



Неэлектрическая пеллетная печь ракетного типа

НЭПП - 01



Инструкция по эксплуатации.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение изделия	1
2. Технические характеристики.....	2
3. Правила безопасности	2
4. Установка и монтаж	3
5. Особые требования	3
6. Конструкция печи	4
7. Запуск, рабочий режим, остановка	6
8. Чистка и обслуживание	8
9. Отметка о продаже	8

Назначение.

Неэлектрическая пеллетная печь ракетного типа «НЭПП-01» предназначена для автономного отопления различных нежилых помещений.

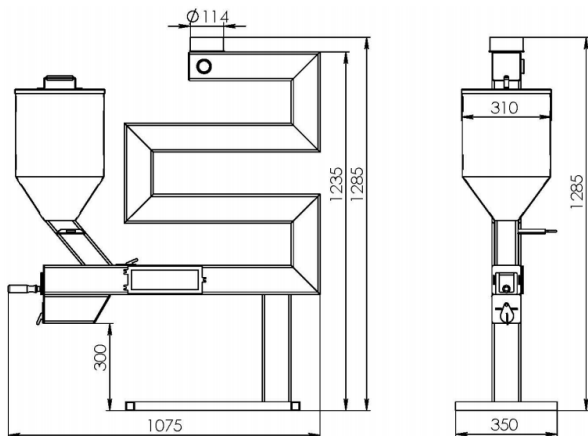
Печь устанавливается в гаражи, небольшие производственные и подсобные помещения, ангары, склады, теплицы, помещения для выращивания сельскохозяйственной продукции и содержания различной живности, и др. В зависимости от типа помещения, отапливаемая площадь может достигать 100 кв.м.

Печь «НЭПП-01» отапливает помещение за счёт нагрева воздуха тепловым инфракрасным излучением от поверхностей печи.



Технические характеристики.

Размеры печи «НЭПП»



Основные характеристики.

Высота	1285 мм
Ширина	1075 мм
Глубина	350 мм
Масса	63 кг
Мощность	5-15 кВт/ч
Потребление топлива(гранул)	1-3 кг/ч
Максимальное время горения (при минимальной мощности)	20 часов
Максимальная загрузка бункера гранулами	21 кг



Правила безопасности.

Эта печь была разработана и одобрена для использования только на топливных гранулах. Любые другие виды топлива, сжигаемые в этой печи, запрещены. Это дровяная печь, работающая на пеллетах. К ней нужно относиться как к дровяной печи. Как и любая дровяная печь, требуется периодическая чистка и техническое обслуживание. Если не чистить и не обслуживать печь и дымоход, это может привести к снижению производительности.

⚠ Всегда давайте печи полностью остыть перед выполнением любого обслуживания.

⚠ Никогда не используйте бензин, керосин, жидкость для розжига древесного угля или подобные жидкости, чтобы разжечь или освежить огонь в печи. Держите все такие жидкости подальше от печи во время ее использования.

⚠ Поверхности печи чрезвычайно горячие! Никогда не оставляйте маленьких детей или домашних животных рядом с этими поверхностями.

⚠ Проинформируйте свою семью о правилах перед началом эксплуатации вашей новой печи.

⚠ Никогда не блокируйте свободный поток воздуха через открытые вентиляционные отверстия печи.

⚠ Не кладите легковоспламеняющиеся предметы на плиту или рядом с ней. Никогда не кладите посторонние предметы в бункер.

Установка и монтаж.

Настоятельно рекомендуется, чтобы первоначальный прожиг печи производился на открытом воздухе. Краска, используемая для покрытия печи, является высокотемпературной.

Окончательное отверждение краски происходит во время первого запуска. В течении первых 30 минут работы печь будет производить опасные для человека пары и немного дыма. После отверждения краска безопасна и печь может быть расположена даже в жилых помещениях.

Печи «НЭПП» изготовлены с тщательностью и точностью. Конструкция соответствует государственным стандартам. Однако личная безопасность начинается с правильного пользования огнём.

Печь «НЭПП» не нуждается в электричестве, работает на естественной тяге.



Сила тяги определяется высотой дымохода, поэтому установка дымохода является определяющим фактором того, насколько хорошо эта печь будет работать. Эта печь будет лучше всего работать с прямым дымоходом диаметром 115 мм и общей высотой от 2,5 до 3,5 метров, хотя она будет работать со многими вариантами высоты и конфигурации дымохода. Все они принесут разные результаты по времени горения и расходу топлива.

Прямой дымоход всегда является лучшей конфигурацией для этой пеллетной печи. Для более высоких или длинных дымоходов может потребоваться установка барометрического демпфера (дефлектора) непосредственно на верхней части печи, чтобы иметь возможность контролировать печь в диапазоне температур 400 градусов, так как может появиться чрезмерная тяга, и печь будет работать при более высоких температурах.

При установке печи лучше всего использовать вертикальную трубу печи, прямо вверх и через крышу. Это обеспечит хорошую восходящую тягу, необходимую для работы всех печей. Чем больше изгибов и поворотов у трубы печи, тем больше она будет ограничивать тягу. Это справедливо для всех печей.

Важно, чтобы дымовая труба доходила как минимум до самой высокой точки вашей крыши. Рекомендуется сразу на выходе из горелки перед дымоходом установить шибер-заслонку, а также дефлектор на выходе дымохода.

После установки печи в допустимом месте убедитесь в том, что печь стоит устойчиво. Допускается использовать дополнительные меры крепления к полу.



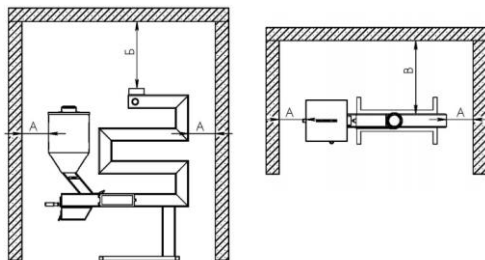
Неправильная установка печи может привести к пожару. Чтобы снизить риск возгорания, следуйте инструкциям по установке. Свяжитесь с местными строительными или пожарными службами, чтобы узнать об ограничениях и требованиях к проверке установки печи в вашем районе.



Рекомендуется использовать датчики дыма и угарного газа в зонах, где возможно образование угарного газа. Работая датчик дыма должен быть установлен в том же помещении, что и данная печь.



Рекомендуемые установочные размеры.



Допустимые расстояния до стен/потолка	
A	От крайних точек слева/справа до стены 400 мм
B	От верхней точки до потолка 915 мм
C	От жаровой трубы до задней стены 600 мм

Особые требования.

Для работы печи требуется достаточная вентиляция. Во время работы печь всасывает воздух для горения, чему может способствовать установка внешних воздухозаборников для горения. Однако определенные погодные условия, такие как ветер (если нет дефлектора на дымоходе) или использование вытяжных вентиляторов, могут повлиять на эффективность вентиляционных отверстий и снизить их эффективность. Важно отметить, что недостаток воздуха в помещении отрицательно скажется на работе печи. В зависимости от вашего местоположения и конструкции помещения для оптимальной работы может потребоваться наружный воздух.

Ниже приведен список возможных признаков того, что может потребоваться внешний источник воздуха для горения:

⚠ Ваша печь работает неравномерно, идет дым, плохо горят дрова или возникает обратная тяга независимо от того, есть ли горение.

⚠ Существующее в помещении оборудование, работающее на топливе, такое как камины или другие отопительные приборы, пахнет, не работает должным образом, при открытии выделяется дым или возникает обратная тяга независимо от наличия горения. Приоткрывание окна в тихий (безветренный) день облегчает любой из вышеперечисленных симптомов.

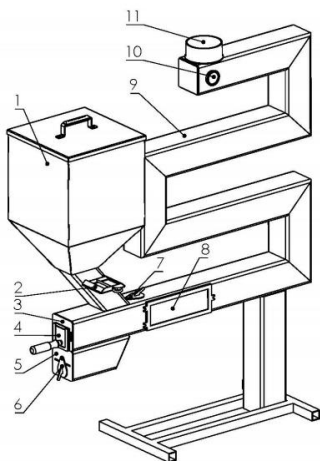
⚠ Помещение оборудовано хорошо герметизированной пароизоляцией и плотно закрывающимися окнами и/или имеет какие-либо электрические устройства, вытягивающие воздух.



⚠ Зимой на окнах образуется избыточный конденсат.

⚠ В помещении установлена система вентиляции. Поручите установку печи квалифицированному установщику дымоходов или лицензированному подрядчику. Не вносите изменений в проект во время монтажа дымохода или печи. Это печь, если не будет обеспечена достаточная тяга, не будет работать должным образом и потенциально может вызвать появление дыма из печи. Если тяга нарушена, это может резко снизить производительность печи, особенно при использовании топливных пеллет из твердых пород древесины.

Конструкция печи.



1. Питающий бункер.
2. Заслонка подачи топлива.
3. Камера сгорания.
4. Заслонка Первичного воздуха.
5. Зольный колосник.
6. Заслонка Вторичного воздуха.
7. Заслонка Третичного воздуха (по факту Вторичного, название изменено для того, чтобы не возникло «путаницы».
8. Смотровое окно из жаропрочного стекла.
9. Труба-радиатор.
10. Термометр.
11. Патрубок для подключения дымохода.

Запуск, работа, остановка.

Важно! Эта печь не имеет движущихся частей и не требует электроэнергии, однако она требует вашего внимания, как и дровяная печь, особенно при сжигании пеллет из твердой древесины. Пока Вы не наработаете достаточный опыт эксплуатации, не рекомендуется оставлять плиту без присмотра на длительное время. Перед запуском убедитесь, что в первом колене трубы-радиатора и в камере сгорания не скопилось много золы. Её следует извлечь до засыпания гранул.



Производство горелок и котлов на пеллетах

Запуск:

1. Засыпьте гранулы в питающий бункер. (В начале использования не засыпайте более 3 кг гранул.) Крышка бункера всегда должна быть закрыта, доступ воздуха в бункер должен быть перекрыт.
2. Убедиться, что шибер-заслонка открыта, а также заслонка подачи гранул.
3. Перекройте полностью «Третичный воздух» до выхода на рабочий режим.
4. Приоткройте заслонку Вторичного воздуха на 20%.
5. Снимите полностью заслонку Первичного воздуха.
6. В образовавшемся окошке появится доступ к колосниковой решетке. Используя газовый баллон с насадкой, разожгите гранулы, которые лежат на колосниковой решетке. Приблизительное время розжига 2 минуты.
7. Когда в смотровом окне появится пламя, перекройте газовый баллон и уберите его подальше в целях пожаробезопасности. Вставьте обратно заслонку Первичного воздуха. При розжиге заслонка должна быть открыта на 70%.
8. Ожидайте нагрева до 200 градусов. Если температура снаружи низкая, то возможно появление обратной тяги. Что повлечет за собой попадание дыма и копоти в помещение. Допускается предварительно подогреть печь и дымоход газовым баллоном в течении нескольких минут через заслонку первичного воздуха. Если во время розжига появляется дым, переместите головку газовой горелки так, чтобы пламя горело на дне камеры сгорания, а не прямо на ней.

Рабочий режим:

1. Для выхода на режим стоит отрегулировать перекрытие 3-х воздушных заслонок. Положение заслонок для рабочего режима индивидуально, подобрать опытным путём. На положение заслонок влияет: тяга Вашего дымохода, состав гранул, погодные условия, температура в помещении и снаружи.
2. Поддерживайте температуру на выходе печи выше 300 градусов. Но не более максимальной рабочей температуры дымохода и/или не более 450 градусов.
3. Заслонка Третичного воздуха предназначена для дожигания пиролизных газов. Обратите внимание, что воздух, проходящий через эту заслонку, не пересекается с гранулами. Данная заслонка не увеличивает производительность. Служит для чистого сгорания топлива. Если заслонка третичного воздуха открыта максимально, а первичного и вторичного минимально, то печь может потухнуть, так как воздух не пойдет через камеру сгорания.
4. Правильное положение воздушных заслонок даст максимально полное экономичное сгорание топлива. Об этом будет свидетельствовать:
1. Отсутствие дыма на выходе из газохода.
2. В смотровом окне будет светлое пламя без дыма.
3. На стекле смотрового окна не будет образовываться сажа.
4. Отсутствие конденсата на стенках горелки и дымохода.
5. Отсутствие видимого дыма, попадающего из печи в помещение. Количество образующегося видимого дыма может быть эффективным методом определения того, насколько эффективно происходит процесс горения при заданных настройках. Видимый дым состоит из несгоревшего топлива и влаги, покидающих печь. Научитесь регулировать параметры воздуха вашей печи, чтобы производить наименьшее количество видимого дыма.

Остановка:

1. Для остановки печи перекройте заслонку подачи гранул. Убедитесь, что бункер закрыт крышкой. Горелка будет еще работать от 10 до 40 минут.
2. Допускается перекрыть заслонки вторичного и третичного воздуха.
3. Не допускается перекрытие заслонки вторичного воздуха и шибера над горелкой.
4. Гранулы в горловине бункера разогреваются радиацией. ПОСЛЕ того как выгорят остатки топлива ниже заслонки подачи гранул, убедитесь, что не произошло возгорания топлива выше заслонки. Осторожно! Поверхности могут быть горячими.
5. Оставлять печь на долгое время после остановки допустимо только после того как убедились, что печь полностью остыла и возгорание в бункере не произошло.



Чистка и обслуживание.

ВНИМАНИЕ: Не пытайтесь чистить печь во время работы или горячей!

Ежедневно проверяйте наличие отложений креозота внутри горелки и дымоходе, пока опыт не покажет, как часто вам нужно чистить, чтобы быть в безопасности. Креозот — это комбинация смол и других химических соединений, которые производятся как побочный продукт сжигания древесины и другого твердого топлива. Возгорание креозота может вызвать пожар. Имейте в виду, что чем выше температура в горелке, тем меньше креозота образуется, и в мягкую погоду может потребоваться еженедельная очистка, хотя в самые холодные месяцы может быть достаточно ежемесячной очистки.

Перед каждым запуском устройства:

1. Проведите визуальный осмотр всех частей на предмет целостности.
2. Очистите первое колено трубы-радиатора, камеру сгорания и зольный колосник от золы и остатков топлива. Накопление золы в камере сгорания может привести к засорению печи и увеличению риска тлеющего топлива и/или выброса дыма.

Ежемесячное обслуживание:

1. Проведите визуальный осмотр всех частей на предмет целостности, осмотрите трубу и камеру сгорания на предмет прогара.
2. Проверьте количество образовавшейся сажи в горелке и дымоходе. Если отложения более 3мм, их следует удалить.
3. Снимите стекло со смотрового окна, замочите в мыльном растворе, после чего промойте чистой водой и установите обратно.
4. Падение или удар по стеклу твердым предметом может привести к его разбитию, поэтому следует соблюдать осторожность при снятии, замене или очистке стекла. Никогда не работайте с разбитым или треснутым стеклом. Внимание!: Абразивные чистящие средства могут повредить стекло. Жаростойкий шнур-прокладку следует заменить на новую, если старая в непригодном состоянии.
5. Убедитесь, что прокладки печи и соединения дымохода находятся в хорошем рабочем состоянии и должным образом герметизированы.

Если появляется падение температуры после нескольких часов работы, перекройте заслонку подачи гранул на 10-15 минут. Затем снова откройте. Это очищает горловину бункера от предварительно нагретых гранул. При достаточной тяге гранулы в горловине не перегреваются, и температура в печи не падает.

Отметка о продаже.

Печь «НЭПП-01», зав. № _____, изготовлена в соответствии с техническими условиями, принята ОТК и признан годным к эксплуатации.

Дата продажи : _____

Продавец _____ /ИП «Мельницын А.В.»/

М.П.