

VIESSMANN**VITOCELL 300-B**Емкостный водонагреватель с двумя змеевиками греющего контура
Объем 300 и 500 литров

Технический паспорт

№ заказа и цены: см. прайс-лист

**VITOCELL 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

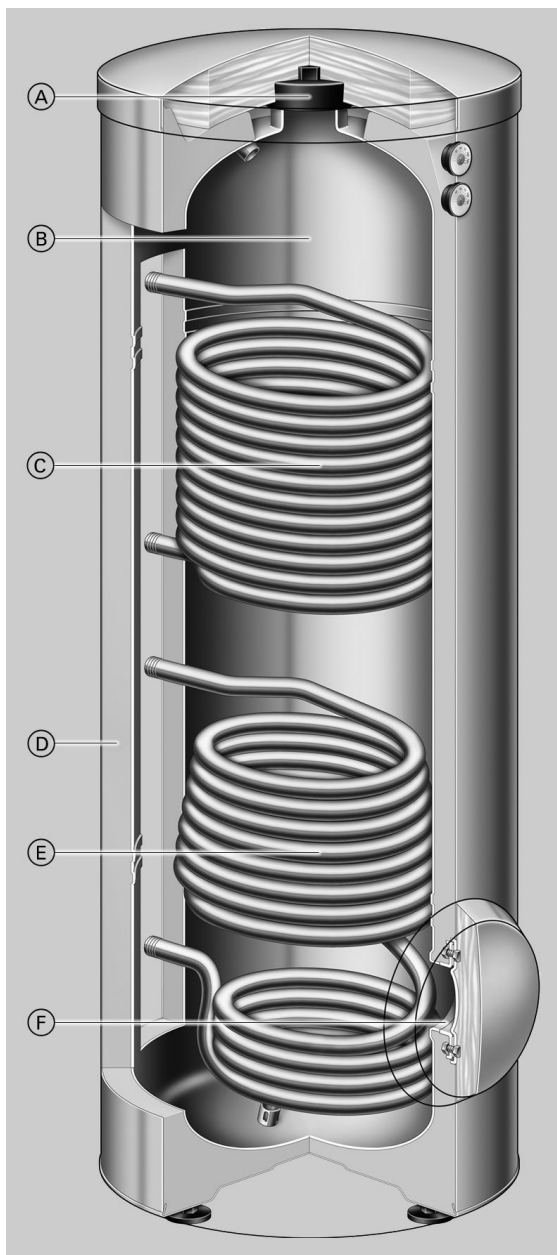
Отвечающее санитарно-гигиеническим нормам, комфортное и экономичное приготовление горячей воды в сочетании с гелиоколлекторами и водогрейным котлом. Тепловая энергия гелиоколлекторов передается воде контура водоразбора ГВС через нижний змеевик греющего контура.

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 °C**
- температура подачи греющего контура до **200 °C**
- температура подачи гелиоустановки до **200 °C**
- 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			300		500	
Змеевик греющего контура			верхний	нижний	верхний	нижний
Регистрационный номер DIN			0100/08-10MC			
Долговременная мощность и производительность по горячей воде при подогреве воды в контуре водоразбора ГВС с 10 до 45 °C и температуре воды в греющем контуре ... при приведенном ниже расходе теплоносителя	90 °C	кВт л/ч	80 1965	93 2285	80 1965	96 2358
	80 °C	кВт л/ч	64 1572	72 1769	64 1572	73 1793
	70 °C	кВт л/ч	45 1106	52 1277	45 1106	56 1376
	60 °C	кВт л/ч	28 688	30 737	28 688	37 909
	50 °C	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 °C и температуре воды в греющем контуре ... при приведенном ниже расходе теплоносителя	90 °C	кВт л/ч	74 1273	82 1410	74 1273
	80 °C	кВт л/ч	54 929	59 1014	54 929	62 1066
	70 °C	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 °C и температуре горячей воды 45 °C 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_{aux}	л			149		245
Объем, нагреваемый змеевиком гелиоустановки V_{sol}	л			151		255
Размеры						
Длина a (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.

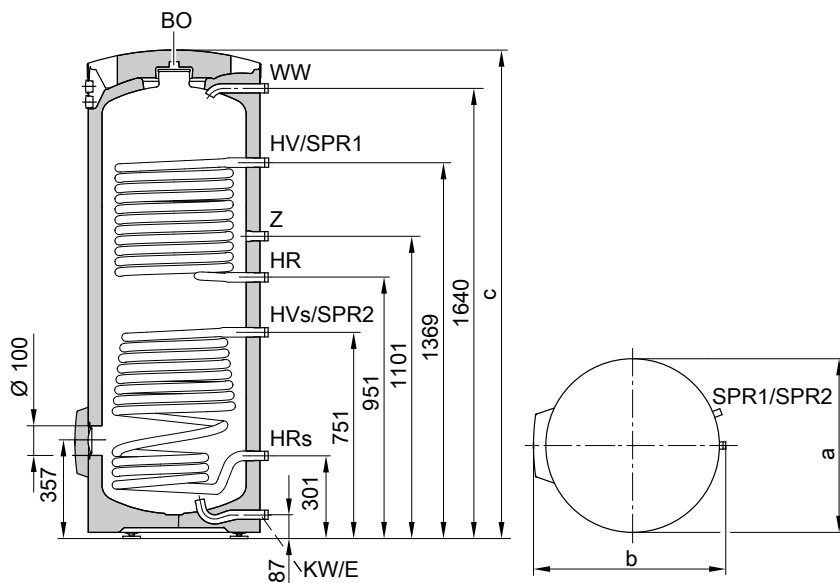
5457 964 GUS

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

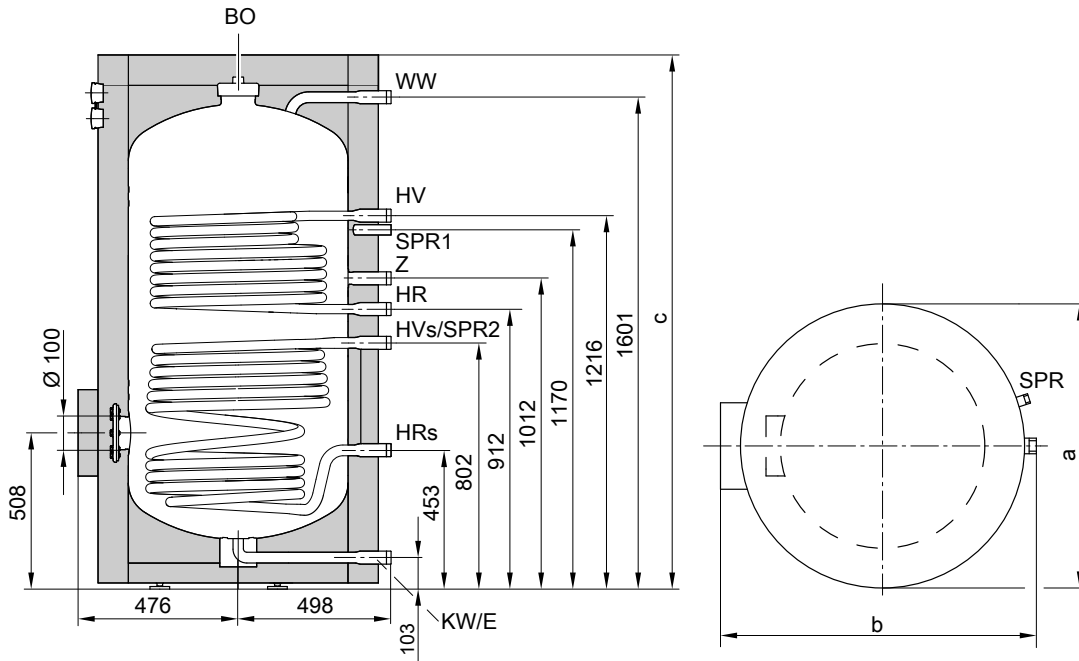


BO Отверстие для визуального контроля и чистки
 E Вентиль опорожнения
 HR Обратная магистраль греющего контура
 HR_s Обратная магистраль греющего контура гелиоустановки
 HV Подающая магистраль греющего контура
 HV_s Подающая магистраль греющего контура гелиоустановки
 KW Трубопровод холодной воды

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)

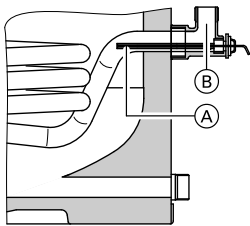
500 л



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

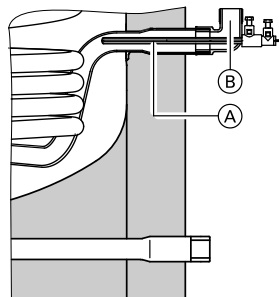
SPR1 Датчик температуры емкостного водонагревателя для регулирования температуры емкостного водонагревателя
 SPR2 Датчики температуры/термометры
 WW Трубопровод горячей воды
 Z Цир.линия ГВС

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 .

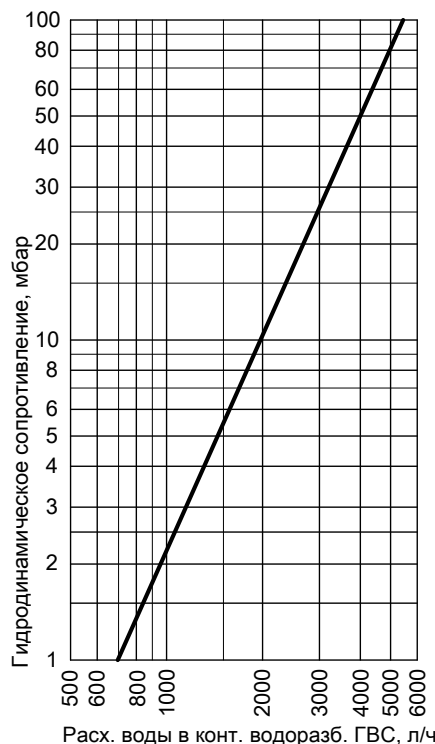
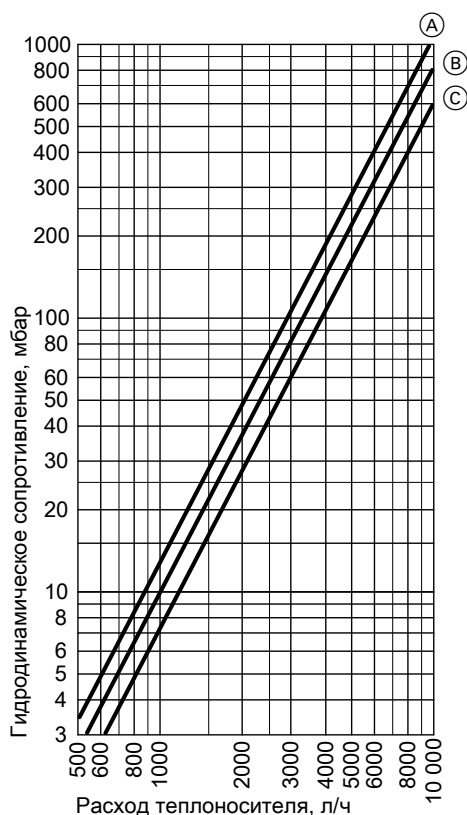
С догревом.

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:

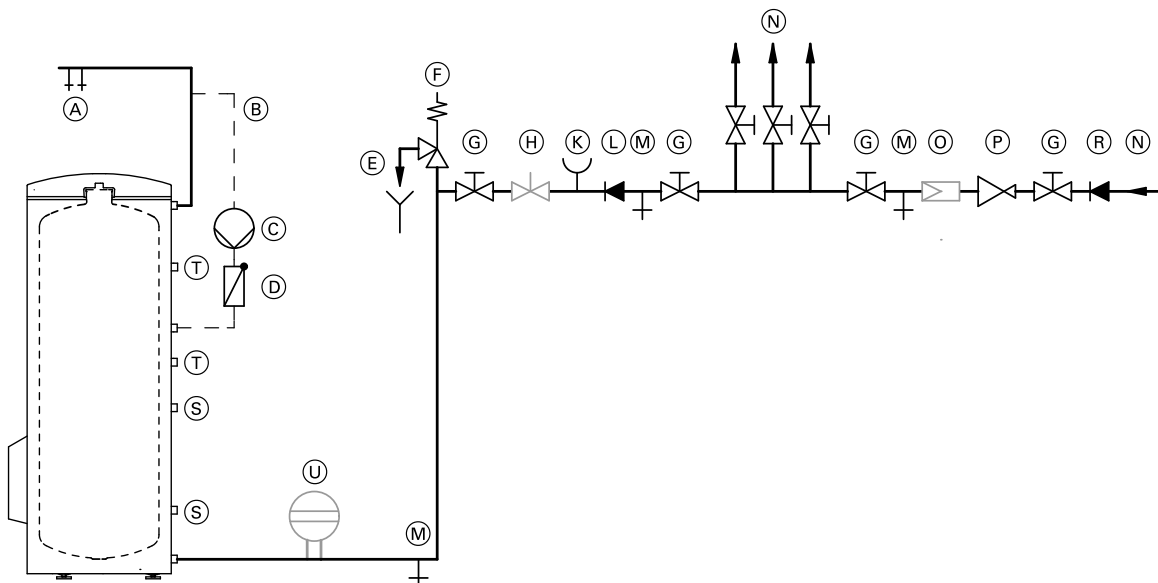
- 2 погружные гильзы
- 2 теплоизолирующие детали для погружных гильз
- 2 переходные муфты R 1 × ½
- 2 термометра
- Теплоизоляция из мягкого пенополиуретана

Цвет эпоксидного покрытия листовой обшивки - серебристый

Указания по проектированию

Подключение на стороне контура ГВС

Подключение по DIN 1988



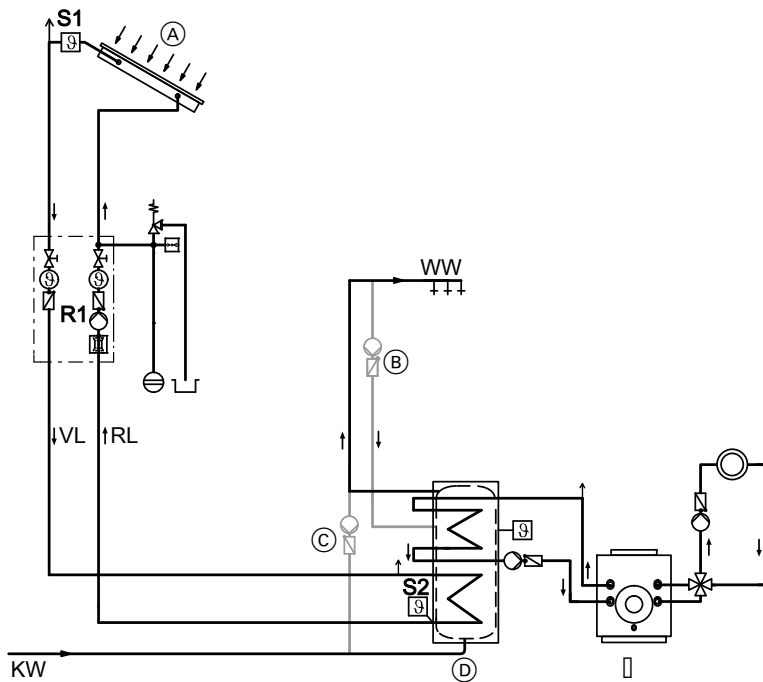
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Трубопровод горячей воды (B) Циркуляционный трубопровод (C) Циркуляционный насос (D) Подпружиненный обратный клапан (E) Контролируемое выходное отверстие выпускной линии (F) Предохранительный клапан (G) Запорный вентиль (H) Регулятор расхода (рекомендуется установить) (K) Подключение манометра (L) Обратный клапан (M) Вентиль опорожнения (N) Температура холодной воды (O) Фильтр для воды в контуре ГВС^{*1} | <ul style="list-style-type: none"> (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 подключаемую мощность тепловых насосов) (T) Верхний змеевик греющего контура для подсоединения к одному водогрейному котлу или к тепловым насосам (соблюдать максимальную подключаемую 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.

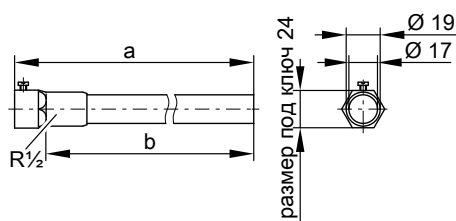
Монтажная схема



- 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 свертный 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)

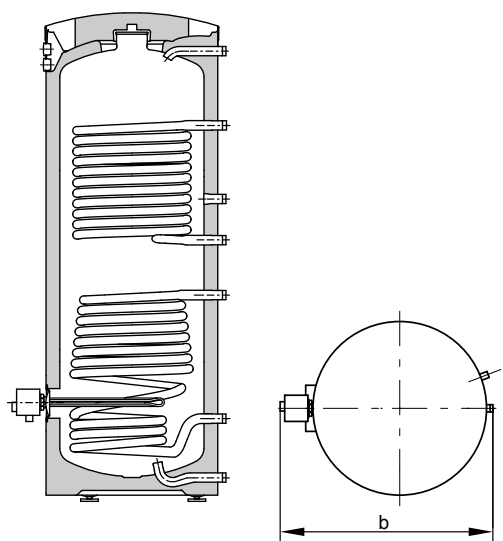
Вид тока и номинальное напряжение 3/N/PE 400 В/
50 Гц

Степень защиты:
IP 54

	кВт	2	4	6
Номинальное потребление в нормальном режиме/при быстром подогреве				
Номинальный ток	A	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



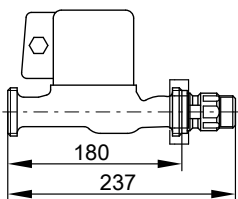
5457 964 GUS Пример: Объем 300 л

b = Ширина с электронагревательной вставкой ЕНЕ

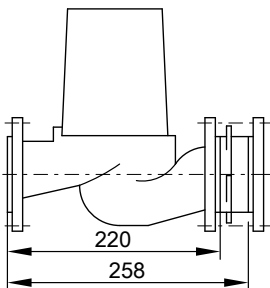
Принадлежности (продолжение)

Циркуляционный насос для нагрева емкостного водонагревателя

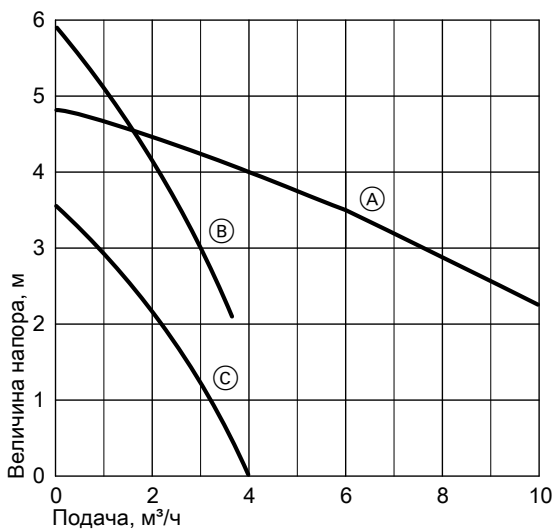
№ заказа		7339 467	7339 468	7339 469
Тип насоса		UP 25-40	VIRS 30/6-1	VI TOP-S 40/4
Напряжение	B~	230	230	230
Потребляемая мощность	W	55-65	110-140	155-195
Подключение	R	1	1¼	—
	DN	—	—	40
Соединительный кабель	m	4,7	4,7	4,7
для водогрейных котлов мощностью		до 40 кВт	от 40 до 70 кВт	от 70 кВт



№ заказа 7339 467 и 7339 468

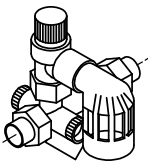


№ заказа 7339 469



- Ⓐ № 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

Отпечатано на экологически чистой бумаге, отбеленной без добавления хлора.



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

5457 964 GUS