

Лист регистрации изменений									
ЗМ.	номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного докум.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



246044, г. Гомель, Федюнинского, 19
ОАО «Ратон»

КОТЕЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КС-Т-12,5
Руководство по эксплуатации
ВРЕИ.621251.009 РЭ



г. Гомель
2010 г.

Содержание

ВНИМАНИЕ!

Запрещается эксплуатация газогорелочного устройства без фильтра газового перед блоком автоматики.

При отсутствии фильтра газового изготовитель не несет ответственности за качественную работу газовой горелки и автоматики и претензий по гарантийному обслуживанию не принимает.

ВНИМАНИЕ!

Перед пуском котла произвести анализ воды системы отопления. В случае необходимости произвести химподготовку.

При проведении сварочных работ на подводящем газопроводе во избежание попадания брызг металла и потока раскаленных газов внутрь блока управления, автоматику отсоединить от газопровода.

ВНИМАНИЕ!

При запуске котла в системе дымохода обильно образуется конденсат, который, стекая из дымохода в топочное пространство, вытекает вниз из-под газовой горелки и создает ложное представление о негерметичности котла. Для того, чтобы убедиться в исправности котла, необходимо прогреть его до температуры не ниже 60° С (по указателю температуры на передней панели) и в этом режиме котел должен проработать не менее 2-х суток. Образование конденсата должно прекратиться. Если этого не произошло, Вам необходимо обратиться к изготовителю.

1. Общие указания	3
2. Комплектность	3
3. Основные технические характеристики	3
4. Требования безопасности	4
5. Устройство котла	4
6. Монтаж котла	4
7. Порядок работы котла	5
8. Техническое обслуживание	6
9. Возможные неисправности и методы их устранения	6
10. Транспортирование и хранение	6
11. Свидетельство о приемке	7
12. Гарантийные обязательства	7
Приложение А. Устройство котла отопительного КС-Т-12,5	8
Приложение Б. Схема подключения котла к системе водоснабжения	9
Приложение В. Схема установки котла	10
Приложение Г. Схема расположения дымовых труб	10
Приложение Д. Основные причины неудовлетворительной работы котла	11
Гарантийный талон	12
Талон на гарантийный ремонт котла КС-Т-12,5	13

1. Общие указания

1.1. Эксплуатация котла должна осуществляться в соответствии с "Типовыми правилами пожарной безопасности для жилых домов, гостиниц, общежитий, зданий, административных учреждений и индивидуальных гаражей" НПБ 08-95.

1.2. Требования по монтажу, вводу в эксплуатацию, содержанию и обслуживанию котла в производственных условиях должны соответствовать "Правилам устройства и безопасной эксплуатации водогрейного котла с температурой нагрева воды не выше 388°K (115°C) и паровых котлов с давлением $0,07\text{ МПа}$ ($0,7\text{ кг/см}^2$)", утвержденным Проматомнадзором РБ.

2. Комплектность

1. Котел	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 шт.
3. Упаковка	1 шт.
4. Сок	1 шт.
5. Кочерга	1 шт.
6. Бак расширительный	1 шт.

3. Основные технические характеристики

3.1. Котел соответствует ТУ ВУ 400052263.012-2005, ГОСТ 20548 и предназначен для отопления жилых зданий, оборудованных системами отопления непрерывного действия с естественной циркуляцией теплоносителя и открытым расширительным сосудом.

3.2. Котел работает на твердом топливе (неспекающихся углях, дровах и т.д.).

3.3. Основные параметры и размеры котла приведены в таблице 1 и в приложении А.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальная теплопроизводительность, кВт	12,5
КПД в режиме отопления при сжигании антрацита, %, не менее	77
Рабочее давление теплоносителя в системе отопления, не более, МПа	0,1
Максимальная температура воды, град.С	95
Карбонатная жесткость воды, мг-экв/кг, не более	0,7
Продолжительность рабочего цикла на твердом топливе, ч, не менее	8
Габаритные размеры, мм, не менее:	
- длина	680
- ширина	440
- высота	990
Масса котла, кг, не более	138
Условный проход выводящих соединительных патрубков, мм	50
Отапливаемая площадь, м ²	130

3.4. Котел изготовлен в климатическом исполнении УХЛ категории 4.2 ГОСТ 15150.

4. Требования безопасности

4.1. При установке на сгораемые конструкции под котлом и перед его фронтом на 0,5 м необходимо проложить стальной лист по базальтовому картону или войлоку, смоченному в глиняном растворе.

4.2. Расстояние от боковых поверхностей котла до стен при установке котла в жилых зданиях в соответствии со СНиП 2-04-05 должно быть не менее 0,5 м, а перед фронтом котла не менее 1,25 м.

4.3. При эксплуатации системы отопления необходимо следить за наличием воды в расширительном баке. Во избежание прекращения циркуляции воды и перегрева котла не допускается работа системы водяного отопления, частично заполненной водой.

4.4. При прекращении работы котла в зимнее время на продолжительный срок необходимо полностью освободить систему отопления от воды во избежание ее замерзания.

4.5. ЗАПРЕЩАЕТСЯ !!!

а) УСТАНАВЛИВАТЬ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩУЮ АРМАТУРУ НА ПОДАЮЩЕЙ ЛИНИИ И ТРУБОПРОВОДЕ, СОЕДИНЯЮЩЕМ СИСТЕМУ ОТОПЛЕНИЯ С РАСШИРИТЕЛЬНЫМ БАКОМ;

б) ПРИМЕНЯТЬ В КАЧЕСТВЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ (ТРАНСФОРМАТОРНОЕ МАСЛО И ДР. МАСЛА).

4.6. При эксплуатации котла температура горячей воды не должна превышать 368 град.К (95⁰С).

5. Устройство котла

5.1. Котел отопительный КС-Т-12,5 (Приложение А) представляет собой сварную конструкцию прямоугольной формы, состоящей из топки 1, конвективного газохода 2, тепловой изоляции 4 и декоративного кожуха 5.

В нижней части топки устанавливаются колосники 6 и шуровочный щиток 7. Для полного омытия поверхности нагрева продуктами сгорания задняя стенка выполнена в виде водоохлаждаемого козырька 8.

Конвективный газоход представляет собой горизонтальный прямоугольный канал с встроенными наклонными водоохлаждаемыми панелями.

На передней стенке котла размещены две дверки:

- верхняя 10 – для загрузки топлива и очистки конвективного газохода от сажи;

- нижняя 11 – для обслуживания колосниковой решетки и зольника 12. В

нижней дверке имеется поворотная заслонка 13, которая с помощью винта 15 регулирует подвод воздуха под колосники для горения топлива. В дымовом патрубке 2 размещается шибер 14 с рукоятью для регулирования величины разряжения за котлом.

6. Монтаж котла

6.1. Выбор места под установку котла производить в соответствии с указанием мер безопасности, изложенных в разделе 4.

6.2. Котел с дымовой трубой соединяется с помощью патрубка газохода, который должен быть теплоизолирован термостойким теплоизоляционным материалом.

6.3. Устройство дымовой трубы должно отвечать следующим требованиям:

а) дымоход, к которому подключается котел, как правило должен быть расположен во внутренней капитальной стене здания (Приложение В);

При расположении дымохода в наружных стенах, толщина кладки наружной стены должна соответствовать указанной в таблице 2.

246044, ОАО «Ратон», г. Гомель, ул. Федюнинского, 19

ТАЛОН

на гарантийный ремонт котла КС-Т-12,5

Заводской № _____

Продан магазином № _____

(наименование торгового)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Штамп магазина _____

(подпись)

Владелец и его адрес _____

Подпись _____

Выполнены работы по устранению неисправностей (выявлены дефекты)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Слесарь _____ Владелец _____

(подпись)

(подпись)

Утверждаю

Начальник _____

наименование жилищно-эксплуатационной

организации или предприятия газового хозяйства

Печать

« _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

ЛИНИЯ ОТРЕЗА _____

КОРЕШОК ТАЛОНА

на гарантийный ремонт котла отопительного КС-Т-12,5

Изыят « _____ » _____ 20 ____ г.

Слесарь _____

наименование организации

фамилия, подпись

246044, г. Гомель, 44
ул. Федюнинского, 19, ОАО «Ратон»

Действителен по заполнении

Свободная розничная

цена _____ руб.

_____ (артикул, преискурант)



AE05



042



ISO 9001

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет изготовитель

Котел отопительный КС-Т-12,5 № _____

Дата изготовления _____

Представитель ОТК изготовителя _____

штамп ОТК

Адрес для предъявления претензий к качеству котла:

246044, г. Гомель, 44, ул. Федюнинского, 19, ОАО «Ратон»,
Республика Беларусь

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи _____

число, месяц (прописью), год

Продавец _____

подпись или штамп

Штамп магазина

Таблица 2

Расчетная зимняя температура наружного воздуха, град. С	Толщина кладки
минус 40 град. С	2,5 кирпича
минус 30 град. С	2,0 кирпича
минус 20 град. С	1,5 кирпича

б) живое сечение трубы должно быть не менее 1/2 кирпича (125x250) мм;
в) высота дымовой трубы над крышей здания устанавливается в зависимости от расстояния ее конька по горизонтали и должна быть (Приложение Г):

- не менее 0,5 м над коньком, если труба расположена на расстоянии от 1,5 до 3 м от конька;

- не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10 град к горизонту, если труба расположена далее 3 м;

г) канал трубы должен быть строго вертикальным, гладким, ровным, без поворотов и сужений;

д) высота дымового канала от уровня колосников должна быть не менее 5 м;

е) в нижней части канала следует устроить заглушку-чистку.

6.4. Подключение к дымоходу котла других отопительных устройств не допускается.

6.5. Место ввода дымового патрубка в трубу должно быть уплотнено асбестовым или глиняным раствором.

6.6. При выполнении дымовых труб металлическими или асбестовыми они должны быть термоизолированными.

6.7. Основные причины неудовлетворительной работы котла указаны в Приложении Д.

6.8. При использовании котла в типовых системах поквартирного водяного отопления следует руководствоваться инструкцией по монтажу и эксплуатации вышеуказанных систем.

6.9. Присоединить входной и выходной патрубки к отопительной системе.

6.10. Наполнить систему водой до появления ее из переливной трубы расширительного бака.

7. Работа котла

7.1. Открыть шибер и оверстие для подвода воздуха под решетку при сжигании топлива с малым выходом летучих веществ, крышка воздухозаборника открывается на угол 15 град.

7.2. Растопку котла производить сухими дровами. Дрова укладываются по всей поверхности колосниковой решетки. Когда дрова хорошо разгорятся, начать загрузку основного топлива. Высота слоя загружаемого топлива должна соответствовать 300-350 мм. При необходимости провести чистку и шуровку колосниковой решетки при помощи кочерги.

7.3. Регулировка теплопроводности котла осуществляется шибером, расположенным за котлом в патрубке газохода и воздушной заслонкой, регулирующей количество воздуха, поступающего под колосниковую решетку.

7.4. Для экономичной работы котла необходимо периодически проводить очистку нагреваемых поверхностей топки и конвективного газохода от сажи и золовых отложений. Периодичность очистки зависит от вида сжигаемого топлива и режима работы котла.

7.5. Не допускается в зольнике большого скопления золы. Чистку зольника производить 1-2 раза в сутки.

8. Техническое обслуживание

8.1. Наблюдение за работой котла возлагается на владельца, который обязан содержать котел в чистоте и исправном состоянии.

8.2. Рекомендуется проверить и при необходимости прочистить трубу дымоотводящего канала.

8.3. В процессе эксплуатации проверяется наполнение системы отопления водой по наличию воды в расширителе.

По окончании отопительного сезона, во избежание коррозии металла систему отопления необходимо оставлять заполненной водой.
В случае прекращения эксплуатации котла в зимнее время на срок свыше суток, полностью слейте воду из котла и системы отопления во избежание ее замерзания.

9. Возможные неисправности и методы их устранения

9.1. Возможные неисправности, вероятные причины и методы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3

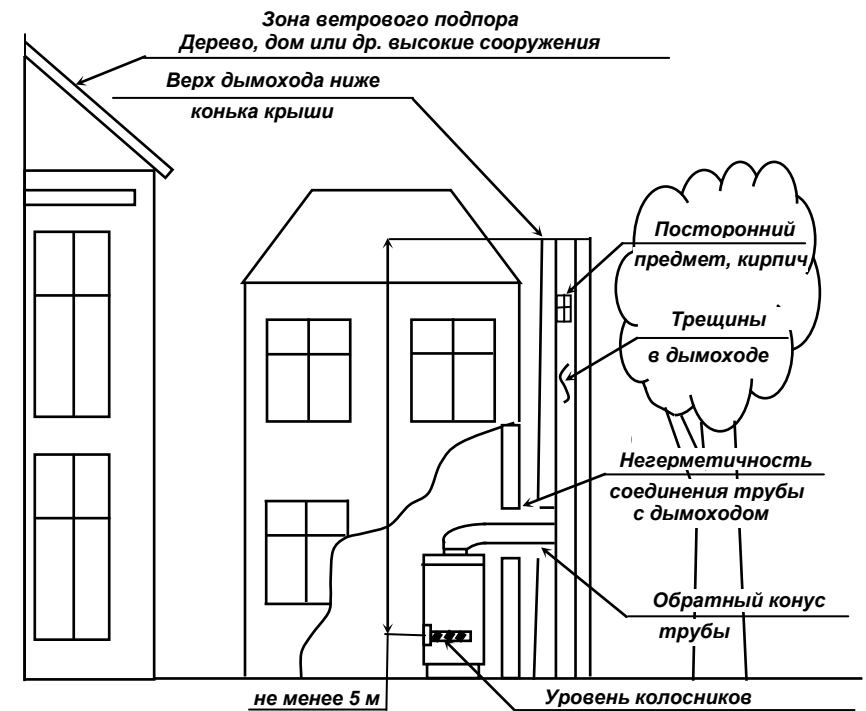
Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Плохое горение твердого топлива, топливо не разгорается	Плохая тяга	Открыть на большую величину шибер и увеличить подачу воздуха через заслонку на нижней дверце. Проверить правильность выполнения дымовой трубы, очистить ее от сажи, увеличить высоту дымовой трубы.
Горение топлива хорошее, вода в системе отопления нагревается плохо	Уровень воды в расширительном баке упущен	При температуре воды за котлом ниже 95°C медленно пополнить систему водой. При температуре воды за котлом выше 95°C при стуке в системе в следствии парообразования удалить горящее твердое топливо из топки. После охлаждения до 75°C пополнить систему водой.
Утечка продуктов сгорания в помещение (дымление)	Нарушено уплотнение на дверках	Подклеить уплотнение на дверках.

10. Транспортирование и хранение.

10.1. Транспортировать и хранить котлы необходимо в заводской упаковке только в вертикальном положении, не допускаются резкие встряхивания и кантовка. Транспорт и хранилища должны обеспечивать защиту котлов от атмосферных осадков и механических повреждений.

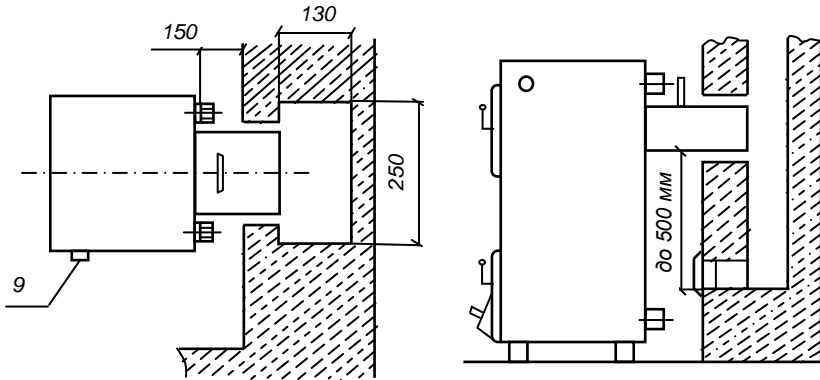
Приложение Д (обязательное)

Основные причины неудовлетворительной работы котла



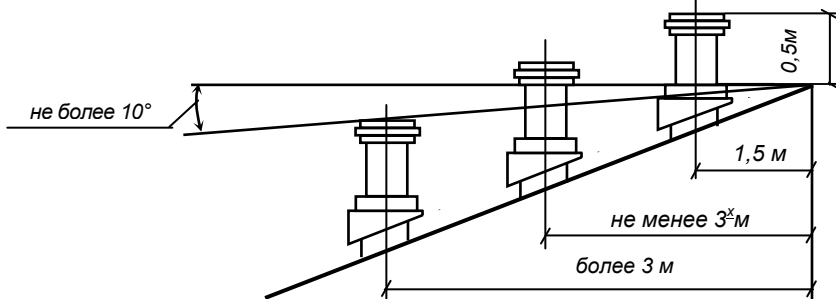
**Приложение В
(обязательное)**

Схема установки котла



**Приложение Г
(обязательное)**

Схема расположения дымовых труб



Хранение котлов должно производиться в упакованном виде по группе условий хранения 4 по ГОСТ 15150.

10.2. Утилизация.

Для замены старого котла необходимо обращаться в организацию, осуществляющую надзор за бытовыми приборами по разъяснению порядка утилизации.

В случае, если котел будет отправляться на свалку, помните что, попав в детские руки, он может привести к несчастному случаю. Позаботьтесь о том, чтобы сделать его максимально безопасным: снимите двери, разберите колосники.

11. Свидетельство о приемке.

11.1. Котел отопительный КС-Т-12,5 ВРЕИ.621251.009 заводской № _____ изготовлен и принят в соответствии с ТУ ВУ 400052263.012-2005 и признан годным к эксплуатации.

ОТК

МП _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Сертификат соответствия РБ № ВУ/112 03.06. 042 01760

Выдан: Органом по сертификации сельскохозяйственной техники и тракторов, ГУ «Белорусская МИС», 223062, пос. Привольный, Минский район, Минская область, тел. 501-42-55, 501-43-98

Сертификат соответствия РОСС № ВУ.АЕ05.В06388

Выдан: Органом по сертификации продукции и услуг, ООО «Смоленск Тест», РФ, 214025, г. Смоленск, ул. Нарвская, д.11, т/ф (8-481-2) 35-32-71

12. Гарантийные обязательства

12.1. Изготовитель гарантирует соответствие «Котла отопительного КС-Т-12,5» требованиям технических условий ТУ ВУ 400052263.012-2005, ГОСТ 20548 при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, указанных в настоящем РЭ.

12.2. Гарантийный срок эксплуатации котла – 2,5 года со дня продажи торговой организацией.

12.3. Изготовитель не несет ответственность за дефекты:

- появившиеся по истечении гарантийного срока;
- появившиеся за время гарантийного срока в результате нарушения правил эксплуатации, хранения (как потребителем, так и торговой сетью).

12.4. Гарантийный ремонт котла проводит изготовитель.

12.5. Критерий предельного состояния котла, при котором эксплуатация котла недопустима – прогар поверхности нагрева топки.

Срок службы котла – 15 лет, по истечении которых необходимо во избежание непредвиденных опасных ситуаций, обратиться в организацию, осуществляющую надзор за бытовыми приборами, для определения возможности дальнейшей эксплуатации котла или необходимости его замены.

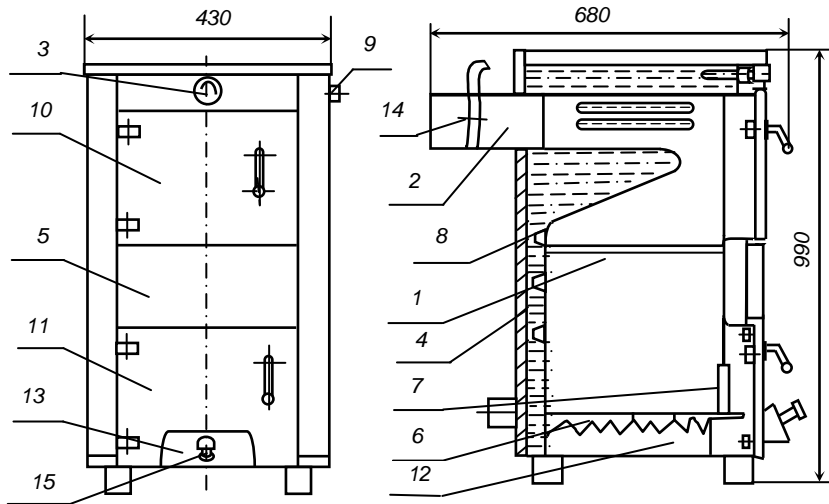
Адрес изготовителя: Республика Беларусь

246044, г. Гомель, ул. Федюнинского, 19, ОАО «Ратон».

Телефоны для справок: (375-232) 68-25-37, 68-40-17

Приложение А
(обязательное)

Устройство котла отопительного КС-Т-12,5

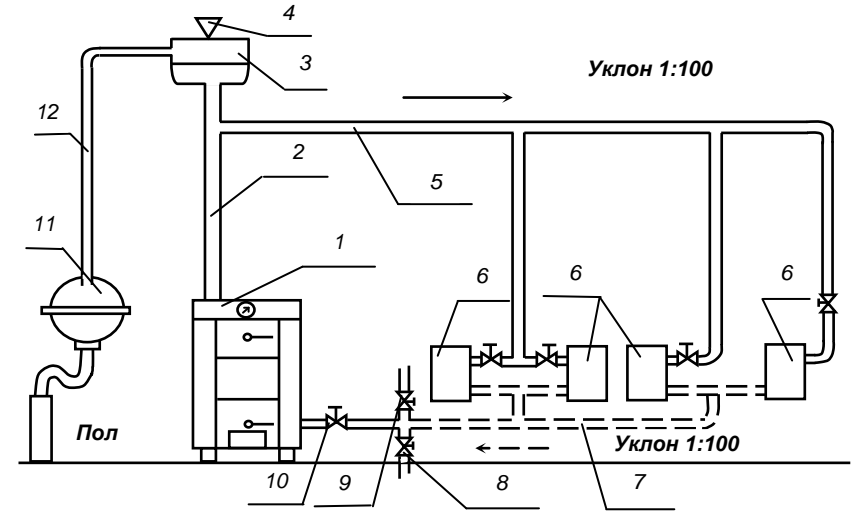


- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1 – топка; | 8 – водоохлаждаемый козырек; |
| 2 – дымовой патрубок; | 9 – заглушка; |
| 3 – указатель температуры; | 10 – верхняя дверца; |
| 4 – тепловая изоляция; | 11 – нижняя дверца; |
| 5 – декоративный кожух; | 12 – зольник; |
| 6 – колосники; | 13 – поворотная заслонка; |
| 7 – шуровочный щиток; | 14 – шибер; 15 – винт. |

Рис. 5.1

Приложение Б
(обязательное)

Схема подключения котла к системе водоснабжения



- | | |
|-------------------------------|---|
| 1 – отопительный котел; | 8 – спусковой вентиль; |
| 2 – главный стояк; | 9 – вентиль для подпитки системы водопроводной водой; |
| 3 – расширительный бак; | 10 – пробковый кран; |
| 4 – воронка; | 11 – раковина; |
| 5 – горячая разводящая линия; | 12 – переливная воздушная линия от расширителя. |
| 6 – нагревательные приборы; | |
| 7 – обратный трубопровод; | |