



## **ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ КОСВЕННОГО НАГРЕВА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКОГО ИЗДЕЛИЯ



- STRATTOS CLASSIC 100
- STRATTOS CLASSIC 120
- STRATTOS CLASSIC 160
- STRATTOS CLASSIC 220
  
- STRATTOS CLASSIC 120 WT
- STRATTOS CLASSIC 160 WT
- STRATTOS CLASSIC 220 WT
  
- STRATTOS CLASSIC 120  
с фланцем под ТЭН
  
- STRATTOS CLASSIC 160  
с фланцем под ТЭН
  
- STRATTOS CLASSIC 220  
с фланцем под ТЭН

**ЗАПРЕЩЕНО**  
эксплуатировать бойлер без контура заземления!

**Оставляем за собой право на изменения!**

*STRATTOS оставляет за собой право на технические изменения своей продукции и на внесение изменений без предварительного уведомления.*

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	04
УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ И БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ.....	04
КОНСТРУКЦИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ .....	05
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	06
УСТАНОВКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ .....	07
ЗАЗЕМЛЕНИЕ БОЙЛЕРА .....	07
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОТКЛЮЧЕНИЕ .....	07
ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ.....	08
ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ТЭНУ .....	08
РЕЦИРКУЛЯЦИЯ.....	09
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	09
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	09
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН .....	11

Эта инструкция является составной частью комплекта оборудования, и пользователь должен получить ее копию.

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

1. Водонагреватели косвенного нагрева STRATTOS, изготовлены полностью из нержавеющей стали AISI 304, обеспечивающей защиту от коррозии и долговременную комфортную эксплуатацию, (далее – водонагреватель, бойлер) разработаны и изготовлены в соответствии с новейшим уровнем технологических знаний и соответствуют правилам техники безопасности.

2. Водонагреватели предназначены для нагрева и хранения санитарной питьевой воды. Водонагреватель может работать только в закрытых отопительных установках. Для санитарной питьевой воды действуют «Государственное Санитарно-Эпидемиологическое Нормирование Российской Федерации» Правила и нормы 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населённых мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

3. Установка водонагревателя должна производиться специализированной организацией с соблюдением требований данной инструкции.

4. Производитель не принимает претензии в отношении работоспособности оборудования, установленного не в соответствии с указаниями изготовителя и с применением компонентов, не указанных в инструкции.

5. Оборудование поставляется собранным и готовым к эксплуатации.

Состав поставки:

- водонагреватель - 1 шт.
- инструкция по монтажу и техническому обслуживанию - 1 шт.
- хомут заземления-1 шт.

## **ВНИМАНИЕ:**

Работы по монтажу, вводу в эксплуатацию и сервисному обслуживанию должны проводится только квалифицированными специалистами. В случае несоблюдения данной инструкции теряют силу любые гарантийные обязательства фирмы и, кроме того, возникает опасность травматизма персонала и повреждения оборудования. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, вызванный последствиями неправильной установки.

## **УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ И БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ**

1. Помещение, в котором устанавливается оборудование, должно быть сухим и защищенным от холода (замерзание воды в водонагревателе не допускается). Водонагреватель должен быть установлен и эксплуатироваться на сухом полу.
2. Должен быть обеспечен достаточный доступ к водонагревателю со стороны подключения контура отопления. Также необходимо обеспечить достаточно места для возможности демонтажа арматуры подающей и заборной линии контура водоснабжения.
3. Перед эксплуатацией водонагревателя необходимо выполнить его заземление.
4. Установка предохранительных устройств на контур нагрева санитарной воды и теплоносителя - ОБЯЗАТЕЛЬНА!

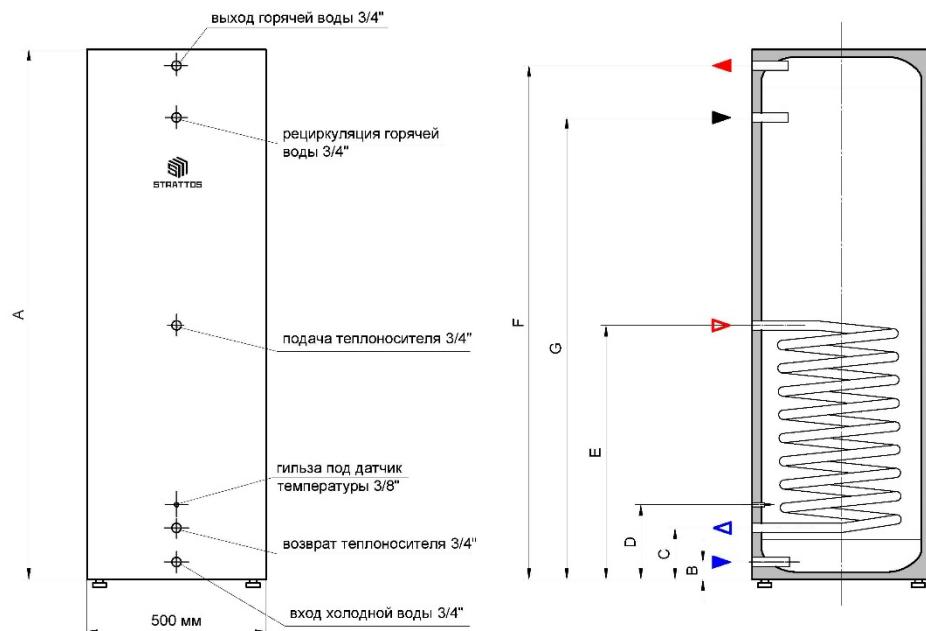
- Давление в контуре водоснабжения до 6 БАР, рабочее давление в системе теплоснабжения до 3,0 БАР (контур водоснабжения должен быть заполнен). При давлении более 0,6 Мпа (6 бар) необходимо установить редуктор перепада давления перед устройством.
- Для эксплуатации водонагревателя необходимо установить мембранный расширительный бак в контуре ГВС, он предотвращает срабатывание предохранительного клапана и, следовательно, потерю нагретой воды.

После установки водонагреватель следует подключить к сети водопровода, а также к отопительной системе согласно схеме настоящего руководства.

Подключение к сети водопровода следует осуществлять согласно обязывающим нормам.

Температура санитарной воды в водонагревателе не должна быть выше 80°C

## КОНСТРУКЦИЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ



\* Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию водонагревателя без предварительного уведомления пользователей.

### Габаритные размеры

	STRATTOS 100	STRATTOS 120	STRATTOS 160	STRATTOS 220
A	780 мм	930 мм	1160 мм	1670 мм
B	80 мм	85 мм	125 мм	120 мм
C	140 мм	155 мм	215 мм	215 мм
D	190 мм	215 мм	285 мм	280 мм
E	250 мм	535 мм	785 мм	780 мм
G	380 мм	610 мм	860 мм	1360 мм
F	500 мм	755 мм	1005 мм	1505 мм
Вес, кг	22	25	29	36,9

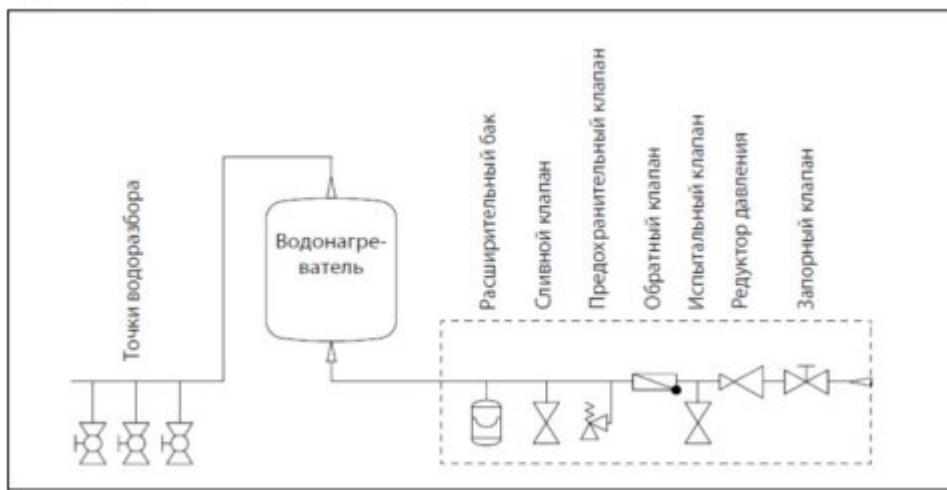
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Ед-цы	STRATTOS 100	STRATTOS 120	STRATTOS 160	STRATTOS 220
Общий объем бака	л	100	135	165	220
Мощность т/о	кВт	15	15	30	30
Площадь т/о	м <sup>2</sup>	0,43	0,43	0,86	0,86
Время нагрева*	мин	10	15	20	25
Производительность	л/ч	465	565	737	822
Максимальное давление в баке	бар	6	6	6	6
Максимальная температура бака	°С	80	80	80	80

\*при параметрах 80/10/45°C (температура теплоносителя/температура воды на входе/температура потребляемой воды), проток теплоносителя 3 м<sup>3</sup>/ч

-допустимая погрешность приведенных данных до 5%

Установка клапанов должна осуществляться на линии подачи холодной воды, перед входом в водонагреватель и в порядке, указанном на рисунке ниже.



В случае превышения указанного в настоящей инструкции максимального рабочего давления воды, отсутствия предохранительного клапана, гарантия на водонагреватель утрачивает силу.

Также, в обязательном порядке необходимо соблюдать следующее:

1. Между предохранительным клапаном и подключением холодной воды в водонагревателе не должно быть установлено запорного клапана или другого дросселирующего устройства.
2. Предохранительный клапан должен быть настроен на давления срабатывания, не выше, чем максимальное рабочее давление водонагревателя, указанное в текущей инструкции.
3. Слив предохранительного клапана должен быть открыт, видимым, защищенным от засорения грязью или обморожения, а при наличии сливной воронки, должен подключаться к канализации.
4. Слив воды из предохранительного клапана должен осуществляться в соответствующий дренажный объект (контейнер или канализацию), во избежание урона, вызванного возможным срабатыванием предохранительного клапана.

## УСТАНОВКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

### ВНИМАНИЕ!

Для корректной работы водонагревателя подвод труб системы отопления и водоснабжения должен соответствовать указанным на рисунке. Для удаления воздуха используется воздушный кран, который приобретается дополнительно.

Монтаж водонагревателя напольный, исходя из компоновки помещения и удобства монтажа, основание под бойлер должно соответствовать СП 29.13330.2011.

Перед эксплуатацией необходимо выполнить заземление бойлера и подключение дренажного шланга, от предохранительного клапана контура ГВС, в канализацию.

### ЗАЗЕМЛЕНИЕ БОЙЛЕРА

Для заземления бойлера косвенного нагрева выполните следующие шаги:

1. Проверьте наличие заземляющего контура в электрическом распределительном щитке. Если его нет, установите заземляющую петлю.
2. Определите точку заземления для бойлера. Обычно это металлическая водопроводная труба или заземляющая петля, подключенная к арматуре здания.
3. С помощью мультиметра проверьте наличие заземления в выбранной точке. Убедитесь, что сопротивление заземления не превышает допустимые нормы, указанные в электротехнических стандартах.
4. Соедините кабель заземления с бойлером, используя зажимное устройство. Убедитесь, что соединение кабеля качественное и надёжное.
5. Проконтролируйте правильность монтажа заземляющего провода и его изоляции. Убедитесь, что кабель не подвержен повреждениям и находится в безопасном состоянии.
6. Проверьте работоспособность заземления бойлера с помощью испытательного устройства.

Важно следить за состоянием заземления бойлера косвенного нагрева и проводить его периодическую проверку.

Для выполнения работ по заземлению бойлера рекомендуется обратиться к квалифицированному электрику или специалисту по безопасности.

### ВНИМАНИЕ!!

Перед запуском обязательно проверьте, что:

- предохранительная арматура контура отопления и ГВС установлена и присоединена к сливам в канализацию;
- патрубки холодной и горячей воды контура ГВС правильно присоединены к бойлеру, расширительный бак установлен на линии ГВС;
- подающая и обратная магистрали контура отопления правильно присоединены к бойлеру, группа безопасности настроена на давление 3,0 БАР;
- соединения проверены и герметичны.

### ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОТКЛЮЧЕНИЕ

1. Откройте запорный вентиль для заполнения.
2. Удалите воздух из контура ГВС через кран точки водоразбора или предохранительный клапан. Проводите заполнение до стабилизации потока через точку водоразбора.
3. Закройте кран точки водоразбора.
4. Заполнение контура отопления.
5. Откройте дренажный кран контура отопления.
6. Откройте запорные краны на линиях подключения водонагревателя к системе отопления. (контур ГВС при этом должен быть герметично закрыт)

7. Удалите воздух из системы отопления через группу безопасности.
8. Следуйте указаниям инструкции по заполнению, поставляемой вместе с котлом.
9. После заполнения системы закройте дренажный кран контура отопления

### **ВНИМАНИЕ!!**

Если в контуре отопления используется специальная жидкость для систем отопления (антифриз), запросите у ее производителя совместимость с конструкционными материалами бойлера -нержавеющей сталью марки AISI 304

**Использование автомобильного антифриза - ЗАПРЕЩЕНО!**

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 только воду из контура водоснабжения. Если в системе отопления используется вода, необходимо слить контур отопления и контур водоснабжения. Перед сливом жидкостей системы отопления и ГВС необходимо произвести демонтаж электропроводки, подключенной к водонагревателю.

Для слива санитарной воды из бойлера необходимо:

- убедится, что давление в системе теплоснабжения снижено до атмосферного;
- сбросить давление в системе водоснабжения по средствам открытия смесителя или открытия предохранительного клапана;
- слить воду.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ**

1. Качество воды должно соответствовать: СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населённых мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»

2. Содержание хлоридов: не более 150 мг/л; pH: от 6 до 8

3. Если жесткость воды  $> 4$  мг-экв/л, рекомендуется использовать установки по умягчению воды.

#### **Примечание.**

Высокая соленость добываемой воды (содержание хлоридов более 350 мг/л), может быть вызвана неверно выполненной скважиной, добывающей воду из верховодных подземных вод. Загрязнение верховодных подземных вод вызвано деятельностью человека, например, солью с дорог, закопанным мусором и другими факторами. Так же источником загрязнения подземных вод может являться нефтедобыча, высокая доля водных скважин с повышенным содержанием хлоридов наблюдается в районах, где она ведется.

В незагрязнённых грунтовых (подземных) водах в местах с не солончаковой почвой содержание солей (хлоридов)- 30-50 мг/л. В проточных пресных водоемах - 20-30 мг/л

В среднем, доля скважин с некондиционной водой, превышающей нормативы СанПин 2.1.4.1074-01, не превышает 2%

### **ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ТЭНУ (ДЛЯ БОЙЛЕРОВ С ЭЛЕК.ТЭНОМ)**

1. Рекомендуемы материал тэна- нержавеющая сталь
2. Длина ТЭНа не более 380мм
3. Диаметр присоединительного размера 40 мм
4. Мощность тэна не более 3 кВт

5. Тэн может эксплуатироваться только в комплекте с магниевым анодом
6. Обязательная замена магниевого анода не менее 1 раза в 6 месяца.
7. Внимание ТЭН не является основным нагревательным элементом бойлера, он несет вспомогательную функцию.

## **РЕЦИРКУЛЯЦИЯ**

При наличии линии рециркуляции, её следует теплоизолировать, для исключения дополнительных теплопотерь. Насос для рециркуляции должен управляться настраиваемым таймером или работать по датчику температуры.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Водонагреватель является безопасным и надежным в эксплуатации устройством при условии выполнения нижеследующих правил:

- каждые 14 дней следует проверять работу клапана безопасности, активируя ручной сброс воды (если при этом сброса не произошло, то клапан неисправен, и его эксплуатация запрещена).
- в гигиенических целях следует периодически подогревать воду в водонагревателе выше 70°C.

Вышеуказанные требования пользователь осуществляет своим силами и за свой счет.

либо некорректной работы элементов безопасности.

2. Повреждения, вызванные действиями предприятий или частных лиц не являющихся поставщиками или лицами ответственными за техническое обеспечение и ремонт.

3. Повреждения, вызванные коррозией под воздействием концентрации хлоридов превышающей 150 миллиграмм на литр, либо в бойлерах с установленной медной рециркуляцией

4. Повреждения, вызванные коррозией порождаемой прямым (без диэлектрических муфт) соединением металлических элементов отличных от материала накопителя (таких как, например, медь) и любым соединением не предусмотренным нормами.

5. Повреждения, вызванные коррозией возникающей в результате отсутствия отводов блюждающих токов (питинговой коррозией).

6. Повреждения, вызванные коррозией в накопителе по причине осадка частиц меди от трубопроводов входа холодной и/или возврата воды, когда эти трубопроводы медные

7. Повреждения и неисправности, вызванные известковой накипью, загрязнениями накопителя и/или змеевиков нагревания солями, глиной или любым другим элементом или коррозией вызванной этими элементами.

8. Повреждения, вызванные неправильной транспортировкой и/или складированием.

9. При соединении накопителя с элементами не предусмотренными в инструкции или действующих нормах по установке бойлеров.

10. При форс-мажорных обстоятельствах.

11. При несоответствующем схеме монтаже, и технологии подключения контура заземления к бойлеру. А так же возникшие дефекты из-за окисления точек подключения заземления к бойлеру, и как следствие утрата функции отвода блюждающих токов контуром заземления. Электрическое напряжение на бойлере - НЕ ДОПУСКАЕТСЯ !

Любой бойлер STRATTOS поставляется с инструкциями по использованию и установке в соответствии с действующими нормами, таким образом, не квалифицированное использование оборудования, повлекшее за собой его повреждение или выход его из строя, исключает какую-либо гарантию для пользователя. Все расходы на ремонт, включая материалы, будут отнесены на счет пользователя.

Ремонт и замена элементов бойлера по причинам предусмотренным данной гарантией не дадут начала новому сроку гарантии. Ремонт может быть произведен только предприятиями или специалистами уполномоченными STRATTOS, это означает, что любое вмешательство другого персонала автоматически аннулирует гарантию на оборудование.

Гарантия не предусматривает покрытие расходов на строительство, разрушение или разборку бойлеров, установленных в местах с ограниченным доступом. Не подлежат покрытию расходы на транспортировку и установку нового, а также расходы или убытки от простоя бойлера во время его ремонта или замены.

Гарантийные обязательства не распространяются на электрический тэн, установленный в бойлер(для бойлеров с возможностью установки электрического тэнса).

Повреждения вызванные установкой электрического тэна не соответствующей инструкции указанной в данном паспорте. (для бойлеров с возможностью установки электрического тэнса).

**Бойлер косвенного нагрева Страттос является неразборной конструкцией, и его вскрытие несет за собой автоматический отказ в гарантийном обслуживании.**





**STRATTOS**