



Мобильная парогенерирующая печь активного горения «Паробомба-3»



ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ВНИМАНИЕ! Перед началом эксплуатации изделия, производитель требует тщательно ознакомиться с каждым пунктом инструкции по применению, содержащейся в паспорте изделия.

Новосибирск

Копирование, перепечатка и распространение оригинального текста, а так же любых графических материалов размещенных в данном паспорте изделия, допускается только с письменного разрешения автора и владельца торговой марки **МОБИБА**

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на изделие составляет 12 месяцев с момента передачи его потребителю (дата продажи).

Производитель берет на себя обязательство по устранению недостатков или замене недоброкачественного товара, в установленный гарантийный срок.

Производитель вправе отказать в гарантии:

- При утрате паспорта изделия с гарантийными обязательствами;
- При отсутствии отметки о продаже изделия (дата продажи, штамп торгующей организации) или ненадлежащем заполнении этой графы торгующей организацией;

Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты, возникшие в случаях:

- Нарушения паспортных режимов хранения, монтажа и эксплуатации изделия;
- Наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- Наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- Повреждений, вызванных неправильными (небрежными) действиями потребителя;
- Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающих качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик без предварительного уведомления.

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются покупателем.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

Серийный номер изделия _____

Дата выпуска _____ М.П. Организации

Начальник ОТК _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

особые отметки

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Дата продажи _____ М.П. Торгующей организации

Продавец _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Произведено: ООО "Мобиба"
630096, г Новосибирск,
ул. Станционная 60/1 корпус 7

Все права на текстовое содержание данной инструкции, а так же оригинальные технические решения упомянутые в ней, принадлежат Сычеву А.А.

Права на торговую марку "МОБИБА" принадлежат ИП Сычева И.Ю.

защитить от доступа влаги во избежание появления следов коррозии. Помните, что печь изготовлена из тонколистовой стали. Удары и чрезмерные нагрузки во время транспортировки могут привести деформации корпуса печи.

9. Комплект поставки

Печь «Паробомба-3»	1 шт.
Съёмный подиум	1 шт.
Зольник	1 шт.
Съёмная полка-донце	2 шт.
Модуль дымохода	6 шт.
Кран шаровый $\frac{3}{4}$ с комплектом прокладок	1 шт.
Фторопластовая прокладка	1 шт.
Чехол печи	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка картонная	1 шт.

10. Утилизация

Производитель гарантирует нормальную работу печи в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации в соответствии с данным «Руководством по эксплуатации». По окончании срока службы печи или при выходе её из строя вследствие неправильной эксплуатации без возможности ремонта, печь или её элементы следует демонтировать и отправить на утилизацию. Печь не подлежит капитальному ремонту.

Изделие не содержит в своем составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончанию срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

11. Маркировка и упаковка

На последней странице данного «Руководства по эксплуатации», которое одновременно является «Паспортом изделия» имеется информация с указанием модели печи, наименование организации изготовителя данного изделия, дата изготовления, дата продажи через торговую сеть.

Печь упакована в коробку из гофрокартона. На упаковке печи имеется штамп с названием изделия, а также знак, указывающий на положение печи в таре.

Содержание:

1. Назначение
2. Краткое описание и отличительные особенности
3. Конструкция и элементы печи
4. Подготовка печи к эксплуатации
5. Рекомендации по эффективной и безопасной эксплуатации.
6. Меры безопасности при использовании печи
7. Технические характеристики
8. Транспортировка и хранение
9. Комплектация
10. Утилизация
11. Маркировка и упаковка
12. Гарантийные обязательства

Практические советы, опыт эксплуатации и ответы на все вопросы по изделиям Мобиба можно найти на форуме: www.mobibaforum.ru

1. Назначение

Печь «Паробомба-3» относится к классу мобильных печей акти-вного горения с высокой тепловой мощностью, предназначена для организации банных процедур в мобильных банях в походных условиях.

Внимание печь не предназначена для коммерческого использования.

2. Описание и отличительные особенности печи «Паробомба - 3»

Особенностью печи является то, что она, оснащена парогене-рирующим модулем (пароперегревателем и баком для воды с краном), имеет топку увеличенного объёма, оснащённую колосниками.

Парогенерирующий модуль представляет собой 2х-ступенчатую систему из парогенератора и пароперегревателя. Пар из парогенератора подвергается дополнительной тепловой обработке в теплообменнике-пароперегревателе и через специальное сопло выводится под конвектор. Такое конструктивное решение исключает термический ожог пользователей, находящихся в парилке. Сухой перегретый пар генерируется в автоматическом режиме и создаёт комфортную банную атмосферу с повышенной влажностью в традициях русской бани в парилках мобильных бань.

Вода в парогенерирующий модуль заливается через заливную горловину в верхней части печи, заливная горловина закрывается специальной крышкой с пружинным фиксатором.

Мобильность печи «Паробомба-3» конструктивно достигается применением трансформируемого защитного конвектора, который в транспортном положении облегает корпус топки, а в рабочем положении имеет способность раскрываться и обеспечивать защиту пользователя от горячих поверхностей топки. При этом модули дымохода в транспортном положении помещаются внутри топки, так же, как и съемная полка-донце для каменной закладки. Данная полка позволяет укладывать в пространство между топкой и панелью конвектора каменную закладку для классического способа бани парогенерации.

Корпус топки опирается в рабочем положении на кольцевой съемный подиум (корону). Эта деталь в транспортном положении одевается как кольцо (корона) на верхнюю часть топки, что приводит к уменьшению транспортного габарита. В рабочем положении корона превращается в подиум и одевается на нижнюю часть топки.

Топка оснащена колосником, закрывается дверцей с подпружиненной ручкой - фиксатором. Воздух для горения подается в топку через поддувало с зольником. Регулировка подачи воздуха для изменения интенсивности горения осуществляется выдвижением ящика зольника.

3 Для переноски печи предусмотрены ручки, которые крепятся к ее конвектору.

поверхности ее дымохода от отложений сажи, так как при последующей растопке печи хлопья сажи могут разогреваться до высокой температуры и потоком дыма выбрасываться наружу, представляя пожарную опасность для окружающих строений и предметов. Очищать дымоход следует при помощи щетки, песка и промывания в воде не реже одного раза в сутки.

Категорически запрещается топить печь с пустым баком без воды. Перед наполнением бака водой он должен сначала остывть до температуры окружающего воздуха. Заливание воды в пустой раскаленный бак растопленной печи приведет к температурным поводкам и повреждению бака, что будет признано производителем как нарушение правил эксплуатации и негарантийным случаем.

7. Технические характеристики

1. Модель: печь «Паробомба-3»
2. Материал топка: жаростойкая нержавеющая листовая сталь, толщина - 0,8 мм.
Материал конвектор: жаростойкая нержавеющая листовая сталь толщина - 0,5 мм.
3. Масса: 19,4 +/-0,5 кг.
4. Диаметр печи: 440 мм.
5. Высота с подиумом: 880 мм.(810мм. в транспортном положении)
6. Высота топки: 440 мм.
7. Диаметр топки: 370 мм.
8. Объём топки: 47 л.
9. Объём бака для воды: 12,7 л.
10. Размер входного отверстия топки (шир. x выс.): 170x250 мм.
11. Длина сегмента дымохода: 380 мм.
12. Диаметр сегмента дымохода: 90 мм.

8. Транспортировка и хранение

Незначительные габариты и масса печи «Паробомба-3», позволяют поместить ее в багажнике автомобиля, моторной лодке, в купе поезда, в вертолете и других видах транспорта. При длительном хранении печь следует

Внимание! В рабочем положении пользование транспортными откидными рукоятками печи - недопустимо. Переноска печи с водой, с каменной закладкой не разрешается. Это является нарушением нормальной эксплуатации, что будет признано Производителем как не гарантийный случай. Рукоятки рассчитаны только для корректировки положения печи при монтаже, для переноски в транспортном положении пустой печи без дров и без каменной закладки.

6. Меры безопасности

6.1. Перед монтажом печи следует оценить поверхность, на которой будет находиться печь для обеспечения максимально устойчивой её установки.

6.2. Запрещается эксплуатировать печь без воды в баке.

6.3. Запрещается применять для розжига печи бензин, керосин, дизельное топливо, другие, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

6.4. Запрещается использовать в качестве топлива каменный уголь.

6.5. Запрещается прикасаться к нагретым до высоких температур поверхностям печи голыми руками или другими открытыми частями тела во избежание ожогов и травм.

6.6. Запрещается оставлять без присмотра работающую печь, а также поручать надзор за ней малолетним детям и лицам в нетрезвом виде.

6.7. Запрещается сушить на печи предметы и вещи, способные к тлению, плавлению или возгоранию, или располагать их ближе 200 мм. от корпуса печи ее дымохода.

6.8. Зола и угли, выграбляемые из топки печи, должны быть залиты водой и удалены в специально отведенное безопасное место, где они не станут причиной пожара.

6.9. Следует регулярно очищать дымоход от наслоений сажи методом обстукивания деревянной палочкой, чтобы сажа осыпалась вниз в топку. А после длительной непрерывной эксплуатации требуется разобрать дымоход и прочистить модули дымохода при помощи ершика или песком.

6.10. Печь и ее дымоход демонтировать только в неработающем состоянии.

ВНИМАНИЕ! Не перегружать топку топливом! Если топочная дверка закрывается с трудом, это может привести к деформации элементов механизма запирания. При необходимости следует самостоятельно подогнать элементы механизма запирания до первоначальной формы.

Во избежание деформации топки не следует перегружать печь камнями! Рекомендуемая масса камней не более 15 кг.

Перед розжигом печи проверяйте исправность и надёжность работы механизма запирания топочной дверки. Ненадежная фиксация топочной дверки в закрытом положении может привести к ее самопроизвольному открытию и выпадению горячих углей из топки.

Для нормальной работы печи требуется регулярно очищать внутренние

В пространство между конвектором и топкой устанавливаются две полки для закладки камней.

В случае выхода из строя парогенерирующего модуля имеется возможность его ремонта либо замены. Для этого следует: отогнуть фиксаторы (6 штук), высверлить две вытяжные заклепки крепления сопла к топке, снять сопло, извлечь модуль. Сборку производить в обратном порядке.

3. Конструкция и элементы печи



4. Подготовка печи к эксплуатации

- 4.1. Вынуть печь из упаковки.
- 4.2. Вынуть из бака сегменты дымохода.
- 4.3. Удалить остатки защитной пленки с поверхности металла.
- 4.4. Установить подиум на выбранную ровную поверхность.
- 4.5. Установить на подиум топку печи дном вниз.
- 4.6. Накрутить кран с прокладками на бак парогенерирующего модуля.
- 4.7. Залить воду в бак, не доливая до края порядка 3 см., во избежание переливания её при кипении.
- 4.8. Растирать печь, используя дрова, дровяные брикеты, древесный уголь.

4.9. До начала рабочей эксплуатации рекомендуется протопить печь на открытом воздухе, чтобы выжечь с поверхности металла остатки масла (при этом бак должен быть заполнен водой). После первой протопки печи могут наблюдаться местные незначительные деформации ее поверхностей вследствие внутренних напряжений, обусловленных температурным расширением металла. Эти местные деформации и потемнение глянцевой поверхности является нормальным явлением и не ведет к ухудшению рабочих характеристик изделия.

Во время эксплуатации печи топка будет активно темнеть, покрываться оксидной защитной пленкой по виду похожей на ржавчину. Это штатная ситуация, так и должно быть. Это не та "ржавчина" которая на обычной "черной" стали идет вглубь и разрушает массив металла. У легированной термостойкой стали типа AISI 430 при сильном нагреве на поверхности образуется налет внешне похожий на ржавчину. Но этот налет оксида поверхности и выполняет роль "защитной оксидной пленки", которая блокирует доступ кислорода к основной массе металла. Коррозия при этом не распространяется в глубину. Отличие высоколегированной стали от обычной конструкционной заключается в том, что под образовавшейся оксидной пленкой, которая похожа на ржавчину, - металл остается светлым. При сильном нагреве, будь то дымоход или топка - тонколистовой металл не может оставаться глянцевым и ровным в силу объективных причин. Так же следует учитывать, что в приморских районах с соленой водой окисление металла идет значительно активнее. Печь соленой водой заправлять запрещено, а после выезда к морю поверхность металла следует опреснить.

Нужно всегда учитывать, что мобильные печи объективно изготавливаются максимально легкими из тонколистовой стали. При сильном нагреве тонкий металл размягчается и может проминаться камнями. Так же он подвергается так называемым "термическим поводкам". Это объективный физический процесс в пределах штатной эксплуатации. На поверхности металла останутся небольшие волны, вмятины. Дальше они

продавливаться не будут, так как металл после первых протопок несколько термоупрочняется и в дальнейшем лучше сопротивляется давлению. Но ровным и гладким металл не остается и это нормальная штатная эксплуатация. Поэтому мы рекомендуем несколько первых протопок сделать без каменной закладки. После термоупрочнения металла печь можно использовать с камнями. Максимальный вес каменной закладки рекомендуется не более 12-15 кг.

Учитывая специфику изделия, не нужно пугаться потемнение металла, появление поверхностного налета и частичную деформацию. Печь при этом будет выполнять свою главную функцию ради чего была создана. Если бы печь была изготовлена из чугуна, то она бы не продавливала камнями и лучше сохраняла свой первоначальный вид. Но такая печь будет слишком тяжелой, чтобы использовать ее для мобильной бани или жилой палатки. Поэтому приходится мириться с недостатками тонколистовых печей, которые с лихвой окупаются их мобильностью и тепловой эффективностью.

5. Рекомендации по эксплуатации

5.1. Печь «Паробомба-3» рекомендуется топить сухими дровами, древесным углем и топливными брикетами из древесного угля. Запрещено использовать в качестве топлива каменный уголь, так как температура горения каменного угля превышает температуру начала окалинообразования на поверхности металла.

Длительность горения печи на одной закладке зависит от количества и качества топлива, его влажности и положения зольника.

5.2. Не рекомендуется устанавливать печь под кронами деревьев. Следует помнить, что деревья или строения, размещенные с наветренной стороны, могут создавать аэродинамическую тень, что приводит колебаниям давления в дымоходе. Из-за этого дымовая тяга печи может стать нестабильной, пульсирующей или даже опрокидываться в виде выбросов дыма в помещение.

Чем выше давление, тем печь топится лучше и наоборот. Вечером и ночью дымовая тяга, как правило, ухудшается.

5.3. Помните, что работа любой дровяной печи зависит от погоды.

5.4. Для процесса горения дров в топке необходимо поступление воздуха в помещение, где эксплуатируется печь. Необходимо обеспечить приток воздуха к печи. Во время розжига печи рекомендуется сначала тонкими щепками протопить ее до возникновения стабильной тяги. Чтобы тяга установилась, дымоход должен быть горячим. И только после этого закладывать топку дровами полностью.

5.5. Следует иметь ввиду, что при превышении уровня воды в баке, при её закипании возможен выброс излишков воды через сопло выхода пара, что не является неисправностью.