

Технический паспорт
Номер заказа и цены: см. прайс-лист



VITOCELL 300-H Тип ЕНА

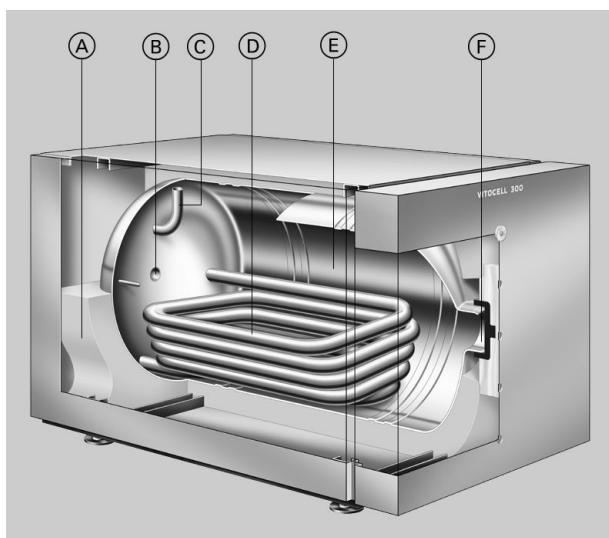
Горизонтальный емкостный водонагреватель
из высококачественной нержавеющей стали

Информация об изделии

Отвечающее санитарно-гигиеническим нормам, комфортное и экономичное приготовление горячей воды с помощью емкостных водонагревателей, изготовленных из высококачественной нержавеющей стали – горизонтальное исполнение.

Основные преимущества

- Длительный срок службы благодаря коррозионной стойкости емкостного водонагревателя, изготовленного из высококачественной нержавеющей стали.
- Гигиеничный и пригодный для пищевых целей благодаря высокому качеству поверхности.
- Защитный анод для дополнительных противокоррозионных мер не требуется, что позволяет избежать дополнительных затрат.
- Нагрев всего объема воды теплообменными поверхностями, достигающими дна емкостного водонагревателя.
- Высокий уровень комфорта при приготовлении горячей воды благодаря быстрому и равномерному нагреву большими теплообменными поверхностями.
- Незначительные тепловые потери благодаря высокоэффективной теплоизоляции.



- Ⓐ Высокоэффективная круговая теплоизоляция из жесткого пенополиуретана
- Ⓑ Циркуляция
- Ⓒ Горячая вода
- Ⓓ Нагревательная спираль из высококачественной нержавеющей стали достигает дна водонагревателя, что обеспечивает полный нагрев емкостного водонагревателя и соблюдение санитарно-гигиенических норм
- Ⓔ Емкостный водонагреватель из высококачественной нержавеющей стали
- Ⓕ Отверстие для визуального контроля и чистки

Технические характеристики Vitocell 300-H

Для приготовления горячей воды в сочетании с водогрейными котлами, системами централизованного отопления и низкотемпературными системами отопления

Предназначен для установок с

- температурой подачи греющего контура до **200 °C**
- рабочим давлением греющего контура до **25 бар** или избыточным давлением насыщенного пара, равным **1 бар**
- рабочим давлением в контуре ГВС до **10 бар**

Объем водонагревателя		л	160	200	350	500
Регистрационный номер по DIN			0081/08-10 MC			
Долговременная мощность при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C и температуре подачи греющего контура ... при приведенном ниже расходе теплоносителя	90 °C	кВт л/ч	32 786	41 1007	80 1966	97 2383
	80 °C	кВт л/ч	28 688	30 737	64 1573	76 1867
	70 °C	кВт л/ч	20 490	23 565	47 1155	55 1351
	65 °C	кВт л/ч	17 417	19 467	40 983	46 1130
	60 °C	кВт л/ч	14 344	16 393	33 811	38 934
	Долговременная мощность при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °C и температуре подачи греющего контура ... при приведенном ниже расходе теплоносителя	90 °C	кВт л/ч	28 482	33 568	70 1204
80 °C		кВт л/ч	23 396	25 430	51 877	62 1066
70 °C		кВт л/ч	15 258	17 292	34 585	39 671
Расход теплоносителя при указанной долговременной мощности		м³/ч	3,0	5,0	5,0	5,0
Долговременная мощность при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C и давлением насыщенного пара ... при максимальной скорости пара 50 м/с	0,5 бар	кВт л/ч	–	–	83 2039	83 2039
	1,0 бар	кВт л/ч	–	–	105 2580	105 2580
Затраты тепла на поддержание готовности $q_{Гот}$ при разности температур 45 K (значения, измеренные согласно DIN 4753-8)		кВтч/24 ч	1,20	1,30	1,90	2,30
Габаритные размеры						
Общая длина	мм	1072	1236	1590	1654	
Общая ширина	мм	640	640	830	910	
Ширина без обшивки	мм	–	–	768	810	
Общая высота	мм	654	654	786	886	
Масса		кг	76	84	172	191
Емкостный водонагреватель с теплоизоляцией						
Объем теплоносителя		л	7	8	13	16
Поверхность нагрева		м²	0,87	0,9	1,7	2,1
Подключения						
Подающая и обратная магистраль греющего контура	R	1	1	1¼	1¼	
Холодная вода и горячая вода	R	¾	¾	1¼	1¼	
Циркуляционная линия	R	1	1	1	1¼	

Указание по ширине без обшивки (350 и 500 л)

350 л: При затруднениях с подачей водонагревателя на место установки можно снять переднюю панель с термометром и боковые панели, отвинтить регулируемые опоры и при подаче повернуть емкостный водонагреватель набор.

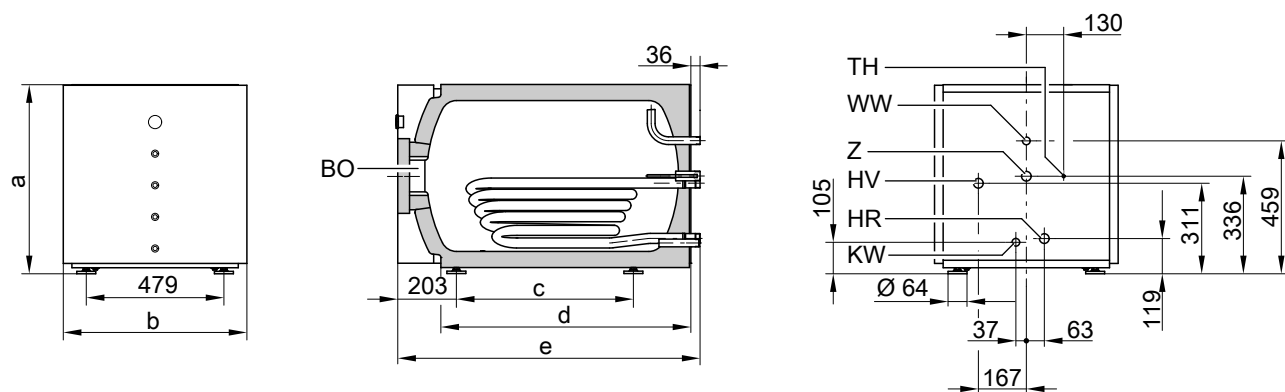
500 л: При затруднениях с подачей водонагревателя на место установки ширину емкостного водонагревателя можно уменьшить до указанной в этой таблице ширины посредством демонтажа облицовки.

Указание по долговременной мощности

При проектировании установки с указанной или рассчитанной долговременной мощностью следует предусмотреть соответствующий насос. Указанная долговременная мощность достигается только в том случае, если номинальная тепловая мощность водогрейного котла \geq долговременной мощности.

Технические характеристики Vitocell 300-H (продолжение)

Vitocell 300-H объемом 160 - 200 л



BO Отверстие для визуального контроля и чистки
 HR Обратная магистраль греющего контура
 HV Подающая магистраль греющего контура
 KW Холодная вода

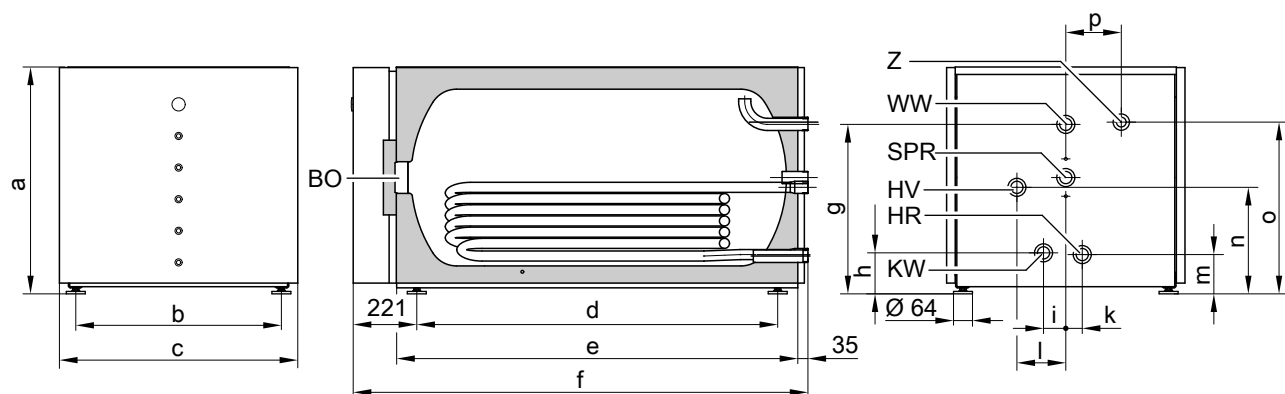
TH Погружная гильза для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора
 WW Горячая вода
 Z Циркуляционная линия

Таблица размеров

Объем водонагревателя	л	160	200
a	мм	654	654
b	мм	640	640

Объем водонагревателя	л	160	200
c	мм	616	780
d	мм	866	1030
e	мм	1072	1236

Vitocell 300-H объемом 350 и 500 л



BO Отверстие для визуального контроля и чистки
 HR Обратная магистраль греющего контура
 HV Подающая магистраль греющего контура
 KW Холодная вода

SPR Патрубок R 1 с переходной муфтой на R ½ для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора
 WW Горячая вода
 Z Циркуляционная линия

Технические характеристики Vitocell 300-H (продолжение)

Таблица размеров

Объем водонагревателя	л	350	500
a	мм	786	886
b	мм	716	795
c	мм	830	910
d	мм	1256	1320
e	мм	1397	1461
f	мм	1590	1654
g	мм	586	636
h	мм	367	409
i	мм	78	78
k	мм	57	72
l	мм	170	203
m	мм	133	137
n	мм	139	138
o	мм	594	677
p	мм	193	226

Указание

Для монтажа погружной гильзы и датчика температуры емкостного водонагревателя должно быть предусмотрено минимальное расстояние между стеной и задней стенкой емкостного водонагревателя, равное 450 мм.

Коэффициент мощности N_L

согласно DIN 4708

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

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Коэффициент мощности N_L при температуре подачи греющего контура					
90 °C		2,3	6,6	12,0	23,5
80 °C		2,2	5,0	12,0	21,5
70 °C		1,8	3,4	10,5	19,0

Указания по коэффициенту мощности N_L

Коэффициент мощности 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)

При коэффициенте мощности N_L при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Кратковременная производительность (л/10 мин) при температуре подачи греющего контура					
90 °C		203	335	455	660
80 °C		199	290	445	627
70 °C		182	240	424	583

Максимальный расход воды (10-минутный)

При коэффициенте мощности N_L с догревом
Нагрев воды в контуре ГВС с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Макс. расход воды (л/мин) при температуре подачи греющего контура					
90 °C		20	33	45	66
80 °C		20	29	45	62
70 °C		18	24	42	58

Технические характеристики Vitocell 300-H (продолжение)

Возможный расход воды

Объем водонагревателя нагрет до 60 °С

Без догрева

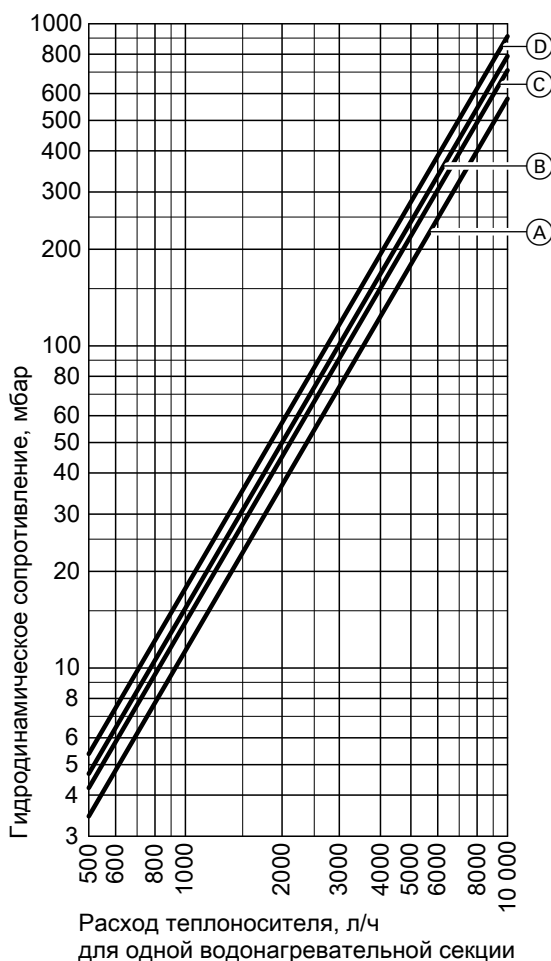
Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Норма водоразбора	л/мин	10	10	15	15
Возможный расход воды	л	150	185	315	440
Вода при t = 60 °С (пост.)					

Период нагрева

Приведенные периоды нагрева достигаются только в случае, если при соответствующей температуре подачи и нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °С обеспечена максимальная долговременная мощность емкостного водонагревателя.

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Период нагрева (мин) при температуре подачи греющего контура					
90 °С		19	18	15	20
80 °С		26	25	20	26
70 °С		34	32	31	40

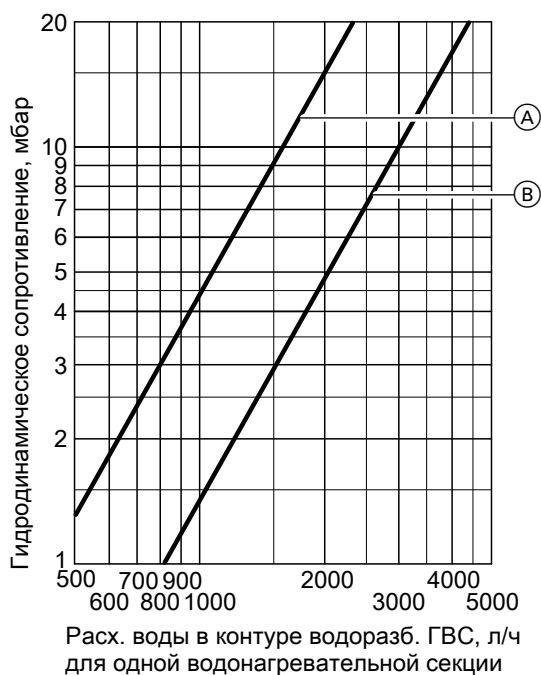
Гидродинамическое сопротивление греющего контура



- Ⓐ Водонагреватель объемом 160 л
- Ⓑ Водонагреватель объемом 200 л

- Ⓒ Водонагреватель объемом 350 л
- Ⓓ Водонагреватель объемом 500 л

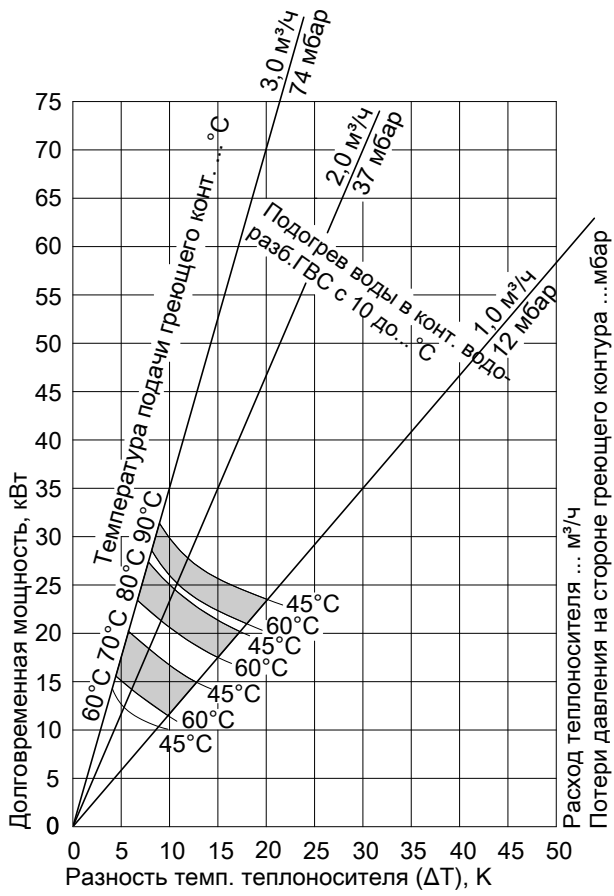
Гидродинамическое сопротивление в контуре ГВС



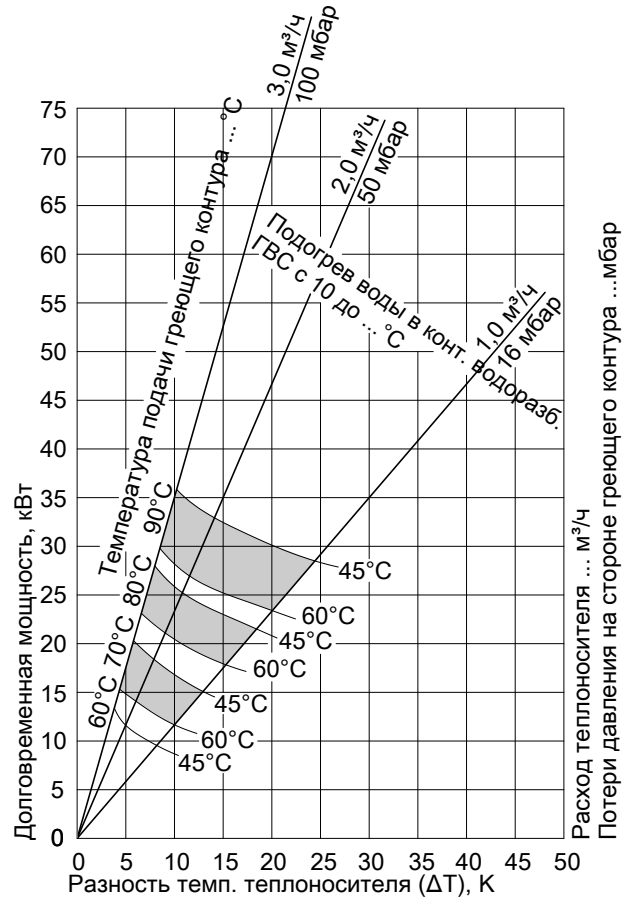
- Ⓐ Водонагреватель объемом 160 и 200 л
- Ⓑ Водонагреватель объемом 350 и 500 л

Долговременная мощность

Vitocell 300-H объемом 160 л

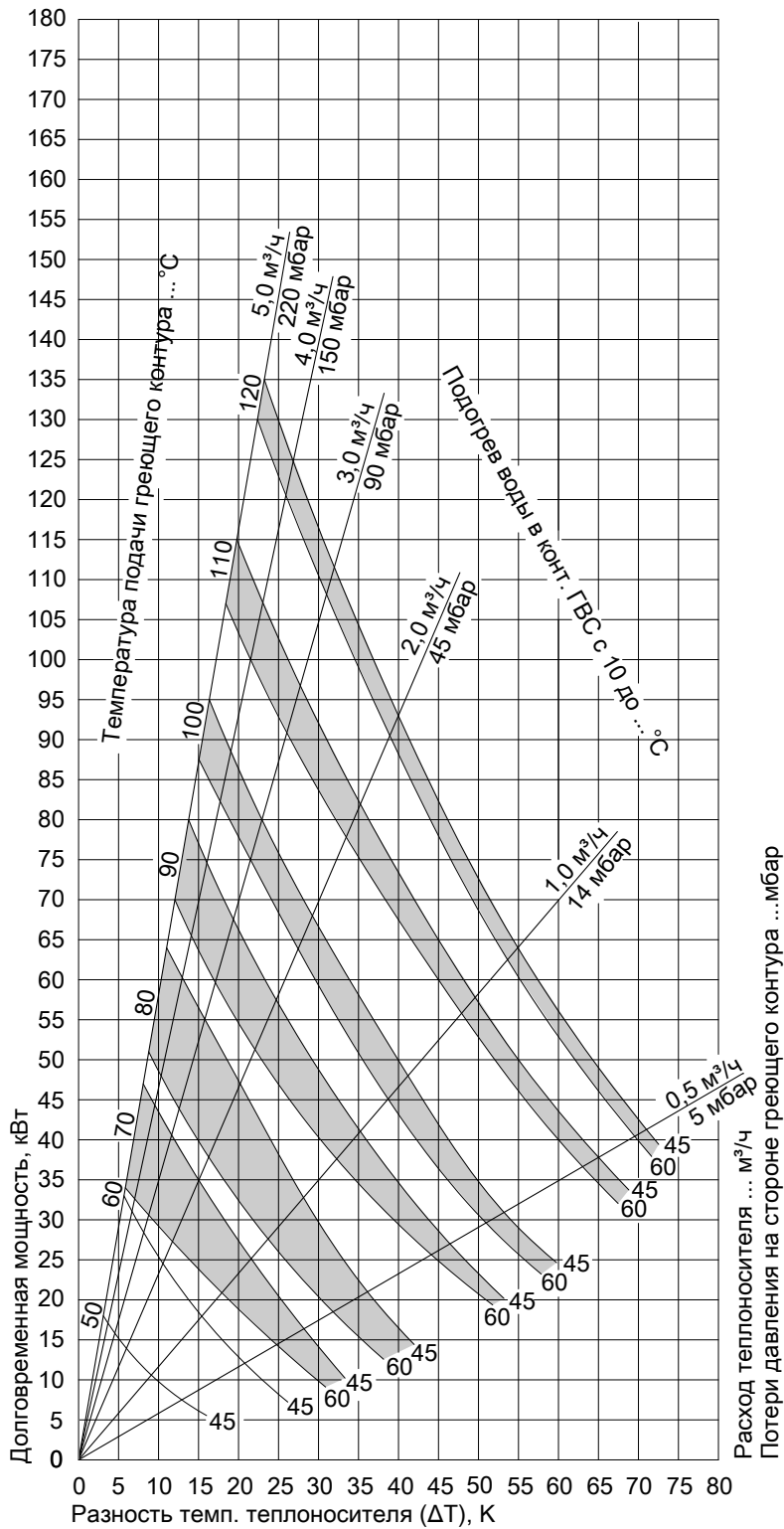


Vitocell 300-H объемом 200 л



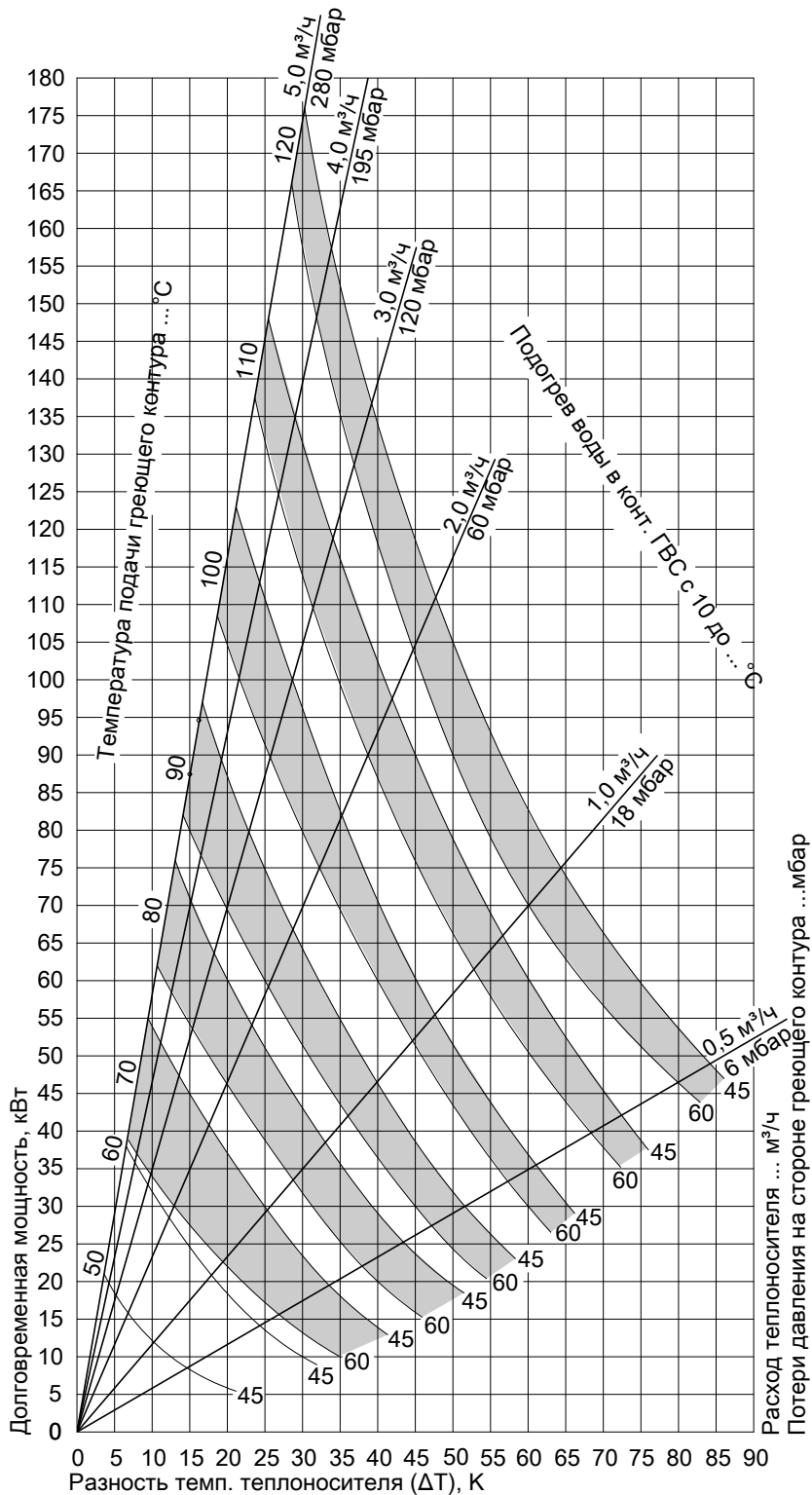
Технические характеристики Vitocell 300-H (продолжение)

Vitocell 300-H объемом 350 л



Технические характеристики Vitocell 300-H (продолжение)

Vitocell 300-H объемом 500 л



Технические характеристики Vitocell 300-H при соединении в батарею

Технические данные

В дальнейшем в качестве рекомендации будут показаны 3 возможности комбинирования. Учитывайте максимальную высоту группы секций.

Общ. объем батареи		л	700	1000	1500
Количество водонагр. секций			2	2	3
Объем водонагр. секций		л	350	500	500
Размещение					
Высота группы секций			макс. 2	макс. 2	макс. 3
Долговременная мощность ^{*1} при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С и температуре подачи греющего контура ... при указанном ниже расходе теплоносителя	90 °С	кВт л/ч	160 3932	194 4766	291 7149
	80 °С	кВт л/ч	128 3146	152 3734	228 5601
	70 °С	кВт л/ч	94 2310	110 2702	165 4053
	65 °С	кВт л/ч	80 1966	92 2260	138 3390
	60 °С	кВт л/ч	66 1622	76 1868	114 2802
	Долговременная мощность ^{*1} при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 60 °С и температуре подачи греющего контура ... при указанном ниже расходе теплоносителя	90 °С	кВт л/ч	140 2408	164 2820
80 °С		кВт л/ч	102 1754	124 2132	186 3198
70 °С		кВт л/ч	68 1170	78 1342	117 2013
Расход теплоносителя при указанной долговременной мощности		м ³ /ч	10	10	15
Долговременная мощность при нагреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С и давлении насыщенного пара ... при максимальной скорости пара 50 м/с	0,5 бар	кВт л/ч	166 4078	166 4078	249 6117
	1,0 бар	кВт л/ч	210 5160	210 5160	315 7740

Коэффициент мощности N_L

соответствует DIN 4708

Температура запаса воды в емкостном водонагревателе = температура входа холодной воды + 50 К^{+5 К/-0 К}

Объем батареи		л	700	1000	1500
Коэффициент мощности N_L при температуре подачи греющего контура					
90 °С			35	64	104
80 °С			35	59	95
70 °С			31	52	85

Кратковременная производительность (10-минутная)

При коэффициенте мощности N_L при подогреве воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С

Объем батареи		л	700	1000	1500
Кратковременная производительность (л/ 10 мин) при температуре подачи греющего контура					
90 °С			830	1200	1640
80 °С			830	1137	1545
70 °С			769	1050	1430

Максимальный расход воды (10-минутный)

При коэффициенте мощности N_L

С догревом

Нагрев воды в контуре ГВС с 10 до 45 °С

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

Технические характеристики Vitocell 300-H при соединении в батарею (продолжение)

Объем батареи	л	700	1000	1500
Максимальный расход воды (л/мин) при температуре подачи греющего контура				
90 °С		83	120	164
80 °С		83	114	154
70 °С		77	105	143

Возможный расход воды

Объем водонагревателя нагрет до 60 °С
Без догрева

Объем батареи	л	700	1000	1500
Норма водоразбора	л/мин	30	30	30
Возможный расход воды Вода при t = 60 °С (пост.)	л	630	880	1320

Состояние при поставке

Vitocell 300-H, тип ЕНА, объемом 160 и 200 л

Емкостный водонагреватель из высоколегированной нержавеющей стали.

- установленная теплоизоляция из жесткого пенополиуретана
- Встроенная погружная гильза для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора
- встроенный термометр и
- ввинченные регулируемые опоры
- Цвет эпоксидного покрытия листовой облицовки - серебристый.

Vitocell 300-H, тип ЕНА, объемом 350 и 500 л

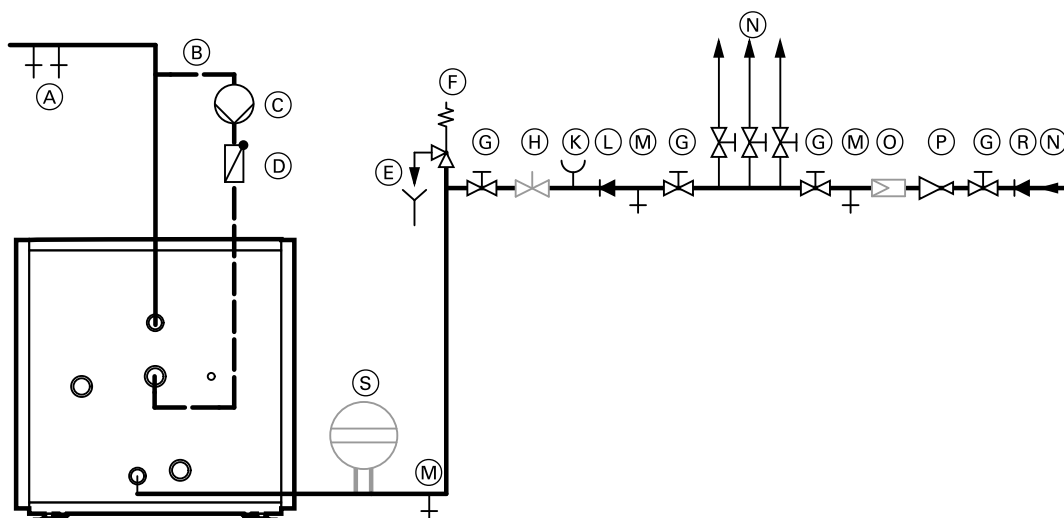
Емкостный водонагреватель из высоколегированной нержавеющей стали.

- с установленной теплоизоляцией из жесткого полиуретана
- присоединительный патрубок для датчика температуры водонагревателя или терморегулятора
- встроенный термометр и
- ввинченные регулируемые опоры.
- Отдельно упакованы и закреплены на упаковке:
 - переходная муфта R 1 × 1/2
 - погружная гильза и
 - теплоизолирующая деталь для погружной гильзы
- Цвет эпоксидного покрытия листовой облицовки - серебристый.

Указания по проектированию

Подключения в контуре ГВС

Подключение согласно DIN 1988

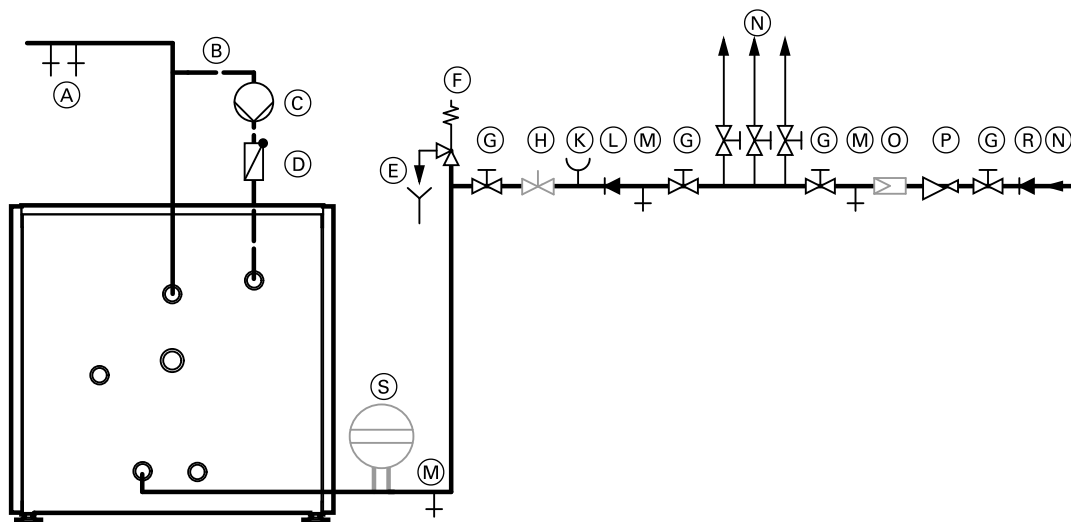


Vitocell 300-H объемом 160 и 200 л

- | | |
|--------------------------------|--|
| (A) Горячая вода | (D) Подпружиненный обратный клапан |
| (B) Циркуляционный трубопровод | (E) Контролируемое входное отверстие выпускной линии |
| (C) Циркуляционный насос | (F) Предохранительный клапан |

Указания по проектированию (продолжение)

- | | |
|---|--|
| Ⓒ Запорный кран | Ⓜ Линия опорожнения |
| Ⓗ Регулятор расхода
(Рекомендуется монтаж и настройка максимального расхода воды в соответствии с 10-минутной производительностью емкостного водонагревателя (см. стр. 5 и 10)). | Ⓝ Холодная вода |
| Ⓚ Подключение манометра | Ⓞ Водяной фильтр контура ГВС* ² |
| Ⓛ Обратный клапан | Ⓟ Редукционный клапан |
| | Ⓠ Обратный клапан/разделитель трубопроводов |
| | Ⓡ Мембранный расширительный бак, предназначенный для контура ГВС |



Vitocell 300-H объемом 350 и 500 л

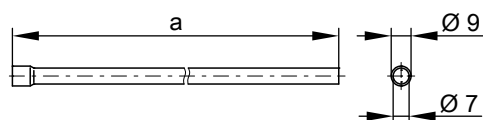
- | | |
|---|--|
| Ⓐ Горячая вода | Ⓚ Подключение манометра |
| Ⓑ Циркуляционный трубопровод | Ⓛ Обратный клапан |
| Ⓒ Циркуляционный насос | Ⓜ Линия опорожнения |
| Ⓓ Подпружиненный обратный клапан | Ⓝ Холодная вода |
| Ⓔ Контролируемое входное отверстие выпускной линии | Ⓞ Фильтр для воды в контуре ГВС* ² |
| Ⓕ Предохранительный клапан | Ⓟ Редукционный клапан |
| Ⓖ Запорный кран | Ⓠ Обратный клапан/разделитель трубопроводов |
| Ⓗ Регулятор расхода
(Рекомендуется монтаж и настройка максимального расхода воды в соответствии с 10-минутной производительностью емкостного водонагревателя (см. стр. 5 и 10)). | Ⓡ Мембранный расширительный бак, предназначенный для контура ГВС |

Обязателен монтаж предохранительного клапана:

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

Погружная гильза

Vitocell 300-H объемом 160 и 200 л

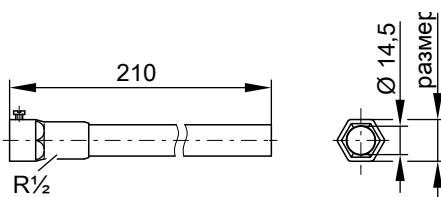


Погружная гильза вварена в емкостный водонагреватель.

*² 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.

Указания по проектированию (продолжение)

Vitocell 300-H объемом 350 и 500 л



Для достижения максимальной эксплуатационной надежности датчик или чувствительный элемент регулирующего устройства должны вставляться в погружную гильзу из нержавеющей стали, входящую в комплект поставки.

Если вставляемый датчик или чувствительный элемент не подходит к этой погружной гильзе, необходимо использовать другую погружную гильзу из нержавеющей стали (1.4571 или 1.4435).

Температура подающей магистрали греющего контура превышает 110 °C

При этих условиях эксплуатации в водонагреватель следует согласно DIN 4753 вмонтировать прошедший конструктивные испытания защитный ограничитель температуры, ограничивающий температуру на уровне 95 °C.

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

Коррозионно-стойкие и защищенные теплообменные поверхности (контур ГВС / отопительный контур) соответствуют исполнению C по DIN 1988-2.

Vitocell 300-H в качестве подставного емкостного водонагревателя

Возможны только те комбинации водогрейных котлов с емкостными водонагревателями, которые указаны в прайс-листе. При использовании Vitocell 300-H объемом 350 л водогрейный котел может быть установлен **только впереди** на емкостном водонагревателе.

Инструкция по проектированию

Дальнейшие указания по проектированию и расчету приведены в "Инструкции по проектированию централизованной системы горячего водоснабжения с емкостными водонагревателями Vitocell".

Принадлежности

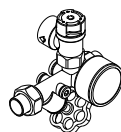
Блок предохранительных устройств по DIN 1988

Элементы:

- запорный вентиль
- обратный клапан и контрольный штуцер
- штуцер для подключения манометра
- мембранный предохранительный клапан

Объем водонагревателя до 200 л

- 10 бар: № заказа 7219 722
- DN 15/R ¾
- Макс. мощность нагрева: 75 кВт



Объем водонагревателя свыше 300 л

- 10 бар: № заказа 7180 662
- DN 20/R 1
- Макс. мощность нагрева: 150 кВт

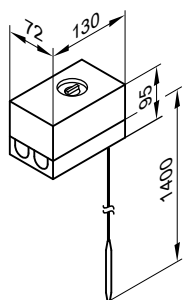


Терморегулятор

- 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.
- Для установки в емкостном водонагревателе.

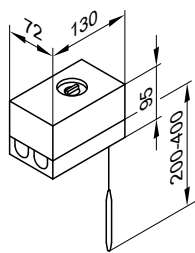
№ заказа 7151989

С рейкой для монтажа на емкостном водонагревателе или на стене.



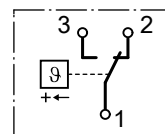
№ заказа 7151988

Для установки в емкостном водонагревателе.



Технические данные

Соединение	3-проводной кабель с поперечным сечением провода 1,5 мм ²
Степень защиты	IP 41 согласно EN 60529
Диапазон регулировки	30 - 60 °C, возможна перенастройка до 110 °C
Разность между температурой вкл. и выкл.	макс. 11 K
Коммутирующая способность	6(1,5) A 250 В~
Переключающая функция	при повышающейся температуре с 2 на 3



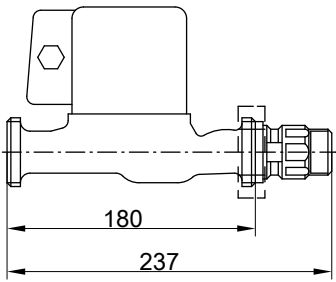
Per. № по DIN

DIN TR 116807
или
DIN TR 96808

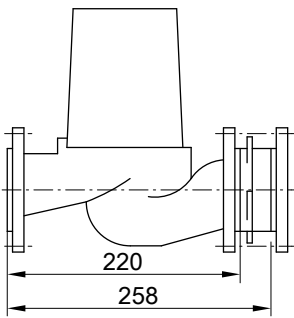
Насос загрузки емкостного водонагревателя

Номер 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	Вт	55-65	110-140	155-195
Соединение	R	1	1¼	-
	DN	-	-	40
Соединительный кабель для водогрейных котлов	м	4,7	4,7	4,7
		до 40 кВт	40 - 70 кВт	от 70 кВт

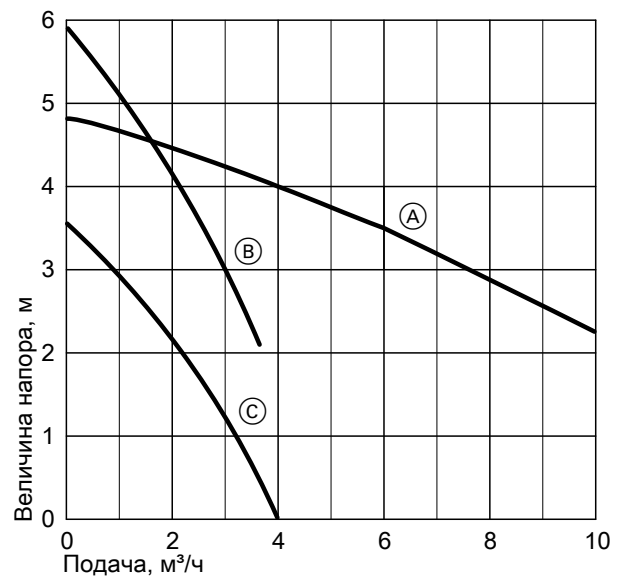
Принадлежности (продолжение)



№ заказа 7339 467 и 7339 468



Номер заказа 7339 469



- Ⓐ Номер заказа 7339 469
- Ⓑ Номер заказа 7339 468
- Ⓒ Номер заказа 7339 467

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 958 GUS