

Водонагреватель змеевиковый  
косвенного нагрева серии HWT



## Инструкция по монтажу, эксплуатации и паспорт изделия



**Внимательно прочитайте перед монтажом и техническим обслуживанием**

<b>1 Общие положения</b>	<b>3</b>
<b>2 Введение</b>	<b>3</b>
<b>3 Технические характеристики</b>	<b>4</b>
<b>4 Монтаж водонагревателя</b>	<b>5</b>
<b>5 Ввод в эксплуатацию</b>	<b>7</b>
<b>6 Техническое обслуживание</b>	<b>8</b>

**Производитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений или модернизацию изделий в любое время без предварительного уведомления, с сохранением основных технических характеристик.**

**Наряду с приведенными в паспорте указаниями по применению материалов при проведении работ следует руководствоваться соответствующими СП (СНиП) и инструкциями.**

**Техническое описание не заменяет профессиональные знания и навыки исполнителя работ.**

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ



### **ВНИМАНИЕ!**

*Монтаж, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом.*

*Нарушение требований настоящей инструкции приведет к утере гарантии, риску возникновения аварийных ситуаций, угрозу здоровью персонала, повреждение оборудования.*

*Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный некорректной установкой или эксплуатацией.*

- 1.1 Водонагреватели косвенного нагрева Wester серии HWT (далее - водонагреватель, бойлер) спроектированы и изготовлены в соответствии с современными технологическими нормами и требованиями безопасности. Для надежной, экономичной эксплуатации водонагревателя рекомендуется изучить инструкцию по монтажу и техническому обслуживанию и соблюдать указания по технике безопасности.
- 1.2 Водонагреватели Wester серии HWT предназначены для нагрева и аккумулирования горячей воды в закрытых системах отопления. Нагрев осуществляется за счет теплообмена с котловой водой. Для использования в системах питьевого водоснабжения необходимо соблюдение соответствующих санитарно-гигиенических норм.
- 1.3 Замена водонагревателя должна производиться специализированной организацией с соблюдением правил охраны окружающей среды.
- 1.4 Производитель не принимает претензии в отношении работоспособности оборудования, установленного с нарушениями указаний завода изготовителя и с применением компонентов, не указанных в инструкции.
- 1.5 Срок службы водонагревателя — 10 лет при соблюдении условий монтажа и эксплуатации.
- 1.6 Оборудование, отслужившее свой срок, необходимо отправлять на повторное использование. Компоненты оборудования легко разобрать, отсортировать и отправить на повторную обработку или утилизацию. Упаковка оборудования также подлежит повторной переработке.
- 1.7 При обнаружении неисправности оборудования необходимо обратиться в специализированный сервисный центр или обслуживающую сервисную организацию.
- 1.8 Оборудование поставляется собранным и готовым к эксплуатации.  
Комплектность при поставке:
  - Водонагреватель Wester серии HWT — 1 шт.
  - Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию — 1 шт.

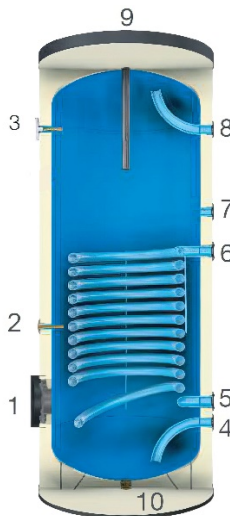
## 2 ВВЕДЕНИЕ

- 2.1 Водонагреватель Wester серии HWT использует змеевиковый теплообменник для передачи тепловой энергии от теплоносителя системы отопления к санитарной воде. Теплоноситель циркулирует по змеевику, нагревая воду в баке. Конструкция обеспечивает равномерный нагрев без образования холодных зон.
- 2.2 Емкость для санитарной воды выполнена из углеродистой стали. Внутренняя поверхность, контактирующая с водой, покрыта титановой эмалью, что обеспечивает коррозионную стойкость, гигиеническую безопасность и повышенную механическую прочность. Для дополнительной защиты от коррозии в емкости установлен магниевый анод, продлевающий срок службы бойлера.

- 2.3 Теплообменник выполнен из углеродистой стали и покрыт слоем титановой эмали.
- 2.4 Конструкция водонагревателя исключает возможность установки трубчатых электронагревателей (ТЭН). Нагрев осуществляется только за счет теплоносителя системы отопления.
- 2.5 Для снижения тепло потерь бойлер утеплен слоем высокоэффективной полиуретановой изоляции толщиной 50 мм.

### Устройство водонагревателя

1. Ревизионный люк
2. Гильза для датчика
3. Термометр
4. Вход холодной санитарной воды
5. Выход теплоносителя
6. Вход теплоносителя
7. Патрубок рециркуляции ГВС
8. Выход горячей санитарной воды
9. Магниевоый анод
10. Патрубок для слива



### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Эксплуатационные параметры

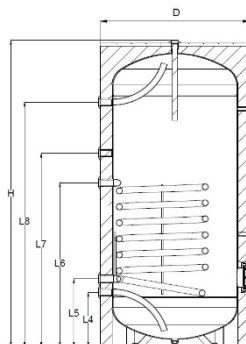
Максимальное рабочее давление      10 бар  
 Максимальная рабочая температура    90°C

#### Требования к воде

качество воды соответствует  
 СанПин 2.1.4.1074-01  
 содержание хлоридов < 150 мг/л  
 pH: от 6 до 8

#### Габаритные размеры и подключения

Модель бойлера	HWT 800	HWT 1000	HWT 1500	HWT 2000	HWT 3000
D	910	1010	1120	1310	1460
H	2120	2060	2369	2272	2562
L8	1749	1660	1996	1849	2203
L7	1287	1232	1441	1449	1678
L6	1079	1116	1151	1307	1466
L5	430	466	441	527	486
L4	340	375	351	447	396



Модель бойлера	HWT 800	HWT 1000	HWT 1500	HWT 2000	HWT 3000
Объем, л	800	1000	1500	2000	3000
Присоединение первичного контура (змеевика)	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ½"
Присоединение вторичного контура (ГВС)	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ½"
Присоединение рециркуляции ГВС	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ½"
Подключение анода	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
Количество анодов	2	2	2	2	3
Гильза для датчиков	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Инспекционный фланец, мм	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125
Подключение термометра	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

### Технические характеристики

	HWT 800	HWT 1000	HWT 1500	HWT 2000	HWT 3000
Площадь поверхности теплообменника, м <sup>2</sup>	2,85	2,85	3,49	4,5	6,57
Объем теплоносителя, л	23,5	23,5	28,8	37,1	59,7
Скорость потока теплоносителя, м <sup>3</sup> /ч	7,0	7,0	7,0	7,0	9,3
Потери давления в теплообменнике, м.вод.ст.	2,74	2,74	3,42	4,29	4,84

**Вход холодной воды: 10°C      Выход горячей воды: 45°C**

		HWT 800		HWT 1000		HWT 1500		HWT 2000		HWT 3000	
Производительность		л/ч	кВт	л/ч	кВт	л/ч	кВт	л/ч	кВт	л/ч	кВт
Т теплоносителя, °C	90	2958	120,4	2958	120,4	3538	144,0	4286	174,5	6258	254,7
	80	2258	91,9	2258	91,9	2706	110,1	3309	134,7	4852	197,5
	70	1717	69,9	1717	69,9	2055	83,6	2543	103,5	3761	153,1

**Вход холодной воды: 10°C      Выход горячей воды: 60°C**

		HWT 800		HWT 1000		HWT 1500		HWT 2000		HWT 3000	
Производительность		л/ч	кВт	л/ч	кВт	л/ч	кВт	л/ч	кВт	л/ч	кВт
Т теплоносителя, °C	90	1788	104,0	1788	104,0	2112	122,8	2600	151,2	3805	221,2
	80	1344	78,2	1344	78,2	1554	90,4	1922	111,8	2811	163,4
	70	874	50,8	874	50,8	1052	61,2	1298	75,5	1900	110,5

Значения рабочих характеристик, приведенные в таблице, достигаются только в том случае, если номинальная мощность выбранного источника энергии превышает максимальную мощность нагрева.

## 4 МОНТАЖ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ



### ВНИМАНИЕ!

Установка должна производиться в соответствии с данной инструкцией и действующими стандартами в отношении систем по приготовлению санитарной горячей воды

- 4.1 Помещение, в котором устанавливается оборудование, должно быть сухим и отапливаемым  
**ЗАМЕРЗАНИЕ БОЙЛЕРА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!** Бойлер напольного исполнения.
- 4.2 Необходимо обеспечить свободный доступ к патрубкам подключения контуров отопления и ГВС, в зону обслуживания для доступа к термометру, ревизионному люку, датчикам.

## Присоединение контура системы отопления

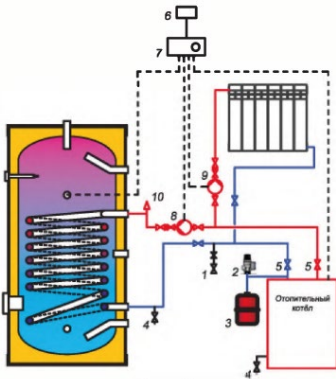


Рис. 3.

1. Клапан заполнения системы
2. Предохранительный клапан
3. Расширительный бак
4. Сливной кран
5. Отсечной кран системы управления
6. Комнатный термостат
7. Дополнительная автоматика управления
8. Циркуляционный насос бойлера
9. Циркуляционный насос системы отопления
10. Воздухоудалитель

## Присоединение контура ГВС

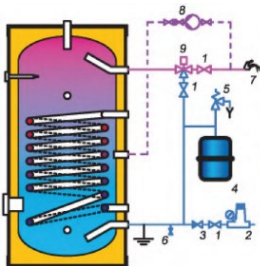


Рис. 4.

1. Отсекающий кран
2. Регулятор давления
3. Обратный клапан
4. Расширительный бак
5. Предохранительный клапан
6. Сливной кран
7. Точка водоразбора
9. Циркуляционный насос ГВС
10. Термостатический смеситель



### **ВНИМАНИЕ!**

*Обязательна установка предохранительного клапана с максимальным давлением до 6 бар на контур ГВС*

- 4.4 Если патрубок рециркуляции не используется, его необходимо заглушить.
- 4.5 Трубопровод ХВС должен быть подключен через группу безопасности, включающую:
  - Запорный кран – для отключения подачи воды.
  - Обратный клапан – предотвращает обратный поток воды.
  - Предохранительный клапан (6 бар) – защита от избыточного давления.
  - Расширительный бак ГВС – компенсация теплового расширения воды.
- 4.6 Установка расширительного бака предотвращает срабатывание предохранительного клапана и потерю воды.

## Необходимый объем расширительного бака

Модель бойлера	HWT 800	HWT 1000	HWT 1500	HWT 2000	HWT 3000
Объем расширительного бака, л	80	100	150	200	300

## 5 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОТКЛЮЧЕНИЕ



### **ВНИМАНИЕ!**

*Контур отопления и контур водоснабжения должны быть заполнены перед использованием бойлера.*

### **Заполнение контура отопления**

- 5.1 Откройте запорные краны на линиях подключения бойлера к системе отопления.
- 5.2 При заполнении контура отопления бойлера теплоносителем необходимо удалить воздух из контура через воздухоудалительный клапан, который устанавливается на подающем трубопроводе подачи теплоносителя от источника тепла (котла) в бойлер.
- 5.3 Следуйте указаниям инструкции по заполнению, поставляемой вместе с котлом.

### **Заполнение контура водоснабжения**

- 5.4 Откройте запорный вентиль для заполнения.
- 5.5 Удалите воздух из контура ГВС через кран точки водоразбора. Проводите заполнение до стабилизации потока через точки водоразбора.
- 5.6 Закройте кран точки водоразбора.



### **ВНИМАНИЕ!**

*Если в контуре отопления используется специальная жидкость для систем отопления (антифриз), запросите у ее производителя совместимость с конструкционными материалами бойлера.*



### **ВНИМАНИЕ!**

*Перед запуском обязательно проверить*

1. Предохранительная арматура контура отопления и ГВС установлены и присоединены к сливам в канализацию.
2. Контур водоснабжения и контур отопления заполнены водой.
3. Патрубки холодной и горячей воды контура ГВС правильно присоединены к бойлеру.
4. Подающая и обратная магистрали контура отопления правильно присоединены к бойлеру.
5. Электрические подключения выполнены правильно.
6. Соединения проверены и герметичны.

Необходимо сливать водонагреватель, если оборудование не эксплуатируется в зимний период, так как возникает риск повреждения в результате замерзания воды. Если в контуре отопления используется антифриз, необходимо слить воду из контура водоснабжения. Если в системе отопления используется вода, необходимо слить контур отопления и контур водоснабжения.

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1 Ежемесячное обслуживание оборудования проводит пользователь.
- 6.2 В рамках проверки, необходимо проконтролировать давление в контуре отопления, оно должно быть не более 10 бар. Провести осмотр запорно-предохранительной арматуры, трубопроводов и фитингов на предмет возможных утечек.
- 6.3 Ежегодное обслуживание производится специализированной организацией. При обслуживании проверить работоспособность всех узлов необходимых для нормальной эксплуатации изделия, в том числе и работоспособность компонентов водонагревателя.



### **ВНИМАНИЕ!**

*Магнийевый анод подлежит замене по мере износа, но не реже одного раза в год*