

## Defiant

### Дровяная Печь

Модель 1945

Инструкция по установке  
и использованию для  
владельца дома

**Техника безопасности:** если данное устройство установлено не надлежащим образом, а так же используется неправильно, то это может послужить причиной пожара. Для того чтобы сократить риск возгорания, следуйте инструкциям по установке. Неправильные действия могут стать причиной поломки, причинения вреда здоровью. Свяжитесь с представителями строительной инспекции для выяснения запрещающих факторов, а так же требований к установке на данной территории



Мы рекомендуем, чтобы наши топки были установлены и проверены сертифицированными профессионалами в Соединенных штатах, специалистами из института NFI или же специалистами, сертифицированными в Канаде и прошедшими техническую подготовку WETT



**Не выкидывать данное руководство: оставить для дальнейшего использования**

Поздравляем Вас с выбором печи Defiant компании Vermont castings. Приобретя данную продукцию, Вы сделали Ваш дом тёплым, красивым и уютным. Мы разделяем с Вами выбор данной печи, а так же стараемся придать данные характеристики всем чугунным печкам и каминам.

Как только вы познакомитесь с Вашей новой печкой поближе, Вы поймете, что эстетическая привлекательность чугуна заключается в превосходной способности излучать тепло.

Более того, печи и камины данной компании являются самыми экологически чистыми на сегодняшний день. Являясь владельцем такой печи, вы вносите свой вклад в защиту экологии, Вы выступаете за энергию, не загрязняющую среду. Однако экологически чистое сгорание зависит как от производителя, так и от того, кто пользуется данной продукцией. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией для того, чтобы понять, как правильно обращаться с приобретенной печкой.

Мы стараемся делать всё так, чтобы удовлетворить своих клиентов, поэтому мы создали специальную сеть наилучших дилеров в данной области. Будучи выбранными за свой профессиональный умение и преданность клиентам, наши дилеры являются обученными специалистами, знающими каждую деталь продаваемой продукции. Вы всегда можете связаться с вашим дилером (уполномоченным компанией Vermont castings) и задать все интересующие вас вопросы.

К созданию модели Defiant мы подошли со всем вниманием. Если обращаться с ней заботливо, то она прослужит вам долгие годы.

Данная инструкция содержит всю важную информацию по установке и обращению. Более того, вы найдете полезную информацию по процессу монтажа и ухода. Мы еще раз убедительно просим вас прочитать данную инструкцию тщательно и оставить ее для дальнейшего пользования в будущем.

С уважением,  
Коллектив MHSC

## Печь Defiant

Данное руководство описывает процесс установки, работы и ухода, предназначенных для дровяной печи каталитического сгорания Defiant 1945. Эта печь отвечает всем требованиям предельно допустимых выбросов, установленных Агентством по защите окружающей среды. Данные требования распространяются на все устройства, появившиеся в продаже с 1 июля 1990г. После некоторых специальных тестов данное устройство показало, что показатели его теплоотдачи колеблются от 3 до 16кВт.

Модель Defiant 1990 была протестирована и занесена в список ассоциации стандартов Канады. Стандартами теста для Соединенных штатов являются ANSI/UL-1482 и ANSI/UL-737, для Канады – ULC S627 и CAN/CSA-B366.2. Модель Defiant является только дровяной версией печи. Другое топливо строго запрещено. Модель Defiant одобрена для использования в в Соединенных штатах только и только при установке в комплекте с набором Vermont castings Mobile Home No.3248.

Установка данной дровяной печи должна быть проведена только квалифицированными специалистами.

### Содержание

Спецификации.....	4
Установка.....	5
Расчёты расстояния.....	14
Монтаж.....	18
Работа.....	19
Уход.....	29
Камера каталитического сгорания.....	35
Перечень деталей.....	37
Гарантия.....	39

**Позиция 65 предупреждает:** топливо, используемое в газовых, дровяных или масляных приборах (печках), а так же продукты сгорания данного топлива содержат химические элементы, которые вызывают рак, врожденный порок и другой вред здоровью.

Отдел по защите здоровья Калифорнии 25249.6

### Аксессуары

Полки для подогрева  
 #1560 Классический черный #1565 Бордовый  
 #1553 Коричневая керамика #1567 Синий – Midnight Blue  
 #1555 Бежевый  
 #1556 Коричневый  
 #1557 Черный глянцевый  
 #1558 Классический зеленый

#1900 Комплект Mobile Home  
 #1905 Тепловая изоляция нижней части  
 #1901 Тепловая изоляция задней части  
 #1907 Защитный экран

## Спецификации

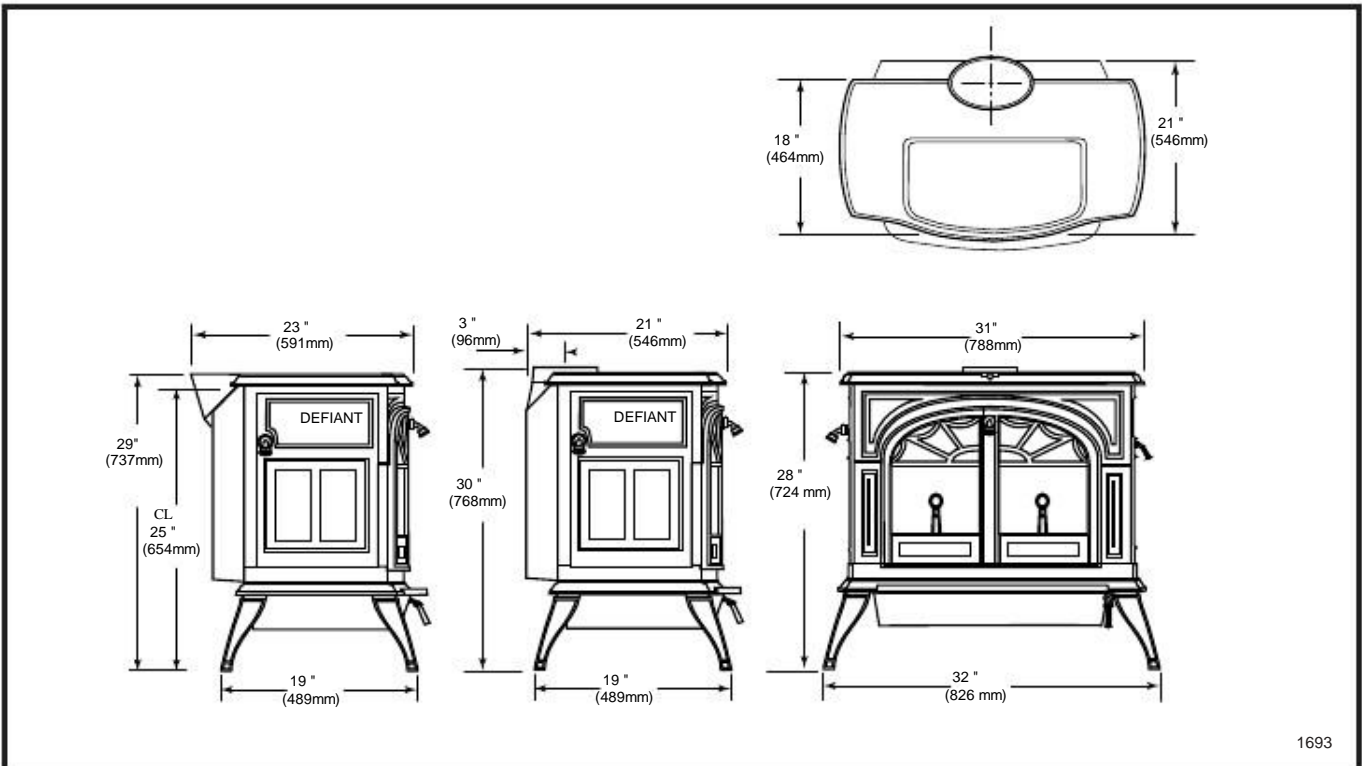
### Defiant, Модель 1945

Теплоотдача.....	8 GPH*
Теплоотдача.....	10,600 to 44,400 Btu's/hr.*
Максимальная теплоотдача.....	55,000 Btu's/hr.**
Обогреваемая площадь.....	до 2,400 кв.метров***
Размер/тип топлива.....	22- 24" дрова
Емкость топливного бака .....	50 фунтов
Загрузка дров.....	спереди или сверху
Соед.эл.дымохода:	
для 8" воротника дымохода .....	8" (200 mm) диаметр
Размер дымоходной трубы:	
для 8" соед.эл. ....	8" (200 mm) минимум
для 6" соед.эл. ....	6" (150 mm) минимум
Выпуск топлива.....	Сверху или сзади
Первичный воздух .....	ручная регулировка
Вторичный воздух .....	автоматическое управление
Система золоудаления .....	Извлекающийся пеплосборник
Стеклопакеты .....	Высокотемпературная керамика
Вес .....	480 lbs. (220 кг.)
Ширина (от ножки до ножки) .....	33" (826 мм)
Глубина (от ножки до ножки) .....	19,5" (362 мм)
Высота до верхней части воротника дымохода...30,5" (775 мм)	

\* был проведен тест на определение дымовыделения, одобренного Агентством по защите окружающей среды.

\*\* Данные значения могут немного различаться в зависимости от того, как работает печька, от типа и процента влажности используемого топлива, а так же от дизайна, конструкции и климатического расположения дома. Показанные фигуры основаны на максимальном потреблении топлива, полученном в лабораторных условиях и при среднем коэффициенте полезного действия.

\*\*\* Данные основаны на работе печи в доме при типичных погодных условиях, свойственных зиме в Новой Англии. Если Ваши дома не являются стандартными конструкциями (например, нестандартная изоляция, без изоляции, является подземным и так далее) или же, если вы живёте в более суровых климатических условиях, то эти фигуры могут быть не актуальны. Свяжитесь с Вашим дилером для того, чтобы определить реалистические оценки непосредственно для вашего дома.



Фигура 1. Размеры модели Defiant, 1945.

## Установка

**Техника безопасности:** если данное устройство установлено не надлежащим образом, а так же используется неправильно, то это может послужить причиной пожара.

Для того, чтобы сократить риск возгорания, следуйте инструкциям по установке. Неправильные действия могут стать причиной поломки, причинения вреда здоровью или даже смерти. Свяжитесь с представителями строительной инспекции для выяснения запрещающих факторов, а так же требований к установке на данной территории.

Перед тем, как начать установку печи, пересмотрите еще раз планы для того, чтобы увидеть, что:

- печь и соединительный элемент дымохода будут находиться далеко от легко воспламеняющихся материалов;
- размеры защитного покрытия пола достаточны
- у вас есть все необходимые разрешения от органов местного самоуправления.

Представитель местной строительной инспекции является последним человеком, который должен дать согласие на установку устройства, подтверждая, что всё соответствует требованиям и стандартам.

Металлическая табличка, прикрепленная временно на заднюю стенку каждой модели Vermont castings, является свидетельством того, что печь была протестирована согласно стандартам ULC канадской ассоциацией по вопросам стандартизации. Стандартами теста для Соединенных штатов являются ANSI/UL-1482 и ANSI/UL-737, для Канады – ULC S627 и CAN/CSA-B366.2. Расчёты и установка так же присутствуют на табличке. Когда печь установлена согласно информации, представленной на табличке и в этом руководстве, представители местного самоуправления могут взять данную табличку, как доказательство того, что установка прошла в соответствии со стандартами и может быть одобрена.

Однако в разных областях (территориях) коды и стандарты могут различаться. Перед тем, как начать установку, просмотрите ваш план вместе с представителями местной строительной инспекции. Ваш местный дилер может предоставить любую необходимую дополнительную информацию.

По каждому нерешенному вопросу установки обратитесь к коду установки CAN-B365 канадской ассоциации по вопросам стандартизации, предназначенному для приборов, работающих на твёрдом топливе. Эти стандарты являются основой для многих национальных кодов. Они являются национальными и принимаются многими местными самоуправлениями. Ваш местный дилер или представитель строительной инспекции может иметь копию данной инструкции.

**ВАЖНО:** Неправильная установка может стать причиной возникновения опасной ситуации, включая возгорание. Придерживайтесь строго всех указаний и не упускайте ни одного пункта во избежании причинения ущерба себе и частной собственности.

### Наружный воздух

В некоторых современных, супер-изолированных домах, не хватает воздуха для сгорания из-за недостаточной инфильтрации воздуха в помещении. Такой воздух попадает в дом через незаметные трещинки. Вытяжной вентилятор на кухне и в ванной комнате может перенимать воздух у печи и тем самым осложнять ситуацию.

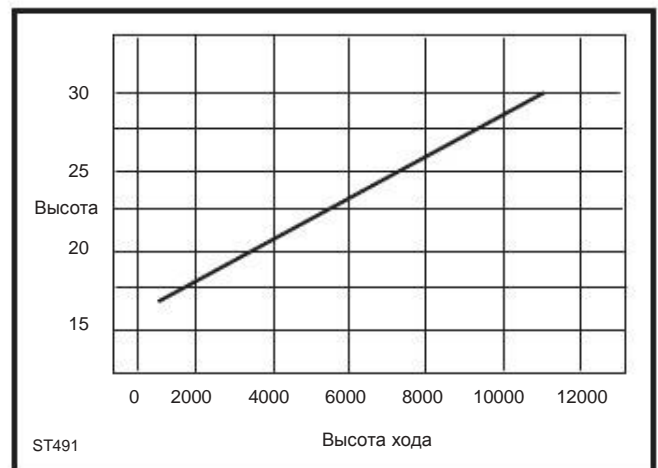
В случае, если причиной плохой тяги является маленькая инфильтрация, открывание окна на цокольном этаже с ветреной стороны дома, а так же рядом с печкой часто может разрешить возникшую проблему.

Лучшим решением данной проблемы является установка перманентной подачи наружного воздуха в печь и/или комнате. В некоторых областях подача воздуха для сгорания извне дома напрямую в вентиляционное (впускное) отверстие печи стало неотъемлемым требованием новых конструкций.

Разница давления внутри дома не влияет на печь с подачей наружного воздуха, результатом чего часто является улучшенное функционирование печи. У своего дилера вы можете приобрести комплект переходника для наружного воздуха.

### Высота используемого дымохода

Высота над уровнем моря влияет на работу дымохода. Когда используется переходник с овала 200мм на диаметр 150мм используйте график 1 для определения высоты дымохода в зависимости от уровня над морем. Высота дымохода измеряется от воротника до верха дымохода. Рекомендуемая высота минимум 5 метров (16 футов).

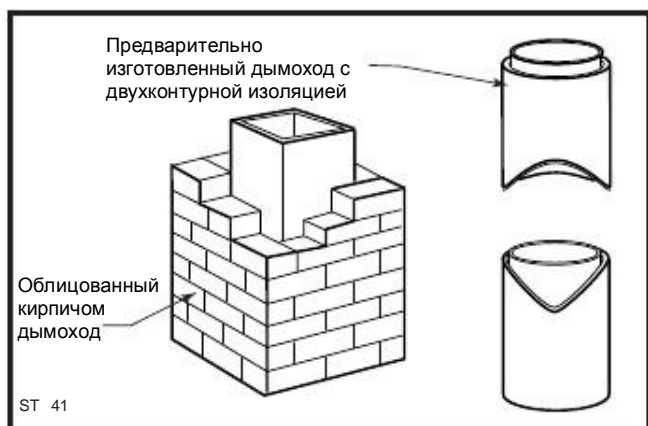


**Фигура 2.** По вертикали – высота дымохода, по горизонтали – высота над уровнем моря в футах. График дан для диаметра дымохода и/или переходника 150мм.

## Типы используемого дымохода

Ваша печь должна быть подсоединена к кирпичному дымоходу (отвечающему стандартам) с футеровкой, к кирпичному дымоходу с возобновленной футеровкой (соответствующему местным стандартам) или к предварительно изготовленному (блочному) металлическому дымоходу, отвечающему требованиям дымоходов типа НТ (стандарт UL 103). Независимо от того, какой тип дымохода вы используете, дымоход и его соединительные элементы должны быть в хорошем состоянии и всегда чистыми.

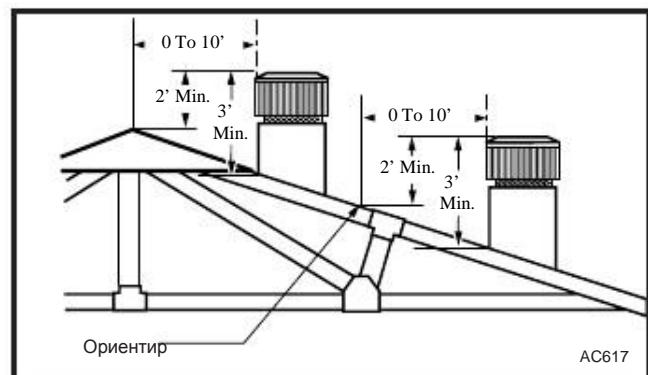
Если вы используете уже существующий кирпичный дымоход, то сперва, перед установкой печи, необходимо убедиться в безопасности его состояния. Профессиональный трубочист, строительный инспектор или представитель противопожарной службы могут сделать это или поручить это тому, кто действительно компетентен в этом вопросе.



Фигура 3. Типы дымоходов.

Дымоход должен возвышаться как минимум на 3' (914 мм) над верхней точкой, в которой он проходит через крышу и как минимум на 2' (610 мм) над любой частью здания, находящейся на расстоянии 10' (3 м) (см. фигуру 4).

Для достижения необходимой тяги и хорошей работы, любой дымоход, используемый для модели Defiant должен возвышаться как минимум на 16' (5 м) над воротником трубы печи.



Фигура 4 Правило 2'-3'-10' дымохода.

## Кирпичные дымоходы

При проверке дымохода, необходимо подтверждение того, что присутствует футеровка. Не используйте нефутерованный дымоход. У дымохода не должно быть ни единой трещины, ненадёжной отделки, любого другого признака повреждения (износа), а так же засорения.

Заделайте любые трещины в существующем кирпичном дымоходе при помощи кирпичной кладки по толщине стенки дымохода и почините футеровку. Любые отверстия, заделанные металлической пластинкой или обойной бумагой, представляют собой опасность; их необходимо замазать строительным цементным раствором или огнеупорным цементом. При случае возгорания в дымоходе, искры и дым могут проникнуть через эти неисправности.

Перед использованием дымоход должен быть очищен тщательным образом.

Новый кирпичный дымоход должен соответствовать стандартам местного кодекса или, при отсутствии последнего, принятого национального кодекса. Кирпичные дымоходы должны быть футерованными, либо с кирпичной кладкой, либо с огнеупорной плиткой блочного типа, трубой из нержавеющей стали или же отлитой на месте футеровкой. Прочистная дверка дымохода должна закрываться очень плотно..

## Предварительно изготовленные дымоходы

Предварительно изготовленный дымоход должен быть протестирован и внесен в список тех, которые предназначены для использования с приборами, работающими на твердом топливе, согласно стандарту о высокой температуре (650C) ULC S-629, распространяющемуся на Канаду.

**НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ДЫМОХОДА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ЛЮБОГО ДРУГОГО ОБОРУДОВАНИЯ.**

## Размер дымохода

Модель Defiant с воротником 203мм предусмотрена для кирпичного дымохода с максимальным размером трубы 203x203 мм или 203x305мм и для круглой трубы размером 203мм. Модель с воротником 152мм может работать с дымоходом из кирпича 203x203мм или с круглым диаметром 152мм.

**Внимание: когда печь Defiant устанавливается с воротником 152мм, она не может работать с открытой фронтальной дверцей.**

При любом воротнике Defiant может работать в дымоходе большего размера. Однако тогда газы могут охлаждаться быстрее и будет снижаться тяга, особенно если дымоход вне дома.

Аксессуары для создания соединения между футеровками дымохода из нержавеющей стали и defiant доступны через Вашего местного дилера.

### Основные принципы соед. эл-та дымохода

Соединительным элементов дымохода является одноконтурная или двухконтурная труба, которая соединяет печку с дымоходом. Дымоходом называется кирпичная или предварительно изготовленная конструкция, которая окружает трубу. Соединительные элементы дымохода используются только для того, чтобы соединить печку и дымоход.

Одноконтурные элементы должны быть сделаны из стали 24 калибра или тяжелее, а так же быть диаметром 152мм (6") или 203мм (8"). Не используйте оцинкованные соединители, так как они не смогут выдержать высокой температуры, а так же смогут стать причиной выделения ядовитого дыма.

При возможности не направляйте дымоход через легковоспламеняющиеся покрытия стен или потолка. Если же это неизбежно, то внимательно ознакомьтесь с разделом, отписывающим данный вопрос. Не пропускайте соединительный элемент дымохода через чердак, чулан или любое другое закрытое (потайное) помещение. Весь соединительный элемент должен быть доступным для проверки и чистки.

При горизонтальном расположении соединительного элемента дымохода предусмотрите запас высоты как минимум 24" (610мм) от полотка. Делайте его как можно прямым и коротким, максимум с двумя поворотами по 90градусов. Делайте наклон вверх 6мм на метр, начиная от печи. Рекомендуемый максимум длины горизонтального участка 1метр, общая длина должна быть не больше 2,4метров. При сводчатом потолке дымоход должен быть ниже потолка и находится на расстоянии 2,4метра от топки. Это позволяет поддерживать хорошую тягу.

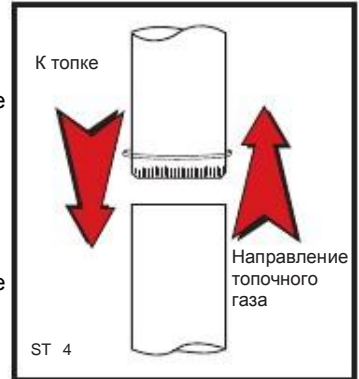
Техника безопасности: При сверлении, обрезании или соединении секторов примыкания соединительного элемента дымохода всегда надевайте перчатки и защитные очки.

### Одноконтурный соед. элемент дымохода

- Начните собирать соединительный элемент с воротника трубы печи. Вставьте первый изогнутый (гофрированный) конец в воротник трубы печи. Следите, чтобы все изогнутые (гофрированные) концы смотрели по направлению к печке. Основываясь на отверстиях в воротнике, просверлите отверстия 1/8" (3мм) в нижней части первого участка соединительного элемента и прикрутите его к воротнику, используя три винта скрепления листового металла. Требуемый винт #10 x 1/2".
- Скрепите каждое звено между участками соединительного элемента, включая телескопические соединения, при помощи как минимум трех винтов для листового металла. Предварительно просверленные отверстия в верхней части каждого участка соединительного элемента дымохода выполняют направляющую роль при просверливании отверстий (1/8") по 3 мм в нижней части следующего участка.

- Прикрепите элемент соединения к дымоходу. Далее будут представлены рекомендации по данной процедуре.
- Убедитесь в том, что установленные печка и дымоход находятся на допустимом расстоянии от легко воспламеняющихся объектов.

**Примечание:** Для упрощения процесса установки можно приобрести специальную затяжную трубу и муфтовый элемент стыковки (рукав), которые образуют телескопическое соединения между участками соединительных элементов дымохода. Как правило, они помогают избежать необходимости вырезать индивидуальные участки соединительного элемента. Посоветуйтесь с Вашим дилером по поводу данных деталей.



Фигура 5. Соединительный элемент.

### Крепление одноконтурного соединительного элемента к блочному дымоходу

Что касается установки блочных дымоходов, то следуйте руководствам производителя данного дымохода. Он должен обеспечить Вас аксессуарами для крепления дымохода либо с крыши дома (с потолка комнаты, в которой установлена печка), либо с внешней стены.

У своего местного дилера вы можете приобрести специальные переходники для того, чтобы соединить дымоход и его соединительный элемент. Верхняя часть такого переходника закрепляется напрямую к дымоходу или же к пакету (конструкции) потолка, в то время как нижняя часть адаптера прикручивается к соединительному элементу.

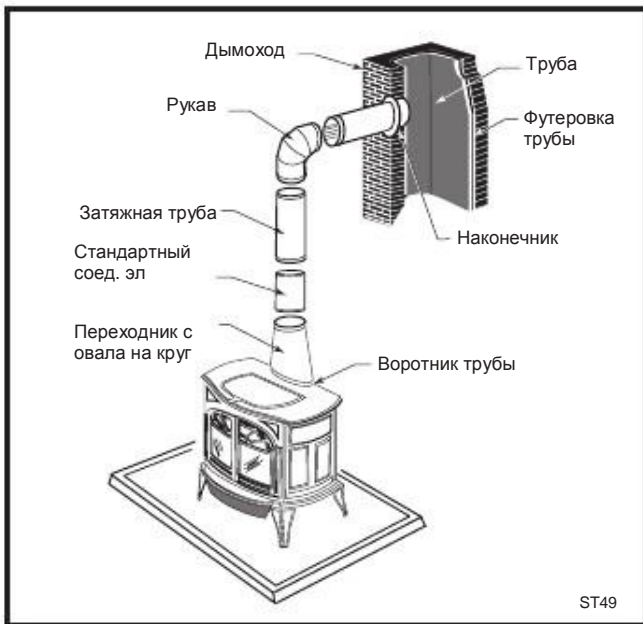
Данные адаптеры спроектированы таким образом, чтобы его верхний конец мог войти во внутреннюю стенку дымохода, а нижний конец соответствовал первому участку соединительного элемента дымохода. В случае такой установки сажа и креозот с внутренних стенок дымохода будут оставаться внутри соединительного элемента.

### Крепление одноконтурного соединительного элемента к кирпичному дымоходу

Что касается кирпичных дымоходов, то при эксплуатации модели Defiant могут быть использованы как свободностоящие (отдельно стоящие), так и каминные.

### Установка свободностоящего дымохода

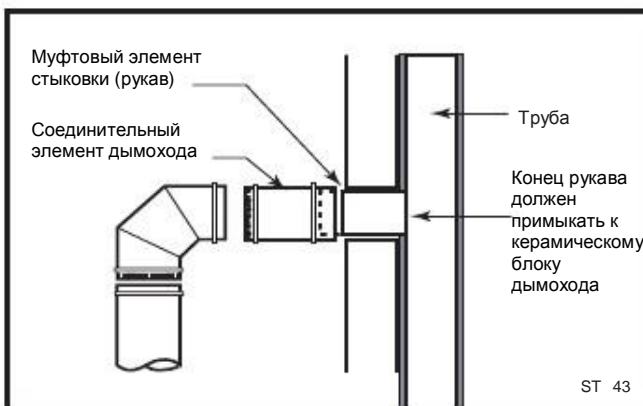
В случае, если соединительный элемент дымохода должен проходить через стену из легковоспламеняющегося материала, ознакомьтесь с рекомендациями, представленными в разделе проход через стену. Отверстие из стенки дымохода в трубу («пробоина») должно быть закрыто металлическим или керамическим цилиндром, называемым муфтой, который скрепляется (цементом) на месте (Фигура 7). Скрепление должно быть плотным, а соединение между муфтой и дымоходом должно быть скреплено (цементом)



**Фигура 6.** Части соединительного элемента, сделанного из как минимум 24 калиберной стали, прикреплены друг к другу при помощи болтов для соединения печки с дымоходом.

Специальная деталь, называемая муфтовым рукавом, является меньшей по диаметру по сравнению со стандартным соединительным элементом дымохода и большинством муфт. Эта деталь облегчит процесс снятия системы соединения дымохода в случае необходимости проверки или чистки. Муфтовые рукава можно приобрести у местного дилера компании Vermont castings.

Для того, чтобы установить муфтовый рукав, протолкните его через пробоину так, чтобы он попал во внутреннюю стенку дымохода. Не вставляйте его непосредственно в сам проход трубы, так как это может помешать тяге.



**Фиг. 7** Муфта, керамическая или металлическая, должна быть надёжно зацементирована на месте.

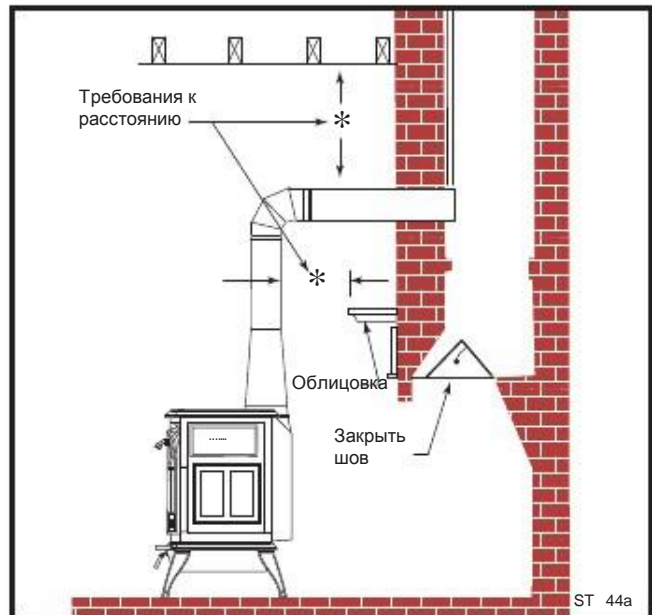
Муфтовый рукав должен попасть в комнату на 1-2" (25-50 мм). Используйте цемент и уплотнитель для закрепления рукава в муфте. Прикрепите соединительный элемент дымохода к внешнему концу рукава при помощи винтов для листового металла.

### Каминная версия установки

Соединительный элемент дымохода может быть соединен с дымоходом над проемом камина или через сам камин.

### Установка каминного дымохода (над камином)

Модель Defiant можно подсоединить так же к дымоходу над проёмом камина. При таком методе установки печь располагается в очаг перед камином, а соединительный элемент дымохода поднимается от верхней части печки, а затем устанавливается под углом 90 градусов к дымоходу (Фигура 8).



**Фигура 8.** Соединительный элемент входит в дымоход над камином.

Если соединительный элемент входит в дымоход над камином, следуйте указаниям, представленным выше для установки свободстоящего дымохода.

В дополнение, рассмотрите ниже представленные факты:

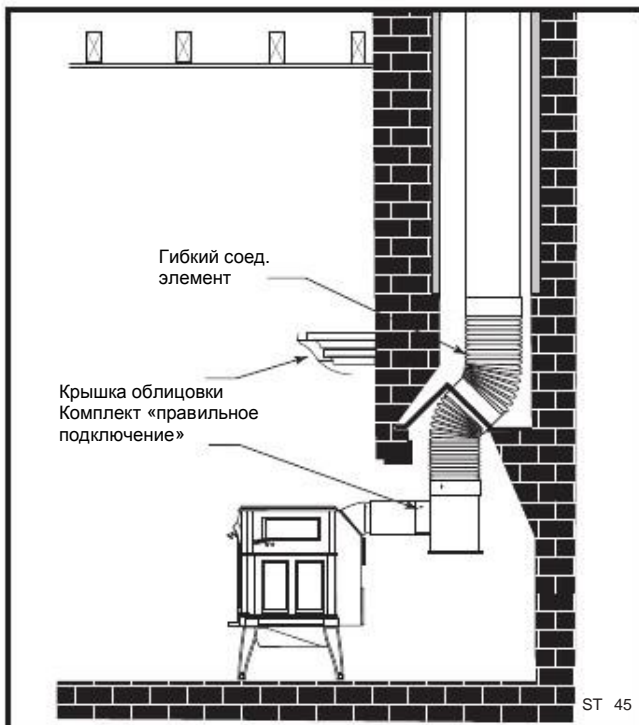
- Проверьте расстояние между печкой и соединительным элементом, а так же облицовкой. Используйте необходимое сочетание облицовки, рамки и заслонки соединительного элемента для достижения требуемого изоляционного расстояния.
- Проверьте расстояние между соединительным элементом дымохода и потолком. Если тепловая изоляция не используется, то расстояние должно быть примерно 24" (610 мм). Для того, чтобы выяснить, как можно сократить расстояние при помощи заслонки обратитесь к разделу на странице 14.
- Необходимо установить так же шибберную заслонку для того, чтобы комнатный воздух не выходил через трубу. Однако всегда должна быть возможность открыть шибберную заслонку для того, чтобы проверить или почистить дымоход.



## Установка дымохода (через камин)

Если высота Вашего камина составляет по крайней мере 29" (737 мм), то Вы можете установить модель Defiant со стандартными ножками через проём камина при помощи набора «положительного соединения», который вы можете приобрести у своего дилера. Эти наборы «положительного соединения» обеспечивают плотное крепление воротника трубы печи и дымоходной трубы (Фигура 9). Монтаж камина, подсоединенного как над так и через проём, требует специально требуемых расчётов изоляционного расстояния для облицовки и обшивки. Требуемые данные Вы найдете в разделе на странице 12.

При установке необходимо учитывать и требования к защитному покрытию пола. Требуемые данные Вы найдете в разделе на странице 10.



**Фигура 9.** Соединительный элемент дымохода.

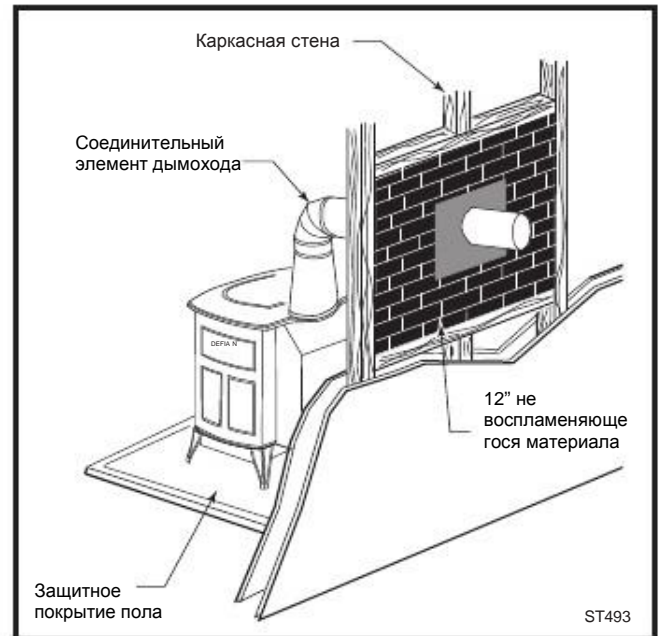
## Информация о сквозном проходе через стенку

При продумывании метода установки избегайте того, чтобы соединительный элемент проходил через стену, сделанную из легковоспламеняющегося материала. Если же все такие решаете пропустить элемент через такую стену, посоветуйтесь сначала с вашим строительным инспектором. Более того, проверьте все требования, указанные производителем данного соединительного элемента дымохода.

В данном случае необходимы специальные аксессуары, которые должны быть протестированы и одобрены.

В Соединенных штатах Ассоциация по защите от пожаров создала методические рекомендации по вопросу проведения элемента через легковоспламеняющуюся стену. Многие инспекции пользуются данным руководством при одобрении и подтверждении установки.

На Фигуре 10 представлен один из рекомендуемых методов данной Ассоциации. Все легковоспламеняющиеся материалы должны быть убраны от соединительного элемента на расстоянии 12" (305 мм). Любой материал, выбранный для закрытия проема, должен быть не воспламеняющимся.

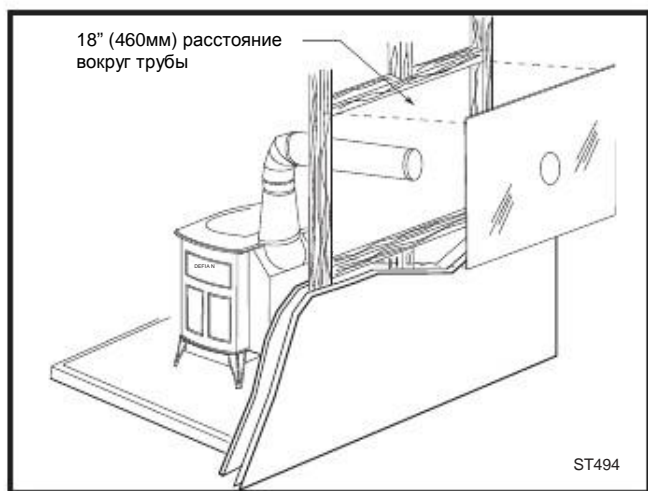


**Фигура 10.** Одобренный метод для Соединенных Штатов.

Три ниже представленных метода тоже рекомендованы Ассоциацией:

- Использование участок двухконтурного дымохода, учитывая расстояние 9" (229 мм)
- Располагая часть соединительного элемента дымохода внутри муфты (с отверстиями для охлаждения), которая в свою очередь отдалена от воспламеняющихся материалов при помощи 6" (152 мм) изолирующего стекловолка.
- Располагая часть соединительного элемента дымохода внутри участка изолированного блочного дымохода диаметром 9" (230 мм), где есть воздушная прослойка 2" (51 мм) между участком дымохода и воспламеняющимся материалом.

В Канаде Ассоциация по стандартизации так же создала руководство по установке. Ниже представленная фигура демонстрирует метод, при котором все легковоспламеняющиеся материалы убраны на расстоянии 18" (460мм) от элемента соединения. Полученное пространство должно оставаться пустым (не тронутым). Листовое металлическое покрытие утепленного монтажа может быть использовано только с одной стороны. Если такие покрытия должны быть использованы с двух сторон, то каждое из покрытий должно быть установлено на не воспламеняющейся монтажной арматуре на расстоянии, как минимум, 1" (25 мм) от стены.



**Фигура 11.** Одобренный метод для Канады.

Ваш местный дилер или строительный инспектор могут обеспечить Вас дополнительной информацией по другим методам пропускания соединительного элемента дымохода через легко воспламеняемый материал стены. В Канаде такой тип установки должен соответствовать кодексу CAN/CSA-B365, кодексу установки оборудования и техники, работающих на твердом топливе.

**Примечание:** Не подводите модель Defiant к камину заводского изготовления (с нулевым зазором). Эти оборудования и их дымоходы спроецированы специальным образом, как элемент, который уже используют как камин.

**НЕ ПОДСОЕДИНЯЙТЕ МОДЕЛЬ DEFIAANT К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМУ ДЫМОХОДУ ИЛИ СИСТЕМЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА.**

### Защитное покрытие пола

Огромное количество тепла, излучаемого из нижней части модели Defiant требует 2 вида специальной защиты для пола.

Тепловая защита обеспечивается за счёт Тепловой изоляции нижней части (# 1905).

Защита от искр обеспечивается за счёт защитного покрытия пола, которым может являться любой не воспламеняющийся материал.

Для новой топки мы рекомендуем не воспламеняющееся защитной покрытие для пола, такое как ¼" не асбестовый минеральная плита, или 24 калибровый металлический лист. Если на полу есть ковровое покрытие, то его необходимо убрать перед установкой защиты пола. При желании, защита может быть покрыта не воспламеняющимся декоративным материалом. При использовании кирпича, плитки или камня каждая часть должна быть скреплена раствором.

Большинство установок требует наличие тепловой изоляции. Только в том случае, если печка устанавливается полностью на не воспламеняющейся поверхности, такой как окрашенный бетон, можно обойтись без тепловой изоляции.

Даже при использовании тепловой изоляции, вы можете покрыть пол защитным слоем.

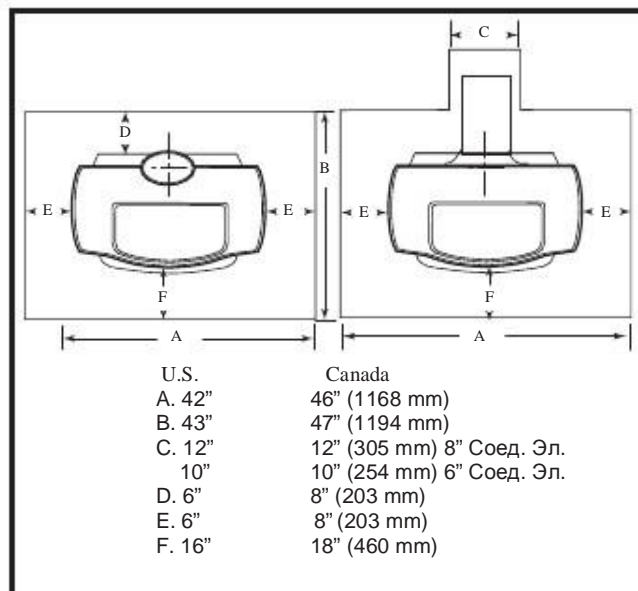
В Соединенных штатах защита пола должна быть как минимум на протяжении 16" от передней части печки – не от края пеплосборника – ("F" на фигуре 12) и как минимум на протяжении 6" с боков и задней части ("D" и "E" на фигуре 12).

Для того, чтобы соответствовать правилам, установленным для Соединенных штатов, необходимо иметь защитное перекрытие пола шириной минимум 42" и глубиной 43".

В Канаде защита пола должна быть как минимум на протяжении 18" (460 мм) от передней части печки ("E" на фигуре 11) и как минимум на протяжении 8" (203 мм) с боков и задней части ("D" на фигуре 11).

Для того, чтобы соответствовать правилам, установленным для Канады, необходимо иметь защитное перекрытие пола шириной минимум 38" (965 мм) и глубиной 44" (1118 мм).

Защита пола должна быть расположена так же и под соединительным элементом дымохода и на протяжении 2" (51 мм) с обеих сторон ("C" на фигуре 11). Для соединительного элемента размером 6", используемого для модели Defiant, защитное перекрытие должно быть шириной как минимум 10" (254 мм), выровненное по центру под соединительным элементом.



**Фигура 12** Требуемые размеры для защиты пола.

### Защита пола для установки камина

Не полагайтесь на то, что очаг камина является полностью невоспламеняемым.

Очаги многих каминов не соответствуют требованиям "невоспламеняемости", так как кирпичная кладка или бетонное покрытие в передней части проёма поддерживается деревянной стержневой конструкцией, так как тепло полностью "просачивается" через кирпич или бетон, то оно может запросто "просочиться" к дереву. Таким образом, такие очаги могут послужить причиной возгорания.

Помните о том, что при установке расстояние многих очагов от фронтальной части источника тепла не соответствует требованиям. В таком случае, для того, чтобы приблизиться к требуемым расчётам расстояния от печи, необходимо установить защитное перекрытие перед очагом на расстоянии 16" (410 мм) от фронта (для Канады). Более того, по бокам от очага защитное покрытие должно располагаться на протяжении 18" (460 мм).

Коврик для очага не соответствует требованиям по защите пола. При установке камина необходимо помнить о том, что есть еще определенные требования по отношению к расстоянию от стен, декоративных боковых рамок и облицовки камина. Данная информация прописана в этом разделе.

### Печка должна быть установлена на безопасном расстоянии от легко воспламеняющихся материалов

При функционировании тепло излучается как от печи, так и от соединительного элемента дымохода, в разные стороны, что может вызвать возгорание близлежащих воспламеняемых материалов. В связи с этим, при установке необходимо придерживаться требований к расстоянию от горячей печи и соединительного элемента и находящихся вблизи них воспламеняющихся материалов.

Требуемым расстоянием является расстояние либо от печи (отмеряя от заднего края верхней пластины печи), либо от элемента соединения дымохода до стен, пола, потолка и других воспламеняющихся поверхностей. При установке самой печи тоже есть установленные требования к расстоянию. Эти требования были прописаны после тщательного тестирования и проверки согласно стандартам UL и ULC. Этих требований необходимо придерживаться СТРОГО.

Более того, мебель тоже необходимо устанавливать дальше от печи. Расстояние между печкой и такими объектами, как мебель, газеты, дров и т.д. должно быть 48" (1220 мм). При сохранении такого расстояния вы получите гарантию того, что близлежащие предметы не перегреются.

### Сокращение расстояния

Расстояние от печи может быть сокращено благодаря использованию тепловой изоляции, прилагаемой к печке. Расстояние от соединительного элемента дымохода может быть сокращено при помощи установки тепловой изоляции, одноконтурного или двухконтурного элемента соединения. Расстояние можно сократить так же при помощи изоляции стены. Любые типы используемой изоляции должны быть протестированы и одобрены местным органом управления.

Требования к расстоянию установлены по отношению к разнообразным монтажам. В основном, самое большое расстояние требуется в том случае, если вы устанавливаете печь и соединительный элемент без тепловой изоляции близко к стене, у которой также нет изоляции.

К примеру, если печь устанавливается параллельно задней стене без тепловой изоляции, то расстояние должно быть 33" (815 мм) от задней стены и 24" (610 мм) от боковых стен.

В том случае, если модель Defiant устанавливается в углу и не используется никакая изоляция, угол печи должен находиться на расстоянии как минимум 20" (510 мм) от стен. Самое маленькое расстояние необходимо в тех случаях, когда и печь и соединительных элемент, а так же стена имеют тепловую изоляцию.

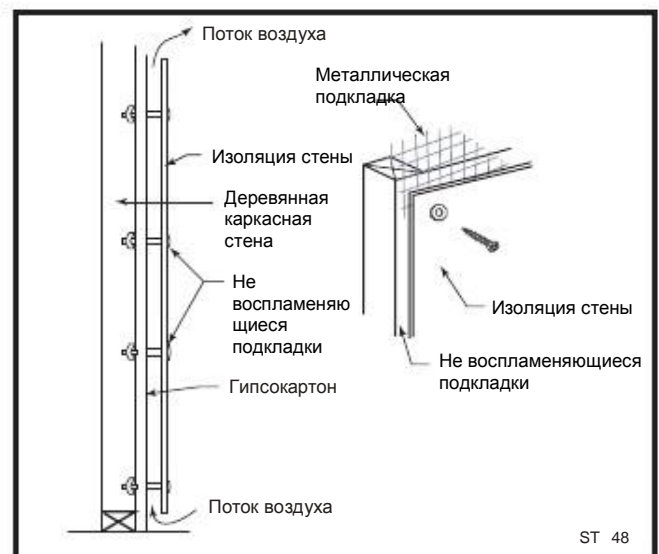
Когда устанавливается тепловая изоляция печи или соединительного элемента, то она устанавливается на расстоянии 1" – 2" (25-51 мм) от поверхности печи и элемента соединения на специальной не воспламеняющейся подкладке. Обдув потоком воздуха между печкой (и/или соединительным элементом дымохода) и рядом с изоляцией отводит тепло.

### Изоляция стены

Расстояние может быть сокращено за счёт использования изоляции стены, сделанной из листового металла, либо из любого другого не воспламеняющегося материала, такого как ½" (13 мм) теплоизоляционная плита или простой кирпич, уложенный плашмя (размер 3 ½" (90 мм) боковой стороной вниз

Тепловая изоляция должна быть установлена на не воспламеняющейся подкладке на расстоянии 1" (25 мм) от воспламеняющейся поверхности как на фигуре 13. Подкладки не должны располагаться непосредственно за печкой или соединительным элементом дымохода. Необходимо, чтобы между стеной и изоляцией был поток воздуха. Как минимум 50% нижней части 1" (25мм) изоляции должно быть открыто, а сама изоляция должна быть открыта сверху.

Используйте металлическую подкладку, как на фигуре 14, для того, чтобы случайные детали не упали за изоляцию. Изоляция стены должна быть на протяжении 10" (254мм) над верхней частью печи или же ее высота должна быть 36" (914 мм). Ширина изоляции для соединительного элемента должна быть 30" (762 мм), должна быть выровнена по центру за трубой. При установке модели с использованием блочного дымохода, соединительный элемент должен иметь изоляцию, которая заканчивается на расстоянии 1" (25 мм) под потолком.



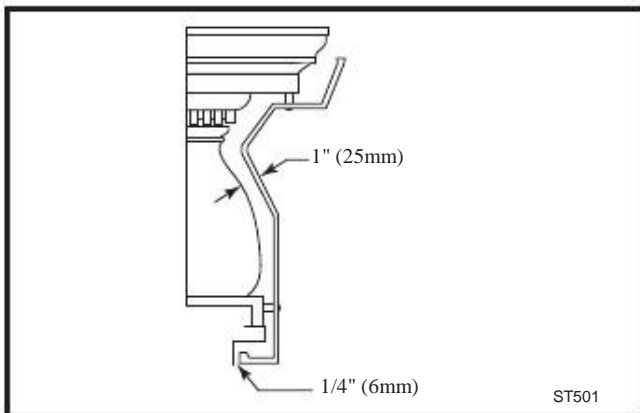
Фигура 13 Одобренная конструкция изоляции стены.

### Тепловая камина рамки камина и облицовки

Установка камина требует соблюдения определенного расстояния между боковой частью печи и стеной, между боковой частью печи и декоративной отделкой камина, а так же между верхней частью печи и облицовкой.

Не воспламеняемая изоляция, установленная на расстоянии 1" (25 мм) от легковоспламеняющейся поверхности на невосгораемой прокладке, называемая аспирационной (вентиляционной) изоляцией, может быть использована для сокращения расстояния.

Для того, чтобы защитить облицовку от тепла, излучаемого моделью Defiant, длина аспирационной изоляции должна быть как минимум 48" (1219 мм), она должна быть выровнена по центру над печкой (фигура 15). Аспирационная изоляция для боковой отделки должна быть по всей длине отделки.

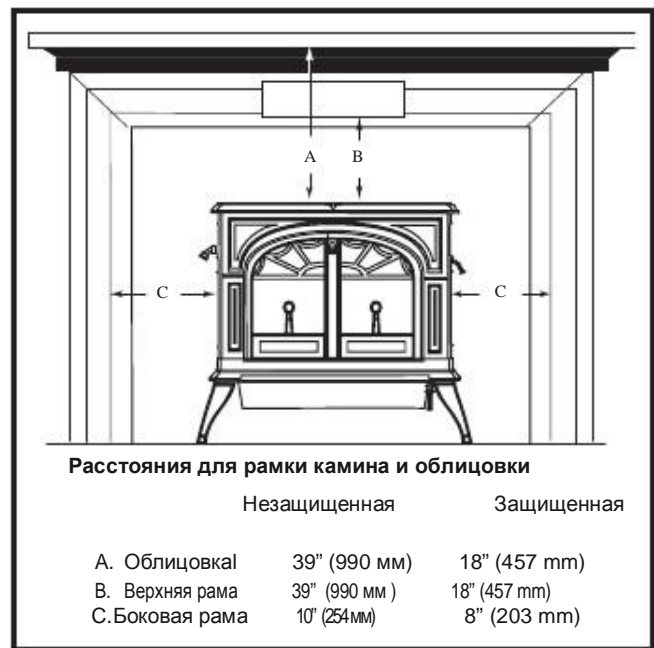


**Фигура 14** Специально созданная изоляция облицовки.

Незащищенная облицовка ("А", фигура 16) не может быть больше 9" (230 мм) глубиной и должна располагаться на расстоянии минимум 39" (990 мм), если отмерять от верхней пластины печи. Если использовать аспирационную изоляцию, то расстояние может быть сокращено до 18" (457 мм).

Незащищенная верхняя отделка (В), расположенная на расстоянии 9" (229 мм) от фронтальной части камина должна быть на расстоянии 39" (990 мм), отмеряя от верхней части печи. Если использовать аспирационную изоляцию, то расстояние может быть сокращено до 18" (457 мм).

Незащищенная верхняя отделка (С), расположенная на расстоянии 2" (51 мм) от фронтальной части камина должна быть на расстоянии 10" (254 мм), отмеряя от верхнего края печи. Если использовать аспирационную изоляцию, то расстояние может быть сокращено до 8" (203 мм). Если размер отделки более 2" (51 мм), то требования к расстоянию от стены остаются теми же. Ниже представленные образцы демонстрируют все расстояния, требуемые для различных типов установки модели Defiant



**Фигура 16.** Соблюдение расстояния до облицовки, сделанной из легко воспламеняющегося материала.

## Расчёты расстояния для модели Defiant

Для использования с 6" или 8" соединительным элементом

	Расстояние от печи					
	Незащищенная поверхность			Защищенная поверхность		
	Печка, установленная параллельно стене		Печка в углу	Печка, установленная параллельно стене		Печка в углу
	Сторона	Задняя часть	Углы	Сторона	Задняя часть	Углы
Без тепловой изоляции печи	(A) 24" (610 mm)	(B) 33" (840 mm)	(C) 23" (585 mm)	(D) 14" (355 mm)	(E) 28" (710 mm)	(F) 18" (460 mm)
Верхний выход, т. И. печи сзади, одноконтурный соединительный элемент дымохода с т. И.	(G) 24" (610 mm)	(H) 21" (533 mm)	(I) 17" (430 mm)	(J) 14" (355 mm)	(K) 17" (430 mm)	(L) 12" (305 mm)
Выхода сзади, т. и. печи сзади	(M) 24" (610 mm)	(N) 17" (430 mm)	(O) 17" (430 mm)	(P) 14" (355 mm)	(Q) 17" (430 mm)	(R) 12" (305 mm)
Верхний выход, т. и. печи сзади, двухконтурный соединительный элемент дымохода *	(S) 24" (610 mm)	(T) 17" (430 mm)	(U) 17" (430 mm)	(V) 14" (355 mm)	(W) 15" (380 mm)	(X) 12" (305 mm)
Верхний выход, т.и. сзади	(Y) 27" (686 mm)	(Z) 24" (610 mm)	N/A	(AA) 17" (430 mm)	(BB) 20" (508 mm)	N/A
	Расстояние от соединительного элемента дымохода					
	Незащищенная вертикальная поверхность			Защищенная вертикальная поверхность		
Одноконтурный соединительный элемент.	30" (760 mm)			25" (635 mm)		
Одноконтурный соединительный элемент, задний т.и. топки	18" (460 mm)			14" (355 mm)		
Одноконтурный соединительный элемент с т.и. и задней т.и. топки	14" (355 mm)			14" (355 mm)		
Двухконтурный соединительный элемент дымохода	14" (355 mm)			12" (305 mm)		
Одноконтурный соединительный элемент.	Незащищенный или защищенный потолок 24" (610 mm)					
	Расстояние от фронтальной части до воспламеняющихся материалов					
	Все виды установки			48" (1220 mm)		

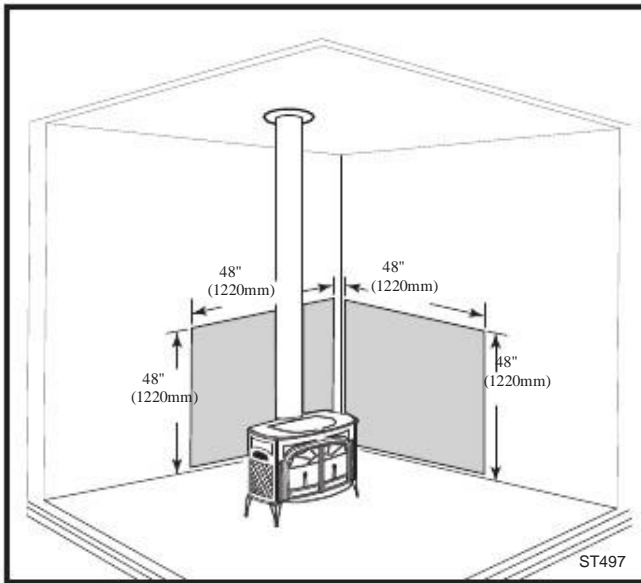
\* Расстояния при наличии двухконтурных соединительных элементов дымохода и защищенных поверхностей не были протестированы для модели Defiant.

## Расчёты расстояния для модели Defiant

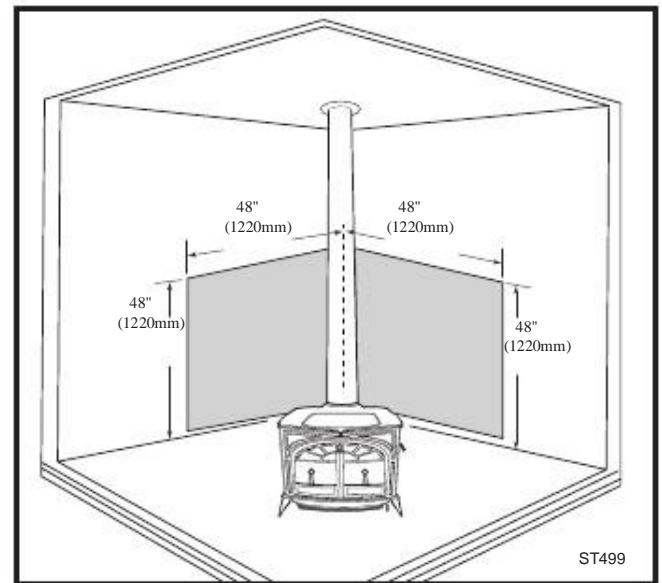
Для использования с 6" или 8" соединительным элементом

Незащищенная поверхность		Защищенная поверхность	
Печка, установленная параллельно стене	Печка, установленная в углу	Печка, установленная параллельно стене	Печка, установленная в углу
<b>Верхний выход, без тепловой изоляции</b>			
<b>Верхний выход, тепловая изоляция топки, без тепловой изоляции соединительного элемента дымохода</b>			
<b>Верхний выход, тепловая изоляция топки, тепловая изоляция соединительного элемента дымохода</b>			
<b>Верхний выход, тепловая изоляция топки, тепловая изоляция двухконтурного элемента соединения</b>			
<b>Выход сзади, тепловая изоляция сзади</b>			
	N/A		N/A

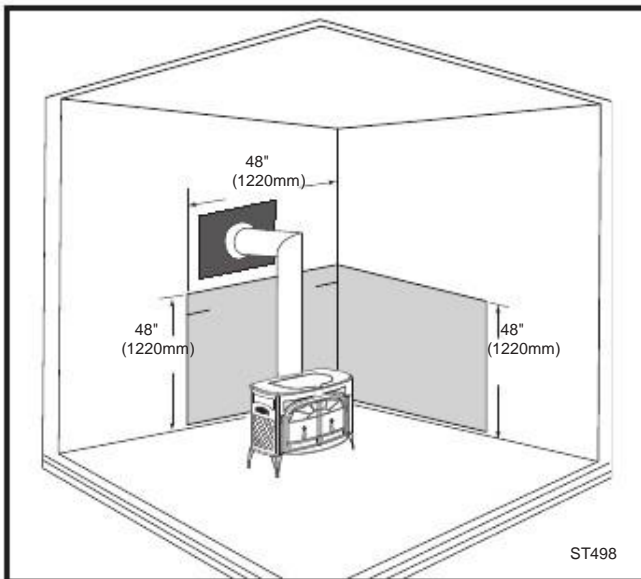
ST486a



**Фигура 16.** Параллельная инсталляция, вертикальный соединитель дымохода, две защиты стен. Сократите расстояние между задней и боковой стеной. Защита стен может стыковаться в углу.



**Фигура 18** Угловая инсталляция, вертикальный соединитель дымохода, две защиты стен. Сократите боковые расстояния. Изоляции стены ДОЛЖНЫ соединиться в углу.

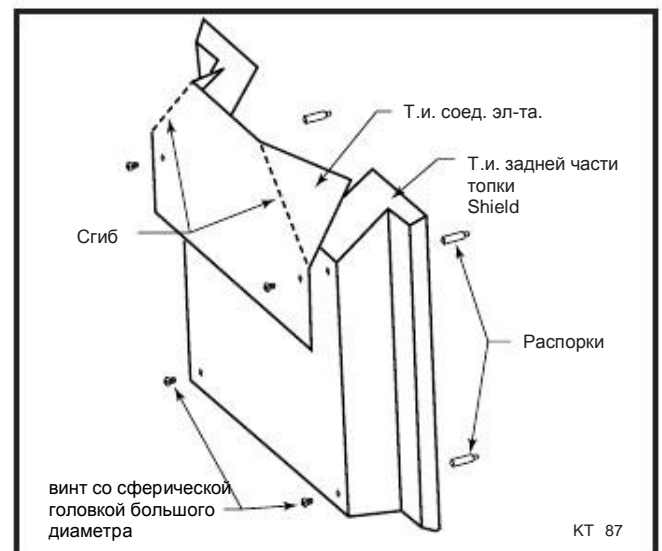


**Фигура 17.** Параллельный монтаж, сквозной проход через стену, две защиты стен. Сократите расстояние между задней и боковой стеной. Защита стен может стыковаться в углу. Сквозной проход через стену должен соответствовать нормам. См. раздел "Специальные установки".

### Теплоизоляция печки

Теплоизоляция задней части топki Defiant, фигура 19, это один из способов уменьшить расстояние до задней стены. Задний теплоизоляционный щит может быть установлен при необходимости. Однако, поскольку соединитель дымохода также излучает тепло на стену, вы должны использовать теплоизоляцию соединителя дымохода каждый раз, когда вы используете теплоизоляцию задней части топki.

Сокращение расстояния с помощью теплоизоляции задней части применяются только на заднюю стену при параллельной установке. Требования к боковым расстояниям не меняются.



**Фигура 19.** Изоляция задней части топki и изоляция соединителя дымохода для верхней инсталляции.

**Расстояние от центра воротника трубы до стены при установке печи с выходом сверху**

Информация, представленная на данной странице, является очень полезной при планировании расположения печи с выходом сверху, в особенности в тех случаях, если дымоход проходит вверх через потолок. Однако, это не раздел о расстояниях. Последние расчёты расстояний должны быть согласованы с руководством, представленным в данной инструкции на странице 12.

**DEFIANT: БЕЗ тепловой изоляции печи и соединительного элемента дымохода**

Незащищенная поверхность		Защищенная поверхность			
Печка, установленная параллельно стене		Печка, установленная в углу	Печка, установленная параллельно стене		Печка, установленная в углу
Сторона (A)	Задняя часть (B)	Угол (C)	Сторона (D)	Задняя часть (E)	Угол (F)
39½" (1003mm)	6" дымоход: 33" (838 mm) 8" дымоход: 34" (864 mm)	34" (864mm)	29½" (749mm)	6" дымоход: 28" (711 mm) 8" дымоход: 29" (737 mm)	29" (737mm)

**DEFIANT: С тепловой изоляцией печи и соединительного элемента дымохода**

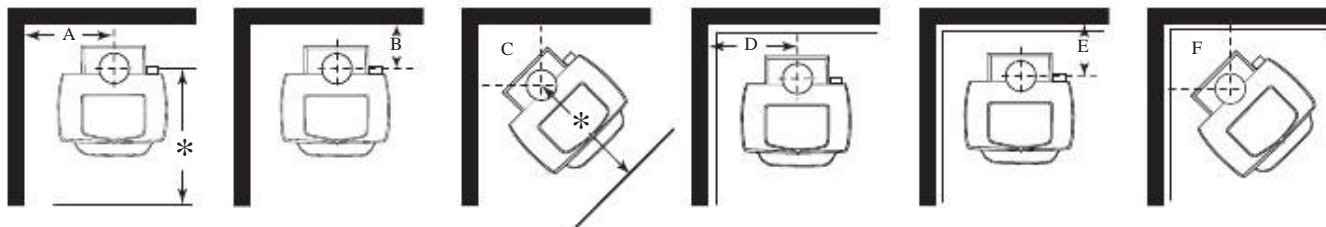
Незащищенная поверхность		Защищенная поверхность			
Печка, установленная параллельно стене		Печка, установленная в углу	Печка, установленная параллельно стене		Печка, установленная в углу
Сторона (A)	Задняя часть (B)	Угол (C)	Сторона (D)	Задняя часть (E)	Угол (F)
39½" (1003mm)	6" дымоход: 21" (533 mm) 8" дымоход: 22" (559 mm)	28" (710mm)	29½" (749mm)	6" дымоход: 17" (432 mm) 8" дымоход: 18" (457 mm)	23" (584mm)

**Defiant с тепловой изоляцией и защитой:**

Бок (A)	Задняя часть (B)	Угол (C)	Бок (D)	Задняя часть (E)	Угол (F)
39½" (1003mm)	6" дымоход: 17" (432 mm) 8" дымоход: 18" (457 mm)	28" (710 mm)	29½" (749 mm)	6" дымоход: 17" (432 mm) 8" дымоход: 18" (457 mm)	23" (584 mm)

**Defiant with Rear heat Shield and Double-wall connector:**

Бок (A)	Задняя часть (B)	Угол (C)	Бок (D)	Задняя часть (E)	Угол (F)
39½" (1003mm)	6" дымоход: 17" (432 mm) 8" дымоход: 18" (457 mm)	28" (710 mm)	29½" (749 mm)	6" дымоход: 15" (381 mm) 8" дымоход: 16" (406 mm)	23" (584 mm)



\* Данное расстояние, от центра воротника трубы до фронтального края очага, является одинаковым для всех видов установки, представленных на данной странице: 34" (865мм) в Соединенных штатах и 36" (914 мм) в Канаде.



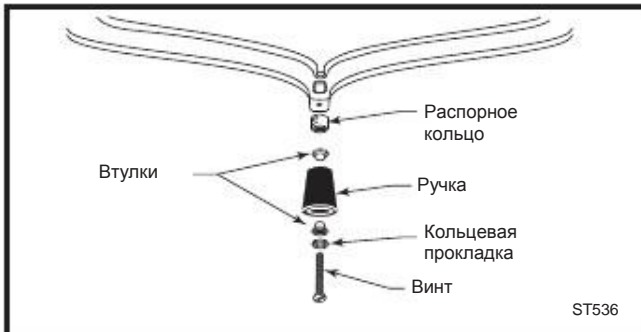
## Сборка

### Установите печку

Чугунные печи очень тяжелые, потребуется 2-4 человека для того, чтобы установить печку Defiant..

Смойте защитный слой масла при помощи сухой тряпки или бумажного полотенца перед использованием печи.  
Установите ручку на сетку..

Сначала поставьте сетку вверх дном на плоскую поверхность, а затем закрепите ручку, как показано на фигуре.

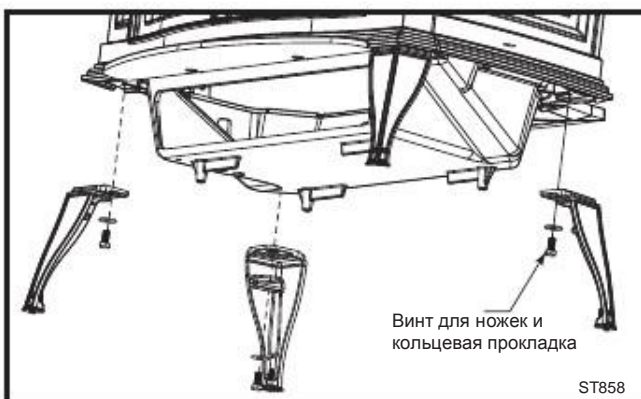


Фигура 28. Установка ручки.

### Сборка ножек

Из нижней части печи открутите четыре винта с головкой и прикрутите ножки печи, используя болты с шестигранной головкой. Для трех ножек используйте зажимные кольца 3/8".

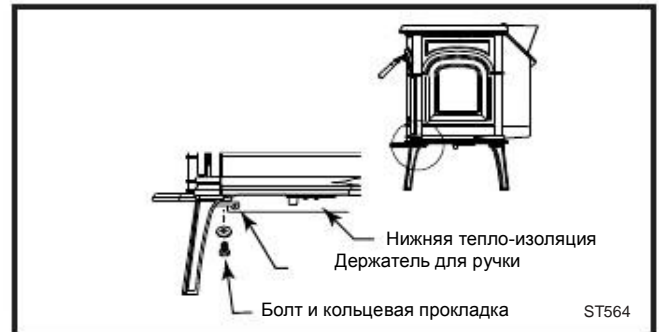
Держатель ручки дверцы/заслонки устанавливается на месте зажимного кольца на правой передней ножке. Расположите, держатель так, чтобы отверстие для утолщения ручки было направлено наружу от правой стороны печи. Затяните болты.



Фигура 21. Прикрутите ножки.

### Хранение ручки

Используйте съемную ручку для того, чтобы открывать и закрывать переднюю дверцу, а так же изменять положение заслонки. После того, как вы проделали необходимую Вам операцию, снимите ручку, чтобы она не стала горячей. Храните ее в держателе, который установлен за правой фронтальной ножкой. (Фиг. 22)

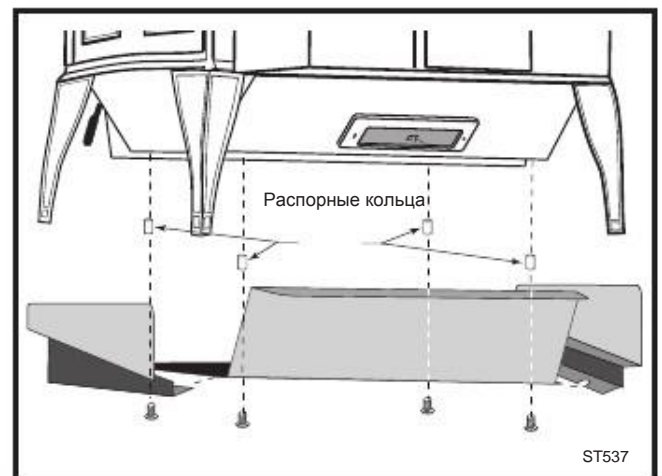


Фигура 22 держатель для ручки.

### Установка задней тепловой изоляции ST564

Тепловую изоляцию необходимо обязательно устанавливать, за исключением ситуации, при которой печь устанавливается полностью на не воспламеняющемся очаге (например, не покрашенный бетон).

1. Снимите 1/4-20x 1/2" крестообразный винт.
2. Прикрепите тепловую изоляцию нижней части к дну печи при помощи винтов, которые вы перед этим открутили. Теплоизоляция будет соединяться в стык у чугунных деталей нижней части крышки пеплосборника (фронтальная часть печи).
3. Для того, чтобы установить изоляцию необходимо немного раскрутить болты ножек, установите S-образные зажимы изоляции на болты
4. Прикрепите изоляцию к зажимам при помощи барашковых гаек и затяните болты ножек.

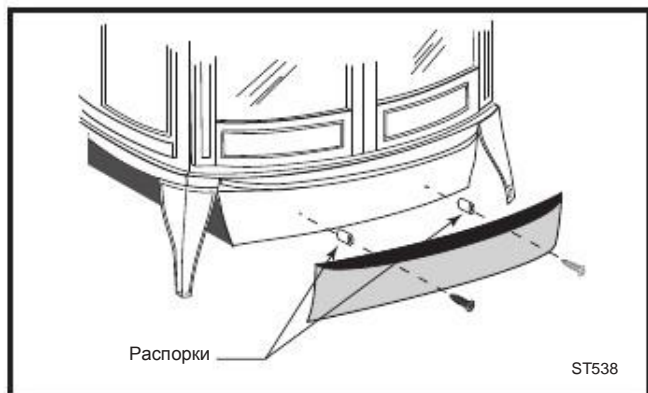


Фигура 28. прикрепите изоляцию нижней части печи.

Необходимо выровнять изоляцию так, как показано на фигуре 23.

### Установите т.и. дверцы золоудаления

1. Открутите винт с полукруглой головкой с дверцы зольника.
2. Вставьте болты т.и. дверцы зольника (с покрашенной стороны), установите распорки 5/16" над болтами, и аккуратно проденьте болты в предназначенные для них отверстия.
3. Закрутите болты.



Фигура 24. Установите т.и. дверцы зольника.

### Регулировка ножек

Приподнимите топку, так чтобы вес с ножи перешел на другую ножку, пока вы ее не отрегулируете.

### Изменить положение воротника дымохода

Разверните воротник дымохода, открутив два болта, которые крепят его к задней части печи. Убедитесь, что прокладка вокруг воротника дымохода находится на месте, затем прикрутите его обратно к печи.

### Установка ручки заслонки

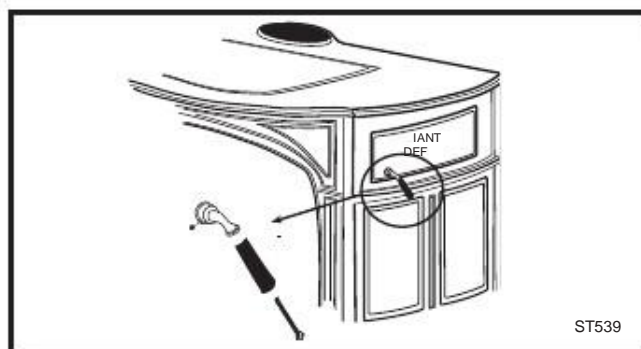
Используйте 1 / 4 "- 0 x 3" винт, чтобы прикрепить ручку заслонки к заглушке на левой стороне.

### Установка ручки термостата первичного воздуха

Ручка термостата первичного воздуха самая маленькая из двух черных ручек. Установите ручку на правой стороне печи, используя 8-32x2" крепежный винт. (Фигура 25)

### Сборка съемной ручки топки

Используйте съемную ручку для того, чтобы открывать и закрывать переднюю дверцу, а так же изменять положение заслонки. После того, как вы проделали необходимую Вам операцию, снимите ручку, чтобы она не стала горячей. Храните ее в держателе, который установлен за правой фронтальной ножкой (фигура 26).



Фигура 25. Установите ручку стабилизатора температуры.

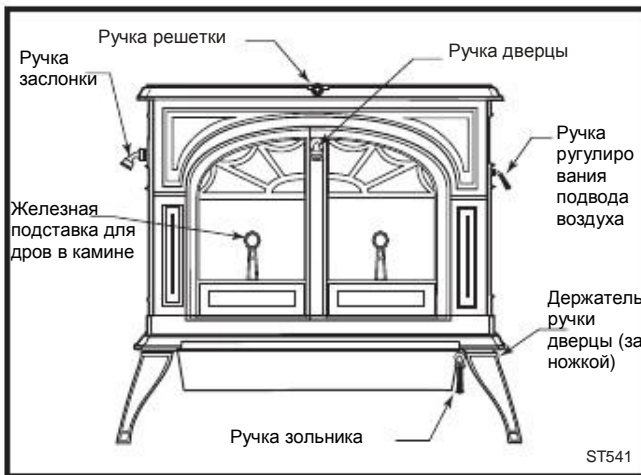


Фигура 26. Сборка ручки дверцы.

## Работа печи

### Ручки управления модели и их функции

У данной модели есть 2 ручки для управления работой печи: управление подвода первичного воздуха подаёт кислород в печь, и шибберная заслонка, которая направляет поток воздуха внутри печи, что помогает активизировать каталитическое сгорание и наоборот (фигура 27). Знаки, указанные внутри печи, напоминают о правильном направлении ручек. При таких указаниях, «право» и «лево» считается действительным в том случае, если вы стоите лицом к фронтальной части печи.



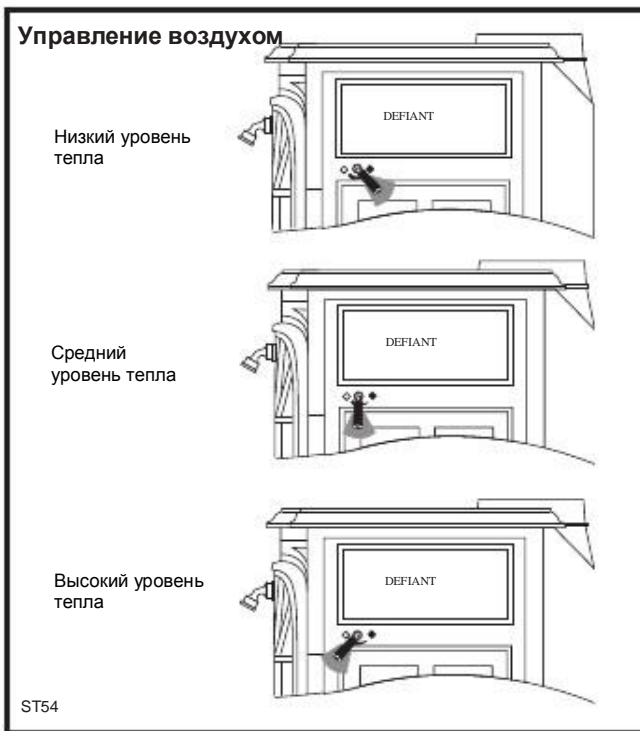
Фигура 32. Ручки управления модели Defiant.

### Управление воздухом регулирует количество излучаемого тепла и продолжительность горения

Ручка управления первичным воздухом, расположенная в правом заднем углу печи, контролирует количество впускаемого воздуха для запуска печи, поддержания ее работы. Чем больше воздуха поступает, тем сильнее горит огонь, при меньшем поступлении огонь горит длительное время, но он не такой сильный.

Для того, чтобы добиться максимальной подачи тепла (но по времени огонь будет гореть меньше), поверните ручку влево. Если хотите, чтобы огонь горел дольше, но не был сильным, поверните ручку вправо. Ручку можно расположить также между левым и правым положениями (Фигура 28).

Характерной чертой модели Defiant является автоматический терморегулятор. Он измеряет нагревание или охлаждение поверхности печи и в соответствии с полученными показателями регулирует воздушную заслонку.



**Фигура 28.** Ручка терморегулятора может находиться в любом положении в зависимости от требуемого уровня излучаемого тепла.

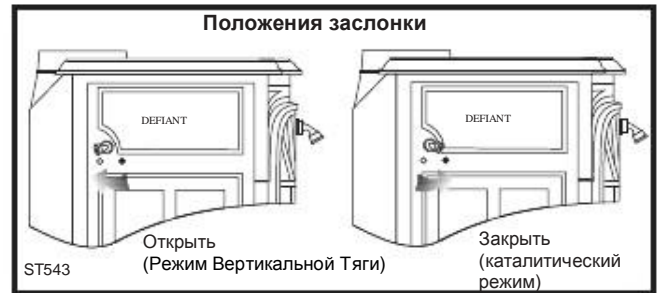
### Дымовая Заслонка, Направляющая Поток Воздуха В Топку

**Ручка дымовой заслонки** открывает и закрывает заслонку для направления потока воздуха в топку, находится рядом, немного правее, от первичного рычага управления на правой стороне топки.

Когда рукоятка направлена в низ, заслонка открыта, в этой позиции воздух попадает прямо в дымоход. При разжигании огня заслонка **должна** быть открыта, в этих случаях дверцы и решетка открыты.

Когда рукоятка зафиксирована в положении в бок, заслонка закрыта. Дым от огня перемещается через систему каталитического сгорания, где может догорать с наибольшей эффективностью, после чего попадает в дымоход. У заслонки нет промежуточного положения. Фигура 29 показывает ручку в открытой и закрытой позиции.

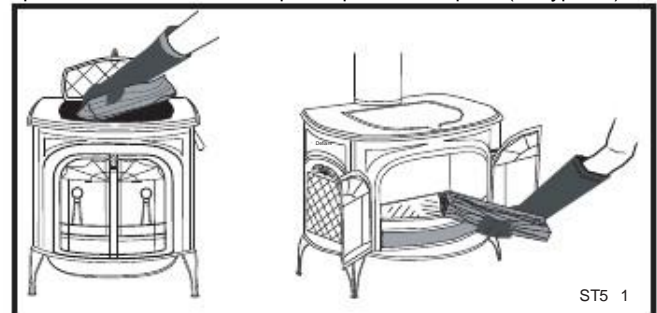
**Для того чтобы закрыть дымовую заслонку, толкните заслонку с силой до щелчка и убедитесь, что топка находится в режиме каталитического сгорания.**



**Фигура 29.** Заслонка открыта или закрыта

### Два Способа Дозагрузки Топлива

Решетка модели Defiant поднимается вверх для удобной загрузки дров, это является наиболее удобным способом. Так же, дрова можно добавлять через передние дверцы. (Фигура 30).



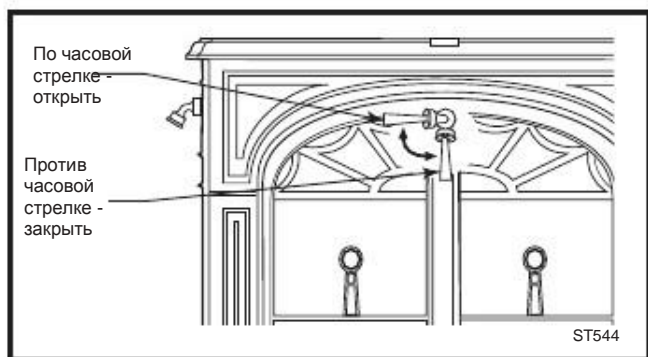
**Фигура 30.** Верхняя загрузка дров является самым удобным способом добавления топлива в уже работающую топку. Боковая загрузка удобна для разжигания огня.

Что бы открыть дверки вставьте ручку в фиксатор и поверните ее влево и вверх. При закрытии топки первой необходимо закрыть левую дверцу. Поверните ручку в правой дверце налево и вверх (в открытую позицию) и закройте дверцу. При закрытии дверцы поверните ручку направо и вниз. (Фигура 31.)

Чтобы не разбить стекла избегайте ударов и сильного захлопывания дверей.

В то время как Вы не используете ручку, ее можно установить в предназначенном для нее держателе на правой передней ножке.

Чтобы закрыть, первой всегда закрывайте левую дверцу. Поверните ручку влево и вверх (в открытое положение) и закройте ее. Наконец, надавите на дверь, когда поворачиваете ручку вправо и вниз. Дверцы плавно закроются, ручки с небольшим сопротивлением должны встать в закрытое положение



**Фигура 31.** Чтобы открыть дверцы поверните ручку по часовой стрелке.

Когда вы не используете ручку двери, храните ее в держателе за левой передней ножкой топki. Будьте осторожны, чтобы не уронить ручку, так как они бьющиеся.

**ВНИМАНИЕ:** каминные печи оборудованные дверьми должны работать только с полностью открытыми дверками или с полностью закрытыми. Если двери остаются частично открытым, газ и пламя могут попасть в помещение.

Печи Defiant могут быть использованы как камин с полностью открытыми или снятыми дверками, **НО** только тогда, когда печь оснащена 8 "(203 мм) трубой и используется защитный экран.

Используйте только специальный защитный экран # 1907, предназначенный именно для этой модели.

Экран возможно приобрести у Вашего дилера Vermont Castings.

### Панели Стеклопанной Дверцы

Стеклопаннные панели на внешней поверхности имеют теплоотражающее покрытие. Высокая температура, отражающаяся от внутренней часть стекла, помогает поддерживать высокую температуру внутри топki.

### Железная Подставка Для Дров В Камине

Для того чтобы дрова в топке не соприкасались со стеклопаннными панелями, имеются железные подставки для дров. Железные подставки можно вынимать через передние дверки при перезагрузке топki.

Железную подставку необходимо извлекать из топki в специальных перчатках. После извлечения подставки, ее необходимо поместить на не воспламеняющуюся поверхность. Некоторые владельцы предпочитают использовать верхнюю загрузку, не вынимая железную подставку.

### Используйте Дрова Высокого Качества

Модель Defiant предназначена для использования с качественной древесиной, эту модель запрещено использовать с другим топливом.

Избегайте использования свежесрубленной древесины, дрова должны быть сухими. Подходящая длина дров 22-24" (559-610mm).

Подходящая древесина: дуб, клен, бук, ясень и гикори. Дрова должны быть хорошо высушены на улице под крышей (не менее одного года).

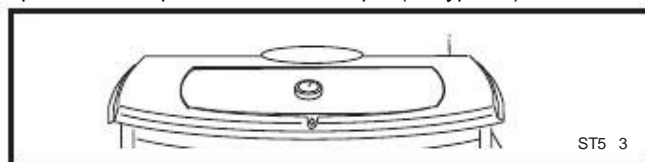
Если в Вашем регионе нет поставки твердой древесины, то Вы можете использовать древесину хвойных парод: темарак (лиственница американская), желтая сосна, сосна Веймутова, кедр, ель, красная древесина. Дрова должны быть сухими.

Для того, что бы дрова оставались сухими храните их под навесом. Дрова не должны быть пересушенными. Дрова, которые сушились более двух лет, будут очень быстро сгорать.

При добавлении дров в топку старайтесь хранить дрова на безопасном расстоянии от топki.

### Термометр На Поверхности Топки Незаменимый Помощник При Эксплуатации

Термометр показывает, когда необходимо добавить дров и отрегулировать подачу воздуха, а так же указывает на правильность работы катализатора. (Фигура 32)



**Фигура 32.** Термометр установленный по середине решетки позволит Вам следить за температурой

На пример, когда термометр показывает 450°F (230°C), это означает что топка достаточно нагрета, и Вы можете закрыть задвижку.

Установите термометр по середине решетки, как на Фигуре 38, ниже перечисленные помогут Вам в эксплуатации:

Если указатели термометра ниже 350°F (175°C), самое время отрегулировать подачу воздуха или добавить дров. Если температура ниже 750°F (400°C) уменьшите подачу воздуха, для того чтобы перейти на режим медленного горения.

Температура 300-400°F (150-200°C) соответствует медленному - среднему горению.

Температура 500-650°F (260-340°C) соответствует высокому горению. Долгосрочное эксплуатирование топki Defiant при температуре 750°F (400°C) и выше может привести к повреждениям внутренних эмалированных деталей.

Используйте следующие настройки регулирования подвода воздуха как исходную точку при определении наилучших для Вашего дома настроек.

Настройки указаны с расчетом поворота ручки справа налево.

### Используйте Наиболее Подходящие Для Вас Настройки Регулирования Подвода Воздуха

Регулирование подвода воздуха зависит от многих факторов. Любая установка будет отличаться друг от друга в зависимости от качества топлива, количества желаемого тепла, а так же от желаемой продолжительности работы печи.

Настройки регулирования так же зависят от «тяги» или от силы, которая направляет воздух от печи через дымоход. Тяга зависит от таких факторов, как высота, тип, расположение дымохода, местности, находящиеся вблизи преграждения и так далее (см. страницу 26).

Слишком большая тяга может вызвать высокую температуру в печи. С другой стороны, Слишком слабая тяга может привести к попаданию дыма в комнату и/или засорению дымохода.

Как определить когда тяга сильная, а когда слабая? Слишком сильную тягу можно определить по быстрому сгоранию дров или по покрасневшим от жара деталям топки. При слабой тяге дым будет попадать в помещение через стыки топки или дымохода, подача тепла будет слабой, а стекла станут грязными.

В некоторых новых постройках с хорошей изоляцией плохая тяга может быть вызвана недостаточным количеством воздуха в доме. В таком случае, наиболее подходящим решением проблемы может стать открытое окно возле печи и открытое окно напротив, что позволит большему количеству воздуха поступать в дом.

При первом использовании печи записывайте результаты различных методов установки. Вы обнаружите тот факт, что определенные настройки помогут достичь фиксированного количества тепла. Определение количества тепла, а так же продолжительности горения может занять неделю или две.

При большинстве установок не требуется большое количества воздуха для сгорания, особенно если обеспечена хорошая тяга.

**Не пытайтесь увеличить расход теплоты путём изменения настроек подачи воздуха, прописанных в этой инструкции.**

### Настройки управления Defiant

(Смотрите фигуру 27, стр.19)

Скорость горения	Контроль первичного воздуха
Низкая	От правой стороны до 1/3 расстояние влево
Средняя	От 1/3 до 2/3 расстояние влево
Высокая	От 2/3 расстояние влево, до конца

### Каталитическое Горение - Высокоэффективное Сгорание Дров

Система каталитического горения позволяет Вам производить вторичное горение в Вашей топке.

Когда заслонка закрыта, дым проходит через каталитический элемент при температуре в 500-600°F (260-315°C), половина от этой температуры уходит на то чтобы синхронизировать вторичное сгорание.

Каталитический элемент является многослойным катализатором с металлическим покрытием, обычно это платина. Элемент находится в камере вторичного сгорания, которая сделана из специального высокотемпературного изоляционного огнеупорного материала. Камера вторичного сгорания создает необходимые условия для правильного вторичного горения топлива.

Закрыв заслонку, Вы можете уменьшить тягу. Если Вы закроете заслонку слишком рано, то это может привести к уменьшению горения. Закрывайте заслонку тогда, когда огонь хорошо разгорелся. При разжигании огня, прежде чем закрыть заслонку, убедитесь, что там есть хотя бы 3-4" (76-102мм) слоя тлеющих угольков.

Ни в коем случае не разжигайте огонь цветной бумагой или бумагой содержащей цветные чернила или глянцевое покрытие. Не жгите мусор, макулатуру или разного рода растворители. Всё вышеупомянутое может испортить каталитический нейтрализатор. Не жгите картон или отдельные листы бумаги, их можно использовать в целях разжигания огня. Не жгите уголь, это может привести к образованию сажи, летающим обуглившимся кусочкам бумаги или к выбросу угольков из топки.

Все вышеупомянутое может стать причиной выброса едкого дыма в помещение, который может нарушить работу каталитического элемента.

Что бы убедиться, что активность катализатора в норме, огонь должен достаточно хорошо разгореться. При первом разжигании, хотя бы двадцать минут, необходимо поддерживать расход теплоты от среднего до высокого. Тем самым Вы обеспечите стабилизацию температуры в топке и катализаторе. Этого времени будет достаточно, для того чтобы разогреть дымоход для подачи хорошей тяги; некоторые установки могут потребовать больше времени. Пожалуйста, прочтите отдел о Регулировании Тяги на странице 25, для того чтобы выяснить какие инсталляции могут потребовать большего времени на разогрев.

Не смотря на то, что огонь может хорошо разгореться в течении нескольких минут, при закрытии заслонки катализатор может перестать работать и огонь может моментально погаснуть. Как только камера сгорания начинает работать, тепло вырабатываемое сгоранием дыма будет поддерживать работу.

Для того чтобы определить работает ли катализатор, Вам необходимо понаблюдать за количеством исходящего дыма из трубы с открытой и закрытой заслонкой. Этот процесс описан на странице 30.

### Охлаждение Топки

Как известно, чугун является очень твёрдым и крепким материалом, но и этот материал можно разбить, на пример, сильным ударом молотка или он может треснуть от резкого перепада температуры.

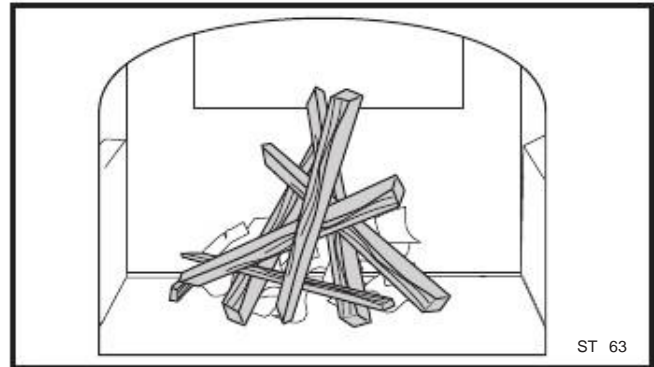
При разных температурах чугунные плиты могут расширяться и сжиматься. При первых трёх использования топки Defiant постарайтесь уменьшить тепловую нагрузку, так Вы сможете постепенно адаптировать пластины топки к жару. Описание растопки в 3 нижеупомянутых пунктах.

### Разжигание И Поддерживание Огня

Топку Defiant можно растапливать только плотной древесиной, которую необходимо разместить непосредственно на предназначенной для этого решетке. Ни в коем случае не разжигайте топливом или углем.

**При растопке или добавлении дров заслонка должна быть открыта.**

1. Откройте до конца заслонку и управление распыления воздуха.
2. Поместите несколько скомканных листов газеты в топку. Ни в коем случае НЕ используйте глянцевую или цветную бумагу, так как она может испортить каталитический нейтрализатор. По верх бумаги положите шесть или восемь сухих щепок для разжигания, шириною с палец, после чего, положите на них две или три сухие палочки размером больше, примерно 1-2" (25-50мм) в диаметре. (Фигура 33).



**Фигура 33.** Начинайте растапливать газетой и сухими щепками.

**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ХИМИКАТЫ ИЛИ ЖИДКОСТИ ДЛЯ РАСЖИГАНИЯ ОГНЯ. НЕ ЖГИТЕ МУСОР ИЛИ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМЫЕ ЖИДКОСТИ ТАКИЕ КАК, БЕНЗИН, НЕФТЬ ИЛИ МАШИННОЕ МАСЛО.** Кроме того, никогда не используйте керосин, средства для разжигания древесного угля или любые другие жидкости похожей консистенции. Легко воспламеняемые жидкости необходимо хранить на безопасном расстоянии от работающей топки Defiant.

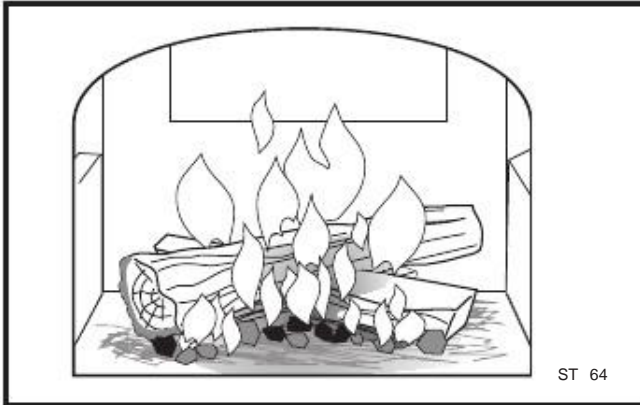
3. Подожгите газету и закройте дверцу. Постепенно подкидывайте сухие щепки диаметром 3-5" (76-127мм). **Если это одна из первых растопок, позвольте огню гореть ярко и затем потухнуть.**

При первых растопках не позволяйте топке превысить температуру выше, чем 500°F (260°C). Установите регулятор подвода воздуха на нужном уровне. При первых растопках от топки может пахнуть раскаленным металлом, краской или мастикой.

**ВНИМАНИЕ:** Некоторые дымоходы необходимо разогревать перед растопкой топки. Для этого, положите немного сжатой газеты на щепки и у задней стенки топки затем подожгите и закройте дверцу топки. Этого должно быть достаточно, что бы прогреть дымоход для подачи тяги.

Как только тяга будет налажена, откройте дверцу и подожгите композицию из дров, газет и щепок снизу. Не поджигайте основные палена, пока дымоход не начнёт тянуть. Повторяйте эту процедуру по необходимости.

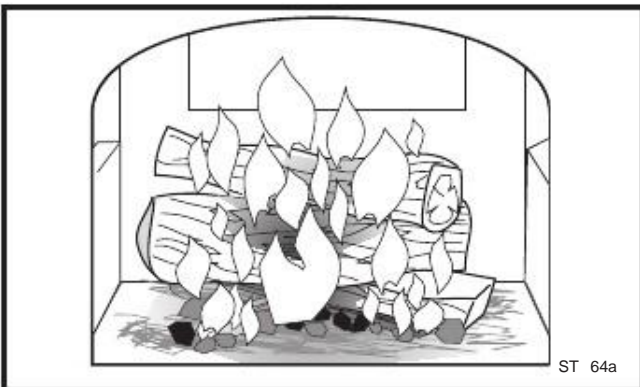
4. Если Вы уже разжигали топку Defiant, следуя 1-3 вышеупомянутым пунктам, продолжайте разжигать топку последовательно. Добавьте большое бревно с диаметром 3-4" (76-102мм). (Фигура 34). Продолжайте добавлять дрова в хорошо разгоревшийся огонь, до тех пор, пока в топке не появится слой тлеющих угольков, глубиной примерно в 3" (75мм). Слой тлеющих угольков необходим, для того чтобы каталитическая система хорошо функционировала. На получение хорошего слоя тлеющих угольков у Вас может уйти больше часа



**Фигура 34** Как только огонь разгорится, добавьте дрова побольше.

5. Закройте заслонку, когда термометр на Вашей топке покажет 450°F (230°C).  
6. Настройте регулятор подачи воздуха на желаемую для Вас теплопроизводительность.

**Примечание:** Некоторые дымоходы, возможно, необходимо будет «отгрунтовать» или подогреть перед тем, как разжигать сильный огонь. Для этого положите скрученную газету на щепки, продвиньте все ближе к задней стенки печки, подожгите и закройте дверцу. Этого должно быть достаточно для разогрева дымохода так, чтобы вызвать тягу.



**Фигура 35.** После того как в топке не появится слой тлеющих угольков, глубиной примерно в 3" (75мм) добавляйте целые дрова.

### **Добавляйте Дрова Пока Угольки Еще Красные**

Для повторного разжигания огня, добавляйте дрова пока угольки в топке еще красные. Для того чтобы топка набрала необходимую температуру, сначала добавляйте дрова поменьше. При повторном разжигании топки, одевайте специальные перчатки и следуйте инструкции.

Не нарушайте слой угля.

Очень важно, чтобы воздух мог циркулировать между слоем угля во время разжигания огня. Чем больше куски угля, тем больше возможности у воздуха циркулировать под дровами. Это влияет на быстроту горения огня. (фигура 35).

Для достижения наилучшего результата при повторной загрузке дров наденьте защитные перчатки, добавьте топливо в тот момент, когда в печке все еще есть достаточное количество тлеющих угольков, затем добавьте несколько дров (небольших). Соблюдайте рекомендации, прописанные ниже:

1. Откройте шиберную заслонку.
2. Опустошите пеплосборник. Откройте фронтальные дверцы и проверьте уровень пепла в зольнике. Опустошите зольник при необходимости. Закройте фронтальные дверцы.
3. Откройте решетку, загрузите дрова (сначала дрова поменьше), и закройте решетку.
4. Закройте шиберную заслонку.
5. Когда температура поверхности достигнет 450°F (230°C), отрегулируйте управление подачи воздуха для достижения нужной теплоты.

**ВНИМАНИЕ: Эксплуатируйте топку Defiant или с полностью открытыми дверками, или с полностью закрытыми.**

**ВНИМАНИЕ: Не подпускайте детей близко к топке, при эксплуатации топка Defiant сильно нагревается и при соприкосновении может вызвать сильные ожоги**

**НЕ ПЕРЕЖИГАЙТЕ ТОПКУ.** Пережигание может вызвать пожар, и привести к не устранимым повреждениям топки. Если какая либо деталь топки накаляется, это означает, что Вы пережигаете ее.

Соединительная часть сделана из специального чугуна, который предназначен для более высоких температур. Эта часть защищает каталитический элемент от прямого контакта с пламенем, которое может привести к поломке катализатора. Поскольку соединительная часть находится между топочной частью и катализатором, она нагревается больше чем другие части топки и иногда может накаливаться. Накалывание является нормальным явлением.

Иногда вы можете увидеть накал катализатора сквозь отверстия в соединительном элементе. Это тоже нормально и не указывает на проблему. Каталитический элемент, расположенный ниже, и за соединительным элементом, может накалиться при высоких температурах.

Это тоже нормально. Однако, элемент может быть активным и работать правильно без накаливания. Отсутствие накала не означает, что катализатор не работает. Обратите внимание, что катализатор, скорее всего, начинает светиться на более высоких температурах, которых он достигает, когда топка, в нижней части, достигает своего диапазона - катализатор это, камера дожига, и чем больше топлива превращается в дым, тем горячее катализатор становится.

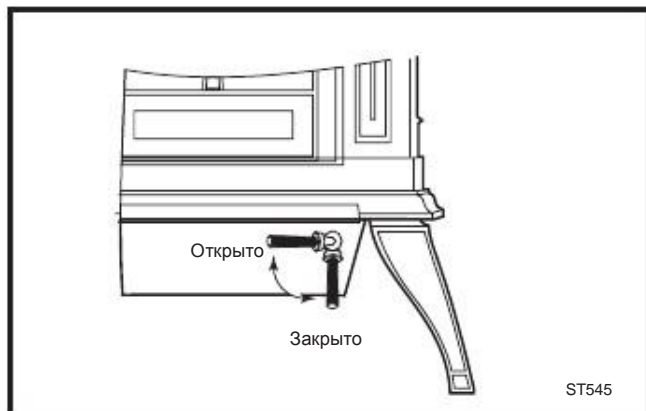
Мы настоятельно рекомендуем использование специального термометра в качестве руководства правильной работы печи. Нормальная температура работы топки - между 450 ° F (0 ° C) и 700 ° F (370 ° C). При более низких температурах происходит неполное сгорание и слабая тяга; при более высоких температурах могут повредиться чугунные детали топки.

### Избавление от пепла

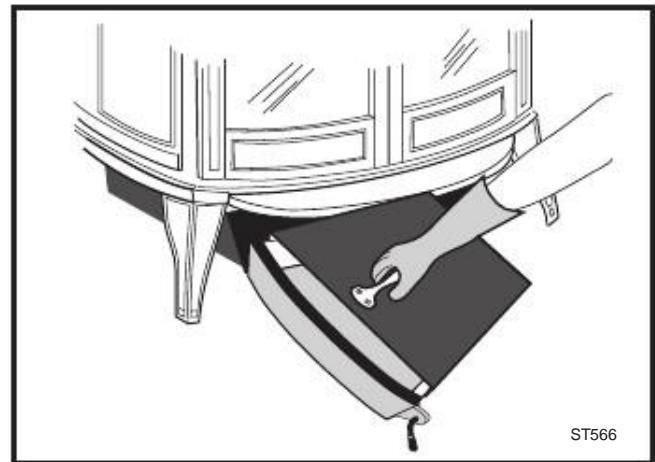
Удаляйте пепел из пеплосборника, пока он не достиг его края. Проверяйте уровень пепла как минимум раз в неделю и перед каждой дозагрузкой дров. Каждые пару дне очищайте внешние края топочной части от пепла. Большая часть пепла упадет через колосниковую решетку. Сметите пепел при помощи совочка так, чтобы пепел упал через отверстия в колосниковой решетке.

**ВАЖНО:** Перед тем, как повторно загружать дрова, проверьте уровень пепла в пеплосборнике. Если уровень достиг краев, удалите пепел способом, описанным ниже:

- Откройте шиберную заслонку.
- Откройте решетку и фронтальные дверцы, и при помощи совка или кочерги удалите пепел через отверстия в колосниковой решетке в зольник.
- Закройте решетку и дверцы, откройте дверцу пеплосборника. Она повернется, и пеплосборник выйдет из печи.
- Убедитесь в том, что все плотно закрыто (фигура 37).



**Фигура 36.** Поверните ручку пеплосборника по часовой стрелке, чтобы открыть и против часовой стрелки, чтобы закрыть.



**Фигура 37.** Убедитесь в том, что крышка плотно закрыта перед тем, как извлекать пеплосборник.

Для того, чтобы крышка пеплосборника не соскользнула, а пепел не выпал не наклоняйте пеплосборник вперед.

Если печь работает, закройте дверцу пеплосборника, пока сами удаляете пепел.

Тщательно пометите пепел в металлический контейнер с плотно закрывающейся крышкой. Храните контейнер вне дома, вдалеке от легко воспламеняющихся материалов. Верните пеплосборник на свое место в печи и закройте засов дверцы пеплосборника. Не включайте печку с открытой дверцей пеплосборника, так как это может послужить причиной перегрева, что может нанести вред печке и даже вызвать пожар в доме.

Регулярно очищайте пеплосборник, желательно каждый три дня. Частота зависит от того, как работает Ваша печь. Если вы сжигаете больше дров и у Вас установлена высокая теплоотдача, то пепел будет накапливаться быстрее.

Пепел необходимо поместить в металлический контейнер, крышка которого должна плотно закрываться. Положите контейнер с пеплом на не воспламеняющуюся поверхность (пол или землю), желательно, чтобы все легко воспламеняющиеся объекты находились далеко от контейнера, и избавьтесь от остатков пепла.

Если Вы избавляетесь от пепла, закапывая его в землю, то пускай он будет в контейнере до тех пор, пока не остынет. Древесный пепел может быть использован как удобрение.

**Внимание: Никогда не используйте пылесос для удаления пепла из печи.**



## РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЯГИ

Топка это часть системы, которая включает в себя дымоход, управляющее устройство, топливо и сям дом. Остальные детали этой системы будут влиять на качество и эффективность работы топки. Система может работать хорошо, только в том случае, когда все детали соответствуют между собой.

Функционирование топки зависит от качества тяги. Правильная тяга появляется тогда, когда дым становится горячее (соответственно легче) чем уличный воздух наверху дымохода. Чем больше температура отличается, тем больше становится тяга. Дым, поднимаясь из дымохода образует тягу, которая засасывает воздух в топку для горения. Медленный огонь при полностью открытом воздухоприёмном клапане производит слабую тягу. Сильный огонь, поддерживаемый только воздухом, который проникает в топку через воздухоприёмный клапан обеспечивает хорошую тягу. Задача воздухоприёмного клапана заключается в регулирование количества попадаемого воздуха в топку, а не проталкивание его в топку.

В зависимости от типа дымохода - сталь, каменная или кирпичная кладка, размеры соответствуют размерам выхлопного отверстия топки или они больше, Ваша система отопления может нагреваться быстрее или медленнее, от этого так же будет зависеть эффективность работы топки. В герметически закрытой топке, которая ограничивает количество воздуха попадаемого в топку, дымоход должен поддерживать теплоту воздуха до тех пор, пока тот не выйдет наружу. Некоторые дымоходы справляются с этим лучше. Обратите внимание на ниже перечисленные виды дымоходов.

### Каменная Или Кирпичная Кладка Дымохода

Каменная или кирпичная кладка является классическим материалом для дымоходов, но при работе с герметически закрытой топкой кладка может, потеряет свой внешний вид. Такая кладка очень хорошо поглощает тепло и может достаточно охладить воздух для уменьшения тяги. Чем больше дымоход, тем труднее его прогреть. Обычно, это не легко прогреть внешний дымоход с каменной или кирпичной кладкой, особенно если он больших размеров, и поддерживать в нем необходимую температуру для поддержания требуемой тяги.

### Стальной Дымоход

Многие стальные дымоходы, сделанные на фабрике, имеют теплоизолирующую прослойку на внутренней стороне трубы. Эта теплоизолирующая прослойка позволяет поддерживать теплоту температуры дыма. Теплоизолирующая прослойка менее плотная, чем каменная или кирпичная кладка, что позволяет нагревать стальную трубу быстрее, чем дымоход из каменной или кирпичной кладки. Хотя стальной дымоход ни так декоративен, как каменная или кирпичная кладка, он лучше функционирует.

### Внутренние/ Внешние Местонахождение

Так как дымоход должен поддерживать температуру дыма, лучше всего дымоход размещать внутри дома. В этом случае дом играет роль теплоизолятора, позволяя пеплу распространяться внутри помещения. В отличие от внешнего дымохода внутренний не будет охлаждаться быстро и для поддержания температуры ему потребуется меньше тепла.

## Высота дымохода

Некоторые считают, что чем выше дымоход, тем лучше тяга. Это не всегда так. Если дымоход достаточно высок, чтобы соответствовать требованиям безопасности, увеличивать его не стоит, это никак не повлияет на тягу. На самом деле, это может усугубить проблему, увеличив высоту дымохода, он не будет разогреваться за счет дыма, излучаемого в дальнем конце от источника тепла (печи). Не делайте дымоход выше, он должен соответствовать требованиям безопасности.

## Размеры Труб

Внутренний размер дымохода для герметически закрытой топки должен совпадать с размером выходом дымохода топки. В таких случаях больший размер не рекомендован. Горячие газы охлаждаются через экспандирование; если устанавливается шести дюймовая муфта (26 квадратных дюймов) на 10x10" трубу, то газы экспандируют примерно в три раза больше. Это позволяет охлаждать газы, которые ослабляют тягу. Если труба большого размера также устанавливается снаружи дома, то тепло, которое она поглощает, выходит на улицу и дымоход почти всегда остается холодным.

Это общая черта дымоходов с каменной или кирпичной кладкой. Для того чтобы прогреть такой дымоход может потребоваться много времени, к тому же результаты могут быть неутешительными. Самый лучший выход из этой ситуации, это установить внутри такого дымохода стальную трубу, такого же размера, как и выход дымохода топки. Таким образом, дым будет удерживаться в дымоходе, и давать хорошую тягу. Как второй вариант можно рассматривать неизолированную трубу - труба удерживает дым, но в тоже время дым должен нагревать воздух вокруг трубы. Если Вы будите использовать этот способ, то времени на обогрев понадобится больше.

## Установка Трубы и Дымохода

Каждый изгиб дымовой трубы может стать преградой для вентиляционного отверстия, так как он направляется от топочной части к дефлектору дымовой трубы. Идеальной компоновкой трубы и дымохода станет направление их напрямую от печи через абсолютно прямую дымоходную трубу. Если изгибы при установке трубы необходимы для ее попадания в дымоход, то рукав должен располагаться примерно посередине между верхней частью печи и муфтой дымохода. При такой конфигурации некоторая часть трубы будет оставаться в комнате для излучения тепла, а так же позволит установить другие компоненты печи без необходимости снимать муфту.

Между печкой и дымоходом должно быть не более 8 футов одноконтурной трубы. Если пролёты будут больше, то дым будет охлаждаться, и могут возникнуть проблемы с тягой. Если пролеты будут больше, то необходимо использовать двухконтурную трубу.

### Отдельный подвод воздуха

Если печка выходит в дымоходную трубу, которая соединена еще с каким-то оборудованием, то воздух будет поступать и через другие каналы. Дополнительный воздух может снизить температуру в дымоходе, сократить силу тяги и поспособствовать образованию креозота. Работа печки от этого ухудшится. Данную ситуацию можно сравнить с использованием пылесоса с отверстием в шланге. В некоторых ситуациях другое оборудование может вызвать негативную тягу, что может стать причиной перемены направления тяги.

### Креозот

Креозот является вспомогательным материалом, который затормаживает горение. Это органическая смола, которая, замедляя движение, начинает густеть в дыму и остывает при температуре ниже 290°F. Конденсированный креозот непостоянен, когда он становится достаточно горячим, то начинает генерировать огонь в дымоходе.

Согласно закону, распространяемому на Канаду креозот должен быть у каждой топки вентилируемой через дымоход; Согласно закону Национальной Ассоциации Пожарной Защиты в Соединенных Штатах Америки, если дымоход в три раза больше (площадь квадратуры) чем выход воздуха в топке. В некоторых местах рекомендации Национальной Ассоциации Пожарной Защиты рассматриваются как строительные нормы.

### Топливо

Учтите то, что даже при правильном монтаже используя не качественное топливо, Ваша топка будет работать плохо. Самое лучшее топливо для топок считается дерево твердых пород со сроком выдержки не менее 12-18 месяцев. Дрова мягких пород деревьев горят, но не так долго как дрова твердых пород. Только что срубленные или не до конца выдержанные дрова очень влажные, они будут гореть, но для того чтобы они просохли в течение отопления понадобится много времени. Это может привести к проблемам с креозотом. Для определения влажности дров существуют специальные влагомеры; так же влажность дров можно определить по их внешнему виду и весу

Определить какие это дрова свежесрубленные или уже выдержанные очень легко и без влагомера; Свежесрубленные дрова всегда будут тяжелее выдержанных дров, со временем свежесрубленные дрова становятся легче. Так же обращайте внимание на концы дров, когда дрова хорошо высушены, концы дров усыхают и трескаются. Чем больше трещин на концах, тем качественнее дрова. Высушенные дрова горят легче при хорошей тяге, но для новых каталитических топок дрова не должны быть пересушены. Если из топки будет доноситься, какой ни буди шум, на пример, бурчание или постукивание, это будет означать то, что топка перегрелась. Катализатором является платиновое покрытие на керамической основе; материал может достигать высоких температур, которые керамика не выдерживает. Высокие температуры могут привести к повреждениям катализатора. Сухие дрова могут очень быстро сгорать. Если дрова сгорают слишком быстро или перенагревают катализатор, Вы можете добавлять несколько «зелёных» дров чтобы замедлить горение..

### Задний Выдув Воздуха

Задний выдув воздуха, происходит тогда, когда огонь производит легко испаряемые газы быстрее, чем тяга дымохода может их вытянуть из топки. Эти газы скапливаются до тех пор, пока они не становятся достаточно густыми и горячими. В таких случаях необходимо открыть заслонку, для того чтобы дым мог вытягиваться быстрее, впустите больше воздуха в топку и избегайте больших загрузок топлива. Запускайте топку с доступом воздуха, что бы всегда видеть живой, играющий огонь в топке; коптящее, ленивое пламя неэффективно и может привести к наращиванию креозота в дымоходе.

### Тестирование Тяги

Самый легкий способ проверить тягу это закрыть заслонку, немного подождать пока поток воздуха стабилизируется, затем отрегулировать мощность огня, закрывая и открывая регулятор подвода воздуха. Результаты не всегда мгновенны, может потребоваться некоторое время пока направление воздуха поменяется и повлияет на огонь. Если после этих действий ничего не происходит, это означает, что для закрытия заслонки у тяги недостаточно мощности. Для того чтобы усилить тягу, Вам необходимо на некоторое время открыть заслонку, для попадания необходимого количества воздуха в топку.

### Отрицательное Давление

Качество тяги так же зависит от подачи воздуха в топку; дымоход не может втянуть больше воздуха, чем положено. Слабая тяга может так же появиться в том случае, если в доме одновременно работают другие топки или какие ни будь другие приборы на пример вытяжка, сушильная машина для белья и т.д. Если дымоход тянет хорошо, в то время как, других приборы (и/или топки, камины) выключены, в таком случае Вам необходимо чередовать заботу этих приборов и топки. Если для хорошей тяги Вам необходимо открывать ближайшую дверь или окно, то это является знаком для установки воздухозаборника, который будет поставлять топочный воздух прямо в топку. Соединительное устройство для крепежа вентиляционной трубы Вы можете приобрести у дилеров компании Vermont Castings.

### Заключение

Отопление дровами скорее искусство, чем наука. Как только топка и дымоход установлены, Владелец топки может начинать оттачивание техники разжигания огня для получения хороших результатов от работы топки.

## Техническое Обслуживание и Ремонт

### Следите за топкой

Перед началом технического обслуживания или ремонта дождитесь, пока огонь полностью потухнет и топка полностью остынет.

### Уход за Чугунной Поверхностью

Время от времени протирайте поверхность сухой тряпочкой, это поможет Вам сохранить первоначальный вид Вашей топки.

При необходимости Вы сможете подкрашивать топку. Отчистите проволочной щёткой места, которые собираются красить.

Затем покрасьте топку специальной жароупорной краской для. Нанесите краску экономно, не забывайте, что для более качественной покраски лучше нанести два тонких слоя краски, чем один толстый.

### Уход за Эмалированным Покрытием

Для стирания пятен с эмалированного покрытия, используйте мягкую щетку или влажную тряпочку. Для тяжело выводимых пятен используйте кухонное средство, предназначенное для чистки эмалированных поверхностей.

### Чистка Стекол

В большинстве случаев, копоть будет выгорать сама при высоких температурах.

Однако остаток, который накапливается на поверхности стекла необходимо убирать регулярно, до того как тот не затвердел. Следуйте нижеописанной процедуре:

- Убедитесь, что стекло полностью остыло.
- Промойте стекло водой или специальным средством для стекол.
- Полностью смойте средство.
- Высушите стекло.

### Замена Стекла

Не пользуйтесь печкой, если стекло в дверцах повреждено.

Если Вы хотите заменить стекло, используйте только высокотемпературную стеклокерамику, которую можно приобрести в компании Vermont Castings. Убедитесь в том, что вы правильно указали левое или правое стекло. Панели не взаимозаменяемы.

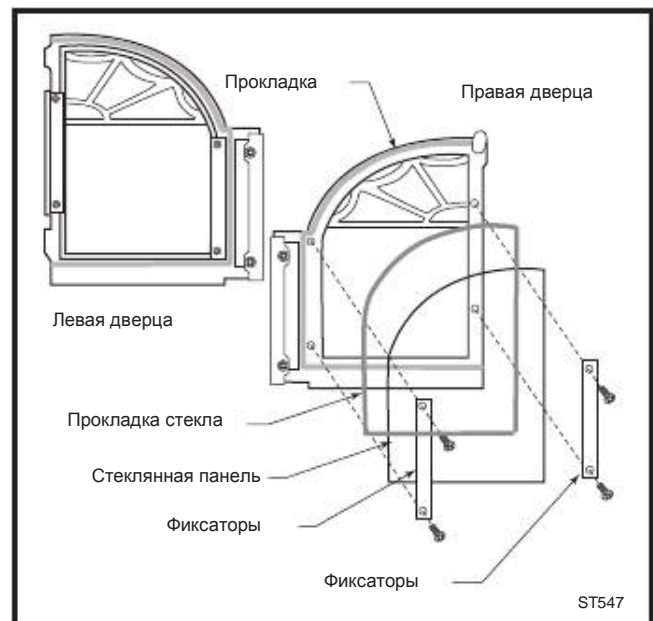
### Удаление стекла

1. Снимите левую и правую дверцу путем поднятия дверцы до тех пор, пока не появится отверстие нижней петли. Затем поставьте на угол нижнюю часть дверцы и надавите вниз для того, чтобы открыть верхнюю петлю. Поставьте дверцу лицевой стороной вниз на мягкую рабочую поверхность.
2. Открутите болты, которые держат фиксаторы, а затем снимите сами фиксаторы. На правой дверце открутите крепежный винт с крестообразным шлицем, который держит прокладку дверцы.
3. Аккуратно достаньте разбитую стеклянную панель из дверцы.

### Установка стекла

Проверьте прокладку вокруг дверцы. Она должна быть мягкой и гибкой для того, чтобы стекло расположилось правильно в дверце. Замените прокладку, если на ней есть какие-то повреждения.

1. Разместите первую панель стекла по центру прокладки.
2. Прикрепите стекло при помощи фиксаторов, за исключением того фиксатора, который находится по блоком (подкладкой) правой дверцы. Винты нужно закрутить не очень плотно. (Фигура. 38)
3. Переустановите дверцы на печке.
4. Откройте и закройте дверцы для того, чтобы проверить не касаются ли прокладки дверцей друг друга.



Фигурв. 38 Детальное изображение сборки стекла.

## Проверьте работу заслонки первичного воздуха

Заслонка первичного воздуха расположена в задней части зольника, ее можно увидеть с задней части печи (Фигура 39). Заслонка должна свободно открываться и закрываться при помощи ручки регулятора температуры. Если же этого не происходит, удалите любые преграды. Если Вам необходима помощь, обратитесь к региональному дилеру компании Vermont Castings.

НЕ меняйте установку кабеля с целью добиться увеличения огня. Воздушная заслонка контролирует насколько много воздуха может поступать в печь. Тяга дымохода служит силой, которая толкает воздух в печь. Если при изменении положения ручки терморегулятора не меняется интенсивность горения огня, это может быть показателем плохой тяги (если вы не можете увеличить слабый огонь) или недостаточного количества воздуха в печи (если вы не можете уменьшить сильный огонь).

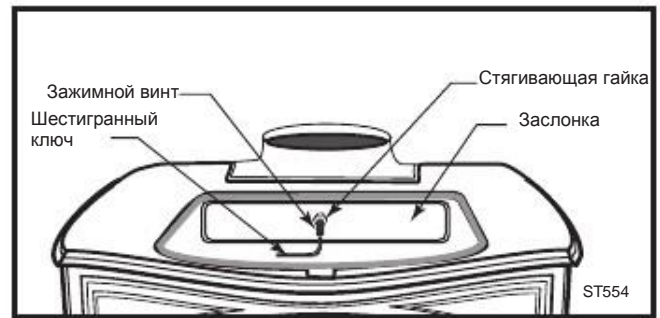


**Фигура 39** Заслонка первичного воздуха должна двигаться свободно.

## Отрегулируйте шиберную заслонку

Натягивающая сила на шиберной заслонке печи Defiant используется для компенсации сжатия прокладки, которая герметизирует заслонку на задней стенке печи. Для того, чтобы отрегулировать заслонку:

1. Снимите решетку. Освободите стягивающую гайку в центре заслонки. (фигура 40)
2. Поверните нажимной винт примерно один раз по часовой стрелке.
3. Затяните стягивающую гайку. При затягивании гайки не дайте нажимному винту поворачиваться. Проверьте заслонку.



**Фигура 40** Регулировка шиберной заслонки.

## Затяните ручку шиберной заслонки

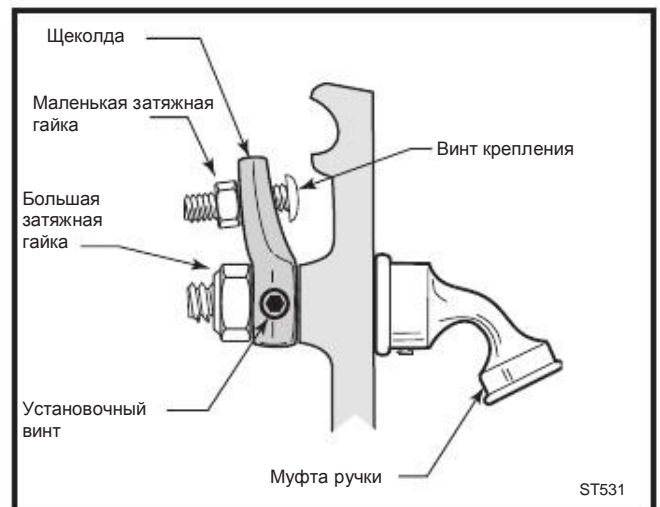
Ручка с левой стороны печи контролирует шиберную заслонку. Ручка прикреплена к заслонке при помощи установочного винта без головки. Периодически проверяйте этот винт и затягивайте его при необходимости.

## Как отрегулировать дверной зажим

Фронтальные дверцы модели Defiant, а так же дверца пеплосборника, должны закрываться плотно для того, чтобы избежать случайное открытие и не позволить воздуху выходить из печи. При исправности дверцей, ручки должны немного сопротивляться при их поворачивании в положение Закрыто, а сами дверцы должны плотно прилегать к печи.

Со временем прокладка вокруг дверцей ослабевает, и зажим необходимо подрегулировать.

Для того, чтобы отрегулировать зажим на дверце пеплосборника открутите маленькую стягивающую гайку(фигура 41), на пол оборота поверните винт крепления и перезатяните маленькую стягивающую гайку. Проделайте процедуру до тех пор, пока все будет правильно установлено.



**Фигура 41** Для затягивание задвижки дверцы поверните винт самой задвижки.

## Элемент каталитического

Данная модель включает в себя камеру каталитического сгорания, которая требует периодической проверки и замены для лучшей работы. В Соединенных штатах запрещено использовать данное оборудование, нарушая те рекомендации, которые представлены в данной инструкции, а так же в случае, если элемент детали системы каталитического сгорания не работает или вообще снята.

При нормальных условиях функционирования элемент каталитического сгорания должен работать от двух до трех лет (в зависимости от количества сожженных дров). Однако очень важным фактом является осуществление контроля над камерой сгорания для того, чтобы убедиться в правильности ее работы, а так же для определения времени ее замены. Терморегулятор, проходящий через заднюю часть печи в камеру каталитического сгорания, автоматически регулирует приток воздуха в камеру сгорания.

## Проверка и чистка

Повреждение терморегулятора может стать причиной ухудшенной работы камеры каталитического сгорания. В случае если система каталитического сгорания работает плохо, количество излучаемого тепла уменьшается, а количество креозота и выпуска дыма увеличивается.

Камеру сгорания необходимо проверять на скопление золы и на повреждение три раза в год. Термостойкая установка должна проверяться ежегодно для определения накопления золы и чистки, при необходимости. Это можно сделать во время проверки самой камеры сгорания.

## Проблемы с системой сгорания

Самым лучшим способом определения работы системы каталитического сгорания модели Defiant является оценка количества выходящего из дымохода дыма. Для этого следуйте ниже представленным рекомендациям:

- Огонь должен быть включен, камера сгорания должна быть включена, шиберная заслонка закрыта для того, чтобы направлять дым через камеру сгорания (описано в разделе Функционирование). Выполнив все вышеуказанные действия, выйдите на улицу и посмотрите на дым, выходящий из дымохода.
- Затем откройте шиберную заслонку печи и снова проследите за дымом, выходящим из дымохода. После второго шага (когда заслонка открыта, и дым не проходит через камеру каталитического сгорания) количество дыма должно быть намного больше. Однако не перепутайте дым с паром: пар исчезает быстро в воздухе, а дым нет.

Если при таком тесте, вы определили некоторые проблемы, то всё равно не забудьте связать это со временем года, а так же с качеством сменившегося топлива. Весной и осенью тяга слабее, чем зимой, и огонь может гореть медленнее.

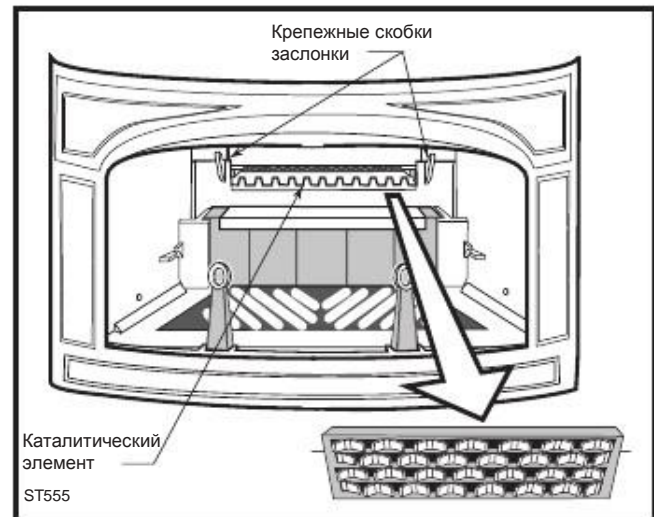
“Зеленые” (недостаточно сухие) дрова будут гореть намного хуже, чем дрова, высушенные надлежащим образом. Если Вы сжигаете влажные дрова, то Вы можете сделать так, чтобы печь горела медленнее (нужно больше первичного воздуха) для того, чтобы добиться ее лучшей работы.

Следите за изменениями в работе печи.

Как только вы проверили возможные причины ухудшившейся работы печи, вы можете приступить к проверке камеры.

## Проверка камеры сгорания

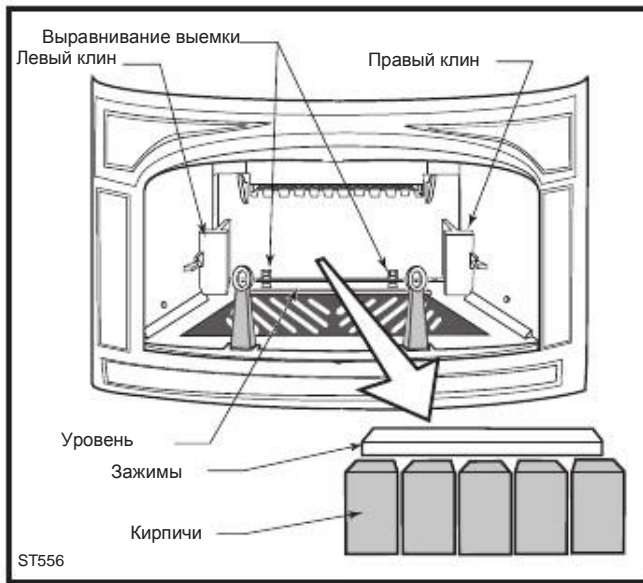
1. Поднимите соединительный элемент с крепежных скобок, затем вытащите его из топki и поместите его на защищенную поверхность. (Фигура 42)
2. Используйте фонарик и зеркало в случае необходимости, чтобы рассмотреть камеру сгорания. Если нет золы или повреждений, можно заканчивать осмотр и заменить перегородку. Если необходим повторный осмотр или необходимо почистить, перейдите к следующему разделу.



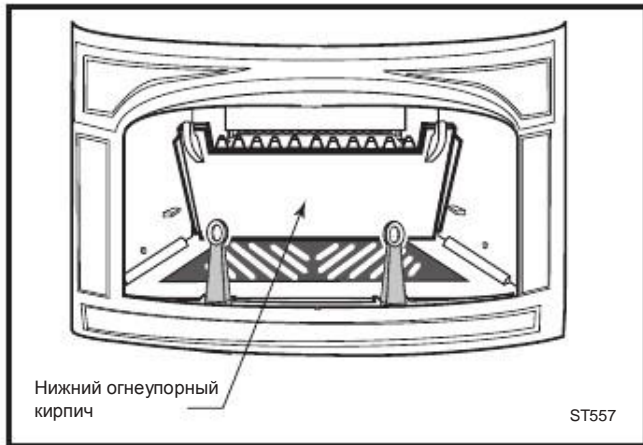
**Фигура 42.** Поднимите соединительный элемент с крепежных скобок, и проверьте катализатор.

## Удаление и очистка камеры сгорания

1. Уберите огнеупорные кирпичи. Снимите стальные зажимы, и по одному снимите огнеупорные кирпичи. (Фигура. 43)
2. Поднимите левый и правый клин вверх, и снимите нижнюю заднюю стенку топki, потянув ее вперед. Вы можете положить ее лечь лицевой частью вниз на пол топki, или вытащить ее из печи, через дверки топki. (Фигура 44)

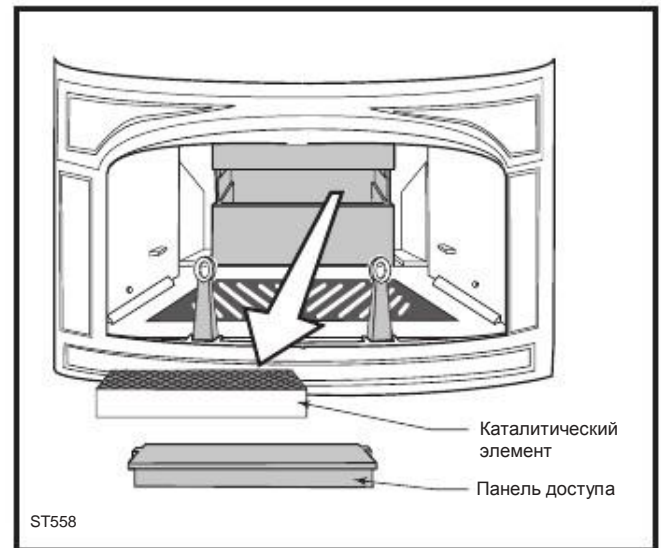


**Фигура 43.** Уберите огнеупорные кирпичи. Снимите стальные зажимы.



**Фигура 44.** Снимите нижний огнеупорный кирпич.

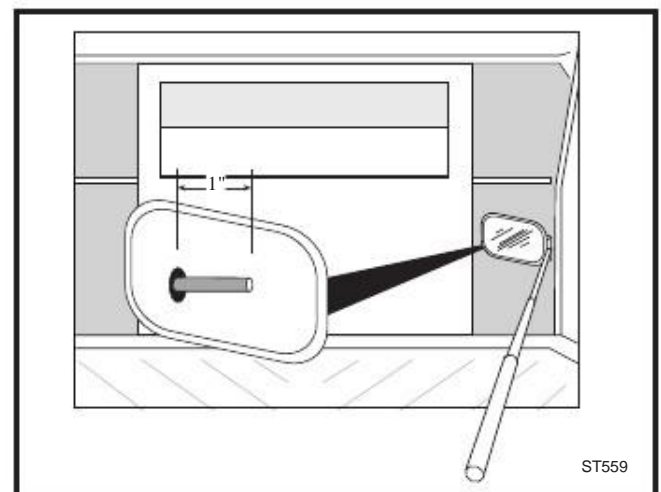
3. Снимите крышку для доступа с камеры сгорания, а затем снимите саму камеру сгорания
4. Проверьте элемент камеры (в виде ячейки) на наличие зольной пыли. Если Вы заметите ее, выньте камеру сгорания и сдуйте пыль аккуратно.



**Фигура 45.** Снимите и обследуйте каталитический элемент.

5. Проверьте нет ли повреждений на элементе. Хотя крошечные трещинки не повлияют на качество работы печи, элемент должен быть полностью исправным (неповрежденным). Если элемент разбит или у него отсутствуют какие-то детали, то его надо заменить. Свяжитесь с вашим региональным дилером компании Vermont Castings для получения замены.

Когда элемент каталитического сгорания снят, проверьте состояние датчика вторичного воздуха. Используйте зеркало для того, чтобы расположить датчик в камере сгорания. Датчик должен находиться на расстоянии 1" – 1 1/2" (25-38мм) в камере, и на нем не должно быть никакого повреждения (например, искривление, коррозия) (Фигура 46). Повреждение датчика вторичного воздуха может повлиять на работу системы каталитического сгорания. Если датчик необходимо заменить, свяжитесь с региональным дилером.



**Фигура 46.** Используйте зеркало для проверки датчика вторичного воздуха.

6. Если элемент находится в хорошем состоянии, установите его обратно в печь и вставьте крышку.
7. Установите заднюю часть печи, установите два клина и установите чугунный козырек. При установке нижней задней стенки топки, обязательно совместите два небольших углубления на нижнем крае (Фигура. 43). При установке клиньев, убедитесь, что их задние вертикальные ребра расположены напротив внешнего левого и правого края нижней задней стенки камина, чтобы обеспечить хорошее уплотнение между нижней задней стенкой камина и внешней. Нажмите на них, чтобы закрепить их плотно, но не слишком туго.
8. Почистите дымоход и его соединительный элемент.

Пусть ваша печь работает в обычном для вас режиме в течение двух недель. В течение этого периода проверяйте дымоход и его соединительный элемент.

Если креозот не будет так же быстро образовываться, то вероятно изменение в работе было вызвано зольной пылью в элементе каталитического сгорания. Но в любом случае на протяжении пары недель следите за работой системы дымохода, чтобы убедиться, что на самом деле все в порядке.

Если Вы заметили, что креозот продолжает постоянно образовываться, а из дымохода выходит обильный дым, необходимо будет заменить элемент каталитического сгорания. За информацией обратитесь к региональному дилеру.

**Примечание:** Для замены используйте только фирменные детали компании Vermont Castings, приобретенные у дилера.

### Замена уплотнительной прокладки печи

Для того, чтобы некоторые детали были плотно присоединены, в модели Defiant есть уплотнительные прокладки, которые сделаны из стекловолна. На протяжении некоторого времени, прокладка изнашивается и может потерять свою эффективность. Поэтому ее периодически необходимо заменять.

Размеры прокладок прописаны ниже.

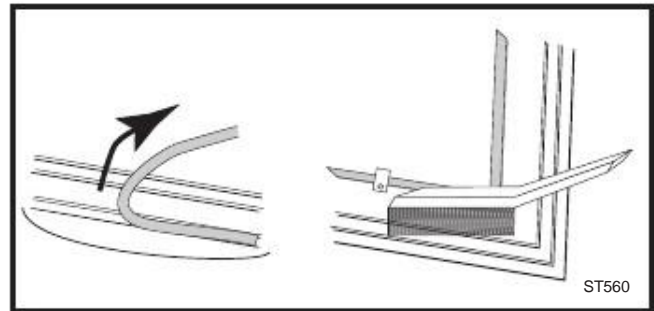
Диаметр прокладки	...Части, которые она уплот.
5/16"	Между решеткой и верхней частью печи (проволочная прокладка)
5/16"	Между заслонкой и верхней частью задней стенки печи; и между самими дверцами
3/8"	Между дверцей пеплосборника и фронтальной частью зольника
3/16"	Между внешними стеклянными панелями и дверцами

Если Вам необходимо сменить прокладку, то сначала необходимо приобрести нужную замену у дилера компании Vermont castings.

Подождите, пока погаснет огонь, и печи остынет. Убедитесь в том, что вы соблюдаете технику безопасности при работе с пылеобразующими материалами: наденьте маску, защитные очки. Процедура замены прокладки идентична, независимо от расположения прокладки.

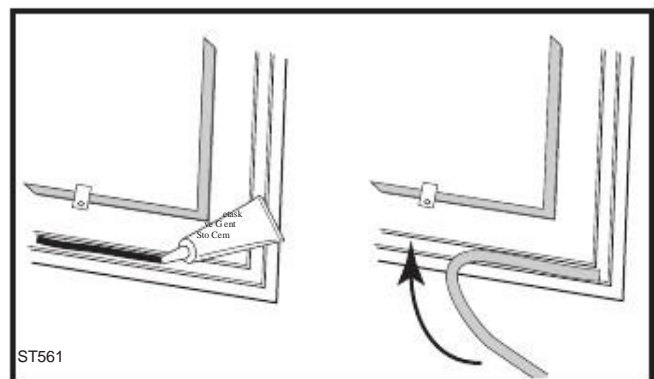
Выполняйте следующие действия:

- 1.Снимите существующую прокладку, взявшись за конец и потянув на себя (фигура47).
- 2.Используйте металлическую щетку или шуруповерт для того, чтобы прочистить канал от оставшегося цемента или частичек прокладки (Фигура 47). Удалите несмываемые остатки цемента зубилом, при необходимости.



Фигура 52. Удалите прокладку при помощи щетки.

- 3.Определите необходимую длину заменяемой прокладки, разложив ее. Оставьте запас 1-2" (25-50 мм) и отметьте участок, который необходимо вырезать.
- 4.Положите прокладку на деревянную поверхность и отрежьте необходимый кусок при оставшегося универсального ножа. Придерживайте слегка концы для того, чтобы прокладка не свернулась.
- 5.На очищенный канал (выемку) положите клей для укладки прокладок 1/8" (3 мм).
- 6.Начиная с одного конца, приклейте прокладку (Фигура 48). Не перетяните концы прокладки или оставьте концы не выровненными



Фигура 48 Распределите прокладочный цемент и приклейте прокладку на место.



7. Прижмите прокладку к контактной поверхности для того, чтобы прокладка села плотно.

8. Сотрите остатки клея с поверхности вокруг канала (выемки). Клей должен хорошо высохнуть.

## Выравнивание дверцы

Возможно, появится необходимость откорректировать механизм дверного запора или заслонки. Может быть, его нужно будет немного освободить из-за новой прокладки. Спустя несколько недель, есть вероятность появления необходимости ее зажима для компенсации усадки прокладки. Рекомендации по корректировке запора и заслонки дверцы описаны на странице 28.

## Постоянная прокладка Defiant

Есть прокладки, которые служат уплотнителем не подвижных деталей, но они отличаются от прокладок, описанных выше. Почти нет такой вероятности, что Вам когда-нибудь потребуется заменять такую прокладку. Такое может быть только в том случае, если части были разобраны, и их необходимо заново скрепить. Однако, если такое потребуется, то работу по замене прокладки должен делать квалифицированный техник. 5 Диаметр прокладки, которая является уплотнителем неподвижных деталей, равен 5/16". Она является уплотнителем:

- Между нижней задней стенки и задней панели топки
- Между левой и правой и.т. (внутренняя часть)

## Система дымохода

### Креозот

Модель Defiant спроектирована таким образом, чтобы количество накапливаемого креозота не было большим. Однако регулярная проверка дымохода необходима. Для безопасности, хорошей работы печи, а так же для защиты дымохода и его соединительного элемента регулярно проверяйте дымоход. При необходимости чистите данную систему. Результатом загрязнения дымохода и соединительного элемента может стать пожар в дымоходе.

Когда дрова горят медленно, то выделяется смола, органические пары, а так же влага, сочетание которых образует креозот. Пары креозота охлаждаются в холодной дымоходной трубе. Результатом этого является накопление осадка креозота на футеровке дымохода. При возгорании креозот излучает очень горячий огонь внутри системы дымохода, который может повредить сам дымоход и сжечь легковоспламеняющиеся материалы, находящиеся по близости.

Если появился огонь в дымоходе, то действуйте незамедлительно:

- Закройте заслонку и ручку терморегулятора;
- Все должны выйти из дома;
- Позвоните в пожарную службу.

В сезон отопления, вы должны проверять систему два раза в неделю. Для того, чтобы проверить дымовую трубу, подождите пока печь остынет полностью. Затем, используя зеркало и фонарик, посмотрите вверх через воротник в дымоход. Если не получается проверить дымоходную систему таким образом, то необходимо отсоединить печь для того, чтобы было лучше видно. Если количество накопившегося креозота превышает 1/8" (3 мм), то необходимо прочистить систему для избежания возгорания.

Дымоход необходимо чистить щеткой такого же размера и формы как футеровка дымохода. Для того, чтобы щетка прошла дальше, используется специальная штанга из стекловолокна. Благодаря этому налёт падает на дно дымохода, откуда всё можно убрать через прочистную дверцу.

Для чистки соединительного элемента дымохода необходимо разъединить его пролёты, вытащить их, а затем прочистить все жесткой металлической щеткой. После чистки пролёты соединительного элемента необходимо установить, закрепив их между собой винтами для листового металла.

Если Вы не можете сами проверить или почистить дымоход, то свяжитесь с дилером компании Vermont Castings или наймите профессионального трубочиста.

## Ежегодное обслуживание

Каждую весну, в конце отопительного сезона, проделывайте тщательную чистку, проверку и ремонт оборудования.

- Тщательно прочищайте дымоход и его соединительный элемент.
- Проверяйте дымоход на повреждение и засорение; заменяйте слабые участки блочного дымохода. Производите кирпичную кладку для ремонта кирпичного дымохода.
- Проверяйте соединительный элемент дымохода и заменяйте поврежденные участки.
- Проверяйте прокладку, при необходимости заменяйте ее на новую. Тест с бумагой поможет проделать это. Закройте дверцу заслонки на полоску бумаги, а затем постарайтесь вытащить листок. Если листочек проходит легко (без сопротивления), значит, прокладка в этом месте прилегает не плотно. Если регулировка запора дверцы не поможет уплотнению (листок всё еще легко вытягивается), то потребуется заменить прокладку.
- Проверьте ручку дверцы на степень плотности посадки. При необходимости отрегулируйте ее.
- Проверьте винты теплоизоляции. Затяните при необходимости.
- Внутреннюю часть дна печи, изоляции задней части и соединительного элемента очищайте от пыли.
- Удаляйте пепел из пеплосборника, поместите туда влагопоглощающий материал (такой как гигиенический наполнитель, для кошачьих туалетов) для того, чтобы внутри было сухо. Закрывайте печь, чтобы коты не использовали этот наполнитель.
- Подкрашивайте черные печи.

## Камера каталитического сгорания

При любой химической реакции, включая процесс сгорания, необходимо выполнить некоторые определенные условия. Например, реакция может требовать определенной температуры, либо определенной концентрации реагентов (кислород и газы, выделяющиеся при горении), а так же определенного времени. Катализаторы обладают способностью действовать на молекулярном уровне, для того, чтобы изменить эти требования. В камере вторичного каталитического сгорания модели Defiant катализатор сокращает температуру, при которой вторичное сгорание может начаться при 1000-1200 F (540-650 C) до 500-600 F (260-315C), повышая эффективность и сокращая количество креозота и выпуска дыма.

У каталитической реакции есть некоторые ограничения. В первую очередь это связано с физическим контактом реагентов с самим катализатором.

Для гарантии необходимого контакта, каталитический элемент модели серии Defiant состоит из керамического основания, сделанного в форме ячейки (соты). На каждой из множества поверхностей ячейки есть покрытие катализатора (как правило, благородный металл, такой как платина или палладий). Огромная площадь поверхности в этой конфигурации гарантирует большую возможность того, что газы, выделяющиеся при сгорании, будут входить в контакт с катализатором.

Потеря активности катализатора проявится некоторыми способами. Во-первых, вы можете заметить увеличение потребления топлива. Во-вторых, будет заметно увеличение накопления креозота на соединительном элементе дымохода. Вы также заметите сильный выпуск дыма из дымохода. Ниже представлены некоторые каталитические проблемы, которые могут повлечь за собой ухудшение работы.

### Засорение

Хотя ячейки соты гарантируют хороший контакт, они могут также повысить сопротивление потоку выделяющихся газов из-за множества поверхностей, а так же обеспечить место для накопления креозота. Для того, чтобы сократить количество осадков необходимо следовать инструкции, а так же периодически проверять катализатор на признаки засорения.

### Покрытие и отравление

Хотя катализатор сам по себе не вступает в процесс сгорания, некоторые элементы, такие как серы, могут попасть на активную часть поверхности ячейки. Хотя катализатор всё еще находится там, он покрывается вредными веществами и не может функционировать. Для того, чтобы избежать такой ситуации, важно не жечь в каталитической печи серии Defiant ничего, что является источником выделения таких вредных веществ

В особенности избегайте покрашенные дрова, уголь, мусор, металлическую фольгу, пластик. Химические очистительные средства для печи также могут содержать эти вещества. Самым безопасным является использование натуральных, необработанных дров.

### Отражение факела пламени

Каталитический элемент не создан для того, чтобы воздействовать на открытое пламя. Если вы постоянно перегреваете конвекционную печь серии Defiant, то химический состав покрытия катализатора может измениться и воспрепятствовать процессу возгорания. Накаленная часть печи в задней части топки является признаком перегрева.

Может возникнуть термическая деструкция керамического основания, что станет причиной поломки детали. Придерживайтесь прописанных в данной инструкции рекомендаций.

### Пережигание

При слабом сгорании, особенно с перезагрузкой топлива, в каталитическом элементе собирается большое количество газов, которые не успевают сгорать в топке. Это увеличивает нагрузку на каталитический элемент, заставляя его работать на повышенных температурах. Признаком является гул, доносящийся с задней стороны топки, или звук характерный горению маленького газового пламени. Если вы часто слышите такой звук, или постоянно видите яркое пламя, откройте заслонку подачи первичного воздуха, чтобы огонь горел чище в топочной части топки. Используйте дрова меньшего размера. Фактически, каталитический элемент является камерой дожигания, и будет работать дольше при меньшей нагрузке.

### Механическое повреждение

Если с элементом системы обращаться неправильным образом, то он может сломаться. Всегда правильно и аккуратно обращайтесь с ним. Помните, что катализатор сделан из керамики. Мельчайшие трещины не повлияют на работу катализатора до тех пор, пока элемент находится в правильном положении на рукаве трубы.

### Отслоение

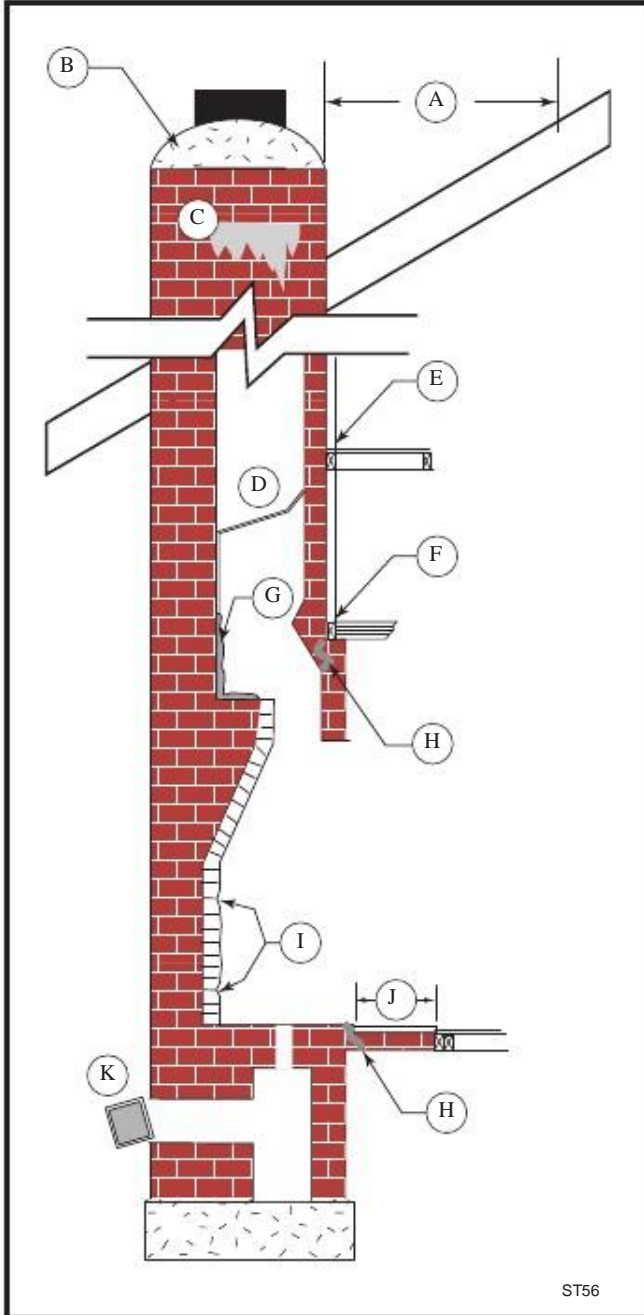
Отслоение покрытия поверхности может появиться в том случае, если каталитический элемент подвергается воздействию высокой температуры. Для того, чтобы избежать появления такого рода проблем, действуйте строго согласно инструкции.

### Общая информация

Любой продукт компании Defiant оборудован стеклом «корнинг» Long-life или же техническим стеклом «Honeycomb». Продукты являются эквивалентными.

Если Вы сталкиваетесь с тем, что необходимо перевезти каталитический элемент, то помните о том, что он очень хрупкий. Положите его в пластмассовый пакет и запакуйте его вместе с большим количеством амортизирующего материала.

## Риски дымохода и камина



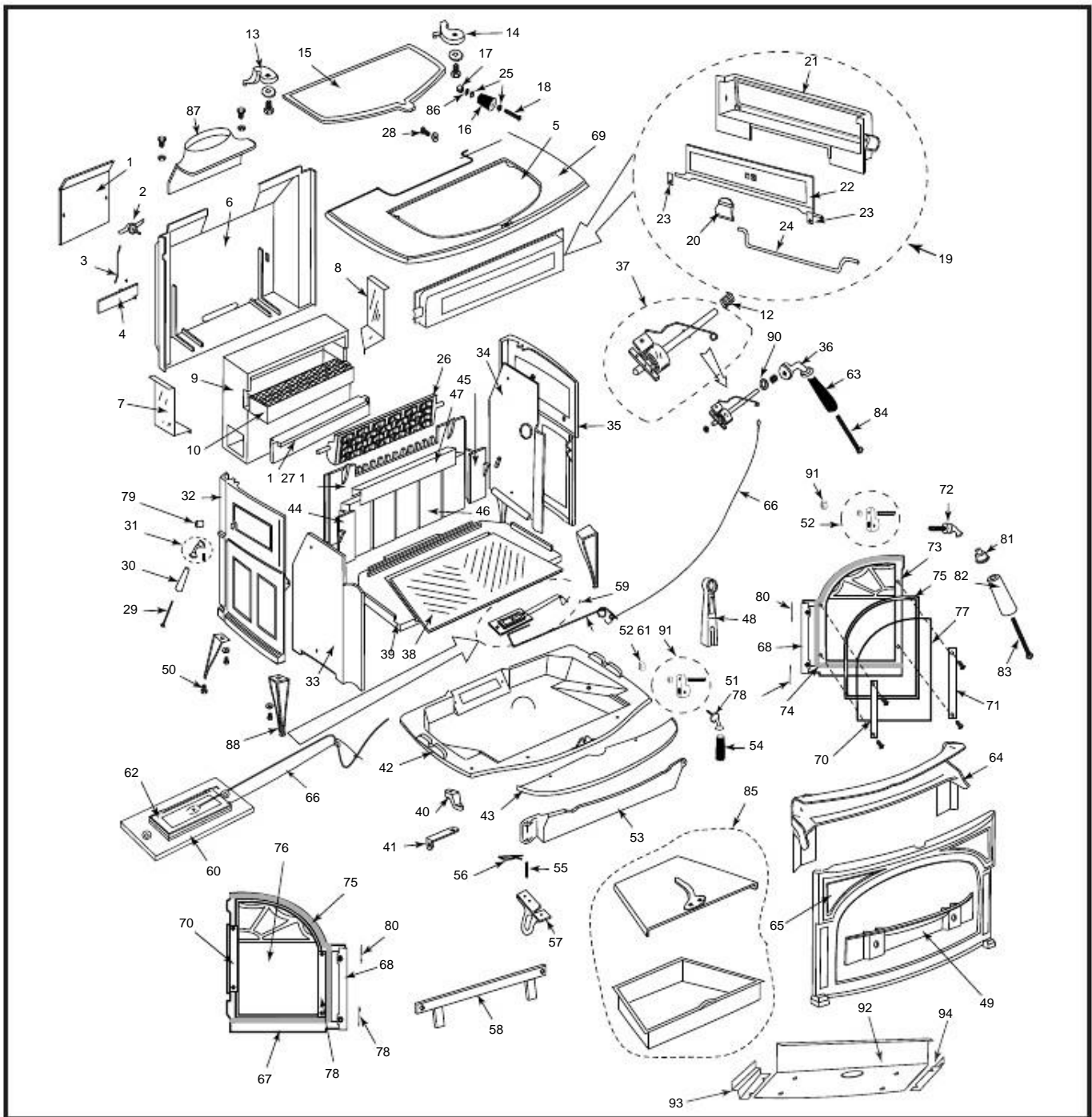
ST56

### Общая информация

- A. Неправильная высотой дымохода. Верхняя часть дымохода должна быть не менее 3 футов выше того места, где он проходит через крышу, или два фута выше, чем все остальное 10 футов горизонтально.
- B. Изношенная крышка дымохода
- C. Конструкционные дефекты, пятна креозота на внешней стороне дымохода
- D. Блокировка в дымоходе
- E. Неправильное расстояние между трубой и близлежащими воспламеняющимися материалами (меньше 2" - проверить местные коды).
- K. Ослабление дверцы шлакопортала

### Для камина

- F. Неправильное расстояние между камерой сгорания и облицовочными материалами - (меньше, чем 2" - проверить местные коды)
- G. Накопление креозота на полке
- H. Конструкционное разрушение
- I. Ослабленная или битая кирпичная кладка
- J. Недостаточная глубина очага. Очаг должен распространяться на 16 "(18" / 460мм в Канаде) за каминным открытием. С топкой, или свободно стоящей печью вентилируемой через камин, очаг должен распространяться на 16 "(18" / 460 мм в Канаде) за фронтальным открытием двери печи или топки.



## Дровяная печь Defiant Модель 1945

	Наименование детали	Номер детали
1.	Крышка вторичного воздуха	1601492
2.	Штыри датчика вторичного воздуха	1601489
3.	Линк вторичного воздуха	1601486
4.	Заслонки первичного воздуха	1601490
5.	Изоляция решетки	1203668

	Наименование детали	Номер детали
6.	Задняя стенка	30001581
7.	Левый отражатель тепла	1608629
8.	Правый отражатель тепла	1608630
9.	Огнеупорный короб	1602512
10.	Катализатор (запакован)	30004588

## Дровяная печь Defiant

	Наименование детали	Номер детали
11.	Огнеупорная панель доступа	1602511
12.	Скользящая пружина термостата	1201846
13.	Левый квадрант решетки (до 2010)	1301807
13a.	Левый квадрант решетки	30005118
14.	Правый квадрант решетки (до 2010)	1301832
14a.	Правый квадрант решетки	30005119
15.	Решетка	1300641
16.	Ручка решетки	1600657
17.	Раздвижка ручки решетки	1600070
18.	Винт ручки решетки	1200907
19.	Катушка верхней части задней стенки топки	5000030
20.	Створка заслонки	1300643
21.	Верхний огнеупорный кирпич	1300633
22.	Заслонка	1300634
23.	Заглушка заслонки	1601488
24.	Прут заслонки	1600064
25.	Втулка ручки заслонки	1201895
26.	Дефлектор	1300635
27.	Нижняя задняя стенка топки	1300638
28.	Винт Верхней задней стенки	1201374
29.	Винт ручки заслонки	1201310
30.	Ручка заслонки	1600664
31.	Основная катушка ручки заслонки	30002720
32.	Левая сторона	см. Стр. 38.
33.	Левая пластина (внутренняя)	1300637
34.	Правая пластина (внутренняя)	1300636
35.	Правая сторона	см. Стр. 38.
36.	Основная катушка ручки термостата	30002716
37.	Катушка термостата	5005470
38.	Колосник	1300639
39.	Крышка первичного воздуха	1300622
40.	Шарнирная опора дверцы пеплосборника	30001689
41.	Держатель ручки дверцы	1600600
42.	Нижняя часть	30001577
43.	Край пеплосборника	см. Стр. 38.
44.	Левый клин	1300628
45.	Правый клин	1300644
46.	Огнеупорный кирпич (1 ¼ x 4 ½ x9")	1601103
47.	Крепление огнеупорного кирпича	1600066
48.	Подставка дров	1300646
49.	Полка для подставки дров	1300640
50.	Левеллер ножек	1201745
51.	Ручка дверцы пеплосборника	1600622
52.	Щеколда	30002362
53.	Дверца пеплосборника	1300619
54.	Деревянная ручка пеплосборника	1600663
55.	Шомпол дверцы пеплосборника	30004028
56.	Проволочная чека (пеплосборник)	30001749
57.	Крепление дверцы пеплосборника	1300642
58.	Скобка пеплосборника	30001908
59.	Клапан первичного воздуха	5000024
60.	Рамка первичного воздуха <sup>3</sup>	1307411

## Модель 1945 (продолжение)

	Наименование детали	Номер детали
61.	Стержень первичного воздуха	1600058
62.	Клапан первичного воздуха	1307412
63.	Ручка терморегулятора (дерево)	1600660
64.	Трубка очистки струей воздуха	1300627
65.	Передняя часть	см. Стр. 38.
66.	Кабель терморегулятора	5005471
67.	Левая дверца	см. Стр. 38.
68.	Панель дверцы на петлях	1300645
69.	Верхняя часть	см. Стр. 38.
70.	Крепление стекла	30001715
71.	Крепление стекла правой дверцы	30001716
72.	Ручка передней дверцы	30002717
73.	Правая дверца	см. Стр. 38.
74.	Дверная прокладка	1203588
75.	Прокладка, стекловолокно 3/16 4, черная	1203556
76.	Стекло левой дверцы <sup>2</sup>	1600064
77.	Стекло правой дверцы <sup>2</sup>	1600062
78.	Стержень петли нижней части дверцы	30002727
79.	Прокладка (для стержня шибберной заслонки)	1201779
80.	Стержень петли верхней части дверцы	30002727
81.	Стержень основания ручки	30002714
82.	Деревянная ручка	1600664
83.	Засов ручки	1201310
84.	Засов ручки терморегулятора	1201243
85.	Ручка дверцы пеплосборника	30001690
86.	Плоская кольцевая прокладка	1202475
87.	Воротник трубы	см. Стр. 38.
88.	Ножка	см. Стр. 38.
89.	Комплект (finish bag)	30001695
90.	Прокладка ¼ плоская	1202471
91.	Гайка с шестигранной головкой	1203290
92.	Основание нижней теплоизоляции	30005033
93.	Правая тепловая изоляция дверцы пеплосборника	30005034
94.	Левая тепловая изоляция дверцы пеплосборника	30005035
95.	Прокладка регулятора (не отображена)	1401911
96.	Прокладка 1,25 (не отображена)	1601755
97.	Прокладка блока управления (не отображена)	1201781

## Дровяная печь Defiant

Модель 1945 (продолжение)

Эмалированные детали - Defiant						
Цвет эмали	Верхняя часть	Левая сторона	Правая сторона	Передняя сторона	Край пеплосборника	Ножка
Классический	30001582	30001580	30001579	30001578	1300621	30001583
Светло-коричневый	30002967	30002963	30002962	30002964	30002961	30002968
Бордо	30002957	30002953	30002952	30002954	30002951	30002958
Каштановый	30004814	30004808	30004807	30004809	30004806	30004816
Коричневый	30002977	30002973	30002972	30002974	30002971	30002978
Черный	30002987	30002983	30002982	30002984	30002981	30002988
Травянисто-зеленый	30001627	30001626	30001625	30001624	2310621	30001628
Темно синий	30001621	30001620	30001619	30001618	2370621	30001622
Песочный	30001615	30001614	30001613	30001612	1320621	30001616
Темно коричневый	30002578	30002574	30002573	30002575	30002583	30002508
Классический зеленый	30002997	30002993	30002992	30002994	30002991	30002998

Эмалированные детали - Defiant					
Цвет эмали	Воротник трубы	Левая дверца (комплект)	Левая дверца	Правая дверца (комплект)	Правая дверца
Классический	30001576	30001719*	1300626	30001718*	1300625
Светло-коричневый	30002947	30002970	30002966	30002969	30002965
Бордо	30002921	30002960	30002956	30002959	30002955
Каштановый	30004815	30004811	30004813	30004810	30004812
Коричневый	30002932	30002980	30002976	30002979	30002975
Черный	30002910	30002990	30002986	30002989	30002985
Травянисто-зеленый	30001623	30001725	2310626	30001724	2310625
Темно синий	30001617	30001723	2370626	30001722	2370625
Песочный	30001611	30001721	1320626	30001720	1320625
Темно коричневый	30002579	30002582	30002577	30002581	30002576
Классический зеленый	30002943	30003000	30002996	30002999	30002995

\*Примечание: Не включает стекло или изоляцию.

**Примечание:**

На этой диаграмме и в данном руководстве, "левый" и "право" означает, к печи.

При заказе запасных частей, не забудьте указать номер модели печи. При заказе внешних частей, не забудьте указать цвет топки.

1. Включено в деталь # 19, # 5000030 Верхней задней стенки камина.

2. Не взаимозаменяемы, в связи с теплоотражающим покрытием на внешней стороне стекла.

3. Входит в комплект детали № 59, 50000024 первичного воздуха.

Оборудования печи Defiant со стандартными размерами, большинство болтов имеют диаметр 1/4 " до 20 витков на дюйм. Любой хозяйственный магазине можем предоставить замену, если вы укажете диаметр болта, число витков на дюйм и длину.

# Гарантия

## Ограниченная гарантия на 3 года

MHSC гарантирует хорошее качество работы дровяной топки с момента получения топки, в течении трёх лет. Гарантия распространяется на качество работы топки и ее внешние детали. Про гарантию на катализатор, термостат, ручки, стеклянные дверные панели, цемент и прокладку читайте ниже. MHSC починит или возместит любую деталь, которая будет с дефектом, после проверки ее дилером.

Клиент должен вернуть деталь печи, предварительно оплатив доставку, дилеру, или оплатить вызов авторизованного дилера на дом, а так же оплатить все расходы ремонта. Дилер решает сам, будет ли деталь ремонтироваться дома у клиента, либо же она будет отправлена в магазин. Если при проверке дефекта обнаружится вина производителя, то ремонт будет проведен бесплатно.

Любая отремонтированная деталь, либо замененная в период действия гарантии будет обеспечена согласно условиям, прописанным в данной гарантии в течение периода, не превышающего срок действия гарантии либо в течение шести (6) месяцев.

## Ограниченная гарантия на 1 год

Следующие детали дровяной топки имеют гарантию на качество работы со дня получения: терморегулятор в полной сборке, ручки, стеклянные дверные панели, цемент и прокладки. Любая из этих деталей, признанная сломанной или с дефектами, будет заменена или починена за счет компании, транспортные расходы будут производиться клиентом.

Любая отремонтированная деталь, либо замененная в период действия гарантии, будет обеспечена согласно условиям, прописанным в данной гарантии, в течение периода, не превышающего срок действия гарантии либо в течение шести (6) месяцев.

## Ограниченная гарантия на катализатор

Катализатор имеет шести (6) летнюю гарантию: Если оригинальный или замененный катализатор оказывается бракованным или, если он будет сокращать эффективность работы на 70% (показатель получен в результате тестирования) в течении 24 месяцев после получения топки, сам катализатор будет поменян за счет компании. Начиная с 25-72 месяца будет использоваться пропорциональный кредит на замены деталей, на стоимость ремонта и на установку заменяемых деталей во время ремонта.

Если топка приобретена после 30 Июня, 1990 года, в течение трех лет замена сломанных или поврежденных деталей по причине термической деструкции носителя катализатора будет совершена за счет компании. Вызов специалиста на дом, расходы на ремонтные работы и транспортные расходы на возврат топки будут осуществлены за счет клиента.

Пройденное время С момента покупки	Кредит на стоимость замены деталей
0-36 месяцев	100%
37-48 месяцев	30%
49-60 месяцев	20%
61-72 месяца	10%

Любая замена катализатора будет обеспечена согласно условиям, прописанным в данной гарантии, в течение периода, не превышающего срока действия гарантии. Для получения нового катализатора по гарантии, покупатель должен предоставить следующую информацию:

1. Имя, адрес и номер телефона.
2. Оригинальное подтверждение даты приобретения.
3. Дата поломки катализатора.
4. Краткое описание причины поломки.
5. Владелец обязан вернуть сломанный катализатор.

## Исключения и ограничения

1. Эта гарантия может быть заменена, однако доказательство покупки должно быть обеспечено.
2. Эта гарантия не покрывает расходы на неполадки, возникшие в результате неправильного обращения с печкой. Неправильно обращение включает в себя перегревание печи, которое может возникнуть в том случае, если одна из деталей печи накопилась докрасна. Перегревание может быть определено позже, так как пластины станут изогнутыми, а краска будет обгоревшей. В печах с эмалированной поверхностью появляются трещины, пузырчатость, отслаивание краски. Проверьте печку для того, чтобы не принять уже поврежденную модель.
3. Данная гарантия не покрывает неправильное обращение с печкой, которое описано в инструкции, а так же не покрывает расходы на печку, которая была изменена без письменного подтверждения представителей компании MHSC. Данная гарантия не распространяется на неполадки, возникшие в результате сжигания в печке дров, содержащих большое количество соли, химически обработанных дров или любого топлива, которое не прописано в инструкции.
4. Данная гарантия не распространяется на повреждения, которые ремонтируются не через дилеров компании MHSC.
5. Повреждение, возникшее во время транспортировки, не покрывается данной гарантией, однако, вы можете обратиться с жалобой в транспортную компанию. Обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели печку, или в компанию MHSC, если печка была отправлена напрямую. ( Не включайте печку, если это может в будущем помешать оформлению жалобы к транспортной фирме).
6. Жалобы не будут приниматься в том случае, если установка печи не соответствует прописанным требованиям и стандартам.
7. При прибрежном климате с повышенным содержанием соли в воздухе или при очень влажном климате может возникнуть коррозия на эмалированной поверхности печи. Это может стать причиной возникновения ржавчины на чугунной поверхности под эмалью. Данная гарантия не покрывает расходы на повреждения, возникшие в связи с неподходящим климатом.
8. Компания MHSC имеет право внести изменение в любую деталь при изготовлении.

**Компания MHSC имеет право внести изменение в любую деталь при изготовлении. Компания MHSC не должна нести ответственность за случайные повреждения. Все гарантии, включая гарантию на товарное состояние и пригодность, имеют ограниченные сроки. Эта гарантия имеет преимущество перед всеми остальными письменными и устными гарантиями.**

В некоторых странах не разрешено накладывать ограничения на случайные повреждения или на срок действия гарантии, поэтому, возможно, прописанные выше ограничения не будут распространяться на Вас. Данная гарантия предоставляет Вам определенные права, а так же индивидуальные права, которые

## Как получить техническое обслуживание по гарантии

Если дефект обнаружен во время действия гарантии, то клиент должен связаться с дилером компании MHSC или напрямую с компанией (в случае приобретения модели напрямую) и предоставить следующую информацию:

6. Имя, адрес и номер телефона клиента.
7. Дата покупки.
8. Серийный номер, указанный на табличке, закрепленной сзади печи.
9. Причина поломки или дефекта.
10. Обстоятельства, например, установка или режим работы, при котором был обнаружен дефект.

После этого жалоба будет считаться принятой. Компания MHSC имеет право отказаться от возмещения ущерба, после личного осмотра оборудования с дефектом или повреждением.

**MHSC**

---

149 Cleveland Drive • Paris, Kentucky  
40361  
[www.mhsc.com](http://www.mhsc.com)