



*Предоставляет возможность
испытать изменения...*

БЫСТРЫЕ БОЙЛЕРЫ СЕРИИ TSB.., TDB.. и PROWATT





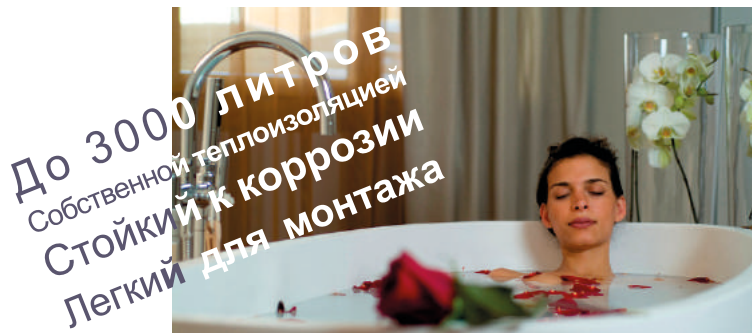
БЫСТРЫЕ БОЙЛЕРЫ
СЕРИИ TSB..., TDB... И PROWATT

ГДЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ...

- В жилых комплексах, многоквартирных домах, особняках,
- Торговых центрах и зонах отдыха,
- Отелях и туристических объектах,
- Больницах,
- Военных объектах,
- Студенческих общежитиях, школах-интернатах,
- Социальных объектах,
- Спортивных объектах,
- Фабриках

И короче говоря, везде, где есть потребность в горячей воде...

Для быстрого нагрева и хранения
Хозяйственной и технической воды
TANPERA быстрые бойлеры



Печать, поставленная на комфорт



- Предложено пользованию наших клиентов в различных размерах с объемом хранения от 100 литров до 3000 литров.
- Выдается в виде электрического обогревателя из нержавеющей стали или одним либо двумя обогревательными змеевиками, покрытыми двумя слоями эмали.
- За счет оптимального дизайна обогревательного змеевика обеспечивается горячая вода в большом количестве для всех потребностей с высокой производительностью и эффективной теплоотдачей.
- Как основной источник энергии существует возможность использования в самом эффективном виде самостоятельно или совместно с котлом горячей воды на твердом, жидком или газообразном топливе, солнечными коллекторами, тепловым насосом и электричеством.
 - Поставляется полностью изолированным виде, чтобы снизить до минимального уровня потерю энергии.
 - Поверхности, контактирующие с водой для хозяйственных нужд, покрыты высококачественной эмалью, за счет этого обеспечивается и защита против коррозии и гладкость поверхности, которая необходима для гигиены.
 - За счет специального дизайна обогревательного змеевика, не оставляя холодные зоны в баке, исключает риск размножения бактерий (напр. легионеллы) и обеспечивает однородное распространение тепла в баке
 - С соединительными портами соответствующего диаметра и позиции, готов к монтажу в системе.
 - Оснащен магниевым анодом для катодной защиты.
 - До передачи клиенту, тестируется под давлением, который превышает рабочее давление в 1,5 раза.



TANPERA быстрые бойлеры, являются изделием, легко размещающимся и монтируемым за счет компактного дизайна, который решает в одной структуре обогревание и хранение воды для хозяйственных нужд; которые могут предложить проектировщику и инвестору широкие возможности применения за счет обеспечения использования одновременно нескольких основных источников энергии таких как котел, солнце, тепловой насос и электричество.

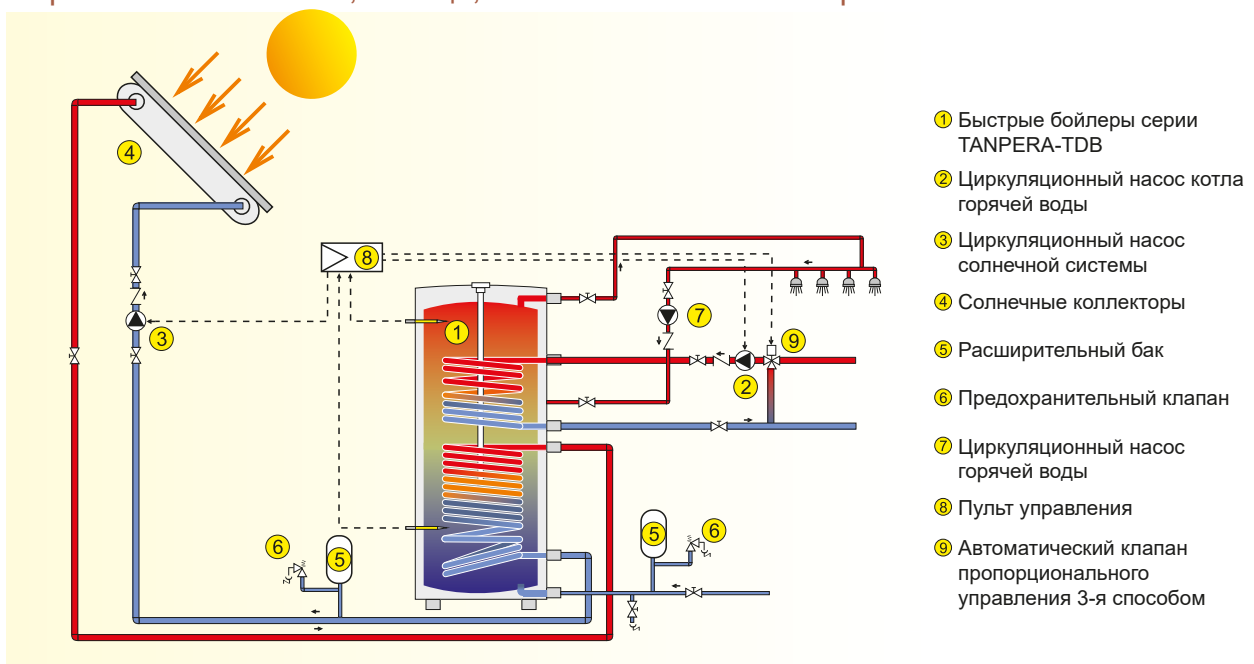


Схема соединения к системе отопления с солнечной поддержкой быстрого бойлера с двойным змеевиком серии TANPERA-TDB

Для выбора самого правильного бойлера в первую очередь необходимо в реальном виде определить величину и сроки пикового спроса на горячую воду для хозяйственных нужд, осуществление которого ожидается в системе. Если выбор будет сделан таким образом, чтобы моментальный расход горячей воды был над пиковым спросом, то не будет иметь значение срок спроса и объем хранения бойлера. Во время использования, после завершения горячей воды, заранее накопленной, включится тепловой насос, и продолжающийся спрос будет мгновенно удовлетворен, а после завершения использования, насос будет продолжать работать, пока повторно не нагреет воду в баке. В этом случае количество переключений теплового насоса будет сравнительно низким. С другой стороны, если будет выполнен выбор таким образом, чтобы мгновенный расход горячей воды бойлера был под пиковым спросом, то здесь будет иметь значение срок спроса и объем хранения бойлера. Разница между использованием и производством будет покрываться заранее накопленной горячей водой, поэтому накопленная вода должна быть достаточной до окончания спроса. В противном случае, по мере использования бойлер не сможет обеспечивать требуемую горячую воду. Пожалуйста, обращайтесь в нашу фирму, в случае, если наши объемы стандартных быстрых бойлеров полностью не удовлетворяют ваши потребности в дизайне. Наши специалисты инженеры предложат вам самые оптимальные аппараты и системы.

В цикл воды для хозяйственных нужд, нужно установить предохранительный клапан, который выбран с давлением открывания, соответствующим рабочему давлению бойлера; в зависимости от объема хранения самый малый диаметр, до 750 литров должен быть $\frac{3}{4}$ дюйма, а для более больших аппаратов должен быть 1 дюйм. Рекомендуется установить расширительный бак соответствующего объема в этот цикл.

Непреренно нужно принять соответствующие меры безопасности для устранения риска обжигания горячей водой пользователей.

ТАБЛИЦЫ ОБЪЕМОВ



БЫСТРЫЕ БОЙЛЕРЫ
СЕРИИ TSB., TDB.. и PROWATT

TSB-Быстрый бойлер с одним змеевиком

Тип	Вместимость (л)	Расход горячей воды (л/ч)				Потеря давления первого цикла (*) (mSS)
		Режимы воды первого и второго цикла (°C)				
		80/60 10/45	80/60 10/60	90/70 10/45	90/70 10/60	
TSB 100	100	415	180	570	290	0,10
TSB 160	160	800	410	1110	560	0,15
TSB 200	200	1050	540	1430	720	0,25
TSB 300	300	1230	640	1680	850	0,45
TSB 500	500	1860	945	2530	1280	1,25
TSB 800	800	2270	1380	3080	1690	2,50
TSB 1000	1000	2270	1380	3080	1690	2,50
TSB 1500	1500	3020	1520	4100	2080	3,70
TSB 2000	2000	3700	1880	4980	2540	6,00
TSB 2500	2500	5400	2700	6900	3700	7,00
TSB 3000	3000	5400	2700	6900	3700	7,00

(*) Действителен для практик, где режим воды первого и второго цикла составляет 90/70 - 10/45°C. В других режимах воды потеря давления будет

TDB- Быстрый бойлер с двойным змеевиком

Тип	Вместимость (л)	Расход горячей воды (л/ч)								Потеря давления первого цикла (*) (mSS)	
		Режимы воды первого и второго цикла (°C)									
		80/60 10/45		80/60 10/60		90/70 10/45		90/70 10/60			
		Верхний змеевик	Нижний змеевик	Верхний змеевик	Нижний змеевик	Верхний змеевик	Нижний змеевик	Верхний змеевик	Нижний змеевик		
TDB 160	160	350	550	150	285	500	730	245	390	0,08	0,12
TDB 200	200	550	710	285	360	30	945	390	510	0,15	0,24
TDB 300	300	640	810	315	410	860	1130	480	620	0,28	0,50
TDB 500	500	1050	1800	540	945	1430	2400	720	1280	0,52	1,24
TDB 800	800	1150	2270	580	1300	1580	3000	790	1600	0,65	2,00
TDB 1000	1000	1150	2270	580	1300	1580	3000	790	1600	0,65	2,00
TDB 1500	1500	1370	3000	710	1500	1800	4000	1000	2000	1,25	3,40
TDB 2000	2000	1650	3650	910	1800	2100	4800	1120	2450	1,40	5,80
TDB 2500	2500	2400	5300	1400	2400	2900	6600	1800	3200	2,00	6,00
TDB 3000	3000	2400	5300	1400	2400	2900	6600	1800	3200	2,00	6,00

(*) Действителен для практик, где режим воды первого и второго цикла составляет 90/70 - 10/45°C. В других режимах воды потеря давления будет намного низким.

PROWATT Электрические быстрые бойлеры

Тип	Вместимость (л)	Мощность электрического обогревателя (*) (кВт)
PROWATT 100	100	4,5
PROWATT 160	160	6
PROWATT 200	200	9
PROWATT 300	300	12
PROWATT 500	500	20
PROWATT 800	800	30
PROWATT 1000	1000	45
PROWATT 1500	1500	Проконсультируйтесь с нашей фирмой
PROWATT 2000	2000	Проконсультируйтесь с нашей фирмой
PROWATT 2500	2500	Проконсультируйтесь с нашей фирмой
PROWATT 3000	3000	Consult us

(*) Мощность стандартных электрических обогревателей определена таким образом, чтобы согреть в течение одного часа воду, которая находится в баке от 10°C до 45°C (ΔT = 35°C).

Мы оставляем за собой право вносить изменения в техническую информацию.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ti-sistems.pf

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

TANPERA - TSB 500 / 10

Кодирование изделия

Код типа быстрого бойлера

TSB: бойлер с одним змеевиком

TDB: бойлер с двойным змеевиком

PROWATT: Электрический бойлер

Общая вместимость (литров)

Номинальное рабочее давление (бар)

Быстрые бойлеры серии TSB, TDB

- Объем** : 100 – 3000 литров
- Использование** : горячая вода, не превышающая 90°C
- Рабочее давление** : 10 бар
- Позиция монтажа** : Вертикальный
- Покрытие поверхностей, контактирующих с водой** : Эмаль
- Теплоизоляция** : от 100 до 500 литров жесткий полиуретан с толщиной 50 мм, от 800 до 3000 литров мягкий полиуретан с открытыми ячейками и толщиной 80 мм
- Защитная оболочка** : от 100 до 500 литров листовой металл, покрытый электростатической порошковой краской, от 800 до 3000 литров винил
- Стандартные аксессуары:** Защитный анод, термометр

Примечание: По специальному заказу;

- Можно предоставить изделия не стандартного объема
- Можно добавить электрический змеевик и панель

Электрические бойлеры серии PROWATT

- Объем** : 100 – 3000 литров
- Использование** : горячая вода, не превышающая 90°C
- Рабочее давление** : 10 бар
- Позиция монтажа** : Вертикальный
- Покрытие поверхностей, контактирующих с водой** : Эмаль
- Электрический змеевик** : Произведен из нержавеющей стали, соответствует к сети 380 В - 50 Гц
- Теплоизоляция** : от 100 до 500 литров жесткий полиуретан с толщиной 50 мм, от 800 до 3000 литров мягкий полиуретан с открытыми ячейками и толщиной 80 мм
- Защитная оболочка** : от 100 до 500 литров листовой металл, покрытый электростатической порошковой краской, от 800 до 3000 литров винил
- Панель управления** : с микропроцессорным управлением, ЖК-дисплей, функция «Антилегионелла», программируемая
- Стандартные аксессуары:** Защитный анод, термометр

Примечание: По специальному заказу;

- Можно предоставить изделия не стандартного объема
- Можно добавить водный змеевик

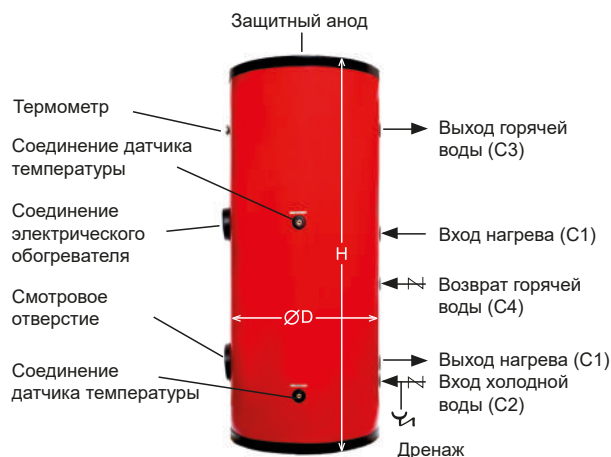
РАЗМЕРЫ МОНТАЖА



БЫСТРЫЕ БОЙЛЕРЫ
СЕРИИ TSB..., TDB... и PROWATT

Быстрый бойлер с водным змеевиком - С одним змеевиком (TSB)

Тип	Размеры						Собственная масса (кг)
	OD (mm)	H (mm)	C1	C2	C3	C4	
TSB 100	500	1100	1"	3/4"	3/4"	3/4"	67
TSB 160	600	1130	1 1/4"	3/4"	3/4"	3/4"	88
TSB 200	600	1330	1 1/4"	3/4"	3/4"	3/4"	110
TSB 300	700	1250	1 1/4"	3/4"	3/4"	3/4"	130
TSB 500	750	1830	1 1/4"	1"	1"	1"	200
TSB 800	900	2100	1 1/4"	1"	1"	1"	265
TSB 1000	1000	2100	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	290
TSB 1500	1200	2300	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	400
TSB 2000	1300	2350	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	600
TSB 2500	1500	2250	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	730
TSB 3000	1500	2600	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	860



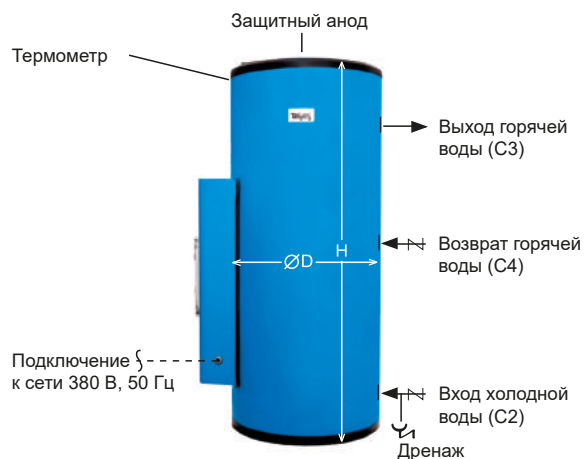
Быстрый бойлер с водным змеевиком - С двойным змеевиком (TDB)

Тип	Размеры						Собственная масса (кг)
	OD (mm)	H (mm)	C1	C2	C3	C4	
TDB 160	600	1130	1"	3/4"	3/4"	3/4"	94
TDB 200	600	1330	1 1/4"	3/4"	3/4"	3/4"	115
TDB 300	700	1250	1 1/4"	1"	1"	1"	140
TDB 500	750	1830	1 1/4"	1"	1"	1"	222
TDB 800	900	2100	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	302
TDB 1000	1000	2100	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	340
TDB 1500	1200	2300	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	430
TDB 2000	1300	2350	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	660
TDB 2500	1500	2250	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	810
TDB 3000	1500	2600	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	950



Электрический Быстрый Бойлер (PROWATT)

Тип	Размеры				Собственная масса (кг)	
	OD (mm)	H (mm)	C2	C3		C4
PROWATT 100	500	1100	3/4"	3/4"	3/4"	65
PROWATT 160	600	1130	3/4"	3/4"	3/4"	80
PROWATT 200	600	1330	3/4"	3/4"	3/4"	96
PROWATT 300	700	1250	1"	1"	1"	125
PROWATT 500	750	1830	1"	1"	1"	180
PROWATT 800	900	2100	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	260
PROWATT 1000	1000	2100	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	300
PROWATT 1500	1200	2300	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	380
PROWATT 2000	1300	2350	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	520
PROWATT 2500	1500	2250	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	580
PROWATT 3000	1500	2600	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	680



- Размеры и веса, указаны для стандартных изделий. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нашей фирмой на счет размеров и веса не стандартных изделий.

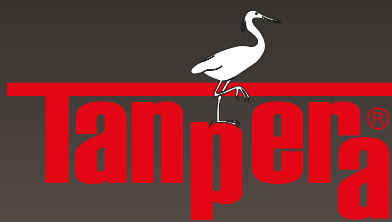
- Самые актуальные измерения и размеры монтажа, которых можно использовать при проектировании находятся на сайте

Мы оставляем за собой право вносить изменения в техническую информацию.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

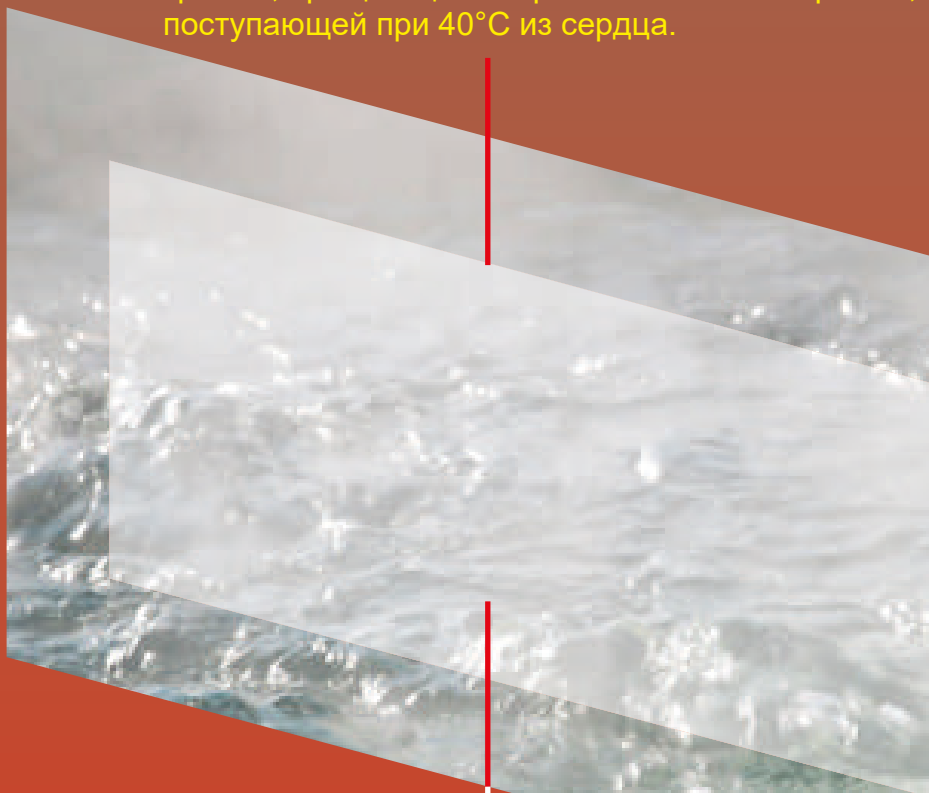
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ti-sistems.pf

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by



- 🦢 ПЛАСТИНЧАТЫЕ ТЕПЛОБМЕННИКИ
- 🦢 БЫСТРЫЕ БОЙЛЕРЫ
- 🦢 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БОЙЛЕРЫ
- 🦢 БАКИ-НАКОПИТЕЛИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
- 🦢 СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ПАКЕТНОГО ТИПА
- 🦢 БАКИ (БУФЕРНЫЕ) ТЕПЛООВОГО БАЛАНСА
- 🦢 РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ БАКИ
- 🦢 ВОЗДУХООТДЕЛИТЕЛИ - УЛОВИТЕЛИ ОСАДКОВ
- 🦢 БАКИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО БАЛАНСА

Большая белая цапля, не замерзая может долгое время находиться в холодной воде, так как может осуществлять эффективный теплообмен между кровью, вращающейся при 1°C на ногах с кровью, поступающей при 40°C из сердца.



ТТКР-04-2019/2