Поставщик Датского Королевского Двора

**morsø**

**Руководство по установке и эксплуатации**

**Морсо 2140**

***figure***

**EN 13240 . Эффективность 76%**

MORSØ JERNSTØBERI A/S **.** DK-7900 NYKØBING MORS

Э/почта: [stoves@morsoe.com](mailto:stoves@morsoe.com) **.** Интернет-сайт: www.morsoe.com

**Поздравляем вас с новой печью Морсо!**

**Компания Морсо является крупнейшим производителем печей на датском рынке. Она производит дровяные печи самого высокого качества начиная с 1853 года. Просим внимательно ознакомиться с данным руководством, и вы сможете пользоваться и наслаждаться своей новой печью многие годы.**

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.0** | **Установка вашей печи Морсо** | **Стр.** |
| 1.1 | Распаковка печи |  |
| 1.2 | Установка печи |  |
| 1.3 | Чистка дымохода |  |
| 1.4 | Выбор местоположения для печи / Требования к расстояниям |  |
| 1.5 | Дымоход |  |
| 1.6 | Подсоединения труб |  |
| 1.7 | Подсоединение к кирпичному дымоходу |  |
| 1.8 | Подсоединение к стальному дымоходу |  |
| 1.9 | Тяга |  |
| **2.0** | **Эксплуатация печи** |  |
| 2.1 | Указания по розжигу и интервалы загрузки топлива |  |
| **3.0** | **Повседневное техобслуживание печи** |  |
| 3.1 | Внешнее техобслуживание |  |
| 3.2 | Внутреннее техобслуживание |  |
| 3.3 | Чистка печи |  |

**Дополнительные принадлежности**

Морсо также предоставляет полный набор напольных плит и аксессуарных изделий для облегчения безопасной и эффективной эксплуатации и техобслуживания вашей печи Морсо.

**Чугун**

Чугун является живым материалом. Не бывает двух одинаковых печей. Это частично объясняется допусками в процессе литья, частично – особенностями технологии изготовления изделий. Также на поверхности чугунных изделий могут появляться незначительные неровности.

**1.0 Установка вашей печи Морсо**

**1.1 Распаковка печи**

2140: После удаления внешней упаковки отсоедините топочную камеру от деревянного поддона и осторожно уложите её на заднюю стенку. Картонную упаковку можно подложить снизу для предупреждения внешних повреждений. Распакуйте ножки для печи и присоедините ножки к чугунному основанию топочной камеры при помощи входящих в комплект болтов (вложенных внутрь печи).

Мы рекомендуем выполнять сборку и установку печи вдвоём, поскольку модель Морсо 2140 весит 120 кг.

Печь предназначена для использования с перерывами.

**1.2 Установка печи**

Установка печи и дымохода ДОЛЖНА производиться в соответствии со всеми национальными и местными строительными регламентами; соответствующий совет вы можете получить от официального дилера Морсо или местного контролирующего органа по строительству. Однако, конечная ответственность за соблюдение норм и правил при установке возлагается на вас и вашего установщика.

**1.3 Специалист по чистке дымохода**

Также желательно перед установкой печи получить консультацию местного специалиста по дымоходу. После установки печи рекомендуется проверка и чистка дымохода не менее одного раза в год. В любом случае, при неиспользовании дымохода в течение некоторого времени перед повторной эксплуатацией его следует внимательно осмотреть на предмет выявления трещин, птичьих гнёзд и т. п.

**1.4 Расположение печи / требования по безопасным расстояниям**

Требования по минимальным расстояниям применяются, когда печь устанавливается рядом с горючими материалами. Разрешённые расстояния от горючих материалов также указаны на табличке на задней стенке печи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Минимальное расстояние от горючего материала** | | | | |
| Тип печи | Сзади печи (А) | По бокам печи (Б) | Сверху печи | Угол 45о (В) |
| Морсо 2140 с неизолированным дымоотводом | 200 мм | 400 мм | 500 мм | 100 мм |
| Морсо 2140 с изолированным дымоотводом | 150 мм | 400 мм | 500 мм | 100 мм |

***figures***

В случаях, когда печь устанавливается в углубление из кирпича или негорючего материала, рекомендуемое расстояние от стены должно быть не менее 10 см, чтобы комнатный воздух мог циркулировать вокруг печи; также легко можно будет ухаживать за внешней поверхностью печи. Слой обоев на кирпичной стене обычно считается негорючей поверхностью.

**Пол**

Также необходимо соблюдать национальные и местные строительные регламенты относительно типа, толщины и размера прокладки, которая должна находиться на полу под печью. Во время испытаний по безопасности температура прокладки была менее 65оС.

Удостоверьтесь в том, что участок пола под нагрузкой выдерживает вес печи.

**Расстояние до мебели и мягких предметов обстановки**

Мы рекомендуем устанавливать печь на расстоянии 800 мм от мебели, но следует также очень внимательно относиться к вероятности повреждения мебели в результате жара от печи. Расстояние до горючих материалов перед печью должно быть минимум 800 мм. Дровяная печь сильно нагревается при горении, следовательно, необходимо соблюдать меры предосторожности, особенно в отношении детей и инвалидов. Следует предусмотреть оградку безопасности вокруг печи.

Ручка печи также становится горячей во время топки, поэтому в комплекте имеется варежка безопасности.

**1.5 Дымоход**

Только в случае наличия соответствующего разрешения от национального или местного органа надзора печь может подсоединяться к дымоходу, уже обслуживающему другой прибор. ВЫ ДОЛЖНЫ быть в курсе действующих норм и правил в данной области.

Дровяную печь нельзя подключать к дымоходу, к которому уже подсоединена газовая печь или иное газовое устройство.

Для эффективной работы современных печей необходим идеальный дымоход, поэтому дымоход должен регулярно очищаться и проверяться официально уполномоченным специалистом.

Поперечное сечение дымохода (в его наиболее узкой части) должно соответствовать национальным и местным строительным регламентам. В общем плане, для дровяных печей Морсо установочное пространство должно быть площадью не менее 175 см2 (диаметром 150 мм).

Слишком большому дымоходу будет трудно удерживать тепло и обеспечивать достаточную тягу. При наличии кирпичного дымохода слишком большого размера рекомендуется установка внутреннего дымохода соответствующего диаметра.

Конкретная высота и верхнее окончание дымохода регулируются соответствующими национальными и местными строительными регламентами.

Национальные и местные строительные регламенты применяются также и к местоположению дымоходов и дымоотводных труб в связи с соломенными (тростниковыми) крышами (см. раздел 1.9 Тяга).

Дымоход или система дымоотвода должны быть оборудованы дверками для осмотра и чистки, которые должны быть не меньшего размера, чем поперечное сечение дымохода. В случае, если в дымоходе загорится сажа в результате неправильной эксплуатации печи или длительного использования сырых дров, полностью закройте воздушники и немедленно обратитесь в противопожарную службу.

**1.6. Подсоединения дымоотводных труб**

В стандартном исполнении печь подготовлена для сборки с раструбом (1) сверху и с чугунной крышкой в чугунной задней панели за задними конвекционными панелями. Если вы хотите установить печь с дымоотводом сзади, удалите металлические решётки задней конвекционной панели при помощи лёгких постукиваний молоточком по "мостикам", удерживающим решётки на месте. Снимите дымоотвод с печи, открутите чугунную крышку с задней панели для её монтажа сверху. Отцентрируйте дымоотвод в отверстии на задней стенке печи и закрепите его при помощи входящих в комплект изделия болтов и штифтов.

**Правильное размещение защитной планки**

Противодымная заслонка (2) помогает обеспечивать высокую эффективность печи. Противодымная заслонка не устанавливается во время производства, но находится в зольнике на время транспортировки.

***figure right***

Снимите литую защитную планку (3). поднимите стальную противодымную заслонку над основным узлом защитной планки; поместите шпоночные пазы на 3 точки фиксации в верхней части топочной камеры. Затем проталкивайте противодымную заслонку в направлении назад до тех пор, пока шпоночные пазы не будут полностью в нужных местах, как показано на рис. 1-2. Поставьте обратно защитную планку (3) (рис. 3-4).

Если печь имеет дымоотвод сзади, в защитной планке (3) необходимости нет. Удостоверьтесь в том, что дефлектор (2), огнеупорные кирпичи и колосниковая решётка находятся в правильном положении.

***Figures 1-4***

**1.7 Подсоединение плиты к кирпичному дымоходу**

В стенку дымохода нужно надёжно встроить патрубок на подходящей высоте и вставить в него по центру печную дымоотводную трубу. Труба не должна входить внутрь дымохода, но только соприкасаться с входным отверстием дымохода. Стыковой зазор между печной трубой и патрубком должен быть загерметизирован стекловолоконным жгутом.

Комплектующие для печной трубы должны соответствовать положениям Национального и местного строительных регламентов.

**1.8 Подсоединение к изолированному дымоходу из нержавеющей стали**

Если установка требует размещения дымохода вертикально через потолок, вы должны соблюдать положения Национальных и местных регламентов или инструкции производителей дымоходов относительно расстояний от горючих материалов, таких как стены, перекрытия пола и потолки. Стык между кольцевым раструбом печи и дымоотводной трубой печи также должен быть загерметизирован при помощи стекловолоконного жгута. Важно, чтобы изолированная система дымоотводных труб была правильно закреплена как на уровне потолка, так и на уровне крыши.

ПЕЧЬ НЕ ДОЛЖНА НЕСТИ НА СЕБЕ ВЕС СИСТЕМЫ ДЫМОХОДА (см. инструкцию производителя дымохода). Чрезмерная нагрузка на печь будет затруднять вытяжку и может привести к повреждению верхней панели печи. Такие повреждения не покрываются гарантией производителя.

В случае, если в дымоходе загорится сажа в результате неправильной эксплуатации печи или длительного использования сырых дров, полностью закройте воздушники и немедленно обратитесь в противопожарную службу.

**ВАЖНО!**

**Порядок чистки дымохода необходимо согласовать со специалистом по дымоходу или квалифицированным установщиком до или во время установки печи.**

**Тяга дымохода. Если у дымохода слабая собственная тяга, лучше установить дымоотводную трубу от верха печи с целью сведения к минимуму внутреннего сопротивления топочных газов.**

**Не допускайте больше двух колен в дымоотводной системе и ограничьте длину сегмента трубы между коленами.**

**Подача свежего воздуха**

**Для нормального горения дровяной печи требуется воздух. Соответственно, при горении дровяная печь создаёт у вас в доме здоровую атмосферу. В случае слишком плотной изоляции дома, в частности, при наличии кухонной вытяжки или вентиляционной системы, может возникнуть необходимость установки воздушной решётки в помещении, где установлена дровяная печь. Иначе в дымоходе может быть недостаточно тяги, что может привести к неправильному горению печи и выходу дыма в помещение при открытой дверке печи.**

**При установке воздушных решёток нельзя допускать их заслонения.**

**1.9 Тяга**

Если в помещение проникает дым через открытую дверку печи, это возможно происходит вследствие слабой тяги в дымоходе. Данный тип печи требует давления не менее 12 Па тяги дымохода для обеспечения удовлетворительного горения и предотвращения попадания дыма в помещение. Однако немного дыма может попасть в помещение и при слишком широко открытой дверце печи.

Температура дымового газа печи при расчётной мощности составляет 263оС.

В случае сомнений попросите установщика точно измерить тягу в дымоходе.

**Условия для нормальной тяги**

**Тяга в дымоходе образуется в результате разницы между высокой температурой в дымоходе и более прохладной наружной температурой. Другими факторами, определяющими наличие достаточного отрицательного давления для создания тяги, являются длина и изоляция дымохода, а также ветер и погодные условия.**

**Тяга станет слабее, если:**

**- Разница температур слишком низкая, напр., в связи с недостаточной изоляцией дымохода.**

**Если дымоход холодный, его можно прогреть разжиганием (сжиганием) свёрнутой газеты через дверку чистки дымохода.**

**- Наружная температура слишком высокая, напр., в летний период.**

**- Отсутствует ветер.**

**- Дымоход недостаточно высокий, в результате чего он закрыт крышей или высокими деревьями.**

**Это также увеличивает риск обратного попадания дыма в дымоход.**

**- Воздух попадает в дымоход в ненадлежащих местах, напр., через трещины в соединениях или утечки в дверках для чистки или в дымоотводной трубе.**

**- К дымоходу подсоединены негерметизированные и неиспользуемые камины.**

**- Дымоотвод и дымоход забиты сажей по причине ненадлежащей чистки.**

**- Дом слишком плотно изолирован (см. раздел Подача свежего воздуха).**

**Хорошая тяга обеспечивается**

**- При большой разнице между температурой в дымоходе и снаружи, т. е. при наиболее высокой потребности в обогреве.**

**- При ясной погоде и хорошем ветре.**

**- При надлежащей высоте дымохода, т. е. минимум 4 метра над печью, и выше конька крыши.**

**2.0 Топка / эксплуатация печи**

**Для горения дров качающаяся колосниковая решётка должна быть закрыта.**

Разогретый вторичный воздух добавляется к процессу горению через стекло и контролируется при помощи ручки под зольником.

Номинальная теплопроизводительность печи составляет 5,5 квт при эффективности 76%.

Ваша новая печь Морсо прошла тестирование по Европейскому стандарту и рекомендуется для топки дровами.

**ВАЖНО!**

**Древесина является материалом с большим содержанием газа (прибл. 75%). Газы высвобождаются при розжиге и нагревании дерева. Поэтому важно, чтобы эти газы загорались быстро закладки топлива. Если дерево просто лежит и тлеет, особенно после повторной закладки, то образуется много дыма, который в наихудшем случае может вызвать взрывное воспламенение газов и повреждение печи.**

**Для поджигания высвобождаемых древесиной газов и поддержания ясного и долговременного пламени во время процесса горения важно обеспечивать непрерывную подачу необходимого количества кислорода (подачу воздуха). Установка подачи воздуха, способ зажигания и интервалы розжига топлива зависят от тяги в дымоходе, ветра и погоды, количества требуемого тепла, топлива и т. п. Это означает, что вам может понадобиться некоторое время для понимания правильного функционирования печи при тех или иных обстоятельствах.**

**Несмотря на то, что вы можете топить вашу печь Морсо почти всеми видами дерева, всё-таки следует избегать использования сырой или невыдержанной древесины. Дрова следует хранить под крышей в течение не менее 1 года, предпочтительно два года, при свободном обветривании поленницы. Дрова следует поколоть как можно быстрее после рубки деревьев, если необходима их быстрая сушка. Древесина готова к использованию, как только её влажность будет менее 20%. Все наши печи тестируются с древесиной влажностью (16 ± 4)%.**

**Никогда не используйте сплавной лес, поскольку в нём обычно высокое содержание соли, что приводит к повреждению и печи, и дымохода. Также не годятся в качестве топлива пропитанное и окрашенное дерево и ДСП, которые при горении выделяют токсичные дымы и пары.**

**Печь не предназначена для использования жидкого топлива.**

**Дрова диаметром более 10 см всегда нужно раскалывать. Они должны быть короткими, чтобы их можно было класть на угли с доступом воздуха с обеих сторон. Их максимальная длина в печи – 30 см. Максимальный объём топлива - прибл. 2 кг/час (макс. 2 полена при каждой подзагрузке).**

**Первые несколько топок огонь должен быть умеренным с тем, чтобы огнестойкая краска отвердела перед более интенсивным горением. В процессе отвердения краска при первом поджиге может выделять неприятный дым и запах, что вполне соответствует норме. Обеспечьте при этом надлежащую вентиляцию помещения.**

**При нагревании или охлаждении материал печи подвергается большим перепадам температуры, что может сопровождаться потрескивающими звуками.**

**2.1 Розжиг и интервалы загрузки топлива**

При первом разжигании печи требуется большое количество воздуха. Если печь совсем холодная, дверцы следует оставить приоткрытыми (2-3 см) в первые несколько минут, а подача вторичного воздуха должна быть полностью открытой – ручка под зольником.

Дровяное топливо хорошо горит при его размещении на зольной подложке на решётке печи. Такая зольная подложка формируется благодаря сжиганию прибл. 1-2 кг сухих щепок при первом розжиге печи. Всегда создавайте и поддерживайте зольную подложку толщиной прибл. 1 см.

***fig. right***

1. Слой углей образуется быстрее, если печь разжигается при помощи 2-4 запалов или 7-10 свёрнутых листов газеты, подложенных под прибл. 1 кг сухих щепок.

***fig. right***

2. Откройте окошко подачи вторичного воздуха полностью, сдвигая рукоятку регулировки (под зольником) влево до упора.

***fig. right***

3. После загорания бумаги/щепок оставьте дверцу приоткрытой на 2-3 см для создания в дымоходе хорошей тяги.

***fig. right***

4. Через 5-10 минут в дымоходе устанавливается устойчивая тяга, и можно закрыть топочные дверцы. При соблюдении всех необходимых условий ещё через 15-20 минут в топочной камере начнёт формироваться плотный слой тлеющего угля.

***fig. right***

5. Повторная загрузка печи должна быть произведена, когда ещё остаются раскалённые угли. Распределите угли по дну топочной камеры, но подгребая их в основном к передней части печи.

***fig. right***

6. Положите 3 полена, каждое весом прибл. 0,5 кг и длиной 25 см, на угли в один слой с расстоянием прибл. 1 см между поленьями.

***fig. right***

7. При непрерывной подаче вторичного воздуха (рукоятка под зольником) и закрытых дверцах новая порция топлива загорается через несколько минут.

**ВАЖНО!**

**Важно, чтобы свежая порция поленьев загорелась быстро. Для этого откройте максимально подачу воздуха в топку или оставьте дверцу приоткрытой для впуска объёма воздуха, потребного для розжига.**

**Если древесина будет только тлеть, то будет образовываться плотное облако дыма, которое в худшем случае может привести к взрывному воспламенению дымовых газов с риском повреждения оборудования и травматизма.**

***fig. right***

8. После загорания новой порции топлива уменьшите объём вторичного воздуха до желаемого значения; оптимальное горение будет продолжаться до образования слоя раскалённого угля.

**Проверяйте, чтобы в топке всегда было достаточно воздуха (кислорода) для поддержания яркого и интенсивного пламени во время и после уменьшения объёма воздуха для горения.**

При нормальной тяге дымохода настройтесь на повторную закладку топлива каждые 60-70 минут.

9. Новая порция поленьев добавляется согласно пп. 5-6.

Дверцу печи обычно следует сначала приоткрыть на 2-3 см, затем подождать до выравнивая давления и уже открывать её полностью. Таким образом дым не попадёт в помещение, особенно при слабой тяге.

**Никогда не открывайте дверцу печи при интенсивной топке.**

После прогорания дров они становятся раскалённым углем. Если поверх достаточного слоя золы уже сформировался плотный слой углей, печь сможет удерживать жар очень длительное время, не в последнюю очередь благодаря замечательным свойствам чугуна.

**ВАЖНО!**

**Мы настоятельно рекомендуем не оставлять печь горящей на ночь. Это наносит вред окружающей среде и является очень неправильным использованием дров, поскольку газы в древесине не воспламеняются при низкой температуре, но осаждаются в виде сажи (несгоревшие газы) в дымоходе и печи. При неблагоприятных условиях, таких как слабая тяга в дымоходе, большое количество дров или сырые дрова, может произойти самое неприятное – взрывное воспламенение.**

**При эксплуатации печи в летний период, когда потребность в обогреве минимальна, имеет место слабое горение. Печь производит слишком много тепла, поэтому горение следует уменьшить. Но всегда необходимо помнить, что пламя не должно прерываться до тех пор, пока дерево не превратится в уголь. Для ослабления огня загружайте меньше топлива.**

**Если вы топите печь сырыми дровами, большое количество тепловой энергии будет расходоваться на удаление воды из древесины - без высвобождения тепла в печь. Такое неполное сгорание приводит к образованию слоя сажи в печи, дымоотводной трубе и дымоходе.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сравнение дровяного и масляного топлива:** | |
| Порода дерева (влажность 20%) | Кол-во кубометров на 1000 л масла |
| Дуб  Бук  Ясень  Платан  Берёза  Вяз  Ель  Пихта | 7,0  7,0  7,2  7,5  8,0  8,9  10,4  10,9 |

**3.0 Повседневное техобслуживание печи**

**3.1 Наружное техобслуживание**

Поверхность печи окрашена жаростойкой краской Сенотерм. При очень активной эксплуатации печи на окрашенной поверхности со временем может появиться сероватый оттенок. Оптимальный уход обеспечивается простой чисткой пылесосом с мягкой щёткой-насадкой и наложением двух лёгких слоёв краски.

Печи Морсо окрашиваются краской Морсо Ориджинал Чёрная (прежнее название Морсо тёмно-серая) или Морсо серая. Краска продаётся в форме спрея или в банке.

**3.2 Внутренне техобслуживание**

**Стеклянное окошко**

При нормальной тяге в дымоотводе на стеклокерамическом окошке осаждается очень мало или вообще не осаждается сажи. Обычно сажа появляется на стекле при длительном вялом горении, но она выгорает при восстановлении нормальной яркости горения.

При образовании значительного слоя сажи на стекле по причине неправильной эксплуатации или слабой тяги, сажа легко удаляется при помощи такого чистящего средства, как Морсо Гласс Клинер. Чистка стекла производится только в холодном состоянии. Не допускайте загрузки печи длинными поленьями, которые при закрытой дверце упираются в стекло.

**Причины появления сажи на стекле:**

**- слишком сырое топливо;**

**- слишком крупные/нерасколотые поленья;**

**- слишком низкая температура горения;**

**- поступление избыточного воздуха через нижнюю решётку;**

**- слабая тяга дымохода.**

**Замена керамического стекла**

Стеклокерамика не может использоваться повторно, поскольку она имеет более высокую температуру плавления, чем обычное стекло. При её смешивании с обычным стеклом сырьё отбраковывается, и процесс регенерации прерывается. Проявляйте заботу об окружающей среде - жаропрочное стекло не должно попадать в обычные – перерабатываемые - отходы.

Примечание: Сдаётся на пункты вторсырья как стеклокерамика.

**Внутренние чугунные детали и/или изнашиваемые части**

Колосниковая решётка, дефлектор и другие внутренние компоненты, находящиеся в прямом контакте с огнём, считаются "изнашиваемыми" или расходными комплектующими, поскольку они подвержены наибольшему износу. При правильной эксплуатации эти детали будут служить много лет, но интенсивное использование печи естественным образом ускоряет срок их службы. Все эти детали легко можно заменить.

Если дефлектор повреждён или деформирован и своевременно не заменён, верхняя панель будет подвергаться воздействию слишком высоких температур и тоже может выйти из строя.

**Важно! Не допускайте несогласованных изменений конструкции печи и всегда производите замену всех деталей оригинальными деталями Морсо.**

**Причины преждевременного износа внутренних частей:**

**- Слишком интенсивная эксплуатация печи.**

**- Поступление слишком большого объёма воздуха через нижнюю решётку.**

**- Использование слишком сухой древесины (от старой мебели)**

**- Слишком много осаждений на дефлекторах (см. раздел о Чистке)**

**- Слишком высокий уровень золы в зольнике (см. раздел о Золе).**

**Прокладки**

Жгутовые прокладки на дверце требуют регулярного осмотра для обеспечения и сохранения полного контроля над теплоотдачей вашей печи. Со временем жгутовые прокладки отвердевают и становятся менее воздухонепроницаемыми; в этом случае они подлежат удалению и замене на новые. Используйте только набор оригинальных прокладок Морсо, входящий в комплект вместе с подробной инструкцией по замене.

**Примечание: Стандартные изнашиваемые детали (внутренние части) не обеспечиваются 10-летней гарантией Морсо.**

Наборы изделий для техобслуживания (запчасти, стеклоочиститель, краска, набор прокладок и т. п.) можно заказать у официального дилера Морсо.

**3.3 Чистка печи**

В результате штатной эксплуатации и прочисток печи и дымохода может сформироваться слой золы, сажи или мусора, в частности, на верхней стороне дефлектора или внутреннего огнеупорного кирпича. Осадочные материалы со временем будут производить изолирующее действие на эти детали, ограничивая тем самым вытяжку; при этом сокращается срок их службы. Хромисто-железный дефлектор и внутренние огнеупорные кирпичи могут легко удаляться из печи и должны регулярно проверяться на загрязнённость и очищаться. После процесса чистки проверьте, что ваш специалист по чистке полностью удалил сажу и мусор.

По чистке печи см. рис. 1-4 на стр. 5.

Дымоход должен прочищаться не менее одного раза в год. Необходимость более частых прочисток определяется в результате регулярного осмотра дымоотводной трубы и дымохода.

**Зола**

С целью достижения наиболее высокой температуры горения при использовании только дровяного топлива, важно обеспечить зольную подложку толщиной 1 см на поверхности колосниковой решётки. Излишек золы следует удалять, просто встряхнув решётку движением колосниковой рейки на внешней стороне печи; лишняя зола спадёт в зольник под решёткой, откуда она легко и безопасно удаляется.

Обязательно опорожняйте зольник до его полного заполнения; если уровень золы дойдёт до дна решётки, проход воздуха через решётку будет затруднён, что приведёт к перегреванию и преждевременному износу деталей решётки.

Перед утилизацией золы необходимо дать ей полностью остыть в металлическом контейнере (мусорном баке). Зола от дровяной печи не годится в качестве удобрения для сада или огорода.

**Запчасти для модели 2140**

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание** | **Код изделия** |
|  |  |
| Колосниковая решётка | 44182800 |
| Рама для решётки | 44182700 |
| Смотровая дверка  Дефлектор | 34186100  54186061 |
| Передняя решётка | 44180721 |
| Стекло | 790721 |
| Комплект остекления дверок | 62904200 |
| Боковой кирпич | 79092100 |

**Гарантия**

**Регистрация изделия**

**Гарантийный талон Морсо на 10 лет**

Каждая печь Морсо создаётся на основе более чем 160-летнего опыта нашей специализации в разработке и производстве печей. Контроль качества всегда находился в сердцевине технологического процесса, и на всех основных этапах производства проводились тщательно продуманные мероприятия по улучшению качества продукции. Соответственно, при условии поставки печи уполномоченным дилером Морсо, Компания Морсо предоставляет 10-летнюю гарантию производителя от производственных дефектов на все основные внешние детали своих печей.

**Читайте подробнее о "10-летней гарантии Морсо/регистрационной карте изделия" и ЗАРЕГИСТРИРУЙТЕ вашу новую печь Морсо на сайте**

[**http://international.morsoe.com/warranty-registration**](http://international.morsoe.com/warranty-registration)

Morsø Jernstøberi A/S – 10.11.2015 – 72213300

**ВАЖНО!**

**Пользуйтесь своей печью безопасно для себя и для окружающей среды!**

**• Только сухие дрова**

Используйте только сухую (макс. влажность 20%) и необработанную древесину. Топливо должно быть поколото на поленца толщиной 8-12 см.

**• Розжиг**

Разжигайте при помощи сухих щепок (1-2 кг). Оставляйте дверцу приоткрытой и не отходите от печи во время розжига.

**• Плотный слой угля**

Перед повторной загрузкой удостоверьтесь в наличии хорошего слоя раскалённого угля. Поленья должны загореться в течение 2 минут. В противном случае это может привести даже к воспламенению дымовых газов, то есть к повреждению оборудования и травматизму.

**• Повторная загрузка топлива**

2-3 полена – не более 2-2,5 кг.

**• Надлежащая подача воздуха**

Яркое оранжевое пламя.

**• Никогда не топите печь ночью.**

Поставщик Датского Королевского Двора

**morsø**

Morsø Jernstøberi – 30.09.2016 – 72213300

MORSØ JERNSTØBERI A/S **.** DK-7900 NYKØBING MORS

Э/почта: [stoves@morsoe.com](mailto:stoves@morsoe.com) **.** Интернет-сайт: www.morsoe.com