Автоматический газовый водонагреватель комбинированный с функцией отопления

A-18-TT
A-24-TT

Гелиос

Техническое руководство

Внимание

- Мощность используемой электроэнергии и вид газа для работы газового водонагревателя должны соответствовать маркировке продукта установленной производителем.
- Газовый водонагреватель может быть установлен только после подсоединения к дымоходу.
- Газовый водонагреватель должен быть установлен только организацией с государственной лицензией.
- Не следует устанавливать водонагреватель в ванной, спальне, гостинной, лестничной площадке, офисе и рядом с безопасным выходом.
- Убедитесь в прочности и надёжности поверхности, где будет установлен водонагреватель.
- Следует внимательно ознакомиться и соблюдать инструкции по установке, использованию и техническому обслуживанию оборудования.

Предупреждение

1. Внимательно ознакомьтесь и соблюдайте инструкции по установке, использованию и техническому обслуживанию оборудования.
2. Прежде чем открыть упаковку, убедитесь, что на ней нет повреждений. Если упаковка повреждена, следует вернуть товар продавцу. Во избежание опасности или загрязнения, следует сохранить упаковку в целостном виде.
3. Производитель не несет ответственности за порчу имущества, угрозу личной жизни или смерть при не соблюдении указанных инструкций по установке.
4. Газовый водонагреватель нагревает воду до температуры ниже температуры кипения при атмосферном давлении.
5. Дополнительные запчасти могут быть использованы только для данной модели.
6. Пользователю не разрешается открывать и вносить изменения в оборудование. Только ограниченное количество запасных частей может быть заменено квалифицированным техником.
7. Не рекомендуется прикасаться к раскаленным частям, таким как дымоход, во время работы оборудования.
8. При выключении газового водонагревателя рекомендуется отключить газовый клапан, слить воду и отсоединить котел от электропитания.
9. При несоблюдении инструкций следует предпринять меры предосторожности.
10. При возникновении вопросов по эксплуатации следует обратиться в сервис центр

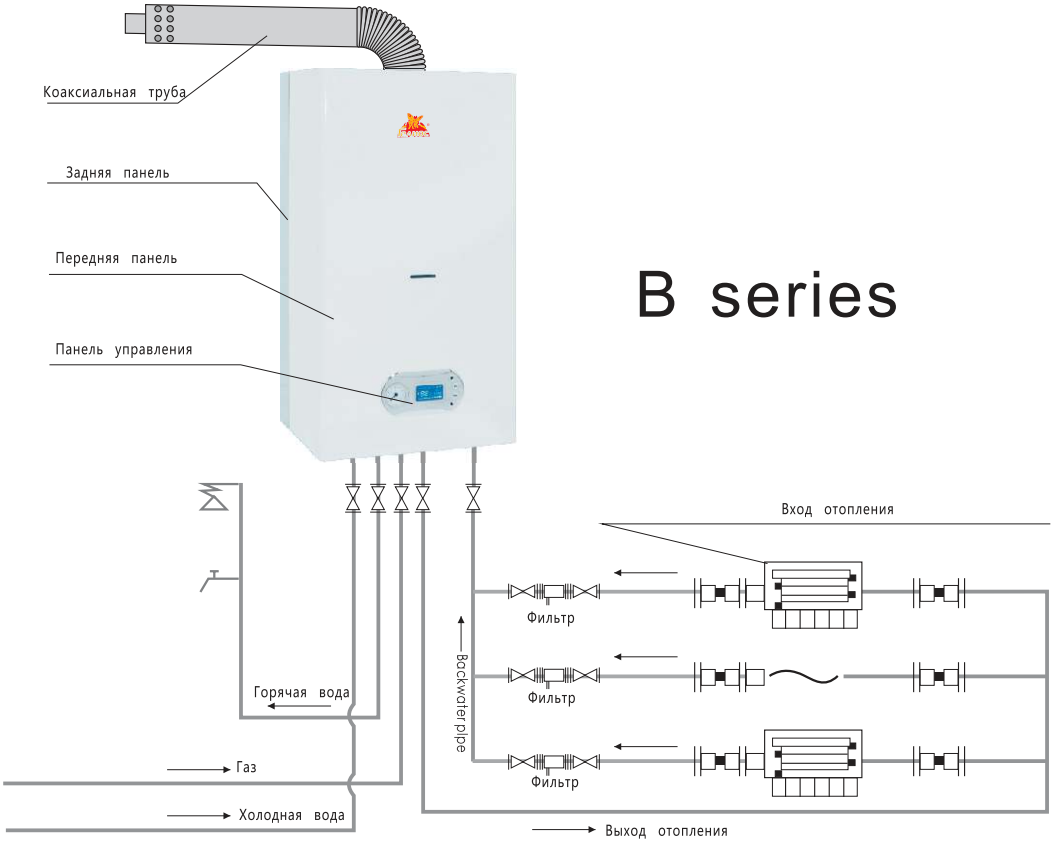
Содержание

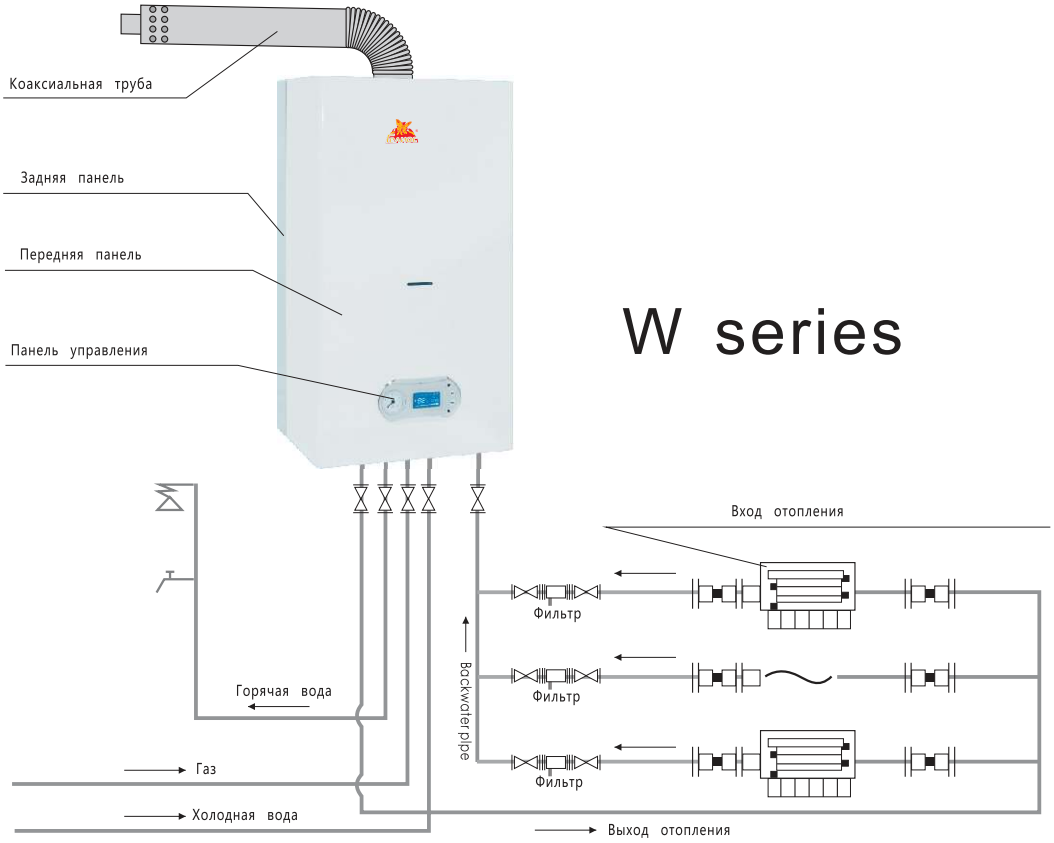
1. Техническое описание
1.1 Технические характеристики
1.2 Название частей
1.3 Предохранительный механизм
1.4 Схема конструкции
2. Руководство по установке
2.1 Стандарты установки
2.2 Система
2.2.1 Газ
2.2.2 Горячая вода
2.2.3 Месторасположение
2.3 Монтаж
2.4 Установка выхлопной трубы
2.5 Коаксиальная труба
2.6 Подсоединение к электричеству
2.7 Потребляемая мощность воды
2.8 Первое включение
3. Руководство по эксплуатации
3.1 Панель управления и блок-схема
3.2 Меры предосторожности
3.3 Подготовка к использованию
3.4 ИспользованиеПодача горячей воды
4. Техническое обслуживание
4.1 Периодический контроль
4.2 Техническое обслуживание
4.3 Код ошибок

1.1 Технические характеристики

Название продукта		Автоматический газовый водонагреватель комбинированный								
Номер модели		АОГВ16	АОГВ18	АОГВ20	АОГВ24	АОГВ28	АОГВ32	АОГВ36	АОГВ40	АОГВ55
Тип Газа		Природный газ								
Давление газа(Па)		20mbar								
Тепловая мощность(кВа)		16	18	20	24	28	32	36	40	55
Отопление	Регулируемая температура воды	30~80								
	Макс.и мин. допустимое давление в сист. Отопление мПа	0.05-0.3								
	Объем расширительного бака(л)	6				8				12
	Давлени в расширительном баке(мПа)	0.1								
Горячее водоснабжение	Водоснабжение (лит/мин)t=25C/30C	8/6.7	9/7.5	10/8.3	12/10	14/11.7	16/13.3	18/15	20/16.7	28/23.5
	Регулируемая температура воды	36~60								
	Давление воды (мПа)	0.02~0.8								
	Минимальный проток воды (лм/ин)	3.0								
	КПД (%) не менее	92								
Тип циркуляции воды		Герметичная принудительная								
Тип зажигания		Автоматическое Электрическое								
Тип регулировки температуры		Газовый пропорциональный клапан								
Тип дисплея		LCD								
Энергопотребление(ВГц)		220 V~50 Hz								
Электрическая мощность(кВт)		0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.19	0.19	0.22
Плавкий предохранитель(А)		3								
Тип изоляции		IPX5D								
Коаксиальныйдымоход вход/выход(мм)		60-100								
Вход/выход для воды		G1/2								
Вход/выход отопления		G3/4								
Подвод газа		G3/4								
Отапливаемая площадь (m^2)		160	180	200	240	280	320	360	400	550
Камера сгорания		Закрытая								
Вытяжка		Принудительная								
Расход газа m^3 в час не более		1.56	1.76	1.95	2.34	2.74	3.13	3.52	3.9	5.37

1.2 Название частей,рис.1-1





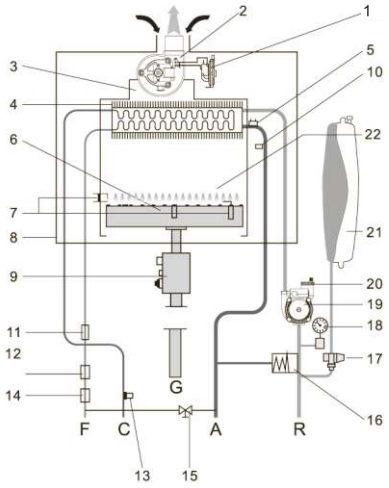
1.3 Предохранительный механизм

1. Зажигание напрямую зависит от газового клапана. Горелка зажигается в соответствии с установленным давлением газа и предупреждает быстрое сгорание. На дисплее загорится E6, когда возникнет поддельное возгорание.
2. Защита при случайном возгорании. Во избежание утечки газа, газовый клапан автоматически отключится при отсутствии пламени в камере сгорания. В этом случае на дисплее загорится E1.
3. Датчик температуры используется для нагрева воды.
4. При нарушении работы датчика температуры, автоматически включается предохранитель. E3 означает, что датчик температуры воды, поступаемой в водонагреватель, поврежден; E4 означает, что датчик температуры выходящей из водонагревателя воды поврежден;
5. Предохранитель перегрева в цепи с водой. E8 означает, что температура воды в цепи превышает норму.
6. Температуры воды зависит от протока воды. При нарушение потока воды высветится ошибка E7.
7. Воздушный прессостат автоматически выключит водонагреватель при блокировке дымохода, - загорится ошибка E2.
8. Автоматический обходной предохранитель обеспечивает контроль над определенным количеством воды, проходящим в основной теплообменник. Данный предохранитель обеспечивает правильную работу водонагревателя.
9. Антизамерзание. Циркуляционный насос и горелка включаются, когда температура в цепи с водой опускается ниже 6C, и прекращают работать при температуре 30 C.

Примечание: Запрещено устанавливать водонагреватель на улице. Оборудование будет работать только при наличии подключения к газу и электричеству

10. Система «антиблок» водного насоса. Газовый водонагреватель всегда будет включать циркуляционный насос автоматически после 24 часовой остановки.
11. Клапан безопасности адаптирован для системы отопления. Клапан автоматически спускает воду при давлении 0.3 мПа для снижения давления воды.
12. Предохранитель короткого круга.

1.4. Устройство водонагревателя



1.Воздушный прессостат
2.Вентилятор
3.Крышка дымохода
4.Основной теплообменник
5.Регулятор температуры
6.Горелка
7.Электрод зажигания
8.Герметичная камера
9.Пропорциональный клапан газа
10.Датчик температуры воды
11.Датчик потока воды
12.Клапан постоянного потока
13.Датчик температуры воды
14.Фильтр воды
15.Дополнительный клапан для воды
16.Обводной канал
17.Редуктор
18.Датчик давления воды
19.Циркуляционный насос
20.Автоматический сбросник воздуха
21.Расширительный бак
22.Камера сгорания

A-G3/4 подогрев воды
C-G1/2 выходное отверстие для воды
G-G1/2 входное отверстие для газа
F-G1/2 входное отверстие для воды

2. РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

2.1 Стандарты установки ГОСТ 20548; ТУ 4931-004-24181354-2005
2.2 Система

2.2.1 Газ

1. Необходимо обеспечить достаточное давление газа для работы водонагревателя:
   Природный газ: Минимально 1000Па
   Сжиженный газ (LPG): Минимально 1400 Па.
2. После присоединения газового патрубка к водонагревателю, необходимо удостовериться в отсутствии утечки газа.
3. До присоединения газового патрубка к котлу, необходимо подсоединить газовый фильтр.

2.2.2 Горячая вода

1. Правильно, в соответствие со схемой, подсоедините патрубок холодной и горячей воды к водонагревателю.
2. Давление воды, входящей в водонагреватель, может варьироваться между 0.02 мПа и 0.6мПа. Для включения режима работы подогрева, для воды необходимо, чтобы объем втекающей воды, превышал 3 л/мин. Если давление воды слишком высокое, можно установить устройство по снижению давления воды.
3. Минеральный состав воды влияет на эффективность нагревания. При высоком содержании минералов в воде необходимо установить фильтр.

2.2.3 Место установки

1. Следуя данной инструкции, газовый водонагреватель следует устанавливать в сухом месте.
2. Газовые водонагреватели с принудительной системой выхлопа, не сжигают кислород в комнате.
3. При установке коаксиальной трубы, конец трубы должен выходить из стены.

2.3 Монтаж

1. Обратите внимание на инструкции для "системы подачи воздуха и вентиляции" после определения месторасположения водонагревателя.
2. В месте установки с каждой стороны от водонагревателя должно оставаться расстояние минимум 150мм для технического обслуживания и ремонта.
3. Стена, на которую будет монтирован водонагреватель, должна быть достаточно прочной.

Следует соблюдать следующие шаги (Рис. 2-1)

(1) Выберите правильное место для монтажа водонагревателя, обозначьте и просверлите отверстия для монтажа в стене.
(2) Зафиксируйте шурупы.
(3) Подготовьте соединение системы водоснабжения.
(4) Снимите пластиковое покрытие со всех соединительных узлов во время установки.
(5) Подсоедините водонагреватель к системе водоснабжения.

СериятТ4

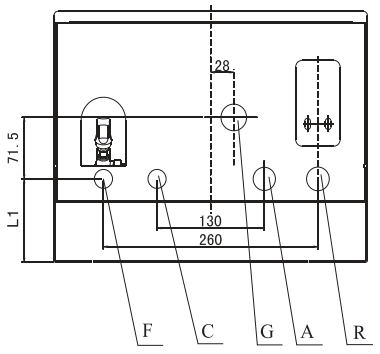
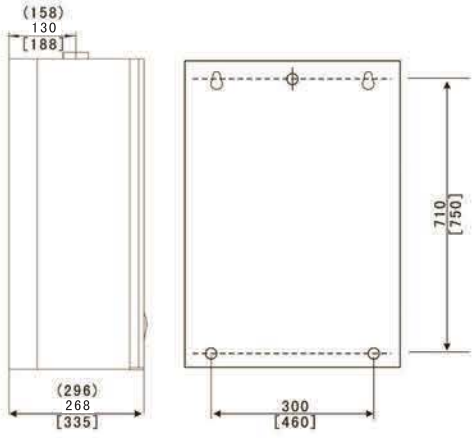


Рис.2-1-2

A . Горячая вода для отопления
C . Горячая вода
G . Газовое входное отверстие
F . Входное отверстие для воды
R . Водяная цепь для отопления



2.4 Установка дымохода

Следует соблюдать следующие правила при установке клапана дымохода к вентиляционной трубе.

A) Выхлопная труба должна быть герметичной. Материал, из которого изготовлена труба, должен быть прочным и не подвергаться механической деформации, теплостойким и морозостойким.
B) Соединительное звено выхлопной трубы, должно быть изготовлено из герметичного материала, должно быть теплостойким и не подвергаться коррозии.
C) Выхлопная труба, должна располагаться в месте легко доступном и удобным для произведения демонтажа.
D) Горизонтальная выхлопная труба должна быть установлена с контр уклоном, под углом минимум 5 градусов. (Рис. 2.2)
E) Внутренний угол соединительного звена должен составлять более 90 градусов, между двумя частями (включая вытяжку и подсоединение дымохода).

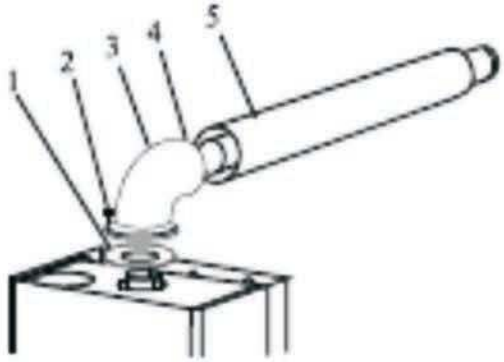


Рис.2-2

1. Прокладка
2. Хомут
3. Уголок
4. Труба д. 75
5. Труба коаксиальная д. 90

2.5 Коаксиальный дымоход

1. Максимальная длина 3м (Плюс одно колено в 90 градусов которое эквивалентно дополнительной 1 метровой трубе).
Конец должен быть присоединен под наклоном 5 градусов.
2. Длина дымохода, прилагающегося в комплекте с котлом 1 метр.

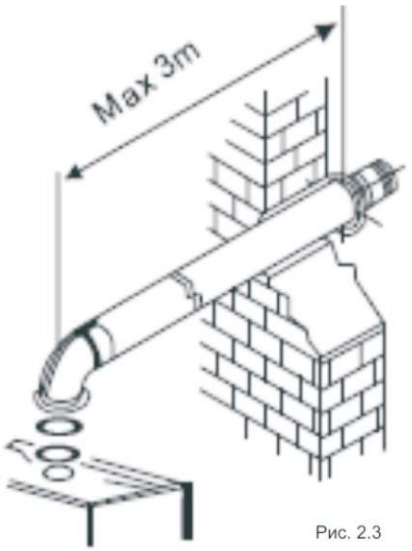
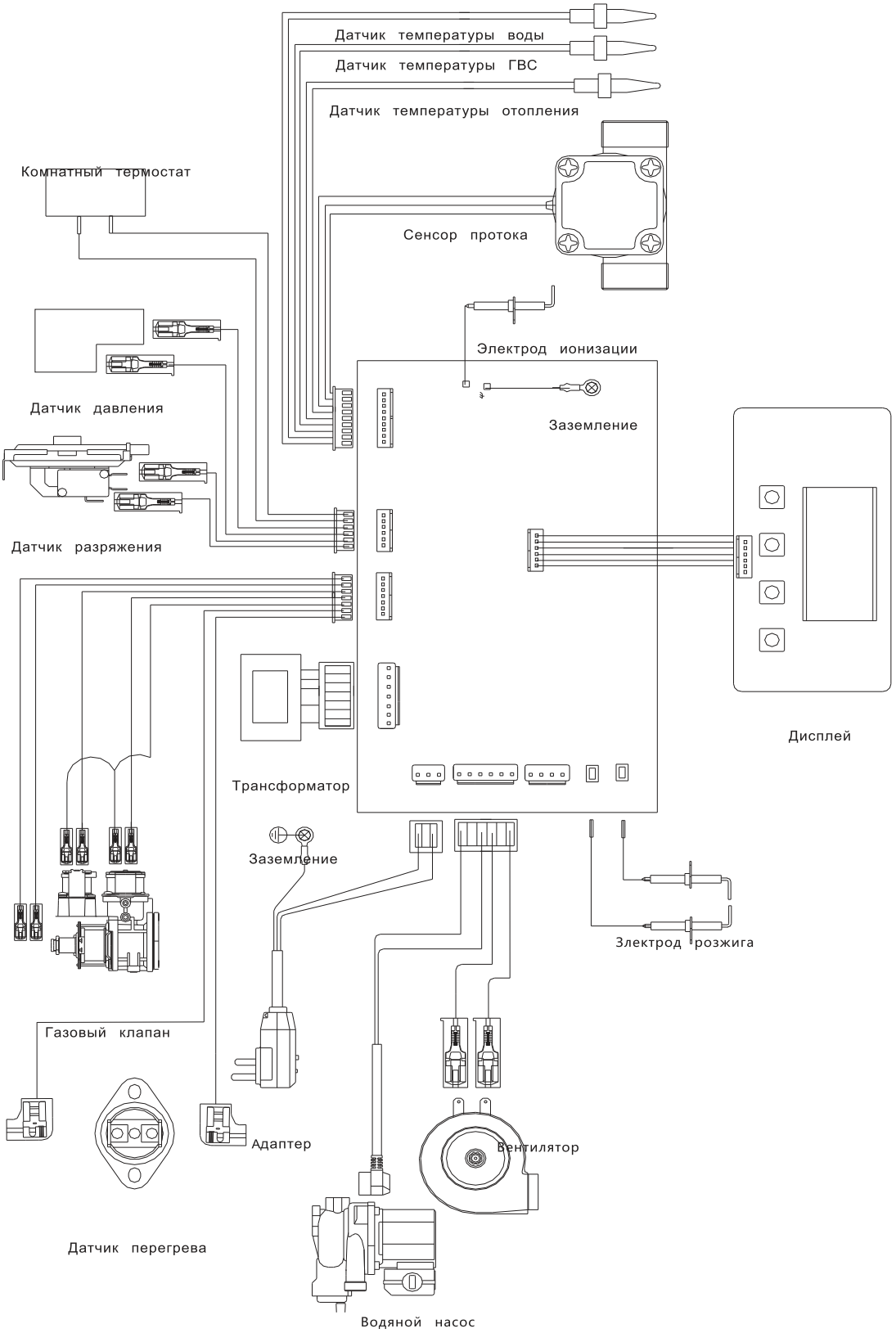


Рис. 2.3

2.6 Электрическое соединение

1. Схема электрических соединений (Рис.2－4)

Схема электрических соединений для котлов серии



2.7 Заполнение системы отопления водой

1. Отсоедините / расслабьте клапан откачки воздуха циркуляционного насоса.
2. Включите кран подпитки, для заполнения системы водой.
3. Выключите кран подпитки, когда давление воды в системе отопления достигнет 0.1 мПа. (Показатели манометра 1.0 Бар)
4. Циркуляционный насос необходимо запустить несколько раз для ускорения выхода воздуха из системы. Воздух в насосе может вызвать шум и неправильную работу системы.

Внимание: Если вода содержит большое количество минералов, то на начальном этапе необходимо добавить смягчитель в воду. Дозировка смягчителя должна осуществляться только квалифицированным техником.

2.8 Первый запуск

Первый запуск должен осуществляться только в присутствии представителя сервис центра.
Перед первым запуском водонагревателя необходимо провести следующий тест:

1. Установка оборудования должна полностью соответствовать инструкциям в руководстве.
2. Убедитесь, что водонагреватель заполнен водой (Показатели манометра 1.0 Бар).
3. Проверьте тип газа, соответствует ли он марке котла, затем откройте газовый вентиль.
4. Проверьте, нет ли утечки газа или воды.
5. Убедитесь, что клапан безопасности не заблокирован.
6. Убедитесь, что подача воздуха и вентиляция выхлопов газа в помещении, где установлен водонагреватель, соответствует условиям, указанным в руководстве, также убедитесь, что выхлопная труба не заблокирована.
7. Убедитесь, что электрическое соединение и заземление установлены правильно, и номинальным электропитанием является AC220V-50Hz.
8. Подсоедините водонагреватель к электропитанию. Убедитесь, что передаточный [трансмиссионный] вал циркуляции водяного насоса не заблокирован. В случае продолжительного простоя водонагревателя следует соблюдать нижеприведенные шаги:

(1). Откройте водопроводный кран насоса при помощи ключа.
(2). Приложите ключ к водопроводному крану и поверните несколько раз.
(3). Закройте кран.

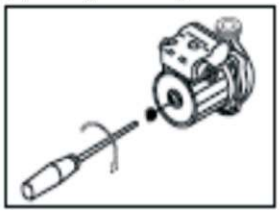


Рис. 2-5

Водонагреватель должен быть установлен в сухом помещении.

3. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Панель управления и схема функций

Переключатель, манометр, LED дисплей и кнопки операций как изображено на рис. 3.1.

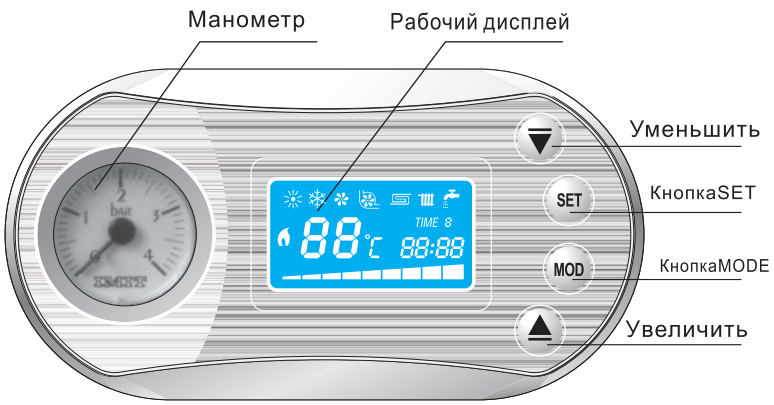


Рис. 3-1-2

1. Кнопка Mode

При подключении питания на дисплее появятся последние установки. Условия работы изменятся при нажатии соответствующих кнопок.

OFF--Sum ✹ Win ✹ OFF.

Примечание: Летом должна быть установлена программа Sum ✹ Win ✹ зимой, когда существует необходимость, так и подогрева воды; Горячее водоснабжение является приоритетной функцией, В летнем режиме на дисплее отображается температура горячей воды. Чтобы посмотреть температуру горячей воды в зимнем режиме необходимо нажать кнопку MOD.

2. Кнопка SET: Регулирование времени и температуры.

1) Для установки количества часов нажмите SET , загорится “88”, вы можете увеличить или уменьшить время.

Для установки количества минут нажмите SET еще раз, вы можете увеличить или уменьшить время.

2) Нажмите кнопку SET 3 раза подряд для установки времени, загорится режим “TIME 1” и “88:88”. для увеличения или уменьшения количества часов, нажмите SET еще раз и повторите то же самое для установки времени в минутах, затем указанное время будет выглядеть, например вот так “11:18”. Нажмите SET 3 раза для установки температуры, на дисплее появится “88 ”,установите температуру, например “68C”.

Установки в режиме "TIME 1" произведены.

Установки времени и температуры в режимах TIME 2, TIME 3, TIME 4, TIME 5, TIME 6, TIME 7 и TIME 8 производятся по той же схеме.

Примечание: Время начала каждого последующего режима является конечным временем предыдущего.

3) Установка времени следующего режима не принесет результата, если время начала следующего режима установлено секундами раньше окончания времени предыдущего режима, водонагреватель будет продолжать работать в изначальном режиме.

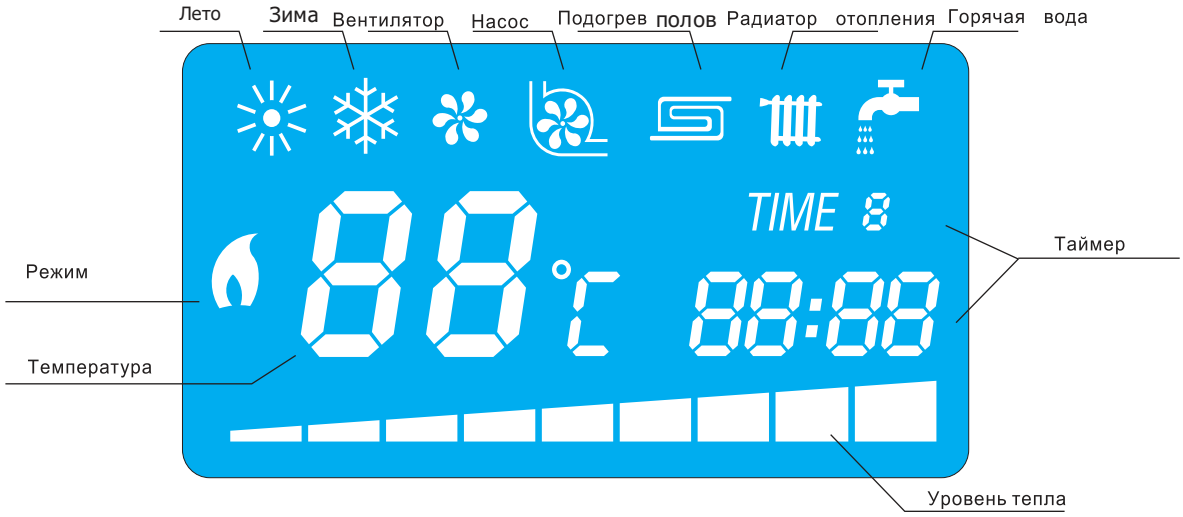
4) Если в течение 4-х секунд не будет произведено никаких действий, то произойдет запуск изначально установленного режима;

Для того чтобы произвести сброс установок необходимо удерживать кнопку SET в течении 3 секунд.

3. Функция включения отопление/установка температуры воды (▲▼)

1). Вода: для того, чтобы заранее установить температуру воды в кране необходимо удерживать данные кнопки, устанавливаемая температура может варьироваться от 36 C до 60 C. Повышение или понижение температуры на 1 C осуществляется единичным нажатием ▲▼.

2). Все установки сохраняются в компьютерном чипе водонагревателя. Установка температуры нагрева воды (42 C) по умолчанию осуществляется при замене чипа.



1. Горячая вода, произведенная водонагревателем не является питьевой.
2. Запрещается использовать водонагреватель детям и людям без опыта обращения с данным оборудованием.
3. Следует производить проверку и чистку водонагревателя один раз в год.
4. При продолжительном простое водонагревателя (рис. 2-5) до начала его использования необходимо производить проверку передаточного [трансмиссионного] вала схемы водяного насоса.
5. При появлении запаха газа необходимо следовать следующим правилам;

A) Не включайте электроприборы.
B) Не трогайте переключатели.
C) Перекройте газовый клапан и откройте окно.
D) Вызовите специалиста.

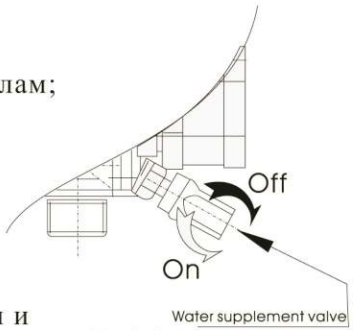


Fig.3-2

6. При нарушении работы водонагревателя, перекройте газовый клапан и попросите квалифицированного техника протестировать и произвести ремонт, не пытайтесь сделать этого сами.

3.3 Подготовка к использованию

1. Откройте вентили.
Перекройте газовый клапан.
2. Заполнение системы водой
A. Подключите к источнику электропитания, нажмите кнопку POWER, на дисплее появится 88 и OFF.
B. Включите подачу холодной воды, предварительно перекрыв вентиль горячей воды, откройте кран подпитки.
C. При давлении 1-1.5 Бар следует прекратить подачу воды и перекрыть входной и дополнительный клапаны подачи воды.
D. При давлении ниже 0.5 Бар необходимо сохранять подачу воды.
E. Предохранительный клапан автоматически понизит давление и спустит воду при давление превышающем 3.0 Бар.

3.4 ИспользованиеПодача горячей воды

1) Включите электричество, нажмите кнопку POWER, на дисплее появится 88 и OFF
2) Нажмите “MOD”, затем нажмите кнопку функции для появления статуса Лето ✷ (зажжется лампочкаЛето)
3) Нажмите ▲для увеличения или ▼понижения температуры.
4) Откройте вентиль подачи горячей воды, водонагреватель включится; перекройте вентиль подачи горячей воды - водонагреватель выключится.
5) Нажмите дважды MOD, водонагреватель перестанет работать, и дисплей выключится.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Периодический контроль (рекомендуется производить проверку работы водонагревателя один раз в год)

1. Давления в системе отопления - 0.1-0.15 мПа (показание манометра 1-0.15 Бар), при снижение давления ниже 0,1 мПаследует добавлять воду для восстановления давления 0.1-0.15 мПа.
2.Водонагреватель (включая пропорциональный газовый клапан, переключатель давления, датчик, термостат, и т.д.) должен работать правильно.
3. Проверьте горелку и теплообменник, при необходимости следует их почистить.
4. Увеличьте давление в баке для воды до 0.1 мПа.
5.Системы газа и воды должны быть хорошо изолированы.
6. Патрубок снабжения воздухом и дымоход должны быть без повреждений, во избежание утечки.
7. Система циркуляционного насоса не должна быть блокирована, и не должна иметь течи.
8. Проток воды в системе горячего водоснабжения не должен быть затруднен.
9. Если не были произведены ремонт или обслуживание оборудования, то не рекомендуется часто менять воду в системе.
10. При заморозках в случае отключения электроэнергии следует слить всю воду из водонагревателя или добавить антифриз.

4.2 Техническое обслуживание

1. Оборудование не требует специального технического обслуживания, кроме чистки, по окончанию отопительного сезона. Во время чистки теплообменника и горелки не рекомендуется использовать химическую или металлическую щетку.
2. Уделите особое внимание водоупорной поверхности, электрической системы во время технического обслуживания.
3. Внимательно проверьте зажигание, термостат, газовый клапан и цепь насоса воды.
4. Проверка утечки газа.
5. Техническое обслуживание должны проводить специалисты сервисного центра.

4. 3 Коды ошибок

Код	Описание	Способ устранения	Автоматический перезапуск
E1	1) Нет газа 2) Газовый клапан неисправен 3) Электроды не видят пламени 4) Плата управления отключена или неисправна	1) Открыть кран газа 2) Заменить газовый клапан 3) Почистить или заменить электроды ионизации 4) Проверьте качество подключения всех проводов, при необходимости замените плату. Если замена не помогает, то диагностика выполнена не верно.	3 раза, каждые 20 минут.
E2	1) Нет тяги в дымоходе (засор) 2) Трубка Вентури неисправна или засорена 3) В силиконовых трубках скопился конденсат 4) Датчик тяги (прессостат воздушный) не исправен 5) Турбина не работает	1) Проверить дымоход 2) Почистить или заменить трубку Вентури. 3) Проверить трубки и качество их подключения 4) Проверить работоспособность датчика тяги, при необходимости заменить 5) Проверить работоспособность турбины и при необходимости заменить	В течении часа каждые 15 минут.
E3	1) Перегрев теплообменника 2) Неисправность датчика перегрева	1) Проверить открыты ли краны на входе и выходе контура отопления. 2) Заменить датчик. В рабочем состоянии датчик замкнут. Размыкание на 92? C.	Отсутствует, только вручную.
E4	1) Сработал датчик перегрева теплоносителя, 94? C 2) Не исправен датчик перегрева теплоносителя	1) Проверить причину высокой температуры, см E3, способы решения 1 и 2, 2) Если при остывании котел не возобновил работу, замените датчик	Автоматически при остывании теплоносителя до 90? C
E5 для модели RT	Не верные настройки параметра CL сервисного меню	Обратитесь в сервисный центр	Отсутствует

E5 для модели BM	Датчик входящей температуры ГВС	1) Плохой контакт, проверить 2) Не работает датчик, заменить	Не влияет на работу отопления, при закрытии крана, работа котла восстановится
E6	Датчик выходящей температуры ГВС		
E7	Датчик выходящей температуры отопления		Когда ошибки устранены, котел автоматически включается.
E8	Датчик ионизации (пламени)	1) Грязный – почистить 2) Не работает - заменить	Отсутствует
E9	1) Сработал датчик давления воды, давление в системе отопления ниже 0,5 бар или выше 3 бар. 2) Датчик давления воды не исправен	1) Проверить манометр • Открыть кран подпитки и востановить давление. • Сброс избыточного давления автоматическим клапаном. В таком случае из силиконовой (снизу) трубки пойдет вода. 2) Если манометр показывает что давление есть, то нужно заменить датчик давления воды	Включится автоматически при нормализации давления
E0	В контуре ГВС или отопления зафиксирована температура менее 1℃	1) Провести работу по ошибкам E5, 6 и 7. 2) Контролировать входящую в котел температуру.	

Простые Советы

- Чистка внешних панелей обшивки должна проводиться только мыльным раствором и мягкой губкой. Не допускается использовать для чистки окрашенных и пластмассовых частей растворители для краски и другие едкие вещества;
- Если котел продан и/или передан другому лицу в пользование, позаботьтесь о том, чтобы новый пользователь получил данное руководство для ознакомления и продления гарантии.
- В случае, если вы не планируете долгое время пользоваться котлом, закройте газовый кран на впуске к котлу, отключите котел от электроснабжения и примите необходимые меры по защите котла от замерзания;

Необходимо соблюдать следующие инструкции:
1. Установка, пуско-наладка и обслуживание оборудования должна осуществляться только специализированной организацией имеющей государственную лицензию.
2. При точном соблюдении инструкций по применению оборудования является безопасным. При несоблюдении правил установки или использовании оборудования производитель и дистрибьютор не несут ответственности за возникновение неполадок и опасности при использовании.

Предупреждение:
1. Газовый водонагреватель должен быть установлен только специализированной организацией имеющей государственную лицензию.
2. При несоблюдении данных инструкций возможно возникновение возгорания, что может привести к порче имущества, угрозе личной жизни или смерти.