

VIEMANN**VITOCCELL 300-B**Емкостный водонагреватель с двумя змеевиками греющего контура
Объем 300 и 500 литров

Технический паспорт

№ заказа и цены: см. прайс-лист

**VITOCCELL 300-B** Тип EVB**Вертикальный емкостный водонагреватель из высококачественной нержавеющей стали****Два змеевика греющего контура;** через нижний теплообменник производится нагрев с помощью теплоты солнечных коллекторов, через верхний при необходимости можно осуществлять дополнительный нагрев теплогенератором.

Информация об изделии

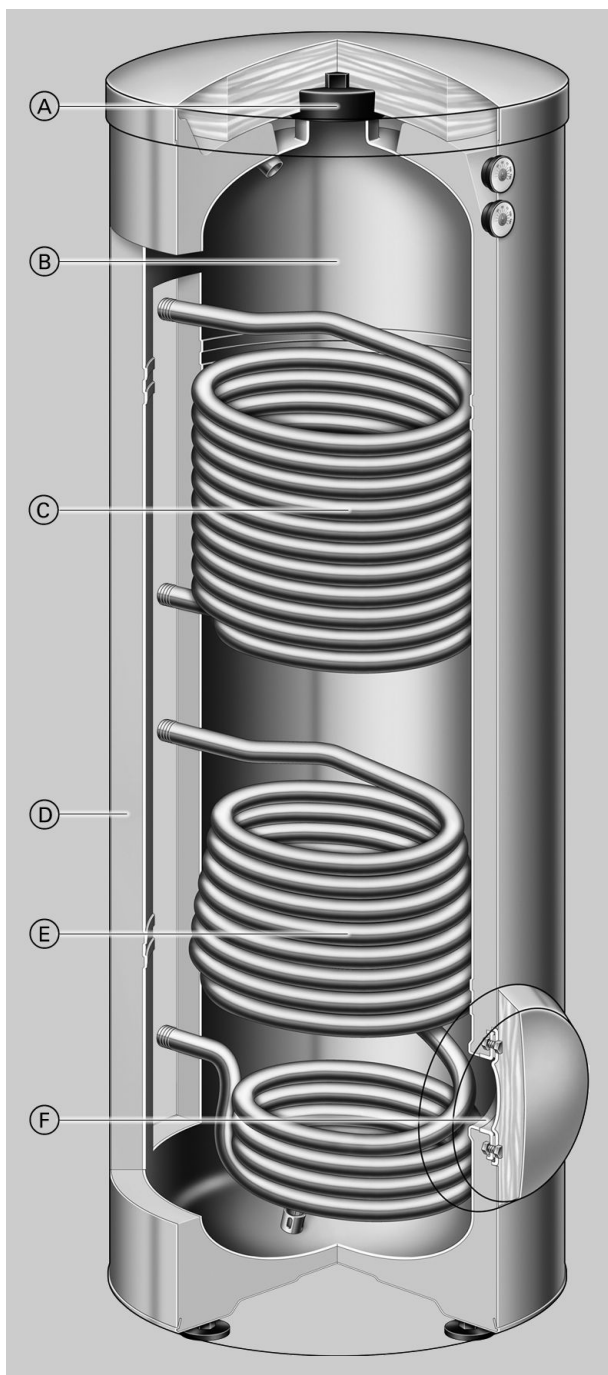
Отвечающее санитарно-гигиеническим нормам, комфортное и экономичное приготовление горячей воды в сочетании с гелиоколлекторами и водогрейным котлом. Тепловая энергия гелиоколлекторов передается воде контура водоразбора ГВС через нижний змеевик греющего контура.

Основные преимущества

- Длительный срок службы благодаря коррозионной стойкости водонагревателя, изготовленного из высококачественной нержавеющей стали.
- Гигиеничный и пригодный для пищевых продуктов за счет высокого качества поверхности.
- Электрод пассивной катодной защиты для дополнительных противокоррозионных мер не требуется, благодаря чему не требуются и дополнительные затраты.
- Подогрев всего объема воды теплообменными поверхностями, достигающими дна водонагревателя.
- Высокая комфортность приготовления горячей воды за счет быстрого и равномерного подогрева посредством больших по размеру теплообменных поверхностей.
- Незначительные тепловые потери благодаря высокоэффективной охватывающей теплоизоляции. У емкостных водонагревателей объемом 300 л теплоизоляция из жесткого пенополиуретана (без фторхлоруглеводородов), у емкостных водонагревателей объемом 500 л - из мягкого пенополиуретана.
- Бивалентный режим приготовления горячей воды в сочетании с гелиоколлекторами и теплогенератором. Тепловая энергия гелиоколлекторов передается воде контура водоразбора ГВС через нижний змеевик греющего контура. При моновалентном режиме приготовления горячей воды с тепловым насосом – последовательное подключение обоих змеевиков греющего контура.
- Для облегчения подачи на место установки Vitocell 300-B объемом 500 л оснащен съемной теплоизоляцией из мягкого пенополиуретана.

Основные преимущества (продолжение)

Vitocell 300-B (объем 300 л)



- Ⓐ Верхнее отверстие для визуального контроля и чистки
- Ⓑ Емкостный водонагреватель из нержавеющей стали
- Ⓒ Верхний змеевик греющего контура для подогрева воды
- Ⓓ Высокоэффективная охватывающая теплоизоляция из жесткого пенополиуретана (без фторхлоруглеродов)
- Ⓔ Нижний змеевик греющего контура для подсоединения гелиоколлекторов
- Ⓕ Переднее отверстие для визуального контроля и чистки (используется также для установки электронагревательной вставки ENE)

Технические данные

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

Предназначен для следующих установок:

- температура воды в контуре водоразбора ГВС до 95 °С
- температура подачи греющего контура до 200 °С
- температура подачи гелиоустановки до 200 °С
- рабочее давление на стороне греющего контура до 25 бар
- рабочее давление на стороне теплоносителя гелиоустановки до 25 бар
- рабочее давление на стороне контура водоразбора ГВС до 10 бар

| Объем | л | 300 | | 500 | | |
|--|---|--------------|------------------------|------------|-----------------------|------------|
| | | верхний | нижний | верхний | нижний | |
| Змеевик греющего контура | | | | | | |
| Регистрационный номер DIN | | 0100/08-10МС | | | | |
| Долговременная мощность и производительность по горячей воде при подогреве воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 45 °С и температуре воды в греющем контуре ... 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 и производительность по горячей воде при подогреве воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 60 °С и температуре воды в греющем контуре ... при приведенном ниже расходе теплоносителя | 90 °С | кВт л/ч | 74 1273 | 82 1410 | 74 1273 |
| 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 |
| Максимальная присоединяемая площадь апертуры Vitosol | м ² | | | 10 | | 15 |
| Максимальная подключаемая мощность теплового насоса при температуре подачи греющего контура 55 °С и температуре горячей воды 45 °С при указанном расходе теплоносителя (оба змеевика греющего контура подсоединены последовательно) | кВт | | | 12 | | 15 |
| Теплоизоляция | | | жесткий пенополиуретан | | мягкий пенополиуретан | |
| Затраты теплоты на поддержание готовности q_{BS} (нормативный показатель) | кВт ч/24 ч | | | 1,17 | | 1,37 |
| Объем, нагреваемый верхним змеевиком V_{аух} | л | | | 149 | | 245 |
| Объем, нагреваемый змеевиком гелиоустановки V_{sol} | л | | | 151 | | 255 |
| Размеры | | | | | | |
| Длина а (Ø) | – с теплоизоляцией | мм | | 633 | | 923 |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 715 |
| Ширина b | – с теплоизоляцией | мм | | 704 | | 974 |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 914 |
| Высота c | – с теплоизоляцией | мм | | 1779 | | 1740 |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 1667 |
| Кантовальный размер | – с теплоизоляцией | мм | | 1821 | | – |
| | – без теплоизоляции | мм | | – | | 1690 |
| Масса вместе с теплоизоляцией | кг | | | 114 | | 125 |
| Объем змеевиков греющего контура | л | | 11 | 11 | 11 | 15 |
| Площадь теплообменных поверхностей | м ² | | 1,50 | 1,50 | 1,45 | 1,90 |
| Подключения | | | | | | |
| Змеевики греющего контура | R | | | 1 | | 1¼ |
| Трубопроводы холодной и горячей воды | R | | | 1 | | 1¼ |
| Цир.линия ГВС | 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.

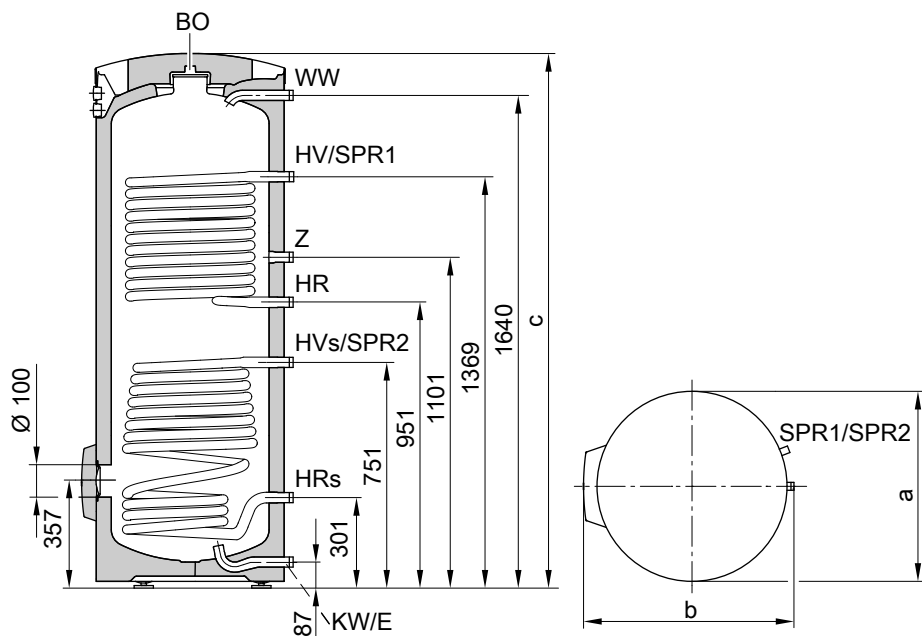
5457 964 GUS

Технические данные (продолжение)

Указание по долговременной мощности

При проектировании установки для работы с указанной или рассчитанной долговременной мощностью предусмотреть соответствующий циркуляционный насос. Указанная долговременная мощность достигается только при условии, что номинальная тепловая мощность водогрейного котла \geq долговременной мощности.

300 л

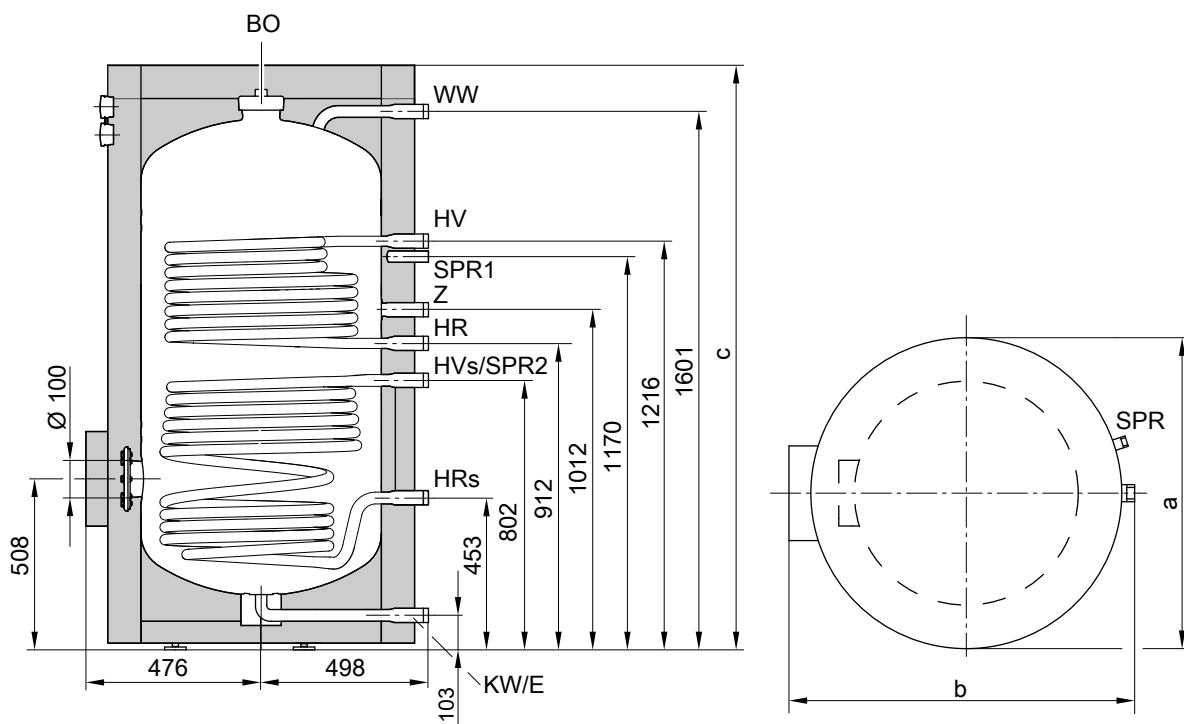


BO Отверстие для визуального контроля и чистки
 E Вентиль опорожнения
 HR Обратная магистраль греющего контура
 HR_s Обратная магистраль греющего контура гелиоустановки
 HV Подающая магистраль греющего контура
 HV_s Подающая магистраль греющего контура гелиоустановки
 KW Трубопровод холодной воды

SPR1 Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя
 SPR2 Датчики температуры/термометры
 WW Трубопровод горячей воды
 Z Цир.линия ГВС

Технические данные (продолжение)

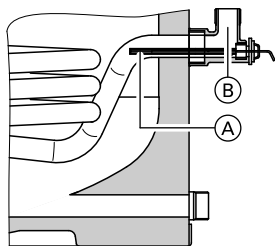
500 л



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

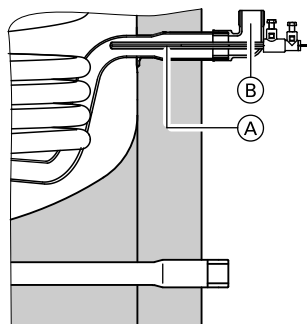
SPR1 Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя
 SPR2 Датчики температуры/термометры
 WW Трубопровод горячей воды
 Z Цир. линия ГВС

Датчик температуры емкостного водонагревателя для работы в режиме нагрева гелиоустановкой



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

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



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

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

Коэффициент производительности N_L

Согласно DIN 4708.

Верхний змеевик греющего контура.

Температура запаса воды в емкостном водонагревателе $T_{sp} =$
 температура входа холодной воды + 50 K ^{+5 K/-0 K}

Технические данные (продолжение)

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

Указания к коэффициенту мощности N_L

Коэффициент мощности N_L меняется в зависимости от температуры воды в емкостном водонагревателе T_{sp} .

Нормативные показатели

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

Кратковременная производительность (10-минутная),

Относительно коэффициента мощности N_L .

Подогрев воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 45 °C.

| Объем | л | 300 | 500 |
|--|---|-----|-----|
| Кратковременная производительность (л/10мин) при температуре подачи теплоносителя | | | |
| 90 °C | | 26 | 34 |
| 80 °C | | 25 | 34 |
| 70 °C | | 19 | 31 |

Максимальный расход воды (10-минутный)

Относительно коэффициента мощности N_L .

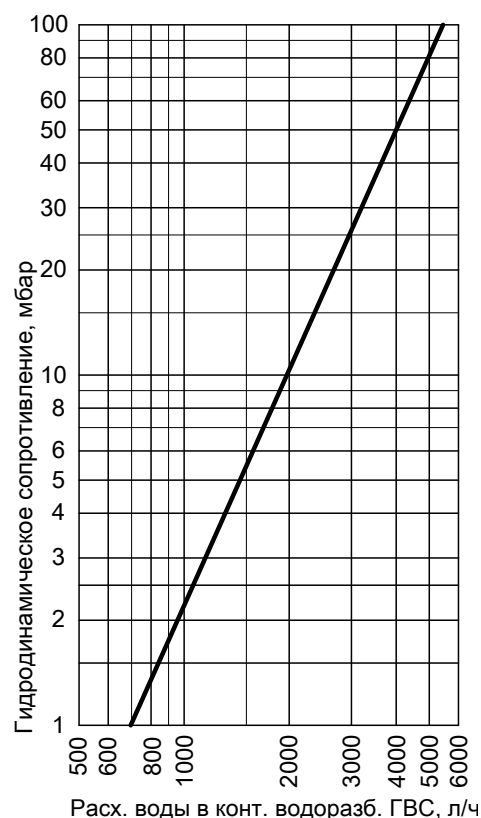
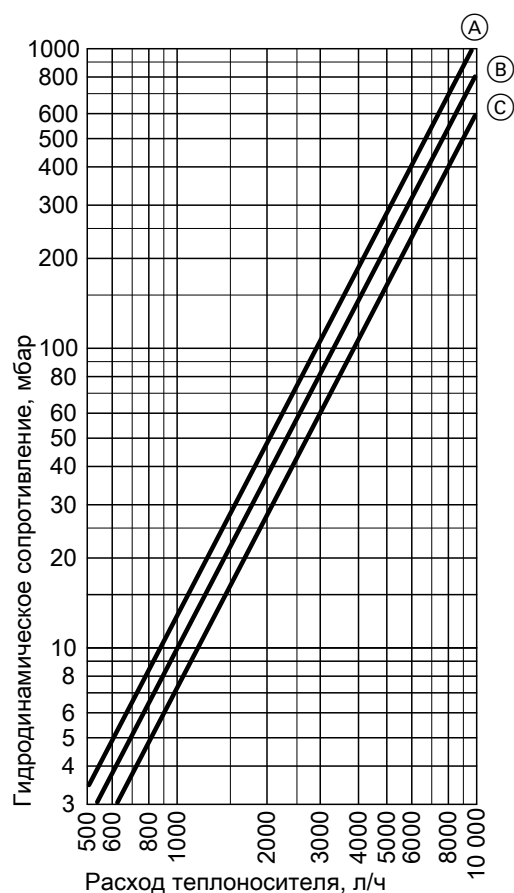
С догревом.

Подогрев воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 45 °C.

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

Технические данные (продолжение)

Гидродинамические сопротивления



Гидродинамическое сопротивление на стороне контура водоразбора ГВС

Гидродинамическое сопротивление на стороне греющего контура

- (A) Объем емкости 500 л (нижний змеевик греющего контура)
- (B) Объем емкости 300 л (нижний змеевик греющего контура)
- (C) Объем емкости 300 и 500 л (верхний змеевик греющего контура)

Состояние при поставке

Vitocell 300-B, тип EVB

Объем 300 л

Емкостный водонагреватель из высоколегированной нержавеющей стали с установленной теплоизоляцией из жесткого пенополиуретана.

- 2 присоединительных патрубка для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора
- 2 термометра
- Ввинченные регулируемые опоры

Отдельно упакованы и закреплены на обрешетке:

- 2 погружные гильзы
- 2 теплоизолирующие детали для погружных гильз
- 2 переходные муфты R 1 × ½
- Установленная теплоизоляция из жесткого пенополиуретана

Цвет эпоксидного покрытия листовой обшивки - серебристый

Vitocell 300-B, тип EVB

Объем 500 л

Емкостный водонагреватель из высоколегированной нержавеющей стали с теплоизоляцией из мягкого пенополиуретана в отдельной упаковке.

- 2 присоединительных патрубка для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора
- Ввинченные регулируемые опоры

Отдельно упакованы и закреплены на обрешетке:

- 2 погружные гильзы
- 2 теплоизолирующие детали для погружных гильз
- 2 переходные муфты R 1 × ½
- 2 термометра
- Теплоизоляция из мягкого пенополиуретана

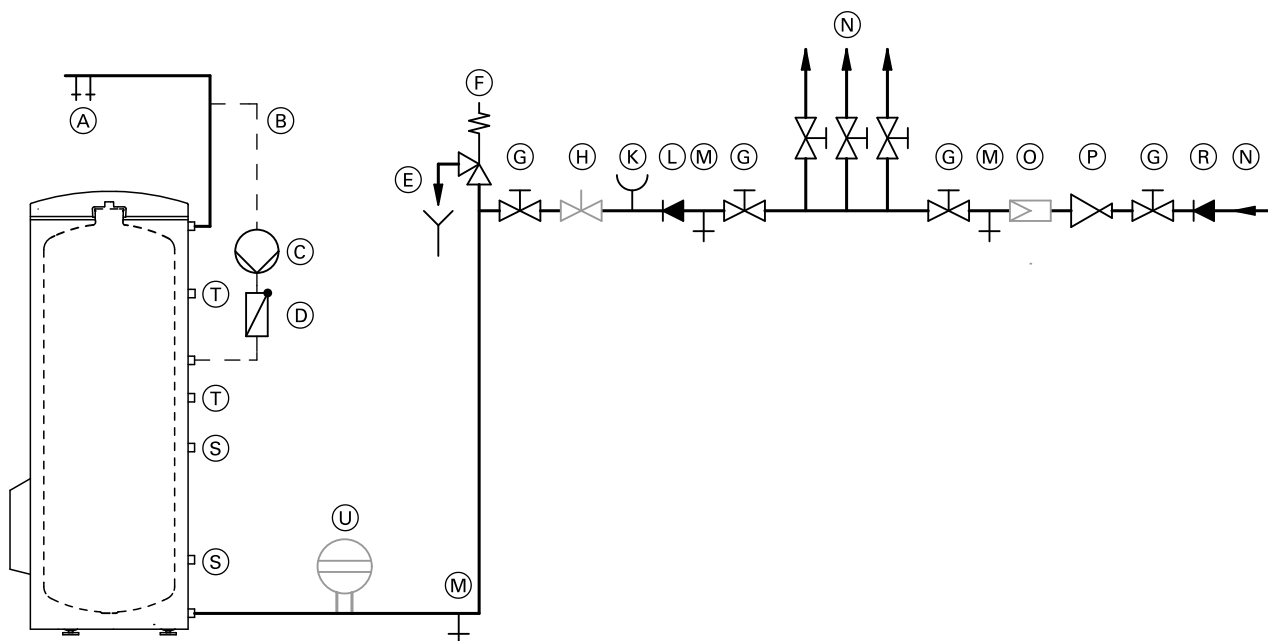
Цвет эпоксидного покрытия листовой обшивки - серебристый

5457 964 GUS

Указания по проектированию

Подключение на стороне контура ГВС

Подключение по DIN 1988



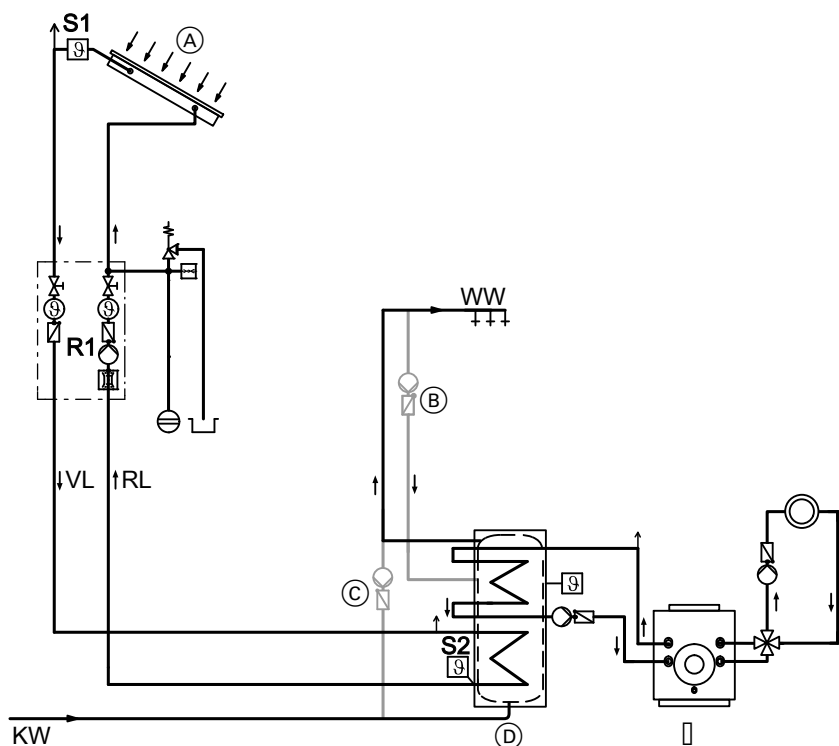
- (A) Трубопровод горячей воды
- (B) Циркуляционный трубопровод
- (C) Циркуляционный насос
- (D) Подпружиненный обратный клапан
- (E) Контролируемое выходное отверстие выпускной линии
- (F) Предохранительный клапан
- (G) Запорный вентиль
- (H) Регулятор расхода (рекомендуется установить)
- (K) Подключение манометра
- (L) Обратный клапан
- (M) Вентиль опорожнения
- (N) Температура холодной воды
- (O) Фильтр для воды в контуре ГВС*1
- (P) Редукционный клапан согласно DIN 1988-2, издание от декабря 1988 г.
- (R) Обратный клапан
- (S) Нижний змеевик греющего контура для подсоединения к гелиоколлекторам или тепловым насосам (соблюдать максимальную подсоединяемую мощность тепловых насосов)
- (T) Верхний змеевик греющего контура для подсоединения к одному водогрейному котлу или к тепловым насосам (соблюдать максимальную подсоединяемую мощность тепловых насосов)
- (U) Мембранный расширительный бак, пригодный для контура водоразбора ГВС

Необходим монтаж предохранительного клапана.

Рекомендация: установить предохранительный клапан выше верхней кромки емкостного водонагревателя. Благодаря этому обеспечивается защита от загрязнения, образования накипи и высоких температур. Кроме того, в данном случае при работах на предохранительном клапане не требуется опорожнение емкостного водонагревателя.

*1 Согласно DIN 1988-2 в установках с металлическими трубопроводами должен быть установлен водяной фильтр в контуре водоразбора ГВС. При использовании полимерных трубопроводов согласно DIN 1988 и нашим рекомендациям также следует установить водяной фильтр в контуре водоразбора ГВС, чтобы предотвратить попадание грязи в систему хозяйственно-питьевого водоснабжения.

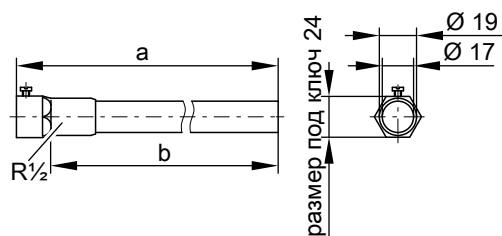
Монтажная схема



- KW Температура холодной воды
- WW Трубопровод горячей воды
- ОБР Обратная магистраль
- ПОД Подающая магистраль
- (A) Гелиоколлектор
- (B) Циркуляционный насос
- (C) Насос (перемешивание)

- (D) Емкостный водонагреватель
- (E) Водогрейный котел для работы на жидком или газообразном топливе
- R1 Насос контура гелиоустановки
- S1 Датчик температуры коллектора
- S2 Датчик температуры емкостного водонагревателя

Погружные гильзы



Для достижения максимальной надежности датчик или чувствительный элемент регулирующего устройства должны вставляться в погружные гильзы из нержавеющей стали, имеющиеся в комплекте поставки.

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

Если вставляемый датчик или чувствительный элемент не подходит 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 ввертный уголок с погружной гильзой.

Температура греющего контура выше 110 °C

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

Указания по проектированию (продолжение)

Гарантия

Предоставляемая нами гарантия на емкостный водонагреватель сохраняет силу только при условии, что качество приготавливаемой горячей воды соответствует действующему Положению о питьевой воде, и имеющиеся водоподготовительные установки исправно работают.

Поверхности теплообмена

Коррозионно-стойкие и защищенные поверхности теплообмена (контура водоразбора ГВС/контура теплоносителя) отвечают исполнению С по DIN 1988-2.

Принадлежности

Электронагревательная вставка ЕНЕ

Может использоваться только для воды мягкой и средней жесткости до 14 нем. град. жесткости (степень жесткости 2 / 2,5 моль/м³)

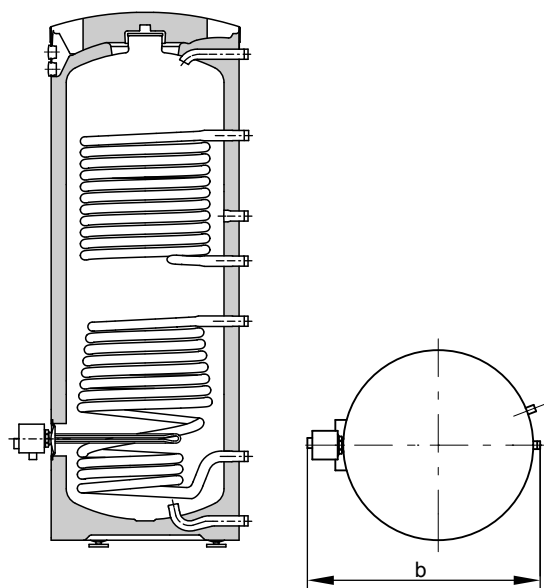
**Вид тока и номинальное напряжение 3/Н/РЕ 400 В/
50 Гц**

**Степень защиты:
IP 54**

| | | | | |
|---|-------|-----|------|-----|
| Номинальное потребление в нормальном режиме/при быстром подогреве | кВт | 2 | 4 | 6 |
| Номинальный ток | А | 8,7 | 8,7 | 8,7 |
| Время нагрева с 10 до 60 °С | 300 л | h | 7,1 | 3,6 |
| | 500 л | h | 11,0 | 5,5 |

Емкостные водонагреватели с электронагревательной вставкой ЕНЕ

| | | | |
|--|----|------------|------------|
| Объем | л | 300 | 500 |
| Подогреваемый объем при использовании нагревательной вставки | л | 243 | 378 |
| Размеры | | | |
| Ширина b (с электронагревательной вставкой) | мм | 884 | 1134 |
| Минимальное расстояние до стены для монтажа электронагревательной вставки ЕНЕ | мм | 650 | 650 |
| Масса | | | |
| Электронагревательная вставка ЕНЕ | кг | 2 | 2 |



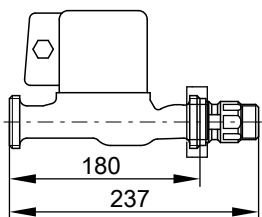
5457 964 GUS Пример: Объем 300 л

b = Ширина с электронагревательной вставкой ЕНЕ

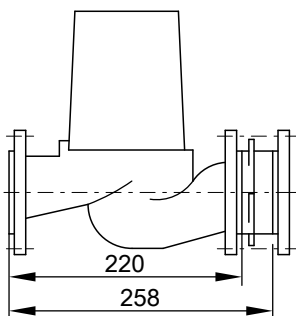
Принадлежности (продолжение)

Циркуляционный насос для нагрева емкостного водонагревателя

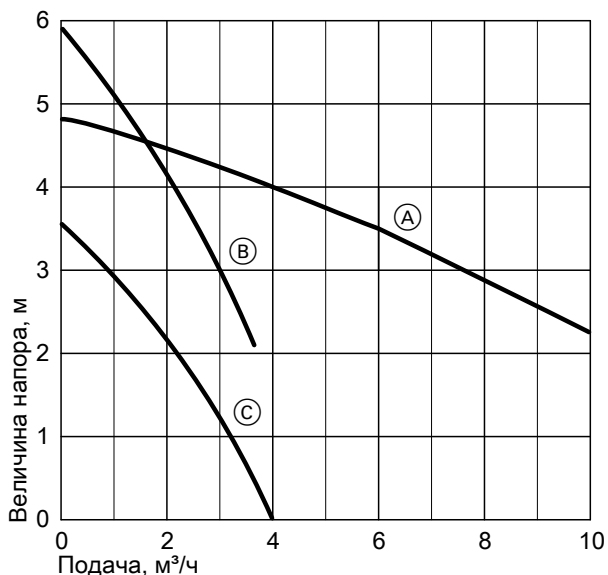
| | | | | |
|---|----|------------------|------------------------|------------------|
| № заказа | | 7339 467 | 7339 468 | 7339 469 |
| Тип насоса | | UP 25-40 | VIRS 30/6-1 | VI TOP-S 40/4 |
| Напряжение | B~ | 230 | 230 | 230 |
| Потребляемая мощность | W | 55-65 | 110-140 | 155-195 |
| Подключение | R | 1 | 1¼ | — |
| | DN | — | — | 40 |
| Соединительный кабель для водогрейных котлов мощностью | m | 4,7 до 40 кВт | 4,7 от 40 до 70 кВт | 4,7 от 70 кВт |



№ заказа 7339 467 и 7339 468

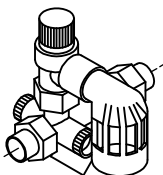


№ заказа 7339 469



- Ⓐ № заказа 7339 469
- Ⓑ № заказа 7339 468
- Ⓒ № заказа 7339 467

Блок предохранительных устройств согласно DIN 1988



Блок предохранительных устройств состоит из следующих компонентов:

- Запорный вентиль
- Обратный клапан и контрольный патрубок
- Патрубок для подключения манометра
- Мембранный предохранительный клапан DN 20/R 1

макс. отопительная мощность 150 кВт

10 бар: № заказа 7180 662

Ⓐ 6 бар: № заказа 7179 666

Оставляем за собой право на технические изменения.

ТОВ "Віссманн"
вул. Димитрова, 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

Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.

