

Напольные емкостные водонагреватели косвенного нагрева USB 600–3000 E(D)



ТЕРМОМИР
Т Е П Л О - Э Т О П Р О С Т О

115068, г. Москва, Пересветов пер., д.1, к.2
тел. (495) 646-11-99 многоканал.; факс (495) 675-00-46
www.thermomir.ru; www.magtepla.ru



USB 800 E

Сертификация



USB 1002 D



Принадлежности

- Электрический ТЭН для установки на фланец (стр. 90);
- Теплообменник для установки на фланец (стр. 91);
- Электрический ТЭН для установки на муфту (стр. 92);
- Пульт управления (стр. 93);
- Анод с внешним питанием (стр. 92);
- Циркуляционные насосы (стр. 20–25).

Напольные емкостные водонагреватели косвенного нагрева серии USB...E(D) емкостью от 600 до 3000 л используются для нагрева питьевой воды от теплоносителя отопительного контура с помощью одного или двух встроенных гладких теплообменников. Водонагреватели USB...ED имеют увеличенный по площади основной теплообменник, что дает возможность ускоренного нагрева воды. Модели USB...2 E(D) оснащены вторым дополнительным теплообменником, который может нагреваться от установок с использованием солнечной энергии или отопительного контура. Серия водонагревателей USB...E(D)

позволяет также использовать при необходимости дополнительные источники теплоты: электрический ТЭН мощностью до 10 кВт или теплообменник рабочей площадью до 1,4 м², монтируемый на фланцевое отверстие), а также электрический ТЭН (мощность до 9 кВт) для монтажа на муфту. Максимальное рабочее давление в системе горячего водоснабжения 10 бар. Управление водонагревателем возможно либо с помощью автоматики котла, либо с помощью отдельного пульта управления UA SP (принадлежность). Водонагреватели могут обеспечивать горячей водой одну или несколько водоразборных точек.

Конструкция

- Встроенные один или два гладких теплообменника спиральной формы из нержавеющей стали;
- Внутренняя емкость из высококачественной стали St 37-2 со специальным стеклокерамическим покрытием, нанесенным методом полива при температуре 850°C;
- Встроенный антикоррозийный магниевый анод или анод со внешним питанием;
- Погружная трубка термодатчика и термометр в комплекте;
- Возможность подключения циркуляционной линии;
- Фланцевое отверстие Ø180 мм (USB 600 E) или Ø240 мм (USB 800-3000 E(D)), в базовой комплектации с заглушкой, теплоизоляцией и крышкой;
- Муфта с резьбой R=1¹/₂" или R=2" в верхней части водонагревателя, в базовой комплектации с заглушкой;
- Двухслойная экологически безопасная (не содержащая фторо-хлоро-углеродно-водородных соединений) теплоизоляция толщиной 100 мм;
- Все штуцеры для подсоединений расположены сзади, все подсоединения с внутренней резьбой;
- Базовый цвет — белый (RAL 9010), по запросу — металлик (RAL 7035).

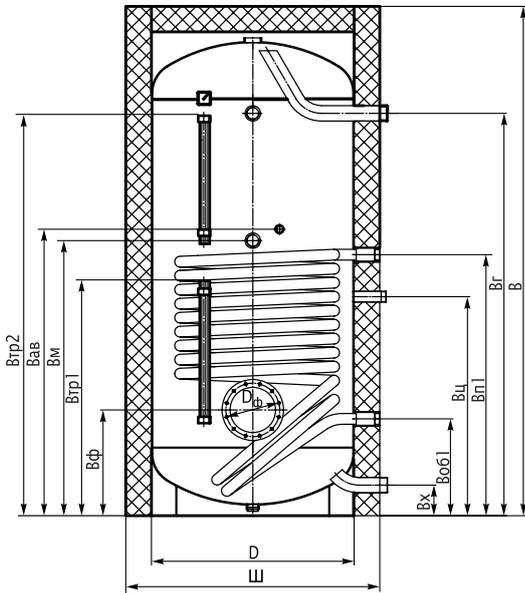
Особенности

- Встроенные один или два спиралевидных теплообменника из нержавеющей стали со стандартной или повышенной площадью теплообмена;
- Штуцеры для подключения трубопроводов контура отопления R=1" или R=1¹/₄", контура водоснабжения R=1" или R=1¹/₂", обратной циркуляции R=3³/₄";
- Фланцевое отверстие Ø180 мм или Ø240 мм для установки на него дополнительного электрического ТЭНа мощностью до 45 кВт или теплообменника с рабочей поверхностью 4,5 м² (принадлежности), а также для ревизионного обслуживания водонагревателя;
- Муфта с резьбой R=1¹/₂" для установки на нее дополнительного электрического ТЭНа мощностью до 9 кВт (принадлежность);
- Рабочее давление: в теплообменнике — 16 бар; в нагревательной емкости — 6 бар (до 1000 л) / 10 бар (от 1500 л);
- Рабочая температура: в теплообменнике — 110°C; в нагревательной емкости — 95°C;
- Возможность подключения анода с внешним питанием.

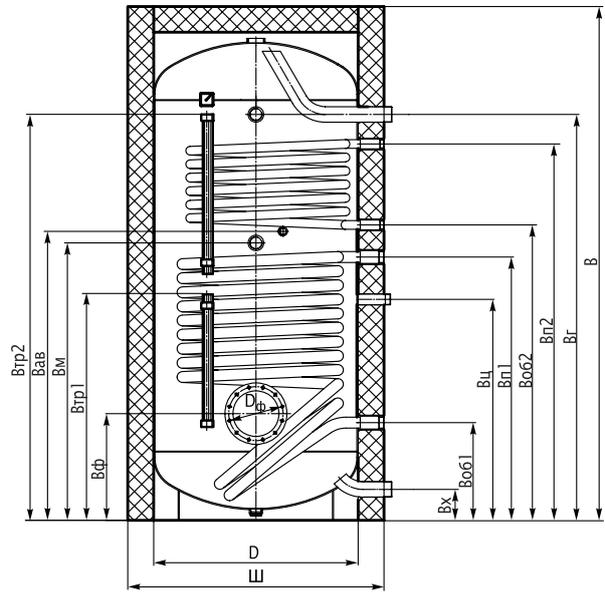


При подключении прибора необходимо использовать группу безопасности (см. принципиальную схему подключения, стр. 93).

Габаритные и монтажные размеры USB...E



Габаритные и монтажные размеры USB...ED



Напольные емкостные водонагреватели косвенного нагрева USB 600–3000 E(D)

Технические данные

Тип		USB 600 E	USB 800 E	USB 801 ED	USB 1000 E	USB 1001 ED	USB 802 E	USB 802 ED	USB 1002 E	USB 1002 ED
Артикул		220 013	220 016	220 017	220 018	220 019	220 060	220 062	220 061	220 063
Номинальная емкость	л	600	800	800	990	990	800	800	975	975
Кол-во встроен. теплообм-ков		1	1	1	1	1	2	2	2	2
Площадь поверхности встроенного гладкого теплообменника										
основного	м ²	2,6	2	2,76	2,4	3,51	2	2,76	2,4	3,51
дополнительного	м ²	–	–	–	–	–	1,2	1,2	1,2	1,2
Максимальная производительность в проточном режиме¹										
осн. теплообменник	кВт	80	55,8	н.д.	62,7	н.д.	55,8	н.д.	62,7	н.д.
	л/ч	1960	1373	н.д.	1542	н.д.	1373	н.д.	1542	н.д.
доп. теплообменник	кВт	–	–	–	–	–	33,2	33,2	33,2	33,2
	л/ч	–	–	–	–	–	817	817	817	817
Показатель NL теплообменника (по DIN 4708)										
основного		28	21	24	26	33	21	24	26	33
дополнительного							9	9	11	11
Время нагрева с использованием встроенного теплообменника¹										
основного	мин	19	34	н.д.	36,5	н.д.	34	н.д.	36,5	н.д.
дополнительного	мин						35	35	35	35
Подключение										
линия хол./гор. воды	R"	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂
циркуляц. линия	R"	3 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄
под./обр. линия осн. т/о	R"	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄
под./обр. линия доп. т/о	R"	–	–	–	–	–	1	1	1	1
Фланцев. отверстие D _ф	мм	180	240	240	240	240	240	240	240	240
Муфта для электроТЭНа	R"	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂
Анод										
Анод магниевый защитный	R"	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄
Анод с внешним питанием	R"	–	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄	3 ³ / ₄
Габаритные размеры										
диаметр без т/и	D	мм	750	790	790	790	790	790	790	790
диаметр с т/и	Ш	мм	950	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
высота	В	мм	1732	2000	2000	2350	2350	2000	2000	2350
глубина	Г	мм	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
размер диагональный		мм	1975	2236	2236	2554	2554	2236	2236	2554
Штуцеры										
холодной воды	V _х	мм	97	120	120	120	120	120	120	120
горячей воды	V _г	мм	сверху	1580	1580	1920	1920	1580	1580	1920
циркуляц. линии	V _ц	мм	1162	860	860	1025	1025	860	860	1025
под. линии осн. т/о	V _{п1}	мм	992	1025	1025	1190	1190	1025	1025	1190
обр. линии осн. т/о	V _{об1}	мм	312	380	380	380	380	380	380	380
под. линии доп. т/о	V _{п2}	мм	–	–	–	–	–	1465	1465	1785
обр. линии доп. т/о	V _{об2}	мм	–	–	–	–	–	1150	1150	1335
Фланец (центр)	V _ф	мм	442	415	415	415	415	415	415	415
Муфта для эл.ТЭНа	V _м	мм	1062	1080	1080	1255	1255	1080	1080	1255
Анод магниевый	V _{ам}	мм	сверху	683	683	768	768	683	683	768
Анод с внеш. пит.	V _{ав}	мм	–	1125	1125	1300	1300	1125	1125	1300
Погружные трубки	V _{тп1}	мм	1027	н.д.						
термодатчиков	V _{тп2}	мм	–	–	–	–	–	н.д.	н.д.	н.д.
Ревиз.муфта/фланец	V	мм	–	2000	2000	2350	2350	2000	2000	2350
Макс. глубина установки нагревательного элемента		мм	нд	820	820	820	820	820	820	820
Вес без воды	кг		234	244	287	267	349	284	303	320
Принадлежности										
Электрический ТЭН на фланец		UFO 180/...	UFO 240/..., возможно UFO 180/... с использованием переходника UFZ 180–240F							
Теплообменник на фланец		UWT 180/...	UWT 240/..., возможно UWT 180/... с использованием переходника UFZ 180–240F							
Электрический ТЭН на муфту		UFR...	UFR...							

Технические данные

Тип		USB 1500 E	USB 2000 E	USB 2500 E	USB 3000 E	USB 1502 E	USB 2002 E	USB 2502 E	USB 3002 E
Артикул		220 030	220 031	220 032	220 033	220 070	220 071	220 072	220 073
Номинальная емкость	л	1500	2000	2500	3000	1500	2000	2500	3000
Кол-во встроен. теплообм-ков		1	1	1	1	2	2	2	2
Площадь поверхности встроенного гладкого теплообменника									
основного	м ²	3,5	4	4	5	3,5	4	4	5
дополнительного	м ²	–	–	–	–	1,75	2	2	2,5
Максимальная производительность в проточном режиме¹									
осн. теплообменник	кВт	98	106	106	120	98	106	106	120
	л/ч	2420	2600	2600	2950	2420	2600	2600	2950
доп. теплообменник	кВт	–	–	–	–	49	60	60	66
	л/ч	–	–	–	–	1208	1471	1471	1620
Время нагрева с использованием встроенного теплообменника¹									
основного	мин	37,5	46,5	58	61,5	37,5	46,5	58	61,5
дополнител. / осн.+доп.	мин	–	–	–	–	75 / 25	82 / 30	102 / 37	112 / 39,5
Максимальный проток в подающей линии теплообменника									
основного	м ³ /ч	4	4	4	4	4	4	4	4
дополнительного	м ³ /ч	–	–	–	–	2,5	3	3	3
Подключение									
линия хол./гор.воды	R"	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄
циркуляц. линия	R"	1	1	1	1	1	1	1	1
под./обр. линия осн. т/о	R"	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄	1 ¹ / ₄
под./обр. линия доп. т/о	R"	–	–	–	–	1 ¹ / ₄			
Фланцев. отверстие D _Ф	мм	240	240	240	240	240	240	240	240
Муфта для электроТЭНа	R"	2	2	2	2	2	2	2	2
Анод									
Анод магниевый защитный	R"	–	–	–	–	–	–	–	–
Анод с внешним питанием	R"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Габаритные размеры									
диаметр без т/и	D	мм	1000	1100	1200	1200	1000	1100	1200
диаметр с т/и	Ш	мм	н.д.						
высота	B	мм	2122	2313	2373	2768	2122	2313	2373
глубина	Г	мм	н.д.						
размер диагональный		мм	2250	2440	2520	2890	2250	2440	2520
Штуцеры									
холодной воды	V _х	мм	80	80	80	100	80	80	100
горячей воды	V _г	мм	1825	1997	2027	2422	1825	1997	2027
циркуляц. линии	V _ц	мм	1217	1252	1282	1682	1217	1252	1282
под. линии осн.т/о	V _{п1}	мм	1117	1152	1182	1262	1117	1152	1182
обр. линии осн.т/о	V _{об1}	мм	442	452	482	482	442	452	482
под. линии доп.т/о	V _{п2}	мм	–	–	–	–	н.д.	н.д.	н.д.
обр. линии доп.т/о	V _{об2}	мм	–	–	–	–	н.д.	н.д.	н.д.
Фланец (центр)	V _Ф	мм	437	447	477	447	437	447	477
Муфта для эл.ТЭНа	V _М	мм	1354	1472	1502	1852	1354	1472	1502
Анод магниевый	V _{ам}	мм	–	–	–	–	–	–	–
Анод с внеш. пит.	V _{ав}	мм	1494	1612	1642	1992	1494	1612	1642
Погружные трубки	V _{тр1}	мм	1167	1202	1232	1482	1167	1202	1232
термодатчиков	V _{тр2}	мм	1825	1197	2027	2422	1825	1197	2027
Ревиз.муфта/фланец	V	мм	2122	2313	2373	2768	2122	2313	2373
Макс. глубина установки нагревательного элемента		мм	н.д.						
Вес без воды	кг		360	420	495	620	425	493	570
Принадлежности									
Электрический ТЭН на фланец		UFO 240/..., возможно UFO 180/... с использованием переходника UFZ 180-240F							
Теплообменник на фланец		UWT 240/..., возможно UWT 180/... с использованием переходника UFZ 180-240F							
Электрический ТЭН на муфту		UFR ... с использованием переходника UFZ 40-50 R							

¹ При температуре в подающей линии теплообменника 80°C, протоке через теплообменник 4500 л/ч и нагреве воды в баке от 10 до 45°C.