

## 7.0 Выбор топлива

Всегда используйте древесину, подходящую для Вашего камина. (Тип топлива указан в п. 2.0 «Технические данные» инструкции по установке, которая прилагается к каждому продукту.) Это обеспечит оптимальный результат; любое другое топливо может повредить продукт.

### 7.1 Определение качественного топлива от Jøtul

Под качественным топливом подразумеваются дрова, например, из березы, бука и дуба.

**Качественные дрова должны быть высушены так, чтобы содержание влаги в них не превышало 20%.**

Чтобы этого достичь, дерево должно быть срублено в конце зимы или весной. Дрова нужно распилить и сложить в поленницы так, чтобы обеспечить вокруг них циркуляцию воздуха. Поленницы необходимо накрыть, чтобы предотвратить впитывание дождевой воды в дрова. Осенью дрова нужно занести в крытое помещение для использования в течение зимы.

Количество тепла, получаемого от 1 кг качественного топлива, колеблется незначительно. Однако удельный вес разных сортов дерева сильно отличается. Например, некоторый объем еловой древесины обеспечит меньше энергии (кВтч), чем тот же объем дубовой, удельный вес которой больше.

Количество энергии, производимой сгоранием 1 кг качественной древесины, составляет 3,8 кВтч. При сгорании 1 кг абсолютно сухой древесины (0% влажности) образуется около 5 кВтч, а при сгорании 1 кг древесины, влажность которой составляет 60%, только 1,5 кВтч.

**Использование влажной древесины в качестве топлива может иметь последствия, перечисленные далее.**

- Отложение сажи/смолы на стекле, в камине и в дымоходе.
- Камин производит меньше тепла.
- Возрастает риск возгорания в дымоходе в результате накопления сажи в камине, дымоходной трубе и дымоходе.
- Огонь трудно разжечь и поддерживать.

**Никогда не используйте следующие материалы для растопки камина:**

- бытовые отходы, пластиковые пакеты и т.д.;
- окрашенную или пропитанную древесину (очень токсично);
- ДСП или ламинированную древесину;
- сплавную древесину.

*Это может повредить продукт и загрязнить атмосферу.*

**Внимание! Никогда не используйте горючие жидкости, такие как бензин, керосин, растворитель или что-либо подобное, чтобы разжечь огонь. Это может нанести вред Вам и продукту.**

### 7.2 Определение качественного угля от Jøtul

Под качественным углем подразумевается минеральный уголь, соответствующий спецификации стандарта EN 13240, таблица В.2. (Брикетируемое топливо для закрытых устройств.) Например, используйте прессованную антрацитовую пыль в брикетах с торговым названием Phurnacite.

### 7.3 Размер и количество топлива

Продукты Jøtul обеспечивают превосходное горение.

**Фактор, который значительно влияет на качество горения, это размер топлива. Размер и количество топлива указаны в п. 2.0 «Технические данные» инструкции по установке для каждого продукта.**

### 7.4 Режим периодического/длительного горения

#### Режим периодического горения

Большинство продуктов Jøtul спроектировано для работы в режиме периодического горения.

(Режим работы камина указан в п. 2.0 «Технические данные» инструкции по установке для каждого продукта.)

Режим периодического горения в данном случае означает нормальную эксплуатацию камина. То есть, в процессе эксплуатации продукта топливо можно добавлять только после того, как предыдущая закладка дров прогорела до углей.

#### Режим длительного горения

Некоторые продукты спроектированы для работы в режиме длительного горения. (Режим работы продукта указан в п. 2.0 «Технические данные» инструкции по установке для каждого продукта.)

Режим длительного горения в данном случае означает, что огонь в камине может гореть всю ночь без добавления топлива.

## 8.0 Эксплуатация

### Внутренние стенки

Продукты Jøtul могут быть оснащены двумя видами внутренних стенок:

- чугунными стенками;
- вермикулитовыми стенками (желтого цвета).

**Внимание!** Осторожно добавляйте топливо в камин, чтобы не повредить стенки из вермикулита.

### Вентиляционные отверстия

Как правило, продукт оснащен двумя вентиляционными отверстиями: отверстием для подачи вторичного воздуха и отверстием для подачи воздуха на розжиг.

Отверстие для подачи вторичного воздуха обеспечивает подачу воздуха для горения, а отверстие для подачи воздуха на розжиг - доступ воздуха в камин во время растопки.

### 8.1 Первое использование камина

1. Разожгите огонь, как описано в п.п. 8.2/8.3 «Ежедневная эксплуатация».
2. Топите камин в течение нескольких часов и провентилируйте помещение от дыма и запаха, выделенных продуктом.
3. Повторите эту процедуру несколько раз.

**Внимание! При первом использовании камин может выделять неприятный запах.**

**Окрашенные продукты.** Камин может выделять раздражающий газ во время его использования в первый раз, а также неприятный запах. Газ нетоксичен, но помещение нужно тщательно проветрить. Создайте хорошую тягу и топите продукт до полного исчезновения следов газа, а также дыма и постороннего запаха.

**Эмалированные продукты.** При использовании камина первые несколько раз на его поверхности может появляться конденсат. Его необходимо вытирать, чтобы избежать образования пятен при нагревании поверхности.

### 8.2 Ежедневная эксплуатация - использование древесины

#### Первоначальный розжиг

1. Полностью откройте вентиляционное(-ые) отверстие(-я).
2. Положите два полена среднего размера по обеим сторонам основания камеры сгорания.
3. Положите скомканную газету или березовую кору между поленьями, добавьте сверху крест на крест щепу и одно небольшое полено и зажгите газету. Постепенно увеличивайте количество поленьев для закладки.
4. Если продукт не оснащен отверстием для подачи воздуха на розжиг, можно оставить дверцу слегка приоткрытой пока поленья не загорятся. Закройте дверцу и отверстие

для подачи воздуха на розжиг (если такое имеется), когда огонь хорошо разгорится. **(Используйте, например, перчатку, так как ручка может быть горячей.)**

5. Затем настройте интенсивность горения при помощи регулятора подачи вторичного воздуха.

**Номинальная теплоотдача достигается, когда отверстие для подачи вторичного воздуха открыто до определенного уровня. (См. п. 2.0 «Технические данные» инструкции по эксплуатации.)**

#### Добавление дров

1. Каждая закладка дров должна сгореть до углей перед добавлением нового топлива.
2. Приоткройте дверцу и дайте отрицательному давлению выровняться, затем откройте дверцу полностью.
3. Добавьте поленья и убедитесь, что отверстие для подачи воздуха на розжиг полностью открыто в течение нескольких минут, пока они не загорятся.
4. Вентиляционное отверстие для подачи воздуха на розжиг можно закрыть, как только топливо разгорится.

### 8.3 Ежедневная эксплуатация – использование угля в брикетах

Если продукт одобрен к использованию с брикетированным углем (см. п. 2.0 «Технические данные» инструкции по установке), он должен быть оснащен зольной решеткой.

#### Первоначальный розжиг

1. Полностью откройте оба отверстия для подачи воздуха.
2. Положите два полена среднего размера по обеим сторонам основания камеры сгорания.
3. Положите скомканную газету или березовую кору между поленьями, добавьте сверху крест на крест щепу.
4. Сверху положите уголь и зажгите газету.
5. Оставьте дверцу слегка приоткрытой пока щепка не загорится.
6. Закройте дверцу, как только огонь выровняется, и постепенно прикройте регулятор подачи воздуха на розжиг, чтобы снизить интенсивность горения. **(Используйте, например, перчатку, так как ручка может быть горячей.)**
7. Когда дрова прогорят до углей, добавьте брикетированный уголь.
8. Отрегулируйте интенсивность горения при помощи регулятора подачи воздуха на розжиг.

#### Добавление угля

Перед добавлением нового топлива обязательно пошевелите угли для того, чтобы зола просеялась в зольник.

1. Добавьте уголь, но не кладите брикеты выше края ограничителя дров.
2. Откройте регулятор подачи воздуха на розжиг, чтобы дать огню разгореться.
3. Как только огонь разгорится, установите регулятор подачи воздуха в прежнее положение.

## Термометр

При топке камина углем, мы рекомендуем использовать печной термометр. Термометр можно приобрести у дилеров, которые занимаются продажей печного оборудования. Он ставится сверху камина.

Постоянный перегрев камина (температура от **280°C** и выше) ускорит необходимость замены деталей, на которые не распространяется гарантия.

## 8.4 Опасность перегрева

### Эксплуатация камина в режиме, приводящем к его перегреву, запрещена.

Перегрев камина происходит при использовании избыточного количества топлива и/или при слишком сильном притоке воздуха для горения. О перегреве камина свидетельствует свечение его деталей красным. В случае перегрева немедленно закройте отверстия для подачи воздуха.

*При подозрении на излишнюю/слабую тягу в дымоходе обратитесь за помощью к специалисту. (В п. 3.0 «Установка» (Дымоход и дымоходные трубы) инструкции по установке содержится дополнительная информация по данному вопросу.)*

### В случае возгорания в дымоходе

- Закройте все отверстия для прочистки и вентиляционные отверстия.
- Держите дверцу топki закрытой.
- Проверьте чердак и подвал на наличие дыма.
- Вызовите противопожарную службу.
- Перед началом эксплуатации камина после пожара пригласите специалиста, чтобы он проверил камин и дымоход на предмет полной функциональности.

## 8.5 Использование камина при переходе от зимы к весне

Во время переходного периода в результате резких колебаний температуры или при сильном ветре могут возникнуть нарушения тяги, и это мешает выведению дымовых газов.

В таком случае нужно использовать поленья меньшего размера и больше открывать отверстия для подачи воздуха, чтобы топливо горело интенсивнее и быстрее. Это приведет к увеличению температуры дымовых газов и поможет поддержать тягу в дымоходе.

Во избежание чрезмерного накопления золы ее нужно удалять чаще, чем обычно. См. п. **9.2 «Выемка золы»**.

# 9.0 Обслуживание

## 9.1 Очистка стекла

Продукт оборудован системой воздушного омывания стекла. Воздух всасывается через вентиляционное отверстие сверху камина и спадает вниз по внутренней стороне стекла.

Однако, немного сажи всегда будет откладываться на стекле, но ее количество будет зависеть от силы тяги и настройки регулятора подачи вторичного воздуха. Большая часть сажи отгорит, если полностью открыть регулятор подачи вторичного воздуха и разжечь интенсивный огонь.

**Полезный совет!** Для обычной очистки намочите бумажное полотенце или газету теплой водой и промокните его в золу. Потрите им стекло, затем очистите стекло чистой бумагой или газетой. Стекло можно чистить, только когда оно холодное. Если нужно очистить стекло более тщательно, мы рекомендуем использовать очиститель стекол (следуйте инструкции на упаковке).

## 9.2 Выемка золы

### Если камин оборудован зольником

1. Просейте золу в зольник.
2. Осторожно выньте зольник и пересыпьте золу в негорючий контейнер.
3. Убедитесь, что кожух для зольника полностью пустой, прежде чем установить зольник на место.

### Если камин не оборудован зольником

1. Вынимайте золу при помощи совка или другого подобного инструмента.
2. Всегда оставляйте немного золы на дне камеры сгорания камина в качестве защитной изоляции.

**Внимание!** Золу можно удалять только из холодного камина.

## 9.3 Очистка камина и удаление сажи

Сажа может откладываться на внутренней поверхности камина во время эксплуатации. Сажа хороший изолятор, и потому ее отложение приведет к уменьшению теплоотдачи продукта. Если на стенках камина отложилась сажа, ее легко удалить при помощи сажеудалителя.

Чтобы избежать образования водно-смоляного слоя в камине, нужно регулярно интенсивно его протапливать. Необходимо выполнять ежегодную внутреннюю чистку камина, чтобы его теплопроизводительность оставалась высокой. Такую чистку целесообразно делать одновременно с прочисткой дымохода и дымоходных труб.

## 9.4 Прочистка дымоходных труб

У некоторых отдельностоящих печей можно снимать верхнюю крышку и чистить дымоходную трубу через верх устройства.

В других случаях дымоходные трубы чистят через специальное отверстие в трубе (ревизию) или через дверное отверстие. В таких случаях обычно снимают пламеотсекатель. (В п. 4.0 «Текущий ремонт» инструкции по установке приведено описание этой процедуры.)

## 9.5 Проверка камина

Компания Jøtul рекомендует Вам лично тщательно проверять камин после прочистки. Проверьте все видимые поверхности на наличие трещин.

Также проверьте, чтобы все соединения были герметичными и чтобы уплотнительные прокладки были правильно установлены. Все износившиеся или деформированные прокладки нужно заменить.

Тщательно очистите пазы для прокладки, нанесите керамический клей (клей можно приобрести у местного дилера компании Jøtul) и прижмите прокладку.

Соединение быстро высохнет.

## 9.6 Уход за корпусом камина

Цвет окрашенных продуктов может измениться после нескольких лет эксплуатации. Поверхность камина нужно очистить и щеткой снять с него осыпающиеся частицы старой краски перед нанесением свежей краски.

Эмалированные продукты можно чистить только чистой сухой тканью. Не используйте мыло и воду.

## 10.0 Причины неисправностей в эксплуатации, устранение неполадок

### Плохая тяга

- Проверьте, чтобы длина дымохода соответствовала требованиям, указанным в действующих законах и нормативно-правовых актах Вашей страны. В п. 2.0 «Технические данные» и п. 3.0 «Установка» (Дымоход и дымоходные трубы) инструкции по установке содержится дополнительная информация по данному вопросу.
- Убедитесь, чтобы минимальная площадь сечения дымохода соответствовала указанной в п. 2.0 «Технические данные» инструкции по установке.
- Убедитесь, что ничто не мешает выходу дыма (ветви, деревья и т.д.).
- При подозрении на возникновение избыточной/слабой тяги в дымоходе обратитесь за помощью к специалисту для ее измерения и регулировки.

### Огонь гаснет

- Убедитесь, что дрова достаточно сухие.
- Проверьте помещение на наличие отрицательного давления, выключите механические вентиляторы и откройте ближайшее к камину окно.
- Проверьте, чтобы отверстие для подачи вторичного воздуха было открыто.
- Проверьте, чтобы выход дымохода не был забит сажей.

### Необычное количество сажи собирается на стекле

Немного сажи всегда будет собираться на стекле, но ее количество зависит от следующих факторов:

- влажность топлива,
- местные условия тяги,
- степень открытия отверстия для подачи вторичного воздуха.

Большая часть сажи отгорит, если полностью открыть отверстие для подачи воздуха и интенсивно протопить камин. См. также п. 9.1 «Очистка стекла – полезный совет».