Библиотека СОК

S-TANK

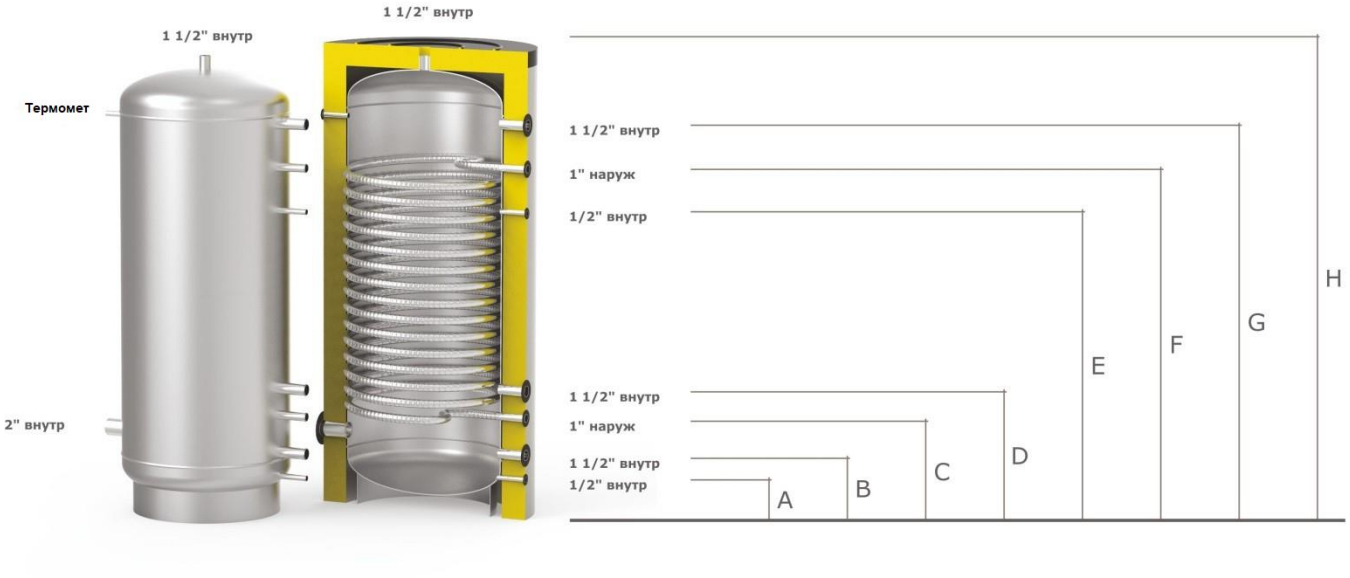
Паспорт на бак серии HFWT–300, 500, 750, 1000, 1200, 1500, 2000, 3000 литров

Для систем отопления и горячего водоснабжения

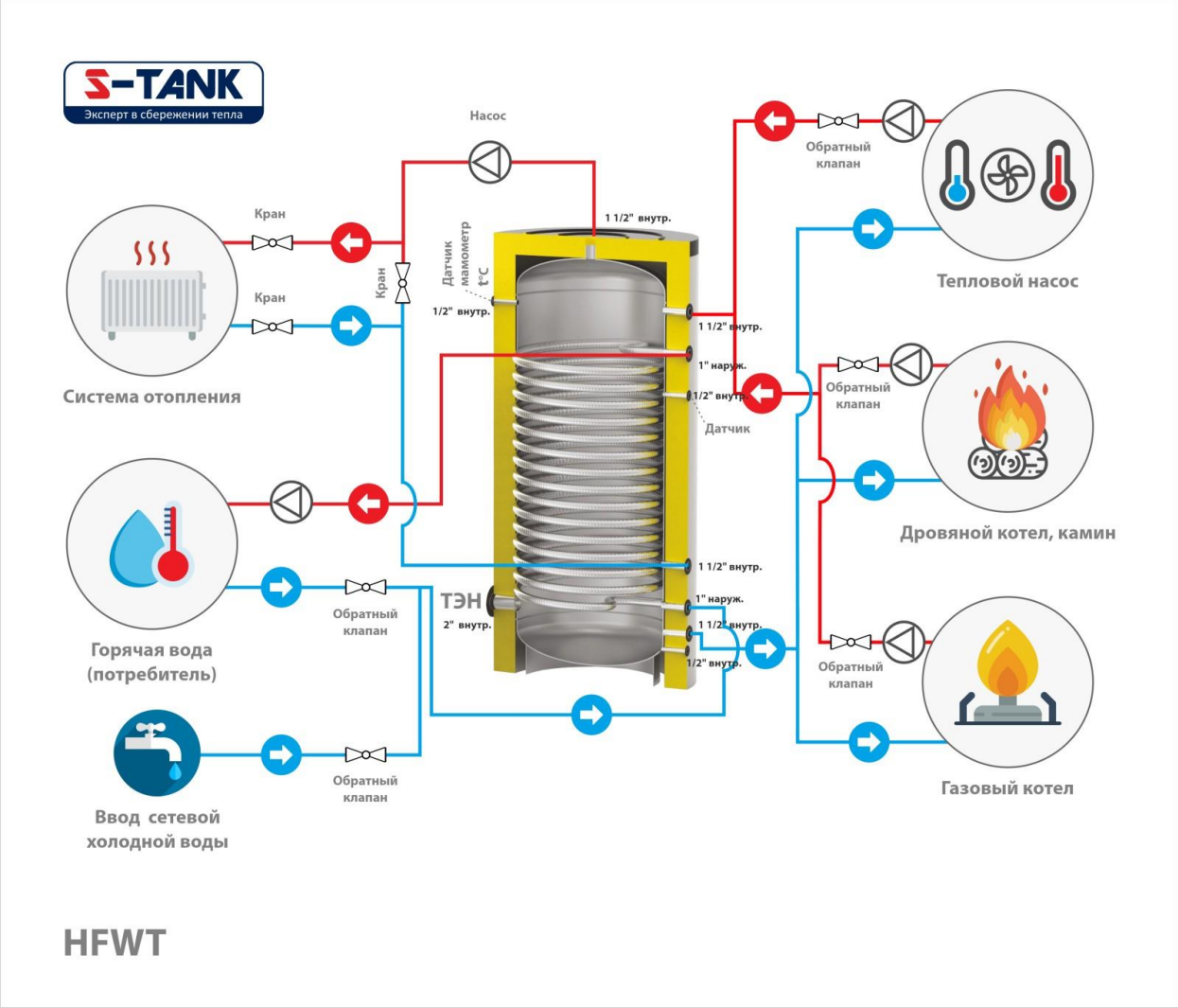
Республика Беларусь, г.п. Ивенец, 2025

Схема бака серии HFWT

HFWT



Принципиальная схема работы бака серии HFWT



Бак серии HFWT – это новое слово в системах водоснабжения. Бак этой серии позволяет нагревать ГВС проточным способом. Как это работает: Внутри бака установлен теплообменник большой мощности, который передает тепло нагретой внутри бака воды, проходящей по теплообменнику. Таким образом, вода из Вашей скважины, войдя в теплообменник, за время прохождения по нему, успевает нагреться с 8 градус по Цельсию до 60 градусов и более. И на выходе Вы получаете свежую горячую воду! Такой тип баков не подвержен Легионелле! Очень компактен и прост в монтаже. Также, на основе такой конструкции, легко можно сделать систему с рециркуляцией ГВС.

Технические характеристики

		HFWT	HFWT	HFWT	HFWT	HFWT	HFWT	HFWT	HFWT
		300	500	750	1000	1200	1500	2000	3000
Параметры бака	Ед.измер.								
Объем бака с ТО	л	295	480	703	995	1200	1525	2030	3540
Высота бака	мм	1600	1680	1630	2205	2080	2370	2100	2315
Диаметр бака без изоляции	мм	500	650	790	790	950	950	1220	1500
Диаметр бака с изоляцией толщиной:									
Съемная полиэфирная изоляция	мм	630	780	920	920	1070	1070	1350	1630
Вес с теплообменником	кг	47	57	90	106	185	191	237	365
Габаритные размеры в упаковке Г*Ш*В	мм	600*600*1800	750*750*1800	900*900*1800	900*900*2350	1050*1050*2100	1050*1050*2500	1450*1450*2300	1800*1800*2450
Диаметр подключения									
патрубка теплообменника (наруж.резьба)	"	1	1	1	1	1	1	1	1
Диаметр патрубка для установки									
нагревательного элемента (внутр.резьба)	"	2	2	2	2	2	2	2	2
Мощность и производительность									
Рекомендуемая максимальная мощность									
электрического нагревательного элем-та	кВт	3--6	6--9	6--15	6--15	6--15	6--15	6--15	6--15
Время нагрева бакас 8 до 50 градусов									
от ТЭНа мощностью 3/6 кВт	мин	293/146	488/244	732/366	977/488	1172/586	1465/732	1954/976	2931/1465
от котла мощностью									
18 кВт	мин	49	81	122	163	196	245	326	489
24 кВт	мин	37	61	92	122	146	183	244	366
32 кВт	мин	27	46	69	92	110	138	184	276
40 кВт	мин	24	37	55	73	88	110	146	219
максимальная производительность бака по ГВС									
в 1 час работы при приложенной мощности									
к баку и нагреве до 80 градусов, на									
выходе из бака 45 градусов*									
* - при условии работы рециркуляции									
18 кВт	л/час	713	898	1121	1413	1618	1943	2448	3958
24 кВт	л/час	853	1038	1261	1553	1758	2083	2588	4098
32 кВт	л/час	1039	1224	1447	1739	1944	2269	2774	4284
40 кВт	л/час	1225	1410	1633	1925	2130	2455	2960	4470
60 кВт	л/час	1690	1875	2098	2390	2595	2920	3425	4935
Теплообменник									
Площадь ТО	м2	**3,2**	**3,8**	**3,8**	**3,8**	**3,8**	**3,8**	**3,8**	**3,8**
Гидравлическое сопротивление ТО									
При расходе 0,5 м3/ч	Бар	0,005	0,006	0,006	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
При расходе 2,2 м3/ч	Бар	0,070	0,093	0,093	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
При расходе 3,8 м3/ч	Бар	0,210	0,279	0,279	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
При расходе 5,4 м3/ч	Бар	0,384	0,511	0,511	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614
Давления и температуры									
Объем теплообменника	литры	17,0	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1
Максимальная температура ТО	С	95	95	95	95	95	95	95	95
Максимальная температура бака	С	95	95	95	95	95	95	95	95
Максимальное давление ТО	Бар	6	6	6	6	6	6	6	6
Максимальное давление бака	Бар	3	3	3	3	3	3	3	3

Под заказ возможно изготовление баков с рабочим давлением до 10 bar.

Правила эксплуатации и рекомендации.

- При круглогодичном использовании бака, в момент перехода на летний период, когда у Вас нет необходимости в отоплении, Вы можете оставить бак для горячего водоснабжения от Вашего котла или теплового насоса, настроив при этом систему на поддержание температуры в баке на необходимом Вам уровне. При этом Вы должны перекрыть кран номер 14 и 15, и открыть кран номер 13 на байпасе, тем самым Вы оставите циркуляцию по малому контуру (циркуляционный насос системы отопления при этом режиме работы должен оставаться задействованным, если Вы хотите получать ГВС в полном объеме). Если Вам не требуется ГВС в большом объеме, то Вы можете выключить циркуляционный насос системы отопления. В этом случае Вы будете получать по 50-100 литров горячей воды за одно открытие крана (с интервалом открытия в пару минут). Связано это с тем, что при отсутствии

циркуляции в баке, при максимальной нагрузке на разбор по ГВС ближайшие водяные слои, прилегающие к теплообменнику очень быстро отдают свое тепло, в то время как остальной объем бака все еще в горячем состоянии. Таким образом, чтобы ГВС всегда был в полном объеме - в баке должна быть циркуляция.

- Для экономии электроэнергии, мы рекомендуем Вам устанавливать временные реле на Ваши циркуляционные насосы, либо иную стороннюю автоматику для управления циркуляцией. Это позволит Вам экономить, например, в ночные часы, когда Вы не пользуетесь ГВС, или в часы и дни отсутствия Вас в доме.

На выше представленной монтажной схеме бака, изображена система ГВС без рециркуляции, если же Вам необходима система с рециркуляцией, то добавьте в схему обратную ветку и насос рециркуляции.

Обратный клапан должен устанавливаться в обязательном порядке, для предотвращения передавливания горячей воды в холодную!!!

При необходимости установки нескольких баков ГВС в каскад, вы можете обратиться за схемой монтажа к нашим специалистам написав письмо на следующий адрес:

alfa-vim@mail.ru

- Также хотим обратить Ваше внимание на то, что нельзя нагревать ГВС до очень высоких температур от +65 и выше, так как Вы можете обжечь кожу такой чрезмерно нагретой водой. Для управления температурой ГВС установите группу подмеса на подающей и обратной ветке разбора ГВС, и выберите нужную Вам температуру ГВС (по санитарным нормам ГВС от 55 до 60 градусов, комфортной для человека считается вода от 39 до 45 градусов).

В зависимости от объема вашего контура ГВС необходимо установить расширительный бак (10% от объема контура) и группу безопасности (на 6 бар) на этот контур, так как система является закрытой!!!

Теплообменник контура ГВС выполнен из высококачественной нержавеющей стали марок AISI304.

С такой системой вы не будете думать о замене магниевых анодов каждые 0,5- 1 год.

1. Описание:

1.1 Бак серии **HFWT** предназначен для использования в системах отопления с возможностью получения ГВС. Так же бак позволяет строить многовалентные системы отопления связывая в себе максимально возможное количество источников тепла. Запрещено использовать в системах ГВС. **Внимание** в баке может находиться только теплоноситель закрытой отопительной системы.

1.2 Теплоаккумуляционная ёмкость рассчитана на рабочую температуру с использованием воды и водно-гликолевых, а также спиртовых растворов от +2 до +95 градусов по Цельсию.

1.3 Все модели данной серии обладают следующими конструктивными особенностями:

А) баки сделаны из углеродистой стали, теплообменники из нержавеющей стали AISI 304 и по своей конструкции рассчитаны на многолетнюю эксплуатацию.

Б) Нижняя опора бака выполнена по принципу кольцевой опоры, позволяющей равномерно распределять вес бака на поверхность пола и обеспечить устойчивость.

В) Все баки оснащены подводящими и отводящими штуцерами, выполненными из бесшовной толстостенной трубы.

С наружной стороны баки в стандартном исполнении объемом до 1000л включительно защищены пластиковой обшивкой. Свыше 1000л баки защищены пластиковой либо матерчатой обшивкой. Цветовую гамму изоляций уточняйте у продающей стороны.

Опционально доступно: Изменение бака по чертежу заказчика (расположение патрубков подключения, фланцы, диаметры подключений, тип и толщина изоляции), рассчитывается индивидуально.

2. Размещение, монтаж, эксплуатация

2.1 Установку бака следует начать с ознакомления с техническим паспортом и инструкцией по монтажу и эксплуатации баков. (смотри на s-tank.ru)

2.2. Место установки бака необходимо выбрать так, чтобы: -

в случае возникновения утечки в баке, вода могла уходить в трап канализации и тем самым удаляться из помещения без последствий;

- чтобы предохранить его от ударов, производственной вибрации, воздействия атмосферных осадков (устанавливается только внутри помещений). Любой удар или механическое воздействие могут привести к нарушению теплоизоляционного материала, а также к нарушению герметичности и как следствие выхода из строя бака!

Приступая к монтажу, необходимо помнить, что к баку необходимо обеспечить свободный доступ для подключения, обслуживания или демонтажа.

2.3 Монтаж бака производится квалифицированными специалистами и лицами, имеющими аттестат либо лицензию на выполнение работ связанных с инсталляцией систем отопления! Требуется подтверждение установки в гарантийном талоне.

2.4. Перед началом эксплуатации промыть водой!

- Бак должен быть заземлен, для этого в нижней части бака на его опорной части приварена одна или несколько пластин для крепления к поддону, которые можно в свою очередь использовать и для подключения земли к баку. Сопротивление заземляющей шины должно быть не более 4 Ом. Доступ к заземляющей шине обеспечивается силами заказчика.

-Замена магниевого анода не реже чем раз в 6 месяцев при его наличии.

2.5. Приемка товара по качеству, комплектности и количеству товарных единиц в упаковке производится Покупателем в течение двух календарных дней с момента получения товара, но не позднее 14 (четырнадцати) календарных дней с момента передачи товара.

2.6. Нельзя начинать эксплуатацию бака, не наполнив его технической жидкостью (вода, антифриз и т.п.)

2.7. Нельзя эксплуатировать бак без исправного клапана безопасности. Состояние клапана безопасности необходимо проверять каждые 14 дней – поворотом головки (воротка) влево или вправо так, чтобы жидкость потекла из бокового отвода наружу. Затем установите вороток в исходное положение. Если при повороте воротка не пойдет жидкость, то клапан неисправен. Когда после поворота воротка и после возвращения в прежнее положение наблюдается непрерывная утечка жидкости, то загрязнен плунжер клапана. Несколько раз промойте клапан, открыв отток поворачиванием воротка. Чтобы избежать неконтролируемого оттока воды, необходимо установить шланг для слива жидкости в канализацию. Запрещается устанавливать запорную арматуру (краны, обратные клапана и т.п.) между клапаном безопасности (сбросной клапан) и теплоаккумулятором).

2.7.1 Система отопления должна быть укомплектована расширительным баком объёмом 10% от объёма всей системы. Запрещается устанавливать запорную арматуру (краны, обратные клапана и т.п.) между расширительным баком и теплоаккумулятором).

Компания не несет ответственности за плохую работу клапана безопасности, вызванную неправильной установкой клапана и ошибками в системе, например, отсутствием редукционного клапана в системе подачи холодной воды.

2.8. Нельзя перекрывать капанье жидкости из клапана безопасности – не затыкать отверстие клапана безопасности. Если из клапана все время просачивается жидкость, это означает, что давление в системе слишком высокое или же клапан безопасности неисправен. Выход сливного клапана должен быть направлен вниз. Под клапаном рекомендуется поставить воронку для слива жидкости. Можно установить сливной шланг и направить его в канализацию для удаления жидкости, возникающей при открытии клапана безопасности. Шланг должен выдерживать температуру +95 градусов Цельсия с внутренним диаметром 9 мм, максимальной длиной 1,2 м, плоскость для стока с уклоном вниз (мин. 3%), в помещении, в котором температура не опускается ниже 0 градусов цельсия. Шланг следует защитить от механических повреждений, а его выход должен быть виден (для проверки работы клапана).

2.9. Бак не должен размещаться в непосредственной близости от открытого огня, либо соприкасаться с изоляцией самого котла, инсталлирующая организация при монтаже системы отопления с баком должна обеспечить соблюдение норм пожарной безопасности при эксплуатации!

2.10. Все работы по техническому обслуживанию и установке следует выполнять в соответствии с действующими правилами техники безопасности.

3. Выбор бака

3.1 Выбор бака осуществляется индивидуально по параметрам системы отопления, либо согласно проектной документации.

3.2 Производитель сохраняет за собой право на технические изменения в соответствии с конструкторской документацией.

4. Гарантийные обязательства

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие аккумуляционных ёмкостей S-TANK серии HFWT требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок – 2 года со дня продажи заводом-изготовителем. Гарантийный срок на лакокрасочное покрытие снаружи – 6 месяцев при условии соблюдения правил хранения и транспортировки. Регистрация продукта осуществляется отправкой необходимой информации на почту производителя

s-tank.garan@mail.ru , перечень необходимых документов указан в инструкции по монтажу и эксплуатации http://s-tank.by/wp-content/uploads/Instrukcziya-po-montazhu-i-ekspluataczii-bakov-S-TANK-2.pdf в случаи отсутствия регистрации продукта, гарантийный срок 1(один) год с момента продажи.

4.2 Порядок выполнения гарантийных обязательств. Если претензии по гарантии обоснованы, сервисная служба «С-ТЭНК Технолоджис» принимает решение, каким способом могут быть устранены выявленные недостатки – с помощью ремонта или замены неисправного прибора. Срок действия гарантии, указанный в гарантийном талоне при этом, не меняется. В случае замены несправного прибора на новый, срок действия гарантии не продлевается, а в гарантийном талоне делается отметка о замене.

4.3 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушения правил монтажа и эксплуатации, требованиям технического паспорта, а также при наличии механических повреждений.

4.4. По неисправностям, обнаруженным в течение гарантийного срока, следует обращаться к производителю/импортеру. Бесплатный ремонт неисправностей, возникших по вине производителя, будет производиться в срок, указанный в действующем законодательстве, от даты подтверждения производителем/импортером, что случай является гарантийным.

ВНИМАНИЕ – Не демонтируйте бак при наступлении рекламационного случая, прежде чем не получите разрешения завода изготовителя.

4.5. Для предъявления рекламации в сервисный центр импортера/продавца, необходимо указать следующие данные: номер накладной и заводской номер изделия (находится на информационной наклейке), дату покупки, описание неисправности, точный адрес установки и контактный номер телефона.

4.6. Условием выполнения гарантийного ремонта бака является предоставление пользователем товарного чека, накладной и гарантийного талона – правильно заполненного полностью, с отметкой продавца и монтирующей организации, не содержащего каких-либо исправлений. Гарантийный талон необходимо сохранять в течение всего периода эксплуатации оборудования.

4.7. Запрещается устанавливать бак без исправного клапана безопасности. Для соблюдения гарантии необходимо подтверждение покупки соответствующего клапана безопасности и гарантийный талон клапана безопасности.

4.8. Монтаж и ввод в эксплуатацию бака, составляющего предмет обеспечения гарантии, должны быть сделаны квалифицированным специалистом в соответствии с правилами, установленными законодательством, а также инструкции по монтажу и эксплуатации. (смотри на s-tank.ru)

4.9. Защищайте бак от прямого попадания солнечных лучей.

4.10. Бак должен быть установлен в зонах, не подверженных воздействию погоды (дождь, снег и т.д.)

4.11. Для подключения бака не следует применять трубы из пластика, не приспособленные для работы при температуре 100 градусов Цельсия и давлению 1,0 Мпа.

4.12. Бак следует устанавливать таким образом, чтобы обеспечить к нему свободный доступ для технического обслуживания

4.13. Производитель не несет ответственности за возможные неудобства или расходы, связанные с конструктивными изменениями здания/помещений, необходимые в связи с условиями места установки (например, узкие двери или коридоры) - запрос покрытия расходов будет производителем отклонен. Если монтаж водонагревателя должен быть выполнен в необычном месте (например, на чердаке, в помещениях с полом, чувствительным к воздействию воды, складах и т.д.) необходимо защитить помещение от возможного попадания воды и рассмотреть возможность установки устройств, предназначенных для сбора и отвода этой воды, чтобы избежать повреждения.

4.14. Все механические повреждения резервуара приводят к потере гарантии.

4.15. Гарантия не распространяется, если:

- система отопления с использованием бака была заполнена не раствором дистиллированной воды либо специально подготовленным раствором для заправки систем отопления с соответствующим сертификатом качества (для баков, предназначенных для систем отопления).

- система отопления не была заземлена (это необходимо для предотвращения влияния паразитирующих (блуждающих) токов на металл и как результат возникновение и ускорение коррозии)

- в случае использования бака в системах отопления с наличием воздуха в сети (для баков, предназначенных для систем отопления).

- в случае если бак использовался в системе отопления, не оснащенной соответствующей группой безопасности для сброса избыточного давления.

- в случае использования бака в агрессивных средах.

- в случае не качественного монтажа.

- в случае отсутствия расширительного бака для закрытой системы, необходимого объема (10% от объема системы).

- в случаи установки запорной арматуры между клапаном безопасности и теплоаккумулятором.

-в случаи установки запорной арматуры между расширительным баком и теплоаккумуляторм.

-в случаи использовании в системах ГВС.

- повреждения, вызванные неправильной транспортировкой;

- умышленные повреждения или повреждения, возникшие в результате невнимательности;

- механические повреждения или повреждения, вытекающие из действий атмосферных условий (например, мороз) и действий, вытекающих из-за превышения допустимого рабочего давления, указанного в техническом паспорте;

- аварии, вызванные монтажом или эксплуатацией неисправных или поврежденных клапанов безопасности;

- повреждения, являющиеся результатом неправильного использования;

- повреждения, являющиеся следствием несоблюдения правил, содержащихся в техническом паспорте и Инструкции по монтажу и эксплуатации баков (смотри на s-tank.ru);

- повреждения, возникшие в результате пожара, наводнения, удара молнии, скачков напряжения в электрической сети или других случаев;

- аварии, произошедшие в результате использования неоригинальных запасных частей, таких как блок ТЭН, анод магниевый, титановый анод, термостат, термометр, прокладки и т.д.;

- случаи возникновения электрохимической коррозии;

- повреждения, являющиеся результатом отсутствия замены магниевого анода в указанные в техническом паспорте сроки (при его наличии в конструкции бака);

4.16. Способ ремонта бака определяет производитель.

4.17. В бесплатный ремонт не входят: регулировки бака, замена магниевого анода, замена уплотнения или других, естественно изнашиваемых в процессе эксплуатации частей.

4.18. Данные условия гарантии производителя являются единственными. Никакие другие гарантии не принимаются, если не будут даны на это указания в письменном виде от производителя.

4.19. По вопросам, не урегулированным настоящими условиями, применяются нормы Гражданского Кодекса.

- Качество санитарной горячей воды в теплообменнике должно соответствовать следующим нормам:

Электропроводность мСм/см)	**<100**	**-**
	100-450	**+**
	>450	**-**
pH	**<6**	**0**
	6-8+	**+**
	>8	**-**

Хлориды (мг/л)	**>50**	**-**
Сернистые соединения (мг/л)	**<50+**	**+**
	50-200 0	**0**
	>200	**-**
Азотные соединения (мг/л)	**≤100**	**+**
	>100	**-**
Углекислый газ (мг/л)	**<5 +**	**+**
	5-20 0	**0**
	>20	**-**
Кислород (мг/л)	**<1 +**	**+**
	1-8 0	**0**
	>8	**-**
Амоний (мг/л)	**<2 +**	**+**
	2-20 0	**0**
	>20	**-**
Железо и марганец (мг/л)	**>0.2**	**-**
Хлор (мг/л)	**<0.5**	**+**
	≥0.5	**-**

*) при 20 градусах Цельсия

+ - можно использовать

0 - может произойти разрушение, если несколько веществ достигнет величины ‘’ 0 ‘’

- - не рекомендуется использовать, может произойти разрушение

5. Условия хранения:

Осуществлять хранение товара до ввода в эксплуатацию в сухом, отапливаемом помещении при температуре не ниже 20°С и относительной влажности не более 65%.

Комплектация стандартного изделия:

1. Бак-1шт
2. Теплоизоляция -1шт
3. Верхняя декоративная крышка с утеплителем (пластик до 1000л, ткань 1200л и более)-1шт
4. Паспорт на изделие-1шт

Отдел технического контроля.

Контроль качества на наличие дефектов выполнил специалист ОТК – Губский М.Н.

Дата продажи_____

Подпись продавца_____

Название и адрес торгующей организации_____
_____

М.П.

Название и адрес монтирующей организации_____
_____

М.П.

Предприятие-изготовитель:

ООО “С-ТЭНК ТЕХНОЛОДЖИС”, РБ, Минская область

Воложинский р-н, г.п. Ивенец, ул. 17- ого Сентября, д. 72 В

Тел-факс 8(01772) 6 77 11; Тел. +375296325040, +375296131414

Техническая поддержка: alfa-vim@mail.ru