

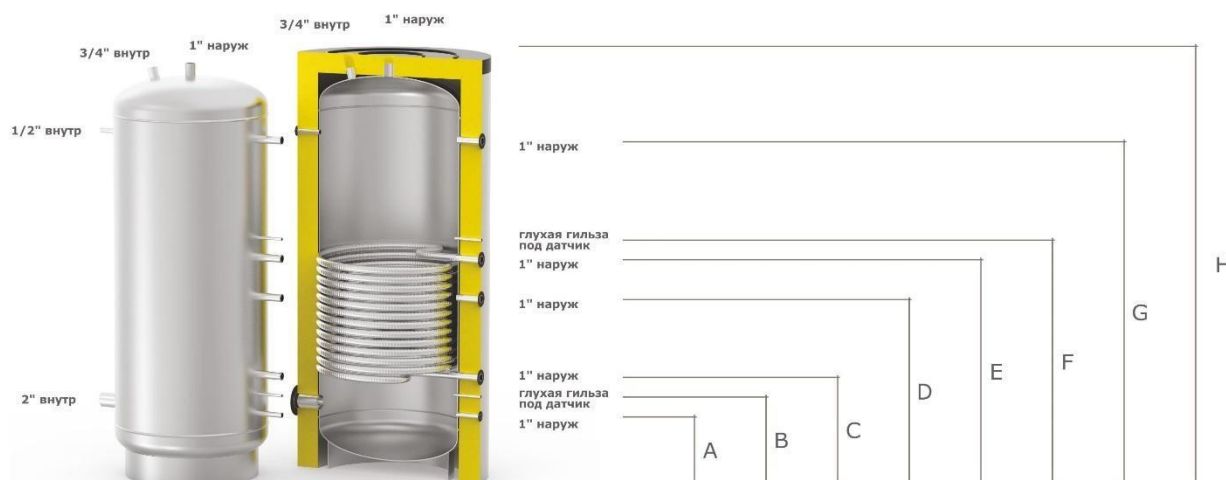


# Паспорт на бак серии SOLAR— 180, 230, 300, 500, 750, 1000, 1200, 1500, 2000 литров для систем ГВС

Республика Беларусь, г.п. Ивенец, 2017

## Схема бака серии SOLAR

**SOLAR**



Область применения: - Накопление и аккумулирование нагретой санитарной воды.

Материал изделия: - Углеродистая сталь, покрытая эмалью.

Описание: - Бак предназначен для аккумулирования горячей воды от различных источников. Бак STANK серии SOLAR улучшает гибкость системы ГВС, позволяя Вам аккумулировать постоянный объем горячей воды. А возможность подключения электрического нагревателя в отверстие с внутренней резьбой 2" в нижней части бака, делает бак более универсальным. Хорошо сочетает следующие источники тепла:

- Твердотопливный котел
- Котел на биомассе
- Пеллетный котел
- Камин с водяной рубашкой
- Газовый котел
- Электрический котел
- Солнечный коллектор

Изоляция бака выполнена по технологии NOFIRE из полиэфирного материала толщиной 70 мм, поддающегося 100% вторичной переработке (экологически безопасный материал), материал обладает высоким коэффициентом сопротивления теплопередачи, а так же высоким классом огнестойкости класса B-s2d0 в соответствии с Европейскими требованиями EN 13501.

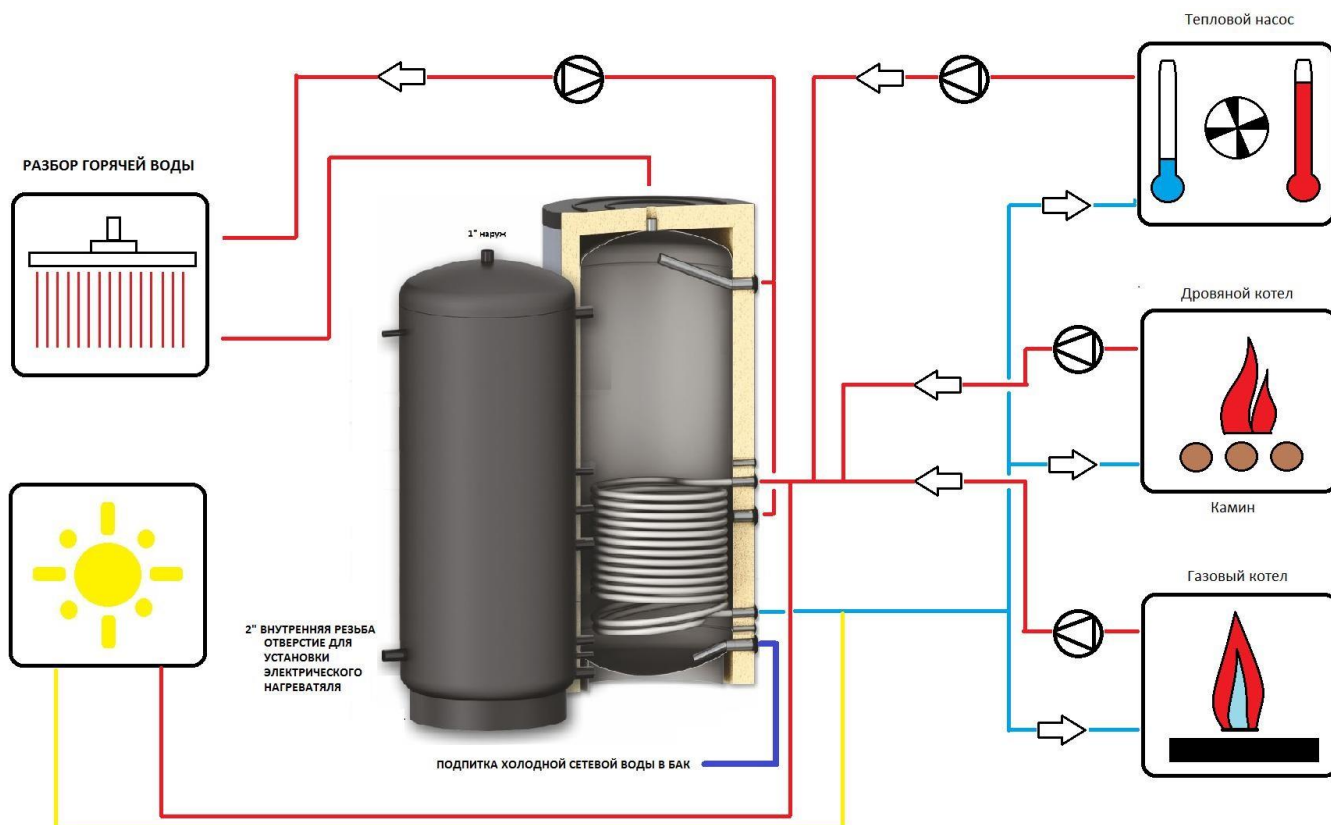
С наружной стороны баки в стандартном исполнении объемом до 1000л включительно защищены пластиковой обшивкой. Свыше 1000л баки защищены матерчатой обшивкой. Цветовую гамму изоляций уточняйте у продающей стороны.

Наружная поверхность бака окрашена термостойкой краской, внутренняя поверхность бака покрыта эмалью, согласно требованиям к бакам работающим в составе систем ГВС.

Опционально доступно:

-Изоляция бака из эластичного пенополиуретана толщиной 70 мм, а с наружной стороны защищены матерчатой обшивкой.

## Принципиальная схема работы бака серии SOLAR



### 1. Описание

1.1 Бак серии SOLAR предназначен для использования в системах ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ!

1.2 Бак ГВС рассчитан на рабочую температуру с использованием воды в диапазоне от +2 до +85 градусов по Цельсию.

1.3 Все модели данной серии обладают следующими конструктивными особенностями:

А) баки сделаны из прочной высококачественной стали и по своей конструкции рассчитаны на многолетнюю эксплуатацию.

Б) Внешняя сторона бака окрашена термостойкой краской способной выдерживать динамические изменения температуры

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

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

Д) В верхней крышке бака вкручен магниевый анод для антикоррозионной защиты.

| Параметры | SR - 180 | SR - 230 | SR - 300 | SR - 500 | SR - 750 | SR - 1000 | SR - 1200 | SR - 1500 | SR - 2000 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

| Объем                                   | литры  | 180  | 230  | 300  | 500  | 750     | 1000 | 1200 | 1500 | 2000 |
|-----------------------------------------|--------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|
| Полиэфирная Высота изоляция             | H, мм  | 1050 | 1270 | 1570 | 1570 | 1570    | 2050 | 2010 | 2360 | 2250 |
| Полиэфирная Диаметр изоляция            | De, мм | 630  | 630  | 630  | 780  | 920     | 920  | 1070 | 1070 | 1350 |
| Диаметр без изоляции                    | d, мм  | 500  | 500  | 500  | 650  | 790     | 790  | 950  | 950  | 1220 |
| Размеры бака                            |        |      |      |      |      |         |      |      |      |      |
| A                                       | мм     | 220  | 220  | 220  | 225  | 235     | 235  | 315  | 315  | 385  |
| B                                       | мм     | 295  | 295  | 297  | 302  | 307     | 345  | 410  | 435  | 480  |
| C                                       | мм     | 370  | 370  | 375  | 380  | 380     | 455  | 505  | 555  | 575  |
| D                                       | мм     | 570  | 640  | 685  | 690  | 670     | 895  | 885  | 1035 | 955  |
| E                                       | мм     | 680  | 775  | 840  | 845  | 815     | 1115 | 1075 | 1275 | 1145 |
| F                                       | мм     | 755  | 850  | 917  | 922  | 887     | 1225 | 1170 | 1395 | 1240 |
| G                                       | мм     | 830  | 1030 | 1305 | 1310 | 1250    | 1775 | 1645 | 1995 | 1715 |
| H                                       | мм     | 1045 | 1245 | 1545 | 1565 | 1535    | 2035 | 2010 | 2360 | 2110 |
| Рабочее давление бака                   | МПа    | 0,6  | 0,6  | 0,6  | 0,6  | 0,6     | 0,6  | 0,6  | 0,6  | 0,6  |
| Давление испытания бака                 | МПа    | 0,9  | 0,9  | 0,9  | 0,9  | 0,9     | 0,9  | 0,9  | 0,9  | 0,9  |
| Максимальная рабочая температура        | С      | 85   | 85   | 85   | 85   | 85      | 85   | 85   | 85   | 85   |
| Суточные потери энергии                 | кВт/ч  | 0,14 | 0,18 | 0,24 | 0,4  | 0,56    | 0,81 | 0,97 | 1,22 | 1,62 |
| Масса                                   | кг     | 49   | 56   | 66   | 88   | 104     | 136  | 179  | 204  | 252  |
| Теплообменник                           |        |      |      |      |      |         |      |      |      |      |
| Максимальное давление теплообменника    | МПа    | 0,6  | 0,6  | 0,6  | 0,6  | 0,6     | 0,6  | 0,6  | 0,6  | 0,6  |
| Внутренний диаметр трубы теплообменника | мм     | 27   | 27   | 27   | 27   | 27      | 27   | 27   | 27   | 27   |
| Максимальная температура теплообменника | С      | 90   | 90   | 90   | 90   | 90      | 90   | 90   | 90   | 90   |
| Площадь теплообменника                  | м2     | 1,3  | 1,58 | 2,02 | 2,74 | 3,02    | 3,89 | 3,89 | 3,89 | 5,8  |
| Производительность теплообменника       |        |      |      |      |      |         |      |      |      |      |
| 80/10/45                                | л/ч    | 522  | 629  | 826  | 1143 | 1263,02 | 1623 | 1623 | 1623 | 2434 |
| 70/10/45                                | л/ч    | 441  | 526  | 727  | 980  | 1083    | 1392 | 1392 | 1392 | 2087 |
| 60/10/45                                | л/ч    | 315  | 378  | 506  | 700  | 774     | 994  | 994  | 994  | 1491 |
| 80/10/60                                | л/ч    | 294  | 354  | 450  | 621  | 686     | 882  | 882  | 882  | 1323 |
| 70/10/60                                | л/ч    | 185  | 227  | 279  | 392  | 433     | 557  | 557  | 557  | 835  |
| Тепловая мощность                       |        |      |      |      |      |         |      |      |      |      |
| 80/10/45                                | кВт    | 22   | 25,6 | 33,6 | 46,5 | 51,4    | 66,0 | 66,0 | 66,0 | 99,0 |
| 70/10/45                                | кВт    | 18   | 21,4 | 29,6 | 39,9 | 44,1    | 56,7 | 56,7 | 56,7 | 85,0 |
| 60/10/45                                | кВт    | 13,5 | 15,4 | 20,6 | 28,5 | 31,5    | 40,5 | 40,5 | 40,5 | 60,7 |
| 80/10/60                                | кВт    | 17,1 | 20,6 | 26,2 | 36,1 | 39,9    | 51,3 | 51,3 | 51,3 | 76,9 |
| 70/10/60                                | кВт    | 10,8 | 13,2 | 16,2 | 22,8 | 25,2    | 32,4 | 32,4 | 32,4 | 48,6 |

<https://domkotlov.by/katalog/nakopitelnye-emkosti-bufery>

## 2. Размещение и монтаж

2.1 Место установки бака необходимо выбрать так, 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 так же к нарушению герметичности и как следствие выхода из строя бака!

2.2 Монтаж бака производится квалифицированными специалистами и лицами имеющими аттестат либо лицензию на выполнение работ связанных с инсталляцией систем отопления!

2.3 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!

## 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 ТУ.

## 4. Гарантийные обязательства

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие аккумуляционных ёмкостей S-TANK серии SOLAR требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок – 3 года со дня продажи.

4.2 Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине предприятия-изготовителя.

4.3 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушения правил установки и эксплуатации, а так же при наличии механических повреждений.

4.4 Не гарантийным будет признан случай, если:

- При эксплуатации бака вне температурного диапазона, указанного в таблице характеристик к данному баку (температура воды в баке не более 85 градусов по Цельсию, температура теплоносителя в теплообменнике не более 90 градусов Цельсия). При превышении заданных значений, внутреннее покрытие бака может быть повреждено!

- Качество санитарной горячей воды в баке должно соответствовать следующим нормам, чтобы не вызывать разрушения внутреннего защитного слоя эмали:

|                             |        |   |
|-----------------------------|--------|---|
| Электропроводность мС/см *) | > 450  | - |
| рН                          | < 6    | 0 |
|                             | 6-8    | + |
|                             | > 8    | - |
| Хлориды (мг/л)              | <10    | + |
|                             | 10-100 | + |

|                                            |          |   |   |
|--------------------------------------------|----------|---|---|
|                                            | 100-1000 | 0 | 0 |
|                                            | >1000    |   | - |
| Сернистые соединения (мг/л)                | < 50     | + | + |
|                                            | 50-200   | 0 | 0 |
|                                            | > 200    |   | - |
| Азотные соединения (мг/л)                  | < 100    |   | + |
| Углекислый газ (мг/л) (свободный ядовитый) | < 5      | + | + |
|                                            | 5 - 20   | 0 | 0 |
|                                            | > 20     |   | - |
| Кислород (мг/л)                            | < 1      | + | + |
|                                            | 1 - 8    | 0 | 0 |
|                                            | > 8      |   | - |
| Амон (мг/л)                                | < 2      | + | + |
|                                            | 2 - 20   | 0 | 0 |
|                                            | > 20     |   | - |
| Железо и марганец (мг/л)                   | > 0,2    |   | 0 |
| Сернистые соединения (мг/л)                | < 5      |   | - |
| Хлор (свободный ) (мг/л)                   | < 0,5    |   | + |
| Седиментирующие вещества                   |          |   | 0 |

\*) при 20 градусах Цельсия

+ = устойчивый материал

0 = может произойти разрушение, если несколько веществ достигнет величины " 0 "

- = не рекомендуется использовать

- состояние магниевого анода (магневых анодов – 2шт – для моделей с повышенной степенью защиты) необходимо проверять не реже одного раза в 6 месяцев!

- 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. Необходимость заземления связана с тем, что многие из нас с Вами не помнят или не знают о таком явлении, как электрокоррозия. Данное явление имеет место быть в случаях, когда вода проходит по трубам с разными потенциалами. Например, такая ситуация: бак и теплообменник выполнен из металла, а обвязка этого бака выполнена полипропиленом, полиэтиленом или другим материалом с отличным от металла потенциалом. Вода проходя вначале по трубам с одним потенциалом (полипропилен), попадает в трубу с другим потенциалом (металл, нержавейка), возникает эффект разности потенциалов, который вызывает образование микротоков. При постоянном процессе течения воды по трубам, эти токи вырабатываются непрерывно, что вызывает эффект блуждающих токов, который в нашем случае сопровождается ускоренными процессами коррозии, остановить которые не в силах даже наличие магниевого анода внутри бака.

**Поэтому заземление бака имеет крайне важную роль в долговечности оборудования!**

- Бак был поврежден механически (падение, удар, не надлежащая транспортировка)
- греющий контур был заполнен не раствором дистиллированной воды либо специально подготовленным раствором для систем отопления.
- в случае использования бака в системах с наличием воздуха в сети (воздух является ускорителем процессов коррозии)
- в случае, если бак использовался в системе отопления и ГВС, не оснащенной соответствующей группой безопасности для сброса избыточного давления. В контуре ГВС должен быть установлен сбросной клапан на максимум 6 бар.
- в случае использования бака в агрессивных средах.
- в случае некачественного монтажа.
- в случае отсутствия расширительного бака для закрытой системы ГВС необходимого объема (10% от объема системы), так как давление в баке должно быть стабильно. И только расширительный бак с мембраной может позволить компенсировать рост и падение давления в связи с разбором воды.

Отдел технического контроля.

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

Изделие без серийной нумерации.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

|          |   |       |           |             |
|----------|---|-------|-----------|-------------|
| Название | и | адрес | торгующей | организации |
| _____    |   |       |           |             |
| _____    |   |       |           | М.П.        |