Поставщик Датского Королевского Двора

**morsø**

**Руководство по установке и эксплуатации**

**Морсо 3410 и 3440**

***pictures***

**EN 13240**

МОРСО ЙЕРНСТЁБЕРИ A/S. DK-7900 НЮКЁБИНГ МОРС

Э/почта: 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 | Специалист по дымоходу |  |
| 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 закладки 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 чугунной поверхности могут быть незначительные индивидуальные неровности.

**1.0 Установка печи Морсо**

**1.1 Распаковка печи**

3410: Снимите внешнюю упаковку и разложите её на полу рядом с печью, чтобы затем использовать в качестве защитной подкладки в процессе сборки.

Выньте ножки и болты из печи. Мягко уложите печь на заднюю стенку и отсоедините её от деревянного поддона. При помощи входящих в комплект болтов прикрутите ножки к нижней стороне основания. Теперь установите печь вертикально, не допуская чрезмерной нагрузки на задние ножки.

3440: Снимите печь с поддона и аккуратно установите её в правильное положение.

Печи тяжёлые, и мы настоятельно рекомендуем, чтобы печь поднимали два человека. Морсо 3410 весит 100 кг, Морсо 3440 – 116 кг.

Продукт предназначен для эксплуатации режиме периодического горения. Режим периодического горения в данном случае означает нормальную эксплуатацию печи. То есть, перед добавлением нового топлива в печь, предыдущая загрузка должна сгореть до слоя углей.

**1.2 Установка печи**

Установка печи и дымохода ДОЛЖНА производиться в соответствии со всеми действующими национальными и местными строительными регламентами; соответствующий совет вы можете получить от официального дилера Морсо или местного надзорного строительного органа. Однако, конечная ответственность за соблюдение регламентов возлагается на вас и вашего установщика.

**1.3 Специалист по дымоходу**

Также желательно перед установкой печи получить консультацию вашего местного специалиста по дымоходу. После установки 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 Размещение печи / требования по безопасным расстояниям**

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

В случаях, когда печь устанавливается в углубление из кирпича или негорючего материала, рекомендуемое расстояние от стены должно быть не менее 10-15 см, чтобы жар циркулировал вокруг печи; также легче будет уход за внешней поверхностью печи. Слой обоев на кирпичной стене обычно считается неогнеопасной поверхностью. Возможно, однако, некоторое выцветание обоев, в частности, виниловых.

|  |
| --- |
| **Минимальное расстояние от огнеопасного материала** |
| Тип печи | Сзади печи (А) | По бокам печи (В) | Сверху печи | От мебели |
| Морсо 3410 с неизолированным дымоотводом | 400 мм | 600 мм | 600 мм | 800 мм |
| Морсо 3410 с изолированным дымоотводом | 200 мм | 600 мм | 600 мм | 800 мм |
| Морсо 3440 с неизолированным дымоотводом | 350 мм | 350 мм | 600 мм | 800 мм |
| Морсо 3440 с изолированным дымоотводом | 200 мм | 300 мм | 600 мм | 800 мм |

***pictures***

3410 угловая установка 3440 угловая установка

**Пол**

Также должны соблюдаться национальные и местные строительные регламенты относительно типа, толщины и площади топки. Во время испытаний по безопасности температура топки была менее 65о С.

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

**Расстояние до мебели**

Расстояние от печи до мебели должно быть не менее 800 мм. Нужно также правильно оценивать вероятность повреждения мебели или иных предметов в результате жара от печи, т. е. их рассыхания.

Расстояние до горючих материалов перед печью должно быть минимум 800 мм.

Дровяная печь сильно нагревается при горении, следовательно, необходимо соблюдать исключительные меры предосторожности, особенно в отношении детей и инвалидов.

**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 правил в данной области.

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

Современная высокопроизводительная печь очень требовательна к дымоходу, поэтому дымоход должен регулярно очищаться и проверяться специалистом.

Поперечное сечение дымохода (в его наиболее узкой части) должно соответствовать национальным и местным строительным регламентам. Обычно для дровяных печей Морсо оно должно быть площадью не менее 175 см2 (диаметром 150 мм).

Слишком широкому дымоходу трудно удерживать тепло и обеспечивать достаточную тягу. При наличии кирпичного дымохода слишком большого размера рекомендуется установка внутренней трубы 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 поставляется с патрубком для выхода дыма (1) и шаровым затвором (3) на верхней панели, а также чугунной крышкой, находящейся на чугунной задней панели за конвекционными задними панелями.

Если печь должна собираться с дымоотводом сзади, нужно выбить железные пластины на конвекционных задних панелях из "мостиков", удерживающих пластины на месте, при помощи лёгких жёстких постукиваний молоточком. Затем открутите чугунную крышку с задней панели (против хода часовой стрелки) и закрепите её на верхней плите, прижимая книзу и проворачивая по ходу часовой стрелки. Крышка может использоваться в качестве дополнительного места доступа для ежегодной чистки печи. Расположите дымовой патрубок по центру в отверстии на задней стороне печи и надёжно закрепите его на месте при помощи входящих в комплект болтов и зажимов. Шаровой затвор не используется, если дымовой патрубок ставится сзади.

**Примечание. Во время топки клапан для чистки (2) всегда должен быть установлен в правильном положении на дефлекторе, поскольку иначе верхняя крышка может перегреваться и постоянно повреждаться.**

**1.7 Подсоединение печи к кирпичному дымоходу**

В стенке дымохода нужно сделать надёжно облицованный кирпичом патрубок на подходящей высоте и приставить в него по центру печную трубу. Труба не должна входить внутрь дымохода, но только касаться входного отверстия дымохода. Стык между печной трубой и патрубком должен быть загерметизирован стекловолоконным жгутом.

Комплектующие для печной трубы обязательно должны соответствовать национальным и местным строительным регламентам.

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

Если установка требует размещения дымохода вертикально и через потолок, вы должны соблюдать национальные и местные строительные регламенты или инструкции производителей дымоходов относительно зазоров от горючих материалов, таких как стены, перекрытия пола и потолки. Стык между патрубком и дымоотводом печи также должен быть загерметизирован при помощи входящего в комплект стекловолоконного жгута. Важно, чтобы изолированная система дымоотводной трубы была правильно закреплена и на уровне потолка, и 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!**

**Чистка дымохода. Обсудите со специалистом по дымоходу или с квалифицированным установщиком до и 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 нормальной работы дровяной печи требуется подача воздуха. 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 находится дровяная печь. Иначе в дымоходе может быть недостаточно тяги, что может привести к неправильному горению печи и попаданию дыма в помещение при открытой дверце печи.**

**Воздушные решётки устанавливаются в таких местах, где они ничем не заслоняются.**

**1.9 Тяга**

Если в помещение проникает дым при открывании дверцы печи, это возможно происходит вследствие слабой тяги в дымоходе. Данный тип печи требует не менее 12 Па тяги дымохода для обеспечения удовлетворительного горения и предупреждения выхода дыма. Однако дым всё-таки может попасть в помещение при слишком резком открывании дверцы печи.

Температура дымового газа печи при расчётной мощности составляет 272оС при температуре окружающего воздуха 20оС. Расход дымового газа составляет 6,7 г/сек.

В случае сомнений попросите своего специалиста по дымоходу точно измерить тягу в дымоходе.

**Условия для нормальной тяги**

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

**Тяга становится слабее, когда**

**- 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 дверке 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**

Теплоотдача печи регулируется при помощи трёх впускных отверстий для воздуха. Подача первичного воздуха, т. е. воздуха, проходящего через качающуюся колосниковую решётку, регулируется левой ручкой под зольником, а подача вторичного воздуха, т. е. воздуха, подаваемого к огню через стеклянное окошко, регулируется правой рукояткой.

Третий поток воздуха подаётся прямо к огню и предназначается для сжигания газов, высвобождаемых в последнюю очередь разогретой древесиной. Этот поток может регулироваться рукояткой сзади печи на левой стороне; однако на печах, тестированных по Европейскому стандарту EN, она должна находиться в самом низком положении. Расчётная теплопроизводительность печи составляет 6,5 квт при эффективности 74%.

Ваша новая печь Морсо прошла тестирование по Европейскому стандарту EN и рекомендуется для топки дровами. Печь предназначена для эксплуатации с перерывами. В комплект печи входит съёмная ручка; по соображениям безопасности её следует снимать на время топки, особенно при нахождении поблизости детей.

**ВАЖНО!**

**Древесина является материалом с большим содержанием газа (прибл. 75%). Газы высвобождаются при розжиге и нагревании дерева. Поэтому важно, чтобы эти газы загорались быстро после розжига. 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 возгорания высвобождаемых древесиной газов и поддержания ясного и устойчивого пламени во время процесса горения важно обеспечивать непрерывную подачу необходимого количества кислорода (подачу воздуха). Настройка подачи воздуха, способ зажигания и интервалы розжига 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 двух лет, 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%. Во время испытаний 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, поскольку при горении они выделяют токсичные дымы и пары.**

**Имейте в виду, что печь не предназначена для использования жидкого топлива.**

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

**Первые несколько топок огонь должен быть умеренным с тем, чтобы огнестойкая краска отвердела перед более интенсивной эксплуатацией. В процессе отвердевания краска при первой топке 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**

Сухие щепки (палочки) требуют большого количество воздуха для быстрого возгорания. Если печь совсем холодная, дверцу следует оставить приоткрытой (на 2-3 см) в первые несколько минут, а впускное отверстие подачи воздуха должно быть полностью открытым во время розжига (правая ручка). При топке только дровами рекомендуется сформировать и поддерживать зольную подложку толщиной в 1 см на решётке печи.

Во время дровяной топки колосниковая решётка должна быть закрыта, т. е. нужно протолкнуть колосниковый рычажок внутрь до упора. При слабой тяге горение облегчается при впуске внутрь небольшого количества первичного воздуха через решётку. Однако заметим, что при этом возможно временное осаждение сажи на обоих камнях и стекле. При подаче первичного воздуха колосниковая решётка открывается посредством вытягивания наружу колосникового рычажка.

***picture right***

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

***picture right***

2. Полностью откройте подачу вторичного воздуха при помощи правой ручки регулировки под зольником.

***picture right***

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

***picture right***

4. Через 5-10 минут в дымоходе устанавливается устойчивая тяга, и можно закрыть топочную дверцу. При соблюдении всех необходимых условий ещё через 15-20 минут в топочной камере начнёт накапливаться добротный слой тлеющего угля.

***picture right***

5. Повторная закладка топлива должна производиться, пока ещё остаются раскалённые угли. Распределите угли по дну топочной камеры, подгребая их в основном к передней части печи.

***picture right***

6. Положите три полена, каждое весом прибл. весом 0,7 кг и длиной примерно 30 см, на тлеющие угли в один ряд с расстоянием прибл. 1 см между поленьями.

***picture right***

7. При полностью открытой подаче вторичного воздуха и закрытой дверце печи 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 топлива.**

**Если древесина только тлеет, будет образовываться плотный слой дыма, который в худшем случае может привести к взрывному воспламенению дымовых газов с риском повреждения оборудования и травматизма.**

***picture right***

8. После возгорания новой порции топлива установите 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 устойчивого пламени после уменьшения объёма топочного воздуха.**

При нормальной тяге дымохода настройтесь на повторную закладку топлива каждые 70-80 минут.

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

Сначала дверцу печи следует мягко 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 дрова 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 топке 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 дрова не превратятся в уголь. Для ослабления огня загружайте меньше топлива.**

**Если вы топите печь сырыми дровами, большое количество тепловой энергии топлива будет расходоваться на вытеснение воды из древесины без высвобождения тепла в печь. Такое неполное сгорание приведёт 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 |
|  |  |
| ДубБукЯсеньПлатанБерёзаВязЕль Пихта | 7,07,07,27,58,08,910,410,9 |

**3.0 Повседневное техобслуживание печи**

**3.1 Наружное техобслуживание**

Поверхность печи окрашена жаростойкой краской Сенотерм. При очень активной эксплуатации печи на окрашенной поверхности может появиться сероватый оттенок. Оптимальный уход обеспечивается простой чисткой пылесосом с мягкой насадкой-щёткой и наложением двух лёгких слоёв краски. Печи Морсо окрашиваются краской Морсо Ориджинал Чёрная (прежнее название Морсо тёмно-серая) или Морсо серая. Краска продаётся в виде спрея или в банке.

**3.2 Внутренне техобслуживание**

**Стекло**

При нормальной тяге в дымоотводе на стекле бывает очень мало или вообще нет осаждений. Обычно сажа появляется на стекле при длительном вялом горении, но она выгорает при восстановлении яркого горения.

При образовании значительного слоя сажи на стекле при неправильной эксплуатации или слабой тяге, сажа легко удаляется при помощи такого чистящего средства, как Морсо Гласс Клинер. Чистка стекла производится 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 у неё температура плавления выше, чем у обычного стекла. При её смешивании с обычным стеклом сырьё отбраковывается, и процесс регенерации прерывается. Проявляйте заботу об окружающей среде - жаропрочное стекло не должно попадать в обычные – идущие в переработку - 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. При правильной эксплуатации эти детали будут служить много лет, но чрезмерно интенсивное использование печи естественным образом сокращает срок их службы. Все эти детали легко можно заменить.

Если дефлектор повреждён или деформирован и своевременно не заменяется, 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 запчастями Морсо.**

**Причины преждевременного износа внутренних деталей:**

**- Слишком интенсивная эксплуатация печи.**

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

**- Использование слишком сухой древесины (напр., от старой мебели).**

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

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

**Прокладки**

Жгутовые прокладки на дверце требуют регулярного осмотра для обеспечения и сохранения полного контроля над процессом горения 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 отходов, в частности, на верхней стороне дефлектора или внутреннего огнеупорного кирпича. Осаждения со временем будут производить изолирующий эффект на эти детали, препятствуя их расширению, что в итоге сокращает срок их службы. Литая дверка доступа к дефлектору может легко выниматься из печи, и дефлектор должен регулярно проверяться на загрязнённость и чиститься. Удостоверяйтесь в том, что ваш специалист по чистке дымохода удаляет всю сажу и осаждения.

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, откуда она легко и безопасно удаляется.

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

Перед высыпкой золы в мешок для мусора для её вывоза мусороуборочным предприятием 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 серии 3400**

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание** | **Код изделия** |
|  |  |
| Колосниковая решётка | 44162500 |
| Рамка промежуточной решёткиРамка внутренней решётки | 3434130044132100 |
| Дефлектор, комплектДверка доступа (на дефлекторе) | 5434616134341400 |
| Стекло дверцы | 79340000 |
| Боковой кирпич - переднийБоковой кирпич – заднийЗадний кирпичРейка-держатель для кирпичаПередняя решётка | 7934110079341000793412005434010034342000 |

**Гарантия**

**Регистрация изделия**

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН МОРСО НА 10 ЛЕТ**

Каждая печь Морсо создаётся на основе более чем 160-летнего опыта специализации в разработке и производстве печей. Контроль качества всегда находился в сердцевине технологического процесса, и на всех основных этапах производства проводятся тщательные 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 – 16.11.2015 – 72340600

**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 тлеющего угля. Поленья должны загореться в течение 2 минут. В противном случае это может привести даже к воспламенению дымовых газов, то есть к риску повреждения оборудования и травматизма.

**Повторная закладка топлива**

2-3 полена – не более 2-2,5 кг

**Подача воздуха**

Яркое оранжевое пламя.

Поставщик Датского Королевского Двора

**morsø**

Morsø Jernstøberi – 16.11.2015 - 72340600

МОРСО ЙЕРНСТЁБЕРИ A/S. DK-7900 НЮКЁБИНГ МОРС

Э/почта: stoves@morsoe.com **.** Интернет-сайт: www.morsoe.com