

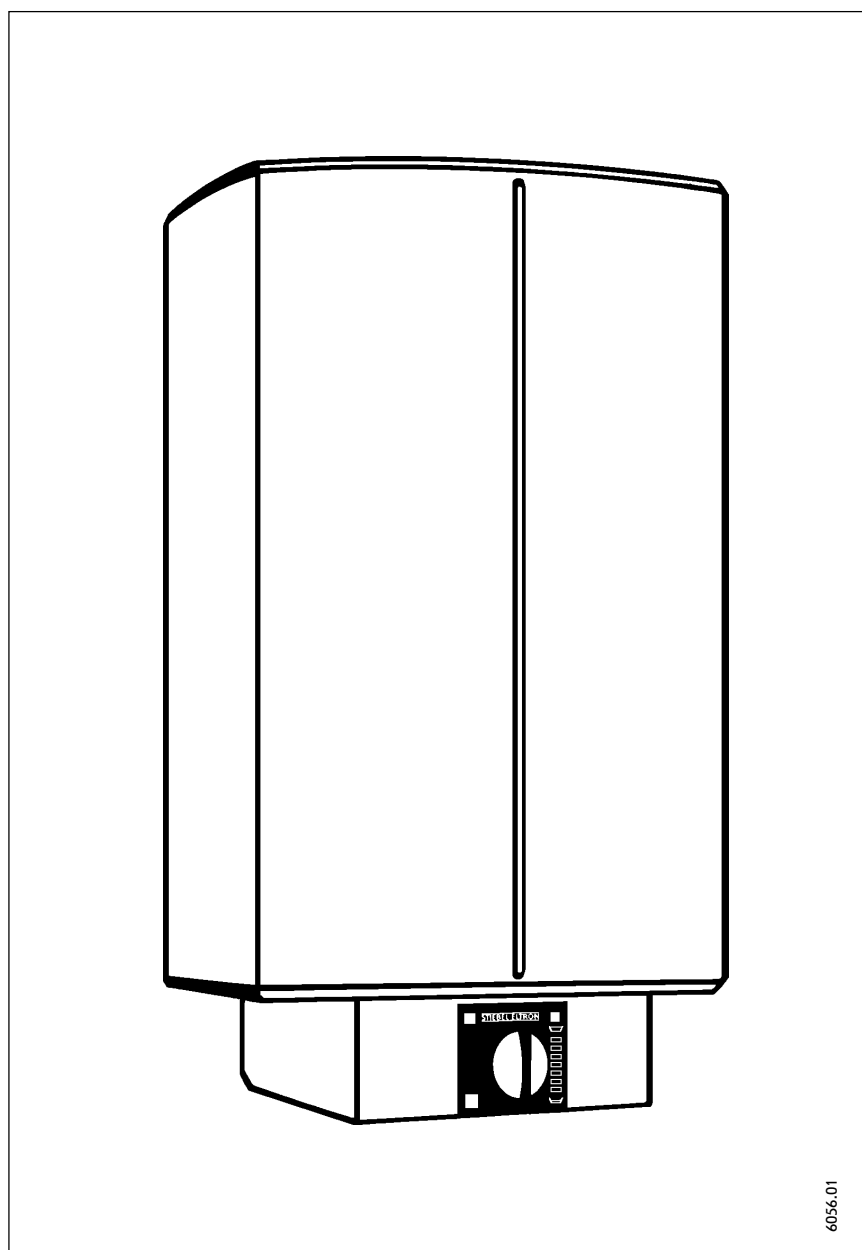
SH 30 S, SH 50 S, SH 80 S, SH 100 S, SH 120 S, SH 150 S
SHZ 30 S, SHZ 50 S, SHZ 80 S, SHZ 100 S, SHZ 120 S, SHZ 150 S

НАКОПИТЕЛЬНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ЗАКРЫТОГО ТИПА

для настенного монтажа

производства фирмы Штибель Эльтрон (Германия)

Руководство по монтажу и эксплуатации



6056.01

Содержание:

Руководство по эксплуатации	2
Технические данные	4
Руководство по монтажу	5
Ввод в эксплуатацию	9
Сервисное обслуживание	9
Гарантия	11

Рис. 1

Монтаж прибора, первый ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание может осуществляться только квалифицированным специалистом в соответствии с требованиями, содержащимися в данном руководстве.

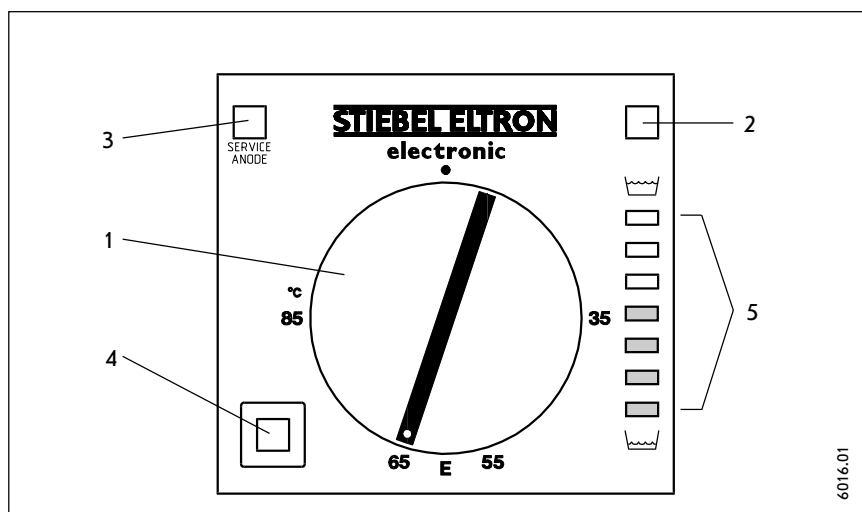


Рис. 2

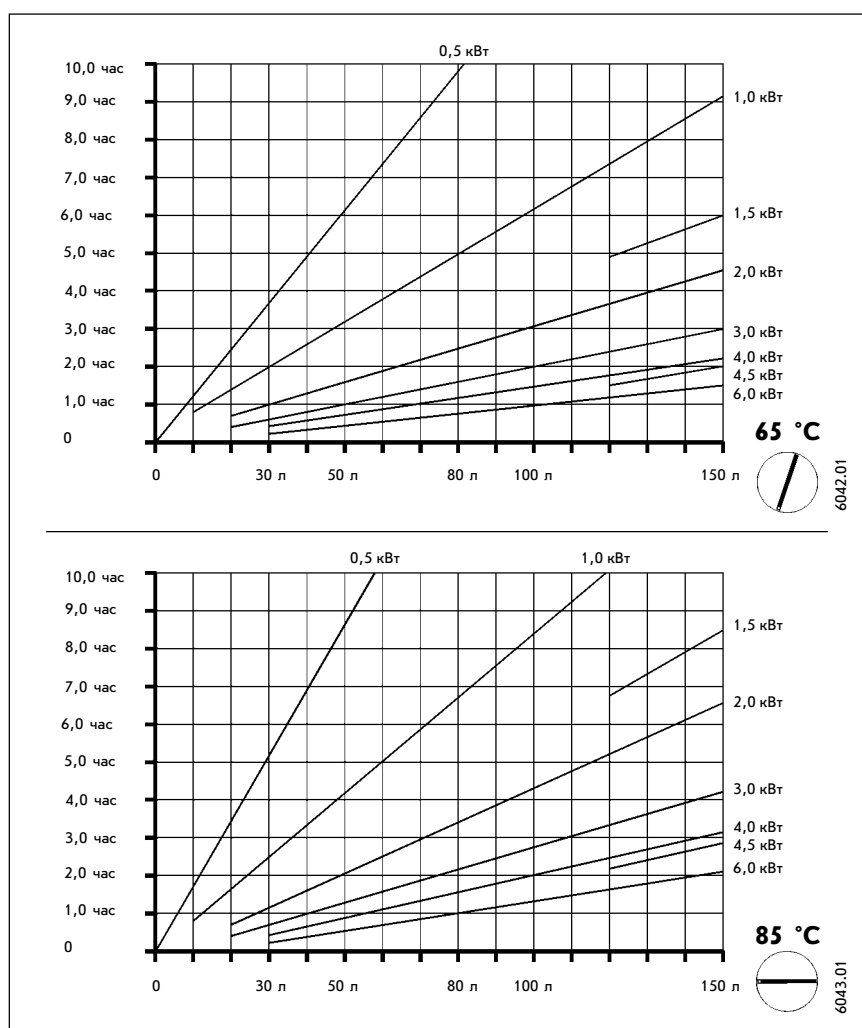


Рис. 3

Руководство по эксплуатации

для пользователя и специалиста

Функционирование

Настенный накопительный водонагреватель типа SH 30-150 S предназначен для снабжения горячей водой одной или нескольких водозаборных точек. Температура воды регулируется в диапазоне от 35 до 85 °C и поддерживается с помощью термостата. Возможность ограничения максимальной температуры см. на стр.7. Продолжительность нагрева в зависимости от объема водонагревателя и выбранной мощности представлена на рис.3 (температура приточной холодной воды - 15 °C). Водонагреватели SHZ...S имеют режим быстрого подогрева (удвоенная мощность), а также могут функционировать в режиме "бойлер", когда температура воды не поддерживается с помощью термостата, а каждый нагрев включается вручную.

Эксплуатация

Ручка выбора температуры (рис.2, поз.1)

● = холодно (см. также указание "Опасность замерзания" на стр.4).

E = 60 °C, рекомендуемая энергосберегающая ступень, гарантирующая низкое образование накипи.

85 °C = максимально возможная температура.

Фактическая температура может отличаться от заданных величин, что обусловлено различием систем.

Сигнальная лампочка на панели управления (рис.2, поз.2) загорается в процессе нагрева у приборов марки SH...S или в режиме быстрого подогрева у приборов SHZ...S.

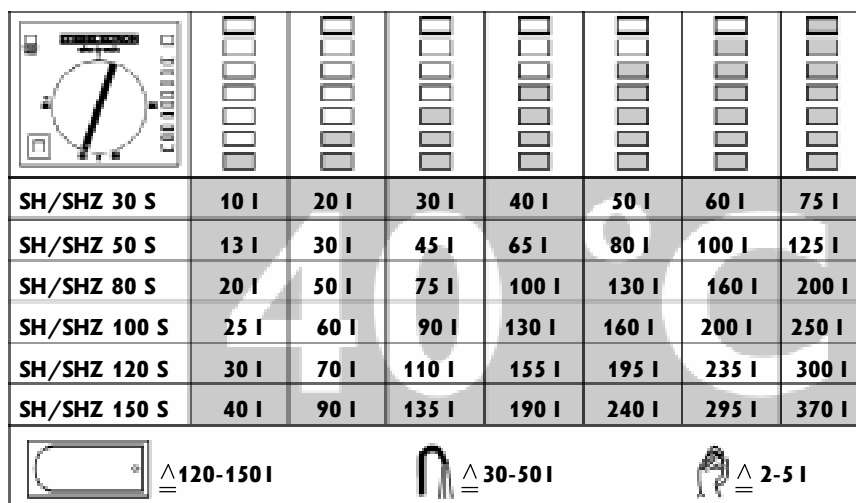


Рис. 4

Вода t° 40 °C	Ванная	Душ
300 l		
200 l		
160 l		
120 l	—	
80 l	—	
40 l	—	
25 l	—	—
	Мытье рук	

Рис. 5

Совет, позволяющий экономить энергию

Датчик наличия горячей воды позволяет Вам оптимально, экономя энергию, пользоваться горячей водой в соответствии с Вашими потребностями. Начинайте устанавливать температуру с 65 °C. Если после самого значительного водозабора (например, наполнение ванны) горит больше чем один световой индикатор, то снизьте установленную температуру. Эту процедуру повторяйте до нахождения оптимального значения температуры. Таким образом Вы выясните оптимальную низкую температуру воды в водонагревателе и снизите до минимума возможные затраты энергии.

Датчик наличия горячей воды (рис.4)

Электронный датчик наличия горячей воды с семью световыми индикаторами на панели управления (рис.2, поз.5) информирует Вас о количестве горячей воды, имеющейся в Вашем распоряжении в данный момент.

Изображение на рис.4 расшифровывает показания датчика, показывая, какое количество смешанной воды температурой 40 °C (при температуре приточной холодной воды 15 °C) Вы получите.

Количество смешанной воды зависит от объема водонагревателя, температуры, установленной ручкой выбора температуры на панели управления водонагревателя и

от температуры входящей холодной воды.

Пример (см.рис.4):

Если на панели водонагревателя SH 80 S горят шесть световых индикаторов, это означает, что в наличии имеется примерно 160 литров воды температурой 40°C. Это означает, что резервуар имеет достаточно воды для наполнения ванны.

Среднее потребление горячей воды на ванну, душ и мытье рук (рис.5)

С помощью световых индикаторов и рис.5 Вы можете определить, достаточно ли в данный момент воды в водонагревателе, либо следует подождать завершения нагрева.

Внимание! При высокой температуре существует опасность ожога паром!

- Необходимо регулярно проводить тех.обслуживание прибора и предохранительного клапана.

- Регулярно контролируйте Вашу арматуру; известковый налет на водозаборной арматуре удаляйте обычными, имеющимися в торговой сети, средствами для удаления известкового налета.

Водонагреватель является прибором напорного типа и находится под давлением водопровода. Во время нагрева из предохранительного клапана капает вода, что является следствием расширения воды в процессе нагрева. В случае, если после окончания нагрева вода продолжает капать, следует проинформировать об этом специалиста.

В случае загорания сигнальной лампочки "Service Anode" на панели управления, пожалуйста проинформируйте об этом специалиста.

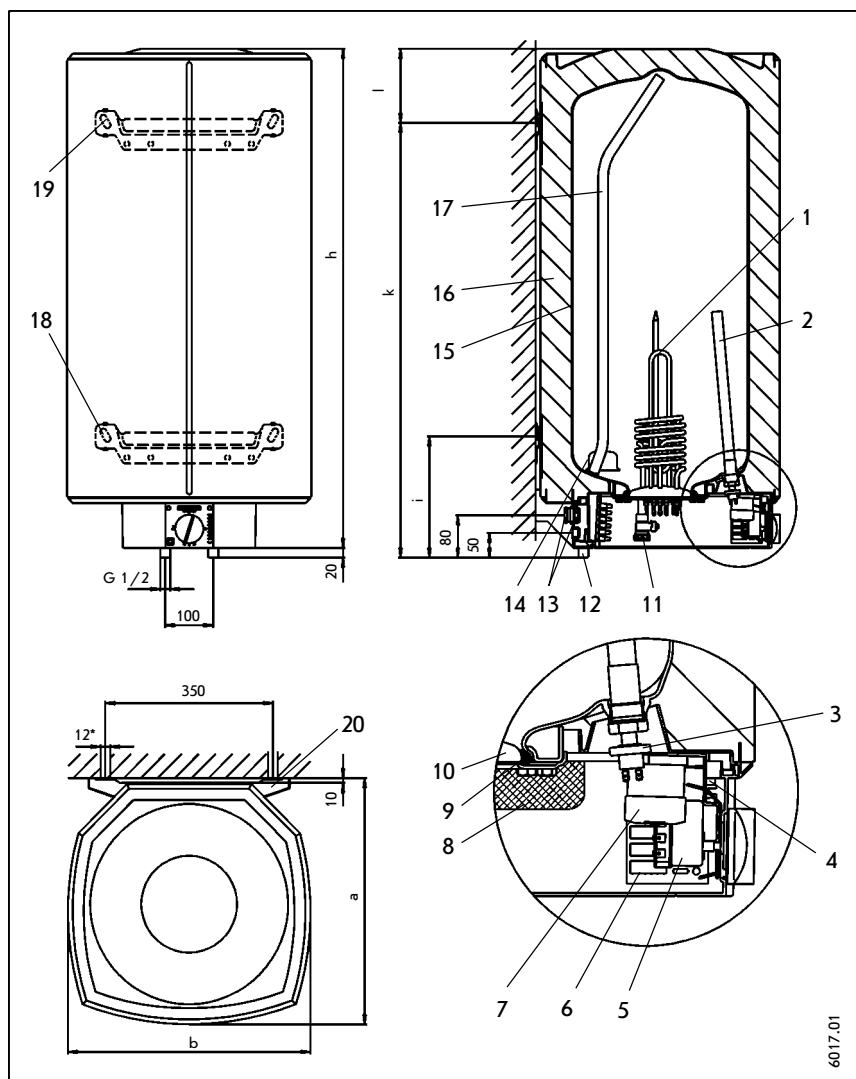


Рис. 6

Модель	SH 30 S SHZ 30 S	SH 50 S SHZ 50 S	SH 80 S SHZ 80 S	SH 100 S SHZ 100 S	SH 120 S SHZ 120 S	SH 150 S SHZ 150 S
Емкость	30	50	80	100	120	150
Вес нетто	23,5	30	44	45	50	62,5
Раз- меры	a мм	420	510	510	510	510
	b мм	410	510	510	510	510
	h мм	750	1030	1030	1030	1425
	i мм	-	-	-	-	300
	k мм	700	600	900	900	1100
	l мм	70	140	150	150	345

Табл. 1

Опасность замерзания

Если ручка выбора температуры находится в положении ● ("холодно"), прибор защищен от замерзания, однако защита не распространяется на предохранительные клапана и подводящие трубы водопровода.

Обслуживание и уход

Для ухода за корпусом достаточно протирать его влажной тканью. Не используйте щелочные или растворяющие средства!

Технические данные

- 1 нагревательный тэн
- 2 антикоррозийный анод
- 3 датчик давления антикоррозийного анода
- 4 кнопка быстрого подогрева (только в SHZ 30-150)
- 5 термостат, комбинированный с предохранительным температурным выключателем
- 6 электронный индикатор наличия горячей воды
- 7 контактор (только в SHZ 30-150)
- 8 изоляция нагревательного тэна
- 9 уплотнение
- 10 основание нагревательного тэна
- 11 разгрузочный клапан с подсоединением для шланга G 3/4 (только в SH(Z) 50-150)
- 12 подсоединительные штуцеры
- 13 подвод электрокабеля
- 14 приток холодной воды
- 15 бак
- 16 теплоизоляция
- 17 выходная труба
- 18 нижняя навесная планка (только в SH(Z) 120/150)
- 19 верхняя навесная планка
- 20 декоративная заглушка

* - диаметр болта

Водонагреватель имеет вид защиты IP 25 (защита от воды в струйном состоянии).

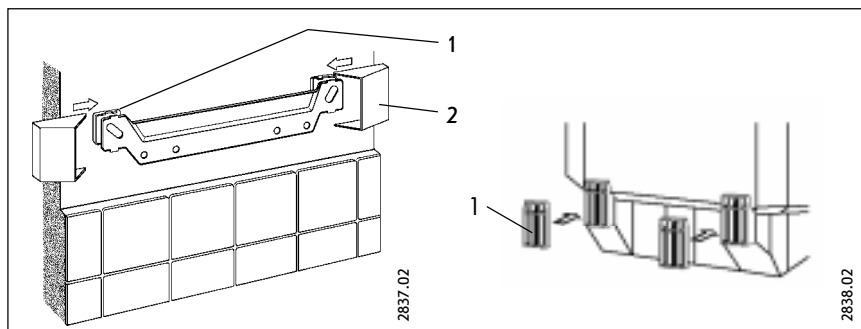


Рис. 7

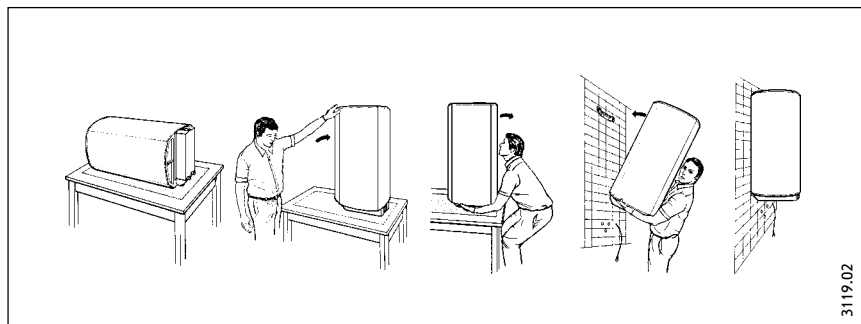


Рис. 8

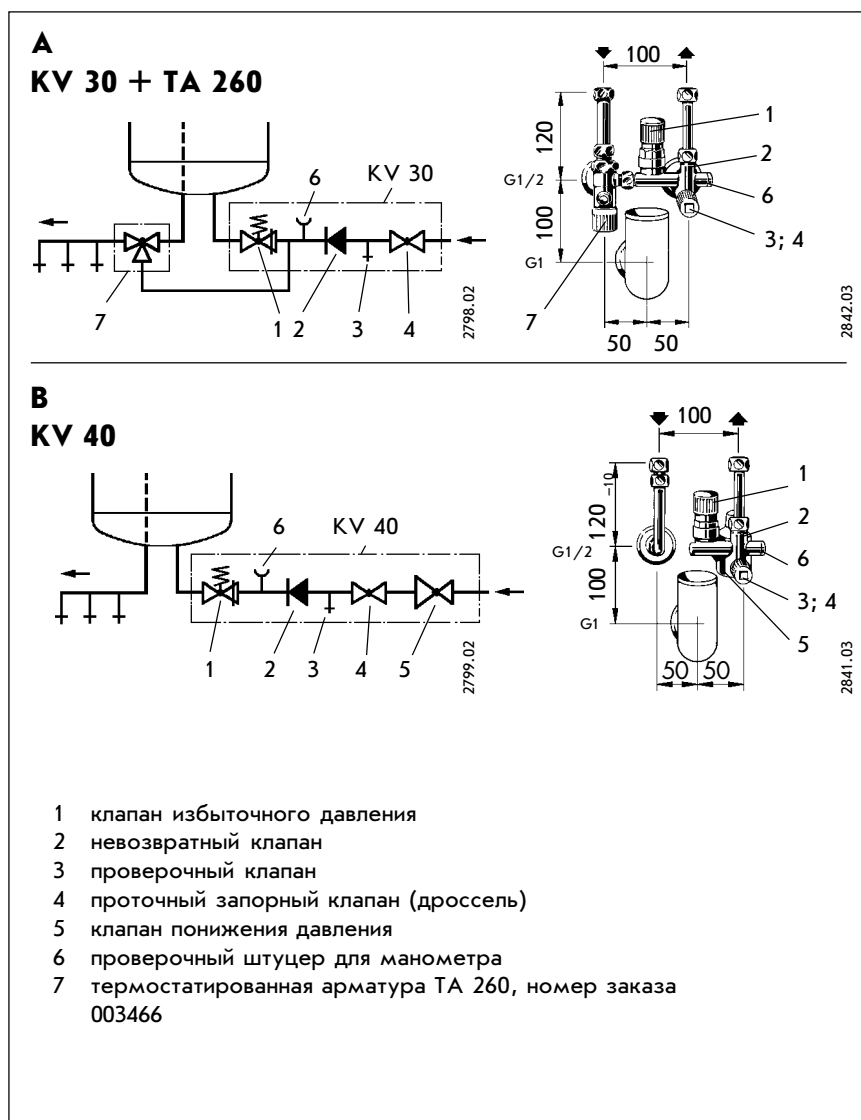


Рис. 9

Руководство по монтажу для специалиста

При монтаже учитывайте:

- предписания местной водоснабжающей организации;
- предписания местной организации энергоснабжения;
- номинальные данные прибора.

Место монтажа

- монтировать вертикально, как показано на рис.6;
- в помещении, защищенном от заморозков;
- вблизи водозаборных точек.

Монтаж прибора

- Смонтировать навесную планку. Использовать монтажный шаблон. Крепежный материал выбирать в соответствии с прочностью стены.
- Для приборов емкостью 120 и 150 литров требуется две навесные планки.
- Неровности стены выровнять прилегающими деталями крепежа (толщина 5 мм, рис.7, поз.1).
- Крышки надвинуть на навесные планки.

Подключение воды

- Допустимое рабочее давление - 6 бар.
- Монтируйте предохранительные группы конструкций:
 - **KV 30**, номер заказа 000826, (давление водопровода до 4,8 бар), рис.9 А
 - **KV 40**, номер заказа 000828, (давление водопровода до 10 бар), рис.9 В
- При давлении водопровода более 10 бар требуется дополнительный редуктор давления.

- На подводящей магистрали холодной воды необходима установка фильтра механической очистки с качеством очистки не ниже 100 микрон.

- Установите правильные размеры линии стока для полностью открытого предохранительного клапана. Сточная труба должна быть открыта со стороны атмосферы.
- Продувочная линия предохранительной группы должна быть смонтирована с постоянным наклоном вниз.
- Необходимо регулярно контролировать правильность функционирования предохранительной группы.
- Количество протока установить макс. 18 л/мин. (на дросселе предохранительной группы).
- При нагреве из предохранительного клапана поступает вода; обратите на это внимание пользователя.
- В случае, если предохранительный клапан при выключенном нагреве продолжает стравливать воду, то либо давление воды слишком велико, либо седло клапана загрязнено.

Ограничение максимальной температуры, рис.10

Максимальная температура может быть ограничена с целью гарантии от ожога.

Рис.10:

- 1 ручка выбора температуры
- 2 максимальная температура 85 °C
- 3 возможность перестановки температурного ограничения.

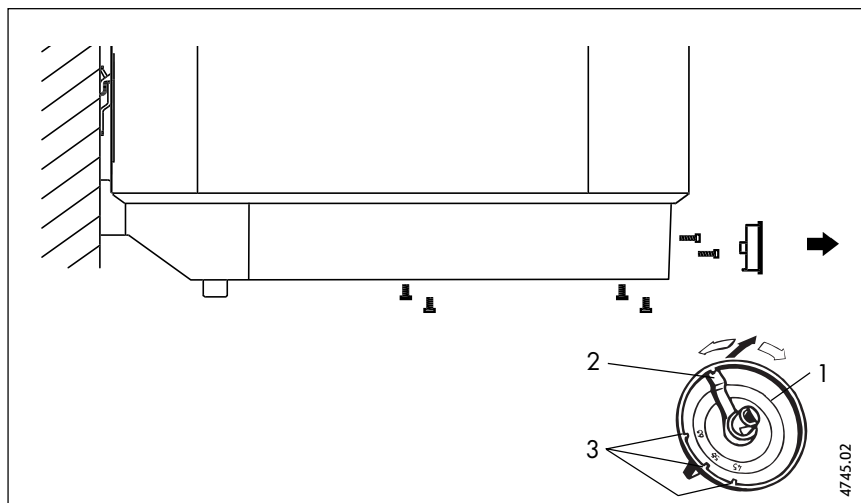


Рис. 10

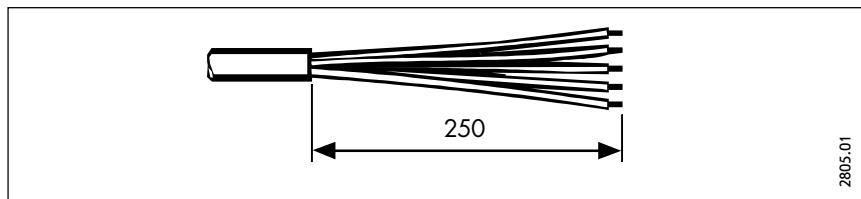


Рис. 11

Электроподключение

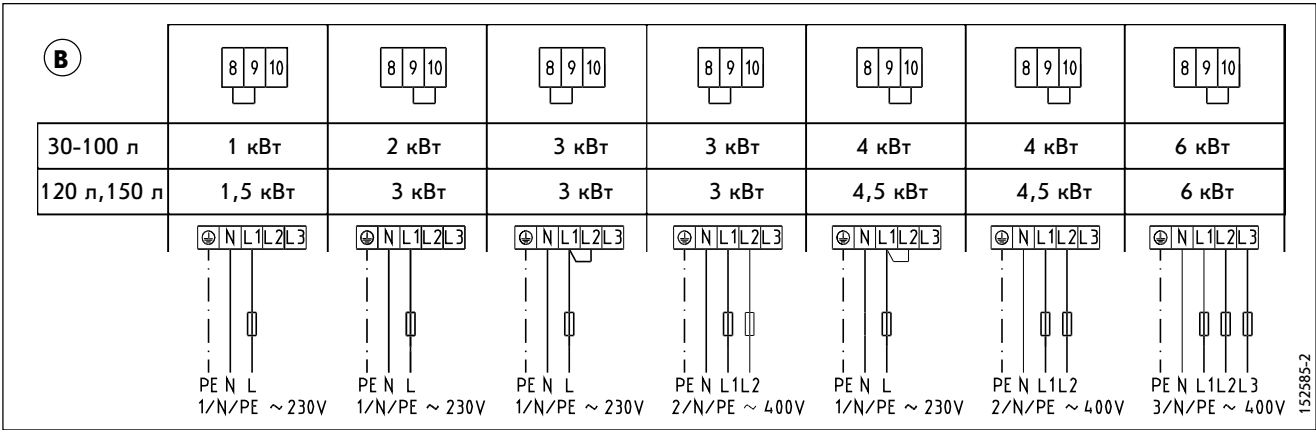
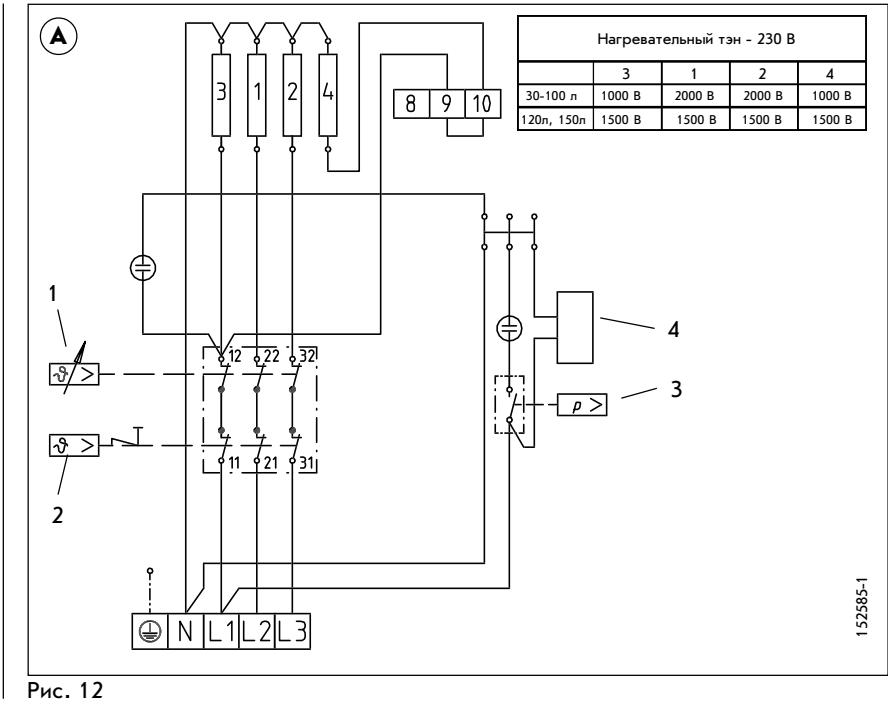
- Снять ручку выбора температуры.
- Вывернуть болты.
- Снять нижнюю крышку.
- Срибор рассчитан только на электрическое подсоединение со стационарно проложенными подсоединительными кабелями и с вынимаемой кабельной проводкой переменного (однофазного) либо трехфазного тока.
- Должна быть предусмотрена возможность разделения контактов от сети по всем полюсам на расстояние трех миллиметров, например с помощью предохранителей.
- Желаемую мощность следует подключать в соответствии со схемами подключения. В приборах типа SH следует переставить зажимной мост (рис.13, клеммы 8-10). В приборах типа SHZ установите контактор быстрого подогрева (рис.6, поз.4) в положение I или II.
- Подготовить электрокабель, как показано на рис.11.
- После подключения следует наклеить соответствующие наклейки с указанием мощности и напряжения, находящиеся в крышке корпуса, рядом с шильдой прибора.

SH 30-150 S

A: Схема подключения, рис.12

- 1 регулятор температуры
- 2 предохранительный температурный ограничитель
- 3 реле давления антикоррозийного анода
- 4 индикатор наличия горячей воды

B: Варианты подключения, рис.13



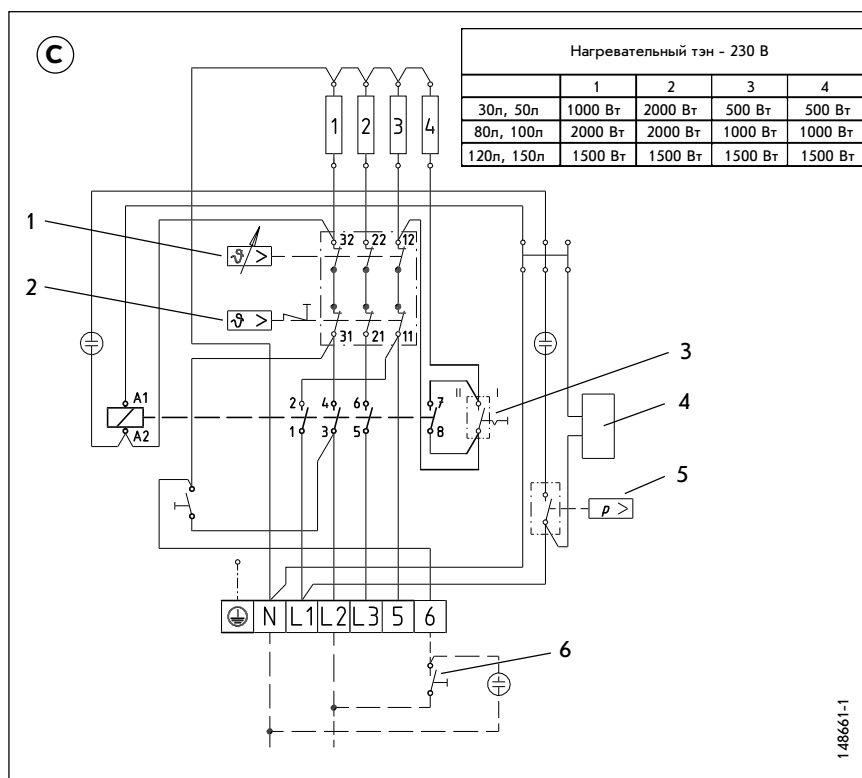


Рис. 14

SHZ 30-150 S

С: Электрическая схема, рис.14

- 1 регулятор температуры
- 2 предохранительный температурный ограничитель
- 3 реле давления антикоррозийного анода
- 4 индикатор наличия горячей воды

Варианты подключения

Д: Подключение с

возможностью использования режима быстрого подогрева, рис.15

Е: Подключение в режиме "бойлер", рис.16

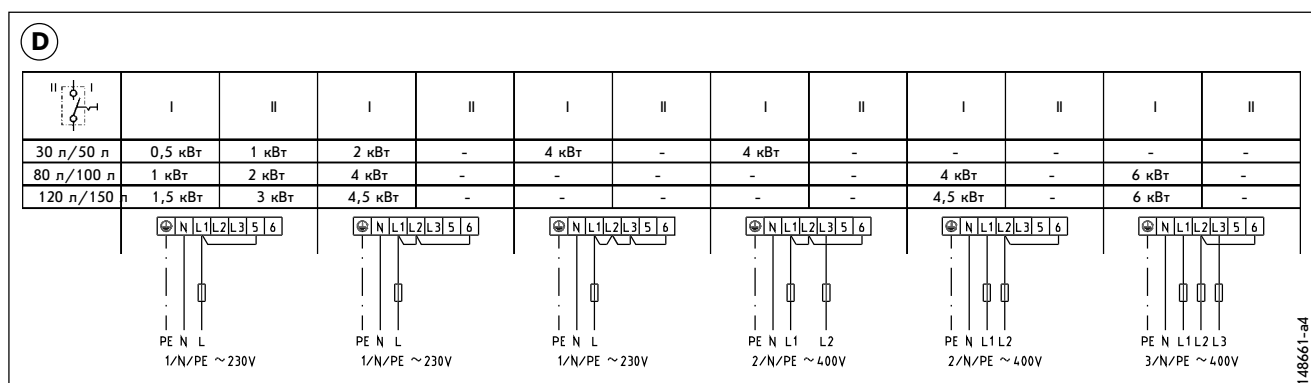


Рис. 15

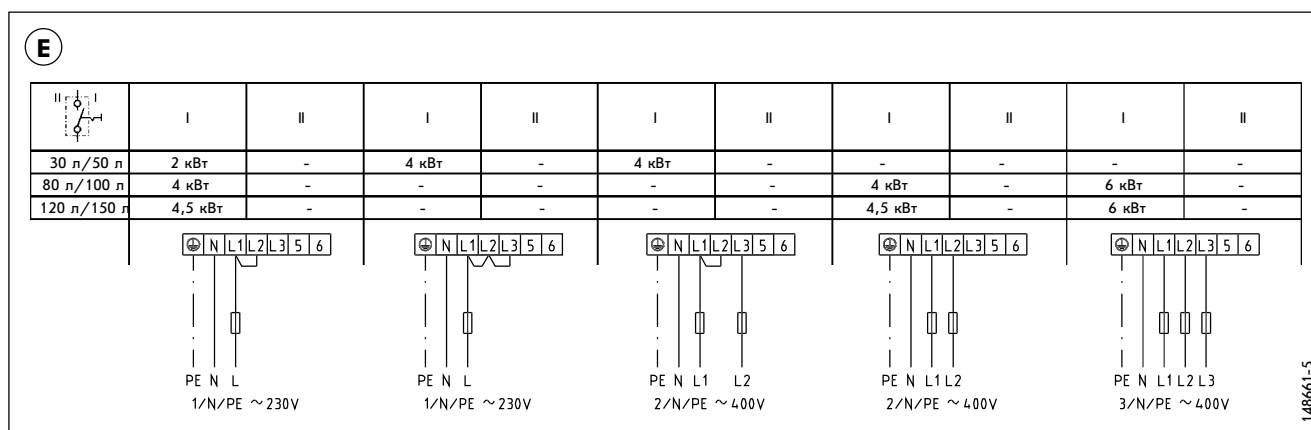


Рис. 16

Ввод в эксплуатацию

- Перед подключением питания водонагреватель следует заполнить, для чего держать открытым кран горячей воды до тех пор, пока вода не начнет поступать из крана.
- Ручку выбора температуры повернуть направо до упора;
- Наблюдать за первым нагревом, следить за отключением нагрева по достижении заданной температуры;
- Убедиться, что во время нагрева из предохранительной группы поступает избыток воды.

Сервисное обслуживание

- При всех работах отсоединить прибор от сети!
- Контролировать состояние антикоррозийного анода и производить замену, как только на панели управления загорится лампочка "Service Anode". При смене анода обязательно плотно вернуть реле давления анода. (размер ключа: SH 30 S - **SW 13**; SH 50-150 S - **SW 27**), момент затяжки: $1^{+0,5}$ Nm (сильный).
- Переходное сопротивление между анодом и подсоединительным штуцером бака макс. 0,1 Ом.

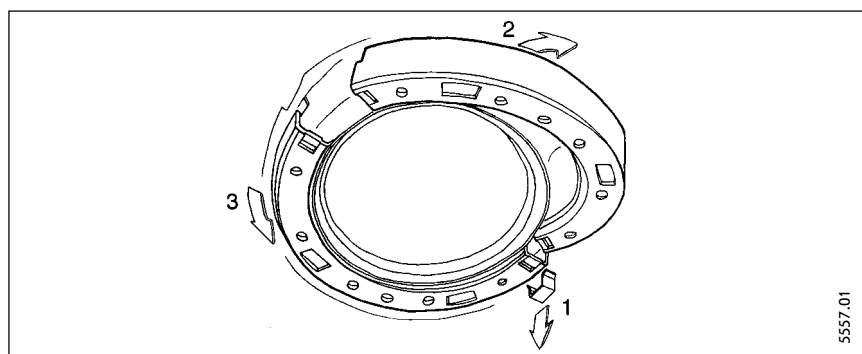


Рис. 17

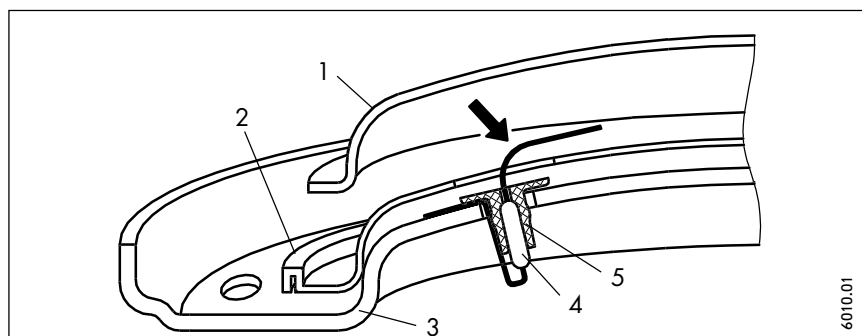


Рис. 18

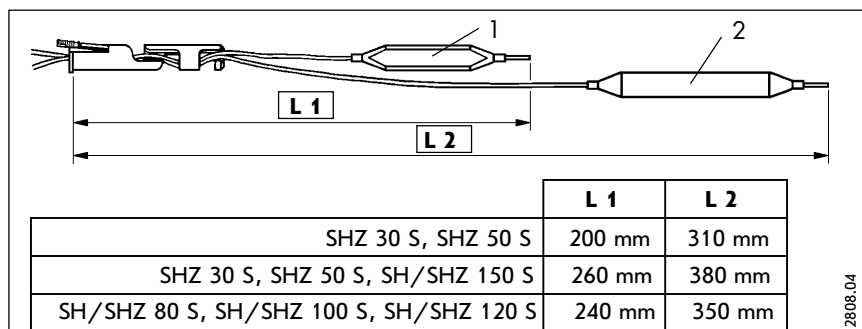


Рис. 19

- Замена кольца фланца - см.рис.17.
- Производить удаление извести с нагревательного тэна только после его демонтажа; внешняя поверхность бака и анод не должны подвергаться воздействию средств для удаления извести.
- Антикоррозийный защитный слой на изолирующей панели не должен быть поврежден во время сервисного обслуживания.
- Резистор антикоррозийного анода на изоляционной панели (рис.18, поз.4) не должен быть поврежден или удален во время сервисного обслуживания. При замене резистора следует правильно произвести сборку.

Рис.18:

- 1 медный нагревательный тэн
- 2 изоляционная панель
- 3 кольцо фланца
- 4 резистор антикоррозийного анода
- 5 резиновая вставка

- При срабатывании предохранительного температурного ограничителя заменить регулятор температуры, комбинированный с предохранительным температурным ограничителем. Указанные на рис.19 дистанции L1 и L2 следует обязательно соблюдать.

Рис.19:

- 1 датчик ограничителя
- 2 датчик регулятора.

- Регулярно проверять предохранительную группу

Опорожнение резервуара

Перед опорожнением отключить питание прибора!

- закрыть запорный клапан в предохранительной группе;
- полностью открыть все водозаборные клапаны горячей воды;
- подсоединить на болтах шланг с подсоединением типа G 3/4" к разгрузочному клапану (в нижней крышке прибора, рис.6, поз.11) и открыть клапан.

Внимание! При опорожнении резервуара опасайтесь ожога горячей водой.

Гарантия

Условия и порядок гарантийного обслуживания определяются отдельно для каждой страны. За информацией о гарантии и гарантийном обслуживании обратитесь пожалуйста в представительство Stiebel Eltron в Вашей стране.

Монтаж прибора, первый ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводиться только компетентным специалистом в соответствии с данной инструкцией.

Не принимаются претензии по неисправностям, возникшим вследствие неправильной установки и эксплуатации прибора.