



Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

АППАРАТ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ПРОТОЧНЫЙ ГАЗОВЫЙ БЫТОВОЙ

Содержание:

1. Меры безопасности
 2. Описание и работа изделия
 3. Схема электрическая
 4. Порядок установки
 5. Использование аппарата
 6. Техническое обслуживание
 7. Возможные неисправности
-

Ростов-на-Дону, 2006 год

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели газовый проточный водонагреватель с электронным устройством, позволяющим автоматически производить его розжиг при открывании крана горячей воды.

Аппарат имеет цифровой индикатор, позволяющий контролировать температуру нагрева воды, вытекающей из крана.

Благодарим Вас за то, что Вы отдали предпочтение нашему водонагревателю.

При покупке аппарата проверьте комплектность, а также требуйте заполнения торговой организацией талонов на гарантийный ремонт.

Это руководство по эксплуатации содержит сведения о порядке установки аппарата, правилах пользования и технического обслуживания, о мерах безопасности при эксплуатации аппарата, соблюдение которых обеспечит длительную безотказную и безопасную работу изделия. Пожалуйста, прочтите его внимательно и следуйте приведенным в нем указаниям.

Водонагреватели OASIS имеют все необходимые сертификаты и разрешены к установке.

Установка аппарата, инструктаж владельца о принципах действия и правилах эксплуатации аппарата, техническое обслуживание проводятся эксплуатационной организацией газового хозяйства или другими организациями, **имеющими лицензию** на данный вид деятельности.

Проверка и очистка дымохода, ремонт и наблюдение за системой водопроводных коммуникаций проводятся владельцем аппарата или домоуправлением.

Ответственность за безопасную эксплуатацию аппарата и за содержание его в надлежащем состоянии несет его владелец.

Если у Вас возникли вопросы по качеству, Вам не смогли объяснить всех преимуществ водонагревателей Oasis или не объяснили принцип функционирования, обратитесь, пожалуйста, по следующим телефонам:

- в Ростове на Дону – (863) 268-74-02, 268-74-03, 268-74-11 - сервисный отдел ТД «Форте».

Сообщаем, что водонагреватели перечисленные в данном Руководстве, разработаны только для домашнего пользования.



Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

В целях собственной безопасности и во избежание выхода из строя аппарата запрещается:

- а) самостоятельно устанавливать и запускать аппарат в работу;
- б) пользоваться аппаратом при отсутствии тяги в дымоходе;
- в) пользоваться неисправным аппаратом;
- г) самостоятельно разбирать и ремонтировать аппарат;
- д) вносить изменения в конструкцию аппарата;
- е) оставлять работающий аппарат без надзора;
- ж) прикасаться во время работы аппарата к облицовке в районе смотрового окна и непосредственной близости от него, а также к трубе отвода продуктов сгорания вблизи газоотводящего устройства аппарата, т.к. температура нагрева может достигать 100 °С.

Во избежание отравления угарным газом аппарат необходимо устанавливать согласно проекта в хорошо проветриваемом помещении, где не должны наглухо закрываться решетки или щель в нижней части двери или стены

При установке аппарата в неотапливаемом помещении в зимнее время необходимо слить из него воду.

При нормальной работе аппарата и при исправном газопроводе в помещении не должно ощущаться запаха газа.

ЕСЛИ ВЫ ПОЧУВСТВОВАЛИ ЗАПАХ ГАЗА:

- а) закройте кран подачи газа, находящийся на газопроводе перед аппаратом;
- б) откройте окна и двери для проветривания помещения, обеспечив максимальный приток свежего воздуха;
- в) не включайте и не выключайте электрический свет или какие-либо электроприборы;
- г) не пользуйтесь открытым огнем (зажигалками, спичками и т.п.);
- д) не курите;
- е) немедленно вызовите аварийную службу газового хозяйства по тел. **04**.
- з) При обнаружении неисправности в работе аппарата необходимо обратиться в службу газового хозяйства и до устранения неисправностей аппаратом не пользоваться.
- и) При нормальной работе аппарата при закрытии крана горячей воды основная горелка должна погаснуть.
- к) В случае если после закрытия крана горячей воды основная горелка продолжает гореть, необходимо отключить подачу газа на горелку с помощью газового запорного крана, установленного перед аппаратом, и вызвать службу газового хозяйства. При использовании неисправным аппаратом или при невыполнении вышеуказанных правил эксплуатации может произойти отравление газом или окисью углерода (СО), находящимися в продуктах неполного сгорания газа, а также привести к пожару.

Первыми признаками отравления являются: тяжесть в голове, сильное сердцебиение, шум в ушах, головокружение, общая слабость. Затем могут появиться тошнота, рвота, одышка, нарушение двигательных функций. Пострадавший может внезапно потерять сознание.

Для оказания первой помощи необходимо:

- вынести пострадавшего на свежий воздух;



Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

- расстегнуть стесняющую дыхание одежду;
- дать понюхать нашатырный спирт;
- тепло укрыть, но не давать уснуть и вызвать скорую помощь.

В случае отсутствия дыхания немедленно вынести пострадавшего в теплое помещение со свежим воздухом и производить искусственное дыхание, не прекращая его до приезда врача.

2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

2.1. Назначение изделия

1.1.1 Аппарат водонагревательный проточный газовый бытовой OASIS, именуемый в дальнейшем «аппарат», предназначен для нагревания воды, используемой в санитарных целях (мытьё посуды, стирка, купание) в квартирах, коттеджах, дачных домах.

1.1.2 Аппарат предназначен для работы на природном газе по ГОСТ 5542-87.

2.2. Технические характеристики

Модель	ISD12-A1	ISD16-A1	ISD20-A1	ISD24-A1	ISD26-A1
Тип газа	Природный газ				
Давление газа, Па, (мм, вод.ст.)	1200 – 2000, (120 – 200)				
Номинальная тепловая мощность, кВт	12	16	20	24	26
Давление воды, МПа	0,03 - 0,6				
Производительность, л/мин при $\Delta t=25^\circ$	6	8	10	12	13
Питание	Постоянный ток 3 вольт				
Масса, кг	4,7	6,3	7,9	9,0	12,1
Диаметр дымохода, мм	90	110	110	110	110
Габаритные размеры, мм (высота x ширина x глубина)	440x300x120	520x320x145	590x340x140	620x330x185	650x420x185
Цвет	Белый, стальной				
Зажигание	Автоматическое электронное				
Номинальный расход газа, - природного, м ³ /час	1,16	1,55	1,9	2,28	2,44



Газовый проточный водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу и техническому обслуживанию

ПРИМЕЧАНИЕ: Имея в виду дальнейшее повышение технических и потребительски ценных характеристик газовых водонагревателей, поставщик может ввести изменения в конструкции, не описанные в данном руководстве.

2.3. Состав изделия

1.1.3 Составные части изделия

Составные части изделия, поясняющие принцип устройства аппарата и требующие технического обслуживания во время эксплуатации, показаны на рис. 1.



Рис.1. Устройство газового проточного водонагревателя «Oasis»

1.1.4 Комплект поставки

Комплект поставки представлен в таблице 2.

Таблица 2. Комплект поставки.

№	Наименование	Количество
1	Водонагреватель	1
2	Руководство	1
3	Соединитель газопускного патрубка	1
4	Трубка подачи воды	1
5	Крепежные болты	3
6	Гарантийный талон	1
7	Шланг с душевой насадкой	1

ПРИМЕЧАНИЕ. Поставщик имеет право без предварительного уведомления вносить изменения в комплект поставки аппарата.



2.4. Описание аппарата и назначение основных узлов

1.1.5 Аппарат настенного типа имеет прямоугольную форму, образуемую съемной облицовкой, установленной на каркасе (см. рис. 1).

1.1.6 В аппарате применена автоматическая электронная система зажигания, получающая питание от двух батареек напряжением по 1,5 В, расположенных в блоке для батарей питания.

1.1.7 Подключение электронного блока к блоку для батарей питания осуществляется при помощи микровыключателя, срабатывающего при протоке воды через водогазовый узел.

1.1.8 Комфортность пользования аппаратом достигается благодаря включению водонагревателя простым открытием крана горячей воды.

1.1.9 Назначение основных узлов аппарата:

Водогазовый узел (см. рис.1) предназначен для включения аппарата и обеспечения регулирования температуры воды и расхода газа. Узел состоит из двух регуляторов: водяного и газового.

Конструкция регулятора водяного обеспечивает доступ газа к основной горелке только при наличии протока воды, одновременно обеспечивая срабатывание электромагнитного клапана (см. рис. 1).

Конструкция газового регулятора является частью газовой арматуры, регулирующей подачу газа между газовой сетью и горелкой.

Горелка с коллектором предназначена для воспламенения подаваемой к месту горения воздушно-газовой смеси.

Теплообменник (система: продукты сгорания – вода) является частью водяной арматуры, в которой происходит теплообмен между горячими продуктами сгорания горелки и протекающей по трубам теплообменника водой. Теплообменник имеет специальное покрытие, обеспечивающее его дополнительную защиту от окисления, что значительно продлевает срок его службы.

Датчик по тяге предназначен для отключения аппарата в случае отсутствия тяги в дымоходе.

Газоотводящее устройство предназначено для отвода продуктов сгорания в дымоход и служит местом установки датчика.

Электрод электронного розжига горелки, образуя искровые разряды в течение 7 секунд при включении аппарата (при пропуске воды через аппарат), производит розжиг горелки.

Ионизационный электрод контроля пламени обеспечивает контроль пламени горелки и автоматическое отключение подачи газа на горелку при ее погасании.

Датчик температуры горячей воды, являющийся терморпарой, выдает на цифровой индикатор переменную ЭДС, величина которой зависит от степени нагрева датчика.

Цифровой индикатор, позволяющий контролировать и показывать температуру нагрева воды, вытекающей из крана.

Клапан предохранительный (антифризовая защита) предназначен для слива воды из водонагревателя без его отсоединения от трубопроводов (путем поворота клапана) и сброса давления при резком повышении давления воды в системе. Через него возможна течь воды (2-3 капли).

Датчик перегрева воды обеспечивает отключение водонагревателя при нагреве воды выше 80 °С, предотвращая тем самым образование накипи в трубках теплообменника, что увеличивает срок службы водонагревателя.

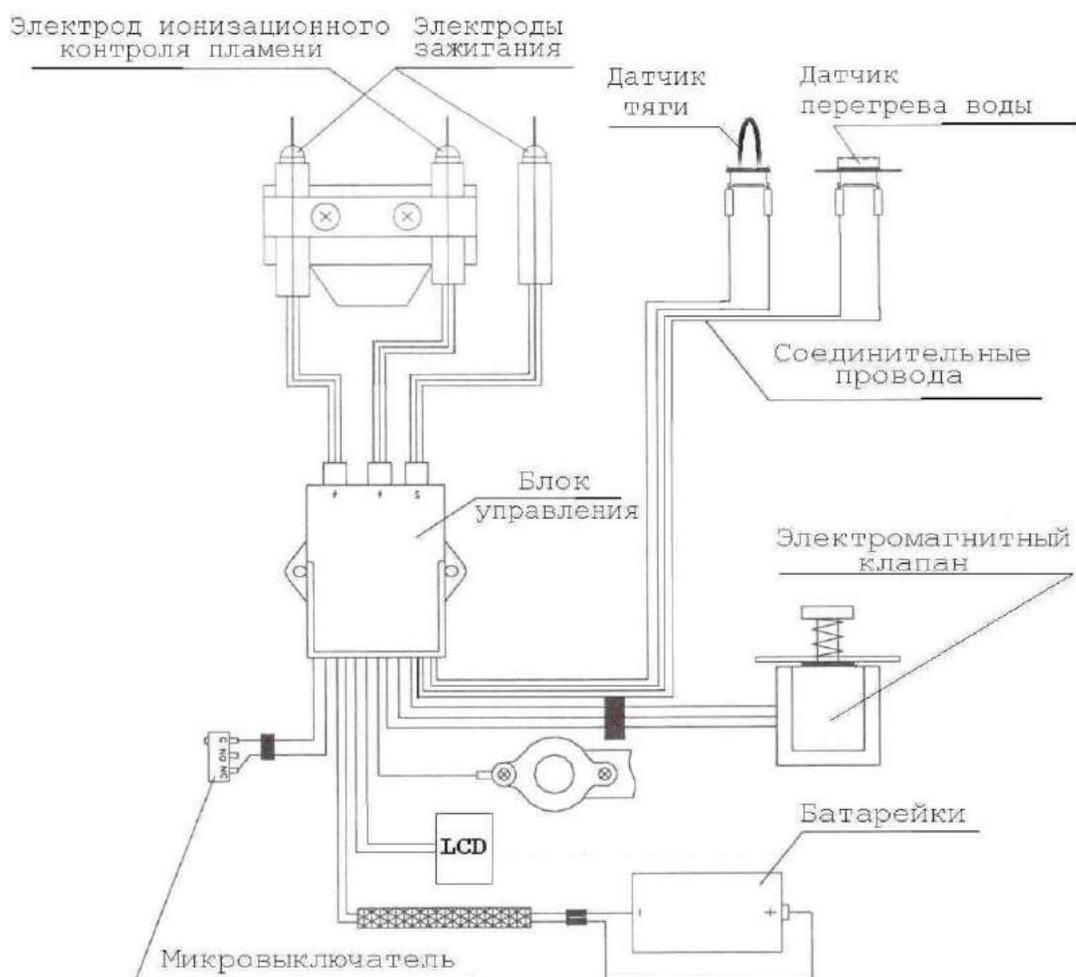


Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

3. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

Рисунок № 2





Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Место установки.

Аппарат необходимо устанавливать на кухнях или других нежилых отапливаемых помещениях в соответствии с проектом газификации и СНиП 42-01-2002.

Объем помещения, где устанавливается водонагреватель, должен быть не менее 8 м³.

При работе аппарата происходит сжигание кислорода в помещении. Поэтому оно должно иметь окно с форточкой (открывающейся фрамугой) для постоянного притока свежего воздуха во время работы водонагревателя.

Водонагреватель необходимо подсоединять к дымоходу с хорошей тягой и как можно ближе к дымоходу.

Один из доступных методов проверки наличия тяги в дымоходе показан на рисунке.



Запрещается устанавливать аппарат над источником тепла или открытого пламени (например, над газовой плитой, электрическими нагревательными приборами).

Монтаж аппарата.

Перед установкой аппарата необходимо получить разрешение компетентной организации газовой службы.

Монтаж аппарата должен производиться эксплуатационной организацией газового хозяйства или другими организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

Установленный аппарат обязательно должен быть зарегистрирован службой газового хозяйства.

Устанавливать аппарат необходимо на несгораемых стенах (кирпичные, бетонные, облицованные керамической плиткой).

Запрещается установка аппарата на деревянной стене (перегородке).

Перед установкой аппарата на стену из трудно воспламеняемого материала необходимо предварительно установить изоляцию, состоящую из оцинкованного листа толщиной 0,8...1 мм по листу базальтового теплоизоляционного картона БТК толщиной 3...5 мм. Изоляция должна выступать за габариты корпуса аппарата не менее чем на 100 мм с каждой стороны.

Расстояние от боковых поверхностей аппарата до трудно воспламеняемых стен без применения теплоизоляции должно быть не менее 250 мм. При уменьшении указанного расстояния до 150 мм необходимо установить теплоизоляцию.

Для осуществления сервисного обслуживания при установке аппарата необходимо выдержать следующие зазоры:

расстояние от боковой поверхности аппарата до боковой стены не менее 150 мм;

свободное пространство перед лицевой поверхностью аппарата должно быть не менее 600 мм.



Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

Аппарат навешивается на закрепленные в стене кронштейны (прилагаются к изделию), с помощью монтажных отверстий на каркасе.

Аппарат рекомендуется устанавливать на такой высоте, чтобы смотровое окно находилось на уровне глаз потребителя.

Запорные краны подвода воды и газа, установленные перед аппаратом, должны быть легко доступны.

Подключение воды.

Для увеличения срока службы аппарата и улучшения его эксплуатационных характеристик рекомендуется устанавливать перед аппаратом фильтр очистки воды.

В регионах с жесткой водой рекомендуется перед аппаратом устанавливать смягчители воды.

Подключение аппарата к водопроводной сети выполнить трубами или гибкими рукавами с внутренним диаметром не менее 13 мм и длиной рукавов не более 1,5 м

Подключение трубопроводов холодной и горячей воды не должно сопровождаться взаимным натягом труб и частей аппарата во избежание смещения или поломки отдельных деталей и частей аппарата и нарушением герметичности водяной системы.

Перед подключением водонагревателя к водопроводной сети необходимо слить воду из напорного трубопровода для предотвращения возможного нежелательного попадания в аппарат грязи и отложений при первом его включении.

После подсоединения трубопроводов к аппарату необходимо проверить герметичность мест соединений, предварительно заполнив внутренние полости трубопровода аппарата водой. Проверка герметичности производится открытием запорного вентиля холодной воды (при закрытых водоразборных кранах). **Течь в местах соединений не допускается.**

Правила монтажа аппарата при помощи гибких шлангов.

Гибкие рукава, применяемые для подключения газа и воды должны иметь сертификат соответствия, где должны быть указаны технические условия на поставку, область их применения, срок службы и технические характеристики.

По истечении срока службы, указанного в сертификате, рукав **должен быть обязательно заменен.**

При подключении аппарата при помощи гибких рукавов необходимо соблюдать правила монтажа, которые не допускают:

скручивание шланга относительно продольной оси;

установку шланга с изгибом вблизи наконечников. Длина участка шланга у заделки, который не должен подвергаться изгибу, должна быть не менее 50 мм. Минимально допустимый радиус изгиба шланга, измеряемый по внешней образующей, должен составлять 90 мм (см. рис. 5).

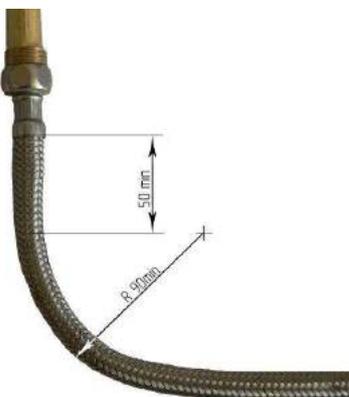


Рис. 4. Требования к монтажу гибких шлангов



Рекомендуется:

применять угловые соединения и переходники во избежание изломов шлангов вблизи наконечников.

применять промежуточные опоры при установке длинных шлангов:

при прямолинейном расположении устанавливать шланги с провисанием.

Монтаж шланга необходимо начинать с неподвижных элементов шланга, имеющих трубную цилиндрическую резьбу.

Это требование не относится к соединению, ответной деталью которой является накидная гайка.

Уплотнение резьбового соединения штуцера с ответной деталью (радиальное соединение) необходимо производить с применением ленточного фторопластового уплотнительного материала (ФУМ) или герметика.

Резьбовое соединение накидных гаек (торцовое соединение), как подвижных, так и неподвижных, с ответным штуцером необходимо выполнять с применением прокладок.

Материал прокладок – маслостойкая резина, паронит или фторопласт-4.

После подключения воды и испытания трубопровода необходимо проверить работоспособность электронного розжига горелки, для чего:

вставить в батарейный отсек батарейки, соблюдая полярность. Несоблюдение этого условия приведет к несрабатыванию электронного блока;

открыть кран горячей воды, при этом между свечей электронного розжига и секцией горелки должен произойти непрерывный электронный разряд, что указывает на работоспособность электронного блока и правильность монтажа электронной системы

При отсутствии разряда внимательно проверить надежность монтажа системы согласно принципиальной электрической схеме соединений (см. рис. 2).

Подключение газа.

Для обеспечения устойчивой работы аппарата необходимо обязательно производить подводку газовой линии металлическими трубами с внутренним диаметром не менее 13 мм или гибкими шлангами с Ду =13 мм, не менее, и длиной не более 2,5 метров.

При монтаже газопроводов количество разборных соединений необходимо сводить к минимуму.

Гибкие рукава для подвода газа, согласно требованиям СНиП 42-01-2002, должны быть стойкими к подводимому газу при заданных давлениях и температуре.

При монтаже газовой линии к аппарату на входе в аппарат необходимо обязательно установить запорный кран.

Присоединение газовой трубы не должно сопровождаться взаимным натягом труб и частей аппарата во избежание смещения или поломки отдельных деталей и частей аппарата и нарушением герметичности газовой линии.

После подключения аппарата к газовой линии места соединений аппарата с коммуникациями должны быть проверены на герметичность.

Проверка герметичности в местах соединения подвода газа производится при неработающем аппарате и открытом положении запорного крана перед аппаратом.

Контроль герметичности производится путем обмыливания мест соединений или другими безопасными методами. Появление пузырьков означает утечку газа. Утечка газа не допускается.

Установка дымохода для отвода продуктов сгорания.

Важнейшим условием безопасной работы аппарата является удаление всех продуктов сгорания газообразного топлива. Поэтому описанные ниже правила подсоединения трубы отработанных газов к дымоходу должны быть выполнены неукоснительно.

Дымоход должен быть герметичным и стойким к воздействию продуктов сгорания. Под стойкостью к воздействию продуктов сгорания подразумевается стойкость при тепловой нагрузке и стойкость к воздействию продуктов сгорания. Тяга в дымоходе должна быть в пределах от 2 до 30 Па.



Газоотводящая труба должна быть изготовлена из жаропрочных и коррозионностойких материалов, таких как: нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, эмалированная сталь, алюминий с толщиной стенки не менее 0,5 мм.

Необходимо убедиться в том, что в дымоходе имеется действительно хорошая тяга

Не используйте вентиляционные каналы для удаления продуктов сгорания.

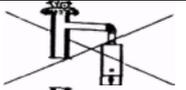
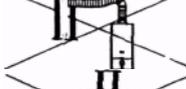
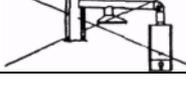
Вытяжная труба должна быть кратчайшим образом подсоединена к дымоходу (максимально допустимое удаление трубы отработанных газов от дымохода – 2 м).

Вытяжная труба должна иметь небольшой уклон (2°) вверх по направлению к месту стыковки с дымоходом.

Вытяжная труба должна иметь внутренний диаметр не менее 110 мм.

Для надежного отвода продуктов сгорания минимальная длина вертикального участка дымохода должна быть не менее 500 мм.

Соединение аппарата с газоотводящей трубой должно быть герметичным.

Неправильно	
	Дымоход заблокирован по той или иной причине.
	Вытяжная труба имеет уклон вниз, вместо того, чтобы иметь уклон вверх.
	Отсутствует вертикальный участок вытяжной трубы длиной в 500 мм
	Длина горизонтального участка вытяжной трубы превышает 2 метра
	Конец вытяжной трубы слишком близок к противоположной стене.
	Имеется отверстие па наружной стороне дымохода напротив точки соединения.
	Гибкая соединительная труба не лежит на прямой линии и наклонена вниз.
	Другое устройство подсоединено к дымоходу.
	Два устройства имеют одно подсоединение к дымоходу



Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА

Аппарат настроен на определенный вид газа, указанный в табличке на аппарате.

Включение аппарата

Перед включением аппарата откройте батарейный отсек и установите батарейки, соблюдая полярность;

Для включения аппарата необходимо:

открыть запорный вентиль холодной воды, установленный перед входом в аппарат, при этом кран горячей воды должен быть закрыт;

открыть запорный кран на газопроводе перед аппаратом;

открыть кран горячей воды. Во время протока воды должен произойти искровой разряд между электродами электронного розжига и горелкой (см. рис.1).

При первом включении из-за присутствия воздуха в газопроводе в результате монтажа аппарата розжиг горелки может произойти через 1-2 мин.

Т.к. искровой разряд длится непродолжительное время после включения воды, для повторного образования искрового разряда необходимо воду закрыть, а затем открыть. И так повторять до полного выхода воздуха, пока не произойдет розжиг горелки;

В случае отсутствия розжига горелки, поверните ручку регулятора воды в крайнее правое положение, это позволит осуществить розжиг горелки при низком давлении воды в системе.

Регулирование степени нагрева воды

Регулировка степени нагрева воды производится одним из нижеперечисленных способов:

для получения максимального количества теплой воды необходимо установить ручку регулятора воды в крайнее правое положение, а поворотом ручки регулятора пламени добиться необходимой температуры ее нагрева;

поворотом ручки газового регулятора (изменение подачи газа на основную горелку);

изменением расхода воды, проходящей через аппарат, с помощью крана горячей воды, установленного на выходе из аппарата.

с помощью смесителя, добавляя холодную воду до получения необходимой температуры вытекающей из крана воды.

При мягкой воде в водопроводе для разбавления горячей воды можно пользоваться любым из вышеперечисленных способов.

При жесткой воде для разбавления горячей воды не рекомендуется пользоваться смесителем воды, так как перегрев воды в теплообменнике приводит к более быстрому образованию накипи в трубах теплообменника и их засорению. При этом количество образующейся накипи пропорционально повышению температуры воды на выходе из аппарата.

РЕКОМЕНДАЦИИ. При жесткой воде, для увеличения срока эксплуатации, чистку теплообменника рекомендуется проводить каждые полгода.

Для уменьшения интенсивности образования накипи необходимо устанавливать ручку газового регулятора в положение, обеспечивающее нагрев воды не выше 60 °С. Образование накипи в теплообменнике со временем может привести к снижению температуры нагреваемой воды и ослаблению струи горячей воды.

Все остальные методы регулирования температуры жесткой воды допустимы.

Установив необходимую температуру воды, ручками регулятора воды и регулятора пламени можно не пользоваться, т.к. включение и выключение горелки обеспечивается открытием или закрытием крана горячей воды.



Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

Выключение аппарата на длительное время

По окончании пользования аппаратом (ночное время, длительное отсутствие дома и т.п.) его необходимо выключить, соблюдая следующую последовательность:

- закрывать кран горячей воды;
- закрывать запорный газовый кран на входе в аппарат;
- закрывать запорный вентиль холодной воды.

По окончании пользования аппаратом при жесткой воде необходимо:

- открыть водоразборный кран горячей воды
- установить ручку регулятора пламени в крайнее правое положение;
- пропустить воду через аппарат до теплого состояния;
- закрывать запорный газовый кран на входе в аппарат;
- закрывать запорный вентиль холодной воды на входе в аппарат.

Предохранение от замерзания

Если после выключения аппарата возможно замерзание воды в нем, то необходимо слить воду из аппарата следующим образом:

- закрывать запорный газовый кран и запорный кран воды перед аппаратом;
- открыть кран горячей воды;
- вывернуть клапан предохранительный (антифризовая защита) (см. рис.1);
- слить воду;
- завернуть клапан предохранительный (антифризовая защита) до упора и закрыть кран горячей воды

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения длительной и безотказной работы аппарата и сохранения его рабочих характеристик необходимо регулярно проводить осмотр, уход и техническое обслуживание.

Для обеспечения пожаробезопасности необходимо внимательно следить за чистотой горелок, не допускать коптящего пламени при сжигании газа, которое ведет к отложению сажи на теплообменнике. При этом просветы между ребер теплообменника зарастают сажей, вследствие чего пламя выбрасывается из камеры сгорания, что может привести к пожару.

Осмотр и уход выполняются владельцем аппарата.

Проверка и очистка дымохода, ремонт и наблюдение за системой водопроводных коммуникаций осуществляются владельцем аппарата или домоуправлением.

Техническое обслуживание аппарата проводится специалистами службы газового хозяйства или другими организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности не реже одного раза в год.

Работы, связанные с техническим обслуживанием, не являются гарантийными обязательствами и производятся за счет потребителя.

Осмотр

Ежедневно перед включением аппарата:

- не должны ощущать запах газа. При его обнаружении обращайтесь в службу газового хозяйства;
- проверять отсутствие сгораемых предметов около аппарата.

после включения аппарата необходимо проверять картину горения горелки через окно смотровое 17: пламя должно быть голубым и не иметь желтых коптящих “язычков”, указывающих на засорение коллектора и внутренних каналов секций горелок.



Газовый проточный
водонагреватель

Руководство по эксплуатации, монтажу
и техническому обслуживанию

Помните!

Из-за засорения внутренних каналов секций горелки поступает недостаточное количество воздуха, необходимого для нормальной работы аппарата, что приводит к неполному сгоранию газа, которое, в свою очередь, приводит к следующим явлениям:

возможность отравления, т.к. при неполном сгорании образуется окись углерода;

осаждение на поверхности теплообменника и на боковых поверхностях камеры сгорания сажи, которая образуется при неполном сгорании газа. Наличие сажи во много раз ухудшает работу аппарата.

Уход

Аппарат следует содержать в чистоте, для чего необходимо регулярно удалять пыль с верхней поверхности аппарата, а также протирать облицовку сначала влажной, а затем сухой тряпкой.

В случае значительного загрязнения, сначала протирать облицовку мокрой тряпкой, смоченной нейтральным моющим средством, а затем сухой тряпкой.

Запрещается применять моющие средства усиленного действия и содержащие абразивные частицы, бензин или другие органические растворители для очистки поверхности облицовки и пластмассовых деталей.

ВНИМАНИЕ!

Все операции по уходу за аппаратом нужно выполнять только после его полного отключения.

Техническое обслуживание

При техническом обслуживании выполняются следующие работы:

чистка горелки;

чистка фильтров воды и газа;

чистка теплообменника от накипи во внутренней полости и от сажи на наружной поверхности (при необходимости);

замена уплотнительных соединений в газовой и водяной системах;

проверка герметичности газовой и водяной систем аппарата;

проверка работы датчиков по тяге и перегреву воды;

смазка подвижных соединений (при необходимости).

Чистка горелки

Для очистки горелки необходимо выполнить следующие операции:

выключить аппарат;

перекрыть кран подачи газа, снять облицовку, снять горелку;

щеткой удалить пыль с наружных поверхностей горелки и с коллектора;

влажной ветошью протереть коллектор и сопла;

щеткой – «ершом» удалить пыль из внутренних каналов секций горелки;

промыть мыльным раствором горелку, особенно ее внутренние полости при помощи щетки – «ерша».

Тщательно промыть проточной водой, просушить и поставить на место.

Содержание горелки в постоянной чистоте избавит теплообменник от загрязнения сажей и увеличит его срок службы.

Чистка фильтров воды и газа

Снять фильтры воды и газа. Произвести их чистку при помощи струи воды и щетки. Просушить фильтр газового блока. Установить фильтры на место.

Чистка теплообменника

При загрязнении теплообменника необходимо произвести чистку его внешней поверхности, когда на ней образовалась сажа, и внутренней поверхности труб теплообменника, когда в них образовалась накипь.



Для удаления загрязнения с внешней стороны необходимо:
снять теплообменник и опустить в горячий раствор мыла или иного синтетического моющего средства.
подержать его в растворе 10-15 минут и произвести чистку верхней и нижней поверхностей при помощи мягкой щетки. Промыть сильной струей воды.
при необходимости весь процесс повторить.

Для устранения накипи необходимо:
снять теплообменник и поместить в емкость;
приготовить 10% раствор лимонной кислоты (100 г порошковой лимонной кислоты на 1 литр теплой воды);
залить в трубопровод теплообменника приготовленный раствор. Раствор оставить на 10-15 минут, затем слить и трубопровод тщательно промыть водой;
при необходимости весь процесс повторить.

Замена уплотнительных соединений

При техническом обслуживании, когда производится разборка и сборка водных и газовых коммуникаций, необходимо обязательно устанавливать новые уплотнения.

Проверка герметичности газовой и водяной систем аппарата

После очередного технического обслуживания, когда производилась разборка газовых и водяных коммуникаций, необходима проверка аппарата на герметичность

Проверка работоспособности датчика тяги

Для проверки датчика тяги необходимо снять газоотводящую трубу, включить аппарат и при номинальном режиме работы (при полностью открытом газовом кране и номинальном расходе воды), закрыть газовый патрубок аппарата металлическим листом.

Через 10...60 секунд аппарат должен отключиться.

Если аппарат не отключился, загните датчик в газоотводящее устройство 11, и повторите проверку.

После проверки установить газоотводящую трубу на место, обеспечив герметичность соединения.

Проверка работоспособности датчика перегрева теплообменника

Для проверки датчика перегрева теплообменника необходимо включить аппарат в номинальном режиме работы (при полностью открытом газовом кране и номинальном расходе воды), затем установить минимально возможный расход воды при максимальной мощности аппарата (ручка управления 5 должна находиться в крайнем правом положении). При достижении предельной температуры указанной на датчике аппарат должен отключиться.

Внеочередная чистка аппарата

Проведение чистки аппарата может потребоваться чаще, чем 1 раз в год, в случае интенсивной работы аппарата в помещении, в воздухе которого содержится много пыли. Это можно определить визуально по изменившемуся цвету пламени горелки аппарата. Если пламя стало желтым или коптящим, это указывает на то, что горелка забилась частицами пыли из воздуха, и необходимо произвести чистку и техническое обслуживание аппарата. В нормальном случае пламя должно быть голубого цвета.

Внеочередную чистку аппарата необходимо обязательно произвести и в том случае, если в помещении, где установлен аппарат, были проведены строительные или ремонтные работы и в аппарат попало много строительной пыли и мусора.



5 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ АППАРАТА И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Возможные неисправности аппарата и методы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Прежде чем приступать к ремонту водонагревателя проверьте уровень заряда батареек и электрические контакты батарейного отсека.

Наименование неисправностей	Вероятная причина	Методы устранения
<u>Аппарат не включается:</u>		
- при открывании горячей воды искровой разряд есть, аппарат не включается	Закрит запорный кран газа перед аппаратом	Открыть запорный кран газа перед аппаратом
	Слабый напор воды в водопроводной сети	Вызвать водопроводчика
	<u>Слабый напор воды на выходе из аппарата при нормальном на входе.</u>	
	- возможно засорение фильтра на входе в аппарат или фильтра в смесителе крана	Проверить фильтры и, при необходимости, прочистить
	- наличие накипи в теплообменнике при использовании жесткой воды	Удалить накипь из теплообменника
- при открывании горячей воды нет искрового разряда	Ручка регулятора воды (рис. 1) установлена в крайнее левое положение. Давление воды на входе в аппарат недостаточно для срабатывания водяного регулятора	Повернуть ручку регулятора воды в крайнее правое положение
	В батарейном отсеке нет батареек	Вставить батарейки
Слабый искровой разряд	Нарушены контакты в электрической цепи	Проверить контакты электрической цепи
	Батарейки разрядились	Произвести замену батареек
После непродолжительной работы аппарат отключается	Срабатывает датчик тяги, т.к. нет тяги в дымоходе или разрежение в дымоходе ниже 2 Па	Прочистить дымоход
	Наличие зазоров между газоотводящей трубой и присоединительными патрубками газоотводящего устройства и дымохода, а также между отдельными звеньями газоотводящей трубы	Герметизировать зазоры термостойкой самоклеющейся лентой или другими термостойкими материалами
	Срабатывает датчик по защите от перегрева воды	Поворотом ручки 5 уменьшить количество газа, поступающего на аппарат
Недостаточный нагрев воды при работе аппарата на максимальный нагрев	Отложение сажи на ребрах теплообменника или накипи в трубе горячей воды теплообменника.	Произвести чистку теплообменника.
	Слабое давление газа в системе (менее 10 мм вод. ст.)	Вызвать службу газового хозяйства



Наименование неисправностей	Вероятная причина	Методы устранения
После непродолжительной работы пламя основной горелки начинает уменьшаться, а затем гаснет	Разрушена мембрана	Произвести замену мембраны водяного блока
Малый расход воды на выходе из аппарата при нормальном расходе воды в трубопроводе	Наличие накипи в теплообменнике	Произвести чистку теплообменника
	Слабый напор воды в водопроводе	Вызвать водопроводчика
	Засорился фильтр в смесителе Слабый напор горячей воды. Во входной фильтр попала грязь Установлены трубы горячей воды малого сечения (внутренний диаметр менее 13 мм)	Прочистить фильтр Произвести чистку входного фильтра Установить трубы нужного сечения
Пламя горелки вялое, вытянутое, с желтыми коптящими языками	Отложение пыли на внутренних поверхностях основной горелки	Произвести чистку горелки
На индикаторе не высвечиваются показания температуры	Нарушен контакт в цепи индикатор-датчик температуры горячей воды	Найти причину неисправности (механическое отсоединение клемм, окисление мест контакта) и устранить ее
	Вышел из строя индикатор	Произвести замену индикатора
При открывании крана горячей воды нет искрового разряда, аппарат не включается, батарейки исправны	Недостаточная подвижность или закисание штока	Снять с корпуса микровыключатель и освободить неподвижный шток
	Вышел из строя микровыключатель	Заменить микровыключатель
	Нарушена электрическая цепь между микровыключателем и блоком управления	Проверить контакт разъёма в блоке управления, проверить провода микровыключателя
	Вышел из строя электромагнитный клапан	Заменить электромагнитный клапан
	Вышел из строя электронный блок управления	Заменить электронный блок управления