

Опыт эксплуатации реактивной печи с нагревом массы (Rocket stove mass heater)

Автор: konus

21.10.2011 10:50 - Обновлено 21.10.2011 17:12



Можно сказать, я опытный пользователь реактивной печи. Эксплуатирую 2 месяца. Определён

Альбом: [печь \(rocket stove mass heater\)](#)

Поступлю просто. Опишу замеченные достоинства и недостатки. Выводы делайте сами.

Достоинства

1. Простота конструкции
 2. Для изготовления не требует значительных ресурсов, наличия навыков, проста в сборке. Одним словом - и барышня сложит такую печь.
 3. Печь начинает отдавать ощутимое тепло с первой минуты топки (конвекция от печи). При этом бочка даже при "жесткой топке" не раскаляется никогда настолько, чтобы можно было обжечься. Температура стенки бочки, как у масляного нагревателя работающего на полную катушку. Из этого наблюдения не понимаю в каком именно месте у неё развивается высокая температура (900 град.). Тем не менее на выходе пар с небольшим запахом (сажи? конденсата?)
 4. Неприхотливость к топливу. Съедает всё что горит. Отработка в банке, дрова любые, но тут тонкости (ниже), опилки - за милую душу.
 5. богатый функционал. Как у русской печи. Конечно же обогреватель, сушка (и одежды и продуктов питания), водонагреватель, плита для готовки, духовая камера, в моём случае, еще и банная печь (одной половиной).
 6. печь очень экономична. Сгорание дров полное. Золы после 10 часовой топки остаётся около одного стакана (кленовые дрова). С сосновыми хуже -много твёрдых, долго прогорающих углей. Но и они все прогорают в золу. Березой не топлю. Объяснение ниже ;). Идеальна для топки дровами сырыми. Даже мокрыми. Мокрые дрова даже имеют некое предпочтение перед сухими!
- Подтверждение полноты сгорания и выхлоп - практически без запаха, с температурой около 50 градусов "пародым".

Недостатки

Печь требует присутствия. Самое большее на что могу оставить печь без присмотра, чтобы она не потухла (или еще чего) - 40 минут. Или дрова прогорят, или застрянет какое полено, низ отгорит и провалится, тогда или печь тухнет или дым внутрь. Но тут есть где поработать мысли.

Наверху бочки вскипятить чайник или воду - фикция. На ютубе любят показывать как кипит кастрюлька наверху. У меня это случается на 3-4 часу топки. От жажды можно помереть. В моём случае есть плита. Я кипячу полный чайник воды, перевожу печь на режим "без плиты" и чайник перемещаю на верх бочки. Где он и стоит "под парами", всё время, пока печь работает и еще около часа после того. И через два - три часа вода еще достаточно хороша для чая или иных нужд.

Печь может работать без плиты, с отдачей в плиту 15% огневого потока, 50%, и 100% - то есть как обычная реактивная кухонная печь. В последнем случае продукты сгорания попадают в дом и будут отводиться в колпак. Надо сказать, что даже работая как плита печь почти не дымит. Сгорание и так хорошее.

При резких порывах ветра случается обратная тяга. Это беда. За несколько секунд

огромное количество дыма попадает в дом. Но пока открыты фронтоны, дом сам работает как труба. Это понятно. Ну и трубу буду поднимать. Пока она как раз на уровне земли.

Обратная тяга так же часто возникает при восточной составляющей ветра. Когда ветер дует прямо в трубу. но такой ветер был за этот сезон 2 раза. Ну и труба поднимется. Так что, это пройдет.

О дровах

У меня есть опыт топки кленовыми дровами (лес под боком, преобладающе кленовый. Сухостоя не перетаскать). Сосновыми дровами (остатки пиломатериалов). И сухими берёзовыми.

Начну с "королевы дров" - берёзовых. Конкретно для этой печи все достоинства берёзовых дров превращаются в недостатки. Полено сохраняют твердость при горении. Не рассыпаются. Соответственно и не проваливаются внутрь топочной камеры. при проталкивании их внутрь образуют большие твёрдые углы, которые дают отменный жар, но... закрывают собой огневой канал, понижают глубину топочной камеры (снижают тягу) и, жаром направленным навстречу воздушному потоку существенно ослабляют реактивную тягу. Второй момент. Дрова стоят вертикально и сохнут по мере горения. Испарение идёт с верхнего торца полена. Воняет дёгтем! нестерпимо!

Касательно испарения с торца - вот и объяснение эффективности сырых дров. Сырые дрова горят помедленней. Влага испаряясь в теле полена с выпариванием через верхний торец попадает в дом, а не в топку, что очень важно! Пока конец полена горит - середина успевает просохнуть.

Пар кленовых дров очень приятно пахнет. Сосновых то же. Ароматерапия эдтакая. И влажность в помещении высушиваемом печью частично компенсируется.

Читал, что среди лесорубов на зимних лесозаготовках в принципе не встречаются респираторные заболевания. Некий ингредиент содержащийся в сосновом паре, напрочь разгоняет злые бактерии ;) То есть, печь и лечит.

Сосновые дрова не очень подходят. У них, как и у берёзовых, достаточно крупные, долго прогорающие углы. Всё же существенно "рыхлее" берёзовых. можно размять кочергой.

Сосновые дрова длинномерные не вставишь. Из за высокого содержания смол они полностью игнорируют тягу, воспламеняясь изнутри, сразу по всей длине. И пламя, выползая за границу, топочной камеры, горит уже в дом. (зона уверенного подсоса воздуха около 2х сантиметров над уровнем топочного отверстия). Жар хороший. И можно их использовать, но покроем на "кубики".

Кленовые дрова - мой выбор! Отлично горят.

