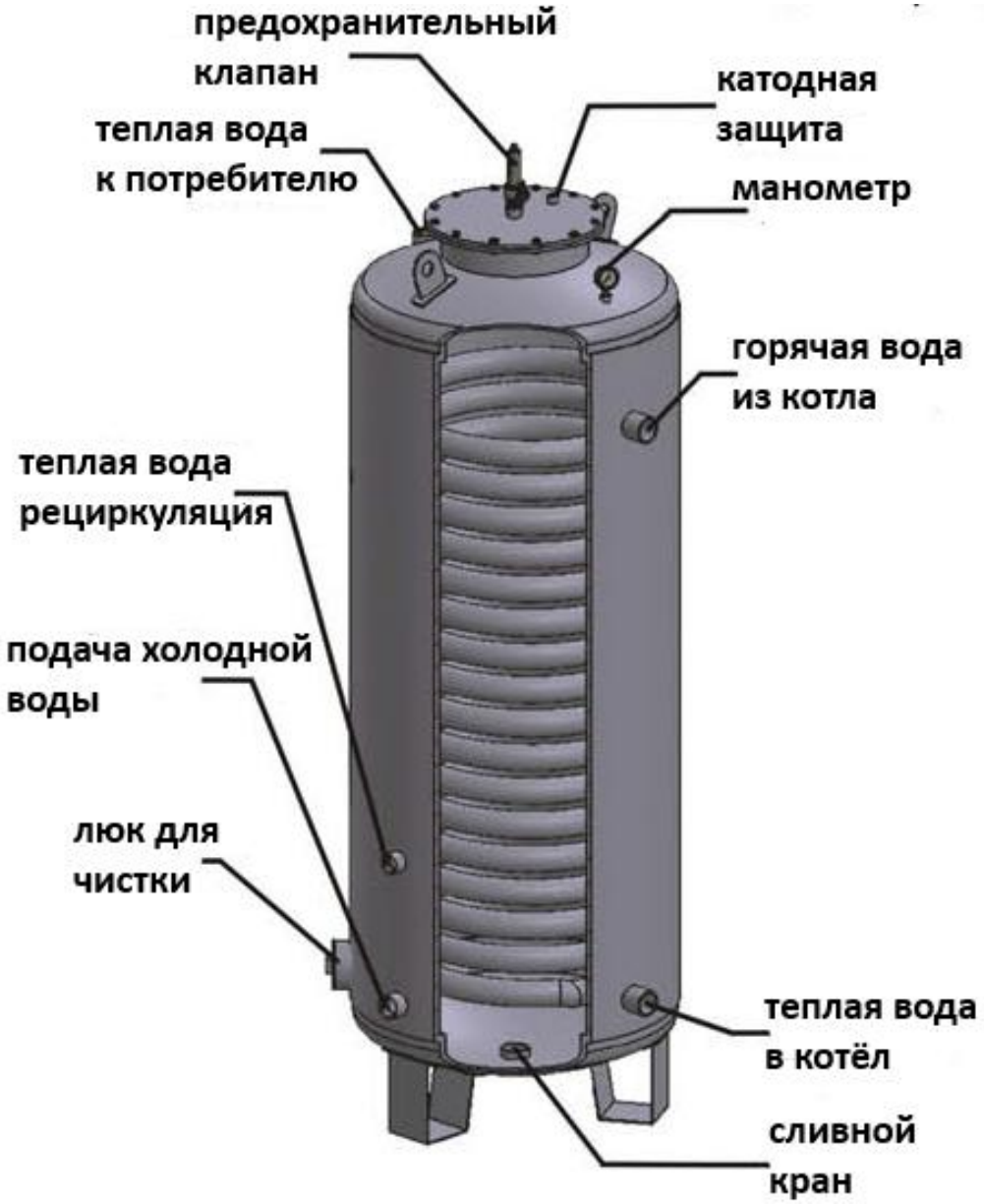
Бойлеры косвенного нагрева (теплообменники)

Общий вид

Описание конструкции

Бойлер косвенного нагрева — это теплообменное устройство, которое использует энергию отопительной системы для подогрева воды. В отличие от прямого нагрева, где вода контактирует с нагревательным элементом (ТЭНом, газовой горелкой и др.), здесь тепло передаётся через промежуточный контур. Данное оборудования применяется для нагрева питьевой воды, которая используется в жизнедеятельности человека, и является дополнением к водогрейному котлу системы отопления

Бойлеры косвенного нагрева от компании FUTURE ENERGY EXPERTS представляют собой змеевик из оцинкованной трубы помещенный внутрь резервуара. Благодаря специальной конструкции змеевиков значительно увеличился коэффициент теплопередачи, а за счет распределения змеевика по всему объему резервуара уменьшилось вероятность возникновения отложений на поверхности змеевика.



Преимущества:

• Более высокая теплопередача по сравнению с прямыми трубами благодаря геометрической форме змеевиков;

• Предотвращение теплового расширения и проблем, связанных с тепловым ударом при запуске или при высоких температурах;

• Способность к осаждению очень низкая из-за напряжений сдвига и турбулентности, создаваемой в спиральных змеевиках;

• Высокая теплопередача по сравнению со змеевиковыми резервуарами и резервуарами с двойными стенками благодаря правильному распределению змеевиков внутри корпуса:

• Катодная защита для предотвращения коррозии;

• Значительное увеличение отдачи воды на равную тепловую поверхность по сравнению с медными змеевиковыми резервуарами и резервуарами с двойными стенками с увеличением коэффициента теплообмена за счет специальной конструкции;

• Увеличенный интервал между чистками;

• Возможность изготовления змеевиков и корпуса из различных материалов, в том числе из нержавеющей стали;

• Простота обслуживания и ремонта;

• Конкурентоспособная цена по сравнению с резервуарами со змеевиком и двойными стенками;

• Возможность проектирования под разное давление;

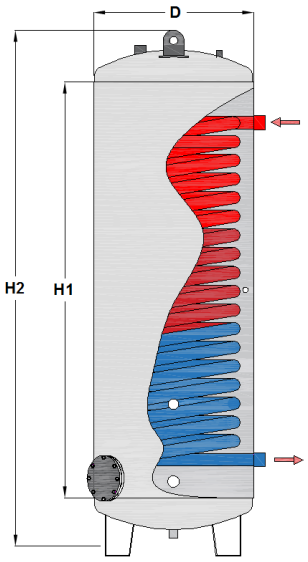
• Возможность обслуживания без использования кислоты;

•Возможность проведения кислотной чистки от возможных отложений на поверхности змеевика и внутри корпуса.

Технические характеристики:

- Материал корпуса – оцинкованная сталь
- Внутренние покрытие корпуса – полимерный материал
- Материал змеевика – оцинкованная сталь
- Максимальная температура - 90°C
- Максимальное давление – 6 Бар
- Защита от коррозии – магниевый электрод
- Тип установки – напольное
- Расположение – вертикальное
- Рециркуляция – да
- Безопасность - предохранительный клапан

Модель	Объем л	Диаметр корпуса мм	Высота корпуса мм	Общая высота мм	Вес кг	Площадь нагрева $м^2$	ДУ с котлом мм	ДУ с потребителем мм
DS-HE-SC-75	75	340	750	1 150	50	0,74	20	25
DS-HE-SC-100	100	340	1 000	1 400	60	0,93	20	25
DS-HE-SC-150	150	410	1 000	1 400	100	1,30	25	32
DS-HE-SC-200	200	410	1 250	1 700	120	1,67	25	32
DS-HE-SC-250	250	470	1 250	1 700	140	2,04	32	32
DS-HE-SC-300	300	470	1 500	2 000	160	2,32	32	32
DS-HE-SC-500	500	600	1 500	2 000	200	3,53	32	40
DS-HE-SC-750	750	770	1 500	2 000	290	5,11	50	40
DS-HE-SC-1000	1 000	770	2 000	2 600	380	6,50	50	40
DS-HE-SC-1500	1 500	910	2 000	2 700	500	9,29	50	50
DS-HE-SC-2000	2 000	1 120	2 000	2 700	710	11,89	50	50
DS-HE-SC-3000	3 000	1 400	2 000	2 700	1 090	17,65	80	50
DS-HE-SC-5000	5 000	1 450	3 000	3 700	1 795	26,20	80	80



Модель	Тепловая мощность номинальная кВт				Объём нагретой воды л/ч			
	теплоноситель 70°C Выход 45°C Вход 10°C	теплоноситель 70°C Выход 60°C Вход 10°C	теплоноситель 80°C Выход 45°C Вход 10°C	теплоноситель 80°C Выход 60°C Вход 10°C	теплоноситель 70°C Выход 45°C Вход 10°C	теплоноситель 70°C Выход 60°C Вход 10°C	теплоноситель 80°C Выход 45°C Вход 10°C	теплоноситель 80°C Выход 60°C Вход 10°C
DS-HE-SC-75	18,8	14,4	23,9	20,9	417	223	530	324
DS-HE-SC-100	22,9	17,4	29,0	25,4	507	270	543	394
DS-HE-SC-150	31,7	24,1	40,2	35,2	702	374	891	545
DS-HE-SC-200	40,0	30,4	50,8	44,4	885	471	1 124	687
DS-HE-SC-250	48,7	37,2	61,9	54,1	1 079	576	1 369	837
DS-HE-SC-300	54,4	41,5	69,1	60,4	1 204	643	1 529	936
DS-HE-SC-500	82,1	62,2	104,3	91,1	1 818	970	2 307	962
DS-HE-SC-750	110,6	84,4	140,4	122,7	2 448	1 308	3 107	1 900
DS-HE-SC-1000	132,6	101,2	168,3	174,1	2 944	1 567	3 725	2 278
DS-HE-SC-1500	168,5	128,6	214,1	186,9	3 729	1 993	4 737	2 896
DS-HE-SC-2000	191,2	145,9	242,8	212,2	4 230	2 259	5 373	3 286
DS-HE-SC-3000	228,3	174,1	290,1	253,1	5 052	2 697	6 419	3 920
DS-HE-SC-5000	272,2	207,8	345,8	302,1	6 022	3 219	7 651	4 680