



ООО «Хух ЭНТЕК РУС»

117623, г. Москва

ул. Мелитопольская 2-я, д.4а, стр.40, оф.320

+7 (495) 249 04 59

Бак-водонагреватель HLS-Plus
Объём 150-800л

Технический паспорт



**Вертикальный ёмкостный водонагреватель
увеличенной мощности, с двумя теплообменниками.**

1. Назначение изделия.

1.1 Вертикальные емкостные водонагреватели увеличенной мощности HLS-Plus предназначены для приготовления горячей воды. Применимы с любыми типами котлов, особенно эффективны для систем с конденсационными котлами, тепловыми насосами, системами централизованного теплоснабжения.

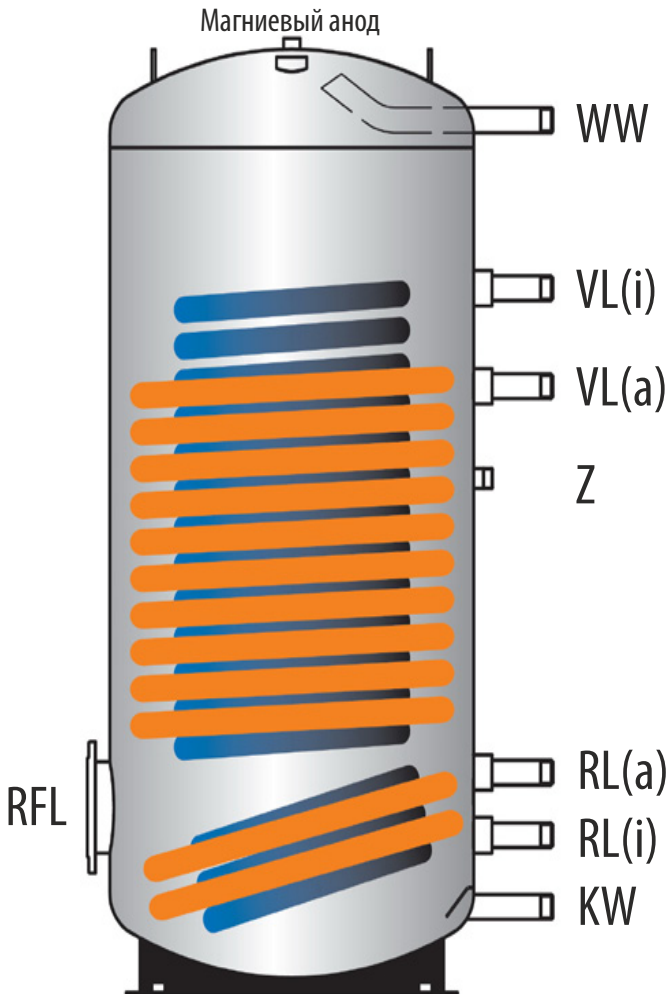
1.2 Вертикальные емкостные водонагреватели рассчитаны на продолжительную работу без надзора, при соблюдении правил монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем документе.

Особенности модели:

- Накопитель изготовлен из стали S235JR
- Внутренняя поверхность эмаль в соответствии с DIN 4753. Наружная поверхность – грунтовка.
- 2 глаткотрубных теплообменника большой площади.
- Подключение датчика температуры с помощью прижимной планки.
- Подключение ТЭН через фланец 062020.
- Все патрубки: НР с плоским уплотнением
- Съемная изоляция на основе мягкого пенополиуретана (или флизелина) толщиной 80/100мм не содержит фторхлоруглеводород.
- Термометр и юстировочные ножки в комплекте.

Обозначение подключений:

- WW** - выход горячей воды
Z - циркуляционный трубопровод
VL(i) - вход контура отопления (внутренний т/о)
RL(a) - выход контура отопления (наружный т/о)
VL(a) - вход контура отопления (наружный т/о)
RL(i) - выход контура отопления (внутренний т/о)
KW - вход холодной воды
RFL - контрольный фланец



Тип накопителя	HLS-Plus 150	HLS-Plus 200	HLS-Plus 301	HLS-Plus 401	HLS-Plus 501	HLS-Plus 801
Объём накопителя, л	150	200	300	400	500	800
Артикул (с изоляцией RAL 9006)	28444	28450	28453	28546	28458	--
Артикул (без изоляции)	--	--	--	--	--	26549
Артикул (Изоляция RAL 9010)	--	--	--	--	--	28588

2. Технические характеристики.

Съёмная флизелиновая негорючая изоляция толщиной 80/100мм,
(в соответствии с DIN 4753, часть 8), в том числе изоляция днища.

Внешнее покрытие из ПВХ серебристого цвета (RAL9006).

Применим с любыми типами котлов, особенно эффективен для систем
с конденсационными котлами и тепловыми насосами.

Возможно подключение змеевиков последовательно, параллельно, отдельно.

Сдвоенный стальной гладкотрубный теплообменник (от 300л).

Ревизионное отверстие RFL 180 x 110 x 150мм (DN110).

Все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением.

Магниевый антикоррозионный анод 1^{1/4}" в соответствии с DIN 4753, часть 6.

Тип водонагревателя HLS-Plus	150	200	301	401	501	801
Объем [л]	150	200	300	400	500	800
Диаметр без изоляции [мм]	500	500	600	650	650	800
Диаметр с изоляцией [мм]	660	660	760	810	810	1000
Толщина изоляции [мм]	80	80	80	80	80	100
Высота с изоляцией [мм]	1002	1265	1320	1590	1815	1872
Установочные размеры [мм]	1000	1250	1380	1580	1800	1850
Поверхность нагрева [м ²]	1,5	2,0	3,8 (2x1,9)	5 (2x2,5)	5 (2x2,5)	6,0 (2x3)
Объем воды в теплообменнике [л]	9,4	12,6	25 (2x12,5)	32 (2x16)	32 (2x16)	38 (2x19)
Мощность теплообменника (80/60/15°C) [кВт]	39	54	83	88	93	93
Потеря давления в теплообменнике [мбар]	60	130	680/85/200	720/100/320	750/110/350	830/120/420
Коэффициент мощности в соответствии с DIN 4708	2,8	5,1	19,2	27,3	35	37
Эксплуатационная мощность 10°/80°/45°[л/ч]	980	1350	2200	2500	2500	2500
Макс. t / макс. p в системе питьевой воды [°C/бар]	95 / 10	95 / 10	95 / 10	95 / 10	95 / 10	95 / 10
Макс. t / макс. p в системе отопления [°C/бар]	160 / 25	160 / 25	160 / 25	160 / 25	160 / 25	160 / 25
Наружная резьба трубопровода холодной / горячей воды (KW/WW) [дюймы]	G 1 "	G 1 "	G 1 "	G 1 "	G 1 "	G 1 "
Наружн. резьба циркуляц. трубопровода (Z) [дюймы]	G ¾ "	G ¾ "	G ¾ "	G ¾ "	G ¾ "	G ¾ "
Наружн. резьба теплообменников(VL/RL)(i,a) [дюймы]	G 1 "	G 1 "	G 1 "	G 1 "	G 1 "	G 1 "
Система электроотопления (E-HZG) [дюймы]	Через фланец ревизионного отверстия (RFL)					
Номинальный диаметр контр. фланца (RFL) [дюймы]	DN 110					
Подключение датчика	С помощью прижимной планки (сенсорный блок)					
Подключение термометра	нет					
Размеры от уровня пола						
KW [мм]	110	110	120	130	130	164
RL (i) [мм]	180	180	218	227	227	261
RL (a) [мм]	-	-	301	310	310	344
VL(i) [мм]	700	875	966	1151	1151	1051
RL(a) [мм]	-	-	829	940	940	914
Z [мм]	522	522	706	802	802	776
WW [мм]	836	1099	1196	1404	1630	1638
Вес [кг]	78	97	158	212	227	370

3. Комплект поставки.

Емкостный нагреватель поставляется собранным, без упаковки.

№	Наименование	Ед. измерения	Количество
1	Вертикальный емкостный водонагреватель HLS-Plus	шт	1
2	Магниевый анод	шт	1
3	Термометр	шт	1
5	Ножки	комплект	1
6	Глухой фланец DN 110	шт	1
7	Съемная изоляция	шт	1
8	Паспорт	шт	1

4. Устройство и работа.

4.1 Вертикальный емкостный водонагреватель представляет собой бак, покрытый эмалью внутри, внутри которого расположены 2 гладкотрубных теплообменника, рассчитанных на работу при максимальном давлении 25 бар и температуре 160°C на стороне системы отопления и на максимальное давление 10 бар и температуру 95°C на стороне ГВС. В бак сверху встроены съёмный магниевый анод для предотвращения коррозии. Подогрев всего объема воды достигается 2 змеевиками греющего контура.

4.2 Способы подключения источников тепла к змеевикам греющего контура: последовательное, параллельное, и независимое (площади обоих змеевиков одинаковые). Холодная вода поступает из системы холодного водоснабжения через патрубок холодного водоснабжения в водонагреватель, и, благодаря теплообмену, разогревается и накапливается. При начале водоразбора через патрубок горячего водоснабжения разогретая вода поступает в систему ГВС.

4.3 В случае возможных сбоев в системе отопления или в качестве дополнительного теплового источника в бак может быть установлена система электроотопления, которая представляет собой электрический нагревательный элемент с резьбой 1 ½" НР, монтируется через переходной фланец DN110. ТЭН требует питания 220В и/или 400В, потребляемая мощность 3-9 кВт, в зависимости от модификации.

4.4 Стальной водонагреватель выполнен с внутренним эмалевым покрытием, благодаря которому достигается высокая коррозионная стойкость.

5. Размещение и монтаж.

5.1 Емкостные водонагреватели можно устанавливать только в помещениях с положительной температурой. Монтаж и запуск в эксплуатацию должен быть осуществлен специализированной фирмой. После первого запуска водонагревателя – проверить его на утечку в местах соединений. В качестве теплоносителя в теплообменнике применять воду, антифриз, но не пар.

5.2 Обвязка подключения к системе водоснабжения осуществляется согласно действующим нормам (см. рис.1)

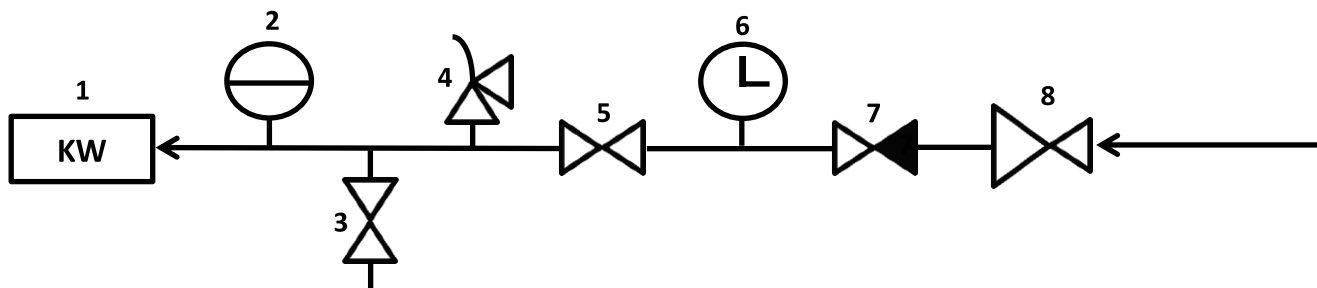


Рис.1.

Обозначения:

1. Подача холодной воды в накопитель.
2. Расширительный бак ГВС.
3. Сливной кран.
4. Предохранительный клапан.
5. Шаровой запорный кран.
6. Манометр.
7. Обратный клапан.
8. Редуктор давления

5.3 При подключении к системе водоснабжения должна быть предусмотрена возможность слива воды из водонагревателя.

5.4 Бак установить на ровную поверхность, регулировку произвести с помощью ножек.

5.5 Монтаж изоляции:

Изоляция подвержена действию окружающих температур. Запрещается производить монтаж при температуре ниже 20°C в помещении. При монтаже в холодном помещении требуется нагреть изоляцию строительным феном до 20-25°C. При монтаже и перед выполнением подключений трубопровода к накопителю необходимо надеть изоляцию.

Последовательность монтажа изоляции:

1. Развернуть изоляцию, обернуть бойлер без натягивания и надеть, учитывая отверстия в чехле для патрубков.
2. Плавno разгладить изоляцию ладонью, чтобы она приняла форму накопителя, и молния чехла могла быть свободно застегнута.
3. Плавno застегнуть замок молнии сверху вниз без применения силы.
4. Надеть пластиковые крышки на фланец и на верхнюю часть бака.
5. Наклеить заглушки из комплекта вокруг вырезов под ответвления.

5.6 Очистка теплообменника от накипи.

Если бойлер используется в районе с жесткой водой, рекомендуется ежегодно выполнять удаление накипи с теплообменника водонагревателя ГВС, чтобы сохранить функциональность.

6. Требования к обслуживанию.

- 6.1** Вода из системы отопления и санитарно-техническая вода не должны смешиваться. Не должно быть циркуляции санитарно-технической воды в теплообменнике.
- 6.2** Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы, рекомендуется 1 раз в год в рамках сервисного обслуживания котельного оборудования.
- 6.3** Измельчение более сильных отложений перед промывкой нужно производить только с помощью деревянного скребка. Недопустимо использование для чистки предметов с острыми кромками, особенно металлических.
- 6.4** Очистка бака, проверка системы и арматуры ГВС должна проводиться минимум 1 раз в год.
- 6.5** При возможности замерзания необходимо обеспечить бак защитой от замерзания или полностью слить воду из него.
- 6.6** Группу безопасности бойлера необходимо регулярно проверять в период регламентного обслуживания.

7. Правила хранения, транспортирования и утилизации.

- 7.1** Вертикальный емкостный водонагреватель должен храниться в закрытых помещениях в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 1°C до 40°C и относительной влажности воздуха не более 80% при 25°C.
- 7.2** Транспортирование вертикального емкостного водонагревателя допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Транспортировку производить строго в вертикальном положении.
- 7.3** Изделие не содержит драг/металлов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации.
- 7.4** При непосредственном заносе бака на объект рекомендуется снимать мягкую изоляцию во избежание их повреждения и упрощения процедуры заноса.

8. Гарантии изготовителя.

- 8.1** Изготовитель гарантирует нормальную работу вертикального емкостного водонагревателя при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.
- 8.2** Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с даты отгрузки со склада.
- 8.3** Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты изделия или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования изделием или его хранения. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его представитель.
- 8.4** Изготовитель не принимает претензии за некомплектность и механические повреждения вертикального емкостного водонагревателя, несоблюдения требований настоящего паспорта, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений.

9. Гарантия.

Наименование изделия.			
Артикул изделия.			
Заводской номер изделия (наклейка/штамп на корпусе). Заполняется при монтаже.			
Дистрибьютор/Дилер/Партнер.	Дата:	Подпись/расшифровка	М.П.
Отметка о продаже через розничную сеть.	Дата:	Подпись/расшифровка	М.П.
Отметка о вводе в эксплуатацию.	Дата:	Подпись/расшифровка	М.П.

Гарантийный срок на оборудование составляет 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с даты продажи, указанной в накладной.

Условием предоставления гарантии является наличие товарной накладной на оборудование. При возникновении гарантийного случая покупатель предоставляет следующий перечень документов:

1. Акт в произвольной форме с описанием дефекта
2. Качественную фотографию места дефекта (2-3 ракурса).
3. Описание рабочих параметров системы (температура, давление, рабочая жидкость)
4. Накладную на оборудование
5. Настоящий гарантийный талон.

Регламент рассмотрения гарантийного случая.

Перечисленные выше документы направляются в адрес розничного продавца или официального Дистрибьютора/Дилера/Партнера компании ООО «Хух ЭнТЕК РУС» в зависимости от того, через какую организацию была произведена окончательная покупка оборудования. Процесс рассмотрения случая при необходимости участия ООО «Хух ЭнТЕК РУС» занимает не более 7 рабочих дней с момента:

1. Предоставления пакета документов и фотографий.
2. Поступления оборудования на склад ООО «Хух ЭнТЕК РУС» при невозможности оценить дефект по п.1.

Срок службы оборудования составляет не менее 15 лет непрерывной эксплуатации при условии соблюдения требований завода-изготовителя.