

Виды дров

Виды дров	Недостатки	Преимущества
Дубовые дрова	Тяжело колоть и растапливать	Дают долго тлеющий древесный уголь
Дрова из граба	Тяжело колоть и растапливать	Долго горят
Дрова из бука	Тяжело колоть и растапливать	Могут гореть сырыми
Тисовые дрова	Тяжело колоть и растапливать	
Дрова из боярышника, ясеня и лещины	Тяжело растапливать	Легко колоть, горят не высушенными
Дрова из яблони, груши		Легко колоть, хорошо горят, издавая аромат
Вишневые дрова	Средняя теплотворная способность, тяжело растапливать, дымят	Легко колоть
Дрова из вяза	Очень плохо колются, тяжело растапливать, дымят	
Березовые дрова	Кора выделяет деготь	Легко колются, и хорошо горят. Содержат мало влаги, поэтому можно топить сырыми
Кедровые дрова	Тяжело пилить	Легко колоть, дают долго тлеющий уголь
Дрова из пихты	Сильно дымят и искрят	Легко колоть и растапливать
Еловые дрова	Искрят	Легко колоть и растапливать
Дрова из тополя	Тяжело пилить. Сгорают быстро, разбрасывая искры	Легко колоть
Ольховые дрова	Тяжело колоть	Легко пилить, хорошо горят

Экономь!!! Топи дровами!



Вопросы – ответы

Почему чугунные печи и топки считаются надежнее своих стальных «собратьев»?

Чугун является лучшим проводником тепла, что существенно сказывается на эффективности работы изделия. Чугунная печь способна выдержать большие перепады температур, сохранив при этом форму, не подвергаясь деформации, чем существенно отличается от стальных изделий.

В чем отличие норвежских чугунных печей JØTUL от традиционных печей, сложенных из кирпича?

Сложенная из кирпича печь начинает выделять тепло только после того, как через 2–6 часов (в зависимости от модели) прогреется кирпичная кладка. Печь JØTUL начинает отапливать уже через 10–15 минут после растопки. Печь из кирпича является весьма громоздкой конструкцией, изделия JØTUL весят от 60 кг. Поэтому не требуют дополнительного фундамента и могут быть установлены не только на первом этаже дома. Особую опасность в процессе эксплуатации представляют трещины, образующиеся в массиве кирпичной кладки и дымовых каналах обычной печи, что может привести к пожару, так как кирпичная кладка быстро стареет. Изделия JØTUL отличаются, напротив, высокой пожаробезопасностью. С их чугунным корпусом подобное не случится — гарантия на корпус изделия 10 лет (!). Чугунная печь JØTUL прослужит не одному поколению, десятилетиями продолжая радовать глаз красотой и безупречностью форм!

Как узнать необходимую мощность печи/камина для обогрева Вашего дома?

Этот показатель индивидуален. При его расчете необходимо учитывать теплопотерю всех конструкций дома: стен, дверей, оконных проемов, высоту перекрытий, а также материалы, из которых они сделаны, наружную температуру воздуха и т. п. Приблизительно Вам потребуется 1 кВт мощности на 10 кв. м. при высоте потолков 2,5 м.

Что такое «clean burn» или технология «чистое горение»?

«Clean burn» — это процесс переработки летучих газообразных веществ, выделяемых при горении, с

помощью камеры вторичного дожига. В результате этого процесса:

- Эффективность печи, оснащенной камерой вторичного дожига, увеличивается приблизительно на 40 %;
- Значительно снижается отложение сажи внутри печи и на стенках дымохода, это значит, что:
 - УВЕЛИЧИВАЕТСЯ полезная теплоотдача печи,
 - СНИЖАЕТСЯ термическое сопротивление стен печи;
 - НЕ УМЕНЬШАЕТСЯ тяга за счет того, что НЕ СУЖАЕТСЯ сечение дымохода для прохода газов;
 - УВЕЛИЧИВАЕТСЯ пожаробезопасность, т. к. отложения сажи горючи.
- Значительно увеличивается экологичность печи, так как вредные вещества не выбрасываются в атмосферу.

Как происходит «вторичный дожиг» отработанных газообразных веществ?

Воздух поступает в камеру вторичного дожига, предварительно разогреваясь между нагретыми стенками печи. Процесс вторичного сгорания начинается при соединении разогретого воздуха с продуктами первичного сгорания (дровами). Температура внутри печи может быть от 350 до 800 гр. Газообразные вещества и недогоревшие частицы, которые поступили бы в атмосферу, возгораются, выделяя дополнительное количество тепловой энергии.

Как регулировать мощность печи?

Чтобы увеличить мощность, достаточно открыть поддувало рычагом на передней панели. В результате этого горение станет происходить быстрее и интенсивнее, чугун будет сильнее излучать тепло. Если перекрыть подачу воздуха — мощность уменьшится, но в печи будет продолжаться непрерывное медленное горение, древесина будет тлеть, а печь продолжать выделять тепло.

Что называется «печью», «кассетой» и «вставкой» JØTUL?

Вся продукция норвежской торговой марки JØTUL делится на 3 категории: печи, кассеты, вставки. В категорию печи входят изделия, не требующие дополнительной облицовки. Две другие категории:

«кассеты» и «вставки», обе именуемые топками, требуют облицовки и после полной установки превращаются в великолепные каминные. Отличие «кассет» от «вставок» заключается как в их внешнем облике, так и в особенностях устройства.

В кассетах чугунная топка вставлена в кожух распределения горячего воздуха и может быть вмонтирована в кирпичную печь.

Вставки оснащены регулируемыми по высоте ножками и требуют пространства для обдува топки. Для вставок коробка распределения теплого воздуха заказываются дополнительно.

И кассеты и вставки, помимо прямого выделения тепла, способны аккумулировать его и распределять в соседние помещения.

Какова толщина чугунного корпуса печи, вставок и кассет JOTUL?

Минимальная толщина корпуса чугунных изделий JOTUL составляет 5 мм.

Какова толщина керамического стекла JOTUL?

Толщина керамического стекла изделий JOTUL — 4 мм.

Как очищать стекло на изделиях JOTUL?

Для очистки стекла мы рекомендуем использовать специальный очиститель стекла. (По вопросам приобретения специальных средств обращайтесь к дилеру).

Если Вы еще не приобрели профессиональный чистящий гель, то следует использовать бумажное кухонное полотенце, пропитанное горячей водой. Для начала обмакните его в золу, затем протрите им стекло — большая часть копоти исчезнет. Ополосните стекло водой и протрите насухо перед растопкой печи. Следует подчеркнуть, что печи и топки JOTUL оснащены системой самоочистки стекла. Воздух поступает в камеру сгорания сверху вдоль стекла, тем самым не давая оседать отработанным частицам на нем. Благодаря системе самоочистки JOTUL, Вам не придется часто прибегать к утомительной чистке стекла.

Необходимо ли устанавливать дополнительные заглушки на трубу и почему?

Дополнительные заглушки устанавливаются лишь в тех случаях, когда наблюдается более чем достаточная тяга (расчет тяги должен производиться специалистом).

Как правило, установка заглушки требуется, если высота дымоходной трубы значительно больше 4 м.

Каков расход кислорода и нужна ли дополнительная вентиляция?

Дома с недостаточной системой вентиляции должны дополнительно снабжаться кислородом. Открытый камин сжигает приблизительно 300–400 м³ воздуха в час, закрытый — около 30 м³ в час. Это означает, что воздух будет сменяться в Вашем помещении до нескольких раз в час. К примеру, на вставках JOTUL I18, I350, I510, I400, I 600 специально для слабо вентилируемых помещений предусмотрены патрубки, к которым подводятся гофротрубы, идущие с улицы или из подвала и подающие дополнительный воздух извне. Таким образом, при работе на высокой мощности они не «выжигают» воздух из помещения. Это особенно важно в зимнее время, когда окна и двери герметично закрываются.

Какими «полезными» функциями обладают печи F3TD и F8TD?

Печи F3TD и F8TD оборудованы защищенной патентом системой JOTUL TD. Подача воздуха через верхнюю часть двери обеспечивает равномерное горение во всем объеме топки. Поступающий вдоль внутренней поверхности стекла сверху вниз воздух образует защитный слой, предохраняющий стекло от соприкосновения с огнем, таким образом, оно остается чистым длительное время.

Какие виды топлива используются в дровяных печах и топках JOTUL?

Мы рекомендуем использовать дрова лиственных пород (дуб, береза, бук).

Какой древесиной лучше топить изделия JOTUL?

Эффективность дров зависит от их влажности и породы дерева. Сухие качественные дрова легко загораются и дают мало золы, дают больше тепла и поэтому более экономичны. Древесина хорошего качества должна быть высушена таким образом, чтобы содержание влаги в ней составляло не более 15–20%. Чтобы этого достичь, древесина должна быть спилена в ноябре, декабре и сразу, еще до складирования, расколота и высушена на открытом воздухе под навесом в течение нескольких лет. Лучшей древесиной считаются дубовые, березовые или буковые дрова, дающие больше тепла, чем сосновые, осиновые или ольховые. Энергетическая мощность 1 кг. качественной древесины приблизительно 3,8 кВт/ч. 1 кг. абсолютно сухого лесоматериала выделит около 5 кВт/ч, а древесина 60%–ой влажности дает всего 1,5 кВт/ч.

Какова длительность горения одной закладки дров в изделиях JOTUL?

Длительность горения одной закладки дров напрямую зависит от нескольких факторов, самыми главными среди которых являются:

- размер камеры сгорания (чем больше камера, тем больше поленьев).
- выбранный Вами режим горения (максимальное горение или режим тления)
- качество используемых дров (см. предыдущий вопрос).

К примеру, одна закладка хорошо просушенных березовых поленьев длиной в 40–50 см. в режиме медленного горения может гореть до 8–12 часов. Таким образом, если затопить печь/камин JOTUL на ночь, утром Вы обнаружите тлеющие угли, а Ваша печь/камин будет продолжать выделять тепло.

Можно ли эксплуатировать печь/камин JOTUL с открытой дверцей/дверцами?

Да, можно. Некоторые изделия JOTUL по желанию заказчика, комплектуются специальными защитными экранами на клипсах/за-

Вопросы – ответы

щелках, плотно встающими в открытую топку. Такие экраны существуют для моделей вставок: I18 PANORAMA, I18 Harmony, I80 Classic, I150; а также для моделей печей: F3, F8, F400.

Как влияют открытые дверцы на процесс топления?

При открытых дверцах значительно увеличивается объем выходящего в трубу теплого воздуха (результат сильных конвекционных потоков) и эффективность значительно снижается.

На какой срок службы печи или камина JØTUL можно рассчитывать?

Правильно установленные и эксплуатируемые в соответствии с инструкциями производителя печи и топки JØTUL прослужат Вам очень долго. Приобретая JØTUL, Вы ставите себе изделие на НЕСКОЛЬКО десятков лет. Сменные стенки внутри камеры сгорания могут заменяться на новые (в любых моделях печей и топков JØTUL) по истечении нескольких лет регулярной интенсивной эксплуатации. Сделать это значительно проще, нежели целиком менять прогоревшую топку или печь. Производители JØTUL дают гарантию на корпус изделия 10 (!) лет.

Что является гарантией качества продукции JØTUL?

JØTUL является членом Ассоциации Объединенного Экологического комитета — «СЕН», который определяет нормы выбросов в атмосферу при топлив-

ном сгорании. JØTUL также представлен в комитете ISO. Относительно украинских стандартов, вся продукция JØTUL сертифицирована в области пожарной безопасности и обладает сертификатом соответствия Государственным Стандартам Украины.

Каковы гарантийные сроки и как осуществляется послегарантийное обслуживание приобретаемого изделия JØTUL?

JØTUL — одна из немногих фирм, дающая гарантию на изделия 10 лет! Все модели JØTUL обеспечены гарантийным и послегарантийным обслуживанием. За дополнительной информацией обращайтесь к региональным дилерам JØTUL.

Дымоходы и тяга

Основными функциями дымохода являются:

- Вывод дымовых газов из здания
- Создание тяги для горения

Хорошая тяга необходима для хорошего горения. При обычных условиях необходимой и достаточной считается тяга, равная 10–20 Па (1–2 мм вод. ст.).

(!) Тягу создает дымоход, а не устройство.

В создании тяги большую роль играет конструкция дымохода. Первым из основных параметров — это высота. Высокий дымоход продуцирует более сильную тягу. Если тяга недостаточна, ее можно усилить увеличив высоту дымохода. Диаметр дымохода не должен быть меньше диаметра выхода дымохода. Круглая загильзовка обычно дает более сильную тягу, чем квадратная. Ис-

пользование колен дымовой трубы уменьшает тягу. При использовании колен, предпочтительны 2 x 450, а не 1 x 900.

Также в создании тяги немаловажен подвод воздуха для горения. Открытый камин требует приблизительно 300 м³ воздуха в час, в то время как закрытый — около 30 м³ в час. Для сравнения, кухонный вентилятор обычно всасывает намного больше воздуха, чем дымоход. Существуют конструкции топок с подачей воздуха из соседних помещений, например из подвала или с улицы, прямо в устройство, что компенсирует недостачу воздуха для горения и исключает его «выжигание» в жилом помещении.

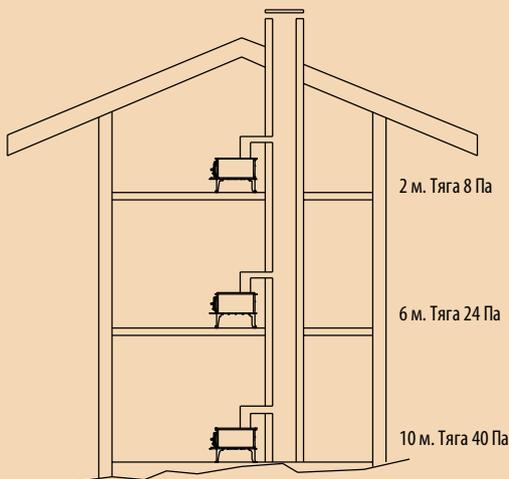
Нарушение тяги

Возникновение обратной тяги дымохода приводит к задымлению помещения. Нарушение тяги может возникнуть по разным причинам, например, возможно влияние ве-

тра в совокупности с находящимися поблизости высокими деревьями, скалами, зданиями. Обычно эту проблему можно решить увеличив высоту дымохода. В крайних случаях необходимо установить вытяжной вентилятор. Регулятор тяги стабилизирует тягу дымохода.

Не забывайте о том, что во всем хороша мера, ведь тяга — это поднимающийся вверх ГОРЯЧИЙ ВОЗДУХ.

Высокая температура создает сильную тягу дымохода. Наилучшего результата можно достичь в том случае, если высота и диаметр дымохода соответствуют устройству. По причине слишком сильной тяги тепло может быстро всасываться в дымоход, и помещение не будет успевать прогреваться. Слишком сильная тяга может быть отрегулирована при помощи заслонки (шибера) установленной на дымоходе.



Гарантия – 10 лет!

JØTUL дает 10 – летнюю гарантию на основные части печей, если они продаются дипломированными дилерами JØTUL.

Гарантия не действует:

- Если монтаж изделия проводил не дипломированный дилерами JØTUL специалист.
- Внутренние детали — детали камеры сгорания: колосниковые решетки, внутренние стенки, шамотные кирпичи, детали зольника, прокладочные материалы, такие как стекловолоконный шнур. Такие детали при регулярном использовании требуют систематической замены.
- Окрашенные поверхности, которые после некоторого времени эксплуатации требуют обновления

- Повреждения, полученные при установке и от использования, отличающиеся от описанных в инструкциях и в руководстве пользователя, а также несоответствующие действующим нормам
- Ошибки, вызванные местными условиями, такими как недостаточная тяга и повреждения дымохода
- Ошибки возникающие при неправильной установке и перегреве, а также от использования неправильного типа топлива
- Замена частей производится при условии гарантии. Гарантия на них дается на не истекший срок основной гарантии
- При жалобах свяжитесь с организацией, которая продала печь. Вам должен быть представлен правильно заполненный гарантийный талон.



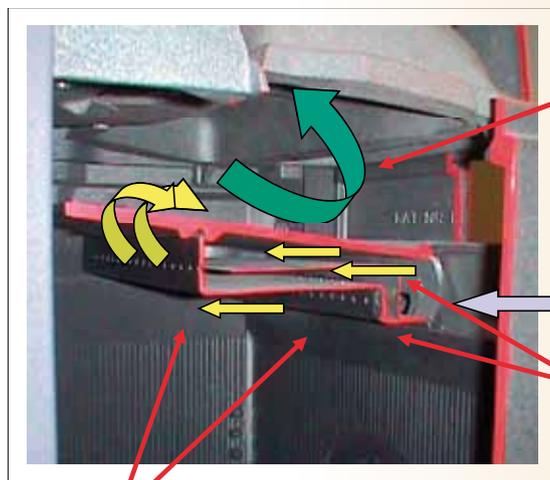
Особенности эксплуатации

Критерий экономии относителен, но его определение зависит от того, сколько вы готовы вложить в Вашу печь или камин. Деньги, которые Вы потратите на хорошую печь сейчас, помогут сэкономить в

будущем. Качественная печь будет стоить дороже, однако, она окупится через несколько лет благодаря экономичному использованию топлива, долговечной (более 50 лет) и безаварийной работе.

	Кирпичная печь:	Чугунная печь Jotul:
Время разогрева помещения	4-6 часов	30-40 минут
Процент теплоотдачи от сгорания сухих дров (КПД)	50%	80%
Долговечность конструкции	10-20 лет	более 50 лет
Время установки	1-2 недели	max 1 день
Особенности горения	Медленный разогрев и постепенная плавная отдача тепла	Благодаря высокой теплопередаче чугуна очень быстрый разогрев и такая же быстрая отдача тепла и прогрев помещения. Благодаря тонкой регулировке, возможно управление процессом горения от максимально быстрого разогрева помещения до минимального, лишь для поддержания тепла
Занимаемая площадь	От 1 м ² и больше	max 0,5 м ²
Особенности установки	Требует фундамента, установка в основном на первый этаж	Достаточно негорючей поверхности (лист металла, плитка и т.п.) установка на усиленное перекрытие на любой этаж
Вес	От 1.5 тонн	max 500 кг
Гарантия	Max 5 лет	10 лет

Схема чистого горения



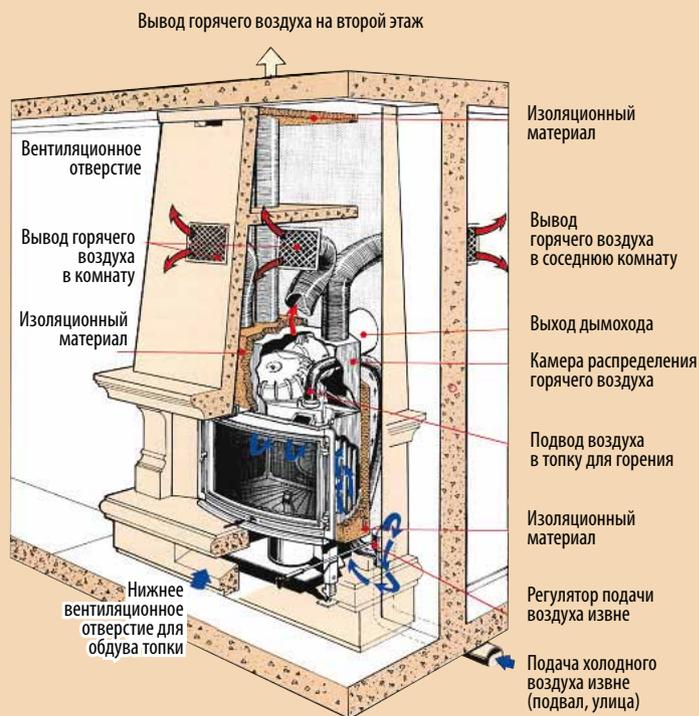
В результате вторичного дожига, дым не содержит воспламеняющихся элементов.

Холодный воздух поступает снаружи печи.

Холодный воздух – прогревается между стенок прежде, чем поступает в камеру чистого горения.

Вторичное сгорание.
Температура горения 350-900° С.

Техническая схема установки вставки JØTUL



Для правильной установки печей и топок рекомендуем обращаться к специалистам.