

Технический паспорт

Номер заказа и цены см. в прайс-листе



Vitocell 300-B
300 L

Vitocell 300-B
500 L

VITOCCELL 300-B Тип EVB

Вертикальный емкостный водонагреватель из высококачественной нержавеющей стали

С двумя змеевиками; через нижний змеевик производится нагрев с помощью гелиоколлекторов, через верхний при необходимости можно осуществлять догрев теплогенератором.

Информация об изделии

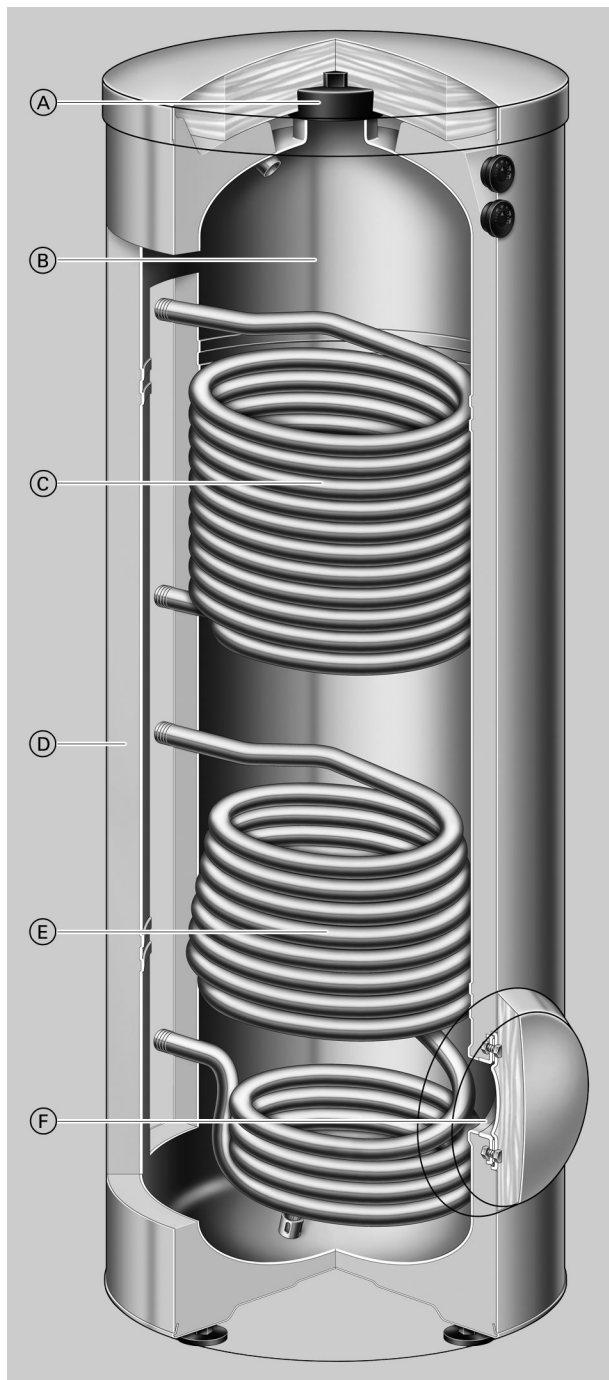
Отвечающее санитарно-гигиеническим нормам, комфортное и экономичное приготовление горячей воды в сочетании с гелиоколлекторами и водогрейным котлом. Тепловая энергия гелиоколлекторов передается воде контура ГВС через нижний змеевик.

Основные преимущества

- Длительный срок службы благодаря коррозионной стойкости водонагревателя, изготовленного из высококачественной нержавеющей стали.
- Гигиеничный и пригодный для пищевых целей благодаря высокому качеству поверхности.
- Для дополнительных противокоррозионных мер защитный анод не требуется, благодаря чему исчезает необходимость в дополнительных затратах.
- Нагрев всего объема воды теплообменными поверхностями, достигающими дна водонагревателя.
- Высокая степень комфорта при приготовлении горячей воды благодаря быстрому и равномерному нагреву большими теплообменными поверхностями.
- Незначительные тепловые потери благодаря высокоэффективной круговой теплоизоляции.
- Бивалентный режим приготовления горячей воды в сочетании с гелиоколлекторами и теплогенератором. Тепловая энергия гелиоколлекторов передается воде контура ГВС через нижний змеевик. В моновалентном режиме приготовления горячей воды тепловым насосом – последовательное подключение обоих змеевиков.
- Для облегчения доставки к месту установки Vitocell300-B объемом 500 л оснащен съемной теплоизоляцией.

Основные преимущества (продолжение)

Vitocell300-B (300 л)



- Ⓐ Верхнее отверстие для визуального контроля и чистки
- Ⓑ Емкостный водонагреватель из специальной нержавеющей стали
- Ⓒ Верхняя нагревательная спираль – обеспечивает догрев воды контура ГВС
- Ⓓ Высокоэффективная круговая теплоизоляция
- Ⓔ Нижняя нагревательная спираль – для подключения гелиоколлекторов
- Ⓕ Переднее отверстие для визуального контроля и чистки (используется также для установки электронагревательной вставки)

Технические данные

Для приготовления горячей воды в сочетании с водогрейными котлами и гелиоколлекторами для бивалентного режима работы.

Для следующих установок:

- температура в контуре ГВС до **95 °С**
- температура подачи греющего контура до **200 °С**
- температура подачи контура гелиоустановки до **200 °С**
- рабочее давление **греющего контура до 25 бар (2,5 МПа)**
- рабочее давление **контура гелиоустановки до 25 бар (2,5 МПа)**
- рабочее давление в **контуре ГВС до 10 бар (1,0 МПа)**

| Объем водонагревателя | | | 300 | | 500 | |
|--|---------------------|-------------------|--------------|------------|------------|------------|
| Змеевик греющего контура | | | верхний | нижний | верхний | нижний |
| Регистрационный номер DIN | | | 0100/08-10МС | | | |
| Долговременная мощность при подогреве воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 45 °С и температуре подачи греющего контура ... при приведенном ниже расходе теплоносителя | 90 °С | кВт л/ч | 80 1965 | 93 2285 | 80 1965 | 96 2358 |
| | 80 °С | кВт л/ч | 64 1572 | 72 1769 | 64 1572 | 73 1793 |
| | 70 °С | кВт л/ч | 45 1106 | 52 1277 | 45 1106 | 56 1376 |
| | 60 °С | кВт л/ч | 28 688 | 30 737 | 28 688 | 37 909 |
| | 50 °С | кВт л/ч | 15 368 | 15 368 | 15 368 | 18 442 |
| Долговременная мощность при подогреве воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 60 °С и температуре подачи греющего контура ... при приведенном ниже расходе теплоносителя | 90 °С | кВт л/ч | 74 1273 | 82 1410 | 74 1273 | 81 1393 |
| | 80 °С | кВт л/ч | 54 929 | 59 1014 | 54 929 | 62 1066 |
| | 70 °С | кВт л/ч | 35 602 | 41 705 | 35 602 | 43 739 |
| Расход теплоносителя при указанной долговременной мощности | | м ³ /ч | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Макс. подключаемая мощность теплового насоса при температуре подачи в греющем контуре 55 °С и температуре горячей воды 45 °С при указанном объемном расходе теплоносителя (оба змеевика подсоединены последовательно) | | кВт | | 12 | | 15 |
| Затраты теплоты на поддержание готовности q_{BS} (нормативный показатель) | | кВтч/24 ч | | 1,17 | | 1,37 |
| Объем части постоянной готовности V_{aux} | | л | | 149 | | 245 |
| Объем части гелиоустановки V_{sol} | | л | | 151 | | 255 |
| Размеры | | | | | | |
| Длина (Ø), а | – с теплоизоляцией | мм | | 633 | | 925 |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 715 |
| Ширина b | – с теплоизоляцией | мм | | 704 | | 975 |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 914 |
| Высота c | – с теплоизоляцией | мм | | 1779 | | 1738 |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 1667 |
| Кантовый размер | – с теплоизоляцией | мм | | 1821 | | – |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 1690 |
| Масса в сборе с теплоизоляцией | | кг | | 114 | | 125 |
| Объем теплоносителя | | л | 11 | 11 | 11 | 15 |
| Теплообменные поверхности | | м ² | 1,50 | 1,50 | 1,45 | 1,90 |
| Подключения (наружная резьба) | | | | | | |
| Змеевики греющего контура | | R | | 1 | | 1¼ |
| Трубопроводы холодной и горячей воды | | R | | 1 | | 1¼ |
| Циркуляционный трубопровод | | R | | 1 | | 1¼ |

Указание к верхнему змеевику греющего контура

Верхний змеевик греющего контура предназначен для подсоединения к теплогенератору.

Указание к нижнему змеевику греющего контура

Нижний змеевик греющего контура предназначен для подсоединения к гелиоколлекторам.

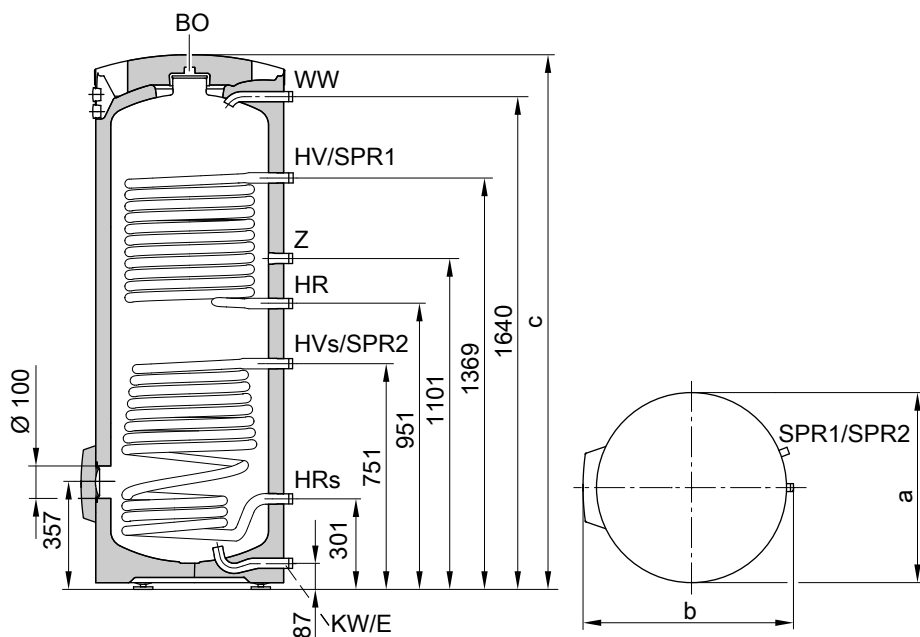
Для монтажа датчика температуры емкостного водонагревателя использовать имеющийся в комплекте поставки ввертный уголок с погружной гильзой.

Указание по долговременной мощности

При проектировании установки для работы с указанной или рассчитанной долговременной мощностью следует предусмотреть использование соответствующего насоса. Указанная долговременная мощность достигается только при условии, что номинальная тепловая мощность водогрейного котла ≥ долговременной мощности.

Технические данные (продолжение)

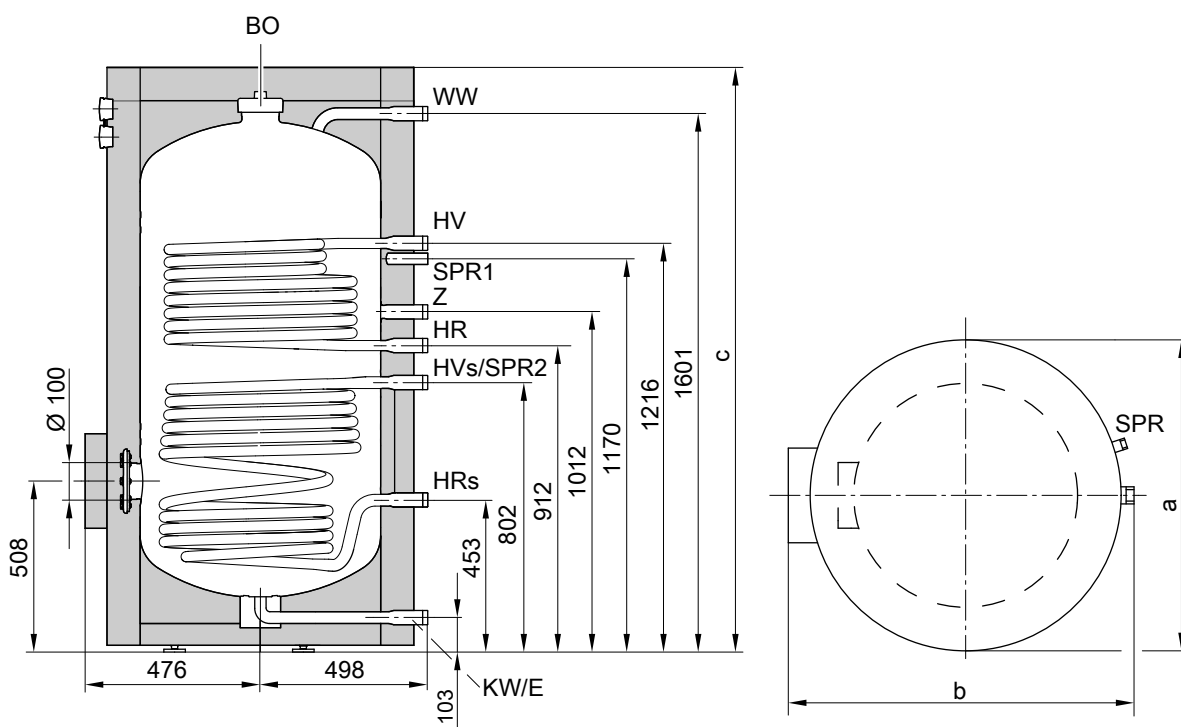
Объем 300 л



BÖ Отверстие для визуального контроля и чистки
 E Патрубок опорожнения
 HR Обратная магистраль греющего контура
 HR_s Обратная магистраль контура гелиоустановки
 HV Подающая магистраль греющего контура
 HV_s Подающая магистраль контура гелиоустановки
 KW Трубопровод холодной воды

SPR1 Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя
 SPR2 Датчики температуры/термометры
 WW Трубопровод горячей воды
 Z Циркуляционный трубопровод

Объем 500 л



BÖ Отверстие для визуального контроля и чистки
 E Патрубок опорожнения
 HR Обратная магистраль греющего контура

HR_s Обратная магистраль контура гелиоустановки
 HV Подающая магистраль греющего контура
 HV_s Подающая магистраль контура гелиоустановки

5457 964 RU

VITOCELL 300-B

VIESSMANN

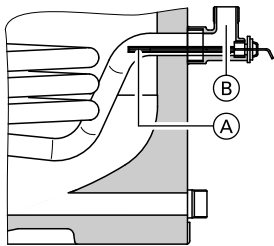
5

Технические данные (продолжение)

KW Трубопровод холодной воды
 SPR1 Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя

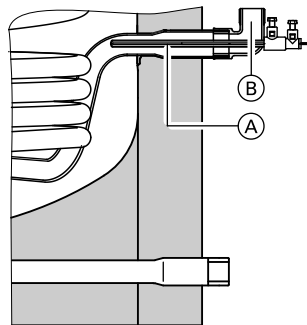
SPR2 Датчики температуры/термометры
 WW Трубопровод горячей воды
 Z Циркуляционный трубопровод

Датчик температуры емкостного водонагревателя для работы в режиме нагрева гелиоустановкой



Объем водонагревателя 300 л, расположение датчика температуры емкостного водонагревателя в обратной магистрали греющего контура HR_s

- Ⓐ Датчик температуры емкостного водонагревателя (комплект поставки контроллера гелиоустановки)
- Ⓑ Ввертный уголок с погружной гильзой (комплект поставки)



Объем водонагревателя 500 л, расположение датчика температуры емкостного водонагревателя в обратной магистрали греющего контура HR_s

- Ⓐ Датчик температуры емкостного водонагревателя (комплект поставки контроллера гелиоустановки)
- Ⓑ Ввертный уголок с погружной гильзой (комплект поставки)

Коэффициент производительности N_L

Согласно DIN 4708.

Верхний змеевик греющего контура

Температура запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{\text{вод.}} =$
 температура холодной воды на входе + 50 K ^{+5 K/-0 K}

| Объем водонагревателя | л | 300 | 500 |
|---|---|-----|-----|
| Коэффициент производительности N_L при температуре подачи теплоносителя | | | |
| 90 °C | | 4,0 | 6,8 |
| 80 °C | | 3,5 | 6,8 |
| 70 °C | | 2,0 | 5,6 |

Указание по коэффициенту производительности N_L

Коэффициент производительности N_L изменяется в зависимости от температуры запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{\text{вод.}}$.

Нормативные показатели

- $T_{\text{вод.}} = 60 \text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$
- $T_{\text{вод.}} = 55 \text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$
- $T_{\text{вод.}} = 50 \text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$
- $T_{\text{вод.}} = 45 \text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$

Кратковременная производительность (10-минутная)

Для коэффициента производительности N_L .

Нагрев воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C.

| Объем водонагревателя | л | 300 | 500 |
|---|---|-----|-----|
| Кратковременная производительность (л/10 мин) при температуре подачи теплоносителя | | | |
| 90 °C | | 260 | 340 |
| 80 °C | | 250 | 340 |
| 70 °C | | 190 | 310 |

Максимальный забор воды (10-минутный)

Для коэффициента производительности N_L .

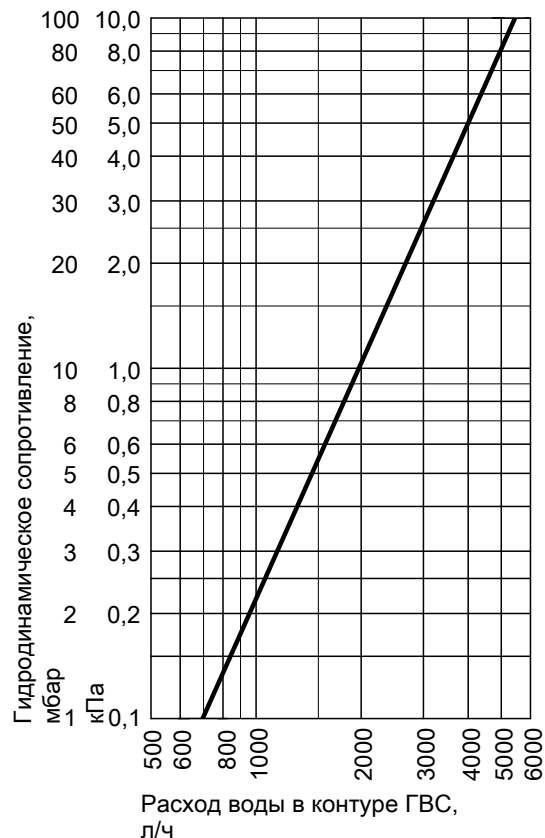
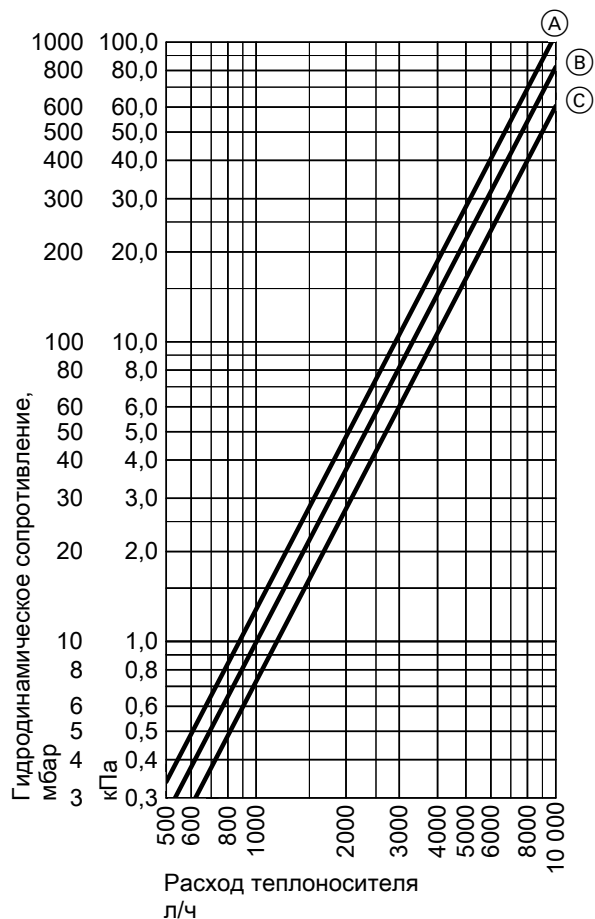
С догревом.

Нагрев воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C.

Технические данные (продолжение)

| Объем водонагревателя | л | 300 | 500 |
|--|---|-----|-----|
| Максимальный забор воды (л/мин) при температуре подачи теплоносителя | | | |
| 90 °С | | 26 | 34 |
| 80 °С | | 25 | 34 |
| 70 °С | | 19 | 31 |

Гидродинамические сопротивления



Гидродинамическое сопротивление в контуре ГВС

Гидродинамическое сопротивление греющего контура

- А Объем водонагревателя 500 л (нижний змеевик греющего контура)
- В Объем водонагревателя 300 л (нижний змеевик греющего контура)
- С Объем водонагревателя 300 и 500 л (верхний змеевик греющего контура)

Состояние при поставке

Vitocell 300-B, тип EVB
Объем 300 литров

- Емкостный водонагреватель из высоколегированной нержавеющей стали со смонтированной теплоизоляцией
- 2 присоединительных патрубка для датчика температуры емкостного водонагревателя или терморегулятора
 - 2 термометра
 - Вкручиваемые регулируемые опоры

Отдельно упакованы и закреплены на упаковочной клети:

- 2 погружные гильзы
- 2 теплоизолирующие детали для погружных гильз
- 2 переходные муфты R 1 × ½

Состояние при поставке (продолжение)

Цвет пластикового покрытия облицовки - серебристый

Vitocell 300-B, тип EVB

Объем 500 литров

Емкостный водонагреватель из высоколегированной нержавеющей стали с теплоизоляцией в отдельной упаковке

- 2 присоединительных патрубка для датчика температуры емкостного водонагревателя или терморегулятора
- Вкручиваемые регулируемые опоры

Отдельно упакованы и закреплены на упаковочной клетке:

- 2 погружные гильзы
- 2 теплоизолирующие детали для погружных гильз

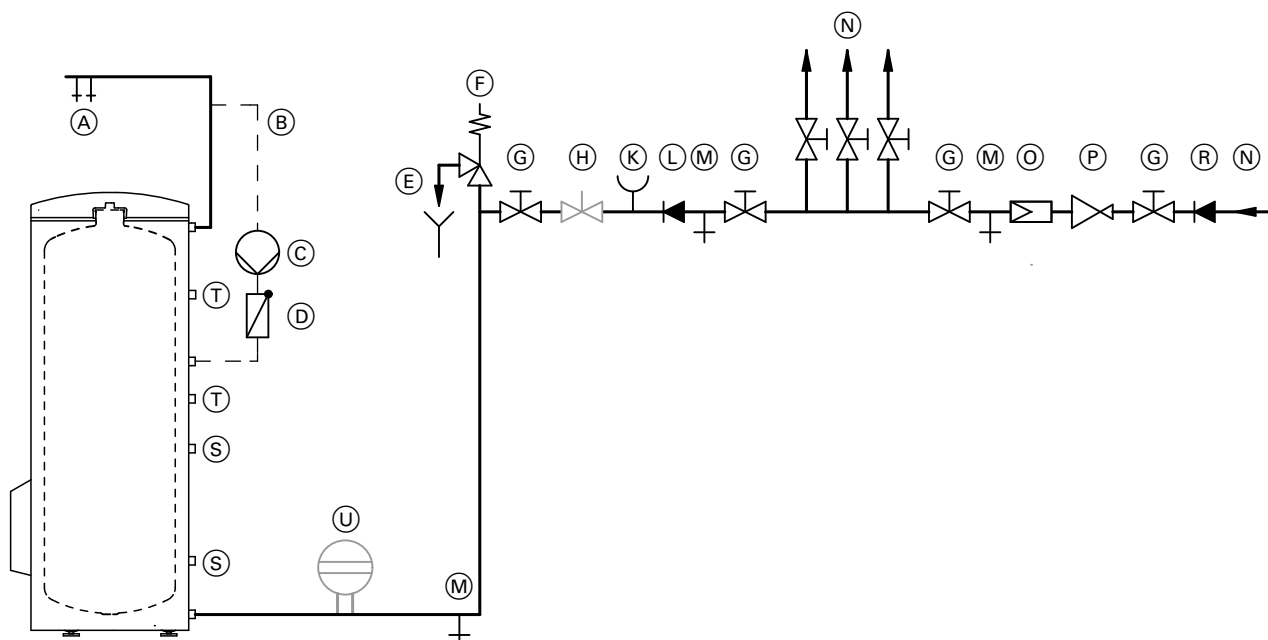
- 2 переходные муфты R 1 × ½
- 2 термометра
- Теплоизоляция

Цвет пластикового покрытия листовой облицовки - серебристый

Указания по проектированию

Подключения в контуре ГВС

Подключение согласно DIN 1988



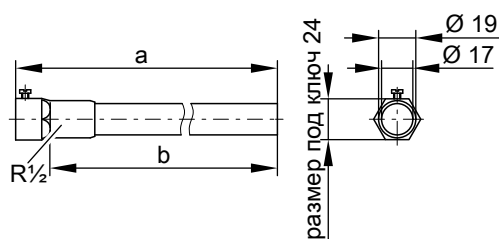
- | | |
|---|---|
| (A) Трубопровод горячей воды | (O) Фильтр для воды в контуре ГВС |
| (B) Циркуляционный трубопровод | (P) Редукционный клапан |
| (C) Циркуляционный насос ГВС | (R) Обратный клапан/разделитель труб |
| (D) Подпружиненный обратный клапан | (S) Нижняя нагревательная спираль для подсоединения к гелиоколлекторам или тепловым насосам (соблюдать максимальную присоединяемую мощность тепловых насосов) |
| (E) Контролируемое выходное отверстие выпускной линии | (T) Верхняя нагревательная спираль для подсоединения к одному водогрейному котлу или к тепловым насосам (соблюдать максимальную присоединяемую мощность тепловых насосов) |
| (F) Предохранительный клапан | (U) Мембранный расширительный бак (предназначенный для контура ГВС) |
| (G) Запорный вентиль | |
| (H) Клапан регулирования расхода (рекомендуется установить) | |
| (K) Подключение манометра | |
| (L) Обратный клапан | |
| (M) Патрубок опорожнения | |
| (N) Трубопровод холодной воды | |

Обязателен монтаж предохранительного клапана.

Рекомендация: Установить предохранительный клапан выше верхней кромки емкостного водонагревателя. За счет этого обеспечивается защита от загрязнения, образования накипи и высоких температур. Кроме того, при работах на предохранительном клапане не требуется опорожнение емкостного водонагревателя.

Указания по проектированию (продолжение)

Погружные гильзы



Для обеспечения максимальной эксплуатационной надежности датчики или чувствительные элементы регулирующих устройств должны вставляться в погружные гильзы из нержавеющей стали, входящие в комплект поставки.

| Объем водонагревателя | л | 300 | 500 |
|-----------------------|----|-----|-----|
| a | мм | 220 | 330 |
| b | мм | 200 | 310 |

Если используемые датчики или чувствительные элементы не подходят к этим погружным гильзам, необходимо использовать другие погружные гильзы из нержавеющей стали (1.4571 или 1.4435).

При работе в режиме гелиоустановки мы рекомендуем установить датчик температуры емкостного водонагревателя в обратную магистраль греющего контура. Для этого в комплекте поставки имеется свернутый уголок с погружной гильзой.

Температуры подачи отопительного контура выше 110 °С

При этих условиях эксплуатации согласно DIN 4753 в емкостный водонагреватель необходимо дополнительно установить прошедший конструктивные испытания защитный ограничитель температуры, ограничивающий температуру до 95 °С.

Гарантия

Предоставляемая нами гарантия на емкостный водонагреватель сохраняет силу только при условии, что качество нагреваемой воды соответствует действующему положению о питьевой воде, и имеющиеся водоподготовительные установки исправно функционируют.

Теплообменные поверхности

Коррозионностойкие и защищенные теплообменные поверхности (контура ГВС/контура теплоносителя) отвечают исполнению C по DIN 1988-200.

Применение по назначению

Согласно назначению прибор может устанавливаться и эксплуатироваться только в закрытых системах в соответствии с EN 12828 / DIN 1988 или в гелиоустановках в соответствии с EN 12977 с учетом соответствующих инструкций по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации. Емкостные водонагреватели предусмотрены исключительно для аккумуляции и нагрева воды с качеством, эквивалентным питьевой; буферные емкости отопительного контура предназначены только для воды для наполнения с качеством, эквивалентным питьевой. Гелиоколлекторы должны эксплуатироваться только с использованием теплоносителя, имеющего допуск изготовителя.

Условием применения по назначению является стационарный монтаж в сочетании с элементами, имеющими допуск для эксплуатации с этой установкой.

Производственное или промышленное использование в целях, отличных от отопления помещений или приготовления горячей воды, считается использованием не по назначению.

Цели применения, выходящие за эти рамки, в отдельных случаях могут требовать одобрения изготовителя.

Неправильное обращение с прибором или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия прибора пользователем установки) запрещено и ведет к освобождению от ответственности.

Неправильным обращением также считается изменение элементов системы относительно предусмотренной для них функциональности (например, непосредственное приготовление горячей воды в коллекторе).

Необходимо соблюдать законодательные нормы, в особенности относительно гигиены приготовления горячей воды.

Принадлежности

Блок предохранительных устройств согласно DIN 1988

- 10 бар (1 МПа): № заказа 7180 662
- DN 20/R 1
- Макс. отопительная мощность: 150 кВт

Компоненты:

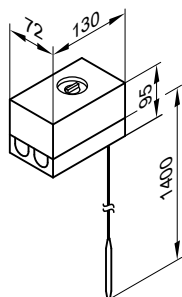
- Запорный клапан
- Обратный клапан и контрольный штуцер
- Штуцер для подключения манометра
- Мембранный предохранительный клапан



Терморегулятор

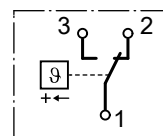
№ заказа 7151 988

- С термостатической системой.
- С ручкой настройки снаружи на корпусе.
- Без погружной гильзы
У емкостных водонагревателей Viessmann погружная гильза входит в комплект поставки.
- С рейкой для монтажа на емкостном водонагревателе или на стене.



Технические данные

| | |
|--|---|
| Подключение | 3-проводным кабелем с поперечным сечением 1,5 мм ² |
| Вид защиты | IP 41 согласно EN 60529 |
| Диапазон настройки | 30 - 60 °C перенастройка до 110 °C макс. 11 K |
| Разность между температурой вкл. и выкл. | |
| Коммутационная способность | 6(1,5) A, 250 В~ |
| Функция переключения | при росте температуры с 2 на 3 |

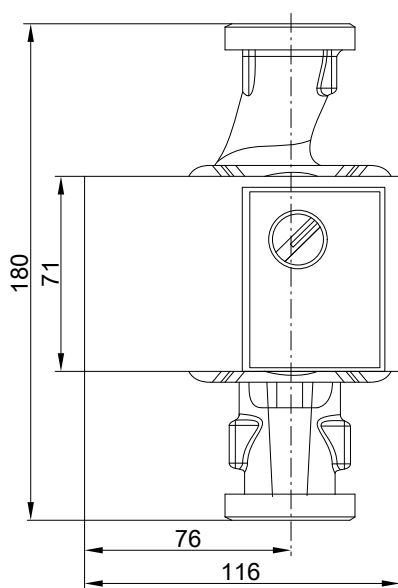


Per. № по DIN

DIN TR 1168

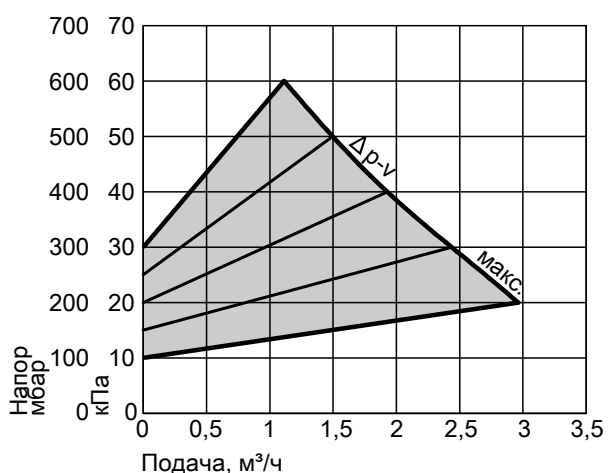
Насос загрузки емкостного водонагревателя

№ для заказа 7172 611 и 7172 612

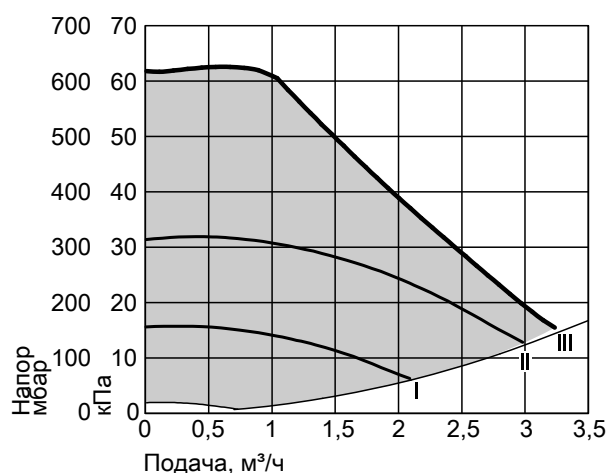


| № заказа | 7172 611 | 7172 612 |
|--|-----------------|-----------------|
| Тип насоса | Yonos PARA 25/6 | Yonos PARA 30/6 |
| Напряжение | В~ 230 | 230 |
| Потребляемая мощность | Вт 3-45 | 3-45 |
| Подключение | G 1½ | 2 |
| Соединительный кабель для водогрейных котлов | м 5,0 до 40 кВт | 5,0 40 - 70 кВт |

Принадлежности (продолжение)



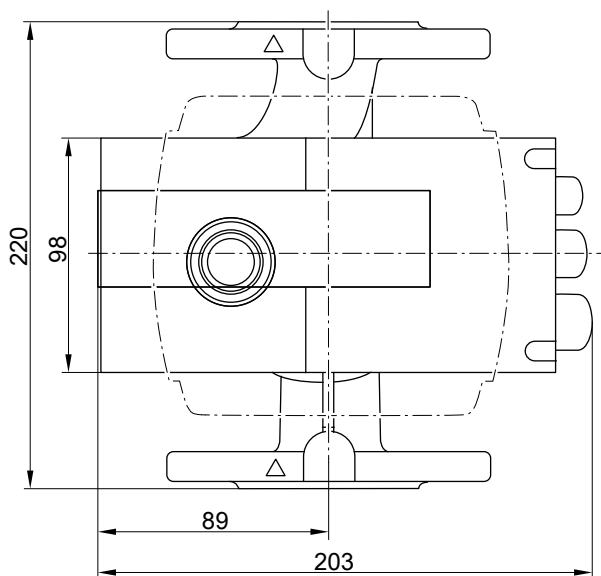
Δр-в (перемен.)



Δр-с (постоян.)

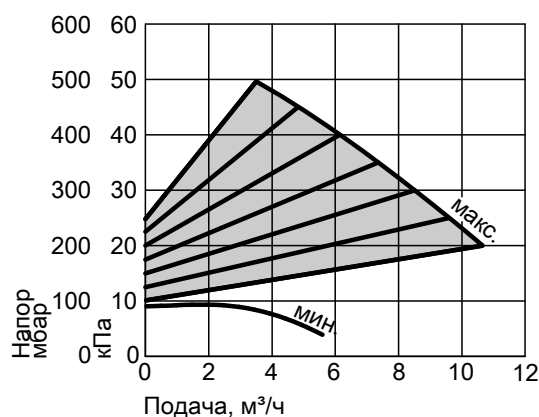
Насос загрузки емкостного водонагревателя

№ заказа 7172 613

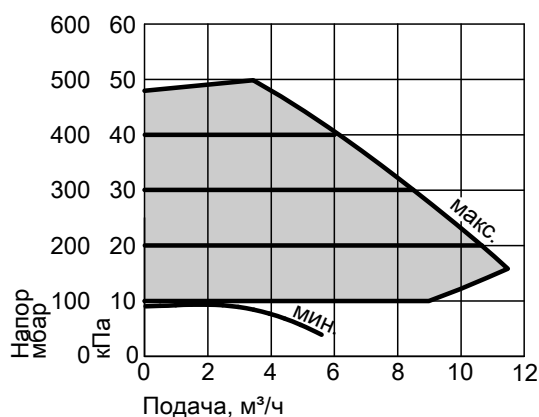


| | | |
|----------------------------------|----------------|--------|
| № заказа | 7172 613 | |
| Тип насоса | Stratos 40/1-4 | |
| Напряжение | В~ | 230 |
| Потребляемая мощность | Вт | 14-130 |
| Подключение | DN | 40 |
| Соединительный кабель | м | 5,0 |
| для водогрейных котлов мощностью | от 70 кВт | |

Принадлежности (продолжение)



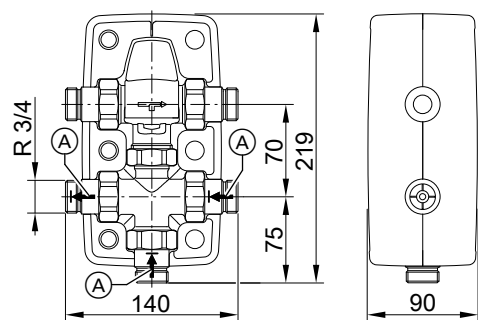
Dr-v (переменная)



Dr-c (постоянно)

Термостатный комплект для циркуляционной линии

№ заказа ZK01 284



(A) Обратный клапан

Для ограничения температуры горячей воды на выходе в установках с циркуляционным трубопроводом

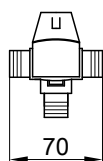
- Термостатный смесительный вентиль с байпасной линией
- Интегрированный обратный клапан
- Съемная теплоизоляция

Технические характеристики

| | | |
|-------------------------|------------|-------------|
| Подключения | R | 3/4 |
| Масса | кг | 1,45 |
| Диапазон температур | °C | от 35 до 60 |
| Макс. температура среды | °C | 95 |
| Рабочее давление | бар МПа | 10 1 |

Термостатный смесительный вентиль

№ заказа 7438 940



Для ограничения температуры горячей воды на выходе в установках без циркуляционного трубопровода.

Технические характеристики

| | | |
|-------------------------|---------|----------------|
| Подключения | G | 1 |
| Диапазон температур | °C | от 35 до 60 °C |
| Макс. температура среды | °C | 95 |
| Рабочее давление | бар/МПа | 10/1,0 |

Электронагревательная вставка ENE

Для Vitocell 300-B

300 литров: № заказа Z012 680

500 литров: № заказа Z012 681

Тепловая мощность по выбору 2, 4 или 6 кВт

С защитным ограничителем температуры и терморегулятором. Может использоваться только для воды мягкой и средней жесткости до 14 °нем. град. жесткости (степень жесткости 2 / 2,5 моль/м³)

Вид тока и номинальное напряжение 3/N/PE 400 V/50 Гц

Степень защиты:
IP 44

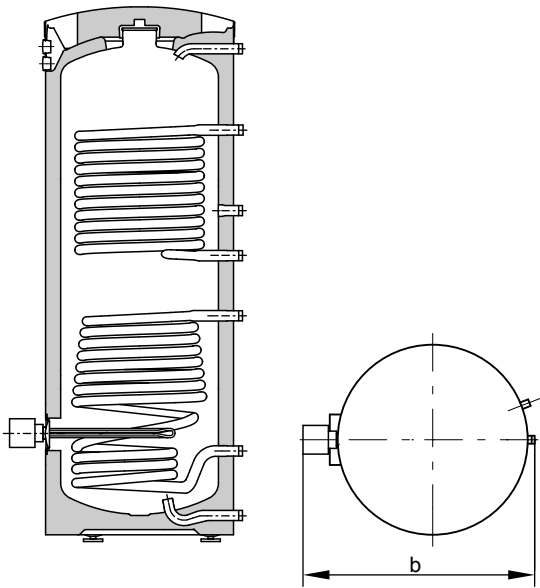
| | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|
| Номинальное потребление в нормальном режиме/при бы- стром нагреве | кВт | 2 | 4 | 6 |
| Номинальный ток | A | 8,7 | 8,7 | 8,7 |

Принадлежности (продолжение)

| | | | | | |
|--|-------|---|------|-----|-----|
| Время нагрева воды в контуре ГВС с 10 до 60 °С | 300 л | h | 7,1 | 3,6 | 2,4 |
| | 500 л | h | 11,0 | 5,5 | 3,7 |

Емкостные водонагреватели с электронагревательной вставкой ENE

| | | | |
|--|----|------------|------------|
| Объем водонагревателя | л | 300 | 500 |
| Объем, нагреваемый нагревательной вставкой | л | 243 | 378 |
| Размеры | | | |
| Ширина b (с электронагревательной вставкой) | мм | 859 | 1114 |
| Минимальное расстояние до стены для монтажа электронагревательной вставки ENE | мм | 730 | 670 |
| Масса | | | |
| Электронагревательная вставка ENE | кг | 2 | 2 |



Пример: Объем 300 л

Оставляем за собой право на технические изменения.

ТОВ "Віссманн"
вул. Дмитрова, 5 корп. 10-А
03680, м.Київ, Україна
тел. +38 044 4619841
факс. +38 044 4619843

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
г. Москва
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5457 964 RU