

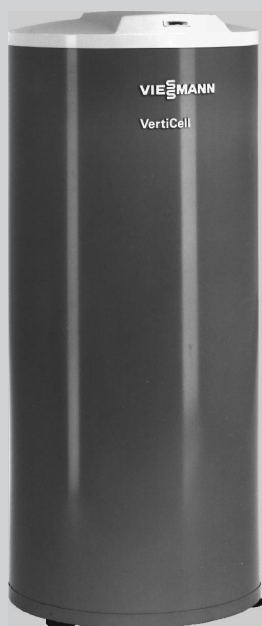
Технический паспорт

Номер заказа и цены см. в Прайс-листе



Указание по хранению:

Папка документации по отопительной технике 1, регистр 15
Папка документации по отопительной технике 2, регистр 25



VertiCell
без фланцевого отверстия



VertiCell
с фланцевым отверстием

VertiCell

**Вертикальный емкостный водонагреватель
из нержавеющей стали**



Выдан знак VDE для электронагревательной вставки ЕНТ по EN 60730



Для электронагревательной вставки ЕНТ выдан знак Союза немецких электротехников (VDE) по защите от радиопомех



Сертифицирован по DIN ISO 9001
Рег. номер сертификата 12 100 5581

VertiCell, с наружным обогревом, объем 130 – 200 л

Технические данные

Регистрационный № по DIN 0166/94 10 MC

Для приготовления горячей воды в сочетании с водогрейными котлами

Пригоден для установок с

- температурой греющего контура до 110 °С
- избыточным раб. давлением в греющем контуре до 3 бар
- избыт. раб. давлением в водоразборном контуре ГВС до 10 бар

Объем водонагревателя	л		130	160	200
Длительная производительность*1 при подогреве питьевой воды с 10 до 45 °С и температуре греющего контура при нижеприведенном расходе сетевой воды	90 °С	кВт	37	40	62
		л/ч	909	982	1 523
	80 °С	кВт	30	32	49
		л/ч	737	786	1 024
	70 °С	кВт	22	24	38
		л/ч	540	589	933
60 °С	кВт	13	15	25	
	л/ч	319	368	614	
50 °С	кВт	9	10	12	
	л/ч	221	245	294	
Длительная производительность*1 при подогреве питьевой воды с 10 до 60 °С и температуре греющего контура при нижеприведенном расходе сетевой воды	90 °С	кВт	32	36	57
		л/ч	550	619	980
	80 °С	кВт	25	28	43
		л/ч	430	481	739
	70 °С	кВт	16	19	25
		л/ч	275	326	430
Расход сетевой воды для указанной длительной производительности	м ³ /ч		3,0	3,0	3,0
Потери энергии на поддержание готовности*2	кВт·ч/24 ч		1,2	1,3	1,3
Размеры					
Длина (Ø)	мм		642	642	642
Ширина	мм		668	668	668
Высота	мм		1 146	1 256	1 476
Кант. размер	мм		1 254	1 349	1 547
Масса Емкостный водонагреватель с теплоизоляцией	кг		77	85	99
Объем сетевой воды	л		25	28	35
Теплообменные поверхности	м ²		1,1	1,3	1,6
Присоединит. патрубки					
Под. и обр. труб. сетевой воды	R (наружн. резьба)		1	1	1
Труб. гор. воды, хол. воды	R (наружн. резьба)		3/4	3/4	3/4
Циркуляц. трубопр.	R (наружн. резьба)		1/2	1/2	1/2

*1 Длительную производительность при других расходах сетевой воды см. в инструкции по проектированию VertiCell и HoriCell. При проектировании с указанной или рассчитанной длительной производительностью предусмотреть соответствующий циркуляционный насос.

*2 Результаты измерения по DIN 4753-8. Значения относятся к температуре помещения +20 °С и температурной настройке контура ГВС 60 °С и могут отклоняться на 5 %.

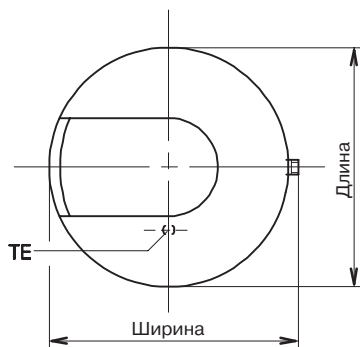
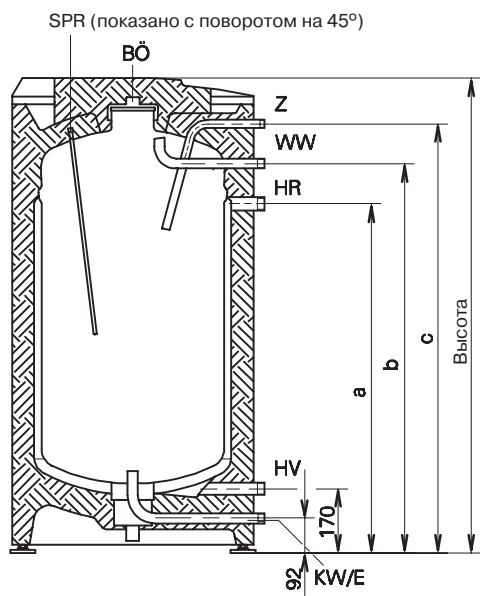


Таблица размеров

Объем водонагревателя	л	130	160	200
a	мм	813	923	1143
b	мм	920	1030	1250
c	мм	1025	1135	1355

Условные обозначения

- BÖ Отверстие для визуального контроля и чистки
- E Сливной патрубок
- HR Патрубок обратного трубопровода сетевой воды
- HV Патрубок подающего трубопровода сетевой воды
- KW Патрубок трубопровода холодной воды
- SPR Погружная гильза для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора
- WW Патрубок трубопровода горячей воды
- Z Патрубок циркуляционного трубопровода

Кэфф. мощности N_L

по DIN 4708

Заданная температура накопления в водонагревателе*1 = температура входа холодной воды + 50 K $\begin{matrix} +5\text{ K} \\ -0\text{ K} \end{matrix}$

Объем водонагревателя	л	130	160	200
Температура греющего контура	Кэфф. мощности N_L *1			
	90 °C	2,4	3,3	6,8
	80 °C	1,9	2,9	5,2
	70 °C	1,4	2,0	3,2

Кратковременная производительность (в течение 10 минут)

Применительно к кэфф. мощности N_L

Подогрев питьевой воды с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л	130	160	200
Температура греющего контура	Кратковр. производительность (л/10 мин)			
	90 °C	207	240	340
	80 °C	186	226	298
	70 °C	164	190	236

Макс. забор воды (в течение 10 минут)

Применительно к кэфф. мощности N_L

С дополнительным отоплением

Нагрев питьевой воды с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л	130	160	200
Температура греющего контура	Макс. забор воды (л/мин)			
	90 °C	20	24	34
	80 °C	18	22	30
	70 °C	16	19	23

Забор воды

Объем водонагревателя нагрет до 60 °C

Без дополнительного отопления

Объем водонагревателя	л	130	160	200
Норма водоразбора	л/мин	10	10	10
Забор воды	л	103	120	150

Вода при t = 60 °C (пост.)

Период нагрева

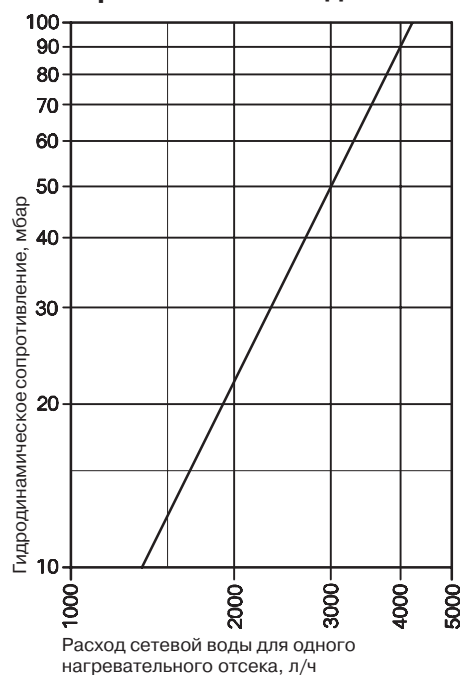
Приведенные периоды нагрева достигаются только тогда, когда для соответствующей температуры подачи и нагрева питьевой воды с 10 до 60 °C обеспечена макс. длительная производительность емкостного водонагревателя.

Объем водонагревателя	л	130	160	200
Температура греющего контура	Период нагрева (мин)			
	90 °C	15	15	12
	80 °C	19	19	16
	70 °C	29	29	24

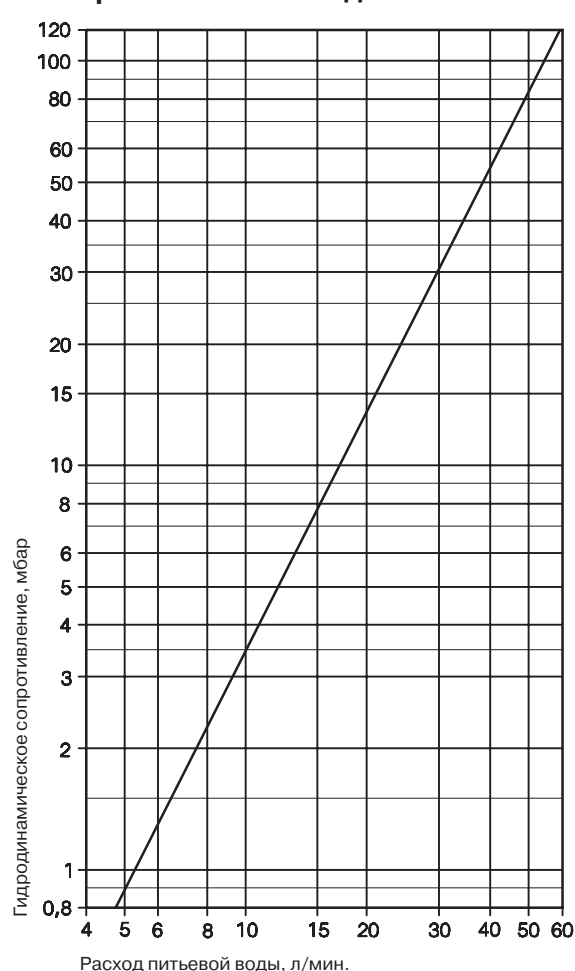
*1 Коэффициент мощности N_L изменяется в зависимости от заданной температуры накопления в водонагревателе $T_{нак}$. Ориентировочные значения:

$$\begin{aligned} T_{нак} = 60\text{ °C} &\rightarrow 1,0 \times N_L \\ T_{нак} = 55\text{ °C} &\rightarrow 0,75 \times N_L \\ T_{нак} = 50\text{ °C} &\rightarrow 0,55 \times N_L \\ T_{нак} = 45\text{ °C} &\rightarrow 0,3 \times N_L \end{aligned}$$

Гидродинамическое сопротивление на стороне сетевой воды



Гидродинамическое сопротивление со стороны питьевой воды



Технические данные

Регистрационный № по DIN 0071/96 10 MC/E

Для приготовления горячей воды в сочетании с водогрейными котлами, системами централизованного отопления и низко-температурными системами отопления, по выбору с электро-отоплением

Пригоден для установок с

- температурой греющего контура до 200 °С
- избыточным раб. давлением в греющем контуре до 25 бар или насыщенным паром с избыточным давлением до 1 бар
- избыт. раб. давлением в контуре водоразбора ГВС до 10 бар

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500	
Длительная производительность*1 при подогреве питьевой воды с 10 до 45 °С и температуре греющего контура при нижеприведенном расходе сетевой воды	90 °С	кВт л/ч	44 1 081	77 1 892	93 2 285	96 2 358
	80 °С	кВт л/ч	36 884	60 1 474	73 1 793	73 1 793
	70 °С	кВт л/ч	27 663	46 1 130	53 1 302	56 1 376
	60 °С	кВт л/ч	18 442	31 762	33 811	37 909
	50 °С	кВт л/ч	11 270	13 319	22 540	18 442
Длительная производительность*1 при подогреве питьевой воды с 10 до 60 °С и температуре греющего контура при нижеприведенном расходе сетевой воды	90 °С	кВт л/ч	40 668	67 1 152	82 1 410	81 1 393
	80 °С	кВт л/ч	31 533	50 860	60 1 032	62 1 066
	70 °С	кВт л/ч	21 361	31 533	38 653	43 739
Расход сетевой воды для указанной длительной производительности	м ³ /ч	3,0	5,0	5,0	6,5	
Длительная производительность при подогреве питьевой воды с 10 до 45 °С и насыщенном паре с макс. скоростью пара 50 м/сек	0,5 бар	кВт л/ч	по запросу			
	1,0 бар	кВт л/ч	по запросу			
Макс. присоединяемая мощность теплового насоса при температуре обратной магистрали 50 °С, температуре горячей воды 45 °С и расходе сетевой воды	кВт	—	—	10	11	
	л/ч	—	—	1 000	1 000	
Потери энергии на поддержание готовности*2 – с фланцевым отверстием – без фланцевого отверстия	кВт·ч/24 ч	1,4	1,4	2,2	2,5	
	кВт·ч/24 ч	—	—	1,8	2,2	
Размеры с теплоизоляцией*3 Длина (∅) – с фланцевым отверстием – без фланцевого отверстия Ширина – с фланцевым отверстием*4 – без фланцевого отверстия*4 Высота – с фланцевым отверстием – без фланцевого отверстия Кант. размер – с теплоизоляцией – без теплоизоляции	мм	600	600	778	938	
	мм	—	—	670	812	
	мм	691	691	882	1 049	
	мм	—	—	698	844	
	мм	1 258	1 484	1 898	1 733	
	мм	—	—	1 900	1 728	
	мм	1 325	1 529	1 944	1 820	
	мм	—	—	1 855	1 710	
	Масса Емкостный водонагреватель с теплоизоляцией – с фланцевым отверстием – без фланцевого отверстия	кг	72	86	129	153
		кг	—	—	109	124
Объем сетевой воды	л	7,6	11,9	14,0	15,0	
Теплообменные поверхности	м ²	0,9	1,5	1,7	1,8	
Присоединит. патрубки Под. и обр. труб. сетевой воды Труб. гор. воды, хол. воды Циркуляц. трубопр.	R (наружн. резьба)	1	1	1 1/4	1 1/4	
	R (наружн. резьба)	3/4	3/4	1 1/4	1 1/4	
	R (наружн. резьба)	1	1	1 1/4	1 1/4	

*1 Длительную производительность при других расходах сетевой воды см. в инструкции по проектированию VertiCell и HoriCell. При проектировании с указанной или рассчитанной длительной производительностью предусмотреть соответствующий циркуляционный насос.

*2 Результаты измерения по DIN 4753-8. Значения относятся к температуре помещения +20 °С и температурной настройке контура ГВС 60 °С и могут отклоняться на 5 %.

*3 Размеры без теплоизоляции см. на рис. и в таблице на стр. 7.

*4 При работе на паре эти размеры изменяются из-за монтируемых заказчиком дополнительных паровых регулирующих клапанов.

VertiCell, с внутренним нагревом

VertiCell, объем 160 и 200 л с фланцевым отверстием и теплоизоляцией из жесткого пенополиуретана

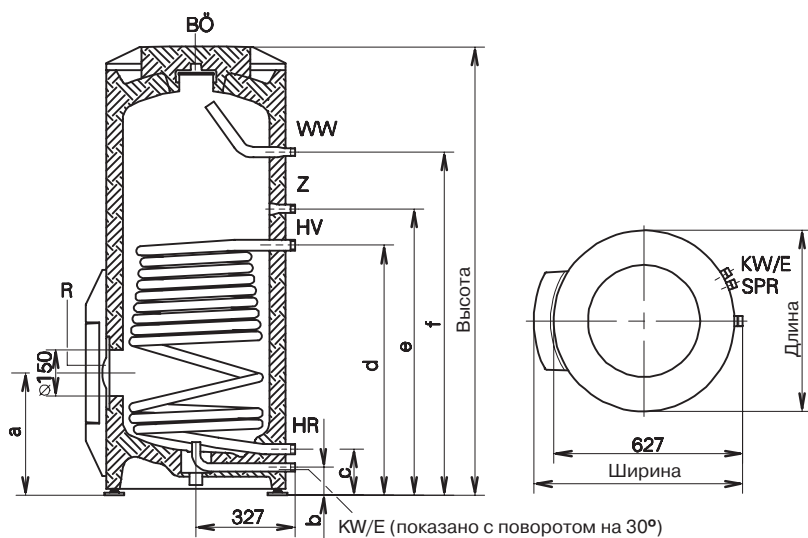


Таблица размеров

Объем водо-нагревателя	л	160	200
a	мм	406	404
b	мм	94	92
c	мм	154	152
d	мм	678	826
e	мм	794	946
f	мм	909	1134

Условные обозначения

- BÖ Отверстие для визуального контроля и чистки
- E Сливной патрубок
- HR Патрубок обратного трубопровода сетевой воды
- HV Патрубок подающего трубопровода сетевой воды
- KW Патрубок трубопровода холодной воды
- R Фланцевое отверстие в качестве дополнительного отверстия для чистки
- SPR Патрубок R1 с переходной муфтой на R¹/₂ для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора (на высоте патрубка HV)
- WW Патрубок трубопровода горячей воды
- Z Патрубок циркуляционного трубопровода

VertiCell, объем 350 и 500 л без фланцевого отверстия и теплоизоляции из жесткого пенополиуретана

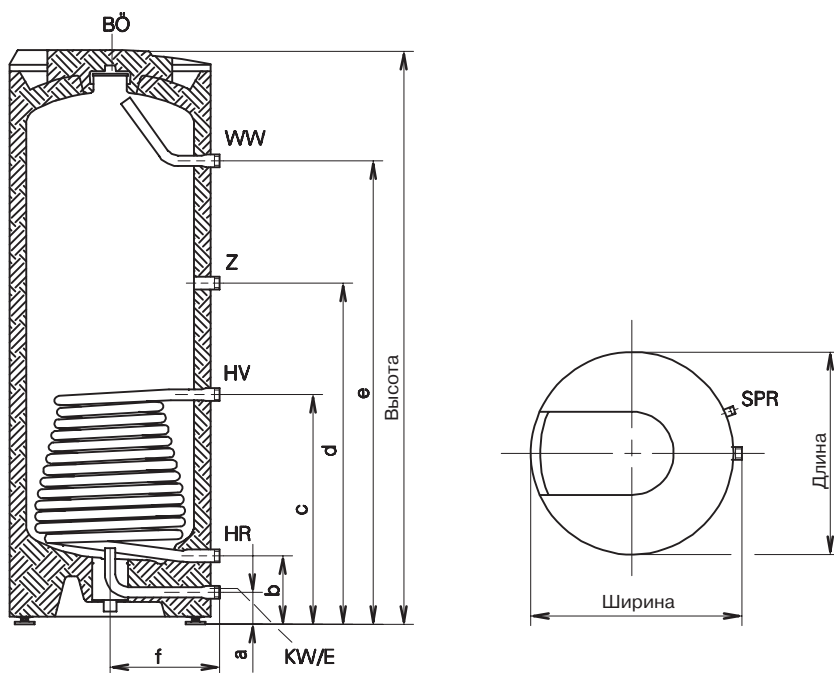


Таблица размеров

Объем водо-нагревателя	л	350	500
a	мм	106	107
b	мм	226	227
c	мм	760	706
d	мм	1129	1032
e	мм	1533	1182
f	мм	363	438

Условные обозначения

- BÖ Отверстие для визуального контроля и чистки
- E Сливной патрубок
- HR Патрубок обратного трубопровода сетевой воды
- HV Патрубок подающего трубопровода сетевой воды
- KW Патрубок трубопровода холодной воды
- SPR Патрубок R1 с переходной муфтой на R¹/₂ для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора (на высоте патрубка HV)
- WW Патрубок трубопровода горячей воды
- Z Патрубок циркуляционного трубопровода

**VertiCell, объем 350 и 500 л
с фланцевым отверстием и
теплоизоляцией из минерального волокна**

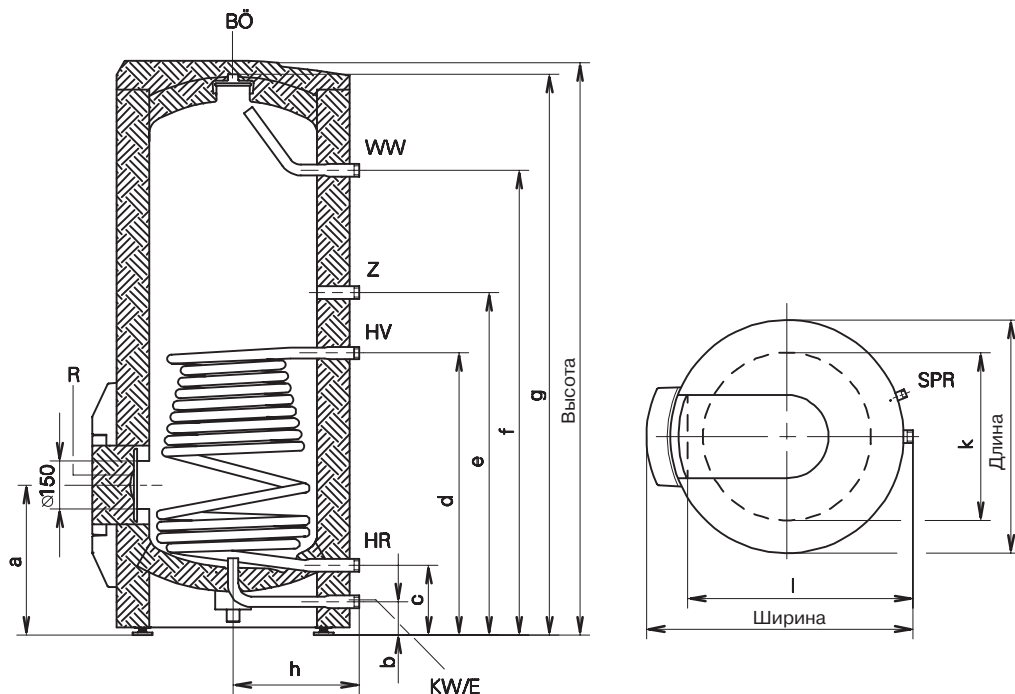


Таблица размеров

Объем водо-нагревателя	л	350	500
a	мм	496	570
b	мм	110	111
c	мм	230	231
d	мм	933	886
e	мм	1133	1036
f	мм	1537	1186
g*1	мм	1854	1688
h	мм	418	498
k	мм	555	715
l*1	мм	755	915

*1 Без теплоизоляции.

Условные обозначения

- BO Отверстие для визуального контроля и чистки
- E Сливной патрубок
- HR Патрубок обратного трубопровода сетевой воды
- HV Патрубок подающего трубопровода сетевой воды
- KW Патрубок трубопровода холодной воды
- R Фланцевое отверстие в качестве дополнительного отверстия для чистки
- SPR Патрубок R1 с переходной муфтой на R¹/₂ для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора (на высоте патрубка HV)
- WW Патрубок трубопровода горячей воды
- Z Патрубок циркуляционного трубопровода

VertiCell, с внутренним нагревом

Кэфф. мощности N_L по DIN 4708

Заданная температура накопления в водонагревателе*1 =
температура входа холодной воды + 50 K $\begin{matrix} +5\text{ K} \\ -0\text{ K} \end{matrix}$

Объем водонагревателя	л	160	200	350		500	
Фланцевое отверстие		с	с	без	с	без	с
Температура греющего контура		Кэфф. мощности N_L*1					
90 °C		2,6	6,8	18	13,0	23,0	21,5
80 °C		2,6	6,0	16	12,5	23,0	21,5
70 °C		1,9	3,1	14	11,0	18,5	18,0

Кратковременная производительность (в течение 10 минут)

Применительно к кэфф. мощности N_L
Подогрев питьевой воды с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л	160	200	350		500	
Фланцевое отверстие		с	с	без	с	без	с
Температура греющего контура		Кратковр. производительность (л/10 мин)					
90 °C		214	340	565	475	655	627
80 °C		214	319	530	466	655	627
70 °C		186	233	495	435	575	566

Макс. забор воды (в течение 10 минут)

Применительно к кэфф. мощности N_L
С дополнительным отоплением
Подогрев питьевой воды с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л	160	200	350		500	
Фланцевое отверстие		с	с	без	с	без	с
Температура греющего контура		Макс. забор воды (л/мин)					
90 °C		21	34	57	48	66	63
80 °C		21	32	53	47	66	63
70 °C		19	23	50	44	58	57

Забор воды

Объем водонагревателя нагрет до 60 °C
Без дополнительного отопления

Объем водонагревателя	л	160	200	350		500	
Фланцевое отверстие		с	с	без	с	без	с
Норма водоразбора	л/мин	10	10	15	15	15	15
Забор воды	л	130	139	325	325	460	460
Вода при t = 60 °C (пост.)							

Период нагрева

Приведенные периоды нагрева достигаются только тогда, когда для соответствующей температуры подачи и нагрева питьевой воды с 10 до 60 °C обеспечена макс. длительная производительность емкостного водонагревателя.

Объем водонагревателя	л	160	200	350		500	
Фланцевое отверстие		с	с	без	с	без	с
Температура греющего контура		Период нагрева (мин)					
90 °C		14	10	17	17	20	20
80 °C		17	13	21	21	24	24
70 °C		27	21	30	30	35	35

*1 Коэффициент мощности N_L изменяется в зависимости от заданной температуры накопления в водонагревателе $T_{нак}$.

Ориентировочные

значения:

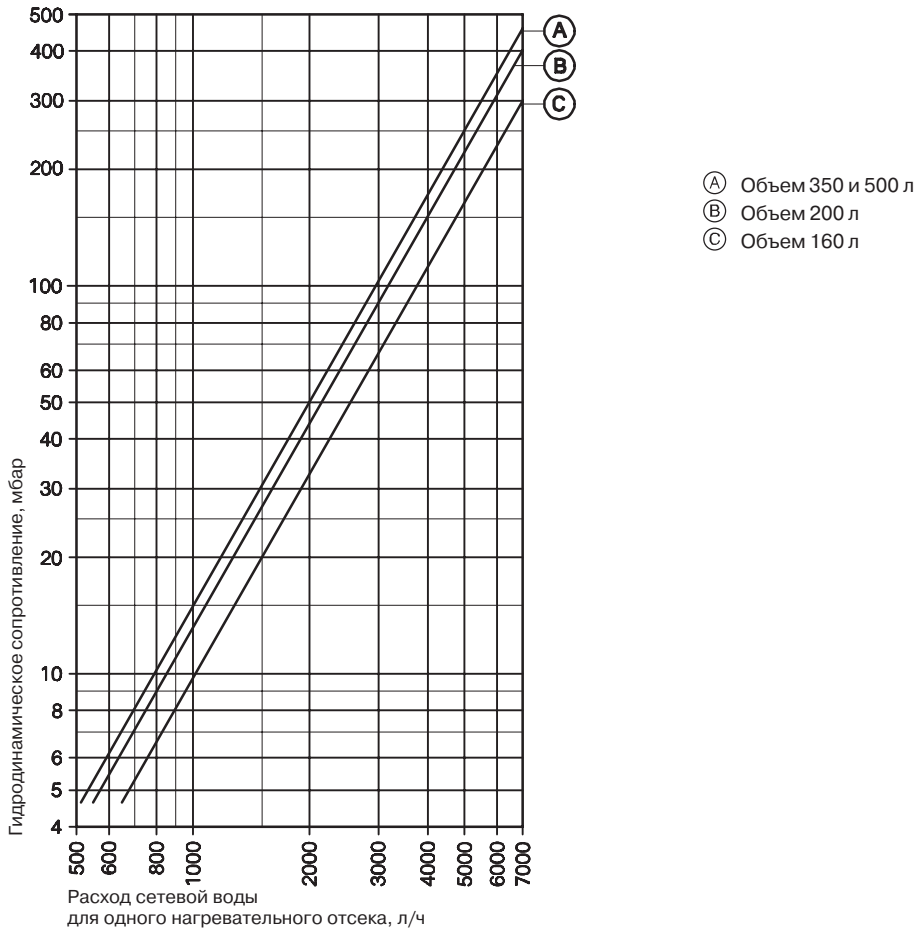
$$T_{нак} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$$

$$T_{нак} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$$

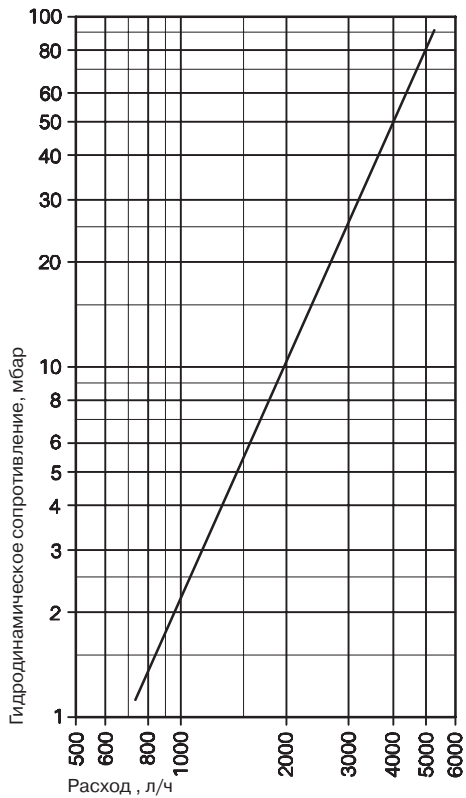
$$T_{нак} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$$

$$T_{нак} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$$

Гидродинамическое сопротивление на стороне сетевой воды



Гидродинамическое сопротивление со стороны питьевой воды



5829 019 GUS

VertiCell в качестве батареи водонагревателей

Технические данные

Из емкостных водонагревателей объемом 350 и 500 литров могут составляться батареи водонагревателей на 2 – 4 отсека. Межсоединения греющих и водоразборного контуров батареи могут поставляться с завода. Они должны заказываться отдельно. Батареи водонагревателей, включающие более 4 элементов, собираются из батарей на 2 – 4 элемента. Подсоединение этих батарей к греющему контуру и к контуру водоразбора ГВС обеспечивается заказчиком.

Объем водонагревателя		л	350	500	500	2 000
Общий объем батареи		л	700	1 000	1 500	2 000
Число водонагревателей			2	2	3	4
Расположение			●●	●●	●●●	●●●●
Длительная производительность при подогреве питьевой воды с 10 до 45 °С и температуре греющего контура при нижеприведенном расходе сетевой воды	90 °С	кВт л/ч	186 4 569	192 4 717	288 7 075	384 9 434
	80 °С	кВт л/ч	146 3 587	146 3 587	219 5 380	292 7 174
	70 °С	кВт л/ч	106 2 604	112 2 752	168 4 127	224 5 503
	60 °С	кВт л/ч	66 1 621	74 1 818	111 2 727	148 3 636
	50 °С	кВт л/ч	44 1 081	36 884	54 1 327	72 1 769
Длительная производительность при подогреве питьевой воды с 10 до 60 °С и температуре греющего контура при нижеприведенном расходе сетевой воды	90 °С	кВт л/ч	164 2 820	162 2 786	243 4 179	324 5 572
	80 °С	кВт л/ч	120 2 064	124 2 132	186 3 199	248 4 265
	70 °С	кВт л/ч	76 1 307	86 1 479	129 2 218	172 2 958
Расход сетевой воды для указанной длительной производительности		м ³ /ч	10	13	19,5	26
Длительная производительность при подогреве питьевой воды с 10 до 45 °С и насыщенном паре с макс. скоростью пара 50 м/сек	0,5 бар	кВт л/ч	по запросу			
	1,0 бар	кВт л/ч	по запросу			
Макс. присоединяемая мощность теплового насоса при температуре обратной магистрали 50 °С, температуре горячей воды 45 °С и расходе сетевой воды		кВт	20	22	33	44
		л/ч	2 000	2 000	3 000	4 000
Потери энергии на поддержание готовности - с фланцевым отверстием*1 - без фланцевого отверстия*1		кВт·ч/24 ч кВт·ч/24 ч	4,4 3,6	5,0 3,6	7,5 5,4	10,0 7,2
Размеры с теплоизоляцией						
Длина (∅)						
- с фланцевым отверстием	мм	1 606	1 926	2 914	3 902	
- без фланцевого отверстия	мм	1 498	1 800	2 788	3 776	
Ширина						
- с фланцевым отверстием*2	мм	1 182	1 349	1 349	1 369	
- без фланцевого отверстия*2	мм	997	1 143	1 143	1 162	
Высота						
- с фланцевым отверстием	мм	1 898	1 733	1 733	1 733	
- без фланцевого отверстия	мм	1 900	1 728	1 728	1 728	
Масса Емкостный водонагреватель с теплоизоляцией и межсоединениями контуров батареи						
- с фланцевым отверстием	кг	290	367	555	756	
- без фланцевого отверстия	кг	244	275	417	572	
Объем сетевой воды, включая межсоединения контуров батареи		л	33	37	58	89
Теплообменные поверхности		м ²	3,4	3,6	5,4	7,2
Присоединит. патрубки						
Под. и обр. труб. сетевой воды	Ду	50	50	50	65	
Труб. хол. и гор. воды	R (наружн. резьба)	1 1/4	1 1/4	1 1/2	2	
Циркуляц. трубопр.	R (наружн. резьба)	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	

*1 Результаты измерения по DIN 4753-8. Значения относятся к температуре помещения +20 °С и температурной настройке контура ГВС 60 °С и могут отклоняться на 5 %.

*2 При работе на паре эти размеры изменяются из-за монтируемых заказчиком дополнительных паровых регулирующих клапанов.

VertiCell в качестве батареи водонагревателей

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

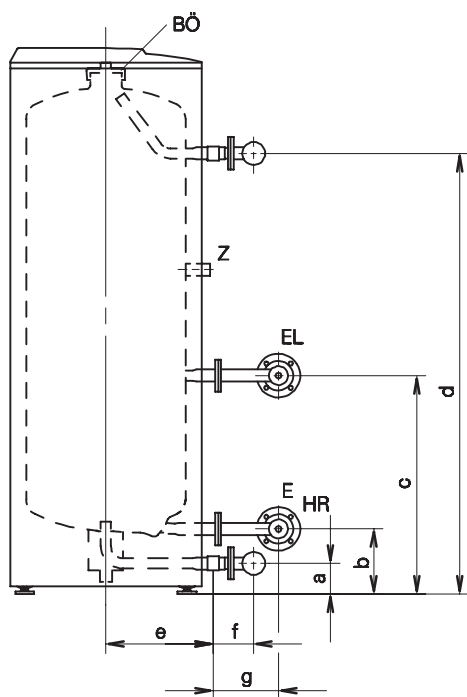
Пригоден для установок с

- температурой греющего контура до при избыт. раб. давлении в **греющем контуре** до

120 °C	160 °C	180 °C
18 бар	16 бар	15 бар

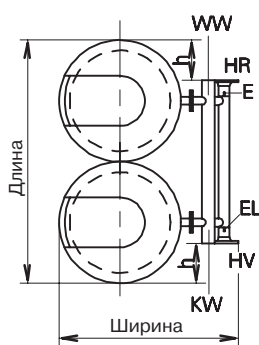
или

- **насыщенным паром** с избыточным давлением до **1 бар**
- избыт. раб. давлением в **водоразборном контуре ГВС** до **10 бар**



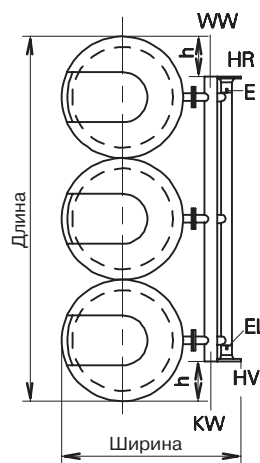
Вид сбоку

Z 2

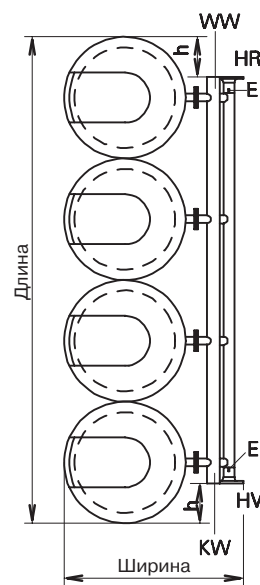


Вид сверху

Z 3



Z 4



Условные обозначения

- BO Отверстие для визуального контроля и чистки
- E Сливной патрубок (внутренняя резьба R^{1/2})
- EL Воздушник (внутренняя резьба R^{1/2})

- HR Патрубок обратного трубопровода сетевой воды
- HV Патрубок подающего трубопровода сетевой воды
- KW Патрубок трубопровода холодной воды

- WW Патрубок трубопровода горячей воды
- Z Патрубок циркуляционного трубопровода

Таблица размеров

	л	350			500				
		без	с		без	с			
Объем водонагревателя	л								
Фланцевое отверстие									
Общий объем батареи	л	700	700	1 000	1 500	2 000	1 000	1 500	2 000
Число водонагревателей		2	2	2	3	4	2	3	4
a	мм	106	110	107	107	107	111	111	111
b	мм	226	230	227	227	227	231	231	231
c	мм	760	933	706	706	706	886	886	886
d	мм	1533	1537	1182	1182	1182	1186	1186	1186
e	мм	363	418	438	438	438	498	498	498
f	мм	130	130	130	135	139	130	135	139
g ^{*1}	мм	217	217	217	217	226	217	217	226
h	мм	225	279	296	296	296	359	359	359

^{*1} При работе на паре эти размеры изменяются из-за монтируемых заказчиком дополнительных паровых регулирующих клапанов.

Кэфф. мощности N_L по DIN 4708

Заданная температура накопления в водонагревателе*1 =
температура входа холодной воды + 50 K $\begin{matrix} +5 \text{ K} \\ -0 \text{ K} \end{matrix}$

Объем водонагревателя	л		500						
	без	с	без			с			
Фланцевое отверстие									
Общий объем батареи	л	700	700	1 000	1 500	2 000	1 000	1 500	2 000
Число водонагревателей		2	2	2	3	4	2	3	4
Температура греющего контура	Кэфф. мощности N_L^{*1}								
90 °C		49	37	62	98	130	58	92	123
80 °C		44	36	62	98	130	58	92	123
70 °C		39	32	50	82	110	50	78	105

Кратковременная производительность (в течение 10 минут)

Применительно к кэфф. мощности N_L
Подогрев питьевой воды с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л		500						
	без	с	без			с			
Фланцевое отверстие									
Общий объем батареи	л	700	700	1 000	1 500	2 000	1 000	1 500	2 000
Число водонагревателей		2	2	2	3	4	2	3	4
Температура греющего контура	Кратковр. производительность (л/10 мин)								
90 °C		1 015	854	1 175	1 580	1 900	1 125	1 525	1 825
80 °C		950	841	1 175	1 580	1 900	1 125	1 525	1 825
70 °C		880	785	1 025	1 400	1 700	1 020	1 375	1 650

Макс. забор воды (в течение 10 минут)

Применительно к кэфф. мощности N_L
С дополнительным отоплением
Подогрев питьевой воды с 10 до 45 °C

Объем водонагревателя	л		500						
	без	с	без			с			
Фланцевое отверстие									
Общий объем батареи	л	700	700	1 000	1 500	2 000	1 000	1 500	2 000
Число водонагревателей		2	2	2	3	4	2	3	4
Температура греющего контура	Макс. забор воды (л/мин)								
90 °C		102	85	118	158	190	113	153	183
80 °C		95	84	118	158	190	113	153	183
70 °C		88	79	103	140	170	102	138	165

Забор воды

Объем водонагревателя нагрет до 60 °C
Без дополнительного отопления

Объем водонагревателя	л		500						
	без	с	без			с			
Фланцевое отверстие									
Общий объем батареи	л	700	700	1 000	1 500	2 000	1 000	1 500	2 000
Число водонагревателей		2	2	2	3	4	2	3	4
Норма водоразбора	л/мин	30	30	30	45	60	30	45	60
Забор воды	л	650	650	920	1 380	1 840	920	1 380	1 840
Вода при t = 60 °C (пост.)									

*1 Коэффициент мощности N_L изменяется в зависимости от заданной температуры накопления в водонагревателе $T_{нак}$.

Ориентировочные

значения:

$$T_{нак} = 60 \text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$$

$$T_{нак} = 55 \text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$$

$$T_{нак} = 50 \text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$$

$$T_{нак} = 45 \text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$$

**Электронагревательная вставка ЕНТ (принадлежности)
для установки в VertiCell с фланцевым отверстием**

Род тока и ном. напряжение 3/ N /400 В~			Степень защиты: IP 31 (каплезащищенный)							
Ном. потребление при нормальном режиме/ скоростном подогреве	кВт		2/ 6		3/ 6		4/ 6		6/ 6	
Ном. ток	А		8,7/ 8,7		7,6/ 8,7		8,7/ 8,7		8,7/ 8,7	
Период нагрева с 10 до 60 °С	VertiCell	160 л	ч	4/ 1,5	3/ 1,5	2/ 1,5	1,5/ 1,5			
		200 л	ч	5,5/ 2	3,5/ 2	2,5/ 2	2/ 2			
		350 л	ч	9,5/ 3	6/ 3	4,5/ 3	3/ 3			
		500 л	ч	12,5/ 4	8/ 4	6/ 4	4/ 4			

Род тока и ном. напряжение 3-фазн., 230 В~			Степень защиты: IP 31 (каплезащищенный)							
Ном. потребление при нормальном режиме/ скоростном подогреве	кВт		2/ 6		3/ 6		4/ 6		6/ 6	
Ном. ток	А		8,7/ 15,1		13,1/ 15,1		15,1/ 15,1		15,1/ 15,1	
Период нагрева с 10 до 60 °С	VertiCell	160 л	ч	4/ 1,5	3/ 1,5	2/ 1,5	1,5/ 1,5			
		200 л	ч	5,5/ 2	3,5/ 2	2,5/ 2	2/ 2			
		350 л	ч	9,5/ 3	6/ 3	4,5/ 3	3/ 3			
		500 л	ч	12,5/ 4	8/ 4	6/ 4	4/ 4			

Род тока и ном. напряжение 230 В~			Степень защиты: IP 31 (каплезащищенный)							
Ном. потребление при нормальном режиме/ скоростном подогреве	кВт		2/ 4		3/ 4		4/ 4			
Ном. ток	А		8,7/ 17,4		13,1/ 17,4		17,4/ 17,4			
Период нагрева с 10 до 60 °С	VertiCell	160 л	ч	4/ 2	3/ 2	2,5/ 2	2/ 2			
		200 л	ч	5,5/ 2,5	3,5/ 2,5	2/ 2,5	2/ 2,5			
		350 л	ч	9,5/ 4,5	6/ 4,5	4,5/ 4,5	4,5/ 4,5			
		500 л	ч	12,5/ 6	8/ 6	6/ 6	6/ 6			

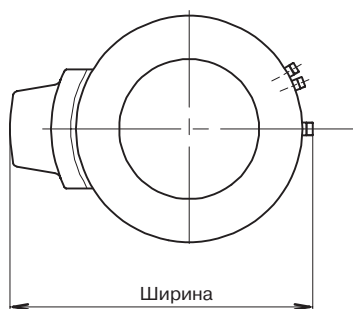
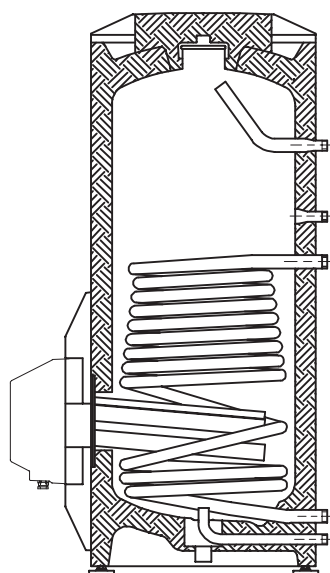
Объем подогреваемой воды

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Объем, нагреваемый вставкой	л	141	182	318	424

VertiCell

Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Размеры					
Ширина с электронагревательной вставкой	мм	802	802	993	1 160
Масса					
VertiCell	кг	72	86	132	170
Электронагревательная вставка ЕНТ	кг	10	10	10	10
Общий рабочий вес	кг	242	296	492	680

5829 019 GUS



Электронагревательная вставка ЕНО

Электронагревательная вставка ЕНО (принадлежность) для установки в VertiCell с фланцевым отверстием

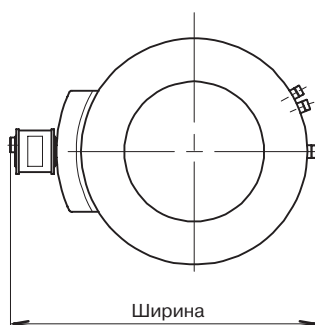
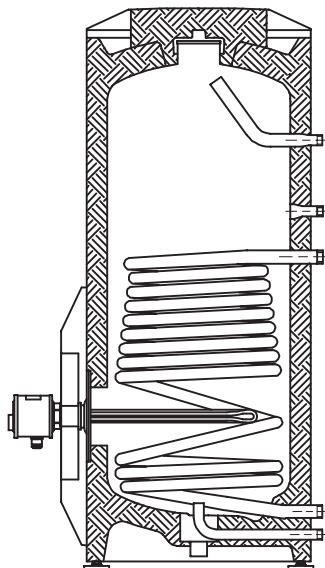
Род тока и ном. напряжение 3/Н/400 В~

Степень защиты: IP 43

Ном. потребление при нормальном режиме/скоростном подогреве	кВт		2	4	6	
Ном. ток	А		8,7	8,7	8,7	
Период нагрева с 10 до 60 °С	VertiCell	160 л	ч	3,7	1,8	1,25
		200 л	ч	4,9	2,4	1,65
		350 л	ч	8,7	4,3	2,90
		500 л	ч	11,4	5,7	3,80

VertiCell

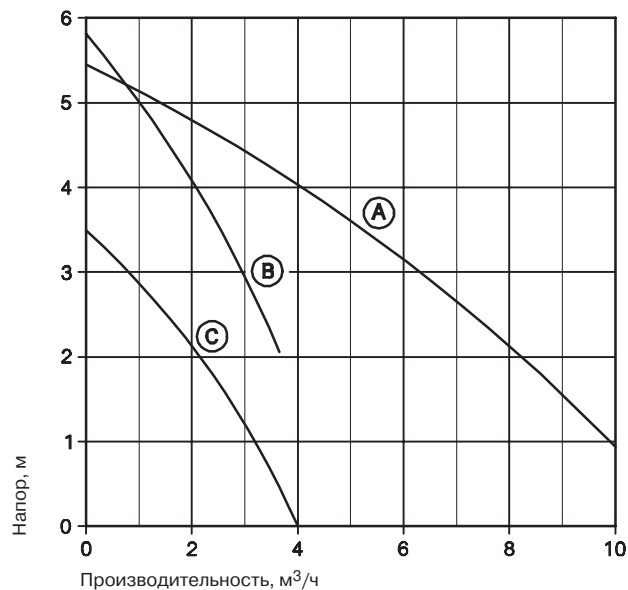
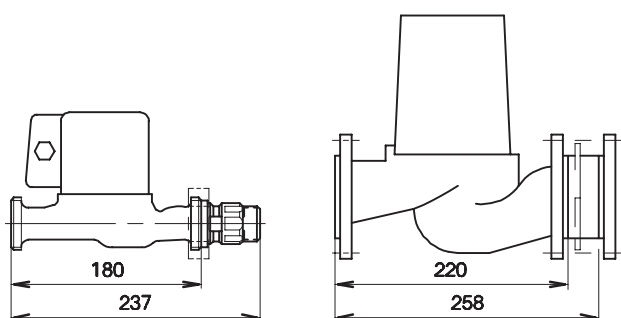
Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
Объем, нагреваемый вставкой	л	126	167	298	390
Размеры					
Ширина с электронагревательной вставкой	мм	824	824	960	1 120
Масса					
VertiCell	кг	72	86	132	170
Электронагревательная вставка ЕНО	кг	5	5	5	5
Общий рабочий вес	кг	237	291	487	675



Циркуляционный насос греющего контура водонагревателя Состояние при поставке VertiCell

Циркуляционный насос греющего контура водонагревателя

№ заказа		7037 339	7037 340	7037 341
Тип насоса		UP 25 - 40	VIRS 30/70	VIS 40/80
Напряжение	B~	230	230	230
Ном. ток	A	0,3	0,63	0,9
Конденсатор	мкФ	2,5	3,6	4
Потр. мощность	Вт	55 - 65	110 - 140	127 - 176
Присоединительный патрубков	R (внутр. резьба)	1	1 1/4	—
Соединительный кабель	Ду м	—	—	40
		4,7	4,7	4,7



- Ⓐ № заказа 7037 341
- Ⓑ № заказа 7037 340
- Ⓒ № заказа 7037 339

Состояние при поставке

VertiCell, с наружным обогревом, объем 130 - 200 л

Емкостный водонагреватель в контуре водоразбора ГВС из высоколегированной нержавеющей стали с установленной теплоизоляцией из жесткого пенополиуретана с

- вваренной погружной гильзой для датчика температуры емкостного водонагревателя и термостатного регулятора
- встроенным термометром и
- ввинченными регулируемыми опорами.

Металлический кожух с эпоксидным покрытием цвета витранж или светло-серого цвета.

VertiCell, с внутренним нагревом, объем 160 и 200 литров, и VertiCell, с внутренним нагревом, объем 350 и 500 литров без фланцевого отверстия

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

- штуцером для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора
- встроенным термометром и
- ввинченными регулируемыми опорами.

Отдельно упакованы и закреплены на обрешетке

- переходная муфта R1 × 1/2
- погружная гильза и
- теплоизолирующая деталь для погружной гильзы.

Металлический кожух с эпоксидным покрытием цвета витранж или светло-серого цвета.

VertiCell, с внутренним нагревом, объем 350 и 500 литров, с фланцевым отверстием

Емкостный водонагреватель из высоколегированной нержавеющей стали с теплоизоляцией из минерального волокна в отдельной упаковке с

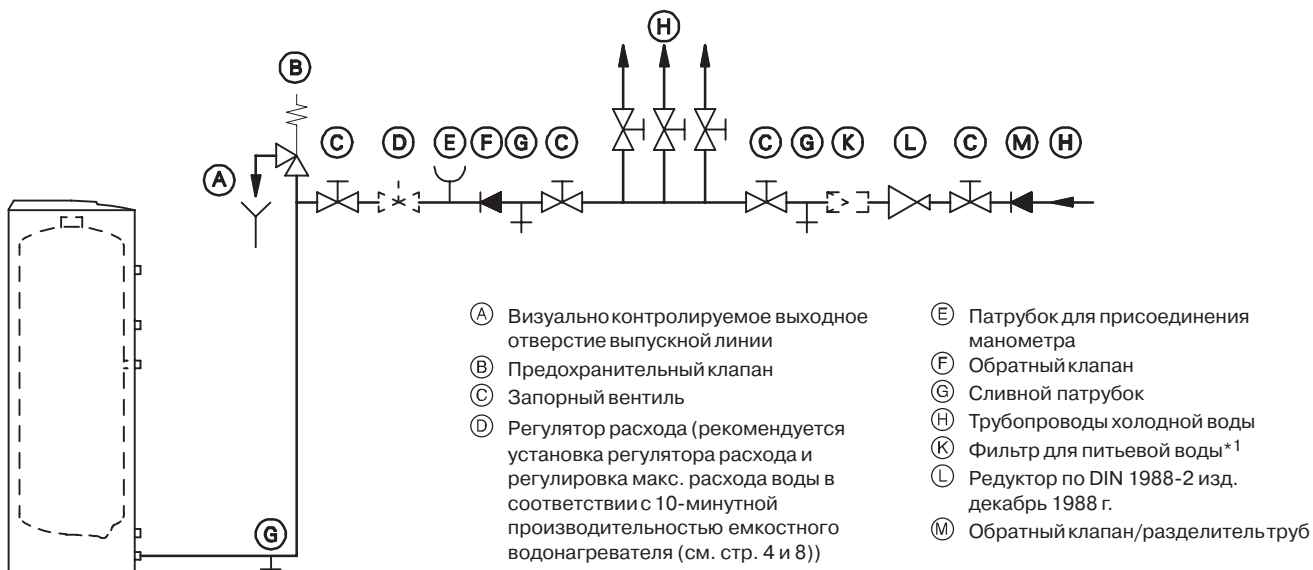
- штуцером для датчика температуры емкостного водонагревателя или термостатного регулятора
- термометром и
- ввинченными регулируемыми опорами.

Отдельно упакованы и закреплены на обрешетке

- переходная муфта R1 × 1/2
- погружная гильза и
- теплоизолирующая деталь для погружной гильзы.

Металлический кожух с эпоксидным покрытием цвета витранж или светло-серого цвета.

Подсоединение к контуру водоразбора ГВС (подсоединение по DIN 1988)



- (A) Визуально контролируемое выходное отверстие выпускной линии
- (B) Предохранительный клапан
- (C) Запорный вентиль
- (D) Регулятор расхода (рекомендуется установка регулятора расхода и регулировка макс. расхода воды в соответствии с 10-минутной производительностью емкостного водонагревателя (см. стр. 4 и 8))
- (E) Патрубок для присоединения манометра
- (F) Обратный клапан
- (G) Сливной патрубок
- (H) Трубопроводы холодной воды
- (K) Фильтр для питьевой воды*1
- (L) Редуктор по DIN 1988-2 изд. декабрь 1988 г.
- (M) Обратный клапан/разделитель труб

Должен встраиваться предохранительный клапан.

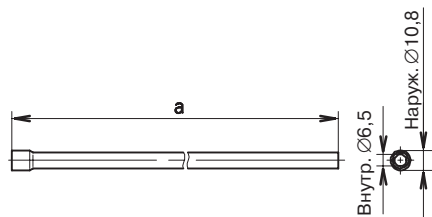
Рекомендация: устанавливать предохранительный клапан над верхней кромкой емкостного водонагревателя. Это позволит защитить его от загрязнения, обывзвещения и высокой температуры. Кроме того, при работах на предохранительном клапане не потребуется опорожнение емкостного водонагревателя.

*1 Согласно DIN 1988-2 в установки с металлическими трубопроводами должен встраиваться фильтр для питьевой воды. В пластмассовые трубопроводы согласно DIN 1988 и нашим рекомендациям необходимо встраивать фильтр для питьевой воды. Фильтр предотвращает попадание грязи в систему питьевого водоснабжения.

Погружная гильза

VertiCell, с наружным обогревом, объем 130 – 200 л

Погружная гильза вварена в емкостный водонагреватель.

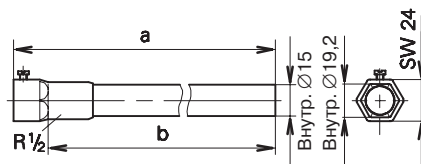


Объем водонагревателя	л	130	160	200
a	мм	550	650	650

VertiCell, с внутренним нагревом, объем 160 – 500 литров

Для достижения макс. эксплуатационной надежности датчик или чувствительный элемент регулирующего устройства должен вставляться в штатную погружную гильзу из нержавеющей стали.

Если эта погружная гильза не подходит к вставляемым датчикам или чувствительным элементам, необходимо использовать другую погружную гильзу из нержавеющей стали (1.4571 или 1.4435).



Объем водонагревателя	л	160	200	350	500
a	мм	220	220	330	330
b	мм	200	200	310	310

Температура греющего контура выше 110 °C

Согласно DIN 4753 при этих условиях эксплуатации в водонагреватель необходимо встроить прошедший конструктивные испытания защитный ограничитель температуры, который ограничивает температуру величиной 95 °C.

Гарантия

Наша гарантия на емкостный водонагреватель предполагает, что нагреваемая вода обладает качеством питьевой воды в соответствии с действующими положениями о питьевой воде и что имеющиеся водоподготовительные установки работают исправно.

Инструкция по проектированию

За дополнительными сведениями по проектированию и расчетам обратитесь к „Инструкции по проектированию централизованного горячего водоснабжения с помощью емкостных водонагревателей HoriCell и VertiCell“.

Viessmann Werke GmbH & Co
D-35107 Allendorf

Представительство в Москве
Ул. Вешних Вод 64
Россия - 129339 Москва
Тел. (факс): (095) 182 46 92

Представительство в Санкт-Петербурге
Ул. Торжковская 5
Россия - 197342 Санкт-Петербург
Тел. (факс): (812) 242 01 63 или 246 60 52

Отпечатано на экологически чистой бумаге, отбеленной без добавления хлора.

Оставляем за собой право на технические изменения.

5829 019 GUS