



**ОАО «Теплоприбор»**

Республика Беларусь

225209 г. Берёза, Брестская обл.,

ул. Ленина, 100

тел. (8-01643) приёмная 4-19-70

ОТК 4-19-71

отд. маркетинга 4-19-77

факс 4-19-70, 4-19-84

[www.belteplovent.by](http://www.belteplovent.by)

e-mail: [teplopribor\\_by@tut.by](mailto:teplopribor_by@tut.by)

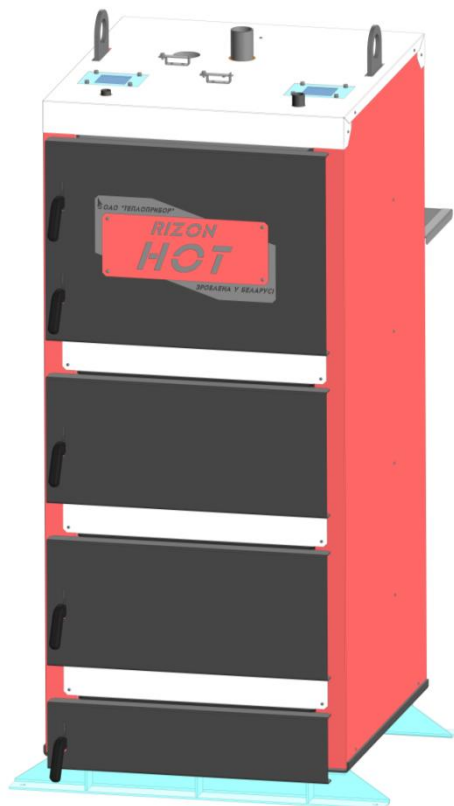
ОКП РБ 25.21.12.710



КОТЛЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ НА ТВЁРДОМ ТОПЛИВЕ

***RIZON HOT***

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## Содержание

1	Общие указания	3
2	Основные сведения об изделии и технические характеристики	4
3	Комплектность поставки	6
4	Указания мер безопасности	6
5	Устройство котла	8
6	Монтаж котла	10
7	Сведения по установке автоматического блока управления	14
8	Порядок работы котла	16
9	Аварийная остановка котла	17
10	Обслуживание котла и его отключение	18
11	Правила транспортирования и хранения	19
12	Возможные неисправности и способы их устранения	19
13	Гарантийные обязательства	20
14	Утилизация	21
15	Свидетельство о приемке	22
16	Свидетельство о продаже	22
17	Сведения об установке	22
18	Талон на гарантийный ремонт	25

## 1. Общие указания

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на котлы отопительные водогрейные стальные с водонаполненными трубными колосниками (далее котлы), работающие на твердых видах топлива (дрова, торф, пеллеты) с номинальной тепловой мощностью 45 кВт, 60 кВт, 75 кВт и 99кВт.

1.2 Котлы предназначены для теплоснабжения индивидуальных жилых домов, зданий коммунально-бытового назначения, производственных и других помещений оборудованных системой водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией, в открытых и закрытых системах отопления.

1.3 Перед монтажом и эксплуатацией отопительного котла необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

### **ВНИМАНИЕ!!!**

КОТЕЛ ДОЛЖЕН ПОДКЛЮЧАТЬСЯ К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ, РАСПОЛАГАЮЩИМ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ, НЕОБХОДИМЫМИ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ. ПРИ ЭТОМ ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАПОЛНЕНИЕ РАЗДЕЛА «СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ» ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПРЕВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ В КОТЛЕ ВЫШЕ УКАЗАННЫХ В РУКОВОДСТВЕ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ КОТЁЛ С ВОДОЙ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА НИЖЕ +3°C. НЕ ЗАПУСКАЙТЕ КОТЁЛ В СЛУЧАЕ ЗАМЕРЗАНИЯ В НЁМ ВОДЫ И БЕЗ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ ЗАПОРНУЮ АРМАТУРУ НА ПОДАЮЩЕЙ ЛИНИИ ДО РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАЧКА И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.

ПРИБОР НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИЦАМИ (ВКЛЮЧАЯ ДЕТЕЙ) С ПОНИЖЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ, СЕНСОРНЫМИ ИЛИ УМСТВЕННЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ ИЛИ ПРИ ОТСУТСТВИИ У НИХ ЖИЗНЕННОГО ОПЫТА ИЛИ ЗНАНИЙ, ЕСЛИ ОНИ НЕ НАХОДЯТСЯ ПОД ПРИСМОТРОМ ИЛИ НЕ ПРОИНСТРУКТИРОВАННЫ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРИБОРА ЛИЦОМ, ОТВЕТСТВЕННЫМ ЗА ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ

ДЕТИ ДОЛЖНЫ НАХОДИТСЯ ПОД ПРИСМОТРОМ ДЛЯ НЕДОПУЩЕНИЯ ИГР С ПРИБОРОМ.

1.4 Проверка и очистка дымохода, ремонт и наблюдение за системой водяного отопления проводятся владельцем совместно с квалифицированными специалистами.

1.5 Требования к монтажу, наладке, эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию должны соответствовать «Правилам по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 бар) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 115 °С».

1.6 Требования пожарной безопасности при монтаже и эксплуатации котла должны соответствовать ППБ от 25.03.2020 № 13.

1.7 При монтаже и эксплуатации котла с автоматическим блоком управления и вентилятором наддува либо с пеллетной горелкой и автоматикой управления, при установке указанных элементов на котёл также необходимо руководствоваться правилами и нормами устройства электроустановок ТКП 339-2011.

## **2. Основные сведения об изделии и технические характеристики**

2.1 Котлы изготавливаются в нескольких исполнениях:

а) котлы RIZON HOT с электронным регулятором температуры (автоматический блок управления) и вентилятора наддува, пример обозначения - *RIZON HOT 75*;

б) котлы серии А с электронным регулятором температуры (автоматический блок управления) и вентилятора наддува и дополнительной дверцей с возможностью установки установки пеллетной горелки и автоматики управления, пример обозначения - *RIZON HOT 75A*;

г) Топочные камеры котлов серии RIZON HOT изготавливаются из стали (09Г2С) толщиной 6 мм с полочными теплообменниками из стали толщиной 6 мм и трубными колосниками толщиной 8 мм.

2.2 Котлы изготавливают по конструкторской документации, разработанной в установленном порядке, соответствуют требованиям ТУ ВУ 200023205.030 - 2025, ТР ТС 010.

2.3 Котлы изготавливают в климатическом исполнении УХЛ4.2 (для районов с умеренным и холодным климатом с размещением в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями) по ГОСТ 15150-69.

2.4 Максимальное рабочее давление воды в котле в рабочем состоянии не должно превышать 0,2 МПа (2 бар). Максимальная температура воды на выходе из котла до 85 °С.

2.5 Рекомендуемая температура подачи воды 60°C-80°C и возврата не менее 55°C. В случае более низкой температуры возврата теплоносителя, на элементах котла может образовываться конденсат, что увеличивает коррозию и уменьшает срок службы котла.

2.6 Напряжение питания электросети для котлов, укомплектованных автоматическим блоком управления с вентилятором и(или) пеллетной горелкой с автоматикой ~230В±10%, частота сети 50 Гц. Потребляемая мощность при работе автоматического блока управления с вентилятором(-и) и пеллетной горелки с автоматикой согласно паспортов на эти изделия.

2.7 Основные параметры и размеры котлов соответствуют указанным в таблице 2.1, на рисунке 5.1 и таблице 5.1.

Таблица 2.1. Основные параметры и размеры котлов RIZON HOT.

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение котла							
		RIZON HOT 45	RIZON HOT 45A	RIZON HOT 60	RIZON HOT 60A	RIZON HOT 75	RIZON HOT 75A	RIZON HOT 100	RIZON HOT 100A
1	Номинальная теплопроизводительность, кВт	В разработке	В разработке	В разработке	В разработке	В разработке	В разработке	В разработке	99
2	Отапливаемая площадь (при высоте потолков до 2,7 м), м <sup>2</sup>								до 1000
3	Коэффициент полезного действия, %, не менее								80
4	Необходимая тяга дымохода, Па								24÷30
5	Средняя продолжительность рабочего цикла, час								8
6	Максимальная температура воды, °С								85
7	Температура продуктов сгорания на выходе из котла, °С								120÷200
8	Максимальное рабочее давление в котле, бар								2,0
9	Условный проход патрубков присоединения к системе отопления, мм								60
10	Наружный диаметр дымохода, мм								245
11	Объём воды в котле, дм <sup>3</sup>								
12	Объём камеры сгорания, дм <sup>3</sup>								367
13	Размер загрузочного отверстия, высота x ширина, мм								320 x 610
14	Размеры камеры сгорания, мм -высота -глубина -ширина								860 700 610
15	Основные габаритные размеры по корпусу не менее, мм - высота - длина - ширина								1970 925 820
16	Масса котла без упаковки, кг								892

\* Масса котла может отличаться на ±10 кг.

\* Указанные в п/п 13÷15 размеры могут отличаться на ±2%.

\* Продолжительность рабочего цикла котла зависит от вида твёрдого топлива, его влажности, от температуры теплоносителя на выходе из котла, его количества в отопительной системе, от теплопотерь помещения и др.

### 3. Комплектность поставки

Комплектность поставки котлов – согласно таблицы 3.1.

Таблица 3.1 Комплектность поставки котлов

№ п/п	Наименование комплектующих	Количество на котёл	
		RIZON HOT --	RIZON HOT --А
1	Котёл	1	1
2	Руководство по эксплуатации	1	1
3	Указатель температуры с паспортом	1	1
4	Скребок-кочерга	2	2
5	Ерш металлический	1	1
6	Совок	1	1
7	Дополнительная дверка под пеллетную горелку	-	1
8	Автоматический блок управления с руководством по эксплуатации	1	1
9	Вентилятор с паспортом -для котла RIZON HOT 100	1 2	1 2
10	Комплект пеллетной горелки с руководством по эксплуатации*	-	1

\* Необходимость комплектации производится по согласованию с потребителем

### 4. Указания мер безопасности

4.1 Котёл должны обслуживать лица, ознакомленные с данным руководством.

4.2 Котёл должен устанавливаться в хорошо вентилируемом помещении, оборудованном дымоходным каналом.

Дымовая труба, каналы дымохода и вентиляции должны соответствовать строительным нормам СНБ 4.02.01. Площадь сечения дымовой трубы должна быть не менее площади сечения дымоотводящего патрубка в котле.

4.3 Устанавливать котел следует на ровный огнестойкий материал или фундамент способный выдержать массу котла наполненного водой. Расположение котла должно обеспечивать беспрепятственный доступ к обслуживанию топочной камеры, зольника, а также загрузке топлива и очистке.

4.4 Расстояние от боковых поверхностей корпуса котла до стен помещения должно быть не менее 1 м, а перед фронтом котла не менее 2 м.

4.5 При эксплуатации системы отопления необходимо следить за наличием воды в расширительном бачке. Во избежание прекращения

циркуляции воды, не допускается работа системы отопления частично заполненной водой. Не доливайте холодную воду в систему при разогретом котле.

4.6 При прекращении работы котла в зимнее время на продолжительный срок, необходимо полностью освободить систему от воды во избежание её замерзания. В случае, если вода своевременно не была слита, при пуске котла в зимнее время, необходимо проверять отопительную систему на отсутствие в трубопроводе «ледяных пробок». Контроль отсутствия «ледяных пробок» производится проливом воды через отопительную систему из бака расширительного с выходом воды через выпускной вентиль. Устранение льда из трубопроводов производится путем их прогрева горячим песком или переносными электрообогревательными приборами.

4.7 Не допускается кипение воды в котле и отопительной системе. При эксплуатации котла температура горячей воды не должна превышать 85 °С, а рабочее давление 2,0 бар.

4.8 Котёл должен быть погашен в случае опасности возникновения и проникновения в котельное помещение горючих паров или газов, или при работах, при которых есть возможность возникновения пожара или взрыва (например, окраска котельного помещения).

4.9 Не допускается укладывать и хранить твёрдое топливо на расстоянии менее 1 м от котла.

4.10 Автоматический блок управления котла и взаимодействующие с ним механизмы работают под напряжением 230 В, поэтому ремонт, а также установку указанного оборудования должен проводить квалифицированный специалист, предварительно изучив данное руководство.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!!!**

- 1) ОСТАВЛЯТЬ ДЕТЕЙ У КОТЛА БЕЗ НАДЗОРА ВЗРОСЛЫХ.
- 2) ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ РАСТОПКИ КОТЛА ГОРЮЧИЕ ЖИДКОСТИ.
- 3) УСТАНАВЛИВАТЬ ЗАПОРНУЮ АРМАТУРУ НА ПОДАЮЩЕЙ ЛИНИИ ДО РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАЧКА И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.
- 4) ЗАПОЛНЯТЬ ГОРЯЧИЙ КОТЕЛ ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ ЛИБО ЧАСТИЧНОГО ОТСУТСТВИЯ В НЁМ ВОДЫ.
- 5) ПРИ ЗАМЕРЗАНИИ ВОДЫ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ ОТОГРЕВАТЬ ПАЯЛЬНОЙ ЛАМПОЙ, ФАКЕЛОМ.
- 6) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ КОТЕЛ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ БЕЗ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАЧКА.
- 7) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ КОТЕЛ В ЗАКРЫТОЙ СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ БЕЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.
- 8) ТОПИТЬ КОТЕЛ С ОТКРЫТЫМИ ДВЕРЦАМИ, СУШИТЬ НА КОТЛЕ ИЛИ ВБЛИЗИ ЕГО ДРОВА, ОДЕЖДУ, ХРАНИТЬ ГОРЮЧИЕ МАТЕРИАЛЫ.
- 9) ОСТАВЛЯТЬ РАБОТАЮЩИЙ КОТЁЛ БЕЗ НАДЗОРА НА ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ.
- 10) ПРОВОДИТЬ РЕМОНТ, ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НА РАБОТАЮЩЕМ КОТЛЕ.

4.11 Котёл с автоматическим блоком управления, а также электрическая розетка должны быть эффективно заземлены. Все провода питающей сети, а также автоматического блока управления должны находиться на безопасном расстоянии от сильно нагреваемых во время работы котла элементов (дымоотводящий патрубок, рамки дверец).

## 5. Устройство котла

5.1 Корпус котла (рисунок 5.1) представляет собой сварную конструкцию из стальных листов толщиной не менее 6 мм, состоящую из топки 1, конвективного газохода 2, рубашки котла 3. В нижней части топки находится зольная камера 5, сверху которой расположены водонаполненные колосники 4, на которых происходит горение топлива. Зольная камера 5 предназначена для сбора золы. Зольный ящик 6 служит для перемещения золы из зольной камеры к месту хранения и при эксплуатации котла не должен находиться в зольной камере во избежание его прогара. Для увеличения отбора тепла продуктов сгорания предусмотрены теплообменники 7. Поверх корпуса и в дверцах уложена теплоизоляция 8 для уменьшения теплопотерь. Снаружи котёл облицован декоративным кожухом (облицовка) 9 из стальных листов толщиной 1 мм с полимерным порошковым покрытием.

На передней стенке котла размещены 4 дверцы:

- 1) верхняя 10 – для очистки конвективного газохода с теплообменниками от сажи;
- 2) загрузочная 11 – для загрузки топлива и очистки топки от сажи;
- 3) ревизионная 12 – для розжига топлива и обслуживания колосниковой решетки. При комплектации котла дверкой 12-1 в котел может встраиваться пеллетная горелка, через специальное отверстие.
- 4) нижняя дверка 13 – для очистки зольной камеры.

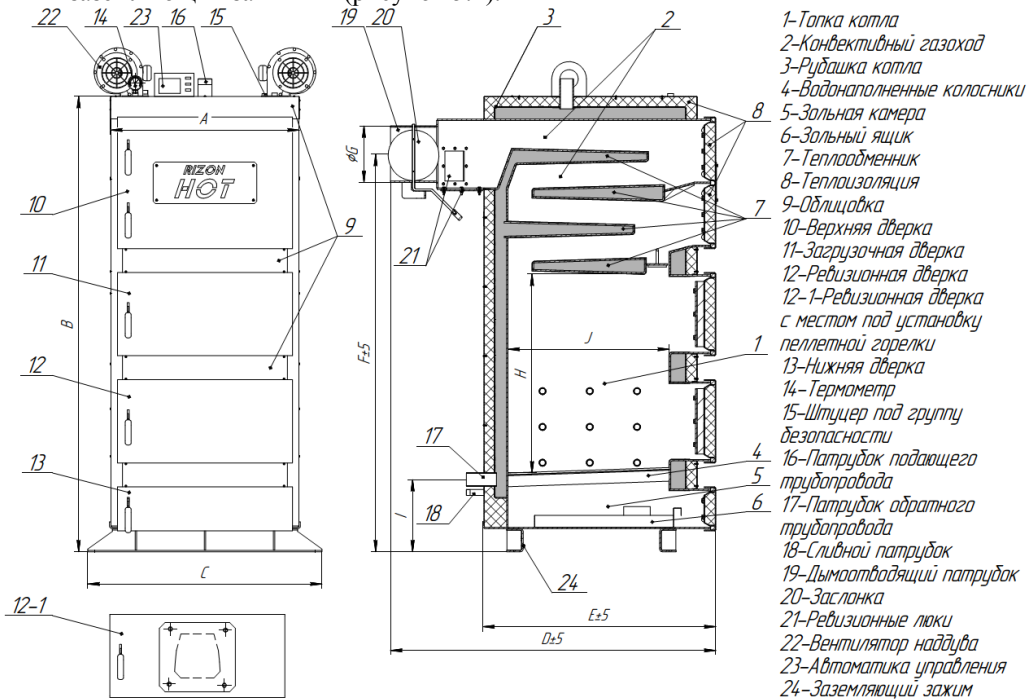
При необходимости направление открывания дверец можно изменить их переустановкой (смотри пункт 6.12). Для открытия и запираания дверец, предусмотрены ручки.

В штуцер, на крышке котла, через футорку устанавливают указатель температуры (термометр) 14, показывающий температуру воды котла. В штуцер поз. 15 устанавливается группа безопасности. Подключение котла к системе отопления осуществляется через патрубок подающего трубопровода 16 и патрубок обратного трубопровода 17. Для полного слива воды из котла предназначен сливной патрубок 18.

В дымоотводящем патрубке 19 размещена заслонка (шибер) 20, необходимая для регулирования величины разрежения за котлом. Положение заслонки устанавливается с помощью рукоятки, расположенной на дымоходе. Рукоятка имеет несколько фиксированных положений. Расположение шиберов можно увидеть при открытой верхней дверце. Для более удобной и тщательной очистки дымохода в верхней части котла предусмотрены ревизионные люки 21.

Котлы RIZON HOT оснащаются автоматическим блоком управления 23 с вентилятором(и) наддува 22 и подключенные к электрической сети, работают на

принудительном наддуве. Данный процесс обеспечивается вентилятором(и), работой которого управляет автоматический блок, постоянно измеряющий температуру воды в котле. Таким образом регулируется количество поставляемого воздуха, необходимого для процесса горения топлива. Одновременно автоматический блок управляет работой насоса центрального отопления (ЦО), а также может управлять насосом системы горячего водоснабжения (ГВС). Подробное описание конструкции, работы, эксплуатации а также мер безопасности находится в руководстве по эксплуатации автоматического блока управления (электронного регулятора температуры). Установка автоматического блока на котёл описана в пункте 7. Для заземления котла, оснащённого автоматическим блоком управления, предусмотрен заземляющий зажим 24 (рисунок 5.1).



\*В котлах мощностью 45, 60 и 75 кВт устанавливается 1 вентилятор.  
Рисунок 5.1 Устройство и размеры котла.

Таблица 5.1 Основные размеры котлов.

Обозначение котла	Ед.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	I
RIZON HOT 45(A)	мм										
RIZON HOT 60(A)	мм										
RIZON HOT 75(A)	мм										
RIZON HOT 100(A)	мм	820	1970	1020	1410	1015	1725	245	860	700	315

\* Указанные размеры могут отличаться на  $\pm 2\%$ .

5.2 Конструкция котла, вследствие его технического совершенствования, может иметь некоторые изменения, не ухудшающие его работу, без отражения в руководстве по эксплуатации.

## **6. Монтаж котла**

6.1 Котёл должен устанавливаться на ровную поверхность пола с соблюдением всех мер безопасности, указанных в пункте 4 настоящего руководства. Прочность пола должна соответствовать массе котла.

6.2 Соединение дымоотводящего патрубка котла с дымовой трубой осуществляется с помощью дымового канала, который рекомендовано выполнить из коррозионностойкой стали и термоизолировать негорючим материалом. Дымовой канал должен быть незначительно приподнят в направлении дымовой трубы. Места соединения необходимо загерметизировать. Сечение дымовой трубы и дымового канала должны быть не менее сечения дымоотводящего патрубка котла.

6.3 Котел работает при естественной тяге, создаваемой дымовой трубой, оснащён автоматическим блоком управления с вентилятором, для подачи воздуха в топку. Устройство дымовой трубы должно соответствовать строительным нормам.

6.4 К системе водяного отопления котел подключается путём резьбовых соединений согласно проекту, разработанному специализированной организацией, имеющей разрешение на данный вид работ.

6.5 В системе отопления, в самой высокой её точке, должен быть установлен расширительный бак открытого типа (для открытой системы) либо мембранного типа (для закрытой системы). Объём расширительного бака рассчитывается при проектировании системы отопления. При установке бака в неотопляемом помещении его необходимо утеплить теплоизоляционными материалами. Расширительный бак для закрытой системы устанавливается согласно инструкции его производителя.

6.6 Для защиты котла от превышения давления и перегрева закрытая система отопления должна быть оснащена предохранительным клапаном с давлением открытия 2,0 бар. Установка такого клапана в систему производится согласно инструкции его производителя.

6.7 С целью улучшения условий циркуляции воды в системе отопления с естественной циркуляцией, котел необходимо устанавливать таким образом, чтобы его патрубок обратного трубопровода был ниже радиаторов отопительной системы.

6.8 Для более экономичной эксплуатации котла, особенно в период низкой потребности в тепле, а также для дополнительной защиты котла от коррозии при низкой температуре возврата воды, в системе отопления необходимо использовать смесительные клапаны. Примерные схемы подключения таких

клапанов к системе отопления с объяснением их функционирования показаны на рисунках 6.1а, 6.1б, 6.1в (котел на рисунках обозначен условно).

Температура воды возврата из центральной системы отопления в котел не должна быть ниже 55 °С.

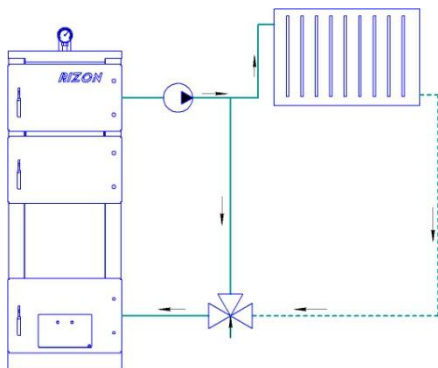


Рисунок 6.1а. Подключение трёхходового клапана для регулирования температуры возврата теплоносителя. Защищает котёл от образования конденсата.

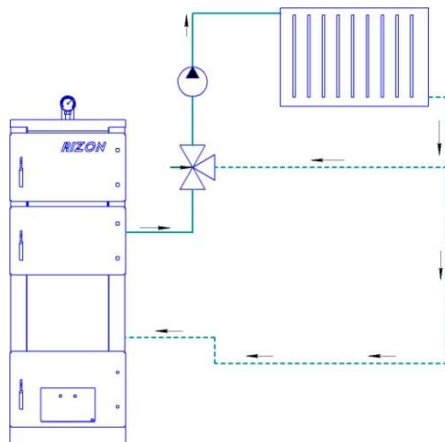


Рисунок 6.1б. Подключение трёхходового клапана для регулирования температуры в отопительном контуре. Применяется для экономичного режима работы котла.

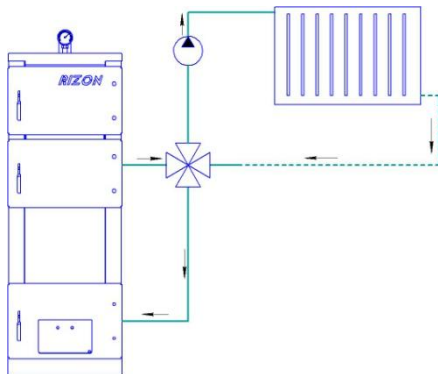


Рисунок 6.1в. Подключение четырёхходового клапана. Применяется для регулировки температуры в отопительном контуре, а также повышает температуру возврата теплоносителя.

6.9 Примерные схемы подключения котла к системе отопления показаны на рисунках 6.2, 6.3.

6.10 Котёл, оснащённый автоматическим блоком управления, необходимо подключить с помощью электрической вилки этого блока к эффективно заземлённой электрической розетке системы электроснабжения  $\sim 230\text{В}/50\text{Гц}$ , выполненной в соответствии с правилами устройства электроустановок. Перед подключением к электрической сети, котёл необходимо заземлить. Работы по заземлению котла должны быть выполнены только квалифицированным электриком с отметкой в данном руководстве. Расположение заземляющего зажима указано на рисунке 5.1 поз. 24 и обозначено на котле соответствующим знаком.

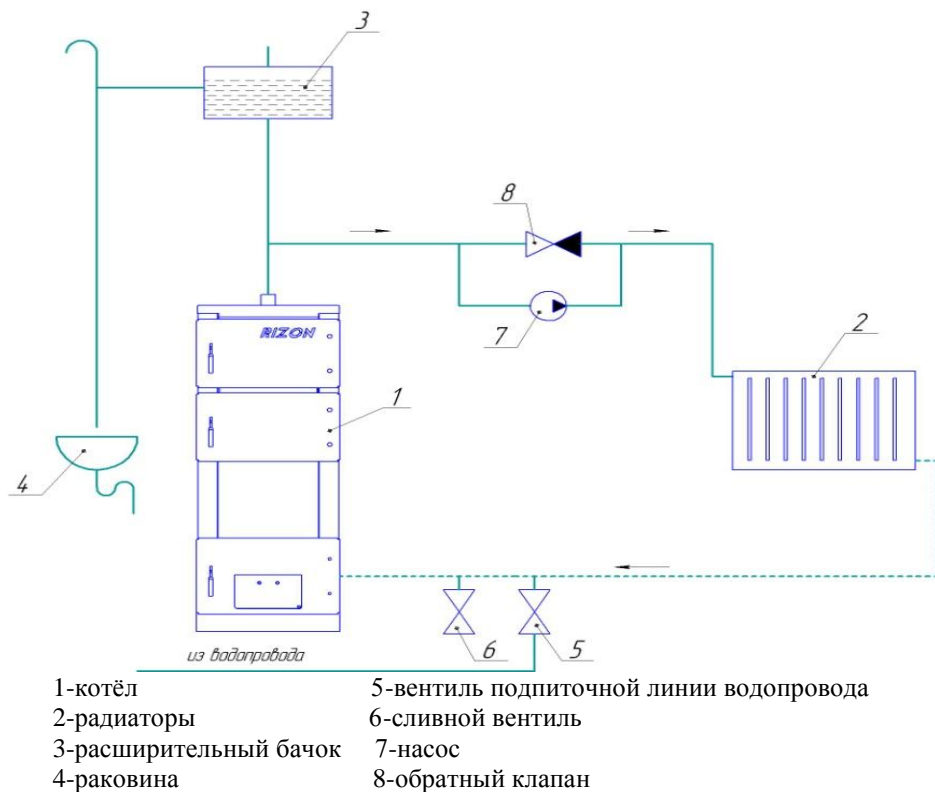
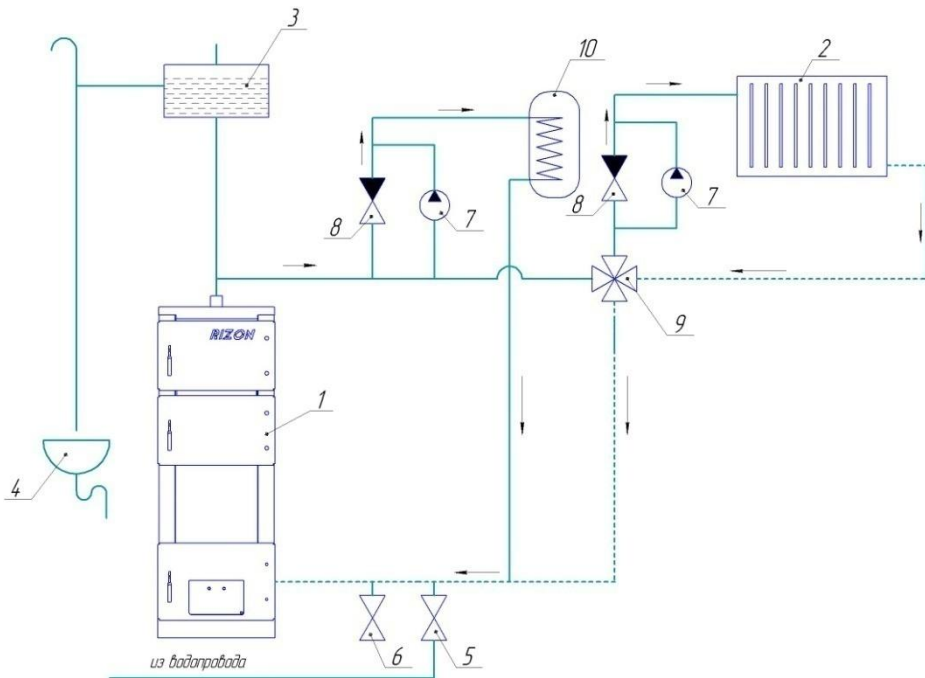


Рисунок 6.2 Схема подключения котла с искусственной циркуляцией воды.

6.11 Для более комфортной эксплуатации котла в его конструкции предусмотрена возможность изменения направления открывания дверец. Дверцы снимаются вместе с завесой путём раскручивания болтов и переустанавливаются на другую сторону. При этом переустановке подлежит замковое устройство, ручка дверцы, а также надпись на дверце (если имеется). Далее, с помощью болтов крепления завесы дверцы и замкового устройства,

необходимо отрегулировать дверцу, так, чтобы при закрытии она плотно прилегала по всему контуру рамки котла.

6.12 Для котлов RIZON HOT --А при монтаже пеллетной горелки, необходимо ревизионную дверцу 12 заменить на 12-1. Способ переустановки и регулировки описан в п 6.11. В имеющееся отверстие установить и закрепить горелку с использованием высокотемпературных уплотнителей, зажать крепежными болтами. Установку пеллетной горелки, всех механизмов и частей, входящих в её комплект, должно выполняться согласно требований руководства по эксплуатации на горелку уполномоченными на данный вид работ организациями.



- |  |  |
|--|--|
| 1-котёл                                    | 6-сливной вентиль                                |
| 2-радиаторы                                | 7-насос  |
| 3-расширительный бачок                     | 8-обратный клапан                                |
| 4-раковина                                 | 9-четырёхходовой клапан                          |
| 5-вентиль подпиточной<br>линии водопровода | 10-теплообменник горячего<br>водоснабжения (ГВС) |

Рисунок 6.3 Общая схема подключения котла к системе отопления и системе горячего водоснабжения с искусственной циркуляцией воды, с четырёхходовым клапаном.

## **ВНИМАНИЕ!!!**

ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ КОТЛА К СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ЦИРКУЛЯЦИЕЙ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, НЕОБХОДИМО СМОНТИРОВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН НА ТРУБОПРОВОДЕ ПОДПИТОЧНОЙ ЛИНИИ ВОДОПРОВОДА В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ КОТЛА. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ АНАЛОГИЧНЫМ ОСНОВНОМУ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОМУ КЛАПАНАУ, УСТАНОВЛЕННОМУ НА КОТЛЕ.

Производитель рекомендует использовать закрытую систему отопления с принудительной циркуляцией теплоносителя, для более эффективного и продолжительного использования котла.

Систему отопления котла необходимо рассчитывать в специализированных проектных организациях.

### **7. Сведения по установке автоматического блока управления с вентилятором наддува**

7.1 При установке, подключении, эксплуатации, ремонте и техническому обслуживанию автоматического блока с вентилятором следует внимательно изучить все разделы данного руководства, а также документацию устанавливаемого оборудования.

7.2 Автоматический блок управления должен соответствовать назначению котла. Вентилятор(ы) наддува, в свою очередь, по своим техническим характеристикам должен(ы) соответствовать мощности котла, а также совместим(ы) с автоматическим блоком управления.

7.4 Вентилятор(ы) наддува 2 (рисунок 7.1) устанавливается на верхней части котла в специальные проемы и крепится с помощью 4-ех винтов М6. После подключения автоматического блока необходимым образом отрегулировать противовес заслонки вентилятора(-ов).

7.5 Автоматический блок управления 1 (рисунок 7.1) следует монтировать в месте, в котором он не будет нагреваться выше температуры 45 °С. Запрещено его размещать над элементами котла или котельной, которые достигают высокой температуры. Крепить контроллер к выбранному основанию необходимо на специальные монтажные отверстия, металлическими шурупами или другим надежным, не препятствующим работе контроллера, способом. На крышке котла левее подающего патрубка расположен штуцер 3, в котором имеется два отверстия, в эти отверстия необходимо установить до упора датчик температуры центрального отопления (в отверстие меньшего диаметра) и датчик термической защиты (при его наличии) – в отверстие большего диаметра. Для улучшения контакта, допускается использовать специализированные проводящие пасты. Запрещается заливать датчик температуры маслом, водой или другими жидкостями.

*Вид сверху*

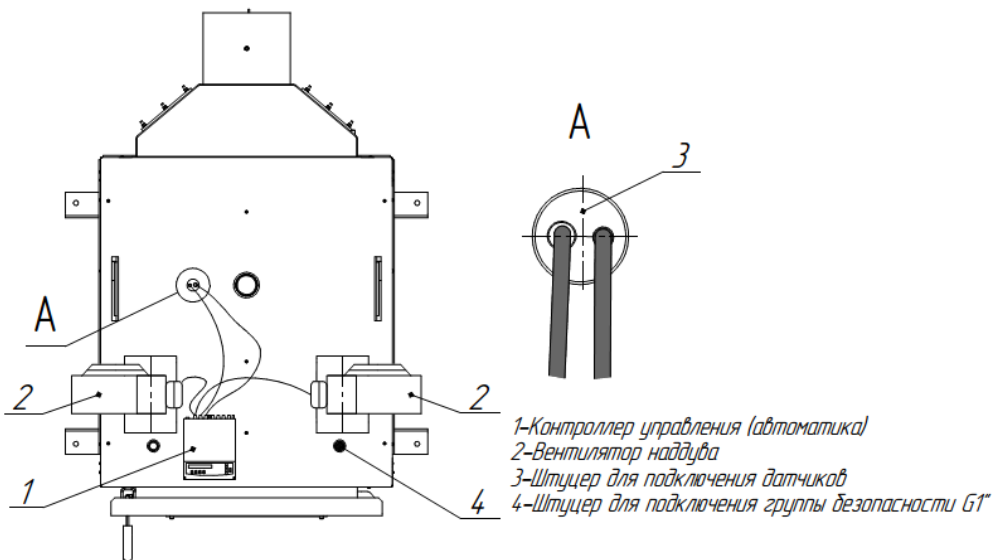


Рисунок 7.1 Установка автоматического блока управления с вентилятором.

### **ВНИМАНИЕ!!!**

УСТАНОВКУ АВТОМАТИЧЕСКОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ С ВЕНТИЛЯТОРОМ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ КОТЛА ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРИК С ОТМЕТКОЙ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ НАСОСА И ВЕНТИЛЯТОРА СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ КОНТРОЛЛЕР ОТ ПИТАНИЯ СЕТИ!

В ШТУЦЕР 4 (РИСУНОК 7.1) НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ ГРУППУ БЕЗОПАСНОСТИ И (ИЛИ) ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН С УЧЕТОМ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОТЛА

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НА КОТЛЕ (RIZON HOT --A) ПЕЛЛЕТНОЙ ГОРЕЛКИ, МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ УПОЛНОМОЧЕННЫМИ НА ТО ОРГАНИЗАЦИЯМИ С ОТМЕТКАМИ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НА КОТЕЛ И (ИЛИ) ГОРЕЛКУ.

7.6 Провода автоматического блока управления следует уложить так, чтобы они не касались греющихся частей котла. Для более компактного размещения проводов дополнительно их можно стянуть пластиковыми хомутами.

7.7 Вилку автоматического блока управления необходимо подключить только к эффективно заземлённой электрической розетке без использования электрических удлинителей. Также и сам котёл должен быть заземлён.

Рекомендуется использовать стабилизаторы напряжения для корректной работы автоматики, при перепадах напряжения питания.

7.8 Подключение циркуляционного насоса к контроллеру требуется производить согласно руководству по эксплуатации на данные приборы, с соблюдением всех требований безопасности.

## **8. Порядок работы котла**

8.1 Перед началом растопки котла необходимо полностью наполнить отопительную систему чистой водой и проверить её на герметичность.

Вода для заполнения отопительной системы должна соответствовать требованиям СанПиН 10-124 РБ 99. Жёсткость воды должна быть не более 7 ммоль/дм<sup>3</sup>. Жёсткая вода вызывает образование накипи в котле, что снижает его теплопроизводительность и уменьшает срок службы.

Во время отопительного сезона следует поддерживать объём воды в системе. Пополнение системы водой через котёл (с помощью подпиточной линии водопровода) следует производить при не нагретом котле, чтобы не вывести его из строя. Система отопления должна быть развоздушена.

8.2 Полностью откройте заслонку 20 (рисунок 5.1) дымового патрубка с помощью рукоятки. Откройте ревизионную дверцу 12 (при этом остальные дверцы должны быть закрыты) и проверьте наличие тяги, например, поднесением полоски бумаги к колосникам 4. Полоска бумаги должна отклониться во втулку топки.

8.3 Уложите на колосниковую решётку растопочный материал (бумага, тонкие щепки) и небольшое количество топлива, подожгите. Не используйте для розжига горючие жидкости. Когда разгорится растопочный материал, закройте ревизионную дверцу. После того, как разгорится топливо, можно произвести его загрузку через загрузочную дверцу 11. В качестве топлива используйте древесину, торф, уголь. Для эффективного сжигания влажность топлива не должна превышать 20%. Не допускается сжигание в котле синтетических материалов, так как они могут загрязнять внутренние поверхности котла, что снижает его эффективность и срок службы.

8.4 Во время растопки в помещении может наступить дымление, образование конденсата снаружи и внутри котла. После разогрева котла и дымохода данные явления прекращаются.

8.5 Включите питание блока автоматики, нажав выключатель. Когда топливо разгорится необходимо закрыть загрузочную дверцу и включить вентилятор. Следуйте инструкциям указанным в руководстве по эксплуатации на автоматику котла.

8.6 Дополнительным регулированием тяги дымоходной трубы с помощью заслонки дымоотводящего патрубка котла можно добиться оптимального (экономичного) режима работы котла. Положение заслонки

регулируйте рукояткой. Будьте осторожны, дымоотводящий патрубок, дверцы котла и его днище могут быть горячими.

8.7 Эксплуатировать котёл с автоматическим блоком (контроллером) управления следует также согласно руководства по эксплуатации автоматического блока. Включать автоматический блок следует после растопки котла и при закрытых дверцах. При загрузке (дозагрузке) топливом автоматический блок (либо вентилятор) необходимо отключать. Показания указателя температуры (термометра) котла и автоматического блока управления могут несколько отличаться ввиду установленных допустимых погрешностей для данных приборов.

### **ВНИМАНИЕ!!!**

**НЕ ОТКРЫВАЙТЕ ДВЕРЦЫ ГОРЯЩЕГО КОТЛА ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ВЕНТИЛЯТОРЕ.**

8.9 Следите за работой котла и наполнением его топливом.

8.10 Особое внимание следует уделить при топке котла торфом. Не следует загружать торф в больших количествах, так как из-за особенностей своего состава торф продолжает горение (тление) даже при полностью закрытой тяге, то есть без дополнительной подачи воздуха. Это может привести к необратимому процессу разогревания котла и превышению рабочей температуры воды. Поэтому, в первое время эксплуатации котла следует постепенно увеличивать порции торфа, возможно чередование с дровами, пока вы сами не определите его максимальную загрузку для исправной работы котла в вашей отопительной системе.

8.11 Периодически, по мере необходимости, производите чистку колосниковых решёток при помощи скребка и ерша, а также удаляйте накопившуюся золу из зольника. Будьте осторожны, щиток, находящийся за нижней дверцей, может быть горячим. После удаления золы, её необходимо проливать водой и хранить в закрытом контейнере из негорючего материала на расстоянии не менее 6 метров от зданий (сооружений).

8.12 При использовании котла совместно с пеллетной горелкой, необходимо также выполнять требования руководства по эксплуатации на пеллетную горелку и её автоматику, следовать инструкциям и рекомендациям для правильного использования оборудования. Проводить периодические осмотры и очистку согласно требований производителя.

### **ВНИМАНИЕ!!!**

**НЕ ОТКРЫВАЙТЕ ДВЕРЦЫ ГОРЯЩЕГО КОТЛА ПРИ РАБОТАЮЩЕЙ ПЕЛЛЕТНОЙ ГОРЕЛКЕ.**

## **9. Аварийная остановка котла**

9.1 В случае, если температура воды в котле поднялась выше 90°C и не уменьшается, несмотря на уменьшение либо полное прекращение тяги, либо при выключенном вентиляторе наддува (для котлов с автоматическим блоком

управления), до выяснения возможных причин её превышения, применяется аварийная остановка котла.

9.2 Для этого необходимо прекратить нагрев теплоносителя в котле путём изъятия горящего топлива в ёмкость для золы зольника либо другую ёмкость из негорючего материала с помощью кочерги. Для котлов с автоматическим блоком управления необходимо предварительно отключить вентилятор наддува. Сильногорящее топливо в камере сгорания можно предварительно засыпать песком. После изъятия вынести топливо из помещения, пролить водой и удалить в специально отведённое место, расположенное на расстоянии не менее 15 метров от зданий (сооружений) либо в закрытый контейнер из негорючего материала, расположенный на расстоянии не менее 6 метров от зданий (сооружений).

### **ВНИМАНИЕ!!!**

**НЕ ЗАЛИВАЙТЕ ГОРЯЩЕЕ ТОПЛИВО ВОДОЙ В ТОПОЧНОЙ КАМЕРЕ КОТЛА**

## **10. Обслуживание котла и его отключение**

10.1 Для поддержания экономичной работы котла, по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю, при помощи металлического ерша и скребка-кочерги производите очистку поверхностей топки и конвективных газоходов с теплообменниками от сажи. Также, очищайте от золы и шлака колосниковые решётки. Периодичность чистки зависит от вида сжигаемого топлива и режима работы.

10.2 Для удобства чистки дымоотводящего патрубка котла на задней его части под ревизионными люками установлены кронштейны, на которые в свою очередь крепится зольник для сбора твердых частиц и сажи.

10.3 Удаление золы из зольной камеры необходимо выполнять по мере её заполнения, но не реже 1 раза в 4 дня.

10.4 Кроме очистки котла очень важным является периодическая проверка и чистка всего дымохода и вентиляции котельной.

10.5 Следите за количеством воды в системе и, при необходимости, пополняйте её. Пополнять систему водой можно как через расширительный бачок, так и через вентиль подпиточной линии водопровода, предварительно дождавись охлаждения котла после догорания топлива.

10.6 По окончании отопительного сезона необходимо удалить остатки дров и золы с колосниковой решётки и зольной камеры, тщательно очистить котёл и дымоход от сажи и шлака.

10.7 На перерыв между отопительными сезонами не следует удалять воду из отопительной системы во избежание коррозии металла.

10.8 Котельную необходимо поддерживать в чистом и сухом состоянии.

## 11. Правила транспортирования и хранения

11.1 Отгрузка котлов производится в упаковке изготовителя в соответствии с требованиями технической документации.

11.2 Транспортирование котлов может осуществляться любым видом транспорта при условии предохранения их от механических повреждений, от воздействия атмосферных осадков с соблюдением правил перевозки грузов данным видом транспорта.

11.3 Транспортирование и хранение должно производиться в упаковке изготовителя в вертикальном положении в один ряд по высоте.

11.4 Условия хранения котлов в части воздействия климатических факторов – 4 по ГОСТ 15150-69 (закрытые, хорошо вентилируемые помещения).

## 12. Возможные неисправности и способы их устранения

№ п/п	Наименование неисправности, внешнее её проявление	Вероятная причина	Методы устранения
1	Плохое горение твёрдого топлива, топливо не разжигается	Плохая тяга	Очистить дымовую трубу и газоходы, в том числе котла, от сажи, проверить правильность её монтажа согласно проекта. Открыть на большую величину заслонку в дымоотводящем патрубке котла или увеличить подачу воздуха.
		Сырое, низкое качество топлива	Заменить топливо
2	Горение топлива хорошее, вода в отопительной системе нагревается плохо.	Не достаточный уровень воды в системе	Пополнить систему водой, развоздушить
		Не работает циркуляционный насос	Устранить неисправность или заменить насос
		Плохая циркуляция воды	Проверить правильность монтажа системы отопления (для системы с естественной циркуляцией наличие уклонов)
3	Появление дыма в помещении	Плохая тяга	Смотри пункт 1 таблицы.
		Не прогрета дымовая труба (застоявшийся внутри холодный воздух)	Дождаться восстановления тяги прогреванием дымовой трубы (при растопке котла)

		Не соответствует уплотнение дымового канала	Тщательно загерметизировать места соединения дымового канала
		Нарушение уплотнения дверец	Заменить уплотнительный шнур (расходный материал) в дверцах. Отрегулировать плотность прилегания дверец (смотри пункт 6.11 данного руководства)
4	Появление воды (конденсата) внутри котла	Низкая температура воды в системе	Поддерживать температуру согласно пункта 2.5 данного руководства
		Конденсат из дымовой трубы	Утеплить дымовую трубу, проверить её конденсатоотвод.

### 13. Гарантийные обязательства

13.1 Предприятие гарантирует соответствие котлов требованиям ТУ ВУ 200023205.030-2025, а также ТР ТС 010, при использовании по назначению, соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, а также других условий настоящего руководства по эксплуатации.

13.2 Гарантийный срок эксплуатации – 30 месяцев со дня продажи. При отсутствии отметки о продаже – с даты изготовления котла.

13.3 Гарантийный ремонт котла производит изготовитель за счет собственных средств.

13.4 Гарантийный срок не распространяется на расходные материалы. К ним относятся шамотный камень или вермикулит, уплотнительный шнур в дверцах котла, ручки и их крепления, замки ручек, детали завесы дверцы, заглушки, уплотнительные изделия, отражатели и экраны дверей, зольник, совок, скребок-кочерга, ерш.

13.5 Гарантийный срок комплектующих покупных изделий (указатель температуры, электронный регулятор температуры (автоматический блок управления), вентилятор наддува), пеллетная горелка и её комплект согласно паспортов этих изделий.

13.6 Производитель не несет ответственности по гарантии при отсутствии заполненных сведений, подписей и печатей в пунктах 15-17 настоящего руководства по эксплуатации.

13.7 Средний срок службы котла – 10 лет. По истечении среднего срока службы котла, потребитель может обратиться в специализированную организацию, осуществляющую надзор за безопасной эксплуатацией котлов, для определения возможности дальнейшей его эксплуатации либо замены.

Критерий отказа – нарушение прочности и герметичности котла, не являющееся результатом прогара поверхности нагрева.

Критерий предельного состояния – прогар поверхности нагрева.

### **ГАРАНТИЯ НА КОТЕЛ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:**

1. ПРИ ВНЕСЕНИИ ЛЮБЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В КОТЕЛ ПОТРЕБИТЕЛЕМ БЕЗ СОГЛАСОВАНИЯ С ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

2. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ УСТАНОВКИ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОБСЛУЖИВАНИЯ КОТЛА.

3. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОТЛА НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

3. ЕСЛИ МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЛА ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЛИЦАМИ НА ТО НЕ УПОЛНОМОЧЕННЫМИ.

4. ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ КОТЛА ВСЛЕДСТВИИ НЕБРЕЖНОГО ХРАНЕНИЯ, ОБРАЩЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ КОТЛА ПОТРЕБИТЕЛЕМ ИЛИ ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.

5. ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ ДАННОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

6. ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕФЕКТОВ, ВЫЗВАННЫХ СТИХИЙНЫМИ БЕДСТВИЯМИ, ПРЕДНАМЕРЕННЫМИ ДЕЙСТВИЯМИ, ПОЖАРАМИ И Т.П.;

7. А ТАКЖЕ ПО ДРУГИМ ПРИЧИНАМ, НЕ ЗАВИСЯЩИМ ОТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ТАКИХ НАРУШЕНИЙ ИЗГОТОВИТЕЛЬ МОЖЕТ ПРОИЗВЕСТИ РЕМОНТ ЗА СЧЕТ ПОТРЕБИТЕЛЯ.

### **АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ:**

Республика Беларусь

ОАО «Теплоприбор»

225209 Брестская область, г. Берёза, ул. Ленина 100

Телефоны для справок: приёмная 8-01643-41970

ОТК 8-01643-41971

отд. маркетинга 8-01643-41977

### **14. Утилизация**

14.1 При достижении критерия предельного состояния котёл подлежит утилизации.

14.2 Отсоединенный от всех коммуникаций котёл сдаётся в металлолом.

14.3 Электрическую часть котла (блок автоматики, вентилятор(ы), пеллетная горелка и др.) следует утилизировать согласно её документации.

### 15. Свидетельство о приёмке

Котёл отопительный водогрейный на твёрдом топливе RIZON HOT \_\_\_\_\_  
Заводской номер № \_\_\_\_\_

Котёл соответствует ТУ ВУ 200023205.030-2025, ТР ТС 010 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**МП** Подпись лица, ответственного  
за приёмку \_\_\_\_\_  
подпись, И.О. Фамилия

Декларация о соответствии \_\_\_\_\_  
Зарегистрирована \_\_\_\_\_

### 16. Свидетельство о продаже

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование и адрес торговой организации, телефон)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

**МП** Подпись продавца \_\_\_\_\_  
подпись, И.О. Фамилия

По внешнему виду и комплектности претензий не имею

Подпись покупателя \_\_\_\_\_  
подпись, И.О. Фамилия

### 17. Сведения об установке

Дата установки котла: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Адрес установки: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Монтаж котла произведён:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

организация, адрес, ФИО и подпись работника, выполнившего монтаж (установку)

\_\_\_\_\_

**МП** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Правила пользования и безопасной эксплуатации котла освоены

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись, И.О. Фамилия владельца

**Установка электрической части, заземление котла произведены:**

\_\_\_\_\_





КОРЕШОК ТАЛОНА № 1

На гарантийный ремонт котла RIZON

Изыят «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП Предприятие \_\_\_\_\_

(наименование организации)

Мастер \_\_\_\_\_

(Фамилия И.О., подпись)

ОАО «Теплоприбор» ул. Ленина, 100, 225209  
г. Береза, Брестская область, РБ

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт котла RIZON

[ ]

Заводской номер № \_\_\_\_\_

Продан торговой организацией \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование торговой организации)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия продавца)

МП

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись владельца \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей  
выявленных дефектов:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия исполнителя)

\_\_\_\_\_  
(подпись владельца)

УТВЕРЖДАЮ:

\_\_\_\_\_

(должность, наименование организации)

\_\_\_\_\_

(подпись, И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП



КОРЕШОК ТАЛОНА № 2

На гарантийный ремонт котла RIZON

Изыят «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП Предприятие

(наименование организации)

Мастер

(Фамилия И.О., подпись)

ОАО «Теплоприбор» ул. Ленина, 100, 225209  
г. Береза, Брестская область, РБ

ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт котла RIZON

[ ]

Заводской номер № \_\_\_\_\_

Продан торговой организацией \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование торговой организации)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия продавца)

МП

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись владельца \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей  
выявленных дефектов:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись, И.О.Фамилия исполнителя)

\_\_\_\_\_ (подпись владельца)

УТВЕРЖДАЮ:

\_\_\_\_\_

(должность, наименование организации)

\_\_\_\_\_

(подпись, И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. МП