

Бак-водонагреватель

# Tronic 1000 T | 2000 T

ES 030/050/080/100/120/150 5...



**BOSCH**

Инструкция по монтажу и эксплуатации

## Алфавитный указатель

<b>1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности .....</b>	<b>3</b>	8.1.1 Чистка ..... 14 8.1.2 Проверка предохранительного клапана 14 8.1.3 Предохранительный клапан ..... 14 8.1.4 Техническое обслуживание и ремонт ... 14 8.2 Регулярное техническое обслуживание 14 8.2.1 Проверка работоспособности ..... 14 8.2.2 Магниевый анод ..... 14 8.2.3 Регулярная чистка ..... 15 8.2.4 Длительное неиспользование бака (дольше 3 месяцев) ..... 15 8.3 Защитный термостат ..... 15 8.4 После выполнения работ по техническому обслуживанию ..... 15
<b>2 Технические характеристики и размеры .....</b>	<b>4</b>	<b>9 Неисправности .....</b> <b>16</b>
2.1 Применение по назначению ..... 4	9.1 Неисправность/причина/устранение ... 16	
2.2 Декларация о соответствии ..... 4		
2.3 Перечень моделей ..... 4		
2.4 Описание бака-водонагревателя ..... 4		
2.5 Защита от коррозии ..... 5		
2.6 Комплектующие ..... 5		
2.7 Технические характеристики ..... 6		
2.8 Размеры и минимальные расстояния ..... 7		
2.9 Конструкция котла ..... 8		
2.10 Электрические соединения ..... 8		
<b>3 Инструкции .....</b>	<b>9</b>	<b>10 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН .....</b> <b>17</b>
<b>4 Транспортировка .....</b>	<b>9</b>	
4.1 Транспортировка, хранение и утилизация 9		
<b>5 Монтаж .....</b>	<b>9</b>	
5.1 Важные указания ..... 9		
5.2 Выбор места установки ..... 9		
5.3 Крепление к стене ..... 10		
5.4 Подключение воды ..... 10		
5.5 Электрический монтаж ..... 11		
5.6 Пуск ..... 11		
<b>6 Действия.....</b>	<b>12</b>	
6.1 Включение/выключение котла ..... 12		
6.2 Регулировка температуры горячей воды 12		
6.2.1 Модель Tronic 1000T / 1500T ..... 12		
6.2.2 Модель Tronic 2000T ..... 12		
6.3 Слив воды из бака ..... 13		
<b>7 Охрана окружающей среды/утилизация .....</b>	<b>13</b>	
<b>8 Контрольные осмотры и техническое обслуживание .....</b>	<b>14</b>	
8.1 Информация для потребителей ..... 14		

## 1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности

### 1.1 Пояснения условных обозначений

#### Предупреждения



Предупреждения обозначены в тексте восклицательным знаком в треугольнике. Выделенные слова в начале предупреждения обозначают вид и степень тяжести последствий, наступающих в случае непринятия мер безопасности.

Следующие слова определены и могут применяться в этом документе:

- **УВЕДОМЛЕНИЕ** означает, что возможно повреждение оборудования.
- **ВНИМАНИЕ** означает, что возможны травмы лёгкой и средней тяжести.
- **ОСТОРОЖНО** означает возможность получения тяжёлых, вплоть до опасных для жизни травм.
- **ОПАСНО** означает получение тяжёлых, вплоть до опасных для жизни травм.

#### Важная информация



Важная информация без каких-либо опасностей для человека и оборудования обозначается приведённым здесь знаком.

#### Другие знаки

Условное обозначение	Пояснение
►	Действие
→	Ссылка на другое место в инструкции
·	Перечисление/список
-	Перечисление/список (2-ой уровень)

Таб. 1

### 1.2 Правила техники безопасности

#### Установка

- Монтаж разрешается выполнять только специалистам, имеющим допуск к выполнению таких работ.
- Монтаж бака и/или дополнительного электрического оборудования должен соответствовать стандарту IEC 60364-7-701.
- Установите бак в защищённом от холода помещении.

- Перед подключением к электросети выполните гидравлические подключения и проверьте герметичность системы.
- Перед монтажом отсоедините бак от электросети.

#### Монтаж, переналадка

- Монтаж и переналадку бака разрешается выполнять только специализированному предприятию, имеющему разрешение на выполнение таких работ.
- Никогда не перекрывайте слив предохранительного клапана.
- При нагреве вода может вытекать из слива предохранительного клапана.

#### Техническое обслуживание

- Техническое обслуживание разрешается выполнять только специалистам, имеющим допуск к выполнению таких работ.
- Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию отсоедините бак от электросети.
- Потребитель несёт ответственность за безопасный и экологичный монтаж и техническое обслуживание.
- Применяйте только оригинальные запчасти.
- Если сетевой провод повреждён, то заменять его разрешается только специалистам сервисной службы изготовителя или лицам соответствующей квалификации, чтобы не подвергать потребителей опасности.

#### Передача конечному потребителю

При передаче проинструктируйте владельца о правилах обслуживания и условиях эксплуатации отопительной системы.

- Объясните основные принципы обслуживания, при этом обратите особое внимание на действия, влияющие на безопасность.
- Укажите на то, что переделку или ремонт оборудования разрешается выполнять только сотрудникам сервисного предприятия, имеющим разрешение на выполнение таких работ.
- Укажите на необходимость проведения контрольных осмотров и технического обслуживания для безопасной и экологичной эксплуатации оборудования.
- Передайте владельцу для хранения инструкции по монтажу и техническому обслуживанию.

## Безопасность электрических приборов, используемых в быту и в других подобных целях

Для предотвращения опасностей, исходящих от электрических приборов, в соответствии с EN 60335-1 действуют следующие положения:

«Этим котлом могут пользоваться дети старше 8 лет, а также лица со сниженными физическими, сенсорными или психическими способностями или имеющие недостаточно опыта и знаний, если они действуют под надзором или прошли обучение относительно безопасного применения котла и понимают исходящие от него опасности. Не разрешайте детям играть с водонагревателем. Чистку и техническое обслуживание, выполняемое потребителем, не разрешается выполнять детям без надзора.»

«Если повреждён сетевой провод, то его должен заменить изготовитель, его сервисная служба или квалифицированный специалист, чтобы провод не представлял опасности.»

## 2 Технические характеристики и размеры

### 2.1 Применение по назначению

Баки-водонагреватели предназначены для нагрева и хранения горячей воды. Соблюдайте нормы и правила для оборудования, работающего с питьевой водой, действующие в той стране, где оно эксплуатируется.

Баки можно применять только в закрытых системах.

Используйте в теплообменнике (если имеется) только рабочую жидкость для солнечных коллекторов.

Любое другое использование считается применением не по назначению. Исключается любая ответственность за

повреждения, возникшие в результате применения не по назначению.

Требования к питьевой воде	Единицы измерения	
Жёсткость воды, минимальная	ppm grain/US gallon °dH	120 7.2 6.7
pH, мин. – макс.		6.5 – 9.5
Проводимость, мин. – макс.	мкС/см	130 – 1500

Таб. 2 Требования к питьевой воде

### 2.2 Декларация о соответствии



Конструкция и эксплуатационные качества продукта соответствуют нормам Евразийского таможенного союза. Соответствие подтверждено расположенным слева единым знаком обращения.

### 2.3 Перечень моделей

ES	030	5	1200 Вт	BO	M1 L1	S N	K N	T	W	V	B
ES	050	5	1500 Вт	BO	M1 L1	X S	K N	T	W	V	B
ES	080	5	2000 Вт 1500 Вт	BO	L1 M1	C X S	N K	T	W	V H	L R B
ES	100	5	2000 Вт	BO	L1 M1	C X	N K	T	W	V H	L R B
ES	120	5	2000 Вт	BO	M1 L1	X	K N	T	W	V H	B
ES	150	5	2000 Вт	BO	L1 M1	C X	N K	T	W	V H	L R B

Таб. 3

[ES]	Электрический бак-водонагреватель
[030]	Объём бака (литры)
[5]	Версия
[1200 Вт]	Мощность
[BO]	Марка
[L1, M1]	Исполнение
[X]	Стандартный диаметр
[B]	Нагревательная спираль
[S]	Тонкий
[K]	Регулятор температуры
[N]	Без ручки регулятора температуры
[T]	Термометр

[W]	Монтаж на стену
[F]	Напольный монтаж
[V]	Вертикальный монтаж
[H]	Горизонтальный монтаж
[B]	Подключения на нижней стороне
[R]	Подключения на правой стороне
[L]	Подключения на левой стороне

## 2.4 Описание бака-водонагревателя

- Покрытый стеклокерамикой стальной бак соответствует европейским стандартам
- Высокая устойчивость к давлению
- Наружная облицовка: стальной лист или пластмасса
- Простое обслуживание
- Изоляционный материал - полиуретан, не содержащий хлорфторуглеродов
- Магниевый защитный анод.

## 2.5 Защита от коррозии

Внутренняя поверхность бака покрыта стеклокерамикой. Таким образом обеспечивается полностью нейтральный контакт с питьевой водой. Для дополнительной защиты установлен магниевый анод.

## 2.6 Комплектующие

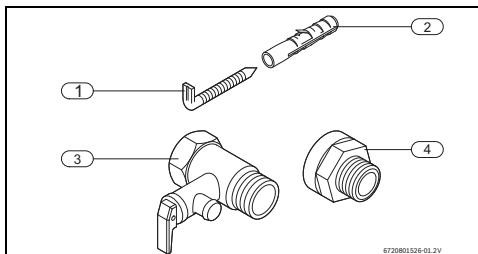


Рис. 1

- |     |   |
|-----|---|
| [1] | Винты (2x) <sup>1)</sup>                            |
| [2] | Дюбели (2x) <sup>1)</sup>                           |
| [3] | Предохранительный клапан (8 бар)                    |
| [4] | Изолирующее резьбовое соединение (2x) <sup>1)</sup> |

1) только у некоторых моделей

## 2.7 Технические характеристики

Оборудование соответствует требованиям европейских директив 2014/35/EG и 2014/30/EG.

Технические характеристики	Единицы измерения	Tronic 1000 T					
		ES 030.S	ES 050	ES 050.S	ES 080	ES 100	
<b>Общие</b>							
Ток	л	28	48	50	77	95	
Вес пустого бака	кг	11,8	17,7	17,6	21,4	24	
Вес заполненного бака	кг	39,8	65,7	67,6	98,4	119	
<b>Характеристики по воде</b>							
Макс. допустимое рабочее давление	бар			8			
Подключения воды	дюйм			1/2			
<b>Характеристики электрики</b>							
Мощность	W	1200	1500	1500	2000	2000	
Время нагрева ( $\Delta T = 50^{\circ}\text{C}$ )		1 ч 24 м	1 ч 52 м	1 ч 57 м	2 ч 14 м	2 ч 47 м	
Подводимое напряжение	V ~			230			
Частота	Гц			50			
Электрический ток (однофазный)	A	5,2	6,5	6,5	8,7	8,7	
Сетевой провод со штекером (тип) <sup>1)</sup>		HO5VV - F 3 x 1,5 мм <sup>2</sup> или HO5VV - F 3 x 1,0 мм <sup>2</sup>					
Класс защиты				I			
Степень защиты				IPX4			
<b>Температура воды</b>							
Температурный диапазон	°C			до 70 °C			

Таб. 4 Технические характеристики

1) Только у некоторых моделей

Технические характеристики	Единицы измерения	Tronic 2000 T					
		ES 030.S	ES 050	ES 080	ES 100	ES 120	ES 150
<b>Общие</b>							
Ток	л	28	48	77	95	115	143
Вес пустого бака	кг	11,8	17,7	21,4	24	28	33,5
Вес заполненного бака	кг	39,8	65,7	98,4	119	143	176,5
<b>Характеристики по воде</b>							
Макс. допустимое рабочее давление	бар			8			
Подключения воды	дюйм			1/2			
<b>Характеристики электрики</b>							
Мощность	W	1200	1500	2000	2000	2000	2000
Время нагрева ( $\Delta T = 50^{\circ}\text{C}$ )		1 ч 24 м	1 ч 52 м	2 ч 14 м	2 ч 47 м	3 ч 22 м	4 ч 09 м
Подводимое напряжение	V ~			230			
Частота	Гц			50			

Таб. 5 Технические характеристики

## Tronic 2000 T

Технические характеристики	Единицы измерения	ES 030.S	ES 050	ES 080	ES 100	ES 120	ES 150
Электрический ток (однофазный)	A	5,2	6,5	8,7	8,7	8,7	8,7
Сетевой провод со штекером (тип) <sup>1)</sup>				HO5VV - F 3 x 1,5 мм <sup>2</sup> или HO5VV - F 3 x 1,0 мм <sup>2</sup>			
Класс защиты				I			
Степень защиты				IPX4			
<b>Температура воды</b>							
Температурный диапазон	°C			до 70 °C			

Таб. 5 Технические характеристики

1) Только у некоторых моделей

## 2.8 Размеры и минимальные расстояния

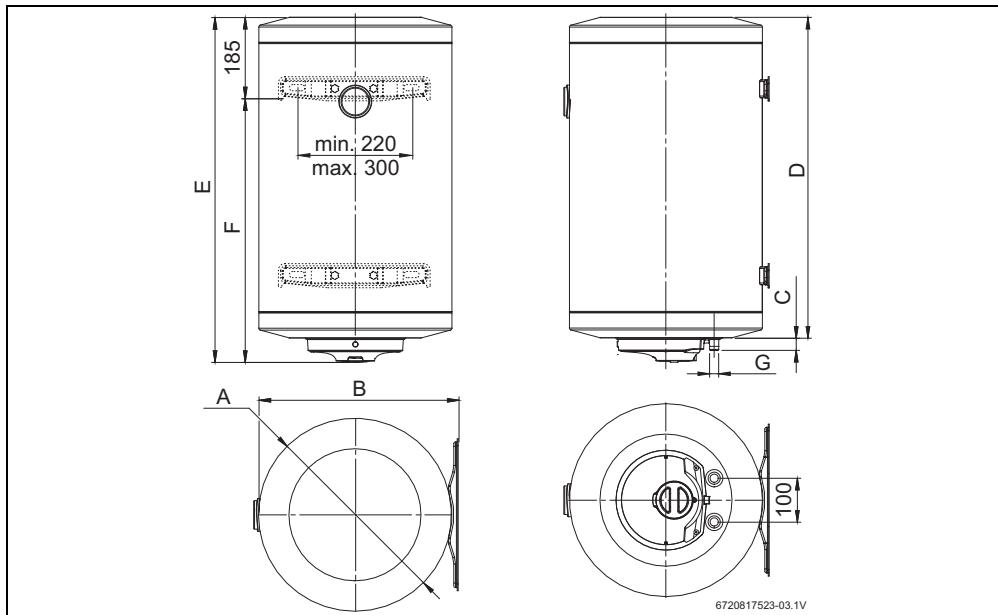


Рис. 2 Размеры в мм (вертикальный монтаж)

Котёл	A	B	C	D	E	F	G
ES030...	353	368	24,5	465	520	335	½ "
ES050...	440	455	27,5	506	561	376	½ "
ES050.(S)...	353	368	27,5	735	790	605	½ "
ES080...	440	455	27,5	731	786	601	½ "
ES080.(S)...	353	368	24,5	1090	1145	960	½ "
ES100...	440	455	27,5	876	931	746	½ "
ES120...	440	455	27,5	1025	1080	895	½ "
ES150...	440	455	27,5	1250	1305	1120	½ "

Таб. 6

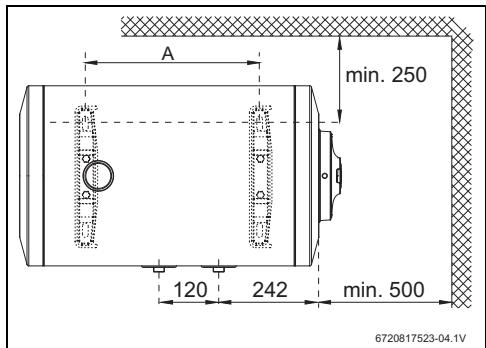


Рис. 3 Размеры в мм (горизонтальный монтаж)

Изделие	A ± 5мм
ES080...	407
ES100...	552
ES120...	702
ES150...	927

Таб. 7

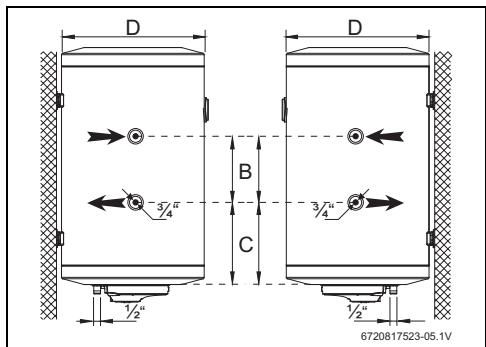


Рис. 4 Размеры в мм (Tronic 1500T)

Изделие	B	B	D
ES080...	360	182	440
ES100...	480	182	440
ES150...	480	182	440

Таб. 8

## 2.9 Конструкция котла

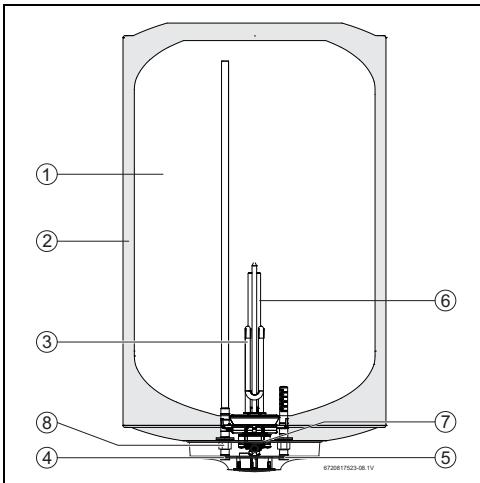


Рис. 5 Конструкция бака (здесь: Tronic 2000 T)

- [1] Бак
- [2] Изоляция из полиуретана, не содержащего хлорфторуглероды
- [3] Нагревательный элемент
- [4] Выход горячей воды  $\frac{1}{2}$ "
- [5] Вход холодной воды  $\frac{1}{2}$ "
- [6] Магниевый анод
- [7] Предохранительный ограничитель температуры и регулятор
- [8] Изолирующее резьбовое соединение

## 2.10 Электрические соединения

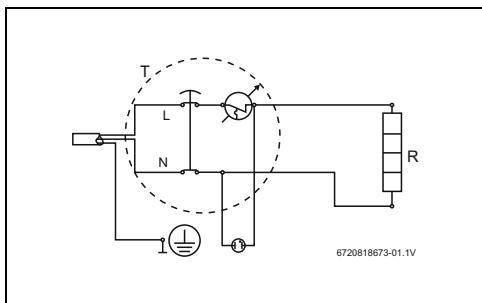


Рис. 6 Схема соединений

### 3 Инструкции

Соблюдайте действующие нормы по монтажу и обращению с электрическими баками.

### 4 Транспортировка

- ▶ Не допускайте падения бака.
- ▶ Транспортируйте бак в оригинальной упаковке, используйте подходящие транспортные средства.

#### 4.1 Транспортировка, хранение и утилизация

- Храните оборудование в сухом, защищённом от холода месте.
- Насколько применимо, следует соблюдать директиву EU 2002/96/EG по утилизации электрических и электронных приборов.

### 5 Монтаж



Установку, подключение электропитания и пуск в эксплуатацию должно выполнять только специализированное предприятие.

#### 5.1 Важные указания



##### ВНИМАНИЕ:

- ▶ Не допускайте падения бака.
- ▶ Удаляйте упаковку с бака только в помещении, где он будет установлен.
- ▶ Монтаж бака и/или дополнительного электрического оборудования должен соответствовать стандарту IEC 60364-7-701.
- ▶ Для крепления выберите стену, обладающую достаточной несущей способностью, чтобы выдержать заполненный бак (→ стр. 6).



**ВНИМАНИЕ:** возможно повреждение нагревательных элементов!

- ▶ Сначала подключите воду и заполните бак.
- ▶ Затем через розетку с заземлением подключите бак к электросети.

### 5.2 Выбор места установки



##### ВНИМАНИЕ:

- ▶ Для крепления выберите стену, обладающую достаточной несущей способностью, чтобы выдержать заполненный бак (→ стр. 6).

##### Инструкции для помещения установки оборудования

- ▶ Выполняйте нормы и правила тех стран, где эксплуатируется оборудование.
- ▶ Устанавливайте бак на безопасном расстоянии от источников тепла.
- ▶ Устанавливайте бак в защищённом от холода помещении.
- ▶ Устанавливайте бак вблизи от наиболее часто используемого крана горячей воды, чтобы уменьшить потери тепла и время ожидания.
- ▶ Устанавливайте бак в помещении, размеры которого позволяют демонтировать магниевый анод и выполнять необходимые работы по техническому обслуживанию.

##### Зоны безопасности 1 и 2

- ▶ Не устанавливайте бак в зонах безопасности 1 и 2.
- ▶ Устанавливайте бак вне зон безопасности и на расстоянии не менее 60 см от ванны.



##### ВНИМАНИЕ:

- ▶ Проверьте, чтобы бак был соединён защитным проводом с электрической системой (в коробке предохранителей).

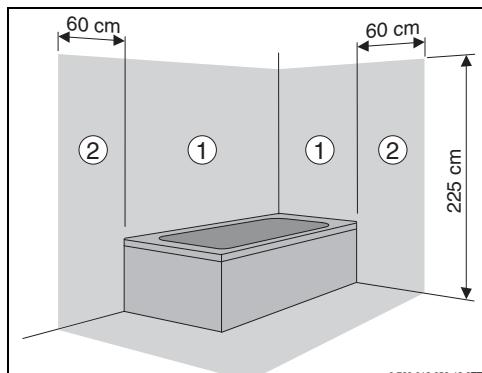


Рис. 7 Зоны безопасности

## 5.3 Крепление к стене



**ВНИМАНИЕ:** Опасность падения бака!

- Используйте винты и настенные кронштейны, которые по своим характеристикам могут выдержать вес бака с полной нагрузкой.

Котёл	D
ES080...	407
ES100...	552
ES120...	702
ES150...	927

Таб. 9

### Вертикальный монтаж

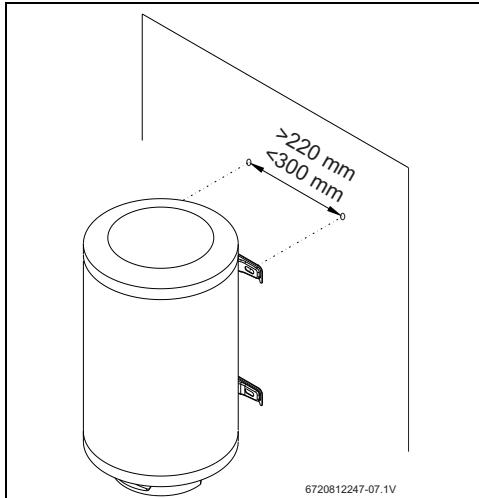


Рис. 8 Верткальный монтаж

### Горизонтальный монтаж



**УВЕДОМЛЕНИЕ:**

- Убедитесь, что выход горячей воды находится в верхней части бака.

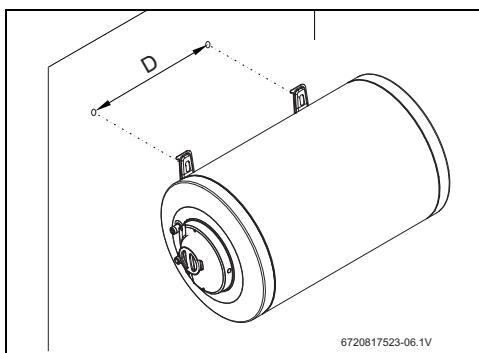


Рис. 9 Горизонтальный монтаж

## 5.4 Подключение воды



**УВЕДОМЛЕНИЕ:** возможны коррозионные повреждения в местах подключения бака!

- Подключения воды оборудованы изолирующими резьбовыми соединениями. Таким образом не допускается протекание постоянного тока в местах металлических гидравлических соединений, что препятствует их коррозии.



**УВЕДОМЛЕНИЕ:** Возможно повреждение оборудования!

- Если в воде содержатся взвешенные частицы, то установите фильтр на входе воды.



Рекомендация:

- Систему нужно промыть перед подключением, так как частицы грязи снижают поток воды или полностью перекрывают его при сильном загрязнении.

- Обозначьте трубы горячей и холодной воды соответствующим образом, чтобы не перепутать их (рис. 10).

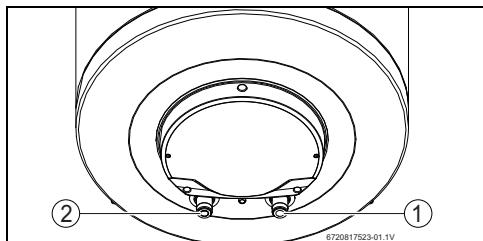


Рис. 10

- [1] Вход холодной воды (справа)
- [2] Выход горячей воды (слева)

- ▶ Для гидравлического подключения используйте предохранительный клапан, входящий в комплект поставки.

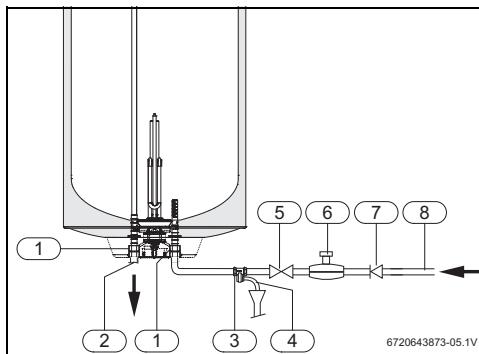


Рис. 11 Подключение воды

- [1] Изолирующее резьбовое соединение (не входит в поставку)
- [2] Выход горячей воды
- [3] Предохранительный клапан
- [4] Подключение конусного сифона
- [5] Запорный кран
- [6] Редукционный клапан
- [7] Обратный клапан
- [8] Подключение к водопроводу



Для предотвращения неисправностей, вызванных неожиданными колебаниями давления в водопроводной сети, рекомендуется установить перед баком обратный клапан (рис. 11, [7]).

#### При опасности замерзания

- ▶ Выключите бак.
- ▶ Слейте воду из бака (→ глава 6.3).

#### Предохранительный клапан



##### ОПАСНО:

- ▶ Установите предохранительный клапан на подводке холодной воды к баку (рис. 11).



**УВЕДОМЛЕНИЕ:**

НИКОГДА НЕ ПЕРЕКРЫВАЙТЕ СЛИВ ВОДЫ ИЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.

Между предохранительным клапаном и входом холодной воды (справа) электрического бака нельзя устанавливать никакую арматуру.



Если давление воды превышает 80 % от максимально допустимого давления бойлера (6,4 бар), то установите редукционный клапан (рис. 11).

При повышении давления в бойлере более 6,4 бара срабатывает предохранительный клапан. Вода, вытекающая из клапана, должна отводиться.

#### 5.5 Электрический монтаж



##### ОПАСНО:

Возможен удар электрическим током!

- ▶ Перед работами с электрикой отключите бак от электросети (отключите защитный автомат или другим способом).

Все регулирующие, контролирующие и защитные устройства бака прошли усиленную проверку и готовы к эксплуатации.



##### ВНИМАНИЕ:

Задача электрооборудования!

- ▶ Согласно электросхеме для бака требуется отдельное подключение, автомат защиты от тока утечки 30 мА и заземление.



Электрическое подключение должно соответствовать действующим национальным требованиям по электромонтажу.

- ▶ Подключите бак к электросети через розетку с заземлением.

#### 5.6 Пуск

- ▶ Проверьте монтаж и подключение бака.
- ▶ Откройте водопроводные краны.

- ▶ Откройте все краны горячей воды и полностью удалите воздух из трубопроводов.
- ▶ Проверьте отсутствие протечек во всех соединениях и заполните весь бак водой.
- ▶ Подключите бак к электросети.
- ▶ Объясните потребителю принцип действия и порядок обслуживания бака.

## 6 Действия

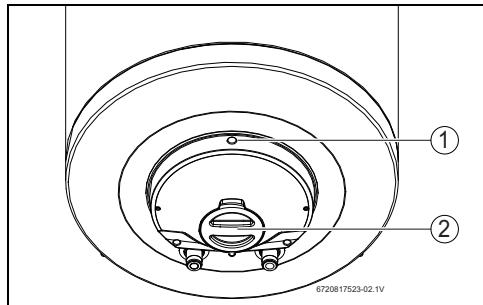


Рис. 12 Органы управления и индикации

- [1] Световой индикатор работы  
 [2] Регулятор температур (модель Tronic 2000T)



**ВНИМАНИЕ:** Первый пуск бака должны выполнять только специалисты, имеющие разрешение на проведение такого вида работ. Они должны предоставить потребителю всю информацию, необходимую для исправной работы оборудования.

### 6.1 Включение/выключение котла

#### Включение

- ▶ Подключите бак к электросети через розетку с заземлением.

#### Выключить

- ▶ Отсоедините бак от электрической сети.

### 6.2 Регулировка температуры горячей воды



Когда температура воды достигает заданного значения, нагрев бака прекращается (индикатор работы гаснет). Когда температура воды опускается ниже заданного значения, то нагрев включается (горит индикатор работы) и работает до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура.

#### 6.2.1 Модель Tronic 1000T / 1500T

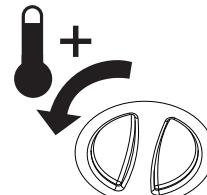
Значение температуры воды на выходе, установленное изготовителем, приведено в таблице.

#### 6.2.2 Модель Tronic 2000T

Температуру воды на выходе можно изменять регулятором температуры до 70 °C.

#### Повышение температуры

- ▶ Поверните регулятора температуры влево.

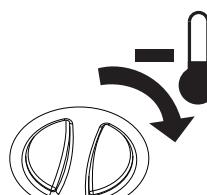


6720810314-03.1V

Рис. 13 Повышение температуры

#### Уменьшение температуры

- ▶ Поверните регулятора температуры вправо.



6720810314-04.1V

Рис. 14 Уменьшение температуры

## 6.3 Слив воды из бака

- ▶ Отсоедините бак от электросети.



**ОПАСНО:** возможно ошпаривание горячей водой!

Перед открытием предохранительного клапана откройте кран горячей воды и проверьте температуру воды в баке.

- ▶ Дождитесь, когда температура воды опустится настолько, что не будет представлять опасность ошпаривания и других повреждений.

- ▶ Закройте водопроводный кран и откройте кран горячей воды.
- ▶ Откройте предохранительный клапан (рис. 15).
- ▶ Дождитесь полного слива воды из бака.

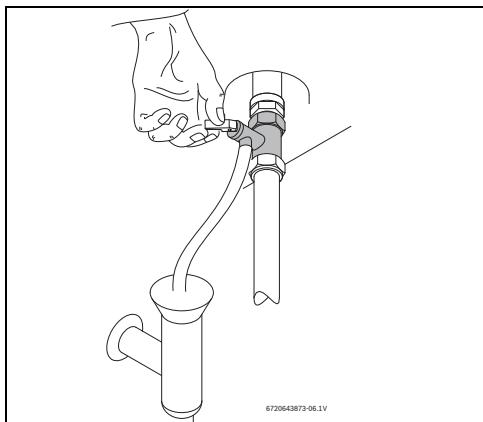


Рис. 15 Открытие предохранительного клапана вручную

## 7 Охрана окружающей среды/ утилизация

Захисту окружаючої середи - це основний принцип діяльності підприємств групи Bosch.

Качество продукции, экономичность и охрана окружающей среды - это для нас равнозначные цели. Мы строго выполняем законы и правила охраны окружающей среды. Для защиты окружающей среды мы с учётом экономических аспектов применяем наилучшую технику и материалы.

### Упаковка

При изготовлении упаковки мы учитываем национальные правила утилизации упаковочных материалов, которые гарантируют оптимальные возможности для их переработки.

Все используемые упаковочные материалы экологичны и подлежат вторичной переработке.

### Отслужившее свой срок электрическое и электронное оборудование



Непригодное к применению электрическое и электронное оборудование нужно собирать отдельно и отправлять на экологичную переработку (Европейская директива об отслуживших свой срок электрических и электронных приборах).

Пользуйтесь для утилизации национальными системами возврата и сбора электрического и электронного оборудования.

## 8 Контрольные осмотры и техническое обслуживание



Техническое обслуживание разрешается выполнять только специалистам, имеющим допуск к выполнению таких работ.

### 8.1 Информация для потребителей

#### 8.1.1 Чистка

- ▶ Никогда не применяйте абразивные, едкие или содержащие растворитель чистящие средства.
- ▶ Облицовку бака можно при необходимости протереть мягкой тряпкой.

#### 8.1.2 Проверка предохранительного клапана

- ▶ Проверьте, вытекает ли вода из слива предохранительного клапана во время нагрева.
- ▶ Никогда не перекрывайте слив предохранительного клапана.

#### 8.1.3 Предохранительный клапан

- ▶ Минимум один раз в месяц открывайте вручную предохранительный клапан (рис. 15).



#### ОСТОРОЖНО:

Следите за тем, чтобы вытекающая вода не причинила вреда людям или оборудованию.

#### 8.1.4 Техническое обслуживание и ремонт

- ▶ Потребитель несёт ответственность за регулярное проведение технического обслуживания и контрольных осмотров технической службой или специализированным предприятием, имеющим разрешение на выполнение таких работ.

### 8.2 Регулярное техническое обслуживание



#### ОСТОРОЖНО:

Перед проведением технического обслуживания:

- ▶ Отключите оборудование от электросети.
- ▶ Закройте водопроводный кран (→ рис. 11).

- ▶ Применяйте только оригинальные запчасти.
- ▶ Заказывайте запчасти по каталогу запасных частей бака.
- ▶ При проведении техобслуживания заменяйте демонтированные уплотнения на новые.

#### 8.2.1 Проверка работоспособности

- ▶ Проверьте исправную работу всех узлов.



**ВНИМАНИЕ:** возможно повреждение стеклокерамического покрытия!  
Никогда не очищайте внутреннее стеклокерамическое покрытие бака средствами для удаления накипи. Для защиты стеклокерамического покрытия не требуются никакие другие средства.

#### 8.2.2 Магниевый анод



Бак-водонагреватель защищён от коррозии магниевым анодом, расположенным в баке.



**ОСТОРОЖНО:**  
Бак можно эксплуатировать только с установленным магниевым анодом.



**ОСТОРОЖНО:**  
Ежегодно проверяйте магниевый анод и заменяйте при необходимости. Если бак эксплуатируется без такой защиты, то он лишается гарантии изготовителя.

- ▶ Отсоедините защитный выключатель бака.
- ▶ Перед началом работ убедитесь, что бак отсоединен от электросети.
- ▶ Полностью слейте воду из бака (→ глава 6.3).
- ▶ Отверните винты крышки бака и снимите крышку.
- ▶ Отсоедините провод ограничителя температуры.
- ▶ Отверните крепёжные винты фланца (рис. 16, [1]).
- ▶ Снимите фланец (рис. 16, [2]).
- ▶ Проверьте магниевый анод и замените при необходимости.

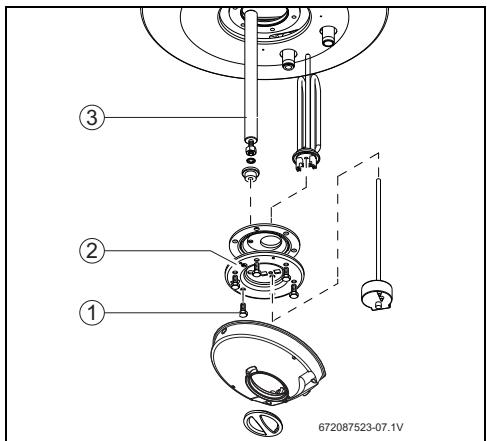


Рис. 16 Доступ во внутреннее пространство и обозначение деталей

- [1] Крепежные винты
- [2] Фланец
- [3] Магниевый анод

### 8.2.3 Регулярная чистка



**ОПАСНО:** возможно ошпаривание горячей водой!

Во время чистки можно получить тяжёлые ожоги горячей водой.

- ▶ Проводите чистку вне периодов нормального водоразбора.

- ▶ Закройте все краны горячей воды.
- ▶ Предупредите всех жителей об опасности ошпаривания горячей водой.
- ▶ Установите ограничитель температуры на максимальное значение. Для этого поверните регулятор температуры влево до упора (→ рис. 13).
- ▶ Дождитесь, когда погаснет индикатор работы бака.
- ▶ Откройте все краны горячей воды. Начинайте с ближайшего к баку крана. Сливайте всю воду из бака не менее 3 минут.
- ▶ Закройте краны горячей воды и установите ограничитель температуры на нормальное значение.

### 8.2.4 Длительное неиспользование бака (дольше 3 месяцев)



Если бак не используется длительное время (более 3 месяцев), то нужно сменить в нём воду.

- ▶ Отсоедините бак от электросети.
- ▶ Полностью слейте воду из бака.
- ▶ Заполните бак до тех пор, пока вода не потечёт из всех кранов горячей воды.
- ▶ Подключите бак к электросети.

### 8.3 Защитный термостат

Бак имеет автоматическое предохранительное устройство. Если температура воды в баке поднимается выше определённого предельного значения, то из-за опасности аварии предохранительное устройство отключает бак от электросети.



**ОПАСНО:** Разблокировка ограничителя температуры разрешается выполнять только специалистам, имеющим допуск к выполнению таких работ!

Предохранительный ограничитель температуры следует разблокировать только после устранения причины неисправности. Для разблокировки предохранительного ограничителя температуры:

- ▶ Полностью нажмите кнопку разблокировки (рис. 17).

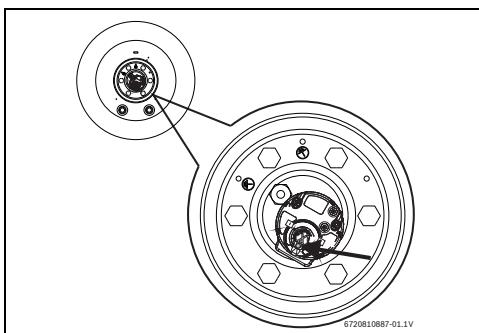


Рис. 17 Кнопка разблокировки

### 8.4 После выполнения работ по техническому обслуживанию

- ▶ Подтяните все соединения и проверьте отсутствие протечек в них.
- ▶ Подключите бак к электросети.

## 9 Неисправности

### 9.1 Неисправность/причина/устранение


**ОПАСНО:**

Монтаж, техническое обслуживание и ремонт должны производиться только специализированной фирмой, имеющей разрешение на выполнение таких работ.

В следующей таблице приведены рекомендации по устранению возможных неисправностей.

Проявление		Причина	Устранение
Холодная вода	Очень горячая вода	Маленькая вместимость бака	
X		Постоянный слив воды из предохранительного клапана	Высокое напряжение или сработал защитный выключатель (превышена мощность).
X	X	"Ржавая" вода	Неправильная установка температуры на ограничителе температуры.
X		Плохо пахнущая вода	Срабатывает предохранительный ограничитель температуры.
X		Шумы в баке	Неисправный нагревательный элемент.
X			Неправильная работа ограничителя температуры.
X	X		Образование отложений в баке или группе безопасности.
	X	X	X Давление воды в системе.
		X	Пропускная способность водопроводной сети.
		X	Коррозия бака.
		X	Загрязнение бактериями.
X			Вместимость бака не соответствует потребностям.

Таб. 10

## 10 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип оборудования:		Заводской (серийный) номер:	
Расходная накладная №			

Название фирмы-продавца:		
Адрес и телефон фирмы:		
Дата продажи:	Фамилия и подпись продавца:	М.П.

Адрес установки оборудования, телефон, контактное лицо:		
Ф.И.О. мастера, осуществившего монтаж/ввод в эксплуатацию оборудования:		
Дата ввода в эксплуатацию:	Подпись мастера:	М.П.

Замечания при пуске:
Установленные принадлежности:

Настоящими подтверждаю, что оборудование введено в эксплуатацию, работает исправно, инструктаж по правилам эксплуатации и технике безопасности проведен. Инструкция по эксплуатации оборудования получена, содержание доведено и понятно, с требованиями эксплуатации согласен и обязуюсь выполнять. С гарантийными обязательствами Изготовителя ознакомлен и согласен.

Подпись Покупателя (с расшифровкой): \_\_\_\_\_

ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ*					
№ п/п	Дата	Номер/дата договора на ТО	Замечания при выполнении планового технического обслуживания	Номер сертификата	Подпись мастера

\* после 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации в течение 2 (двух) месяцев необходимо произвести плановое техническое обслуживание оборудования.

ВЫПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ				
№ п/п	Дата	Наименование работ, артикул замененной детали	Наименование авторизованного сервисного центра	Ф.И.О. мастера, подпись

**Гарантийные обязательства**

1. Претензии по гарантийным обязательствам ООО «Бош Термотехника» (далее - Производитель) принимаются при наличии правильно и чётко заполненного гарантийного талона с указанием заводского номера изделия, даты продажи и ввода в эксплуатацию; чёткими печатями фирм-продавца и фирмы, осуществлявшей ввод в эксплуатацию.
2. Срок гарантии завода изготовителя на электрические накопительные водонагреватели Bosch Tronic составляет 24 месяца с даты ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 27 месяцев соответственно с даты покупки оборудования конечным Потребителем, при этом срок гарантии на водосодержащую емкость составляет 60 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 63 месяцев соответственно с даты покупки оборудования конечным Потребителем.
3. Гарантийный срок не замененный после истечения гарантийного срока Оборудования узлы и агрегаты, а также на запасные части составляет 12 месяцев с даты установки. Дата установки запасной части должна быть зафиксирована в гарантийном талоне на оборудование.
4. Для предоставления Исполнителем гарантийных обязательств соблюдение следующих условий является обязательным:
  - Монтаж и ввод оборудования в эксплуатацию должны производиться с соблюдением действующих строительных норм и правил (СНиП), государственных стандартов (ГОСТ), местных норм, а также предписаний инструкций по монтажу и эксплуатации Производителя оборудования и соответствующей нормативно-технической документации РФ;
  - Монтаж и ввод оборудования в эксплуатацию должны производиться специалистами, имеющими разрешение на выполнение таких работ, либо организациями, авторизированными Производителем на монтаж и/или гарантийное обслуживание соответствующего типа оборудования, перечень которых указан на сайте [www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru);
  - Наличие отметки о монтаже / вводе оборудования в эксплуатацию в гарантийном талоне;
  - после 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации оборудования в течение 2 месяцев необходимо произвести плановое техническое обслуживание оборудования с соответствующей отметкой в гарантийном талоне уполномоченной Продавцом и/или Производителем, сервисной организацией;
  - до монтажа оборудование должно храниться в теплом сухом помещении.
5. Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются в случаях, если:
  - 5.1. Внесены конструктивные изменения в оборудование, без согласования с Производителем / организацией, уполномоченной Производителем на проведение таких работ.
  - 5.2. На оборудование устанавливаются детали чужого производства.
  - 5.3. Не соблюдаются правила монтажа и эксплуатации оборудования Производителя.
  - 5.4. Осуществлен ремонт либо вмешательство в оборудование специалистами, не уполномоченными на ремонт соответствующего типа оборудования;
  - 5.5. Неисправность является следствием:
    - подключения оборудования к коммуникациям и системам (электроснабжения, водопроводной сети, и т.д.) не соответствующим ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации оборудования;
    - использования энерго- и теплоносителей, не соответствующих ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации оборудования;
    - попадания в изделие посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных, насекомых и т.д.
    - получения механических повреждений в период доставки оборудования силами Потребителя от точки продажи до места монтажа и эксплуатации, ставших причиной неисправности оборудования;
    - ненадлежащей работы смежного оборудования, связанного по технологической зависимости с продукцией Производителя, в том числе коротких замыканий, перепадов (колебаний) напряжения в питающей электросети, различного рода отказов и перебоев (в нарушение установленных стандартов и нормативов) в функционировании прочих инженерных сетей и коммуникаций на месте установки.
    - возникновения неисправности оборудования по причине загрязнения воздуха из-за обильного осаждения пыли, по причине агрессивного воздействия паров, кислородной коррозии, химических, электрохимических или электрических воздействий, установки оборудования в непригодных для этого помещениях, либо при продолжении использования оборудования после обнаружения дефекта.
    - действия непреодолимых сил (пожар, затопление, природные катастрофы и т.д.), а также преднамеренных или неосторожных действий и небрежного обращения Потребителя или третьих лиц.
6. Гарантия не распространяется на:
  - случаи, когда быстротрахающиеся детали, такие как магниевые аноды, предохранители, уплотнения выходят из строя вследствие естественного износа.
  - случаи, когда вследствие какой-либо неисправности, осуществлен демонтаж оборудования без согласования с Производителем.
7. Производитель несет обязательства в соответствии с Законом о защите прав потребителей.
8. При предъявлении претензии к качеству товара Потребитель обязан обеспечить доступ к оборудованию для проведения проверки его качества. Не реже 1 раза в год оборудование должно проходить техническое обслуживание в сервисных центрах. В случае нарушения данного требования Производитель вправе отказать в гарантийном ремонте и замене оборудования. Срок устранения неисправности не должен превышать 45 (сорок пять) дней.

**В интересах Вашей безопасности:**

Монтаж, ввод в эксплуатацию, ремонт и обслуживание должны осуществляться только специалистами, имеющими разрешение на выполнение таких видов работ.

Для надежной и безопасной работы оборудования рекомендуется установка фильтров на подаче воды (горячего водоснабжения), дизайнерской разделительной вставки на магистрали подключения воды, а также рекомендуется использование стабилизатора напряжения, применение систем водоподготовки. Убедитесь, что оборудование соответствует системе, к которой подключается или в которую должно быть установлено. Параметры электрической сети совпадают с указанными в инструкции по эксплуатации.

**Гарантийные обязательства Производителя мне разъяснены, понятны и мною полностью одобрены.**

Подпись Покупателя:

## Для записей

ООО "Бош Термотехника"  
Вашутинское шоссе, 24  
141400 г. Химки, Московская область,  
РОССИЯ  
Тел. +7 495 560-9065

[www.bosch-climate.ru](http://www.bosch-climate.ru)