №1.5 - atmoTEC plus VU INT 280/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRT 50 | 7 |
| 0020064801 | П. п. №1.6 - atmoTEC plus VU INT 280/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRT 50 | 7 |
| 0020064802 | П. п. №2.7 - turboTEC plus VU INT 282/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + VRT 50 | 9 |
| 0020064803 | П. п. №2.8 - turboTEC plus VU INT 282/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRT 50 | 9 |
| 0020064804 | П. п. №2.9 - turboTEC plus VU INT 282/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRT 50 | 9 |
| 0020064805 | П. п. №3.1 - atmoVIT VK INT 254/1-5 + uniSTOR VIH R 120 + VRC 410s | 11 |
| 0020064806 | П. п. №3.2 - atmoVIT VK INT 254/1-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRC 410s | 11 |
| 0020064807 | П. п. №3.3 - atmoVIT VK INT 254/1-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRC 410s | 11 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0020064807 | П. п. №3.3 - atmoVIT VK INT 254/1-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRC 410s | 11 |
| 0020064811 | П. п. №4.1 - atmoVIT VK INT 254/1-5 + uniSTOR VIH R 300 + VRC 410s | 13 |
| 0020064814 | П. п. №3.4 - atmoVIT VK INT 324/1-5 + uniSTOR VIH R 120 + VRC 410s | 11 |
| 0020064815 | П. п. №3.5 - atmoVIT VK INT 324/1-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRC 410s | 11 |
| 0020064816 | П. п. №3.6 - atmoVIT VK INT 324/1-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRC 410s | 11 |
| 0020064820 | П. п. №4.2 - atmoVIT VK INT 324/1-5 + uniSTOR VIH R 300 + VRC 410s | 13 |
| 0020064821 | П. п. №4.3 - atmoVIT VK INT 324/1-5 + uniSTOR VIH R 400 + VRC 410s | 13 |
| 0020064824 | П. п. №3.7 - atmoVIT VK INT 414/1-5 + uniSTOR VIH R 150 + VRC 410s | 11 |
| 0020064825 | П. п. №3.8 - atmoVIT VK INT 414/1-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRC 410s | 11 |
| 0020064829 | П. п. №4.4 - atmoVIT VK INT 414/1-5 + uniSTOR VIH R 300 + VRC 410s | 13 |
| 0020064830 | П. п. №4.5 - atmoVIT VK INT 414/1-5 + uniSTOR VIH R 400 + VRC 410s | 13 |
| 0020064831 | П. п. №4.6 - atmoVIT VK INT 414/1-5 + uniSTOR VIH R 500 + VRC 410s | 13 |
| 0020064834 | П. п. №3.9 - atmoVIT VK INT 484/1-5 + uniSTOR VIH R 200 + VRC 410s | 11 |
| 0020064838 | П. п. №4.7 - atmoVIT VK INT 484/1-5 + uniSTOR VIH R 300 + VRC 410s | 13 |
| 0020064839 | П. п. №4.8 - atmoVIT VK INT 484/1-5 + uniSTOR VIH R 400 + VRC 410s | 13 |
| 0020064840 | П. п. №4.9 - atmoVIT VK INT 484/1-5 + uniSTOR VIH R 500 + VRC 410s | 13 |
| 0020064847 | П. п. №4.10 - atmoVIT VK INT 564/1-5 + uniSTOR VIH R 300 + VRC 410s | 13 |
| 0020064848 | П. п. №4.11 - atmoVIT VK INT 564/1-5 + uniSTOR VIH R 400 + VRC 410s | 13 |
| 0020064849 | П. п. №4.12 - atmoVIT VK INT 564/1-5 + uniSTOR VIH R 500 + VRC 410s | 13 |
| 0020064901 | П. п. №5.1 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020064902 | П. п. №5.2 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020064903 | П. п. №5.3 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020064904 | П. п. №9.1 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 23 |
| 0020064907 | П. п. №5.7 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020064908 | П. п. №5.8 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020064909 | П. п. №5.9 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020064910 | П. п. №9.3 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 23 |
| 0020064911 | П. п. №9.4 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 23 |
| 0020064913 | П. п. №13.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 31 |
| 0020064914 | П. п. №13.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 31 |
| 0020064915 | П. п. №13.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 31 |
| 0020064916 | П. п. №17.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 39 |
| 0020064917 | П. п. №17.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 39 |
| 0020064918 | П. п. №17.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 | 39 |
| 0020064919 | П. п. №13.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 31 |
| 0020064920 | П. п. №13.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 31 |
| 0020064921 | П. п. №13.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 31 |
| 0020064922 | П. п. №17.4 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 39 |
| 0020064923 | П. п. №17.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 39 |
| 0020064924 | П. п. №17.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 | 39 |
| 0020064925 | П. п. №7.1 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020064926 | П. п. №7.2 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020064927 | П. п. №7.3 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0020064928 | П.п. №11.1 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 + VR61 | 27 |
| 0020064931 | П.п. №7.7 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020064932 | П.п. №7.8 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020064933 | П.п. №7.9 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020064934 | П.п. №11.3 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 + VR61 | 27 |
| 0020064935 | П.п. №11.4 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 + VR61 | 27 |
| 0020064940 | П.п. №19.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 + VR61 | 43 |
| 0020064941 | П.п. №19.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 + VR61 | 43 |
| 0020064942 | П.п. №19.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 + VR61 | 43 |
| 0020064946 | П.п. №19.4 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 + VR61 | 43 |
| 0020064947 | П.п. №19.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 + VR61 | 43 |
| 0020064948 | П.п. №19.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 + VR61 | 43 |
| 0020064949 | П.п. №23.1 - ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064950 | П.п. №23.2 - ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064951 | П.п. №23.3 - ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064952 | П.п. №24.1 - ecoVIT exclusiv VKK INT 226/4 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020064955 | П.п. №23.4 - ecoVIT exclusiv VKK INT 286/4 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064956 | П.п. №23.5 - ecoVIT exclusiv VKK INT 286/4 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064957 | П.п. №23.6 - ecoVIT exclusiv VKK INT 286/4 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064958 | П.п. №24.2 - ecoVIT exclusiv VKK INT 286/4 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020064961 | П.п. №23.7 - ecoVIT exclusiv VKK INT 366/4 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064962 | П.п. №23.8 - ecoVIT exclusiv VKK INT 366/4 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064963 | П.п. №23.9 - ecoVIT exclusiv VKK INT 366/4 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064964 | П.п. №24.3 - ecoVIT exclusiv VKK INT 366/4 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020064965 | П.п. №24.4 - ecoVIT exclusiv VKK INT 366/4 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020064967 | П.п. №23.10 - ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064968 | П.п. №23.11 - ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064969 | П.п. №23.12 - ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020064970 | П.п. №24.5 - ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020064971 | П.п. №24.6 - ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020064972 | П.п. №24.7 - ecoVIT exclusiv VKK INT 476/4 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020065011 | П.п. №23.13 - ecoVIT exclusiv VKK INT 656/4 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020065012 | П.п. №23.14 - ecoVIT exclusiv VKK INT 656/4 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020065013 | П.п. №23.15 - ecoVIT exclusiv VKK INT 656/4 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 51 |
| 0020065014 | П.п. №24.8 - ecoVIT exclusiv VKK INT 656/4 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020065015 | П.п. №24.9 - ecoVIT exclusiv VKK INT 656/4 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020065016 | П.п. №24.10 - ecoVIT exclusiv VKK INT 656/4 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 | 53 |
| 0020065053 | П.п. №27.1 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065054 | П.п. №27.2 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065055 | П.п. №27.3 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065056 | П.п. №27.4 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065057 | П.п. №27.5 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065058 | П.п. №27.6 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 620/3 | 59 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0020065059 | П. н. №27.7 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065060 | П. н. №27.8 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065061 | П. н. №27.9 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 620/3 | 59 |
| 0020065082 | П. н. №25.1 - ecoVT exclusiv VKK INT 226/4 + actoSTOR VIH K 300 + calorMATIC 470 | 55 |
| 0020065083 | П. н. №25.2 - ecoVT exclusiv VKK INT 286/4 + actoSTOR VIH K 300 + calorMATIC 470 | 55 |
| 0020065084 | П. н. №25.3 - ecoVT exclusiv VKK INT 366/4 + actoSTOR VIH K 300 + calorMATIC 470 | 55 |
| 0020065085 | П. н. №25.4 - ecoVT exclusiv VKK INT 476/4 + actoSTOR VIH K 300 + calorMATIC 470 | 55 |
| 0020065086 | П. н. №25.5 - ecoVT exclusiv VKK INT 656/4 + actoSTOR VIH K 300 + calorMATIC 470 | 55 |
| 0020066006 | П. н. №6.1 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 17 |
| 0020066007 | П. н. №6.2 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 17 |
| 0020066008 | П. н. №6.3 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 17 |
| 0020066009 | П. н. №10.1 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 25 |
| 0020066012 | П. н. №6.4 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 17 |
| 0020066013 | П. н. №6.5 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 17 |
| 0020066014 | П. н. №6.6 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 17 |
| 0020066015 | П. н. №10.2 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 25 |
| 0020066016 | П. н. №10.3 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 25 |
| 0020066018 | П. н. №14.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 33 |
| 0020066019 | П. н. №14.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 33 |
| 0020066020 | П. н. №14.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 33 |
| 0020066021 | П. н. №18.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 41 |
| 0020066022 | П. н. №18.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 41 |
| 0020066023 | П. н. №18.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 | 41 |
| 0020066024 | П. н. №14.4 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 33 |
| 0020066025 | П. н. №14.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 33 |
| 0020066026 | П. н. №14.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 33 |
| 0020066027 | П. н. №18.4 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 41 |
| 0020066028 | П. н. №18.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 41 |
| 0020066029 | П. н. №18.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 470 | 41 |
| 0020066030 | П. н. №8.1 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066031 | П. н. №8.2 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066032 | П. н. №8.3 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066033 | П. н. №12.1 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 630/3 | 29 |
| 0020066036 | П. н. №8.4 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066037 | П. н. №8.5 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066038 | П. н. №8.6 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066039 | П. н. №12.2 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 630/3 | 29 |
| 0020066042 | П. н. №8.7 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066043 | П. н. №8.8 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066044 | П. н. №8.9 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 630/3 | 21 |
| 0020066045 | П. н. №12.3 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 630/3 | 29 |
| 0020066046 | П. н. №12.4 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 630/3 | 29 |
| 0020066048 | П. н. №16.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 630/3 | 37 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0020066049 | П. п. №16.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 630/3 | 37 |
| 0020066050 | П. п. №16.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 630/3 | 37 |
| 0020066051 | П. п. №20.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 630/3 | 45 |
| 0020066052 | П. п. №20.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 630/3 | 45 |
| 0020066053 | П. п. №20.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 630/3 | 45 |
| 0020066054 | П. п. №16.4 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 630/3 | 37 |
| 0020066055 | П. п. №16.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 630/3 | 37 |
| 0020066056 | П. п. №16.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 630/3 | 37 |
| 0020066057 | П. п. №20.4 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 630/3 | 45 |
| 0020066058 | П. п. №20.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 630/3 | 45 |
| 0020066059 | П. п. №20.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 500 + calorMATIC 630/3 | 45 |
| 0020066060 | П. п. №21.1 - ecoVIT plus VK INT 306 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 47 |
| 0020066061 | П. п. №21.2 - ecoVIT plus VK INT 306 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 47 |
| 0020066062 | П. п. №21.3 - ecoVIT plus VK INT 306 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 47 |
| 0020066063 | П. п. №22.1 - ecoVIT plus VK INT 306 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 49 |
| 0020066066 | П. п. №21.4 - ecoVIT plus VK INT 356 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 47 |
| 0020066067 | П. п. №21.5 - ecoVIT plus VK INT 356 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 47 |
| 0020066068 | П. п. №21.6 - ecoVIT plus VK INT 356 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 47 |
| 0020066069 | П. п. №22.2 - ecoVIT plus VK INT 356 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 49 |
| 0020066070 | П. п. №22.3 - ecoVIT plus VK INT 356 + uniSTOR VIH R 400 + calorMATIC 470 | 49 |
| 0020066072 | П. п. №28.1 - WH 40 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" | 61 |
| 0020066073 | П. п. №28.2 - WH 40 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" | 61 |
| 0020066074 | П. п. №28.3 - WH 40 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" (2 шт) | 61 |
| 0020066075 | П. п. №28.4 - WH 40 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" (2 шт) | 61 |
| 0020066076 | П. п. №28.5 - WH 95 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" | 61 |
| 0020066077 | П. п. №28.6 - WH 95 + распределительный коллектор (2 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" | 61 |
| 0020066078 | П. п. №28.7 - WH 95 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 3/4" (2 шт) | 61 |
| 0020066079 | П. п. №28.8 - WH 95 + распределительный коллектор (3 контура) + насосная группа нерегулируемого контура + насосная группа регулируемого контура, 1" (2 шт) | 61 |
| 0020066080 | П. п. №5.4 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020066081 | П. п. №5.5 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020066082 | П. п. №5.6 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 | 15 |
| 0020066083 | П. п. №9.2 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 | 23 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0020066086 | П. н. №7.4 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020066087 | П. н. №7.5 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020066088 | П. н. №7.6 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 + VR61 | 19 |
| 0020066089 | П. н. №11.2 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + uniSTOR VIH R 300 + calorMATIC 470 + VR61 | 27 |
| 0020066092 | П. н. №15.1 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 + VR61 | 35 |
| 0020066093 | П. н. №15.2 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 + VR61 | 35 |
| 0020066094 | П. н. №15.3 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 + VR61 | 35 |
| 0020066095 | П. н. №15.4 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 120 + calorMATIC 470 + VR61 | 35 |
| 0020066096 | П. н. №15.5 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 150 + calorMATIC 470 + VR61 | 35 |
| 0020066097 | П. н. №15.6 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + uniSTOR VIH R 200 + calorMATIC 470 + VR61 | 35 |
| 0020066098 | П. н. №26.6 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + auroSTEP plus 2.250 HF + calorMATIC 470 | 57 |
| 0020066099 | П. н. №26.7 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + auroSTEP plus 2.250 HT + calorMATIC 470 | 57 |
| 0020066100 | П. н. №26.8 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + auroSTEP plus 2.250 P HF + calorMATIC 470 | 57 |
| 0020066101 | П. н. №26.9 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + auroSTEP plus 2.250 P HT + calorMATIC 470 | 57 |
| 0020066102 | П. н. №26.10 - ecoTEC plus VU OE 306/3-5 + auroSTEP plus 3.350 P HT + calorMATIC 470 | 57 |
| 0020071487 | Солнечная станция auroFLOW VMS 30 | 194 |
| 0020071488 | Солнечная станция VPM 20 S | 194 |
| 0020076779 | Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM exclusiv друг с другом (дополнительный) | 192 |
| 0020076780 | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора VTK 570/2 на крышном анкере | 188 |
| 0020076780 | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора VTK 570/2 на крышном анкере или монтажной раме | 191 |
| 0020076784 | Вентиль 2-х ходовой для параллельного соединения рядов коллекторов auroTHERM exclusiv | 192 |
| 0020076786 | Комплект гидравлического подключения коллекторов auroTHERM exclusiv к трубопроводам (базовый) | 192 |
| 0020079950 | Солнечная станция VPM 60 S | 194 |
| 0020087224 | Труба для VWL S (полиэтилен), 2x10 м, 40x3,7 мм | 163 |
| 0020087225 | Труба для VWL S (полиэтилен), 2x20 м, 50x4,6 мм | 163 |
| 0020087226 | Труба для VWL S (полиэтилен), 2x30 м, 50x4,6 мм | 163 |
| 0020087227 | Монтажный набор для VWL S, 40 мм | 163 |
| 0020087826 | Монтажный набор для установки наружного блока VWL S на горизонтальную крышу | 165 |
| 0020087829 | Кронштейн для VPM W и VPM S | 219 |
| 0020087831 | Монтажный набор для VWL S, 50 мм | 164 |
| 0020087854 | Универсальный комплект креплений (2 анкера) | 77 |
| 0020087854 | Универсальный комплект креплений (2 анкера) | 175 |
| 0020087854 | Универсальный комплект креплений (2 анкера) | 188 |
| 0020092430 | calorMATIC 630/3, погодозависимый регулятор | 240 |
| 0020092479 | auroMATIC 620/3, регулятор для солнечной установки | 242 |
| 0020092552 | Монтажная рама для монтажа вертикальных коллекторов под углом 15, 30 и 45° на фасаде | 181 |
| 0020092553 | Монтажная рама для монтажа горизонтальных коллекторов под углом 15, 30 и 45° на фасаде | 181 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|---|------|
| 0020092555 | Комплект креплений для монтажа вертикальных коллекторов на фасаде | 180 |
| 0020092556 | Комплект креплений для монтажа горизонтальных коллекторов на фасаде | 180 |
| 0020092558 | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора на монтажной раме | 177 |
| 0020092558 | Комплект монтажных реек для фиксации вертикального коллектора на монтажной раме | 181 |
| 0020092559 | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора на монтажной раме | 177 |
| 0020092559 | Комплект монтажных реек для фиксации горизонтального коллектора на монтажной раме | 181 |
| 0020092561 | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора VTK 1140/2 на крышном анкере | 188 |
| 0020092561 | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора VTK 1140/2 на монтажной раме | 189 |
| 0020092561 | Комплект монтажных реек для фиксации коллектора VTK 1140/2 на крышном анкере или монтажной раме | 191 |
| 0020093781 | Подъем основания наружного блока | 165 |
| 0020094867 | Монтажная рама для монтажа вертикальных коллекторов на крыше с наклоном 10°-30° | 177 |
| 0020094868 | Монтажная рама для монтажа горизонтальных коллекторов на крыше с наклоном 10°-30° | 177 |
| 0020094869 | Монтажная рама для монтажа коллекторов VTK 1140/2 на крыше с наклоном 10°-30° | 189 |
| 0020094870 | Комплект креплений тип Р для крыши с наклоном 10°-30° | 177 |
| 0020094870 | Комплект креплений тип Р для крыши с наклоном 10°-30° | 189 |
| 0020094872 | Универсальный комплект креплений для крыши с наклоном 10°-30° | 177 |
| 0020094872 | Универсальный комплект креплений для крыши с наклоном 10°-30° | 189 |
| 0020096231 | Теплоноситель для тепловых насосов VWL S, готовая смесь (этилен-гликоль / вода), канистра 10 л | 163 |
| 0020096232 | Теплоноситель для тепловых насосов VWL S, готовая смесь (этилен-гликоль / вода), канистра 20 л | 163 |
| 0020108133 | calorMATIC 470, погодозависимый регулятор | 238 |
| 0020108140 | calorMATIC 470f, беспроводной погодозависимый регулятор | 238 |
| 0020108147 | calorMATIC 370, цифровой комнатный термостат | 236 |
| 0020108154 | calorMATIC 370f, беспроводной цифровой комнатный термостат | 236 |
| 0020112792 | Комплект отводов 90° для трубы 40x3,7 мм для VWL S | 165 |
| 0020112793 | Комплект отводов 90° для трубы 50x4,6 мм для VWL S | 165 |
| 0020112794 | Монтажный набор для VWL 141/3 S и VWL 171/3 S, 40 мм | 164 |
| 0020112795 | Монтажный набор для VWL 141/3 S и VWL 171/3 S, 50 мм | 164 |
| 0020112803 | Монтажный набор для наземной прокладки трубопроводов для VWL S | 164 |
| 0020124467 | calorMATIC 332, комнатный термостат | 235 |
| 0020129141 | Насосная группа солнечного контура - 6 л/мин | 193 |
| 0020129141 | Насосная группа солнечного контура - 6 л/мин | 193 |
| 0020129144 | Насосная группа солнечного контура - 22 л/мин | 194 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0020129328 | VR 61/2, смесительный модуль | 243 |
| 0020129333 | VR 68/2, модуль контура солнечной установки | 244 |
| 0020137768 | Поддон для щебня | 179 |
| 0020137768 | Поддон для щебня | 191 |
| 0020137774 | Монтажная рама для монтажа вертикальных коллекторов на горизонтальной крыше | 179 |
| 0020137775 | Монтажная рама для монтажа горизонтальных коллекторов на горизонтальной крыше | 179 |
| 0020137776 | Монтажная рама для монтажа коллекторов auroTHERM exclusiv на горизонтальной крыше | 191 |
| 0020140514 | Комплект для подключения водонагревателя uniSTOR VIH R 120/150 к котлу VU plus | 100 |
| 0020143699 | Комплект гидравлического подключения плоских коллекторов к трубопроводам (базовый) | 182 |
| 0200222253 | Циркуляционный котловой насос с частотным регулированием для котлов eco-CRAFT exclusiv VKK 806/3-E - VKK 1606/3-E | 135 |
| 0200222254 | Циркуляционный котловой насос с частотным регулированием для котлов eco-CRAFT exclusiv VKK 2006/3-E - VKK 2406/3-E | 135 |
| 0200222255 | Циркуляционный котловой насос с частотным регулированием для котлов eco-CRAFT exclusiv 2806/3-E | 135 |
| 0200824041 | П. п. №29.1 - auroTHERM VFK 145V (2 шт) + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 560/2 | 63 |
| 0200824042 | П. п. №29.2 - auroTHERM VFK 145H (2 шт) + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 560/2 | 63 |
| 0200824043 | П. п. №29.3 - auroTHERM VFK 145V (3 шт) + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 560/2 | 63 |
| 0200824044 | П. п. №29.4 - auroTHERM VFK 145H (3 шт) + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 560/2 | 63 |
| 0200824044 | П. п. №29.4 - auroTHERM VFK 145H (3 шт) + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 560/2 | 63 |
| 0200824045 | П. п. №29.5 - auroTHERM VFK 145V (4 шт) + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 560/2 | 63 |
| 0200824046 | П. п. №29.6 - auroTHERM VFK 145H (4 шт) + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 560/2 | 63 |
| 0200824047 | П. п. №30.1 - auroTHERM VFK 145V (2 шт) + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 620/3 | 65 |
| 0200824048 | П. п. №30.2 - auroTHERM VFK 145H (2 шт) + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 620/3 | 65 |
| 0200824049 | П. п. №30.3 - auroTHERM VFK 145V (3 шт) + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 620/3 | 65 |
| 0200824050 | П. п. №30.4 - auroTHERM VFK 145H (3 шт) + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 620/3 | 65 |
| 0200824051 | П. п. №30.5 - auroTHERM VFK 145V (4 шт) + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 620/3 | 65 |
| 0200824052 | П. п. №30.6 - auroTHERM VFK 145H (4 шт) + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 620/3 | 65 |
| 0200824053 | П. п. №31.1 - auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 (1 шт) + auroSTOR VIH S 300 + auroMATIC 620/3 | 67 |
| 0200824054 | П. п. №31.2 - auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 (2 шт) + auroSTOR VIH S 400 + auroMATIC 620/3 | 67 |
| 0200824055 | П. п. №31.3 - auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 (3 шт) + auroSTOR VIH S 500 + auroMATIC 620/3 | 67 |
| 0200824056 | П. п. №32.1 - auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 (4 шт) + auroSTOR VPS SC 700 + auroMATIC 620/3 | 69 |
| 0200824057 | П. п. №32.2 - auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 (5 шт) + auroSTOR VPS SC 700 + auroMATIC 620/3 | 69 |
| 0200824058 | П. п. №32.3 - auroTHERM exclusiv VTK 1140/2 (6 шт) + auroSTOR VPS SC 700 + auroMATIC 620/3 | 69 |

Указатель заказных номеров

| Артикул | Наименование | Стр. |
|------------|--|------|
| 0200824059 | П. н. №32.4 - auroTHERM exclusiv VTK 1 140/2 (8 шт) + auroSTOR VPS SC 700 + auroMATIC 620/3 | 69 |
| 0200824076 | П. н. №39 - auroSTEP plus 3.350 P HT | 76 |
| 1020065062 | П. н. №26.1 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + auroSTEP plus 2.250 HF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065063 | П. н. №26.2 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + auroSTEP plus 2.250 HT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065064 | П. н. №26.3 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + auroSTEP plus 2.250 PHF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065065 | П. н. №26.4 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + auroSTEP plus 2.250 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065066 | П. н. №26.5 - ecoTEC plus VU OE 246/3-5 + auroSTEP plus 3.350 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065067 | П. н. №26.11 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTEP plus 2.250 HF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065068 | П. н. №26.12 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTEP plus 2.250 HT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065069 | П. н. №26.13 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTEP plus 2.250 PHF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065070 | П. н. №26.14 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTEP plus 2.250 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065071 | П. н. №26.15 - ecoTEC plus VU OE 376/3-5 + auroSTEP plus 3.350 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065072 | П. н. №26.16 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTEP plus 2.250 HF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065073 | П. н. №26.17 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTEP plus 2.250 HT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065074 | П. н. №26.18 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTEP plus 2.250 PHF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065075 | П. н. №26.19 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTEP plus 2.250 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065076 | П. н. №26.20 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 + auroSTEP plus 3.350 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065077 | П. н. №26.21 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTEP plus 2.250 HF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065078 | П. н. №26.22 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTEP plus 2.250 HT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065079 | П. н. №26.23 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTEP plus 2.250 PHF + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065080 | П. н. №26.24 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTEP plus 2.250 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 1020065081 | П. н. №26.25 - ecoTEC plus VU OE 656/4-5 + auroSTEP plus 3.350 PHT + calorMATIC 470 | 57 |
| 2013824070 | П. н. №33 - auroSTEP plus 1.150 HF | 70 |
| 2013824071 | П. н. №34 - auroSTEP plus 1.150 HT | 71 |
| 2013824072 | П. н. №35 - auroSTEP plus 2.250 HF | 72 |
| 2013824073 | П. н. №36 - auroSTEP plus 2.250 HT | 73 |
| 2013824074 | П. н. №37 - auroSTEP plus 2.250 P HF | 74 |
| 2013824075 | П. н. №38 - auroSTEP plus 2.250 P HT | 75 |

