

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ГАЗОВЫЙ ДВУХКОНТУРНЫЙ БЫТОВОЙ

Rihter[®]
Econom 20/26/30



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Товар сертифицирован

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	3
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ.....	5
4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЯНЫХ НАСОСОВ	6
5. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ.....	7
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	8
7. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОБВЯЗКИ КОТЛА.....	9
8. УСТРОЙСТВО КОТЛА.....	10
9. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ КОТЛА	11
10. УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ КОТЛА.....	13
11. УСТАНОВКА КОТЛА.....	14
12. ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА В РАБОТУ	20
13. РАБОТА КОТЛА	22
14. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	27
15. ОБЯЗАННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА ПО УХОДУ ЗА КОТЛОМ.....	28
16. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	29
17. ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ КОТЛА И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	30
18. РАСПАКОВКА.....	33
19. КОМПЛЕКТАЦИЯ	33
20. УТИЛИЗАЦИЯ КОТЛОВ	33
21. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	34
22. ОТКАЗ В ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ.....	35
КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН НА УСТАНОВКУ КОТЛА.....	36

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за сделанный выбор – покупку газового отопительного котла Rihters Econom.

Прибор изготовлен по передовым технологиям и отличается высоким качеством и надежностью. Его достоинства Вы сможете оценить в процессе эксплуатации. Помните о необходимости строгого соблюдения требований настоящего руководства.

Не забудьте заключить договор на ежегодное техническое обслуживание прибора с сервисной службой поставщика.

Для постановки Вашего котла на гарантийное обслуживание в трехдневный срок с момента его подключения сообщите в сервисную службу поставщика следующие данные:

- Фамилия, имя, отчество; домашний адрес; № телефона (при его наличии);
- Данные об оборудовании: модель котла, его номер и дату установки

КОНТАКТЫ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ ВАШЕГО РЕГИОНА ПРЕДСТАВЛЕНЫ НА САЙТЕ <http://rihters.by/service.php>

ООО "Ультрафон", 2015 г.

Нарушение прав автора влечет за собой ответственность в соответствии с законодательством Республики Беларусь

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Перед началом использования водонагревателя внимательно прочитайте данное руководство и строго выполняйте изложенные в нем требования.
- 1.2. Руководство должно постоянно храниться в легкодоступном месте рядом с прибором.
- 1.3. В случае переезда, продажи или передачи водонагревателя другому лицу проследите, чтобы данное руководство сопровождало изделие.
- 1.4. Водонагреватель газовый двухконтурный бытовой с закрытой камерой сгорания **Rihters Econom**, именуемый в дальнейшем «котел», предназначен для отопления и горячего водоснабжения жилых, общественных, административных и других зданий.
- 1.5. Котел предназначен для работы на природном газе ГОСТ 5542-87.
- 1.6. Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с приборами
- 1.7. Монтаж котлов осуществляется специалистами сервисной службы поставщика, газоснабжающих организаций либо других организаций, имеющих специальное разрешение на выполнение данного вида работ.
- 1.8. Подключение котла к внутридомовым газовым сетям, пуск газа, инструктаж владельца правилам безопасного пользования прибором производятся специалистами газоснабжающих организаций с обязательной отметкой в контрольном талоне на последней странице данного руководства.
САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА ЗАПРЕЩЕНО
- 1.9. Пуско-наладочные работы осуществляются авторизованной сервисной службой поставщика или газоснабжающей организацией.
- 1.10. Для обеспечения длительной бесперебойной и безопасной работы прибора и сохранения его рабочих характеристик требуется обязательное ежегодное техническое обслуживание котла. **Работы по техническому обслуживанию не являются гарантийным обязательством изготовителя и производятся за счет потребителя.**
- 1.11. Ремонт котла и ежегодное техническое обслуживание осуществляется сервисной службой поставщика или специалистами газоснабжающих организаций, прошедшими специальное обучение в сервисной службе поставщика.

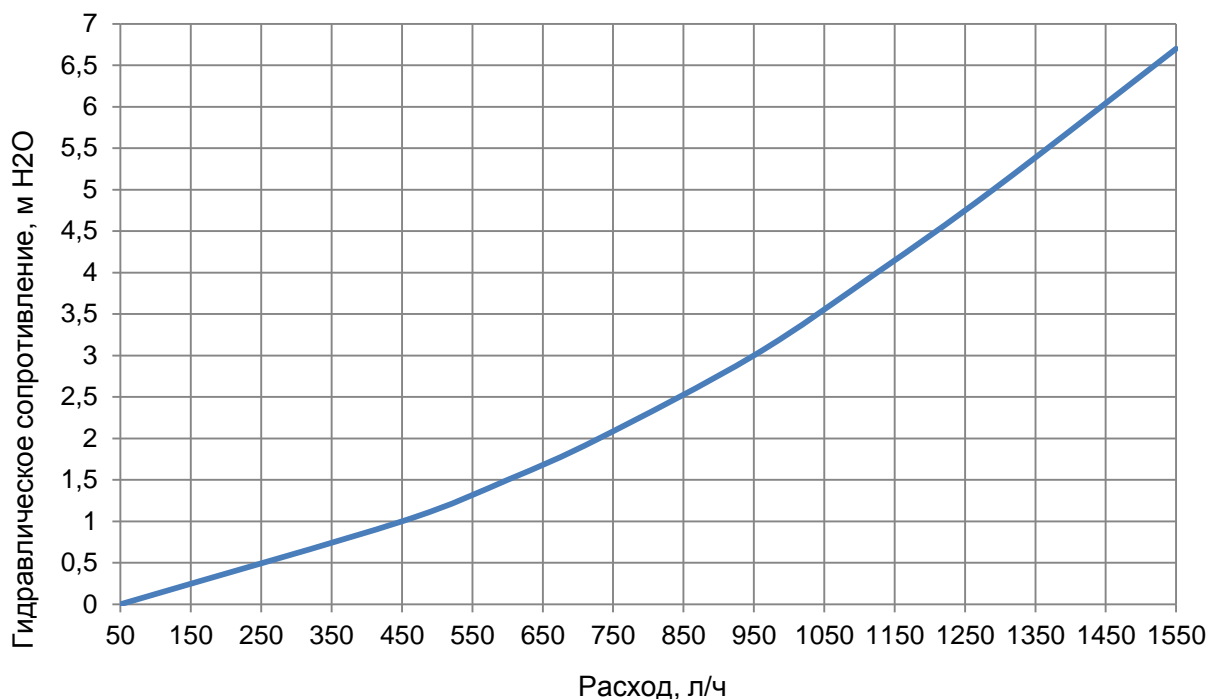
Несоблюдение требований настоящего руководства в части установки, подключения, пуско-наладочных работ и правил безопасности могут привести к взрывам, пожарам, поражению электрическим током, отравлению продуктами неполного сгорания газа, ожогам, выходу из строя узлов и элементов котла и прибора в целом.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

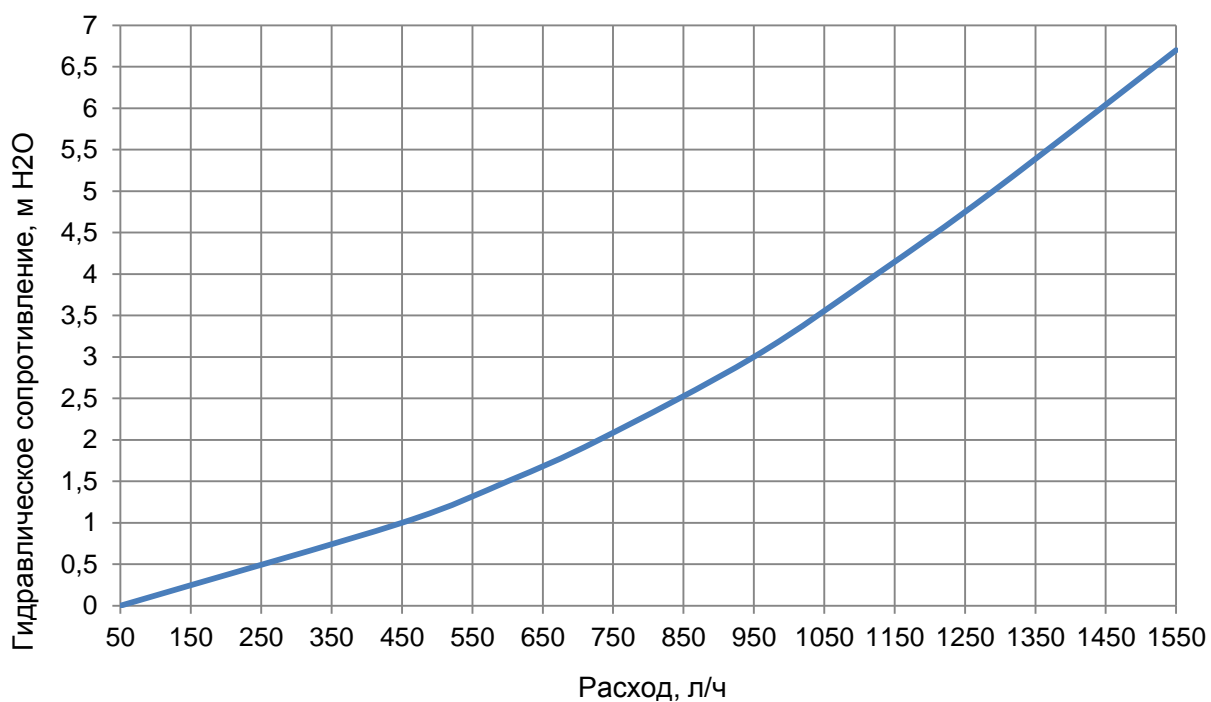
- 2.1.** Отображение температуры источника горячей/ нагреваемой воды на цифровом экране.
- 2.2.** Функция самодиагностики неисправностей и отображения соответствующего кода сигнализации.
- 2.3.** Равномерное пламя, постоянно регулируемое в зависимости от изменений тепловой нагрузки, обеспечивающее размер пламени в соответствии с программой автоматического управления поддержания постоянной температуры воды в системе отопления и санитарного горячего водоснабжения.
- 2.4.** Ионная защита от погасания пламени гарантирует немедленное отключение подачи газа.
- 2.5.** Система отопления и горячего санитарного водоснабжения разделены и могут быть свободно переключены между собой.
- 2.6.** Защита от превышения давления в системе отопления 3 бар (1 бар = 1 кг/см² = 0,1 МПа).
- 2.7.** Герметичное горение без использования воздуха комнаты, дымовые газы не попадают в помещение и не загрязняют воздух внутри него.
- 2.8.** В случае засорения или утечки дымовых газов пламя автоматически гаснет, и на экране отображается код сигнализации, обеспечивая безопасность настенного газового котла.
- 2.9.** Выключатель давления гарантирует отсутствие зажигания пламени котла при отсутствии воды или ее низком уровне.
- 2.10.** После длительного простоя в течение двадцати четырех часов функция защиты от закупоривания автоматически включает насос в работу на три минуты.
- 2.11.** Настенный газовый котел может быть подключен к термостату типа ТА и оборудованию компенсации климата внутри помещений. Подключение должно быть выполнено уполномоченным техническим персоналом.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ

3.1. Характеристика гидравлического сопротивления Rihters Econom 20

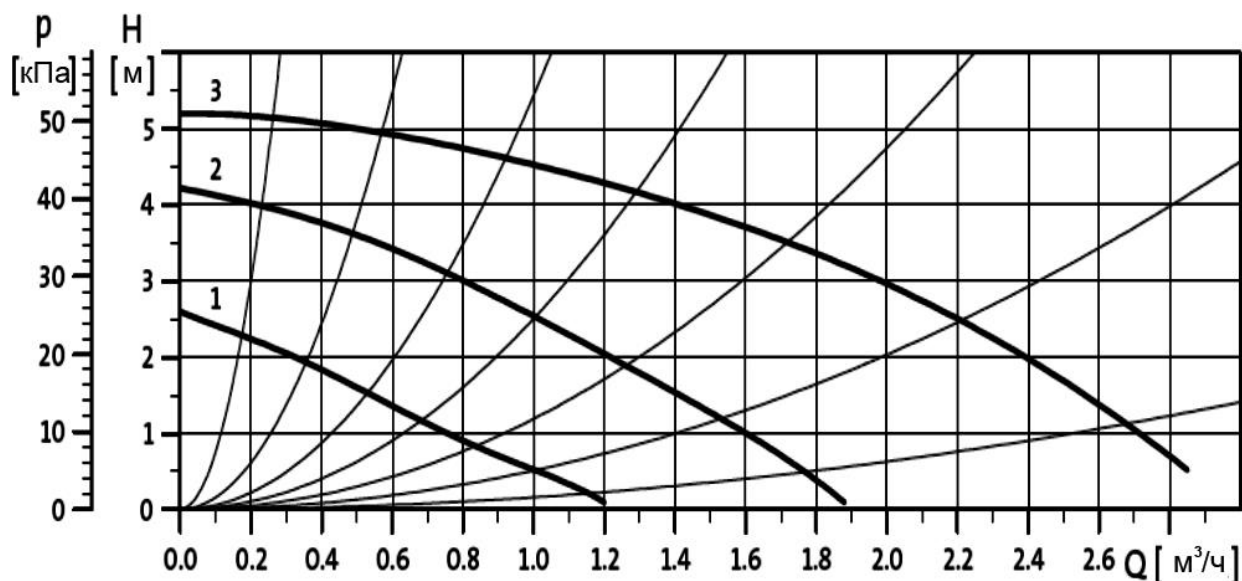


3.2. Характеристика гидравлического сопротивления Rihters Econom 26/30

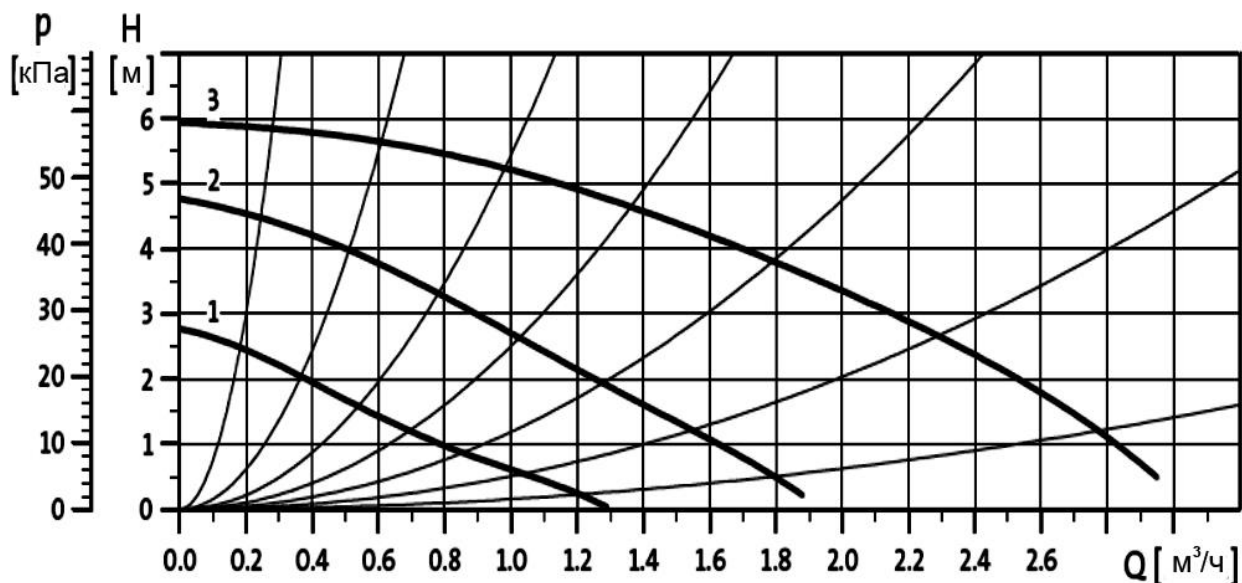


4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЯНЫХ НАСОСОВ

4.1. Характеристики водяных насосов Rihters Econom 20/26



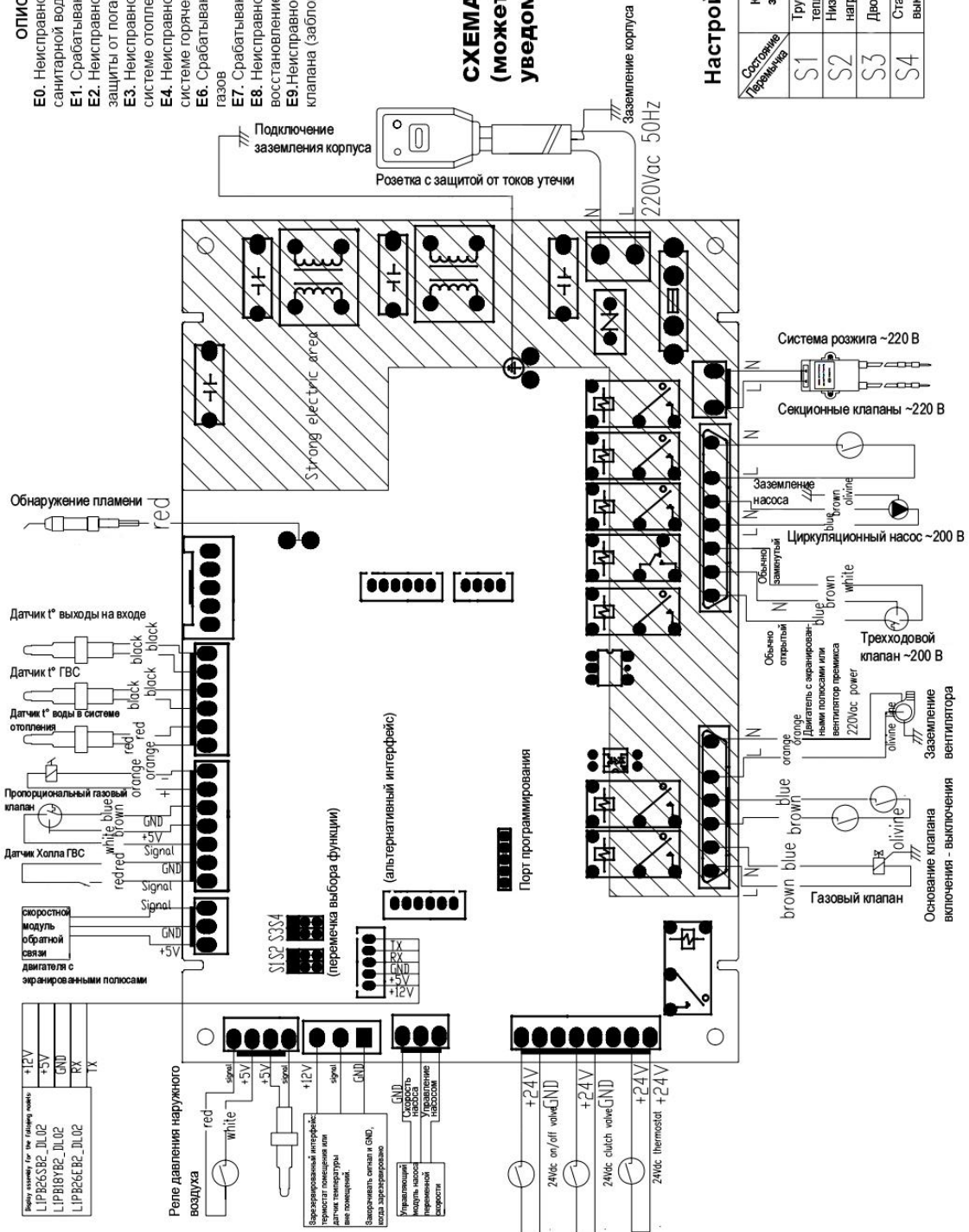
4.2. Характеристика водяного насоса Rihters Econom 30



5. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

- ОПИСАНИЕ КОДОВ ЭКРАНА:**
- E0. Неисправность датчика температуры впускной санитарной воды
 - E1. Срабатывание защиты от понижения уровня воды
 - E2. Неисправность зажигания или срабатывание защиты от потасания пламени
 - E3. Неисправность датчика температуры воды в системе отопления
 - E4. Неисправность датчика температуры воды в системе горячего водоснабжения
 - E6. Срабатывание защиты системы выпуска дымовых газов
 - E7. Срабатывание защиты от перегрева
 - E8. Неисправность в цепи 12 В (автоматическое восстановление)
 - E9. Неисправность цепи реле привода главного клапана (заблокировано)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ (может быть изменена без уведомления)



Настройка переключек S1 - S4

Состояние переключек	Контакты 1-2 замкнуты	Контакты 2-3 замкнуты
S1	Грубый теплообменник	Пластинчатый теплообменник
S2	Низкая температура нагрева	Нагревание высокой температуры
S3	Двойной режим	Одиночный режим
S4	Статический выключатель	Динамический выключатель давления

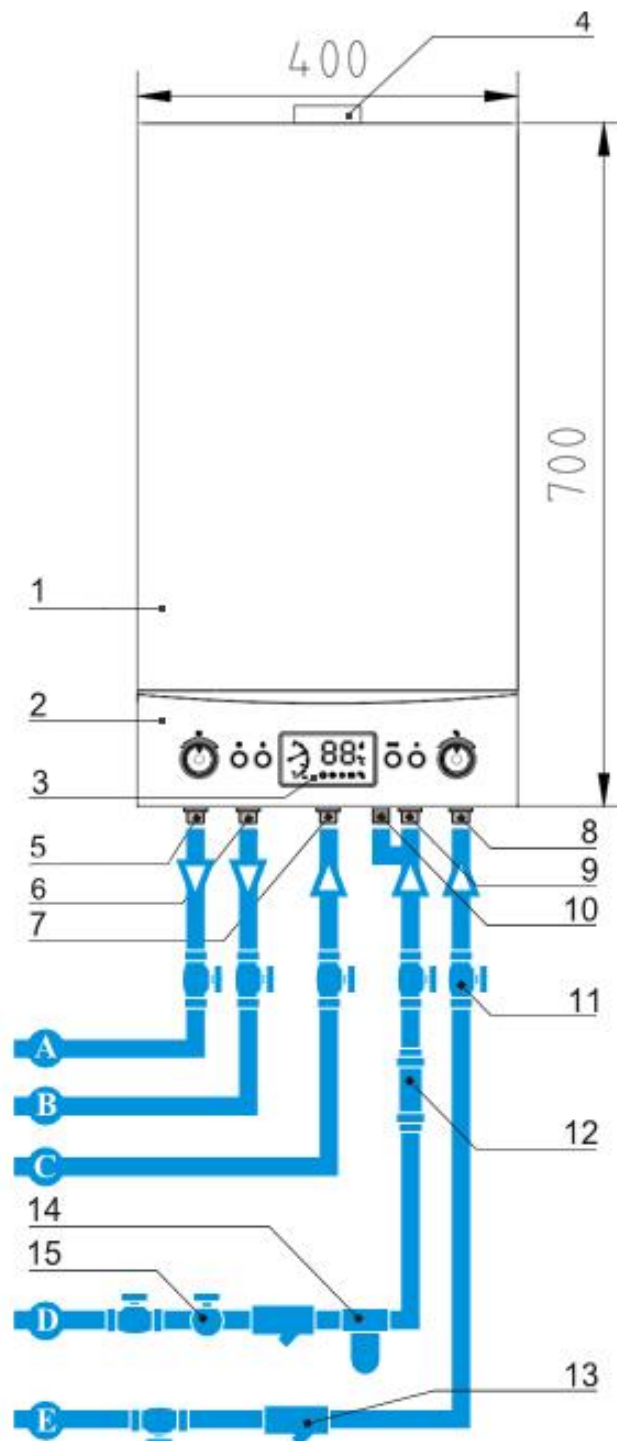
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Модель	Економ 20	Економ 26	Економ 30	Единица измерения
Номинальная тепловая входная мощность	20	26	30	кВт
Минимальная тепловая входная мощность	7,4	9,6	11	кВт
Номинальная тепловая выходная мощность	18	23,3	27	кВт
Минимальная тепловая выходная мощность	6,3	8,2	9,5	кВт
Диапазон температур нагрева	30 - 80	30 - 80	30 - 80	°С
Базовый диапазон регулировки температуры нагрева	30 - 55	30 - 55	30 - 55	°С
Рабочее давление системы теплоснабжения	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	МПа
Максимальное давление системы теплоснабжения	0,3	0,3	0,3	МПа
Емкость бака-расширителя	6	6	6	л
Предустановленное давление бака-расширителя	0,1	0,1	0,1	МПа
Регулировка температуры санитарной горячей воды	30 - 60	30 - 60	30 - 60	°С
Максимальное давление воды трубопровода ванной	0,6	0,6	0,6	МПа
Минимальное давление воды трубопровода ванной	0,02	0,02	0,02	МПа
Производительность горячей воды при $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$	10	13	15	кг/мин
Производительность горячей воды при $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$	8,3	10,8	12,5	кг/мин
Номинальное напряжение/ частота	220/50	220/50	220/50	В/Гц
Максимальная потребляемая мощность	110	110	120	Вт
Степень защиты	I	I	I	
Степень защиты от воздействия влаги	IPx4	IPx4	IPx4	
Разъем для подключения трубопровода отбора воды/ обратного трубопровода	G3/4	G3/4	G3/4	дюйм
Разъем для подключения газопровода	G3/4	G3/4	G3/4	дюйм
Разъем для подключения трубопровода санитарной горячей/ холодной воды	G1/2	G1/2	G1/2	дюйм
Диаметр коаксиального входного/ выходного трубопровод дымовых газов	60/100	60/100	60/100	мм
Номинальное давление газа 20Y	1800	1800	1800	Па
Давление перед газовой форсункой 20Y (макс/ мин)	2350/300	2350/300	2350/300	Па
Потребление газа 20Y (макс/ мин)	0,75/0,28	0,97/0,36	1,19/0,44	Нм ³ /ч
Вес нетто	34	35	36	кг
Д x Ш x В	700x400x300	700x400x300	700x400x300	мм
Класс энергоэффективности	Уровень 2			

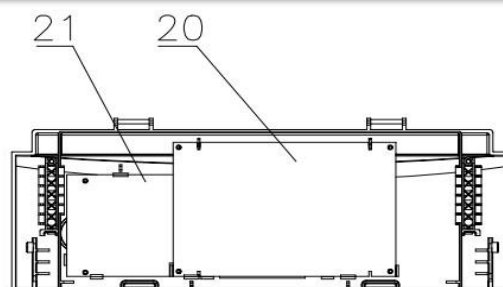
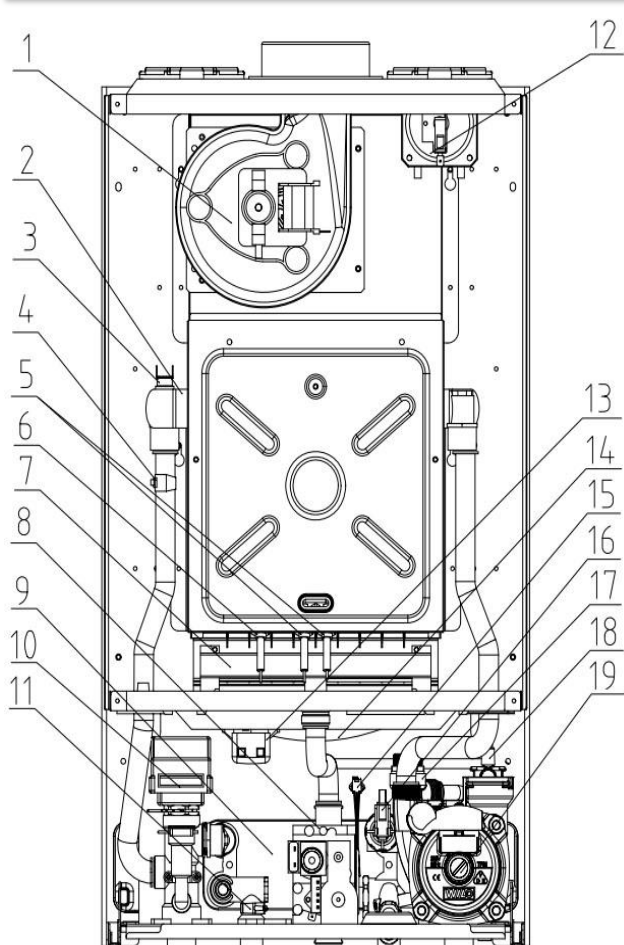
7. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОБВЯЗКИ КОТЛА

- 1 - Защитный кожух
- 2 - Панель управления
- 3 - Дисплей
- 4 - Дымоотвод и воздухозабор
- 5 - Выход горячей воды в систему отопления
- 6 - Выход горячей воды для нужд горячего водоснабжения
- 7 - Вход газа
- 8 - Вход воды из системы отопления
- 9 - Вход холодной воды из водопровода
- 10 - Кран для подпитки сетевой воды в контур отопления
- 11 - Кран на входе в котел из системы отопления
- 12 - Магнитный преобразователь
- 13 - Фильтр сетчатый угловой
- 14 - Фильтр тонкой очистки с обратной промывкой
- 15 - Регулятор давления холодной воды (при необходимости)

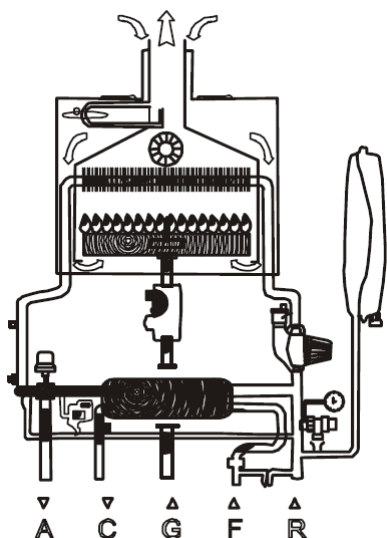
- A** - выход нагретой воды в систему отопления
- B** - выход горячей воды в систему горячего водоснабжения
- C** - вход газа
- D** - вход холодной воды
- E** - вход отопительной воды из системы отопления



8. УСТРОЙСТВО КОТЛА



1. Вентилятор
2. Главный теплообменник
3. Ограничивающий термостат
4. Датчик температуры нагреваемой воды
5. Электрод обнаружения зажигания/ пламени
6. Электрод обратной связи
7. Горелка
8. Газовый клапан
9. Пластиновый теплообменник
10. Трехходовой клапан
11. Датчик температуры санитарной воды
12. Выключатель давления воздуха
13. Система зажигания
14. Бак-расширитель
15. Датчик расхода воды
16. Выключатель давления воды
17. Предохранительный клапан
18. Автоматический выпускной клапан
19. Водяной насос
20. Панель электронного управления
21. Экран



НАЗНАЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

- A. Выход нагретой воды в систему отопления
- C. Выход горячей воды в систему горячего водоснабжения
- G. Вход газа
- F. Вход холодной воды
- R. Вход отопительной воды из системы отопления

Принцип работы: В горелке происходит сгорание газа, поступающего по трубе **G**. Продукты сгорания, проходя между ребер теплообменника, нагревают теплоноситель, прокачиваемый насосом в направлении **R-A**, а также осуществляют нагрев воды ГВС, движущейся в направлении **F-C**. Вентилятор выводит продукты сгорания по внутренней полости коаксиальной трубы за пределы помещения и обеспечивает подачу воздуха в камеру сгорания.

9. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ КОТЛА

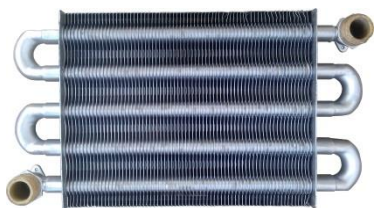
9.1. Пропорциональный газовый клапан sit 845 sigma.



Выполняет работу по плавному включению и моментальному выключению подачи газа, обеспечивая тем самым безопасность.

Получая сигналы от панели управления, автоматически поддерживает необходимую теплопроизводительность котла.

9.2. Теплообменник контура отопления.



В теплообменнике происходит теплопередача от продуктов сгорания газа к теплоносителю, циркулирующему в системе отопления. Конструктивно теплообменник представляет собой медную трубу в виде змеевика, на поверхности которой напаяны медные пластины — ребра теплообменника.

9.3. Теплообменник горячего водоснабжения.



В теплообменнике происходит теплопередача от теплоносителя первичного теплообменника. Так же его называют теплообменником ГВС. Представляет собой множество соединенных между собой пластин. Пластины выполнены из меди. Благодаря большой площади теплообмена и хорошей теплопроводности меди, такие теплообменники способны

нагревать довольно большие объемы воды.

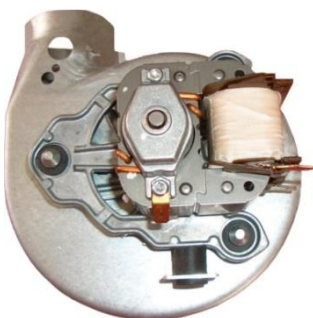
9.4. Горелка в сборе



В горелке химическая энергия сжигаемого газа преобразуется в тепло, передаваемое в первичном теплообменнике циркулирующему в системе отопления теплоносителю. Горелка состоит из газовой трубки, газовых сопел, горелочных рядов и основания горелки. Горелка изготовлена из нержавеющей стали, что обеспечивает ее

долговечность и безотказную работу.

9.5. Вентилятор



Вентилятор состоит из мотора, крыльчатки, кожуха, системы обдува. Вращение крыльчатки с помощью мотора обеспечивает выполнение главной функции – удаление продуктов сгорания. При этом в камере сгорания и снаружи создается стабильная разница давления. За счет этого через межтрубное пространство коаксиального дымохода производится подсос воздуха в количестве, необходимом для полного сгорания газа в закрытой камере сгорания.

9.6. Пневмореле



Пневматическое реле служит для целей контроля условий в вытяжной трубе и контроля работы вентилятора. Состоит из устройства для замера разницы давлений и микровыключателя.

При включении вентилятора в левой и правой камерах устройства возникает разница давлений. В нерабочем положении контакты реле разомкнуты. Пневмореле (левая и правая камеры) соединяется с

зонами замера давления в вентиляторе с помощью специальных силиконовых трубок.

9.7. Циркуляционный насос



Насос служит для целей прокачки теплоносителя по системе отопления. На котлах RIHTERS Эконом установлены насосы GRUNDFOS. На насосе установлен автоматический воздухоотводчик – устройство для автоматического удаления воздуха из системы отопления при запуске котла и в процессе его работы. Колпачок автоматического воздухоотводчика открывается при первичном пуске и должен быть всегда открытым.

9.8. Расширительный бак



Расширительный бак предназначен для компенсации колебаний объема теплоносителя в результате его расширения при нагревании. Он состоит из двух частей, разделенных эластичной мембраной. Одна часть

заполнена азотом, другая заполняется теплоносителем отопительного контура. Азотная камера, изменяя свой объем, компенсирует изменения объема теплоносителя в результате температурных изменений.

Технические характеристики:


- емкость – 6 л
- давление азота – 1 бар (0,1 МПа);

9.9. Предохранительный клапан



Назначение - поддерживать давление в отопительной системе не выше 0,3 МПа (3 бар). В нормальном состоянии усилием пружины клапан прижимается к седлу и не допускает выхода воды из системы отопления. При повышении давления выше 0,3 МПа усилие пружины воздействием этого давления преодолевается, клапан перемещается вверх, открывая выход теплоносителю. В результате происходит порционный сброс его, давление снижается до 0,3 МПа и клапан под воздействием пружины садится на седло и выход теплоносителя прекращается.

10. УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ КОТЛА

- 10.1. Газовый пропорциональный клапан обеспечивает безопасный розжиг при минимальном давлении газа.
- 10.2. При затухании пламени газовый пропорциональный клапан обеспечит автоматическое прекращение подачи газа на горелку, предотвращая тем самым загазованность камеры сгорания (код неисправности на дисплее E2).
- 10.3. Для замера температуры воды в системе отопления и в системе ГВС используются высокочувствительные датчики. При их неисправности (коды неисправностей E3 и E4) система автоматики остановит работу котла.
- 10.4. Устройство защиты от перегрева теплоносителя не позволит, чтобы его температура вышла за установленные пределы (код неисправности E7).
- 10.5. При недостаточной подаче воды или полном ее прекращении специальные датчики протока обеспечат выключение котла (код неисправности на дисплее E1).
- 10.6. При неисправности вентилятора или при появлении неполадок в системе отвода продуктов сгорания (к примеру, при засорении трубы для отвода продуктов сгорания) сработает датчик давления воздуха, газовый клапан перекроет подачу газа и котел автоматически выключится (код неисправности E6).
- 10.7. Автоматический клапан байпаса гарантирует наличие протока воды в теплообменнике котла при различных режимах его работы. Этим обеспечивается надежная безопасная и длительная эксплуатация котла.
- 10.8. Котел оборудован надежной системой защиты от размораживания. Недействующий котел (кнопка «» в положении «выключено», но система электропитания подключена) при понижении температуры теплоносителя до 5°C автоматически включится в работу до достижения температуры теплоносителя 25°C, после чего автоматически выключится.
- 10.9. Защита циркуляционного насоса от блокировки. Один раз в сутки при нерабочем состоянии котла (но при подключенном электропитании) автоматически включается работа насоса для обеспечения в течение непродолжительного времени циркуляции теплоносителя.
- 10.10. При повышении давления теплоносителя в системе отопления выше 3 бар, установленный на котле клапан безопасности (предохранительный клапан) откроется для сброса некоторого количества теплоносителя и приведения давления в системе отопления в норму.
- 10.11. Система автоматики обеспечит отключение подачи газа на горелку при отключении электроэнергии. После восстановления электропитания работа котла автоматически возобновится в том режиме, который ему был задан до его отключения.

11. УСТАНОВКА КОТЛА

11.1. Установка котла должна производиться по проекту, разработанному в строгом соответствии с действующими нормами и правилами: СНБ 4.03.01-98 «Газоснабжение», «Правил промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь», СНБ 3.02.04-03 «Жилые здания» и других действующих нормативных документов. Проект должен быть разработан проектной организацией, получившей в установленном порядке право на такой вид деятельности, и согласован с газоснабжающей организацией.

11.2. Котел может устанавливаться в топочной или в кухне, отвечающим требованиям СНБ 4.03.01-98 «Газоснабжение». **Установка котла в ванной комнате не допускается.**

11.3. Высота помещения топочной должна быть не менее 2 м. Помещение топочной должно быть отапливаемым.

11.4. Помещения, где устанавливаются газовые котлы, должны иметь вытяжной вентиляционный канал.

11.5. Ширина прохода со стороны фронта котла должна быть не менее 1 м. Расстояние от верха котла до потолка должно быть не менее 450 мм, от низа до пола – не менее 300 мм.

11.6. С каждой стороны котла должно быть свободное пространство шириной 200 мм для удобства его обслуживания.

11.7. Котел должен устанавливаться на стенах из негорючих материалов, или на стенах, защищенных в соответствии с указаниями СНБ 4.03.01-98 «Газоснабжение».

11.8. Нельзя устанавливать котел над газовой плитой или другим источником тепла.

11.9. В месте установки котла не должны проходить электрические провода и газовые трубы.

11.10. Не устанавливайте котел в помещениях, где применяются химикалии, т. к. это может привести к коррозии металлических поверхностей прибора, преждевременному его износу, появлению неисправностей.

11.11. Стена, на которой крепится котел, должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать его вес. Для навешивания котла выполните следующие операции:

- 1) Выберите место установки котла;
- 2) Просверлите в стене два отверстия в заранее намеченном месте, установите специальные расширительные болты для закрепления пластины для навешивания котла и расположите ее на высоте 1,95 м от пола;
- 3) Просверлите в стене отверстие для прохода коаксиальной трубы;
- 4) Повесьте котел строго вертикально, закрепив его на специальных крючьях пластины. Убедитесь в прочности крепления.

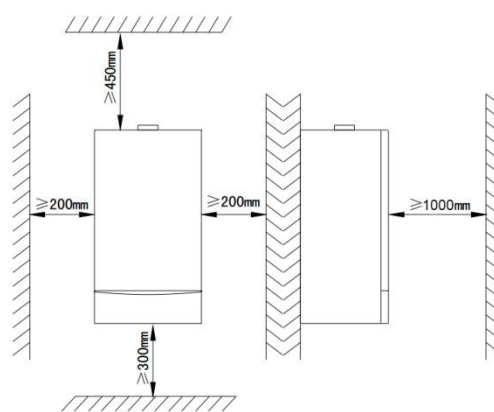
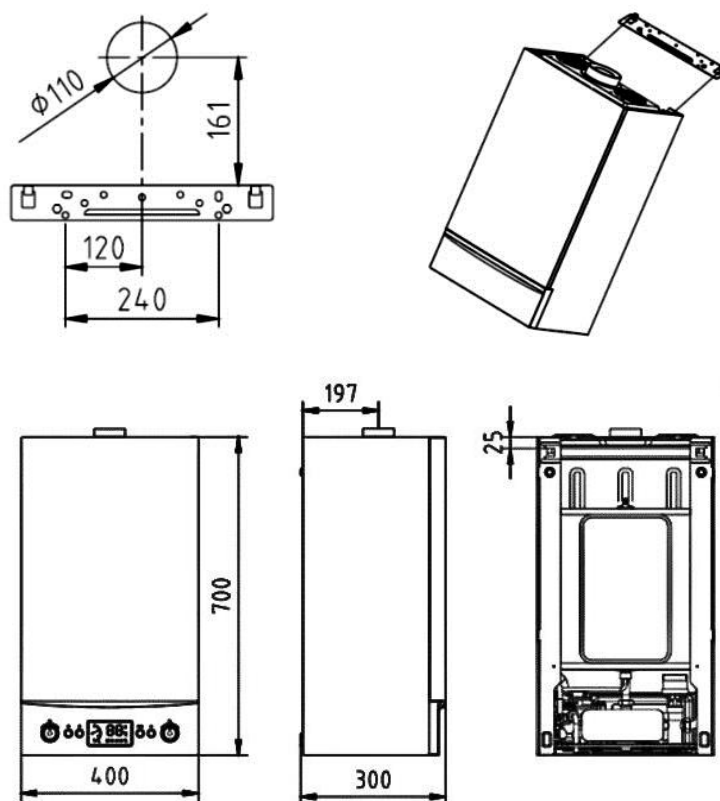


Рис. 11.1. Размещение котла



11.12. Подключение к внутридомовой газовой системе

11.12.1. Подключение к внутридомовой газовой системе должно производиться специалистами газоснабжающей организации или другой организации, получившей право на выполнение таких работ, с обязательной отметкой в контрольном талоне на установку котла.

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА ЗАПРЕЩЕНО

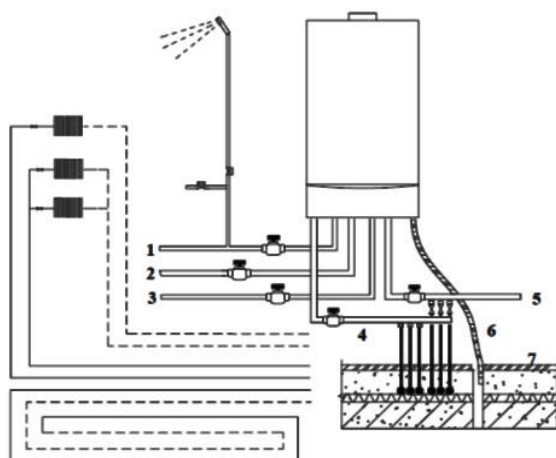
11.12.2. Для подключения применяйте трубы только того диаметра, который указан в данном руководстве (3/4").

11.12.3. Подсоединение может осуществляться с помощью гибких металлопластиковых шлангов, разрешенных в установленном порядке к применению в указанных целях.

11.12.4. Перед котлом должен быть установлен отключающий кран.

11.12.5. После монтажа трубной обвязки в обязательном порядке необходимо проверить герметичность соединений с помощью определителя утечки газа или мыльной пеной.

11.13. Подключение к отопительной системе и системе ГВС



№1 – Питающий трубопровод горячей воды

№2 – Газопровод

№3 - Трубопровод холодной воды

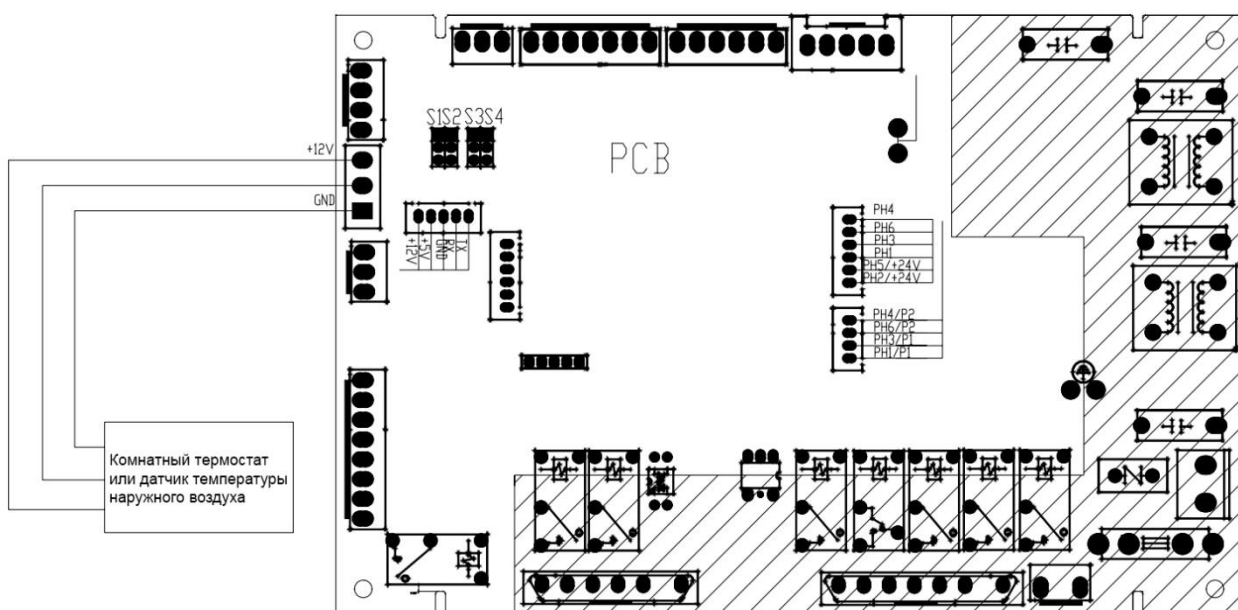
№4 - Питающий трубопровод отопления

№5 – Обратный трубопровод отопления

№6 – Дренажный трубопровод (подключить к системе канализации)

№7 – Заземление

- 11.13.1. Подключение может осуществляться как с помощью металлических или пластмассовых труб (жесткое), так и с помощью гибких шлангов, разрешенных в установленном порядке к применению в указанных целях.
- 11.13.2. Подключение должно осуществляться трубами диаметром 3/4" (система отопления) и 1/2" (система ГВС).
- 11.13.3. Котел должен подключаться к отопительной системе закрытого типа, соответствующей его мощности.
- 11.13.4. После подсоединения прибора к системе подачи воды проверьте герметичность мест соединения, предварительно заполнив трубы водой.
- 11.13.5. Отопительную систему рекомендуется заполнять дистиллированной, талой или специально подготовленной водой. Это особенно важно для регионов с жесткой водой, поскольку жесткость воды отрицательно влияет на работу теплообменника. Заполнение системы отопления антифризом, тосолом и другими агрессивными жидкостями запрещено.
- 11.13.6. Перед установкой котла с подключением его к старой отопительной системе рекомендуется промыть отопительную систему. Демонтируйте открытый расширительный бак.
- 11.13.7. На входе в котел теплоносителя из отопительной системы **обязательно установите фильтр («грязевик»)**.
- 11.13.8. На входе холодной воды также установите фильтр.
- 11.13.9. Для обеспечения возможности промывки фильтров, они должны быть установлены между отключающими кранами.
- 11.13.10. Проверьте, чтобы давление воды на входе в котел было в диапазоне 0,02 – 0,3 МПа (0,2 – 3,0 бар). Если давление выше 0,3 МПа (3 бар), установите понижающий регулятор давления.
- 11.14. Установка устройства управления.
- 11.14.1. В соответствии с требованиями пользователей после монтажа котла допускается установка комнатного термостата типа ТА или датчика уличной погоды. Установка датчиков должна осуществляться уполномоченными специалистами.



11.15. Промывка.

- 1) Слегка ослабить автоматический выпускной вентиль водяного насоса.
- 2) Открыть вентиль системы отопления и выпускной вентиль со стороны оборудования.
- 3) Для открытия вентиля подачи воды в котел необходимо повернуть его против часовой стрелки.
- 4) Включить выключатель с функцией дифференциальной защиты и подать питание на котел. Для запуска котла необходимо нажать кнопку ON/OFF (ВКЛ/ОТКЛ).
- 5) Проверить показания манометра воды на панели управления. Когда показания достигнут значений 0,1 - 0,12 МПа (1 - 1,2 бар), необходимо закрыть вентиль подачи воды, повернув его по часовой стрелке.
- 6) Для выпуска остаточных газов необходимо несколько раз нажать кнопку пуска для включения циркуляционного насоса.
- 7) При удалении дымовых газов давление воды в системе отопления будет снижаться. Действия, описанные в п.п. 3, 4, следует выполнять до тех пор, пока давление не будет устойчивым в диапазоне 0,1 - 0,12 МПа (1 - 1,2 бар).
- 8) Выключить котел и отключить питание.
- 9) Закрыть выпускной вентиль со стороны оборудования системы отопления.

11.16. Подача воды.

После работы котла в течение определенного времени, при снижении давления воды в системе отопления для предотвращения нарушения нормального режима работы котла из-за чрезмерного снижения давления в него необходимо долить воду. Доливку воды следует проводить в случае снижения давления ниже 0,05 Мпа (0,5 бар).

- 1) Проверить открытое положение автоматического выпускного клапана насоса.
- 2) Для открытия вентиля подачи воды в котел необходимо повернуть его против часовой стрелки.
- 3) Проверить показания манометра воды на панели управления. Когда показания достигнут значений 0,1 - 0,12 МПа (1 - 1,2 бар), необходимо закрыть вентиль подачи воды, повернув его по часовой стрелке.
- 4) Для выпуска остаточных газов необходимо несколько раз нажать кнопку пуска для включения циркуляционного насоса.
- 5) При удалении дымовых газов давление воды в системе отопления будет снижаться. Действия, описанные в п.п. 3, 4, следует выполнять до тех пор, пока давление не будет устойчивым в диапазоне 0,1 - 0,12 МПа (1 - 1,2 бар).

11.17. Слив воды из системы отопления

- 1) Выключить котел и отключить питание, открыть все вентили трубопровода системы отопления.
- 2) Открыть дренажный вентиль в самой нижней точке системы отопления и слить воду из системы отопления. Затем закрыть дренажный клапан.

11.18. Слив воды из системы горячего водоснабжения

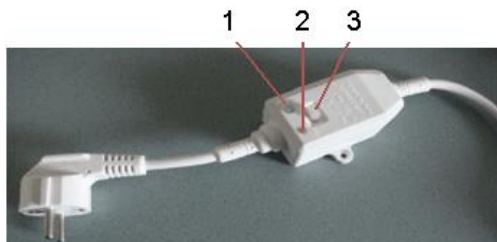
- 1) Перекрыть подачу воды в котел.
- 2) Открыть вентиль в самой нижней точке системы горячего водоснабжения и слить воду.

ВНИМАНИЕ:

При сливе воды из системы необходимо выключить котел и отключить подачу питания. Выпускное отверстие защитного клапана должно быть соединено с трубопроводом канализации напрямую. Установка запорной арматуры на данном участке не допускается. По окончании промывки и подачи воды необходимо закрыть вентиль трубопровода подачи воды.

11.19. Подключение к электросети 220 В~50 Гц

11.19.1. Котел укомплектован кабелем со специальной защитной вилкой УЗО, которая немедленно прекращает подачу электропитания на котел в случае появления утечки тока;



1. Кнопка «test»;
2. Индикаторная лампочка;
3. Кнопка включения

Рис. 11.2. Защитная вилка УЗО

11.19.2. Перед подключением к электросети проверьте следующее:

- 1) электрическая розетка должна быть оборудована контактом защитного заземления и соответствовать нормативам;
- 2) электрическая розетка, электрическая проводка должны быть рассчитаны на максимальную потребляемую мощность котла, указанную в паспорте и на таблице прибора;
- 3) напряжение и частота тока должны соответствовать паспортным данным изделия (220 В~50 Гц);
- 4) электрическая розетка должна быть совместима с защитной вилкой котла.

11.19.3. Не подключайте котел к розетке, к которой подключены другие приборы;

11.19.4. Не используйте удлинители и тройники;

11.19.5. Розетка должна располагаться в доступном месте;

11.19.6. Для подсоединения к электросети используйте только оригинальный электрический кабель;

11.19.7. Электрический кабель не должен быть в согнутом, сжатом, натянутом состоянии;

11.19.8. В процессе работы котла кнопка на защитной вилке должна быть утоплена, при этом на вилке будет светиться индикаторная лампочка;

11.19.9. Для устойчивой и бесперебойной работы котла при наличии скачков напряжения в сети необходимо подключать питание через стабилизатор напряжения. **На котлы, эксплуатируемые без стабилизатора напряжения, гарантия не распространяется.**

11.19.10. Все работы по подключению к электросети должны выполняться специалистом. **Не доверяйте эту работу случайным людям и не делайте это самостоятельно – это опасно.**

11.20. Оборудование коаксиального дымохода

11.20.1. Полное удаление продуктов сгорания является важнейшим условием для безопасной и устойчивой работы котла.

11.20.2. Котел укомплектован коаксиальной трубой длиной 1м диаметром 100/60 мм и коленом 90°. По внутренней трубе \varnothing 60 мм выводятся наружу продукты сгорания, по межтрубному пространству подается воздух на горение.

11.20.3. Просверлите в стене отверстие \varnothing 110 мм для вывода через него коаксиальной трубы. Отверстие должно быть просверлено до навешивания котла.

- 11.20.4.** Соедините колено с коаксиальной трубой. Место соединения уплотните с помощью алюминиевой фольги.
- 11.20.5.** Выведите трубу через отверстие в стене наружу. Отверстия в коаксиальной трубе должны располагаться снаружи стены здания. Затем наденьте колено на дымоотводящий патрубок котла.
- 11.20.6.** Проверьте надежность и герметичность соединений. Негерметичность в соединениях дымоотводящей трубы недопустима, она приводит к сбоям в работе котла.
- 11.20.7.** Коаксиальная труба должна быть установлена с уклоном 2-3° от прибора.
- 11.20.8.** Максимально разрешенная длина коаксиальной трубы при горизонтальном ее расположении – 3 м.

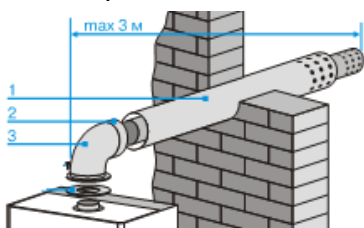


Рис. 11.3. Установка горизонтального коаксиального дымохода
 1 – дымоход «труба в трубе» из нержавеющей стали: внутренняя труба \varnothing 60 мм, наружная – \varnothing 100 мм;
 2 – уплотнительная лента из алюминиевой фольги;
 3 – «колено в колене» из нержавеющей стали

- 11.20.9.** Используйте только оригинальные трубы завода-изготовителя котлов Rihters Ecomot, поставляемые в комплекте с котлом.
- 11.20.10.** Длина поставляемой с этим котлом трубы – 1 м. Если Вам необходимы другие размеры, обратитесь в торгующую организацию.
- 11.20.11.** Поставляемый в комплекте с котлом дымоотвод обладает стойкостью против механических повреждений, сопротивляемостью по отношению к перегреву, несгораем и устойчив по отношению к воздействию холода, не подвергается коррозии.
- 11.20.12.** В многоквартирных жилых домах и других зданиях горизонтальные трубы должны выводиться на участок стены, не имеющей проемов выше отверстия выхода дымохода в пределах зоны, ограниченной по горизонтали расстоянием не менее 4 м по обе стороны от него. При этом наименьшее расстояние между двумя выходными отверстиями дымоходов должно быть не менее 1 м по горизонтали и 2 м по вертикали.
- 11.21. Оборудование раздельного дымоотвода**
- 11.21.1.** В случае необходимости может оборудоваться отвод продуктов сгорания от котла и забор необходимого для горения газа воздуха по отдельным трубам \varnothing 80 мм суммарной длиной не более 35 м. Для разделения потоков воздуха и продуктов сгорания применяется специальный адаптер.
- 11.21.2.** Концы дымоотвода должны выводиться наружу с учетом требований п.п. 11.20.7 и 11.20.12.

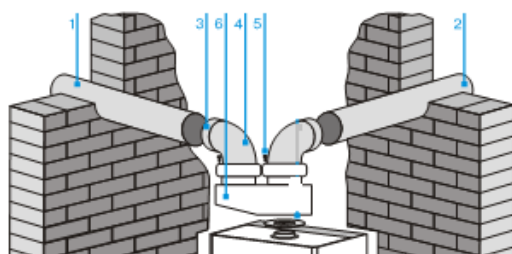


Рис. 11.4. Оборудование раздельной приточно – вытяжной системы

- 1 – Труба подвода воздуха;
 2 – Труба отвода продуктов сгорания;
 3 – Уплотнительная лента из алюминиевой фольги;
 4 – Колено из нержавеющей стали 90°;
 5 – Шуруп для крепления;
 6 – Адаптер (разделитель)

- 11.21.3.** Дымоотвод и его соединения должны быть герметичными.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ И ЗАБОРА ВОЗДУХА ДЛЯ ГОРЕНИЯ ГАЗА ДОЛЖНА БЫТЬ РЕШЕНА ПРОЕКТОМ НА УСТАНОВКУ КОТЛА

12. ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА В РАБОТУ

Включение котла в работу и первичный пуск газа должны выполнять только квалифицированные специалисты: работники сервисной службы или газоснабжающей организации с соответствующей отметкой в контрольном талоне на установку котла. При невыполнении этого требования гарантийные обязательства снимаются.

12.1. Первичное заполнение системы отопления водой

- 12.1.1. Убедитесь в правильности монтажа котла, обвязки по газу и воде, в правильности оборудования дымоудаления и забора воздуха, соответствия монтажа проекту, требованиям нормативных документов и настоящего руководства.
- 12.1.2. Проверьте, соответствует ли электрическое питание требуемым параметрам (220В ~ 50 Гц), правильно ли выполнены все электрические соединения, надежно ли заземлена система, горит ли индикаторная лампочка на специальной вилке (УЗО).
- 12.1.3. Замерьте давление газа перед прибором. При необходимости проведите дополнительную регулировку. **Работу по регулировке должен выполнять специалист сервисной службы.**
- 12.1.4. Откройте входной и выходной краны отопительной воды у котла при закрытом кране ГВС.
- 12.1.5. Откройте кран подпитки на входе в котел.
- 12.1.6. По показаниям манометра заполните систему до давления 1,5 бар, после этого закройте кран подпитки.
- 12.1.7. Убедитесь в отсутствии утечек воды на приборе и в трубопроводах.
- 12.1.8. Отсоедините панель управления и откройте автоматический выпускной клапан на циркуляционном насосе путем вращения колпачка против часовой стрелки. При работе котла выпускной клапан должен быть постоянно открытым.
- 12.1.9. Проверьте, не заблокирован ли вал циркуляционного насоса. Проверку произведите в порядке, показанном на рисунке.

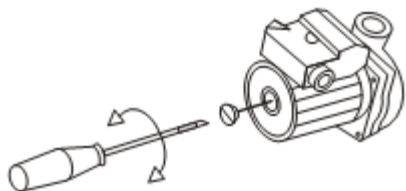





Рис. 12.1. Проверка блокировки вала

1. С помощью отвертки выверните заглушку;
2. Вставьте в отверстие отвертку и поверните несколько раз в обоих направлениях;
3. Заверните заглушку;

- 12.1.10. Отверните колпачок автоматического клапана удаления воздуха, против часовой стрелки на 2-3 оборота и оставьте его в открытом положении.
- 12.1.11. Переключите котел в режим «Зима».
- 12.1.12. Включите вилку в розетку, нажатием кнопки «» включите электропитание. Газовый кран должен оставаться закрытым.
- 12.1.13. Включится в работу циркуляционный насос и начнется развоздушивание отопительной системы через автоматический выпускной клапан. При наличии «развоздушников» на отопительной системе, откройте их также. Произведите выпуск воздуха через заглушку насоса. Процесс развоздушивания сопровождается характерным шумом.

12.1.14. В процессе развоздушивания давление в системе отопления, как правило, понижается и при этом возможно появление кода неисправности E1. Откройте кран подпитки для поднятия давления до 1,5 бар и кнопкой «» сбросьте код неисправности.

12.1.15. Повторяйте развоздушивание до полного удаления воздуха (до появления кода неисправности E2).

При первичном розжиге котла из-за наличия воздуха в газопроводе (газопровод не продут) розжиг может не произойти с первого раза. В этих случаях розжиг необходимо, пользуясь кнопкой «», повторять с интервалом 10-20 секунд (во избежание «хлопка»

13. РАБОТА КОТЛА

Для обеспечения надежной работы котла на протяжении всего периода его работы и достижения максимально продолжительного срока службы необходимо обеспечить грамотную его эксплуатацию.

13.1. Руководство по эксплуатации

- 13.1.1. Пользователи котла должны соблюдать указания и предупреждения, приведенные в настоящем руководстве.
- 13.1.2. Установку котла должны осуществлять только уполномоченные специалисты.
- 13.1.3. Не допускается самопроизвольная настройка параметров котла.
- 13.1.4. Обслуживание и ремонт котла должны осуществлять только уполномоченные специалисты.
- 13.1.5. Не допускается установка котла между источниками отопления и горячего водоснабжения, запрещается пить воду из котла.
- 13.1.6. В случае возможного замерзания необходимо включить питание и подачу газа для проверки исправности функции защиты от замерзания и закупоривания.
- 13.1.7. Необходимо убедиться, что давление воды в котле составляет не менее 0,1 МПа (1 бара). В противном случае необходимо выполнить действия, описанные в процедуре подачи воды п.п.11.16.
- 13.1.8. Необходимо убедиться, что трубопровод подачи газа соответствует типу газа, указанному на корпусе котла.
- 13.1.9. В случае длительного простоя котла необходимо отключить подачу газа, электропитание котла и слить воду из котла и трубопровода.
- 13.1.10. Перед очисткой котла необходимо отключить питание.
- 13.1.11. Запрещается прикладывать чрезмерное усилие натяжения, скручивать и изгибать кабель питания от силовой сети.

• Запрещается самопроизвольно вскрывать корпус котла

В случае неисправности навесного котла следует немедленно отключить питание и сервисную службу о необходимости ремонта. Поставщик котла не несет ответственности в случае травмирования лиц, которые выполняли ремонт котла, не имея соответствующих полномочий.



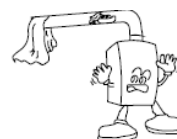
• Параметры питающей сети должны соответствовать характеристикам котла

Гарантируется надежная работа котла при питании от электрической сети переменного напряжения 220В, частотой 50 Гц. При отклонении параметров сети от указанных выше, завод-изготовитель не несет никакой ответственности. По окончании эксплуатации котла необходимо отключить питание.



• Проверка дымовой трубы

Во время эксплуатации не допускается нахождение каких-либо посторонних предметов на дымовой трубе. Запрещается развешивать какие-либо предметы на выходное отверстие и отверстие для подачи воздуха в котел, а также блокировать их.



- **Действия в случае обнаружения газа**

При обнаружении газа запрещается пользоваться электрическими приборами. Следует немедленно открыть окно и дверь, закрыть газовый вентиль и ожидать прибытия аварийной газовой службы вне помещения.



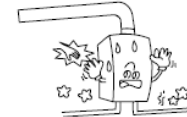
- **Не допускать нахождения вблизи котла горючих веществ**

Не допускается хранение газовых баллонов, емкостей с бензином, цинковым воском или другими горючими веществами в помещении, где установлен навесной котел. Запрещается помещать пластмассовые предметы, бумагу, одежду и другие горючие материалы на навесной котел.



- **Не прикасаться к нагретым элементам котла**

Во время и после эксплуатации котла дымовая труба и элементы вокруг нее могут сильно нагреваться. Для предотвращения ожогов не допускается прикасаться к ним.



Примечание: Если котел не эксплуатируется как устройство повышенной опасности, организации-поставщики не несут ответственности в случае повреждения имущества.

13.2. Инструкция по эксплуатации панели управления

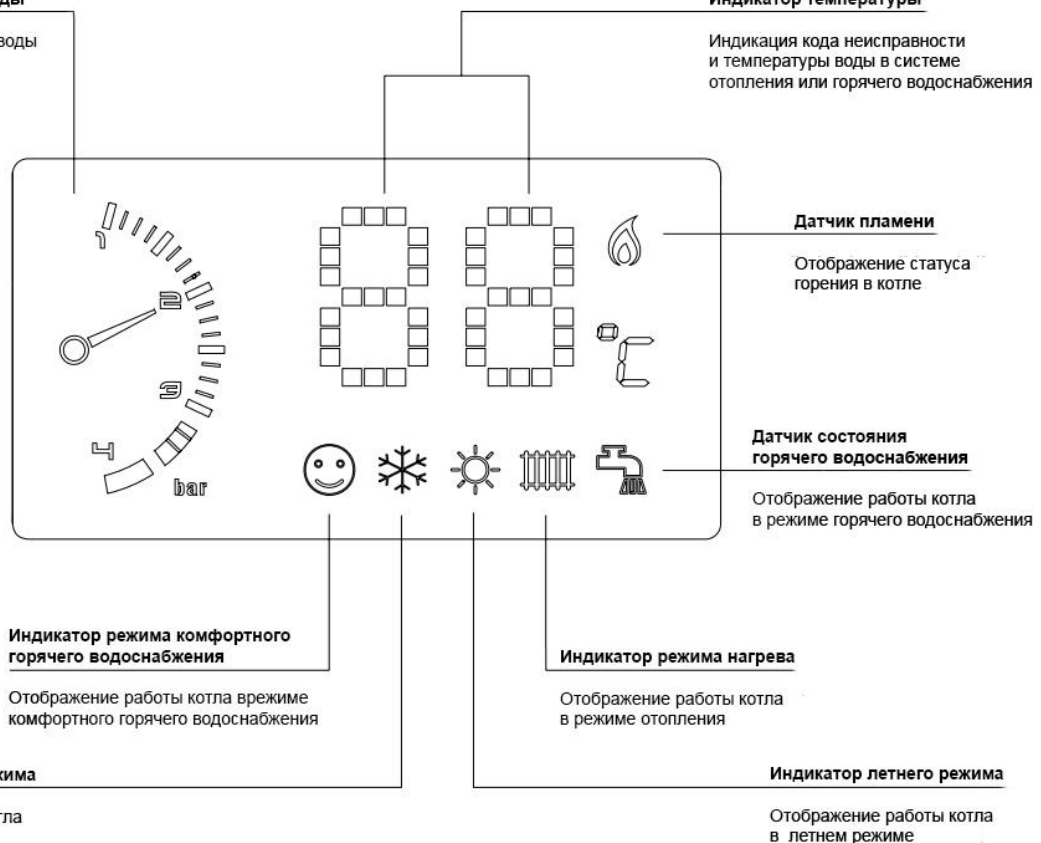
13.2.1. Дисплей

Манометр давления воды

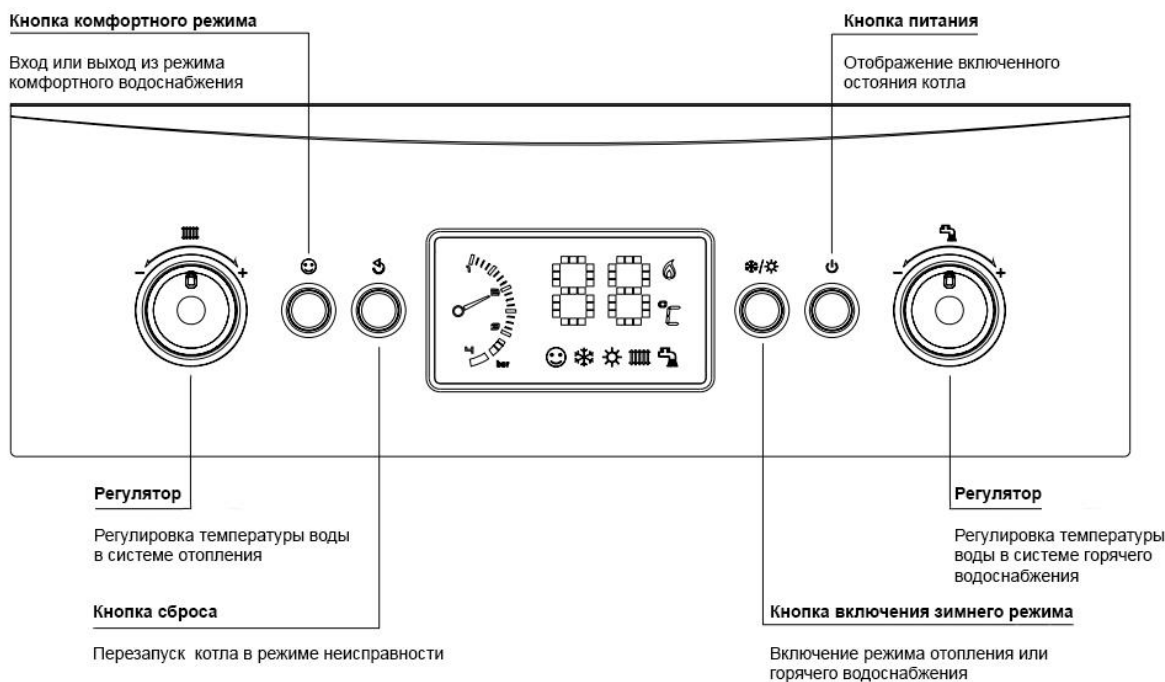
Отображение давления воды в системе

Индикатор температуры

Индикация кода неисправности и температуры воды в системе отопления или горячего водоснабжения



13.2.2. Элементы управления





13.3. Настройка зажигания

13.3.1. Проверка перед эксплуатацией

- Проверить соответствие типа газа, указанному на табличке с заводскими характеристиками.
- Проверить герметичность всех соединений системы отопления и горячего водоснабжения.
- Проверить исправность автоматического выпускного клапана котла.
- Убедиться, что давление в системе отопления находится в диапазоне 0,1 ~ 0,2 МПа (1-2 бар).

13.4. Настройка




- Открыть все вентили системы отопления.
- Открыть вентиль газопровода.
- Включить питание и нажать кнопку «» для включения котла.
- На экране отобразится текущий режим работы. Для переключения между режимами работы котла необходимо нажать кнопку «»
- Проверить горение в различных режимах работы. Настроить работу котла для обеспечения оптимального режима горения.
- Проверить работу котла в системе отопления и горячего водоснабжения.

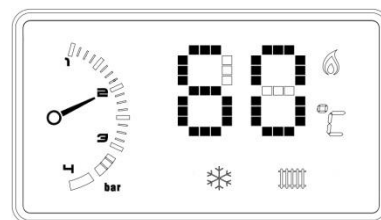
ВНИМАНИЕ:

- Настройка котла должна осуществляться уполномоченным квалифицированным персоналом.
- При обнаружении каких-либо неисправностей в системе отопления или уменьшения количества воды, обусловленного системой отопления или горячего водоснабжения, необходимо обратиться к собственнику здания или водоснабжающей организации.
- Во время первого зажигания происходит выброс воздуха из дымохода, это может приводить к появлению необычного шума.

13.5. Эксплуатация

13.5.1. Режим отопления в зимний период:


- Открыть вентиль газопровода.
- Включить питание и нажать кнопку «» для включения котла.
- На экране отобразится текущий режим работы. Для переключения между режимами работы котла необходимо нажать кнопку «», пока на экране не отобразится режим «». Затем котел перейдет в режим работы в зимний период
- Для увеличения температуры воды необходимо поворачивать регулятор нагрева в сторону символа «+». Для уменьшения – в сторону символа «-». Установить требуемую температуру воды в системе отопления. На рисунке показан вид экрана, если выбрана температура 60°C.
- После настройки котел автоматически сохранит параметры. Экран автоматически переключится в исходный режим и отобразит температуру воды на выходе из котла и текущий режим работы. Навесной котел будет работать в режиме отопления в зимний период.

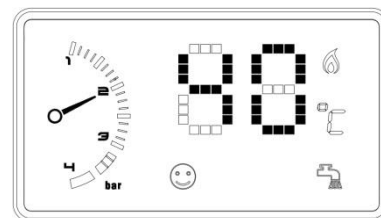


ВНИМАНИЕ:


Температура воды в системе отопления на выходе из котла может находиться в диапазоне 30 - 80°C. В случае выбора более низкой температуры воды в системе отопления необходимо обратиться к квалифицированным специалистам. Температуру воды в системе отопления на выходе из котла можно настроить в диапазоне 30 - 55°C.

13.6. Режим горячего водоснабжения





- В режиме отопления в зимний период для настройки температуры воды в системе горячего водоснабжения необходимо повернуть регулятор увеличения температуры «+» или понижения «-». Температура воды в системе горячего водоснабжения может настраиваться в диапазоне 30 - 60°C. На рисунке показан вид экрана, если выбрана температура 40°C. Котел может работать в комфортном режиме. Для активации этого режима необходимо нажать кнопку «».

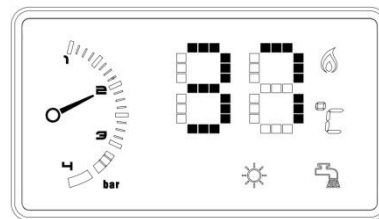


В комфортном режиме температура воды в системе горячего водоснабжения поддерживается в диапазон 30 - 45°C.

- После настройки параметров котел автоматически их сохраняет. Экран автоматически переключится в исходный режим и отобразит температуру воды на выходе из котла и текущий режим работы. Навесной котел будет работать в режиме отопления в зимний период.
- При открытии крана настенный котел автоматически переключится из режима отопления в режим горячего водоснабжения. На экране отобразится символ «»». Настенный котел будет работать в режиме горячего водоснабжения. При закрытии крана котел автоматически переключится из режима горячего водоснабжения в режим отопления.

13.7. Летний режим работы (только функция горячего водоснабжения)

- Открыть вентиль газопровода
- Включить питание и нажать кнопку «» для включения котла.
- На экране отобразится текущий режим работы. Для переключения между режимами работы котла необходимо нажать кнопку «», пока на экране не отобразится режим «». Затем котел перейдет в режим работы в летний период.
- В летнем режиме работы для настройки температуры в воды в системе горячего водоснабжения необходимо повернуть регулятор увеличения температуры «+» или понижения «-». На рисунке показан вид экрана, если выбрана температура 37°C.
- После настройки параметров котел автоматически их сохраняет. Экран автоматически переключится в исходный режим и отобразит температуру воды на выходе из котла. Навесной котел будет находиться в летнем режиме ожидания.
- При открытии крана настенный котел автоматически переключится в режим горячего водоснабжения. На экране отобразится символ «». Настенный котел будет работать в режиме горячего водоснабжения. При закрытии крана котел автоматически переключится из режима горячего водоснабжения в режим готовности.



ВНИМАНИЕ:

- В случае непродолжительной остановки работы машины для предотвращения остановки вентилятора питание должно подаваться еще в течение некоторого времени.
- Для проверки функции защиты от замерзания необходимо убедиться в открытом нормальном положении газопровода и отключенном питании.
- В случае длительного простоя котла необходимо отключить подачу газа, электропитание котла и слить воду из котла и трубопровода.
- В случае замерзания труб машины из-за отключения питания и перерыва подачи газа, включение насоса запрещено, так как при этом возможен взрыв.

14. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Помните, что котел относится к категории повышено опасной продукции и требует строгого соблюдения правил безопасности.

- 14.1. Регулярно проверяйте все соединения газопроводов с помощью мыльной пены на наличие утечек газа.
При появлении запаха газа:
- перекройте газовый кран;
 - откройте окна, форточки для проветривания помещения;
 - не пользуйтесь электрическими приборами, выключателями, открытым огнем, не курите;
 - вызовите аварийную газовую службу.
- 14.2. Не пользуйтесь котлом в случае неисправности его газопроводных или водопроводных коммуникаций.
- 14.3. В помещении, где установлен котел, нельзя хранить баллоны с газом, летучие, легковоспламеняющиеся вещества. Не кладите на котел полотенца, одежду и т.п.
- 14.4. Не пейте воду из котла.
- 14.5. Во время пользования котлом не прикасайтесь к нагретым элементам котла во избежание получения ожогов.
- 14.6. Не разрешайте пользоваться котлом детям и лицам, не прошедшим необходимый инструктаж в газоснабжающей организации по правилам пользования газом в быту.
- 14.7. Не производите ремонт котла самостоятельно.
- 14.8. Помните, что ремонтные работы должны выполняться квалифицированными специалистами сервисной службы поставщика или газоснабжающей организации.
- 14.9. Любые ремонтные работы котла могут выполняться при закрытом газовом кране и при отключенном электропитании.
- 14.10. Следите, чтобы при проведении ежегодного технического обслуживания (ТО) осуществлялся весь комплекс работ, предусмотренный поставщиком, и нормативными документами (Временные нормы времени, разработанные УП «Научная организация труда» и согласованные ГПО «Белтопгаз» 07.04.2010 г.).
Выполнение работ по ТО котла в объеме, не соответствующем этим требованиям, не гарантирует бесперебойную и безопасную работу котла.
- 14.11. При проведении в помещении ремонтных работ котел обязательно надо выключить и закрыть пленкой до завершения ремонтных работ.

15. ОБЯЗАННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА ПО УХОДУ ЗА КОТЛОМ

- 15.1. Содержать котел в чистоте и исправном состоянии, для чего регулярно удалять с поверхностей прибора пыль и другие загрязнения.
- 15.2. Чистку наружных поверхностей производить без применения моющих средств усиленного действия, и содержащих абразивные частицы, а также бензин и другие растворители.
- 15.3. Контролировать герметичность соединений дымоотводящей трубы.
- 15.4. Ежедневно контролировать состояние газовых коммуникаций на предмет наличия утечек газа. При обнаружении утечек или появлении запаха газа действовать согласно п. 14.1 настоящего руководств.
- 15.5. Не реже 1 раза в месяц промывать водяной фильтр, регулярно проверять состояние газовых и водяных труб и шлангов.
- 15.6. Контролировать состояние шнура электропитания. При повреждении шнура электропитания его замену должен производить представитель сервисной службы или другой квалифицированный специалист.
- 15.7. Не допускать попадания воды на электрические элементы.
- 15.8. Не допускать к пользованию прибором детей и лиц, не прошедших инструктаж в газоснабжающей организации по правилам пользования газом в быту и порядку обслуживания котла.
- 15.9. Перед установкой котла и пуском его в эксплуатацию **заключите договор на ежегодное техническое обслуживание котла с сервисной службой поставщика (или с газоснабжающей организацией);**
- 15.10. Не реже одного раза в год приглашать специалиста для промывки теплообменника котла от отложений накипи.

Невыполнение этого требования приведет (в связи с отложением накипи на поверхностях теплообменника) к снижению эффективности работы котла и повышенному расходу газа, ухудшению его работы вплоть до полной остановки, сокращению срока службы.

16. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 16.1. **Техническое обслуживание котла RINTERS Econom**
- 16.2. В соответствии с требованиями завода-изготовителя и действующих в Республике Беларусь нормативных документов газовые отопительные котлы должны проходить ежегодное техническое обслуживание (ТО).
- 16.3. Техническое обслуживание котлов должно выполняться в полном объеме, доводимым поставщиком до сервисных служб, уполномоченных на ремонт данного оборудования. Объем работ по ТО котлов RINTERS Econom заложен в нормах времени, разработанных УП «Научная организация труда» и согласованных ГПО «Белтопгаз» 7 апреля 2010 года.
- 16.4. **При выполнении работ по ТО котлов в объеме, не соответствующем этим требованиям, поставщик не гарантирует их устойчивую и безопасную работ, и снимает с гарантии данное оборудование.**
- 16.5. Техническое обслуживание должно выполняться квалифицированными специалистами сервисной службы поставщика или газоснабжающей организации, обученными по соответствующей программе и имеющими «Удостоверение газовика», а также имеющими группу по электробезопасности не ниже II.
- 16.6. Ремонтные работы по заявкам пользователя выполняются сервисной службой поставщика или газоснабжающей организацией.
- 16.7. В гарантийный период (2 года с момента покупки котла в розничной торговой сети + 3 года расширенной гарантии при условии выполнения ежегодного технического обслуживания, согласно разделу 16 настоящего руководства по эксплуатации) заявки по ремонту выполняются бесплатно, в послегарантийный период – за счет владельца.
- 16.8. Ответственность за качество ремонта котла и техническое обслуживание несут организации, которые производили эти работы.

17. ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ КОТЛА И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении неисправностей на экране панели управления котлом отображается соответствующий код. Ниже приведены более подробные сведения

Предупредительные сигналы о неисправностях:

- E0.** Неисправность датчика температуры впускной воды системы горячего водоснабжения
- E1.** Срабатывание защиты от понижения уровня воды
- E2.** Неисправность зажигания или срабатывание защиты от погасания пламени
- E3.** Неисправность датчика температуры воды в системе отопления
- E4.** Неисправность датчика температуры воды в системе горячего водоснабжения
- E6.** Срабатывание защиты системы выпуска дымовых газов
- E7.** Срабатывание защиты от перегрева

В случае срабатывания защиты принятие решения по устранению неисправности следует осуществлять с учетом следующих указаний.

E0: Неисправность датчика температуры впускной воды системы горячего водоснабжения

При возникновении неисправности датчика температуры впускной воды системы горячего водоснабжения и срабатывании защиты сначала необходимо отключить насос, а затем обратиться в сервисную службу для получения квалифицированной технической помощи.

E1: Срабатывание защиты от понижения уровня воды

При срабатывании данной защиты необходимо отключить насос, а затем долить воду в соответствии с указаниями, приведенными на странице 16. Когда давление воды достигнет 0,1 - 0,12 Мпа (1 – 1,2 бар), котел можно включить.

E2: Неисправность зажигания или срабатывание защиты от погасания пламени

При срабатывании данной защиты необходимо проверить исправность подачи газа, положение газового запорного вентиля. В случае возобновления подачи газа в нормальном режиме необходимо отключить и включить питание, запустить котел и нажать кнопку RESET для зажигания котла.

E3: Неисправность датчика температуры воды в системе отопления

При срабатывании данной защиты сначала необходимо отключить насос, а затем обратиться в сервисную службу для получения квалифицированной технической помощи.

E4: Неисправность датчика температуры воды в системе горячего водоснабжения

При срабатывании данной защиты сначала необходимо отключить насос, а затем обратиться в сервисную службу для получения квалифицированной технической помощи.

E6: Срабатывание защиты системы выпуска дымовых газов

Данная защита может срабатывать в случае временного закрытия дымохода. В случае устранения неисправности системы, котел перезапустится автоматически. Если нормальный пуск окажется неудачным необходимо обратиться в сервисную службу для получения квалифицированной технической помощи.

E7: Срабатывание защиты от перегрева

Данная защита может срабатывать в случае быстрого роста температуры воды в системе отопления до 95°C или быстрого роста температуры воды в системе горячего водоснабжения до 80°C. Срабатывание защиты является временным. Когда температура понизится на 10°C ниже заданной температуры, необходимо нажать кнопку RESET для зажигания котла.

Неисправность Причина неисправности	Происходит выброс пламени	При закипании происходит сильная вспышка	Горение сопровождается запахом и черным дымом	После открытия вентиля водопровода не происходит закипание	Температура воды в системе горячего водоснабжения не увеличивается до требуемого значения	Температура воды в системе горячего водоснабжения изменяется	Повторное закипание в режиме отопления	Температура воды в системе отопления не увеличивается до требуемого значения	При работе системы отопления возникает шум	Чрезмерно низкое давление в системе отопления	Решение
Закрит газовый вентиль				●							Для проверки исправности подачи воздуха следует полностью открыть газовый вентиль
Износ газопровода	●			●			●				Дождаться восстановления подачи газа, а затем снова включить
Колебание давления	●	●			●		●	●			Обратится в газоснабжающую организацию
Чрезмерный расход воды в системе горячего водоснабжения					●						Отрегулировать расход воды
Чрезмерное колебание давления воды в системе горячего водоснабжения					●	●					Отрегулировать клапан регулировки расхода
Блокировка дымовых газов	●		●								Обратиться в сервисный отдел
Чрезмерно высокое атмосферное давление	●		●	●			●				Использовать редуктор атмосферного давления
Блокировка горелки	●		●	●							Обратиться в сервисный отдел
Засорение ил закупоривание теплообменника					●			●	●		Обратиться в сервисный отдел
Неисправность датчика расхода воды				●							Обратиться в сервисный отдел
Неисправность датчика температуры				●							Обратиться в сервисный отдел
Неисправность работы вентилятора	●	●					●				Обратиться в сервисный отдел
Чрезмерно низкое давление воды в котле				●							Долить воды
Воздух в системе отопления									●		Открутить выпускной клапан радиатора или обратиться в сервисный отдел
Нарушение герметичности системы отопления										●	Выполнить проверку системы теплоснабжения
Клапан заполнения не закреплен										●	Закрепит клапан
Питание отключено или неисправно				●							Проверить питание
Утечка тока	●			●							Обратиться в сервисный отдел

17.1. Возникновение следующих ситуаций не является неисправностью

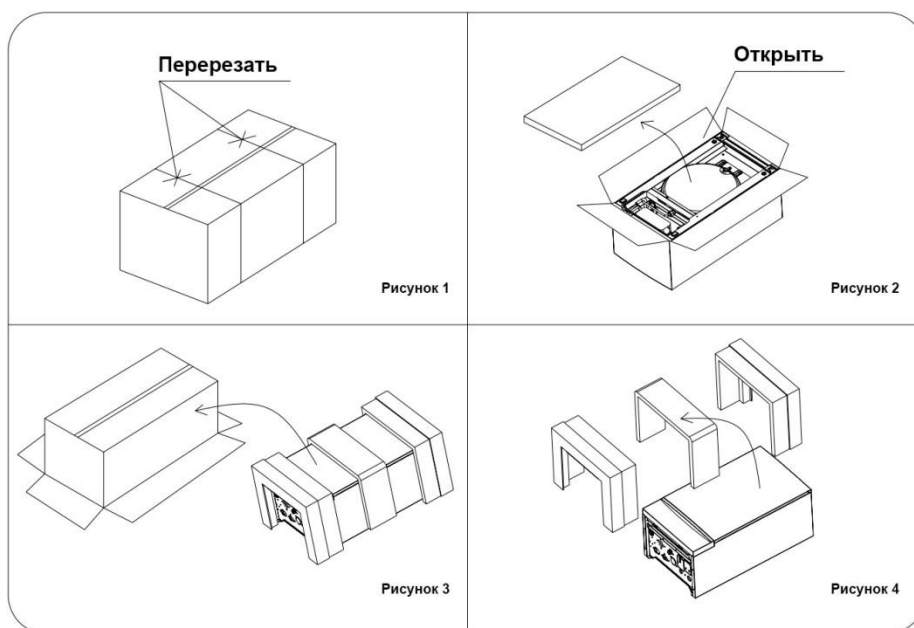
Ситуация	Причина и решение
Через выходное отверстие выходит дым	Высокое содержание пара в дымовом газе. Пары, вступая в контакт с внешним холодным воздухом, конденсируются в виде капель тумана.
При работе навесного котла иногда слышны шумы	Недостаточная подача газа или чрезмерно закрытое положение редуцирующего газового клапана.
При открытии крана горячая вода не течет из него мгновенно	Кран расположен на определенном расстоянии от котла, таким образом, для прохождения горячей воды требуется определенное время
При использовании горячей воды снижется температура трубопровода отопления	Настенные газовые котлы в общем случае предназначены для использования в быту и переключаются в режим отопления после закрытия крана горячей воды.
При отключении котла или кратковременном погасании пламени вентилятор продолжает работать	Данный вентилятор удаляет дымовые газы из камеры сгорания. После работы в течение определенного времени вентилятор остановится.
При отключении или кратковременной остановке котла насос продолжает работать	Насос работает в течение определенного времени для предотвращения перегрева теплообменника или чрезмерного повышения температуры воды, а затем отключается.
Из выпускной трубы выливается жидкость	Для предотвращения повышения давления в системе необходимо сбросить давление п.п.11.17

ВНИМАНИЕ:

- В случае прекращения работы котла из-за неисправности необходимо проверить параметры воды, электроэнергии и газа. Если их параметры удовлетворяют требованиям, но котел все равно не работает, необходимо обратиться в сервисную службу.
- Для предотвращения несчастных случаев пользователи не должны самостоятельно демонтировать котел и выполнять его техническое обслуживание. В случае получения травм в результате самовольного вскрытия котла завод-изготовитель ответственности не несет.
- Техническое обслуживание котла должно осуществляться уполномоченным или квалифицированным персоналом.

(В СВЯЗИ С ПОСТОЯННЫМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ КОТЛА БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ)

18. РАСПАКОВКА




19. КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Кол-во/шт
1	Котел	1
2	Коаксиальная труба: 1 метр трубы + колено 90° (в отдельной упаковке)	1
3	Панель для навесного монтажа	1
4	Руководство по эксплуатации	1
5	Паспорт	1
6	Болты	2
7	Уплотняющая прокладка 1/2	2
8	Уплотняющая прокладка 3/4	3
9	Алюминиевая фольга	1

ВНИМАНИЕ! УТЕРЯ ПАСПОРТА ВЛЕЧЕТ ЗА СОБОЙ ЛИШЕНИЕ ПРАВА НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. ДУБЛИКАТ ПАСПОРТА НЕ ВЫДАЕТСЯ.

20. УТИЛИЗАЦИЯ КОТЛОВ

- Проследите, чтобы данный котел по окончании срока его эксплуатации был сдан в утиль. Этим Вы поможете сохранять окружающую среду.
- Символ  означает, что котел не должен рассматриваться, как бытовые отходы, а подлежит сдаче в специальный центр утилизации, занимающийся уничтожением электрических и электронных приборов.
- В случае попадания его на свалку он может оказаться в руках детей и стать причиной несчастного случая.
- Позаботьтесь о том, чтобы сделать его максимально безопасным. Обрежьте шнур питания и снимите имеющиеся электроузлы.

21. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 21.1. Гарантийный срок эксплуатации котла – 2 года со дня продажи через розничную торговую сеть +3 года расширенной гарантии при условии выполнения ежегодного технического обслуживания, согласно разделу 16 настоящего руководства по эксплуатации.
- 21.2. Гарантийный ремонт котла производится сервисной службой официального представителя предприятия-изготовителя на территории Республики Беларусь или газоснабжающей организацией.
- 21.3. Средний срок службы котла 10 лет.
- 21.4. При покупке котла покупатель должен получить паспорт с отметкой магазина о продаже и «Руководство по эксплуатации».

ВНИМАНИЕ! Утеря паспорта влечет за собой лишение права на гарантийное обслуживание. Паспорт не восстанавливается.

- 21.5. При отсутствии в гарантийных талонах штампа магазина с отметкой даты продажи котла гарантийный срок исчисляется со дня его выпуска предприятием-изготовителем. После продажи котла претензии по некомплектности и механическим повреждениям не принимаются.
- 21.6. При ремонте котла в гарантийный период гарантийный талон и корешок к нему заполняются работником сервисной службы или газоснабжающей организации, при этом гарантийный талон изымается, а корешок гарантийного талона остается в паспорте.

22. ОТКАЗ В ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

22.1. Водонагреватель газовый двухконтурный бытовой Rihters Econom не подлежит гарантийному ремонту, при выявлении следующего:

- Нарушения потребителем правил пользования, транспортировки, хранения котла;
- Установки и ремонта котла, выполнения пуско-наладочных работ неуполномоченными неквалифицированными лицами и отсутствия соответствующих отметок в контрольном талоне;
- Применения в котлах в качестве теплоносителя других жидкостей, кроме воды или сертифицированных жидкостей для систем отопления;
- В случае скопления отложений накипи и загрязнений в теплообменнике из-за плохого качества воды;
- В случае невыполнения потребителем требований о ежегодном проведении ТО, или в случае проведения ТО не в установленном поставщиком объеме;
- По истечению установленного срока эксплуатации (10 лет)
- Действия непреодолимой силы (пожар, наводнение, землетрясение и т. п.), а также по другим причинам, не зависящим от завода-изготовителя.
- Оборудование использовалось не по назначению;
- Ранее ремонт выполнялся неуполномоченным лицом согласно п.п.21.2;
- В дымоходе недостаточная тяга или возникает конденсат;
- Дополнительные датчики неправильно подключены к оборудованию;
- Оборудование замерзло, и в нем кристаллизовалась вода;
- Оборудование хранилось в помещении, не приспособленном для этого;
- В оборудовании были использованы неоригинальные запчасти при проведении предыдущих ремонтов и ТО;
- Обнаружены механические или другие повреждения котла по вине потребителя или по вине третьих лиц;
- В гарантийном талоне указаны не все данные, отсутствует серийный номер или нет возможности его прочесть;
- Исчерпан ресурс оборудования;
- На оборудование повлияли внешние непреодолимые обстоятельства, например, гидроудар, скачок напряжения, илистые отложения воды, накипь, насекомые, животные и другие подобные действия окружающей среды и подключенных коммуникаций;
- Произведено несанкционированное вскрытие, ремонт, замена частей или изменение конструкции оборудования;
- Правила использования и подключения, описанные в руководстве по эксплуатации, нарушены;

Дата изготовления указана на упаковке и в гарантийном талоне.

Изготовитель:

Guangdong Vanward New Electric Co., Ltd.

Китай, №13 Jianye Mid-Road, Shunde, Foshan, Guangdong

КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН НА УСТАНОВКУ КОТЛА

RIHTERS Econom.....

1. Фамилия, имя, отчество пользователя.....

2. Адрес.....

3. Кем произведен монтаж котла.....

ФИО, должность,

.....
организация, адрес, тел.

.....
подпись

« ».....20... г.

дата.

4. Кем произведен пуск газа и инструктаж.....

ФИО, должность,

.....
организация, адрес, тел.

.....
подпись

« ».....20... г.

дата.

5. Кем произведены пуско-наладочные работы

ФИО, должность

.....
организация, адрес, тел.

.....
подпись

« ».....20... г.

дата.

6. Инструктаж прослушан, правила пользования освоены

«.....».....20...г.....

(подпись пользователя)

Все поля обязательны для заполнения