



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

*Проточные напорные водонагреватели
типа PERFECT 3500, 4000, 4500, 5000, 5500*

Преимущества применения проточного напорного водонагревателя „Perfect”

- Значительная экономия электрической энергии по сравнению с нагревателями типа „терма”.
- Предоставляет возможность немедленного и постоянного потребления горячей воды.
- Применен электронный выключатель тока, что значительно увеличило срок службы нагревателя.
- Возможность эксплуатации устройства при очень низком давлении воды (около 0,06 МПа).
- Благодаря применению электронного управления работой нагревателя исключены наиболее ненадежные механические части, такие как мембрана, стыки, применяемые в традиционных -устройствах этого типа. Это позволило значительно продлить срока службы и увеличить надежность устройства.

1. Применение

Проточный напорный водонагреватель Perfect 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 1)
- падения напряжения в электрической сети. Для примера: падение напряжения на 10% приводит к уменьшению тепловой производительности устройства на 19% (таблица 2). Падение напряжения в электрической сети ниже 185 В может привести к блокировке включения нагревателя электронной системой.
- температуры воды на входе нагревателя.

Температура воды на входе 15°C

Поток	[л/мин]	1,5	2	2,5	3	3,5
Perfect 3500	[°C]	48	40	35	32	–
Perfect 4000	[°C]	53	43,5	38	34	–
Perfect 4500	[°C]	59,5	48,5	41	37	–
Perfect 5000	[°C]	62,5	50,5	43,5	39	35
Perfect 5500	[°C]	–	54	46	41	37,5

таблица 1

Тепловая мощность в зависимости от значения напряжения в электрической сети

Напряжение	[В]	230	220	210	200	190
Perfect 3500	[Вт]	3500	3200	2917	2646	2390
Perfect 4000	[Вт]	4000	3640	3320	3024	2720
Perfect 4500	[Вт]	4500	4095	3735	3400	3060
Perfect 5000	[Вт]	5000	4550	4150	3780	3400
Perfect 5500	[Вт]	5500	5030	4585	4158	3753

таблица 2

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.

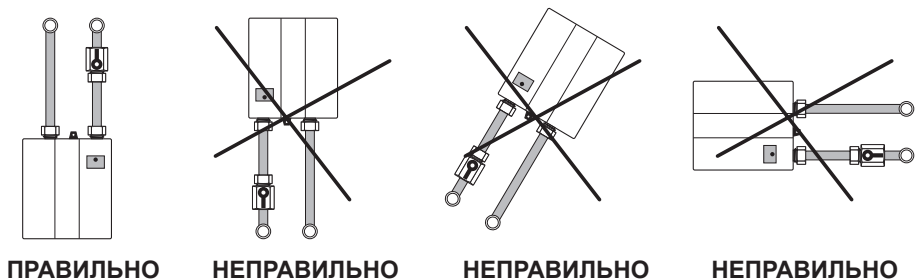


рис.1

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
- если на трубе, подводящей воду к нагревателю, установлен обратный клапан, обязательно необходимо установить предохранительный клапан на участке между нагревателем и обратным клапаном
- электрическая сеть должна иметь средства, обеспечивающие отключение устройства от источника электропитания, в которых расстояние между контактами всех полюсов должно составлять не менее 3 мм

- хранение обогревателя в помещении с температурой ниже 0°C может привести к его повреждению (внутри находится вода)
- 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 обогреватель должен быть такой величины, чтобы температура воды была не слишком горячей (особенно для детей).
- данное устройство не предназначено для использования лицами (в т.ч. детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или лицами, не ознакомленными с работой устройства или не имеющими опыта работы с ним, либо же эксплуатация должна осуществляться под надзором или согласно руководству по эксплуатации устройства, переданному лицом, ответственным за их безопасность. Не позволяйте детям играть с устройством.

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

Тип	Perfect 3500	Perfect 4000	Perfect 4500	Perfect 5000	Perfect 5500
Минимальная площадь поперечного сечения [мм ²]	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 3

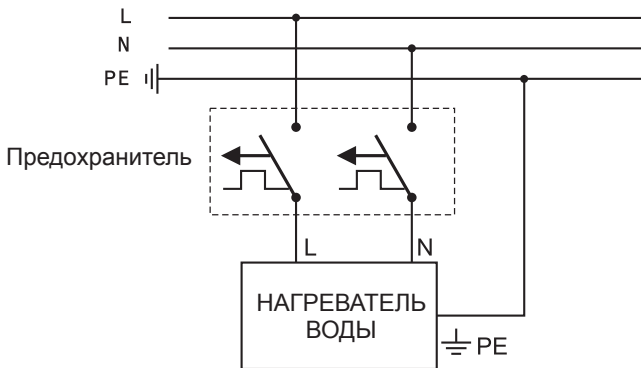
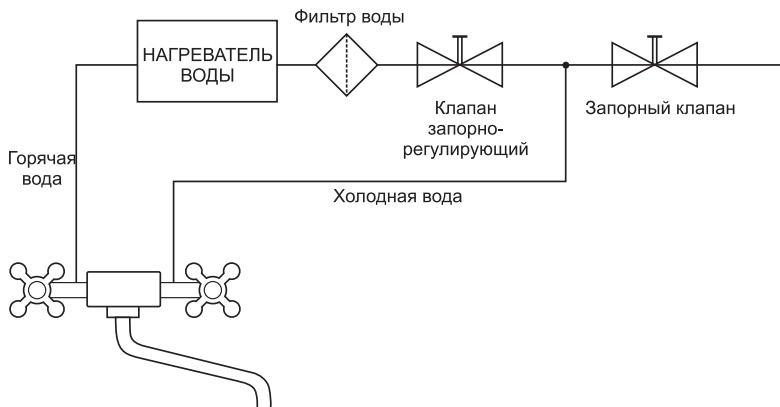


рис. 2

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.

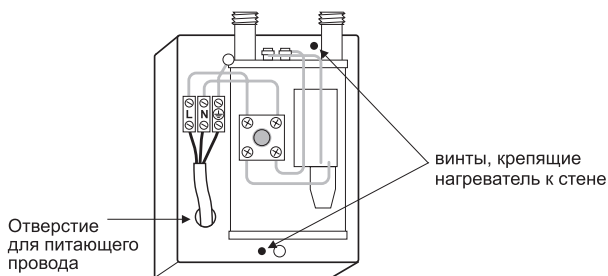


рис. 3

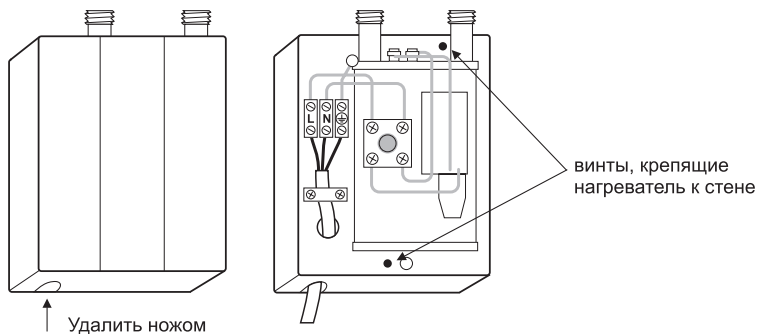


рис. 4

2. Привинтить нагреватель
3. Подключить нагреватель как показано на рис.6 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)

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

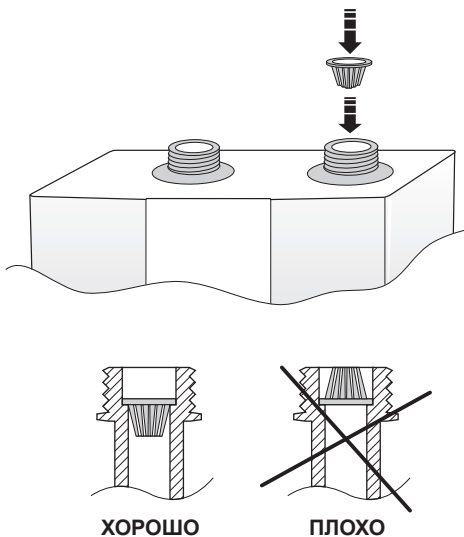
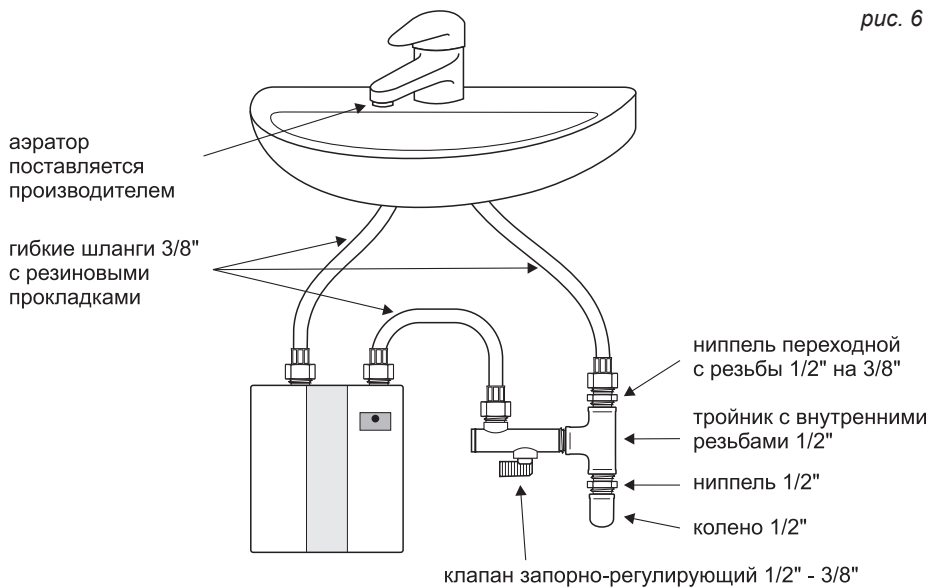
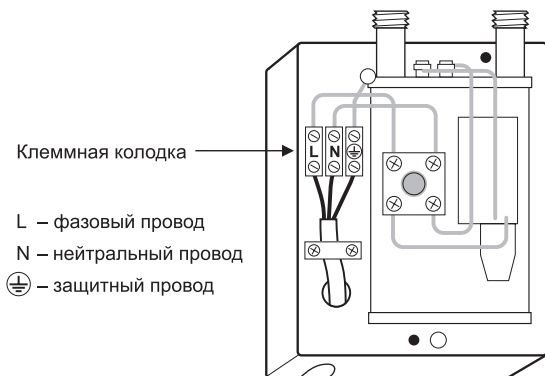


рис. 5



Подключение нагревателя к смесителю, оснащённому шлангами 3/8"

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



Внимание!

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

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

6. Регулировка

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. Открыть кран горячей воды.
2. Уменьшая постепенно расход воды с помощью запорно-регулирующего вентиля, установить такую температуру воды, чтобы она не обжигала рук (около 42°C).

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)

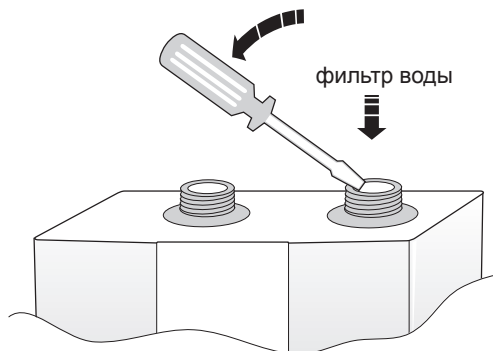


рис. 8

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

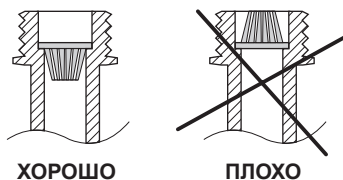


рис. 9

6. Подключить шланг к нагревателю
7. Открыть воду и проверить герметичность
8. Перед включением напряжения питания проверить, не залита ли водой электронная система
 - в случае заливания водой, продуть электронную плату воздухом
9. Выполнить регулировку согласно разделу 6

8. Чистка аэратора (сеточки излива)

1. Снять аэратор с излива
2. Выкрутить винт с аэратора
3. Вытолкнуть кольцо аэратора
4. Прочистить каналы в кольцах
5. Снова установить аэратор

9. Неисправности и их устранение

Недостаточный расход воды

- засорен фильтр воды (прочистить согласно разделу 7 инструкции)

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
- отсутствие питания, вызванное перегоранием предохранителей в электрической сети

Нагреватель не нагревается несмотря на загорание индикатора 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 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 2)

Слишком высокая температура воды на выходе нагревателя

- запорно-регулирующим вентилем установлен слишком малый расход воды (отрегулировать согласно разделу 6 инструкции)
- засорен фильтр воды (прочистить согласно разделу 7 инструкции)
- недостаточное давление воды в водопроводной системе Водонагреватель включается и выключается
- скачки давления в водопроводной системе
- запорно-регулирующим вентилем установлен слишком малый расход воды

Скачкообразные изменения температуры воды на выходе нагревателя

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

10. Технические характеристики

Тип	Perfect 3500	Perfect 4000	Perfect 4500	Perfect 5000	Perfect 5500
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	1300	1300	1300	1300	1300

11. Оснащение

- | | |
|--|-------|
| 1. Нагреватель | шт. 1 |
| 2. Клапан шаровой запорно-регулирующий 1/2" - 3/8" | шт. 1 |
| 3. Фильтр воды | шт. 1 |
| 4. Дюбели Ø6 | шт. 2 |
| 5. Шаблон для просверливания отверстий | шт. 1 |
| 6. Аэратор (сеточка излива) | шт. 1 |

