



Помните, соблюдение элементарных правил пожарной безопасности позволит избежать беды!

**Для того, чтобы не произошел пожар от печного отопления,
необходимо выполнять требования пожарной безопасности:**

- Перед началом отопительного сезона печи и дымоходы необходимо прочистить, отремонтировать заделать трещины и побелить, чтобы на белом фоне можно было заметить появляющийся дым.
- Чрезвычайно опасно оставлять топящиеся печи без присмотра или на попечение малолетних детей. Нельзя применять для розжига печей горючие и легковоспламеняющиеся жидкости.
- Любая печь должна иметь самостоятельный фундамент и не примыкать всей плоскостью одной из стенок к деревянным конструкциям. Нужно оставлять между ними воздушный промежуток – отступку.
- На деревянном полу перед топкой необходимо прибить металлический (предпочтительный) лист размерами не менее 50 на 70 см.
- Чтобы не допускать перекала печи рекомендуется топить ее 2-3 раза в день и не более, чем по полтора часа.
- За 3 часа до отхода ко сну топка печи должна быть прекращена.
- Чтобы избежать образования трещин в кладке, нужно периодически прочищать дымоход от скапливающейся в нем сажи.
- Не сушите на печи вещи и сырые дрова. И следите за тем, чтобы мебель, занавески находились не менее чем в полуметре от топящейся печи.
- Ни в коем случае нельзя растапливать печь дровами, по длине не вмещающимися в топку. По поленьям огонь может выйти наружу и перекинуться на ближайшие предметы, пол и стены.
- В местах, где сгораемые и трудно сгораемые конструкции зданий (стены, перегородки, перекрытия балки) примыкают к печам и дымоходным трубам, необходимо предусмотреть разделку из несгораемых материалов.

ПРАВИЛА ТОПКИ ПЕЧЕЙ

ОСОБЕННОСТИ ТОПКИ ПЕЧЕЙ

Для правильной и эффективной топки и нагревания ПЕЧИ большое значение имеют ее хорошее состояние, сухое топливо, умение топить и содержать ПЕЧЬ, не допуская образования конденсата. Даже через трещину в 2 мм вокруг рамки задвижки проникает до 15 м³ воздуха, который уносит около 10% тепла при нагревании до 80 - 100°С.

Если горение происходит с открытой топочной дверкой, то потеря тепла составит 40%. Если же через поддувало будет подаваться лишнее количество воздуха, печь потеряет 15 - 20% тепла. Для эффективной работы ПЕЧИ нужно обязательно каждый год ее чистить и ремонтировать. Делают это обычно в летнее время. За весь отопительный сезон 2 - 3 раза рекомендуется прочищать **ДЫМОВЫЕ ТРУБЫ**.

Нагревание зависит от хорошего состояния стенок ПЕЧИ. Даже если слой сажи на стенках ПЕЧИ составляет 1 или 2 мм, нагрев печи будет слабее. А если на стенках ПЕЧИ и в ее ДЫМОХОДАХ накопится много сажи, то ПЕЧЬ будет очень слабо нагреваться, а топка займет много времени при большой затрате топлива. Требуется обязательно очищать от золы колосниковую решетку перед каждой топкой. Освободившееся пространство над колосниковой решеткой обеспечит быстрое прохождение воздуха к горящему топливу.

Само же топливо должно быть обязательно высохшим. Заготавливают топливо заранее, так как колотые дрова считают сухими только через год после их колки и просушки под навесом на улице. Если топить сырыми дровами, то при сгорании влага превратится в пар. Этот пар, проходя по каналам печи, их сразу остужает, а затем оседает на уже холодных стенках в виде капель. Эти капли, постепенно смешиваясь с сажой, и образуют конденсат, который приводит в конечном счете к **РАЗРУШЕНИЮ ДЫМОХОДА**.

Топлива различают по количеству выделяемого им тепла. Даже сухие дрова отдельных пород деревьев имеют неодинаковую тепловую способность.

К примеру: если для топки требуется $\frac{3}{4}$ м³ дубовых дров, то осиновых - 1,5 м³, березовых - 1 м³, сосновых - 1,2 м³, еловых - 1,3 м³, ольховых - 1,2 м³.



Поленья наколотых дров должны иметь одинаковую толщину - в среднем 8 - 10 см. Это обеспечит равномерное

нагревание печи. Хорошим и эффективным видом печного топлива является торф. Но для его применения топливник печи должен иметь соответствующую конструкцию. Это желательное условие, хотя торф может гореть в любых печах. Кроме того, надо учитывать, что при использовании торфа тягу усиливают.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТОПКИ

Очень важно уметь правильно топить **ПЕЧЬ**, соблюдая все известные правила топки. Сначала в топку ПЕЧИ закладывают дрова, необходимые для нагревания печи. Причем для того чтобы дрова загорались со всех сторон одновременно и выделяли большое количество тепла, их складывают в топке клеткой или рядами. Расстояние между поленьями должно быть не менее 10 мм.

Нужно учитывать, что эту кладку дров не доводят по высоте до уровня топливника на 20 мм, так как все частицы топлива должны сгореть в этом топливнике перед попаданием в **ДЫМОХОДЫ**.

Растапливая дрова, под их нижний ряд с самыми сухими дровами кладут бумагу, мелкие сухие щепки или лучину.

Запрещено пользоваться следующими взрывоопасными горючими материалами: керосином, бензином, ацетоном!

Если ПЕЧЬ дымит, следует заполнить дымоход теплым воздухом, сжигая сначала тонкие лучины, бумагу, стружку, а затем закладывать дрова для топки. Топливо должно лежать ближе к топочной дверке на колосниковой решетке или на поду печи ровным слоем.

Существует следующая схема толщины слоев разного топлива на колосниковой решетке:



- для дров с влажностью 25% толщина слоя должна быть 25 - 30 см;

- для кускового торфа с влажностью 30% слой будет равен 20 - 30 см;

- для каменного угля - 10-16 см;

- для антрацита - 15-24 см.

При растопке ПЕЧИ открывают полностью все заслонки, задвижку, топочную дверку и вьюшку. Когда же ТОПЛИВО хорошо разгорится, поддувальную дверку открывают, а

топочную дверку закрывают. Если эта дверка плотно закрыта, то хорошее прогревание **ПЕЧИ** обеспечено. Поддувальная дверка, задвижка и вьюшка регулирует **тягу в печи**. Нужно следить за тем, чтобы эти печные приборы были в хорошем состоянии. При необходимости их своевременно ремонтируют или заменяют.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЯГИ В ПЕЧИ

Обычно определяют тягу в печи по цвету пламени при горении топлива. Если в каналах слышен гул, а пламя приобрело ярко-белый цвет, то нужно подачу воздуха уменьшить, так как тяга слишком велика. При нормальной тяге пламя при горении топлива будет золотисто-желтое. Если же из трубы идет черный дым, а пламя имеет красный цвет с темными полосами - тяга слабая и нужно увеличить подачу воздуха.



ЗАПОМНИТЕ:

Для эффективной и правильной работы **ПЕЧИ**, а также в целях *безопасности* надо соблюдать следующие правила топки:

- **1.** Необходимо закрывать не только дверку топливника при процессе горения топлива, но и вьюшку с задвижкой (частично).
- **2.** Только после сильного прогорания дров, когда между ними возникнут большие пустоты (через них поступает охлаждающий печь воздух), допускается шевеление дров.
- **3.** Выгорающие угли и головешки должны лежать на пути тяги в центре топливника. Их обкладывают горящими углями. Силу тяги при этом уменьшают.
- **4.** Если пламя на сгоревших углях приобрело синий цвет, а затем исчезло - выделяется угарный газ. Угли в этом случае придвигают ближе к дверке, разравнивая их по решетке. Дверку плотно закрывают, а трубу оставляют открытой на 10 мин для полного выхода угарного газа.
- **5.** Не рекомендуется топить **ПЕЧЬ** на ночь. Соблюдение этого правила поможет избежать тяжелого отравление угарным газом, которое может привести к гибели людей.
- **6.** Для отвода газов из **ПЕЧИ** при использовании каменного угля или торфа в дымовой задвижке делают отверстие диаметром 15 мм.
- **7.** Так как дверка зольника служит для регулирования подачи воздуха в **ПЕЧЬ**, зольник должен соответствовать размерам колосниковой решетки.
- **8.** При топке **каменным углем** сначала сжигают в **печи** дрова, а затем на горящие угли дров насыпают каменный уголь слоем 60 мм. После того как это слой угля разгорится, досыпают следующий слой толщиной 150 мм. Его

стараятся выдерживать в течение всего процесса топки. В этом случае ПЕЧЬ будет хорошо, долго и равномерно прогреваться.

- **9.** Нельзя допускать щелей в печной кладке. Необходимо следить за тем, чтобы печные приборы плотно закрывали печь, обеспечивая равномерное ее прогревание.
- **10.** Нарушение внутренних перегородок ПЕЧИ может стать причиной неравномерного ее нагревания. Чтобы исправить этот недостаток, нужно разобрать одну стенку ПЕЧИ, переделать перегородки и заложить ПЕЧЬ снова. ***Нельзя оставлять даже маленькие трещины в печи!***
- **11.** Пол под печью застилают войлоком, вымоченным в жидкой глине, и покрывают кровельной сталью, окрашенной масляной краской с обеих сторон.

Иногда **КЛАДКУ ПЕЧИ** ведут на шанцах - столбиках из двух рядов кирпича на всю ширину ПЕЧИ. Эти шанцы образуют воздушную прослойку между полом и подом печи, способствуя охлаждению и вентилированию пространства. Между ними делают расстояние 7 - 13 мм и перекрывают их сверху подом печи из двух рядов **кирпичной кладки**. Эта кладка должна быть строго горизонтальной.

Средняя длительность **топки печей** составляет 1 - 1,5 ч. В редких случаях поверхность печи после топки нагревается до 90⁰С. Нормальная температура нагрева поверхности ПЕЧИ 70⁰С. В случае, когда температура слишком высока, выделяется неприятный запах от сгоревшей на печи пыли. Но ПЕЧЬ все равно не стоит перегревать. В результате ее перегрева образуются трещины и возможно расстройство печной кладки.