



# **РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ**

*Проточные водонагреватели типа  
SMART 3.5 - 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 кВт*

# 1. Применение

Проточный напорный водонагреватель Smart предназначен для немедленного обеспечения горячей водой такого сантехнического оборудования как умывальники, кухонные мойки. С точки зрения экономии он должен устанавливаться как можно ближе к точке разбора горячей воды.

Оборудование полностью приспособлено для работы во влажной среде. Однако его нельзя поливать водой. Максимальная температура воды на входе нагревателя не должна превышать 30°C.

Следует помнить, что производительность нагрева каждого проточного водонагревателя зависит от:

- его мощности
- расхода воды, проходящей через оборудование. Чем больше расход, тем ниже температура воды на выходе нагревателя и наоборот (таблица 3)
- падения напряжения в электрической сети. Для примера: падение напряжения на 10% приводит к уменьшению тепловой производительности устройства на 19% (таблица 1). Падение напряжения в электрической сети ниже 185 В может привести к блокировке включения нагревателя электронной системой.
- температуры воды на входе нагревателя

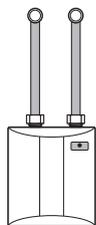
Тепловая мощность в зависимости от значения напряжения в электрической сети

Напряжение	[В]	<b>230</b>	<b>220</b>	<b>210</b>	<b>200</b>	<b>190</b>
<b>Smart 3.5</b>	[Вт]	3500	3200	2917	2646	2390
<b>Smart 4.0</b>	[Вт]	4000	3640	3320	3024	2720
<b>Smart 4.5</b>	[Вт]	4500	4095	3735	3400	3060
<b>Smart 5.0</b>	[Вт]	5000	4550	4150	3780	3400
<b>Smart 5.5</b>	[Вт]	5500	5030	4585	4158	3753

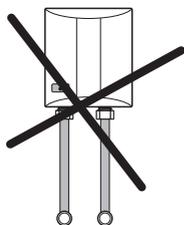
таблица 1

## Внимание!!!

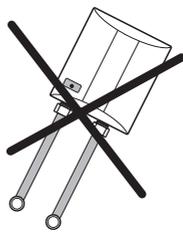
**Запрещается устанавливать, отключать и наклонять нагреватель при включенном напряжении электрической сети, питающей устройство. Устройство может работать только в положении, показанном на рисунке ниже. Попытка включения устройства в другом положении приведет к повреждению нагревательного элемента и потере гарантии.**



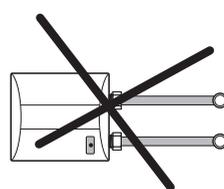
ПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО

рис.1

## 2. Рекомендации по безопасности

---

- нагреватель должен устанавливаться квалифицированным специалистом
- нагреватель должен иметь постоянное подключение к электрической сети, оснащенной защитной клеммой (заземленной), а также дифференциальным автоматическим выключателем
- нагреватель может работать только в положении, показанном на рисунке 1.
- следить за тем, чтобы не перепутать защитный провод с питающим
- нагреватель может работать только при исправно работающих предохранителях
- запрещается устанавливать устройство в помещениях, в которых температура может опускаться ниже 0°C
- устройство нельзя устанавливать в агрессивной среде, либо в месте, где существует угроза взрыва
- устройство можно эксплуатировать только в исправном состоянии
- в случае отказа устройства необходимо немедленно отключить подачу воды и электрической энергии к нагревателю
- все работы по уходу либо ремонту выполнять при выключенном напряжении
- использовать только оригинальные части
- не снимать корпус нагревателя при включенном электропитании
- не допускать попадания воды в электронную систему
- в случае повреждения нагревателя либо его неправильной работы, отключить устройство от сети, а также перекрыть подачу воды при помощи запорно-регулирующего вентиля
- периодически чистить аэратор (сеточку) излива
- периодически проверять состояние электрической сети (падения напряжения), в частности, электрические соединения.
- расход воды через нагреватель должен быть такой величины, чтобы температура воды была не слишком горячей (особенно для детей).
- устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями (в том числе детьми), если они не находятся под наблюдением
- Не позволяйте детям играть с нагревателем
- Если на трубе подачи воды в подогреватель установлен обратный клапан, обязательно следует установить предохранительный клапан на отрезке между подогревателем и обратным клапаном

brakuje tłumaczenia nowych punktów z polskiej instrukcji

## 3. Электрическая система

---

- проточный нагреватель можно эксплуатировать только после его заземления
- электрическая сеть должна быть оснащена дифференциальным автоматическим выключателем
- минимальная площадь сечения питающего провода и параметры предохранителей должны быть выбраны согласно таблице 3

- перед установкой нагревателя проверить состояние электрической сети, в частности, электрического присоединения
- после подключения нагревателя измерить падение напряжения в электрической сети во время работы устройства

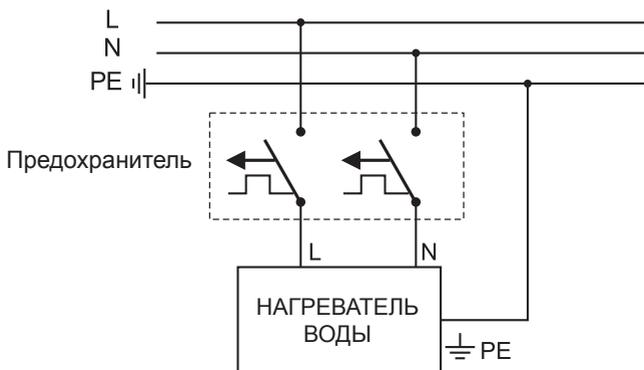
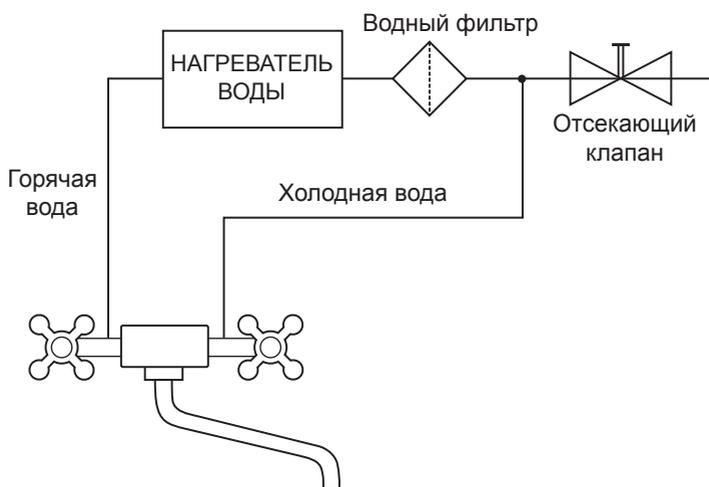


рис.2

Тип	Smart 3.5	Smart 4.0	Smart 4.5	Smart 5.0	Smart 5.5
Минимальная площадь поперечного сечения [мм <sup>2</sup> ]	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Потребляемый ток в амперах	15,2	17,4	19,6	21,7	23,9

таблица 2

## 4. Гидравлическая система



## 5. Монтаж

### Внимание!

Нагреватель может работать только в положении, показанном на рисунке 1. Монтаж устройства в другом положении либо без фильтра воды может привести к повреждению нагревательного элемента и потере гарантии.

Не прилагать больших усилий при прикручивании шлангов, чтобы не повредить резьбу.

Не уплотнять патрубки нагревателя т. н. паклей или тефлоновой лентой. Не допускать заливания электронной системы водой.

1. Приложить шаблон к месту установки нагревателя. Затем обозначить места, где должны быть высверлены отверстия под дюбели и выведен кабель. Силовой кабель может быть подведен к нагревателю одним из двух способов, представленных на рисунках 3 и 4
2. Прикрутить нагреватель к стене

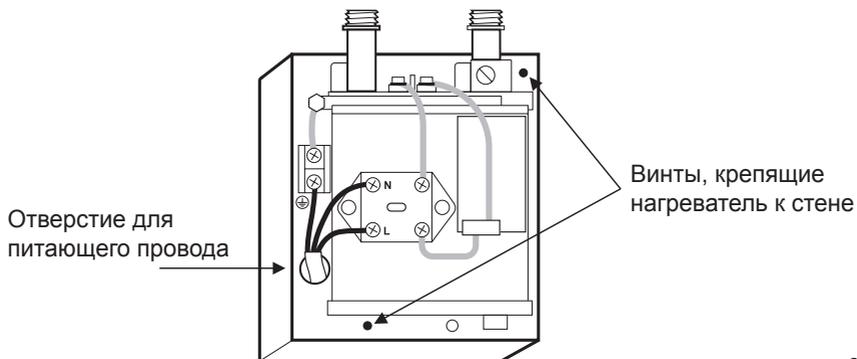


рис. 3

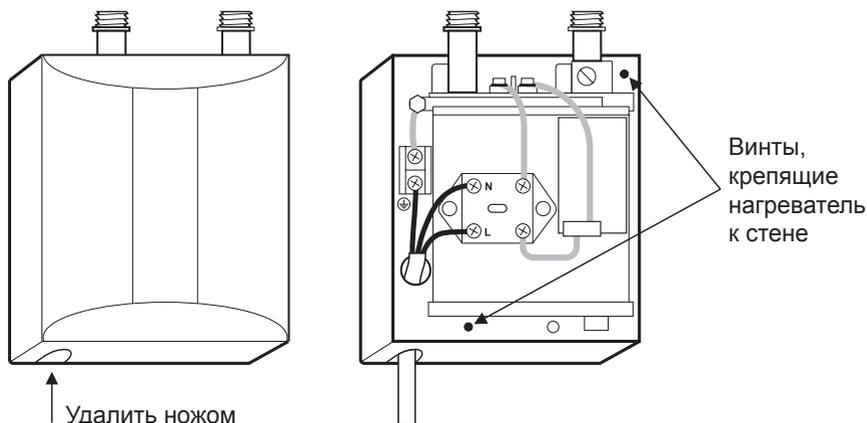


рис. 4

3. Подключить нагреватель к гидравлической системе, как указано в разделе 4 инструкции. Не забыть вставить фильтр воды согласно рис.5. Использовать гибкие шланги для системы напорного водоснабжения с резиновыми прокладками. Не перепутать выход нагревателя (красный цвет) со входом (голубой цвет)

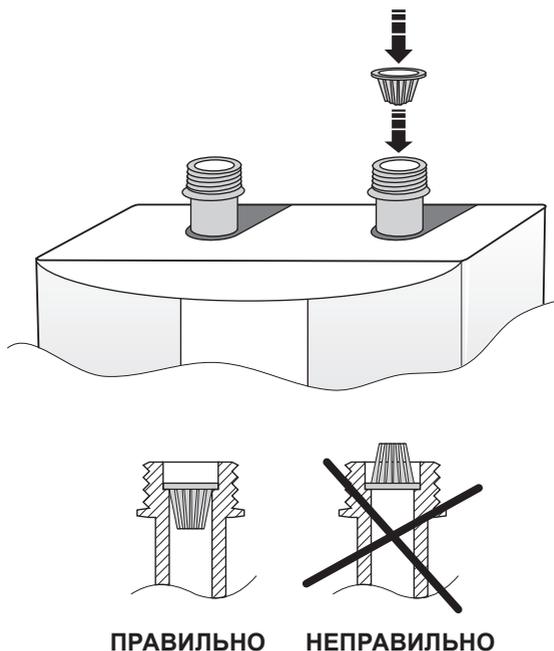


рис. 5

**Внимание! Не прилагать больших усилий при прикручивании шлангов, чтобы не повредить резьбу патрубков нагревателя. Демонтаж фильтра воды приводит к потере гарантии. Фильтр должен быть установлен согласно рис. 5.**

4. Открыть воду и проверить герметичность соединений. В случае попадания воды в электронную систему, удалить ее струей воздуха
5. Пропустить через нагреватель сильный поток воды для обезвоздушивания нагревательного элемента
6. Подключить нагреватель к электросети

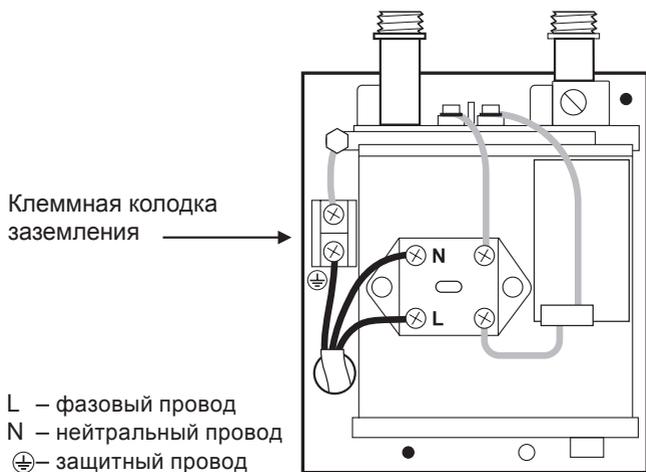


рис. 6

### Внимание!

**Всегда после установки корпуса обращать особое внимание на герметичность прилегания синей и красной прокладок патрубка к корпусу водонагревателя.**

7. Заменить аэратор (сеточку в изливе) на аэратор, который прилагается производителем к нагревателю
8. Выполнить регулировку согласно п.6 инструкции
9. Не забывать периодически очищать аэратор (сеточку излива) от загрязнений

## 6. Регулирование температуры воды

### Внимание!

Температура воды в проточном водонагревателе зависит от ее расхода. Чем больший расход, тем ниже температура, и наоборот. Слишком высокая температура на выходе может вызвать срабатывание термозащиты, в результате чего устройство будет заблокировано. Разблокирование устройства выполняется нажатием кнопки термозащиты.

1. Выключить электрическое питание нагревателя.
2. Снять корпус.
3. Для повышения температуры воды на выходе нагревателя уменьшить поток, прокручивая отверткой регулирующий клапан в направлении знака „+”, для снижения температуры - знака „-” (рис. 7).  
Для настройки желаемой температуры можно воспользоваться таблицей 3.

Температура воды на входе 15°C

Поток	[л/мин]	1,5	2	2,5	3	3,5
Smart 3.5	[°C]	48	40	35	32	–
Smart 4.0	[°C]	53	43,5	38	34	–
Smart 4.5	[°C]	59,5	48,5	41	37	–
Smart 5.0	[°C]	62,5	50,5	43,5	39	35
Smart 5.5	[°C]	–	54	46	41	37,5

таблица 3

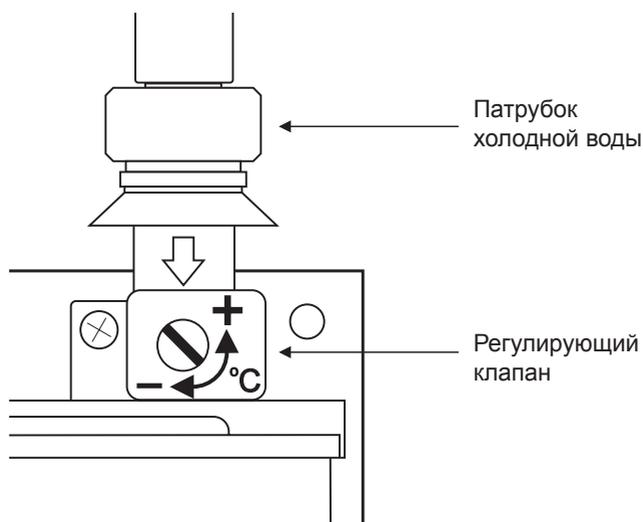


рис. 7

4. Установить корпус, проверяя герметичность прилегания к корпусу прокладок патрубков нагревателя.
5. Включить напряжение питания.
6. Если температура воды слишком низкая или слишком высокая, повторить процедуру регулировки, начиная с пункта 1.

## 7. Чистка фильтра воды

1. Перекрыть подачу воды на запорно-регулирующий вентиль и отключить напряжение
2. Отключить входной шланг нагревателя
3. Извлечь фильтр (лучше всего это делать с помощью маленькой отвертки - рис.8)

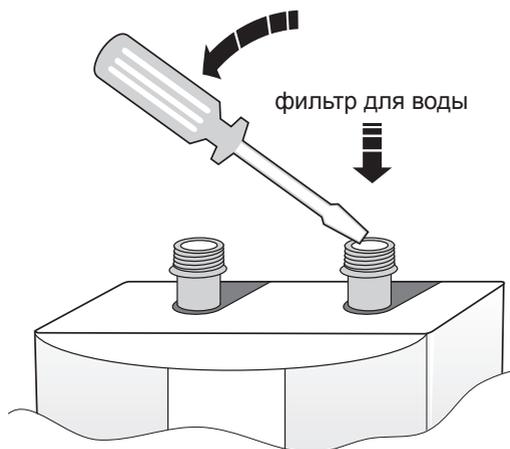


рис. 8

4. Удалить загрязнения с фильтра воды
5. Установить фильтр на вход нагревателя дном корзинки вниз (рис.9)



рис. 9

6. Подключить шланг к нагревателю
7. Открыть воду и проверить герметичность
8. Перед подключением к питанию следует проверить электронную систему на наличие в ней воды - в случае попадания воды удалить ее струей воздуха
9. Выполнить регулировку согласно разделу 6

## 8. Чистка аэратора (сеточки) излива

---

Время от времени рекомендуется несколько раз нажать на резиновые вставки аэратора для раздробления налета, накопленного в соплах. Также можно открутить аэратор, чтобы проверить на наличие загрязнения на его входе.

## 9. Дефекты и их устранение

---

### **Недостаточный расход воды**

- засорен фильтр воды (очистить согласно разделу 7 инструкции) или аэратор (сеточка излива)

### **Нагреватель не включается**

- перепутан вход и выход нагревателя
- установлен слишком маленький расход воды
- засорен фильтр воды (прочистить согласно разделу 7 инструкции)
- недостаточное давление в водопроводной сети
- отсутствует электропитание из-за перегорания предохранителей в электросети

### **Нагреватель не греет несмотря на то, что горит индикатор включения**

- недостаточное напряжение в электрической сети (перегрузка электросети, питающей нагреватель)
- низкая температура воды на входе нагревателя
- слишком большой расход воды (отрегулировать согласно разделу 6 инструкции)

### **Слишком низкая температура воды на выходе нагревателя**

- слишком большой расход воды (отрегулировать согласно разделу 6 инструкции)
- слишком низкая температура на входе нагревателя
- слишком большое падение напряжения в электросети (см. первый раздел таблицы 1)

### **Слишком высокая температура воды на выходе нагревателя**

- регулирующим клапаном установлен слишком малый расход воды (отрегулировать согласно разделу 6 инструкции)
- засорен фильтр воды (прочистить согласно разделу 7 инструкции)
- недостаточное давление в водопроводной системе

### **Нагреватель включается и выключается**

- скачки давления в водопроводной системе
- регулирующим клапаном установлен слишком малый расход воды (отрегулировать согласно разделу 6 инструкции)

### **Скачкообразные изменения температуры воды на выходе нагревателя**

- колебания напряжения в электрической сети
- изменения величины расхода воды, вызванные кратковременными падениями давления воды в водопроводной системе

## 10. Технические условия

---

Тип	Smart 3.5	Smart 4.0	Smart 4.5	Smart 5.0	Smart 5.5
Мощность [кВт]	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Потребляемый ток [А]	15,2	17,4	19,6	21,7	23,9
Напряжение питания [В]	230	230	230	230	230
Минимальный расход воды, при котором происходит включение [л/мин]	1,1	1,25	1,4	1,5	1,6
Максимальное давление воды [МПа]	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Брызгонепроницаемость	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Минимальное удельное сопротивление воды при 15°C [Ωм]	1300	1300	1300	1300	1300

## 11. Оснащение

---

1. Нагреватель шт. 1
2. Водный фильтр шт. 1
3. Дюбели Ø6 шт. 2
4. Шаблон для просверливания отверстий шт. 1
5. Аэратор (сеточка излива) шт. 1

## **ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАННОГО УСТРОЙСТВА**

Согласно положениям Закона от 29 июля 2005 г. об использованном электрическом и электронном оборудовании запрещается помещение вместе с другими коммунальными отходами использованного оборудования, маркированного знаком перечеркнутой мусорной корзины.

Пользователь, который намерен избавиться от продукта, обязан сдать использованное электронное или электрическое оборудование в пункт сбора использованного оборудования. Пункты сбора имеются также у оптовых и розничных торговцев этим оборудованием, а также у коммунальных структурных подразделений, занимающихся сбором отходов.

Вышеуказанные положения закона введены с целью ограничения количества отходов, возникающих из использованного электрического и электронного оборудования, а также обеспечения соответствующего уровня сбора, переработки и повторного использования. В устройстве нет опасных составляющих, которые могли бы оказать особо опасное действие на окружающую среду и здоровье людей.

Пластмассы, используемые в устройстве, пригодны для повторного использования. Благодаря повторному использованию материалов или другим формам применения использованного оборудования, Вы делаете важный вклад в защиту окружающей среды



RoHS