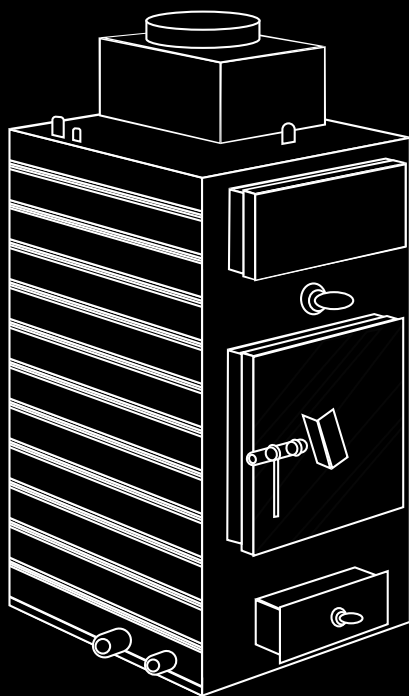




## КОТЕЛ ПИРОЛИЗНОГО ГОРЕНИЯ

Паспорт и инструкция  
по эксплуатации



**НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ РОЗЖИГА**



# Содержание

1. Общие сведения об изделии.....	5
2. Технические данные.....	7
3. Комплект поставки.....	8
4. Указание мер безопасности.....	8
5. Устройство и принцип работы котла.....	10
Схема котла.....	12
6. Монтаж котла и системы отопления.....	14
7. Установка дымоходной трубы.....	16
Параметры дымохода.....	17
8. Характерные неисправности и методы их устранения.....	17
9. Гарантийные обязательства.....	18
10. Приложение.....	20
11. Свидетельство о приемке и продаже.....	22
12. Сведения об установке.....	22
13. Гарантийный талон.....	23

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию котлов, не ухудшающие потребительское качество изделий.

## **Внимание!**

Приступать к установке котла и его эксплуатации только после внимательного ознакомления с настоящим паспортом и инструкцией по эксплуатации.

Не допускайте превышения давления в котле сверх указанной в технической характеристике величины.

Запрещается оставлять котел с водой при температуре окружающего воздуха ниже 0 °С

Не запускайте котел при отсутствии в нем воды и в случае замерзания теплоносителя.

Категорически запрещается устанавливать запорную арматуру на линии подачи горячей воды из котла при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление не более 0,3 МПа (3 кг/см<sup>2</sup>).

Не допускайте переполнения зольника золой, это ведет к преждевременному выходу из строя колосников.

Настоящий паспорт распространяется на все исполнения котла независимо от комплектации и теплопроизводительности.

# 1. Общие сведения об изделии

1.1. Котлы отопительные твердотопливные стальные пиролизного горения (в дальнейшем котлы) предназначены для теплоснабжения индивидуальных жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системами водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией, в открытых и закрытых системах отопления.

1.2. Котлы изготавливаются в исполнении для умеренных и холодноклиматических зон. Котлы устанавливаются в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно-регулируемых климатических условий.

1.3. Транспортирование котлов допускается всеми видами транспорта при условии защиты изделия и упаковки от механических повреждений, воздействия атмосферных осадков, согласно правилам перевозок грузов, действующих на каждом виде транспорта.

1.4. Способ погрузки и крепления погрузочных мест должны обеспечивать полную сохранность котла от механических повреждений. Котлы устанавливаются на транспортные средства в вертикальном положении.

## 2. Технические данные

Наименование	КП 7	КП 10	КП 15	КП 20	КП 25	КП 30	
Теплопроизводительность кВт	1-7	1-10	1-15	2-20	2-25	5-30	
Оптимальная рабочая температура теплоносителя, °С	60-95						
Допустимое избыточное давление, бар	до 3.0						
Габаритные размеры котла, мм без патрубка дымохода	Глубина	450	600	600	700	900	900
	Ширина	450	600	600	600	600	600
	Высота	820	1150	1150	1150	1150	1150
Общий вес, кг	152	215	219	250	300	310	
Объем топки, м <sup>3</sup>	0,10	0,125	0,125	0,15	0,20	0,20	
Количество воды в теплообменнике, л	23	30	35	40	45	50	
Максимальный объем воды в системе отопления, л	100	120	150	200	250	300	
Объем обогреваемого помещения, м <sup>3</sup>	163	240	360	480	600	750	
Температура отходящих газов, °С	100-130						
Диаметр дымоходной трубы, мм	150	200	200	200	200	200	

**Внимание!** В качестве основного источника теплоснабжения подбирайте котел с запасом к его номинальной мощности для более продолжительной работы на одной загрузке топлива.

Таблица 1

КП 40	КП 50	КП 60	КП 75	КП 100	КП 160	КП 200	КП 250	КП 300
5-40	5-50	5-60	10-75	15-100	20-160	40-200	50-250	60-300
60-95								
до 3.0								
780	850	850	980	1200	1650	1800	1800	2000
760	800	800	800	900	1000	1000	1100	1300
1150	1750	1750	1750	1750	1800	1900	1950	1900
350	481	500	550	900	1200	1400	1600	2100
0,30	0,40	0,40	0,60	0,80	1,0	2,0	2.50	3.0
70	100	110	120	150	180	220	250	350
400	500	600	700	1000	2000	2500	3000	3500
960	1200	1440	1800	2400	3800	4800	600	7200
100-130								
250	250	250	250	300	300	350	350	350

При этом должна обеспечиваться безопасность котла и системы отопления в целом.

### 3. Комплект поставки

Таблица 2

№	Наименование	Количество, шт
1	Котел в сборе	1
2	Дымовая приставка	1
3	Термоманометр	1
4	Асбестовая стружка, пакет	1
5	Инструменты для чистки котла	1
6	Клапан безопасности	1
7	Технический паспорт	1
8	Болты	1

#### 3.1. Варианты поставки дополнительных устройств к котлам по отдельному заказу

Таблица 3

№	Наименование	Количество, шт
1	Механический регулятор тяги	
2	Колосниковая решетка	

### 4. Указание мер безопасности

4.1. Котел соответствует всем требованиям, обеспечивающим безопасность жизни и здоровья потребителя при условии выполнения всех требований к установке и эксплуатации котла, соблюдении требований пожарной безопасности согласно ГОСТ Р 53321-2009.

4.2. Во избежание пожаров котел не допускается устанавливать на сгораемые детали помещений, расстояние до стен и горючих поверхностей должно быть не менее 1м, свободное расстояние перед топкой не менее 1,25 м. Под котлом и перед его фронтом на 0,5-0,7м необходима прокладка сталь-



ных листов толщиной 0,6 - 1,0 мм по асбестовому или базальтовому картону, толщиной 3-5мм. В помещении должно быть вентиляционное отверстие для притока воздуха. Подключение к системным трубам должно соответствовать диаметру патрубков подачи и обратки на котле. Котел должен быть заземлен.

4.3. К обслуживанию котла допускаются лица, ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации котлов. Оставлять детей без надзора взрослых у котла не допускается.

4.4. Перед розжигом котла необходимо провентилировать топку в течении 10-15 минут. Для растопки котла запрещено использовать горючие жидкости.

4.5. Проверить наличие тяги в дымоходе поднесением полоски бумаги к зольному окну. Полоска бумаги должна отклониться в сторону окна.

4.6. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

4.6.1. Производить монтаж котла и системы отопления с отступлениями от настоящего руководства.

4.6.2. Устанавливать запорную арматуру на подающей линии при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление до 0,3 мПа (3 кг/см<sup>2</sup>).

4.6.3. Устанавливать температуру воды в водяной рубашке котла свыше 95 °С. и давление воды в котле свыше 0,3 мПа (3,0 кг/см<sup>2</sup>).

4.6.4. Эксплуатировать котел при неполном заполнении системы отопления водой и с открытыми дверцами.

4.6.5. Проведение ремонта и профилактического обслуживания на работающем котле.

4.6.6. Оставлять работающий котел на длительное время без надзора.

4.7. Зола из топочной камеры убирается на 1/2 высоты нижних окислителей, во избежание прожигания дна. Раз в сутки необходимо чистить все трубы окислителей.

4.8. При остановке котла на продолжительное время (более шести часов), во избежание размораживания котла и

системы отопления в зимнее время (температура воздуха внешней среды ниже 0 °С) слить воду из котла и системы отопления.

4.9. После окончания отопительного сезона необходимо тщательно вычистить котел и дымоходы. Смазать графитной смазкой поворотные цапфы, механизм дымовой заслонки и остальные подвижные части котла. Котельную необходимо поддерживать в чистоте и сухом состоянии.

4.10. Техническое состояние дымоходов и противопожарных разделок должно соответствовать требованиям СНиП 41-01-2003 “Строительные нормы и правила Российской Федерации. Отопление, вентиляция и кондиционирование”. и “Правила пожарной безопасности для жилых домов, административных зданий, общежитий, гостиниц и индивидуальных гаражей”.

## 5. Устройство и принцип работы котла

5.1. Котлы предназначены для работы на любом твердом топливе.

5.2. Котел (рис.1) состоит из корпуса, топки, дымовой приставки. К передней стенке корпуса котла на осях присоединяется дверца топочной камеры, через которую производится загрузка топлива и удаление золы. Чистка топочной камеры осуществляется совком. В котел встроена ручка регулировки температуры, для регулировки подачи воздуха в топку, и шибер для подачи вторичного воздуха в топку.

5.3. Котел состоит из 2х камер сгорания: нижняя камера - камера пиролиза и верхняя камера - камера дожигания газогенераторных газов. В качестве теплоносителя может использоваться как вода, так и промышленные виды антифризов. Система циркуляции жидкости может быть как естественной, так и принудительной.

5.4. В верхней части котла может быть установлен регулятор тяги, служащий для контроля температуры в котле.

5.5 В комплект котла может входить регулятор тяги, уста-

навливаемый сверху на котле, и соединяемый через рычаг с крышкой окислителя, цепочкой. Регулятор тяги обеспечивает тонкую регулировку открывания дверцы для подачи воздуха в зависимости от температуры воды, установленной на регуляторе тяги. Следует обратить внимание, что крепление цепи на рычаге регулятора тяги и рычаге крышки окислителя находились на вертикальной линии относительно друг друга. После монтажа регулятора тяги оставить нижний конец цепочки свободно висющим. Для полноценного регулирования доступа воздуха в топку и, соответственно, температуры воды в подающем трубопроводе путем открытия или закрытия воздушной дверцы, необходимо произвести настройку регулятора тяги следующим образом:

– на шкале тягорегулятора установить температуру 60 °С (Рис.11)

– нагреть котел до температуры 60°С

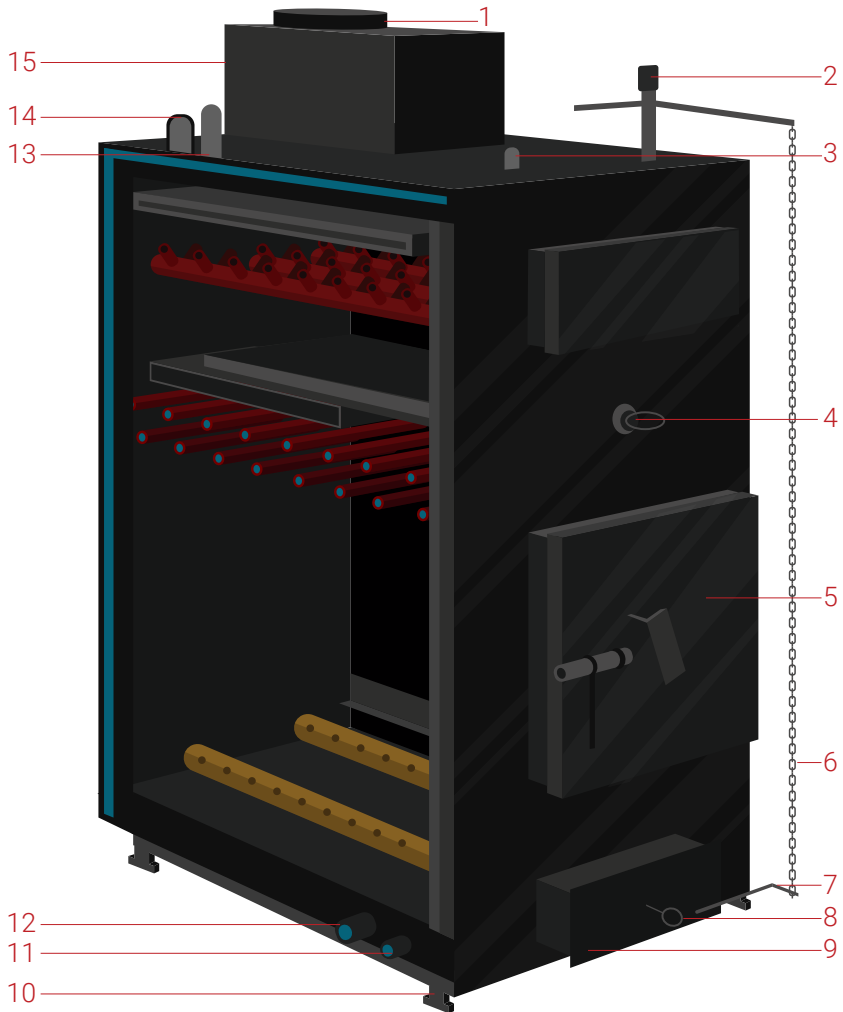
– как только температура достигнет установленной (60 °С), накинуть цепочку, на рычаг крышки окислителя котла (Рис.12). Цепь должна быть хорошо натянутой (свободный ход максимум 2мм).

– выкрутить регулировочную ручку таким образом, чтобы она не препятствовала закрытию (открытию) крышки окислителя.

**Примечание:** регулировку тягорегулятора производить при установившемся режиме горения топлива.

# Схема котла

Рис.1



## Обозначения схемы

- 1 Заслонка вытяжной трубы (внешний шибер)
- 2 Регулятор тяги
- 3 Воздухоотводчик
- 4 Внутренний шибер
- 5 Дверца топочной камеры
- 6 Цепочка
- 7 Рычаг для подсоединения цепочки к регулятору тяги
- 8 Ручка регулировки температуры
- 9 Крышка окислителя
- 10 Передние регулировочные ножки
- 11 Патрубок для технического крана
- 12 Патрубок для подачи обратки системы
- 13 Клапан безопасности
- 14 Патрубок подачи горячей воды
- 15 Технический люк дымохода

### 5.6. Розжиг котла

- Полностью откройте крышку окислителя (Рис.2), установите внешний шибер в вертикальное положение (Рис.3), рукоятку внутреннего шибера задвиньте до упора в направлении котла (Рис.4).
  - Заполните топку котла растопочным материалом (бумагой, лучиной, сухими дровами) (Рис.5).
  - Произведите розжиг растопочного материала через дверцу топочной камеры, а по завершении дверцу закройте.
  - После достижения температуры 75-85 °С на подаче горячей воды, а на обратной системе 70-80 °С, добавьте основную порцию топлива.
  - Спустя 25-35 мин. переводите котел в экономный режим.
- Перевод котла в экономный режим:**
- Заслонка вытяжной трубы ставится под угол 45° (Рис.6).
  - Внутренний шибер полностью выдвигается (Рис.7).
  - Крышка окислителя закрывается (Рис.8).

– Крышка окислителя прижимается винтами.

**Внимание! Отверстие инжектора во время работы котла всегда находится в открытом состоянии, закрывается в случае остановки котла (Рис.9).**

– Пополните при необходимости топку топливом в зависимости от потребления тепла. Высота слоя должна быть равномерна по всей глубине топки.

– Зола из топочной камеры убирается на 1/2 высоты нижних окислителей (Рис.10), во избежании прожигания дна. Раз в сутки необходимо чистить все трубы окислителей. При эксплуатации котла используйте совок и кочергу.

## **6.Монтаж котла и системы отопления.**

6.1. Монтаж котла и системы отопления производится специализированной организацией в соответствии с проектом и расчетом тепловых потерь помещения:

Перед началом монтажа:

- разобрать упаковку и снять котел с поддона,
- открыть дверцу топочной камеры, вытащить дымовой патрубков, совок и кочергу.
- установить котел на специально отведенное место, при необходимости отрегулировать высоту котла с помощью передних регулировочных ножек,
- подключить трубопроводы системы отопления,
- подсоединить патрубок дымохода к дымовой трубе,
- при использовании угля, установить колосник.

### **6.1.1. Заполнение отопительной системы водой.**

Вода для заполнения котла и отопительной системы должна быть чистой без суспензий, масла и химически агрессивных веществ.

В течение отопительного сезона необходимо поддерживать постоянный объем отопительной воды в отопительной системе. Нельзя осуществлять разбор воды из котла и отопительной системы для разных нужд, за исключением необходимого слива при ремонте. При сливе воды и дополнении

новой повышается опасность коррозии и образования отложений. Долив воды в отопительную систему, производить в охлажденный (до 70 °С) котел. Кроме воды, может применяться незамерзающий теплоноситель, разведенный с водой в концентрации не более 1:1. При использовании этих теплоносителей необходимо выполнять требования по их применению в системах отопления. В качестве теплоносителя запрещено использование жидкостей, не предназначенных для систем отопления.

6.1.2. Перед установкой котла на сгораемые конструкции здания под котлом и перед его фронтом на 0,5м необходима прокладка стальных листов толщиной 0,6 - 1,0 мм по асбестовому или базальтовому картону, толщиной 3-5мм.

6.1.3. Безопасное расстояние от горючих материалов: при монтаже и эксплуатации котла необходимо соблюдать безопасное расстояние 200мм от горючих материалов, — для легко воспламеняющихся материалов, (напр. бумага, картон, пергамин, дерево и древесноволокнистые доски, пластмассы), безопасное расстояние удваивается (400мм), — безопасное расстояние также необходимо удвоить, если степень горючести строительного материала неизвестна.

6.1.4. Расположение котла с учетом необходимого для обслуживания пространства:

- перед котлом должно быть манипуляционное пространство минимально 1250мм,
- минимальное расстояние между задней частью котла и стеной 220 мм,
- с одной боковой стороны необходимо оставлять пространство для доступа к задней части котла минимум 400мм.

6.1.5. Размещение топлива:

- запрещается укладывать топливо за котлом или возле котла на расстоянии, менее чем 400мм,
- запрещается укладывать топливо между двумя котлами в котельной,
- изготовитель рекомендует соблюдать расстояние между котлом и топливом минимум 1000мм или поместить топли-

во в другом помещении, где нет котла.

6.2. Для улучшения условий естественной циркуляции воды в системе отопления, котел устанавливается так, чтобы патрубков обратной воды размещался ниже радиаторов отопительной системы здания.

6.3. Рекомендуемые установочные размеры для радиаторов при монтаже квартирного отопления:

а) от стены до радиатора не менее – 3см;

б) от пола до низа радиатора – не менее 10см;

в) от верха радиатора до подоконника – не менее 10см.

## 7. Установка дымоходной трубы.

– Труба должна быть установлена со всеми нормами и требованиями ее установки,

– Она должна соответствовать диаметру, указанному в Таблице 4,

– Дымоход не должен иметь колена под углом  $90^\circ$ , если этого невозможно избежать, то колено дымоходной трубы должно быть не более  $45^\circ$ ,

– Длина дымоходной трубы должна быть не менее 6ти метров и расположена выше конька крыши на 50-60 см,

– Труба дымохода не должна иметь каких либо отстойников для конденсата (отстойник и слив идут в комплекте с котлом),

– Дымоходная труба должна быть утеплена и не иметь на конце козырьков, грибков и прочих конструкций, замедляющих выход газов.

**Примечание:** чистка дымохода и его проверка должна осуществляться регулярно, если в качестве топлива используются смол содержащие породы древесины (ель, сосна) или отходы. Для чистки трубы используется крышка ревизии. Во время чистки дымоходной трубы через крышку ревизии котел останавливать не обязательно. Также котел можно чистить, не останавливая его работу.



## Параметры дымохода

Таблица 4

Модель котла	Диаметр, мм	Длина трубы, м
КП 10 – КП 30	200	6-9
КП 40 – КП 75	250	7-12
КП 100 – КП 160	300	7-12
КП 200 – КП 300	350	7-12

## 8. Характерные неисправности и методы их устранения.

Таблица 5

Наименование	Причина	Метод устранения
Плохое горение топлива	Плохая тяга	Очистить дымовую трубу от сажи и золы, проверить правильность выполнения дымовой трубы
	Плохое топливо	Уголь с большим содержанием угольной пыли, перед загрузкой смочить водой
Горение топлива хорошее, вода в котле кипит, а вода в отопительных приборах не нагревается.	Плохая циркуляция воды в системе	Проверить правильность монтажа системы
	Не работает циркуляционный насос	Устранить неисправность или заменить насос
	Утечка воды в системе. Воздух в отопительной системе.	Устранить течь. Дополнить систему водой. Стравить воздух из системы.

Наименование	Причина	Метод устранения
Выход дыма в помещение	Засорение дымовой трубы	Очистить дымовую трубу от сажи и золы
	Застоявшийся в дымовой трубе холодный воздух (наблюдается в переходное время года)	Восстановить тягу, сжигая в люке для очистки легковоспламеняющиеся материалы; бумагу, стружку, солому.
Внутри котла вода	Конденсат из трубы	Утеплить трубу
Выход из строя колосниковой решетки	Высокая температура горения топлива	Заменить колосниковую решетку Уменьшить подачу воздуха

## 9. Гарантийные обязательства.

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует

- а. соответствие характеристик котла паспортным данным;
- б. надежную и безаварийную работу котла при условии соблюдения всех требований настоящего паспорта, квалифицированного монтажа и правильной эксплуатации, а также соблюдения условий транспортирования и хранения;
- в. безвозмездный ремонт или замену котла в течение гарантийного срока при соблюдении условий, указанных в настоящем паспорте;

9.2. Гарантийный срок работы котла устанавливается 12 месяцев со дня реализации торгующей организации, если дату продажи установить невозможно, этот срок исчисляется со дня изготовления. Срок службы котла 10 лет.

9.3. Колосниковая решетка является расходным материалом, а, следовательно, гарантия на нее не распространяется.

9.4. Рекламации на работу котла не принимаются, бесплат-

ный ремонт, и замена не производится в случаях:

а. если не оформлен гарантийный талон и талон на установку;

б. если отсутствует проведение водоподготовки и подготовки отопительной системы;

в. если в системе отопления отсутствует предохранительный клапан на давление 0,3 мПа (3,0 кг/см<sup>2</sup>) или клапан установлен с нарушением;

г. несоблюдения потребителем правил эксплуатации и обслуживания;

д. небрежного хранения и транспортировки котла, как потребителем, так и любой другой организацией;

е. самостоятельного ремонта котла потребителем;

ж. самовольного изменения конструкции котла;

з. использование котла не по назначению;

и. при неправильном монтаже котла и системы отопления;

к. возникновения дефектов, вызванных стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами и т.п.;

л. если утерян талон на гарантийное обслуживание.

9.5. При выходе из строя котла предприятие – изготовитель не несет ответственности за остальные элементы системы, техническое состояние объекта в целом, в котором использовалось данное изделие, а также за возникшие последствия.

Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмену или возврату по гарантийным обязательствам не подлежат.

По вопросам качества обращаться на предприятие изготовитель по адресу: Саратовская область, г. Энгельс, Промышленная 8А.

ИП Мартынов А.В. тел. 8 (927) 158-89-92, [www.kotel-popova.ru](http://www.kotel-popova.ru)

Отдел продаж: тел. 8 (8452) 99-08-99,

e-mail: [manager@kotel-popova.ru](mailto:manager@kotel-popova.ru)

# 10. ПРИЛОЖЕНИЕ

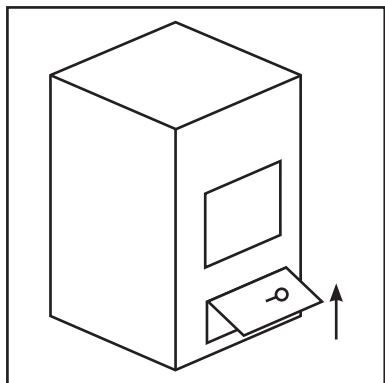


Рис.2

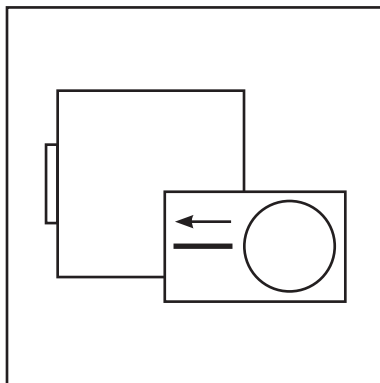


Рис.3

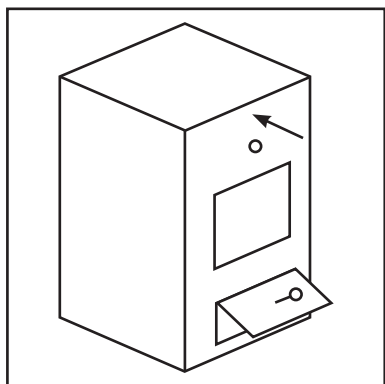


Рис.4

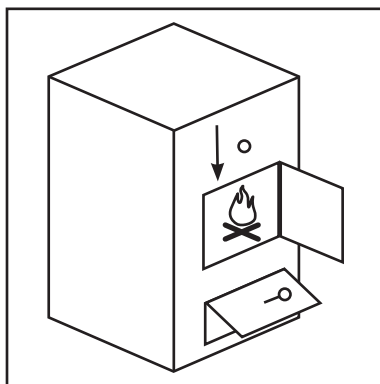


Рис.5

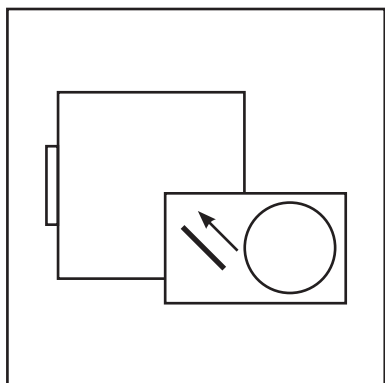


Рис.6

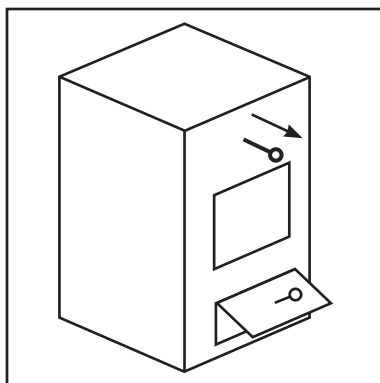


Рис.7

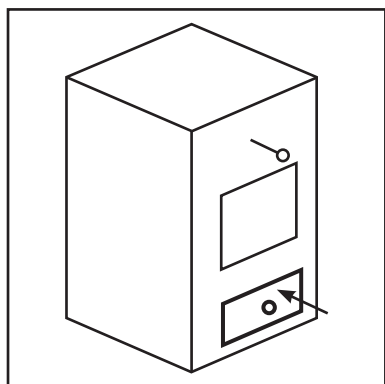


Рис.8

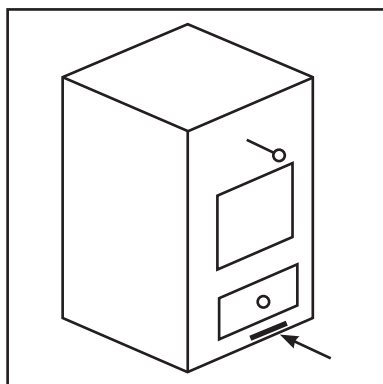


Рис.9

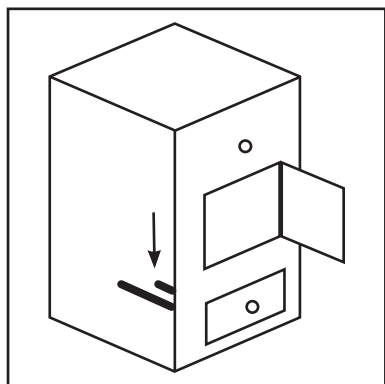


Рис.10

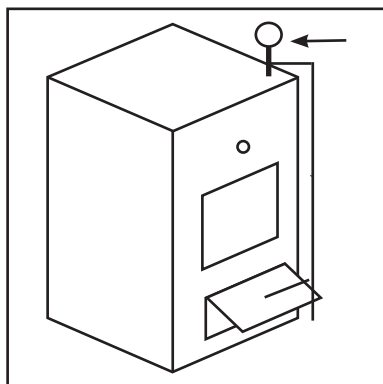


Рис.11

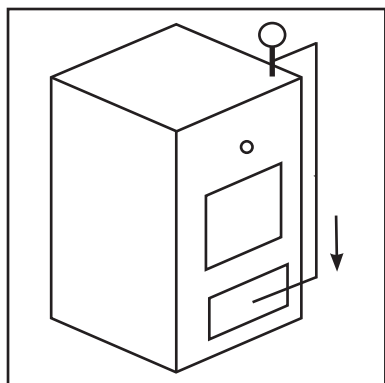


Рис.12

## 11. Свидетельство о приемке и продаже

Котел отопительный \_\_\_\_\_ Заводской № \_\_\_\_\_  
соответствует техническим условиям и признан годным для  
эксплуатации.

Испытан избыточным давлением 1,43 PS по ГОСТ 33016-  
2014.

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

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

М.П.

## 12. Сведения об установке

1. Местонахождение котла \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (адрес установки)

2. Дата установки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (число, месяц, год)

3. Кем произведена установка(монтаж)

\_\_\_\_\_ (наименование организации, фамилия исполнителя)

4. Документ, подтверждающий право проведения работ:

\_\_\_\_\_ (№, дата, кем выдан)

\_\_\_\_\_ (подпись исполнителя)

Корешок талона №1	ИП Мартынов А.В. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1
На гарантийный ремонт	На гарантийный ремонт _____ № _____ Продан _____ (наименование торгующей организации)
Заводской номер	М.П. Владелец и его адрес _____ _____
Талон изъят	_____ (подпись) Выполнены работы по устранению неисправностей _____ _____
"__" _____ г.	_____
Мастер	Дата "_____" _____ г. Мастер _____ Владелец _____
(фамилия)	Утверждаю: _____ (наименование организации проводившей ремонт)
(подпись)	М.П. "_____" _____ г. _____ (подпись руководителя)

Корешок талона №2	ИП Мартынов А.В. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2
На гарантийный ремонт	На гарантийный ремонт _____ № _____ Продан _____ (наименование торгующей организации)
Заводской номер	М.П. Владелец и его адрес _____ _____
Талон изъят	_____ (подпись) Выполнены работы по устранению неисправностей _____ _____
"__" _____ г.	_____
Мастер	Дата "_____" _____ г. Мастер _____ Владелец _____
(фамилия)	Утверждаю: _____ (наименование организации проводившей ремонт)
(подпись)	М.П. "_____" _____ г. _____ (подпись руководителя)

**8 (8452) 99-08-99**

Отдел продаж

**8 (927) 158-89-92**

Техническая поддержка

