

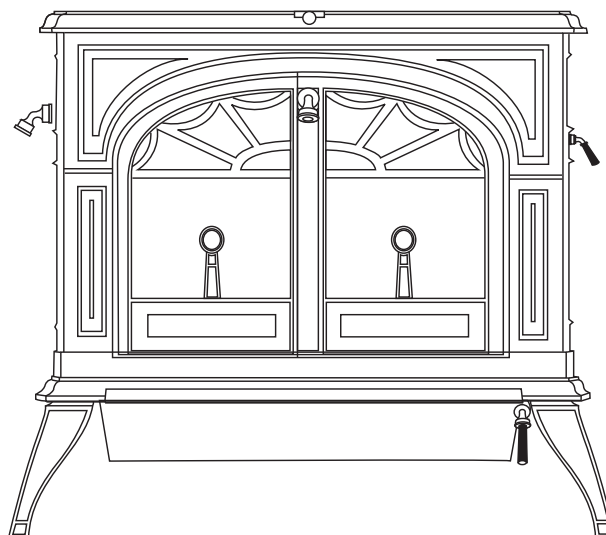


Defiant®

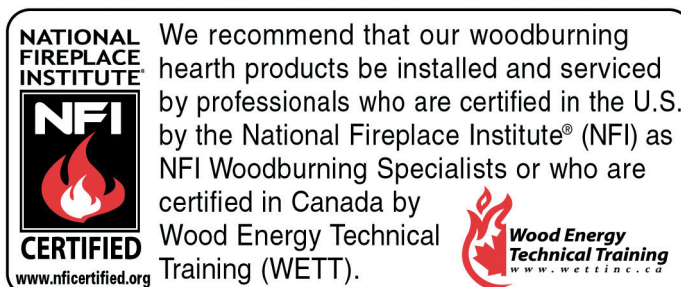
Дровяная печь
некаталитического /
каталитического горения

Модель 1975

Руководство
пользователя по
установке и
эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЕЗОПАСНОСТИ: ЕСЛИ УСТАНОВКА, ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДАННОГО ПРИБОРА ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ НЕНАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ ВОЗГОРАНИЕ. ВО ИЗБЕЖАНИЕ РИСКА, СЛЕДУЙТЕ УКАЗАНИЯМ РУКОВОДСТВА. НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ УКАЗАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИМУЩЕСТВА, ТРАВМАМ И ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ. ОБРАТИТЕСЬ В СТРОИТЕЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ ЗА ИНФОРМАЦИЕЙ ОБ ОГРАНИЧЕНИЯХ И ТРЕБОВАНИЯХ К УСТАНОВКЕ В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.



Сохраните данное руководство для дальнейшего использования

Приветствие

Поздравляем вас с выбором печи Vermont Castings Defiant. Вместе с ней ваш дом обретет средоточие тепла, красоты и комфорта. В компании MHSC мы убеждены, что очаг в доме должен доставлять радость и приятные эмоции. Мы уверяем вас, что ваша чугунная печь Vermont Castings изготовлена с огромной заботой, и будет служить вам на протяжении долгих лет.

По мере вашего знакомства с новой печью, вы узнаете, что ее функциональность соответствует ее внешнему виду, что достигается за счет уникальной способности чугуна поглощать и излучать тепло.

Также продукция компании MHSC считается одной из самых экологичных среди дровяных печей и каминов, доступных на сегодняшний день. Приобретая печь Vermont Castings, вы отдаете предпочтение энергии, не загрязняющей окружающую среду. Однако экологичность горения зависит как от производителя, так и от пользователя. Внимательно прочитайте данное руководство для понимания правил эксплуатации и ухода.

В компании MHSC мы заботимся о том, чтобы вы были удовлетворены как покупатель. Вот почему мы работаем с эксклюзивной сетью дилеров самого высокого уровня в индустрии. Выбранные нами дилеры отличаются высокой квалификацией и клиентоориентированностью. Они проходят подготовку на предприятии и имеют все необходимые знания о каждом изделии MHSC. Обращайтесь к вашему авторизованному дилеру Vermont Castings при возникновении любых вопросов о печи или ее работе.

В данном руководстве содержатся важные инструкции по установке и эксплуатации вашей печи Vermont Castings Defiant. В нем также есть полезная информация по обслуживанию. Внимательно прочитайте руководство и сохраните для обращения в случае необходимости.

Искренне Ваши,

Коллектив компании MHSC

В данном руководстве описана установка, эксплуатация и обслуживание дровяной печи некаталитического / каталитического горения Vermont Castings Defiant модель 1975. Данная печь соответствует требованиям Американского агентства по защите окружающей среды к предельно допустимым выбросам для дровяных печей, продаваемых, начиная с 1 июля 1990г. При специальных тестовых условиях данная печь вырабатывает тепло в диапазоне от 8,200 до 33,000 БТЕ/ч (от 2,4 до 9,6 кВт).

Модель Defiant #1975 прошла проверку и вошла в список лаборатории OMNI-Test Laboratories в Портленде, штат Орегон, США. Проверка проведена в соответствии со стандартами ANSI/UL-1482 и ANSI/UL-737 для США и ULC S627 для Канады. Печь Defiant предназначена только для дровяного отопления. Не используйте другие виды топлива. Запрещается использование печи Defiant в сборных (передвижных домах). Рекомендуются воспользоваться услугами сертифицированного специалиста для установки печи или для получения консультаций по самостоятельной установке.

Прочитайте руководство полностью перед тем, как устанавливать и использовать вашу новую печь. Несоблюдение инструкций может привести к повреждению имущества, травмам и гибели людей.

Сохраните данное руководство для дальнейшего использования

История печи Defiant

Ни одна дровяная печь или камин, за исключением изделия Ben Franklin's Pennsylvania, не имеет такого глубокого наследия, как печь Vermont Castings Defiant. Названная в честь парохода 19го века, оригинальная дровяная печь Vermont Castings Defiant воплотила в себе американскую сдержанность и независимость, характерную для Энергетического кризиса 1970х.

Шел 1975 год. Цены на энергию взлетели до небес, а печей, отличающихся привлекательным внешним видом или экономичностью расхода топлива не было. И тогда двое предпринимателей решили создать красивую и высокофункциональную печь сами. Выполненная из чугуна с особым мастерством, Defiant стала первой дровяной печью, сочетающей в себе художественный внешний дизайн с высокоинженерным наполнением, где для эффективного горения использовались новые технологии.

Американцы раскупили свыше четверти миллиона печей Defiant, снова открыв для себя привычное отопление дровами, доступное и не зависящее от политических и экономических сложностей с иностранной нефтью. Тринадцать лет спустя, в 1988 году, компания Vermont Castings остановила выпуск Defiant, заменив ее современными дровяными печами, такими как Encore. Спустя еще десять лет производство Defiant было возобновлено с внесением эстетических и функциональных дополнений, которые вновь вывели ее в лидеры.

В 2010 году третье поколение печей Defiant сохраняет богатые традиции изделия, предлагая наиболее усовершенствованную дровяную печь на рынке. Качество и классический вид, которые покупатели ожидают от Vermont Castings сочетается с самой современной технологией горения, инновационным дизайном, что позволяет печи быстро переключиться с каталитического на некаталитический режим горения. Можно сказать, что печь Defiant модели 1975 находится в производстве уже 35 лет.

Благодаря своей значимой роли в американской истории, оригинальная модель Defiant находится в постоянной коллекции Смитсоновского института в столице нашего государства. Каждое новое приобретение печи Defiant является продолжением ее гордой истории.

Содержание

Спецификации	4
Установка	5
Таблица отступов	14
Сборка	18
Функционирование.....	21
Управление тягой	27
Обслуживание	30
Каталитический элемент	34
Заменяемые детали	36
Гарантия	39

Дополнительные аксессуары

Полка для подогрева

#0210 Классический черный - Classic Black

#0211 Бежевый - Biscuit

#0213 Черный - Ebony

#0214 Бордовый - Bordeaux

#0217 Коричневый - Brown Majolica

#3265* Комплект регулир. подачи внешн. воздуха

#3180 Адаптер для наружного воздуха

#1907 Защитный экран от искр

#1860 6" x 12" Овал. начальн. элемент дымохода.

FK26 Комплект вентилятора

#3190 Теплозащитн. экран для соединит. трубы

Серия соедин. элементов дымохода доступна в бежевом, бордовом, черном, коричневом цветах.

*При заказе #3265, вам также понадобится #3180.

Спецификации

Defiant, модель 1975

Уровень выброса - некаталит. гор-е 2,3 г/час*
 Диапазон тепл. мощн. - некат. гор-е.....2,4 - 9,6 кВт
 Уровень выброса каталит. гор-е 1,1 г/час*
 Диапазон тепловой мощности -
 каталит. гор-е 2,9 - 8,7 кВт*
 Максимум тепловой мощности21,9 кВт**
 Площадь обогреваем. помещениядо 223 м²***
 Длина топлива63 см
 Вместимость топлива..... 31,7 кг, твердые породы
 Загрузкапередняя и верхняя
 Соединительный элемент дымохода:
 для ворота дымохода (203мм) ...диаметр 203 мм
 Размер дымовой трубы:
 с соед. для дымохода 203 мммин. 203 мм
 с соед. для дымохода 152 мммин. 152 мм
 Располож. выхода дымохода..... вверху или сзади
 Первич. воздух.... регул. вручную, термост. поддерж.
 Вторич. воздухфиксированный, саморегулирующ.
 Система золоудалениявыдвижной зольный ящик
 Стекл. панелииз высокотемпературной керамики
 Вес 235 кг
 Ширина (от ножки до ножки)822 мм
 Глубина (от ножки до ножки) 483 мм
 Высота до верха ворота дымохода..... 759 мм

*При специальных условиях во время проверки уровня выброса (АООС США)

** Этот показатель может варьироваться в зависимости от того, как осуществляется эксплуатация печи, от типа и содержания влаги в используемом топливе, а также от планировки, конструкции и климатического окружения вашего дома. Приведенные цифры основаны на максимальном уровне расхода топлива при лабораторных условиях и средних величинах КПД.

*** Эти показатели основаны на эксплуатации в домах, соответствующих строительным нормативам при обычных зимних климатических условиях Новой Англии (северо-восток США). Если у вас дом нестандартной постройки (например, с усиленным утеплением, без утепления, построенный под землей и т.д.), или вы живете в более суровом или умеренном климате, они могут быть неприменимы в этом случае. Так как работа печи зависит от многих показателей, необходимо обратиться к региональному авторизованному дилеру для получения реалистичного прогноза для вашего дома.

Рисунок не в масштабе

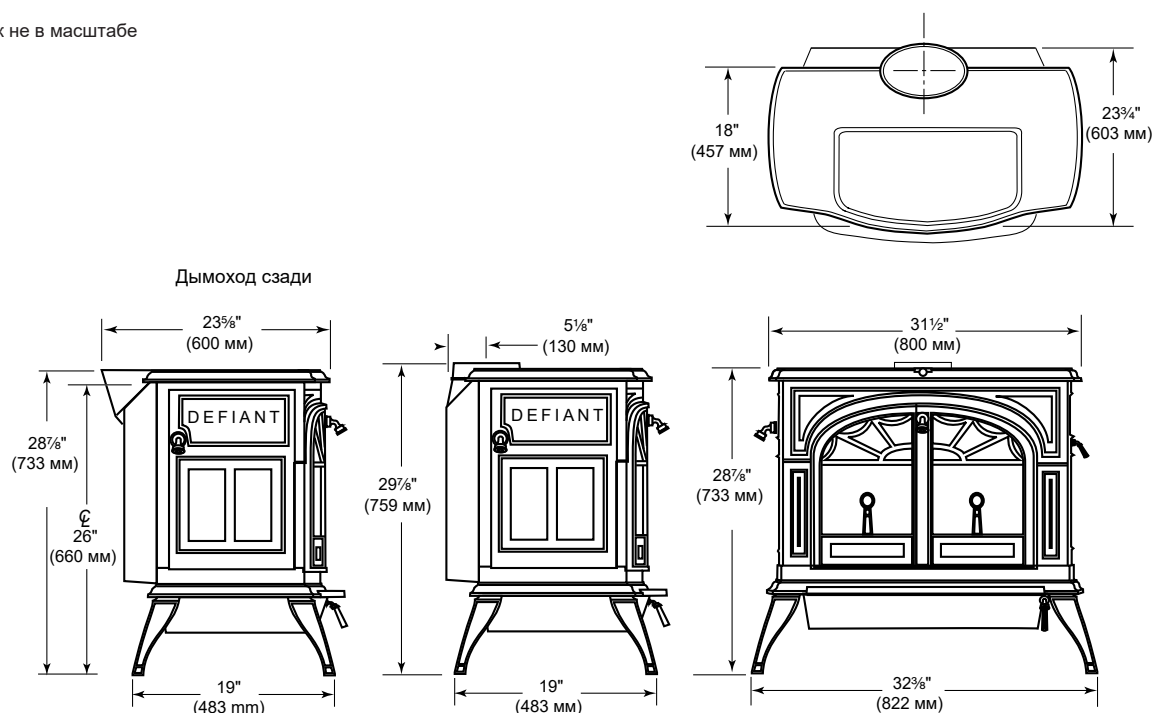


Рис. 1 Размеры печи Defiant 1975

Установка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЕЗОПАСНОСТИ:
НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ПЕЧИ DEFIAANT МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВОЗГОРАНИЮ. ВО ИЗБЕЖАНИЕ РИСКА, СЛЕДУЙТЕ УКАЗАНИЯМ РУКОВОДСТВА ПО УСТАНОВКЕ. ОБРАТИТЕСЬ В СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ПОЖАРНЫЕ СЛУЖБЫ ЗА ИНФОРМАЦИЕЙ ОБ ОГРАНИЧЕНИЯХ И ТРЕБОВАНИЯХ К УСТАНОВКЕ В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.

Перед началом установки убедитесь, что:

- Печь и соединительная труба дымохода достаточно отдалены от воспламеняемого материала, в соответствии с требованиями к отступам.
- Защита для пола достаточно большого размера и выполнена с соблюдением всех требований.
- Вами получены все необходимые разрешения от муниципальных властей.

Окончательно одобрить способ установки, признать его безопасным и соответствующим принятым нормативам должны официальные строительные службы вашего региона.

На металлическом ярлыке на задней стороне печей Vermont Castings указано, что печь была проверена в соответствии с действующими стандартами безопасности UL и ULC, а также есть название испытательной лаборатории. Информация об отступах и установке также напечатана на ярлыке. Если печь установлена с соблюдением указаний на ярлыке и в руководстве, получить одобрение легко.

Однако, нормативы в регионах могут отличаться друг от друга, поэтому рекомендуется вначале ознакомить официальные строительные службы с планом установки. За дополнительной информацией обратитесь к региональному дилеру.

Для справочной информации - публикация Национальной ассоциации противопожарной защиты США (National Fire Protection Association) ANSI/NFPA 211 Standard for Chimneys, Fireplaces, Vents and Solid Fuel Burning Appliances. Для Канады - CSA CAN-B365 Installation Code for Solid Fuel Burning Appliances and Equipment.

ВАЖНО: Несоблюдение инструкций по установке может привести к опасной ситуации, включая возгорание в дымоходе или в доме. Соблюдайте инструкции в точности, откажитесь на ненадежных компромиссов, которые могут поставить под угрозу безопасность людей и имущества.

Внешний воздух

В современных домах с усиленным утеплением может не быть достаточной для горения подачи воздуха из-за затруднения его доступа в дом. Воздух обычно поступает из не закрытых утеплителем щелей и отверстий. Вытяжки на кухнях или в ван-ных могут забирать воздух, усугубляя проблему.

При слабой тяге, вызванной недостаточным притоком воздуха, можно открыть окно нижнего этажа с подветренной стороны дома и вблизи печи - обычно это способствует ее усилению.

Эффективнее установить устройство постоянной подачи внешнего воздуха к печи и/или в комнату. Иногда прямая подача воздуха к воздухозаборнику печи является обязательной при строительстве.

Изменения давления внутри дома не влияют на печь с устройством подачи внешнего воздуха, Комплект для печи Defiant для регулирования подачи внешнего воздуха, улучшающий ее работу, можно приобрести у региональных дилеров.

Высота трубы

Высота над уровнем моря влияет на функционирование трубы. При использовании переходника из овальной формы 8" в круглую для 6" ворота дымохода печи Defiant, посмотрите на рисунок 1, где указана высота трубы для различных высот над уровнем моря. Высота трубы измеряется от ворота дымохода до верхней части трубы (минимум 5 м).



Рис. 2 Требуемая высота для 6-дюймовой трубы и/или для соединителя с трубой.

Какой тип трубы следует использовать

Печь Defiant должна быть соединена с соответствующей эксплуатационным нормам кирпичной футерованной трубой, с кирпичной трубой с обновленной футеровкой, соответствующей региональным нормативам, или с металлической трубой заводского производства, соответствующей требованиям для труб системы НТ. На рисунке 3 показаны эти два типа. Труба и ее соединительные элементы должны быть в хорошем и чистом состоянии.

Если используется уже имеющаяся кирпичная труба, ее следует проверить, чтобы убедиться в ее безопасном состоянии перед установкой печи. Для проведения проверки или за информацией об уполномоченных лицах обратитесь в службу трубоочистов, строительную инспекцию или пожарную службу. Подробности в разделе приложения "Риски, связанные с трубой и камином".

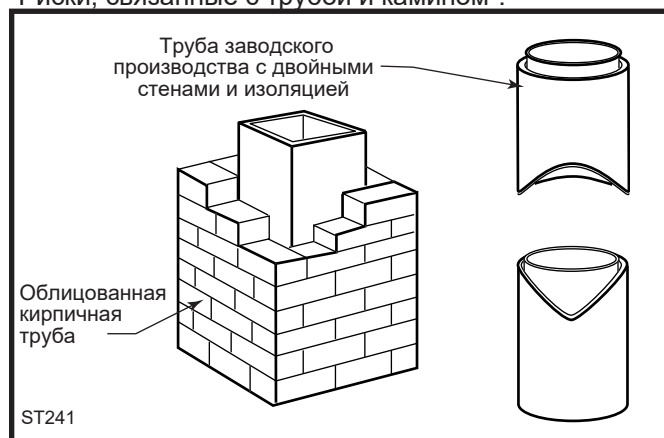


Рис. 3 Одобренные типы труб.

Труба должна возвышаться, минимум, на 914 мм над верхней точкой крыши, пересекающейся или соседствующей с ней, и, минимум, на 610 мм над любой частью здания в пределах 3 м по горизонтали (рис. 4)

Для хорошей тяги и работы печи Defiant ее труба должна быть выше ворота дымохода, мин. на 5 м.

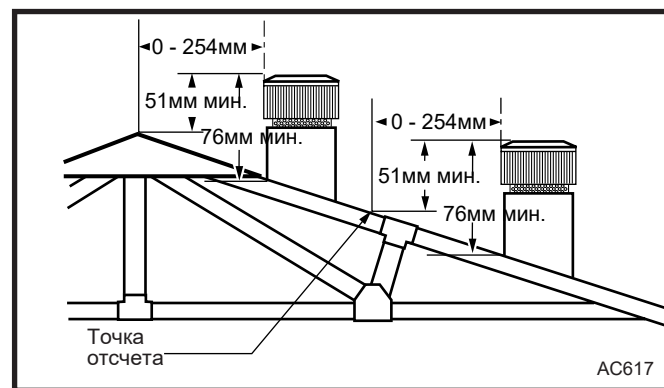


Рис. 4 Правило трубы 51-76-254 мм.

Кирпичные трубы

Проверка трубы должна подтвердить наличие у нее футеровки. Не используйте нефутерованные трубы. В трубе не должно быть трещин, осыпаний раствора, других признаков повреждений и засоров. Устраняйте все дефекты до начала использования. Неиспользуемые отверстия имеющейся кирпичной трубы должны быть герметично закрыты кирпичной кладкой толщиной со стену трубы, футеровка должна быть восстановлена. Отверстия, закрытые металлическими накладками или обоями, представляют угрозу, и их необходимо герметизировать строительным раствором или огнеупорным цементом. При возгорании в дымоходе из них могут пойти пламя и дым. Трубу следует хорошо прочистить перед использованием. Новая кирпичная труба должна соответствовать строительным стандартам и нормативам. Кирпичные трубы должны быть футерованными кирпичной кладкой по нормативам, огнеупорной плиткой заводского производства, трубой из нержавеющей стали, или изготовленной на месте с соблюдением нормативов футеровочной смесью. Дверца для чистки должна плотно закрываться. В противном случае возможно ослабление тяги.

Трубы заводского производства

Металлическая труба заводского производства должна пройти проверку и быть одобренной для использования с твердотопливными отопительными приборами по стандарту для высокотемпературных дымовых труб (1148°C - США, 650°C - Канада).

НЕ СОЕДИНЯЙТЕ ПЕЧЬ С ДЫМОВОЙ ТРУБОЙ, ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ДРУГОЙ ПРИБОР.

Размер трубы

Печь Defiant с воротом дымохода 8" (203мм) соединяется с кирпичной трубой с номинальным размером дымохода 8" x 8" (203 x 203мм) или 8" x 12" (203 x 305мм), с круглым дымоходом с номинальным размером 8" (203мм). Печь Defiant с соединением для дымохода 6" (152 мм) соединяется с кирпичной трубой с номинальным размером дымохода 8" x 8" (203 x 203мм) и с круглым дымоходом с номинальным размером 6" (152 мм).

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке с 6" воротом дымохода запрещено открывать переднюю дверцу печи Defiant во время топки.

Печь Defiant с любым размером ворота дымохода можно соединять с трубой большего размера. Но в трубах с футеровкой больше 8" x 12" (203 x 305 мм) дым остынет быстрее, из-за чего уменьшится тяга. Большие трубы необходимо изолировать или обновить в них футеровку для надлежащей работы печи.

Аксессуары для соединения футеровок труб из нержавеющей стали с печью Defiant можно приобрести у региональных дилеров.

Руководство по соединению дымохода

Соединительные элементы дымохода - это одностенные трубы, соединяющие печь с дымовой трубой - сооружением из кирпичной кладки или заводского материала, окружающим дымоход. Используются только для соединения печи с трубой.

Одностенные элементы должны быть сделаны из стали 24 калибра, или более тяжелой. Не пользуйтесь оцинкованными трубами, они не переносят высоких температур дыма и дымовых газов, и при нагревании могут выделять токсичные испарения. Диаметр труб - 6" (152 мм) или 8" (203 мм).

По возможности, не пропускайте соединительные трубы дымохода через воспламеняемую стену или потолок. Если пропуск через такую стену неизбежен, см. раздел "Пропуск через стену". Не пропускайте соединительные трубы через чердак, кладовую или другое закрытое место. Они должны быть полностью открыты для осмотра и ухода.

На горизонтальных участках неизолированного соединения дымохода сохраняйте расстояние до потолка 762 мм. Дымоход должен быть максимально коротким и прямым, с не более, чем двумя коленами 90°. Наклоняйте горизонтальные участки вверх на 6мм на каждый метр от печи до дымовой трубы. Рекомендованная максимальная длина горизонтального участка - 1 м, а общая длина - не более 2,4 м. При высоких потолках с балками необходимо удлинить трубу заводского производства вниз до расстояния 2,4 м от печи. Это усилит тягу, т.к. теплый дым будет лучше подниматься вверх.

Сверлить, разрезать и соединять соединительные секции следует в защитных перчатках и очках.

Одностенные соединительные трубы

- Начните сборку от ворота дымохода печи. Вставьте первый обжатый конец в ворот дымохода, продолжая так, чтобы обжатый конец каждой трубы указывал в сторону печи (рис. 5). Ориентируясь по отверстиям ворота дымохода, просверлите 3мм отверстия внизу первой секции соединительной трубы и прикрепите ее к вороту дымохода тремя винтами для листового металла #10x1/2". Снимите варочную поверхность и накройте поверхность между ее отверстием и воротом дымохода для защиты во время сверления.
- Закрепите соединения труб дымохода, включая телескопические, с помощью не менее трех (3) винтов для листового металла. Просверленные ранее отверстия в верху каждой соединительной секции дымохода служат ориентирами, когда вы

будете сверлить 3 мм отверстия в низу следующей секции.

- Прикрепите соединительные элементы дымохода к дымовой трубе. Инструкции для различных способов установки представлены ниже. На рисунке 6 показано типовое расположение труб.
- Убедитесь, что печь и соединительные трубы удалены на требуемое расстояние от воспламеняемых материалов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Специальные раздвижные трубы и муфты для телескопического соединения секций дымохода упрощают установку, так как вам не нужно обрезать отдельные соединительные секции. По вопросу их приобретения обратитесь к региональному дилеру.

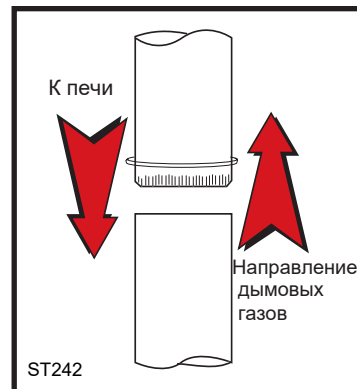


Рис. 5 Соединение дымохода

Прикрепление одностенной трубы к заводской дымовой трубе

Следуйте инструкциям по установке производителя дымовой трубы при ее установке. Детали для поддержки трубы, как со стороны крыши, так и у потолка комнаты, где стоит печь, или с внешней стороны стены дома, поставляются производителем дымовой трубы.

Специальные переходники для соединения трубы заводского производства с трубой дымохода можно приобрести у регионального дилера. Верх переходника крепится напрямую к дымовой трубе или к поддерживающей конструкции для потолка, а его низ прикручивается к соединительной трубе. Переходники сделаны так, чтобы верхний конец обхватывал внутреннюю стенку дымовой трубы, а нижний входил в первую секцию дымохода.

Прикрепление одностенной трубы к кирпичной трубе

И свободностоящие трубы из кирпича, и каминные кирпичные трубы подходят для установки с печью.

Свободностоящее расположение

Если соединительная труба должна пройти к дымовой трубе через воспламеняемую стену, следуйте рекомендациям раздела "Пропуск через стену", приведенным ниже. Отверстие в стенке дымовой трубы, ведущее к дымоходу должно иметь внутри керамический или металлический цилиндр, называемый "муфтой", который хорошо закреплен на мес-



Рис. 6 Перспективное изображение соединения с дымовой свободностоящей трубой из кирпичной кладки.

те. В большинстве отверстий уже есть муфты, но они должны быть плотно прилегающей формы, а их соединение с трубой хорошо зацементировано.

Специальная деталь - "надвижная муфта," чуть меньшего диаметра, чем стандартный соединитель и большинство муфт, облегчит снятие соединительной системы для проверки и ухода (рис. 7). Надвижную муфта продается у регионального дилера.

Надвижная муфта вставляется в отверстие до плотного прилегания к внутренней стене дымохода. Не следует задвигать ее в сам дымоход, поскольку это может помешать тяге.

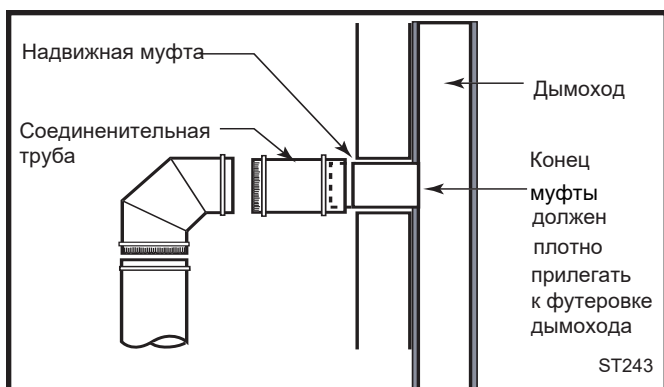


Рис. 7 Муфта, изготовленная из керамики или металла, должна быть хорошо зацементирована на месте.

Надвижная муфта должна выступать на 25-50 мм в помещение. Используйте печной цемент и тонкий уплотнитель для герметизации муфты. Прикрепите соединительную трубу к внешнему концу муфты с помощью винтов для листового металла.

Без муфты достичь подходящей длины соединительной трубы можно, проведя ее через отверстие к внутренней облицовке дымохода и зацементировать. Дополнительные части соединительной трубы крепятся винтами для листового металла.

Расположение с камином

Соединительная труба может крепиться к дымовой трубе над каминным отверстием или через камин.

Над камином

Печь Defiant можно соединять с дымовой трубой над отверстием камина (рис. 8). При таком расположении печь расположена на очаге перед камином, а соединительная труба поднимается из верха печи, отклоняясь назад к дымовой трубе под углом 90°. Футеровка трубы должна доходить до точки, где соединительная труба входит в дымовую трубу.

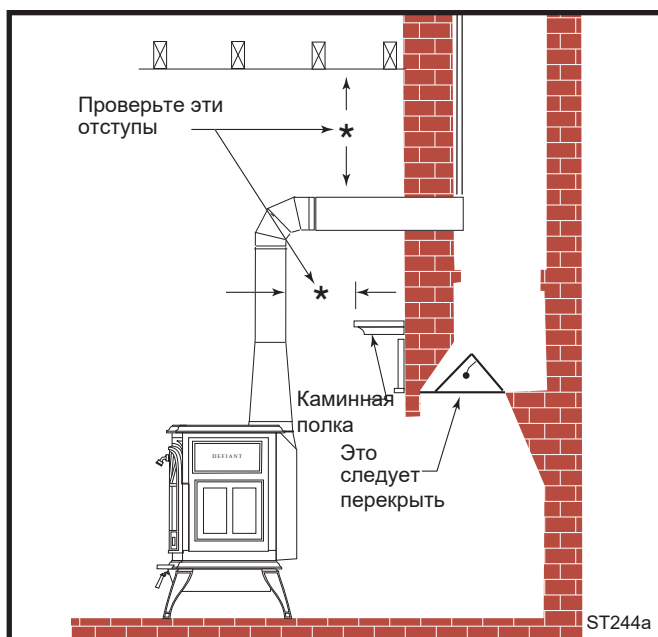


Рис. 8 При таком расположении соединительная труба крепится к дымовой трубе над каминным отверстием.

Если соединительная труба входит в дымовую трубу над камином, следуйте всем указаниям, приведенным выше для свободностоящего расположения. Также обратите особое внимание на следующее:

- Проверьте отступ между печью и соединительной трубой, и воспламеняемой отделкой каминной полки.
- Проверьте отступ между соединительной трубой и потолком. Отступ должен составлять не менее 762 мм, если трубы не изолированы. Обратитесь к таблицам отступов для других расположений.
- Заслонка камина должна быть герметично закрыта, чтобы воздух из помещения не уходил через камин. Однако, нужно оставить

возможность ее открытия для проверки и прочистки дымовой трубы.

Через камин

Если высота отверстия камина, минимум, 737 мм, печь Defiant можно соединить с трубой через него, используя набор для “прочного соединения”, доступный у местного дилера. Он обеспечит плотное прилегание ворота дымохода к трубе (рис. 9).

Соединение, как над каминным отверстием, так и через него, имеет особые требования к отступам от находящихся рядом элементов отделки и каминной полки. Безопасные отступы для расположения печи Defiant с камином указаны на стр.13. Требования к защите для пола также применимы к этому расположению. Информация об этом приводится на стр. 11.

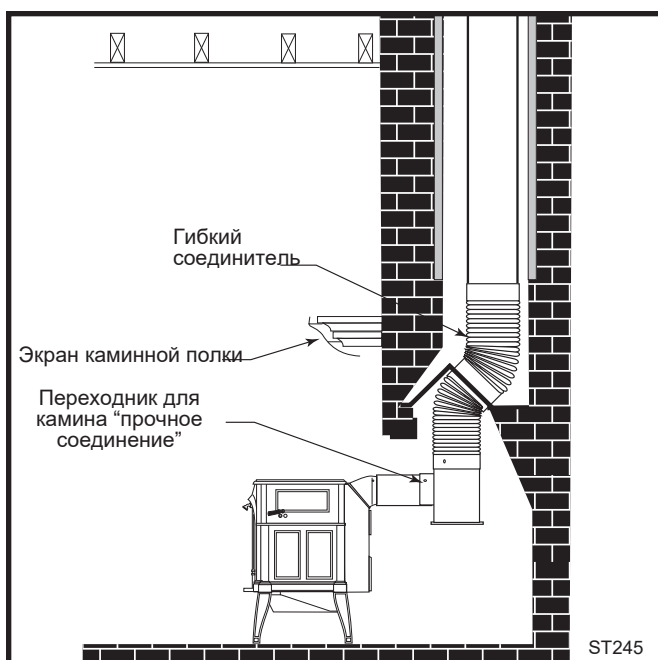


Рис. 9 Расположение через камин

Пропуск через стену

По возможности располагайте печь так, чтобы соединительная труба не проходила через воспламеняемую стену. Перед тем как делать пропуск через стену проведите проверку со строительным инспектором. Также уточните, какие особые требования для соединительных труб есть у их производителя.

Вы можете приобрести аксессуары для пропуска трубы через стену. Убедитесь, что они прошли проверку и могут применяться для этого.

Для пропуска труб через воспламеняемые стены есть особые указания. (Например, в США они разработаны Национальной ассоциацией противопожарной защиты - NFPA). Многие строительные инспекторы используют эти указания для оценки расположения печей.

На рис. 10 показан один из методов, одобренный NFPA. Воспламеняемый материал возле одностенной трубы вырезан из стены для необходимого отступа в 305 мм. Любой материал, закрывающий это отверстие должен быть невоспламеняемым.

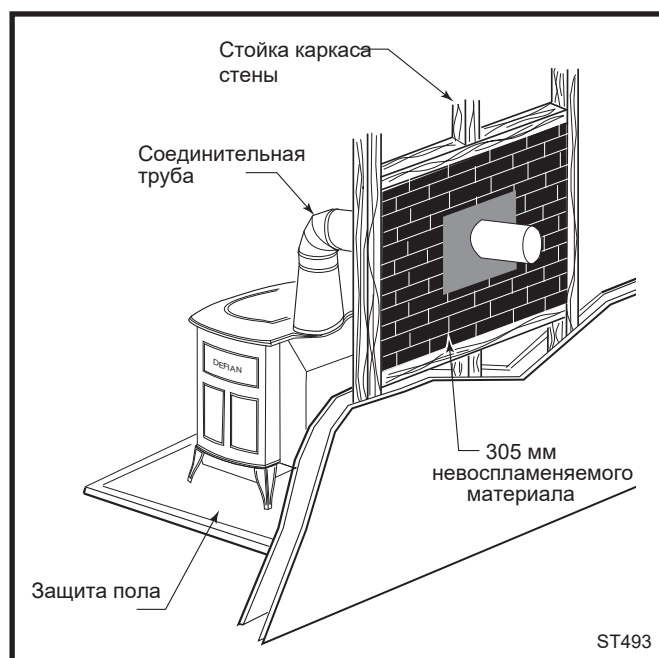


Рис. 10 Одобренный метод пропуска через стену.

Еще три метода также одобрены NFPA:

- Разместить секцию соединительной трубы внутри вентилируемой муфты, отделенной от воспламеняемых материалов изоляцией из стеклопластика толщиной 152 мм.
- Разместить секцию соединительной трубы внутри трубы заводского производства со сплошной изоляцией диаметром секции 230 мм с промежутком воздуха между трубой и воспламеняемыми материалами 51 мм.
- Использовать секцию жаропрочной двустенной трубы со сплошной изоляцией с таким же внутренним диаметром, как у соединительной трубы, не менее 25,5 мм сплошной изоляции и не менее 229 мм воздушного промежутка между внешней стенкой трубы и воспламеняемыми материалами.

Методы, одобренные CSA (Канадской ассоциацией стандартов) для пропусков через стену, отличаются от вышеприведенных. На рис. 11 показан метод, при котором все воспламеняемые материалы вырезаются из стены для обеспечения необходимого отступа от соединительной трубы 457 мм. Полученное пространство должно остаться пустым. Утопленная в стену накладка из листового металла может использоваться только с одной стороны. Если накладки необходимо использовать с обеих сторон, каждую из них следует закрепить на невоспламеняемых опорных перегородках на расстоянии 25 мм от стены.

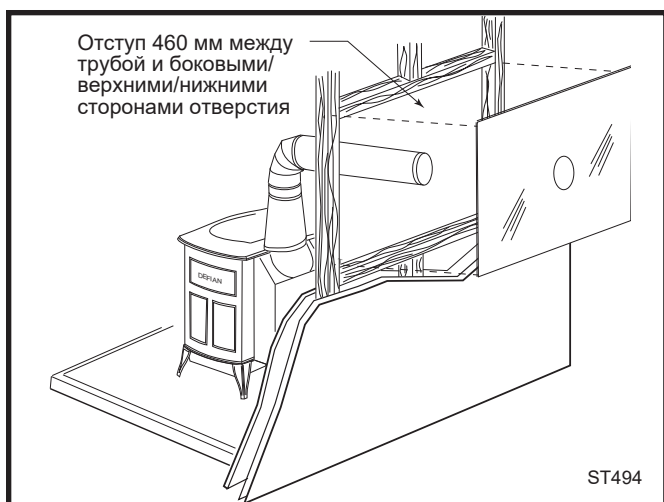


Рис. 11 Одобренный в Канаде пропуск через стену

О других одобренных методах пропуска соединительной трубы через стену из воспламеняемого материала вы можете узнать у регионального дилера или в строительной инспекции. Тип расположения должен соответствовать принятым нормативам.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не делайте выход дымохода печи Defiant через камин заводского производства без зазора. Эти приборы и их дымовые трубы должны применяться только в качестве каминов. Использование не по назначению опасно и аннулирует их характеристики.

НЕ СОЕДИНЯЙТЕ ПЕЧЬ DEFIAINT С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ ВОЗДУХОВОДОМ (СИСТЕМОЙ)

Защита пола

Из нижней панели печи выделяется огромное количество тепла. Участку пола непосредственно под печью и вокруг нее требуется защита от теплового излучения, так же, как от искр и углей, случайно выпадающих из топки.

Теплозащитный экран для нижней поверхности поставляется в комплекте с печью.

Для большинства расположений требуется прикрепление теплозащитного экрана для нижней поверхности. Только если печь стоит на абсолютно невоспламеняемой поверхности, такой как некрашеный бетон на земле, можно обойтись без него.

Даже если установлен теплозащитный экран для нижней поверхности в большинстве случаев нужна специальная термозащита (изоляция) для пола. Используйте площадку под печь из разрешенных невоспламеняемых материалов толщиной 13 мм с теплопроводностью $k = 4,76 \text{ Вт/(м·К)}$ или эквивалентный материал с коэффициентом теплосопротивления R не менее 0,59. (См. раздел "Как определить приемлемость других материалов для защиты пола"). Защита пола может быть с внешней отделкой из декоративных невоспламеняемых

материалов, по желанию. Не перекрывайте пространство под печью. Вместе с защитным экраном от искр с открытыми дверцами, соответствующим стандартам для печей и каминов, используйте площадку под печь из разрешенных невоспламеняемых материалов толщиной 25 мм с теплопроводностью $k = 4,76 \text{ Вт/(м·К)}$ или эквивалентный материал с теплосопротивлением R не менее 1,18. (См. раздел "Как определить приемлемость других материалов для защиты пола"). Допускается внешняя отделка из декоративных невоспламеняемых материалов, при желании. Не перекрывайте пространство под печью. Требуется дымовая труба 8" и соединительная труба, а заслонка должна быть полностью открыта.

Важно: При любом расположении на воспламеняемом полу требуется использование теплозащитного экрана для нижней поверхности, поставляемого в комплекте.

Требования к защите могут различаться:

В США необходима защита для пола под печью протяженностью не менее 406 мм (не учитывая выступ для золы) от переды печи ("F", рис. 12), и не менее 152 мм с боков и задней стороны. ("D" и "E", рис. 12)

При заднем расположении выхода дымохода защита пола также должна проходить под соединительной трубой на 51 мм с каждой стороны ("C", рис. 12). Для трубы 8" (203 мм) защита пола должна быть в ширину не менее 305 мм. Для трубы 6" (152 мм) защита пола должна быть в ширину не менее 10" (254 мм). Центр защиты должен находиться под соединительной трубой.

Чтобы соответствовать этим требованиям, защита пола должна быть 1117 мм в ширину и 1168 мм в глубину.

В Канаде: Также требуется защита для пола из невоспламеняемого материала. Защита пола должна быть протяженностью 457 мм от переды печи ("F", рис. 12), и 203 мм с боков и задней стороны. ("D" и "E", рис. 12)

Чтобы соответствовать этим требованиям, защита пола должна быть 1168 мм в ширину и 1270 мм в глубину.

Как определить приемлемость других материалов для защиты пола

Защита пола должна быть невоспламеняемой (из металла, кирпича, камня, досок из минерального волокна и т.п.). Любые органические материалы (пластик, изделия из древесной бумаги и т.п.) воспламеняемы и не подходят для использования. Упомянутая защита должна иметь тепловые характеристики, такие как R (коэффициент теплосопротивления) или k (коэффициент теплопроводности).

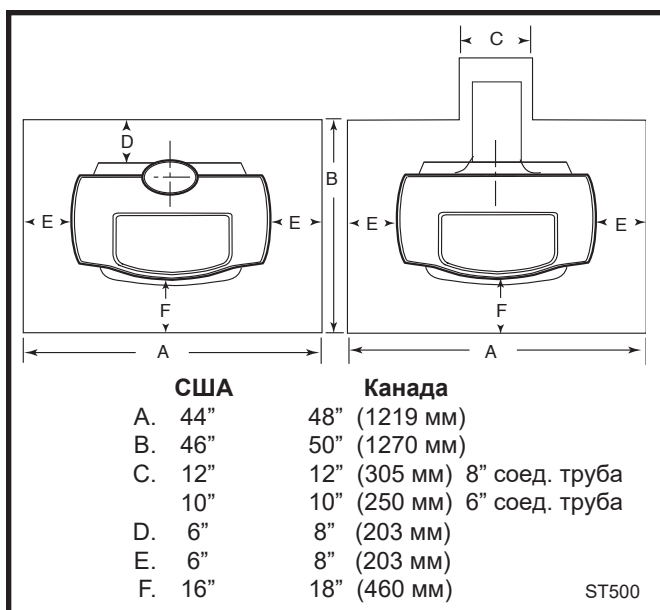


Рис. 12 Требуемые размеры защиты пола.

Порядок расчета:

- Переведите спецификации в коэффициент R:
 - Дан коэффициент R - конвертация не требуется.
 - Дано значение k с требуемой толщиной (T)
в м: $R = \frac{1}{k} \times T$
 - Дано значение K с требуемой толщиной (T)
в м: $R = \frac{1}{K \times 12} \times T$
 - Дан коэффициент r с требуемой толщиной (T)
в м: $R = r \times T$
- Определите коэффициент R предлагаемого материала-заменителя защиты пола:
 - Используйте формулу в шаге 1 для конвертации величин, не выраженных как R.
 - Для нескольких слоев, сложите коэффициент R каждого слоя для определения общего R.
- Если общий коэффициент системы R выше коэффициента R указанной защиты пола, возможно использование материала-заменителя.

ПРИМЕР: Защита пола должна быть толщиной 12,5 мм с коэффициентом k - 0,84. Предполагаемый заменитель - кирпич 101,5 мм с коэффициентом r - 0,2 над доской из минерального волокна 3мм, k-0,29.

Шаг а: Пересчитайте спецификацию по формуле:

$$\text{Коэфф. R: } R = \frac{1}{k} \times T = \frac{1}{0,84} \times 0,0125 = 0,014$$

Шаг b: Расчитайте R предполагаемой системы.

кирпич 101,5 мм с r = 0,2, следовательно:

$$R_{\text{кирпича}} = 0,2 \times 0,1 = 0,02$$

Минеральное волокно 3 мм с k = 0,29, след-но:

$$R_{\text{мин. волокна}} = \frac{1}{0,29} \times 0,003 = 0,01$$

$$R_{\text{общее}} = R_{\text{кирпича}} + R_{\text{мин. волокна}} = 0,02 + 0,01 = 0,03$$

Шаг с: Сравните R общий предполагаемой системы 0,03 с указанным R 0,014. Т.к. R общий предполагаемой системы больше требуемого, она приемлема.

Определения:

$$R = \frac{(M^2)(^{\circ}C)}{Вт} \quad k = \frac{(Вт)(м)}{(м)(^{\circ}K)} = K \times 12$$

$$K = \frac{Вт}{(м)(^{\circ}K)} \quad r = \frac{(M^2)(^{\circ}C)}{(Вт)(м)} = \frac{1}{k}$$

Защита пола при установке с камином

Не стоит полагать, что очаг является абсолютно невоспламеняемым. Во многих каминах очаг не соответствует этому требованию, так как кирпич или бетон в передней части отверстия камина поддерживается тяжелым деревянным обрамлением. Поскольку тепло легко проходит через кирпич или бетон, оно так же легко пройдет через дерево. В результате очаг такого камина может быть огнеопасным и расценивается как воспламеняемый пол.

При любой установке с камином следуйте указаниям выше по защите пола, включая использование теплозащитного экрана для нижней поверхности. У приподнятых очагов длина часто оказывается меньше требуемого отступа от передней части печи. В таких случаях необходимо сделать защиту для пола перед печью, в соответствии с описанием выше, которая отвечала бы минимальным требованиям (длина от передка печи 410-460 мм). Каминные коврики не соответствуют требованиям к защите пола, так как не являются огнестойкими.

Установка с камином также имеет свои требования к отступам от боковых стен, от боковой отделки и от каминной полки. См. информацию по защитным экранам этого раздела.

Держите печь на безопасном расстоянии от окружающих материалов

И печь, и ее соединительная труба во время работы излучают тепло во всех направлениях, и находящиеся рядом воспламеняемые материалы могут опасно перегреться, если будут слишком близко к источнику тепла. Для безопасной установки требуются достаточные отступы между печью, трубами и находящимися рядом воспламеняемыми материалами. Отступ - это расстояние между печью или соединительной трубой и находящимися рядом стенами, полом, потолком и любой другой фиксированной воспламеняемой поверхностью. У печи Defiant особые требования к отступам, разработанные после тщательных исследований и испытаний. Эти требования должны неуклонно соблюдаться.

Держите мебель и другие воспламеняемые материалы вдали от печи. Расстояние 1219 мм должно соблюдаться между печью и подвижными воспла-

меняемыми предметами (сохнущей одеждой, мебелью, газетами, дровами и т.д.). Оставляйте отступы пустыми во избежание перегрева предметов.

Безопасные способы уменьшить отступ

Требования к отступам разработаны для любой возможной установки, и они учитывают сочетание данных переменных:

- Если на трубе не установлен теплозащитный экран специально предназначенный для нее.
- Если на стене нет теплозащитного экрана.
- Если на стене есть теплозащитный экран.
- Если на стене и трубе есть защитные экраны.

При отсутствии на стене рядом с печью и трубой теплозащитного экрана требуется большее расстояние для отступа.

Например, если печь Defiant установлена параллельно задней стене при отсутствии экрана у трубы, оно должно быть не менее 381 мм от стены позади нее и, минимум, 533 мм от стен с каждой стороны. Измерения проводятся от верхнего края печи до воспламеняемой стены.

Если печь Defiant установлена в углу, и теплозащитный экран отсутствует, углы верха печи должны быть, минимум, на 127 мм отдалены от стен.

Отступы можно уменьшить только методами, одобренными уполномоченными властями, и в соответствии с указаниями для отступов в данном руководстве. Одобренные спецификации см. на стр. 14.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для всех установок печи Defiant требуется минимальная высота потолка 2,4 м.

ПРИМЕЧАНИЕ: Установка печи Defiant в нишах не разрешена.

Настенные экраны

Уменьшить отступы можно с помощью настенного экрана из листового металла 24 стандарта и тяжелее, или другого невоспламеняемого материала, такого, как 13-мм термоизоляционная плита (Durock®, Wonderboard®), или обычный кирпич, уложенный плашмя, стороной 90 мм вниз.

Экраны должны быть отделены промежутками от воспламеняемой поверхности (25 мм) и закреплены на невоспламеняемых опорных перегородках, как на рисунке 13. Перегородки не должны стоять непосредственно за печью или соединительной трубой.

Воздух должен свободно проходить между стеной и экраном. Нижняя часть экрана (25 мм) должна быть открыта, как минимум, на 50%, сверху экран также должен быть открыт. Металлическая сетка сверху не даст попасть за экран небольшим предметам (рис. 13).

Экран должен быть не менее 1219 мм в высоту и возвышаться, минимум, на 483 мм над верхом печи, в зависимости от того, что выше. Экран за соединительной трубой должен быть 760 мм в ширину, с центром позади трубы. При установке с одобренной дымовой трубой заводского производства с пропуском через потолок, экран за соединительной трубой должен заканчиваться на 25 мм ниже потолка.

С 8" соединительными и дымовыми трубами, из-за потенциально высоких температур в трубе, экран должен быть продлен во всю высоту стены (до 2,7 м) и заканчиваться на 25 мм ниже потолка.

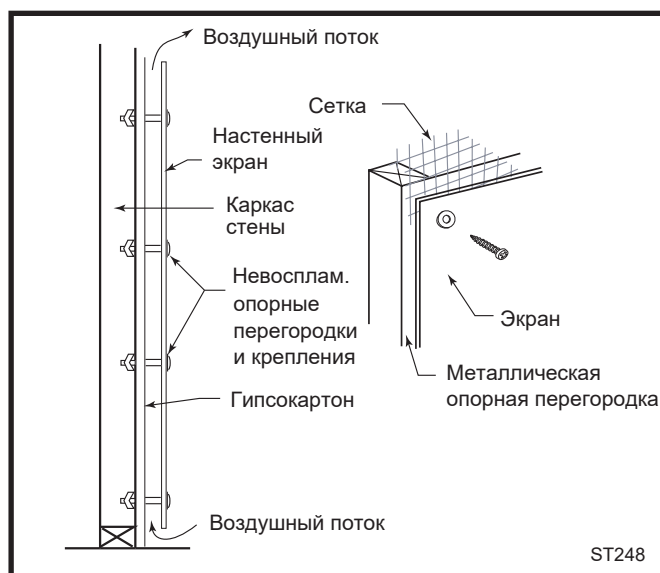


Рис. 13 Одобренное устройство настенного экрана.

Экраны для камина и каминной полки

Для установки с камином требуются отступы между боковой стороной печи, правой и левой стеной, между боковой стороной печи и декоративной боковой отделкой фасада камина, а также между верхом печи и каминной полкой.

Невоспламеняемые экраны, установленные в 25 мм от воспламеняемой поверхности на невоспламеняемых опорных перегородках, которые называются вентилируемыми, могут использоваться для уменьшения отступов. Для защиты каминной полки от жара печи, при установке с камином, используйте изготовленный индивидуально вентилируемый экран для каминной полки не менее 1220 мм в длину с центром над печью (рис. 14)

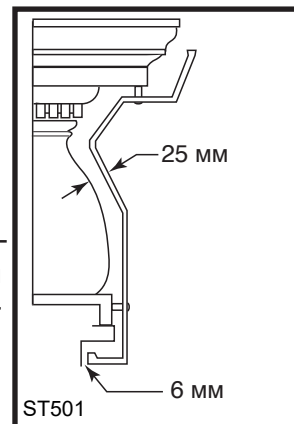


Рис. 14 Экран для каминной полки.

Вентилируемые экраны для боковой отделки должны быть равны ей по длине. Глубина незащищенной каминной полки ("А", рис. 15) не может превышать 230 мм, и она должна иметь минимальный отступ 1041 мм, измеряемый от верхней панели печи. С вентиляруемым экраном этот отступ может быть безопасно уменьшен до 737 мм.

Незащищенная отделка верха (В), выступающая на 19 мм или менее от фасада камина, должна находиться на расстоянии, минимум, 711 мм от верхней поверхности печи. С вентиляруемым экраном для отделки этот отступ может быть безопасно уменьшен до 533 мм.

Незащищенная отделка боковой стороны (С), выступающая на 19 мм или менее от фасада камина, должна находиться на расстоянии, минимум, 356 мм от верхнего края боковой стороны печи. Если отделка выступает более, чем на 19 мм, она должна соответствовать требованиям к отступам от стены.

На показанных схемах и следующих за ними образцах установки перечислены все требуемые отступы для различных конфигураций установки печи Defiant

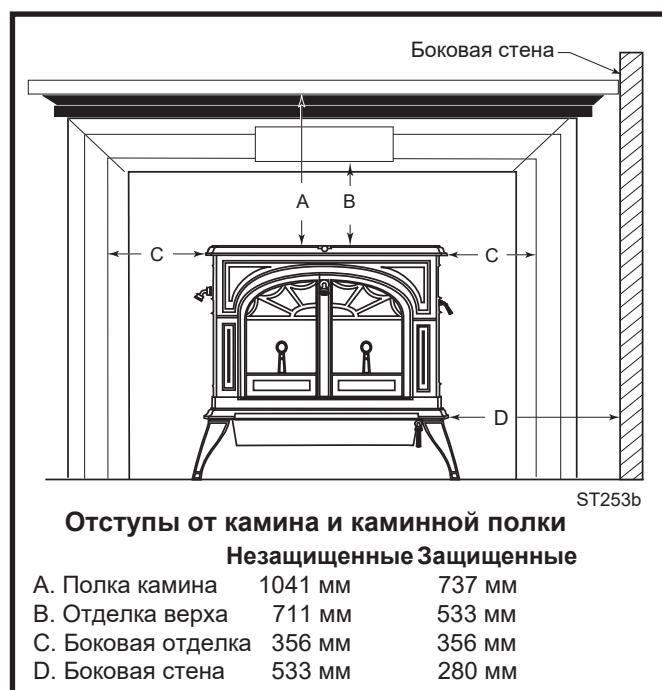


Рис. 15 Оставляйте отступы до воспламеняемых компонентов каминной облицовки

Таблица отступов Defiant ТОЛЬКО для 6" и 8" соединительных труб

	Отступы для печи							
	Незащищенная поверхность без теплозащитного экрана для трубы				Защищенные поверхности ¹ с теплозащитн. экранами для трубы			
	Печь установлена параллельно стене			Печь в углу	Печь установлена параллельно стене			Печь в углу
	Сбоку	Сзади ²		В углах	Сбоку	Сзади ²		В углах
		(до задней стенки)	(до задн. края чугун. верха)			(до задней стенки)	(до задн. края чугун. верха)	
Выход сверху с одностенной трубой	(A) 521 мм	(B) 381 мм	(C) 521 мм	(D) 127 мм	(E) 127 мм	(F) 76 мм	(G) 229 мм	(D) 127 мм
Открытая дверца с защитн. экраном от искр и открытой за- слонкой (только труба 8") ²	(H) 559 мм	(I) 457 мм	(J) 610 мм	нет	нет	нет	нет	нет
Выход сверху с двустенной ³ трубой	(P) 521 мм	(Q) 381 мм	(R) 521 мм	(S) 127 мм	(T) 127 мм	(U) 76 мм	(V) 229 мм	(W) 51 мм
Выход сзади	(X) 521 мм	(Y) 254 мм	(Z) 407 мм	нет	нет	нет	нет	нет

Прикрепленная задняя стенка должна использоваться во всех типах установки. Защитный экран ворота дымохода должен использоваться во всех вертикальных типах установки.

1. Теплозащитный экран для соединительной трубы должен выступать на 914 мм над воротом дымохода.
2. **ОСТОРОЖНО:** Если печь установлена с отступами, описанными выше как "Выход сверху с одностенной или двустенной трубой", то печь не может работать с "Открытой дверцей с защитным экраном от искр и открытой заслонкой" без передвижения печи так, чтобы отступы соответствовали описанным для этого типа установки.
3. С использованием подходящего двустенного переходника от овальной формы к круглой.

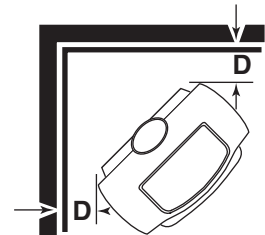
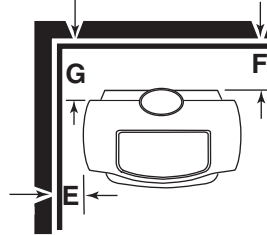
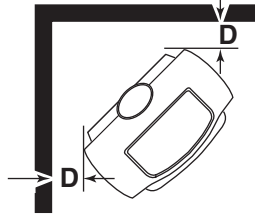
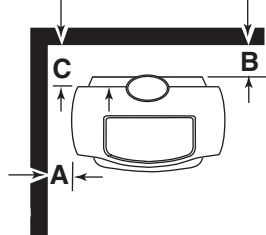
Теплозащитный экран для потолка диаметром 610 мм и подвешенный на расстоянии 25 мм от потолка должен окружать трубу в тех случаях, где труба проходит через потолок.

Схемы отступов печи Defiant

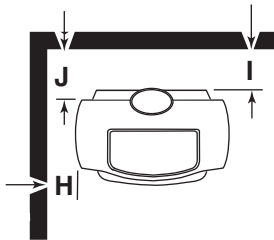
Соединительная труба 6" или 8"

Незащищенные поверхности без теплозащитного экрана для трубы		Защищенные поверхности с теплозащитными экранами для трубы	
Печь установлена параллельно стене	Печь в углу	Печь установлена параллельно стене	Печь в углу

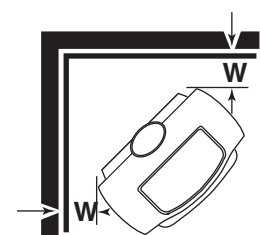
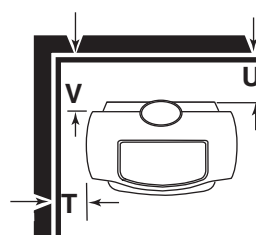
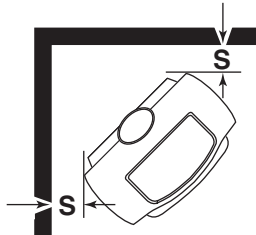
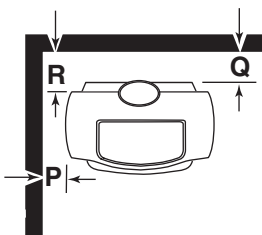
Установка с выходом дымохода вверх, одностенная труба



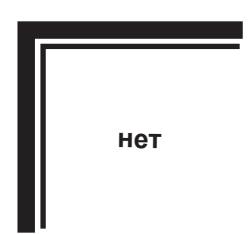
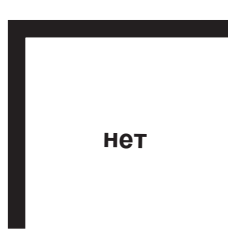
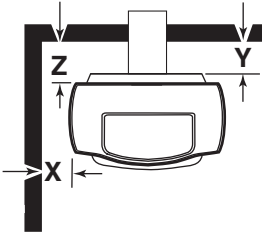
Открытая дверца с экраном от искр, открытой заслонкой, труба только 8", защита пола 25мм



Установка с выходом дымохода вверх, двустенная труба, экран для ворота дымохода



Установка с выходом дымохода сзади



ST855

Расстояние от центра ворота дымохода до стены

Одностенная труба - без теплозащитного экрана для трубы

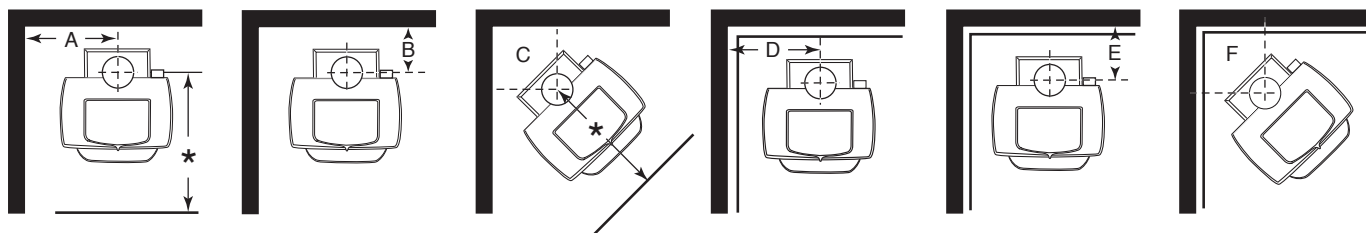
Незащищенные поверхности			Защищенные поверхности		
Параллельные установки		Угловые установки	Параллельные установки		Угловые установки
Сбоку (a)	Сзади (b)	От угла (c)	Сбоку (D)	Сзади (e)	От угла (F)
927 мм	533 мм	406 мм	521 мм	229 мм	406 мм

Открытые дверцы - 8" труба

Незащищенные поверхности		
Параллельные установки		Угловые установки
Сбоку (a)	Сзади (b)	От угла (c)
953 мм	457 мм	

Двустенная соединительная труба

Сбоку (a)	Сзади (b)	От угла (c)	Сбоку (D)	Сзади (e)	От угла (F)
927 мм	533 мм	406 мм	521 мм	229 мм	406 мм



* Это расстояние от центра ворота дымохода до переднего края очага является одинаковым для всех вариантов установки на этой странице (865-914 мм).

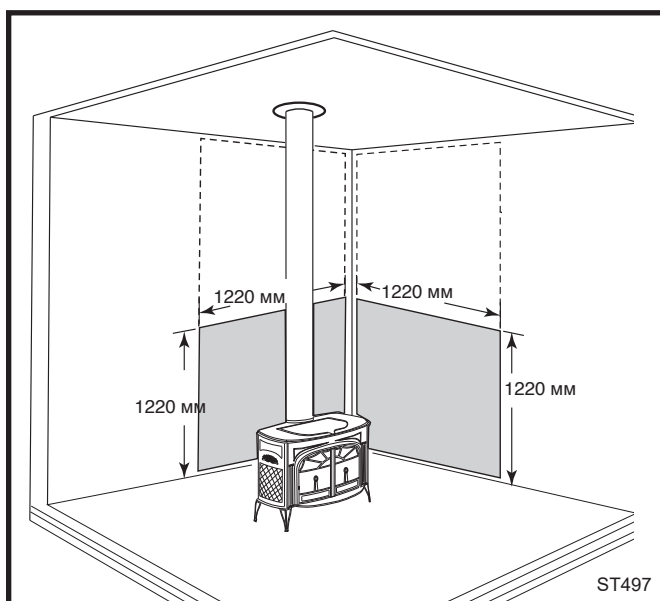


Рис. 16 Параллельная установка, вертикальная соединительная труба, два настенных экрана. Уменьшенные отступы для задней и боковой стены. Настенные экраны могут стыковаться в углу, при желании. Центр экрана для соединительной трубы находится позади трубы.

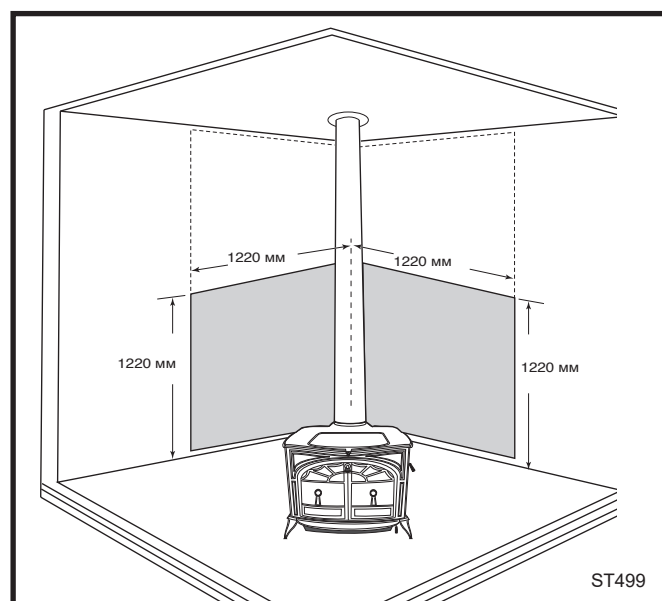


Рис. 18 Угловая установка, вертикальная соединительная труба, два настенных экрана. Уменьшенные отступы с боков. Настенные экраны ДОЛЖНЫ стыковаться в углу.

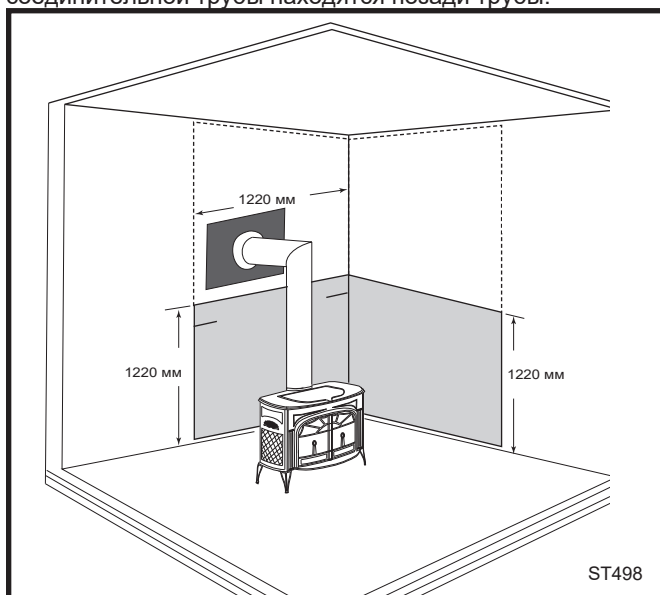


Рис. 17 Параллельная установка с пропуском через заднюю стену, два настенных экрана. Уменьшенные отступы до задней и боковой стены. Настенные экраны могут стыковаться в углу, при желании. Пропуски через стену должны соответствовать нормативам. Обратитесь к разделу “Особые установки.”

Сборка

Установка печи

Чугунные печи тяжелые, и для того, чтобы установить печь Defiant на место, требуется 2-4 человека.

Вытрите защитную обмазку с решетки гриля чистой сухой ветошью или бумажным полотенцем.

Установите ручку решетки гриля. Сначала, переверните решетку вверх дном на краю ровной поверхности и соберите ручку, как показано.

Повернув ручку на 45° от ее конечного положения, затяните гайку плоскогубцами на сколько возможно. Передвиньте ручку в конечное положение, удерживая гайку плоскогубцами.

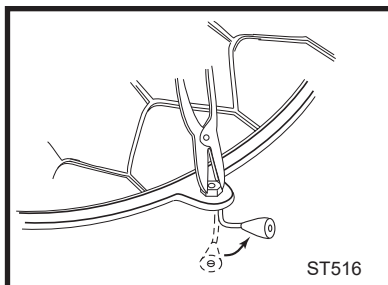


Рис. 19 Прикрепите ручку гриля.

Установите ножки печи

Печь поставляется с прикрепленными ножками. Иногда они могут быть сняты. Следуйте инструкции, чтобы прикрепить их. Закрепите ножки печи с помощью болтов с шестигранной головкой (рис. 21) из комплекта для сборки. Используйте шайбы 3/8" со всеми 4 ножками, крепление ручки двери установите на правой передней ножке. Поместите его так, чтобы принимающее отверстие рукоятки смотрело наружу из правой стороны печи. Крепко затяните болты.

ОСТОРОЖНО: перетягивание может содрать резьбу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Передвигая печь, поднимайте ее, чтобы разгрузить ножки. Если двигать или толкать печь, особенно по неровной поверхности, они могут расшататься и даже сломаться.

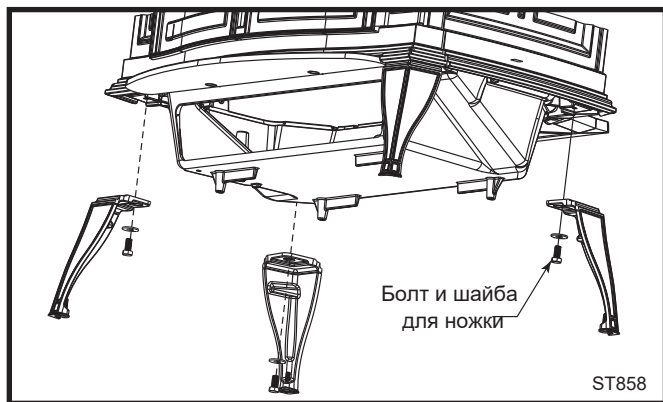


Рис. 20 Прикрепите ножки к печи.

Хранение ручек

Используйте снимаемые ручки для открытия и закрытия дверец. После использования снимите ручку, чтобы она не нагрелась. Храните ручку в держателе позади правой передней ножки (рис. 21).

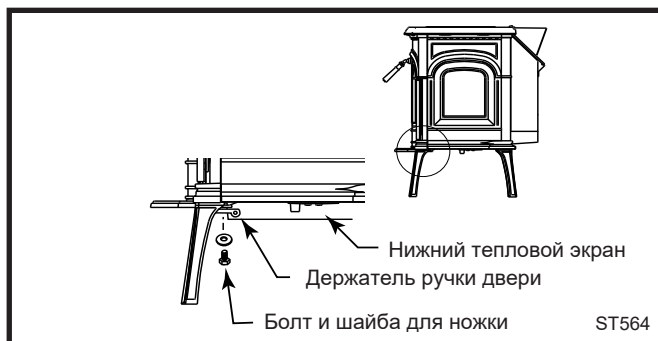


Рис. 21 Положение держателя ручки и теплового экрана.

Установка нижнего теплового экрана

ПРИМЕЧАНИЕ: Во многих случаях требуется нижний теплозащитный экран. См. "Защита пола", стр.10.

1. Ослабьте четыре болта с шестигранными головками 1/4-20 в углах поддона для золы внизу.
2. Выверните отверстия нижнего теплового экрана по 4 болтам. Вырезанное отверстие для внешнего воздуха должно смотреть назад. Неокрашенная сторона должна смотреть вверх на печь.
3. Проденьте 4 болта сквозь большие концы каплевидных отверстий, и продвиньте экран вперед для закрепления малых концов отверстий (рис. 22).
4. Закрепите бока экрана, проведя прорези над головками болтов. Закрутите болты.

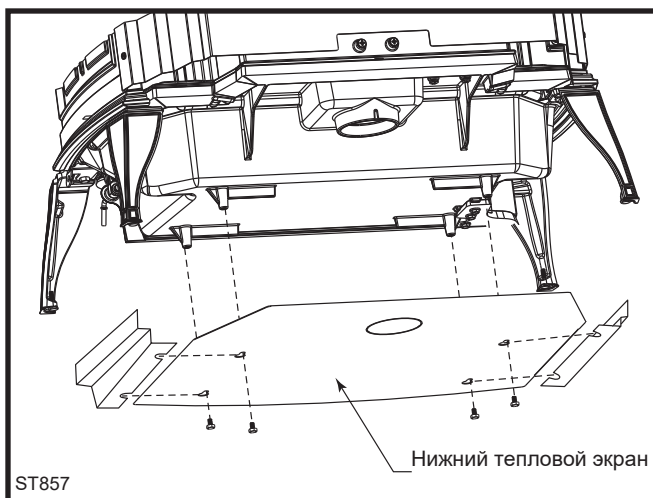


Рис. 22 Прикрепите нижний тепловой экран.

Регулировка выравнивателей ножек

Слегка приподнимите печь, чтобы на ножки не было нагрузки во время регулировки.

Разворот ворота дымохода (при необх.)

Разверните ворот дымохода, открутив два винта, которые прикрепляют его к задней части печи. Уплотнитель вокруг его отверстия должен быть на месте, когда вы прикручиваете ворот назад к печи.

Регулировка дефлектора

При наличии опционального комплекта вентилятора, вы можете отрегулировать дефлектор так, чтобы поток теплого воздуха шел над верхом печи (рис. 24). Ослабьте два (2) винта с каждой стороны и поднимите или опустите дефлектор. Закрутите винты.

Прикрепление экрана ворота дымохода

ОСТОРОЖНО: К печи Defiant должен быть прикреплен теплозащитный экран ворота дымохода. С помощью четырех винтов для листового металла #10 в комплекте прикрепите экран к задней стороне печи (рис. 24).

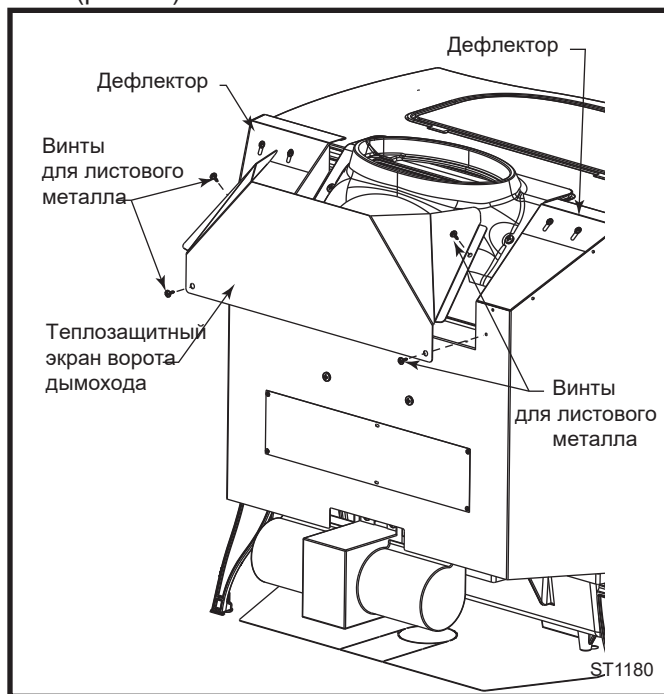


Рис. 24 Установка теплозащитного экрана ворота дымохода.

ОСТОРОЖНО: Теплозащитный экран ворота дымохода должен быть установлен обязательно.

Прикрепление ручки заслонки

С помощью винта 1/4" -20 x 3" прикрутите ручку заслонки к патрубку заслонки с левой стороны.

Ручка термостата первичного воздуха

Ручка термостата первичного воздуха - это одна из двух черных ручек - меньшего размера. Прикрепите ее к патрубку с правой стороны печи с помощью винта для металла со шлицем 8-32 x 2" (рис. 25).

Сборка ручки съемной вставки

Ручка керамической съемной вставки открывает и закрывает передние дверцы. Снимайте ее после каждого использования и храните в держателе для ручек позади передней правой ножки. Соберите ручку, проведя винт 3/8" через керамический стержень в утолщение из белого металла (рис. 26). Плотнo затяните с осторожностью.

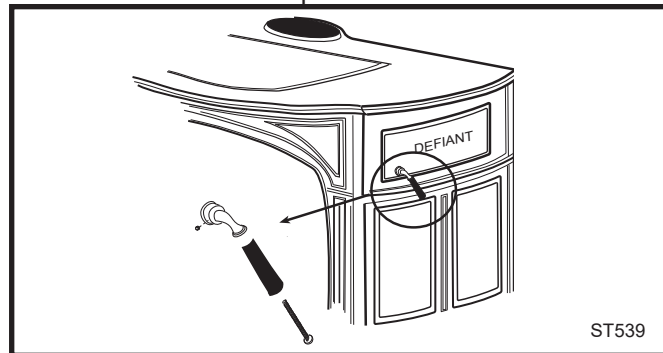


Рис. 25 Прикрепление ручки термостата.

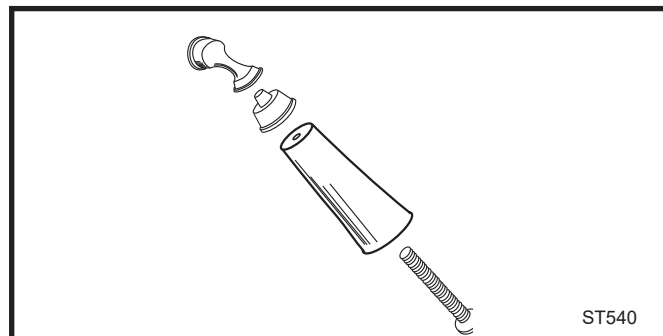


Рис. 26 Сборка ручки передней дверцы.

Установка комплекта вентилятора

1. Прикрепите собранный вентилятор к нижнему краю задней панели изнутри двумя (2) винтами с шестигранной головкой 1/4-20 x 3/4".
2. Прикрепите переключатель к монтажным отверстиям на внутренней стороне дна двумя (2) винтами с полукруглой головкой 1/4-20.
3. Прикрепите держатель реостата (в комплекте) под правым передним крылом нижнего теплового экрана на два винта (2) по листовому металлу #10.
4. Прикрепите реостат к держателю, вставив стержень управления в отверстие держателя. Наденьте упорное кольцо и ручку реостата на стержень.
5. Закрепите провод реостата на внутренней стороне нижнего теплового экрана проволоочным креплением (в комплекте) в отверстие справа сзади экрана.
6. Вентилятор начнет работу, когда температура печи достигнет примерно 43°C.

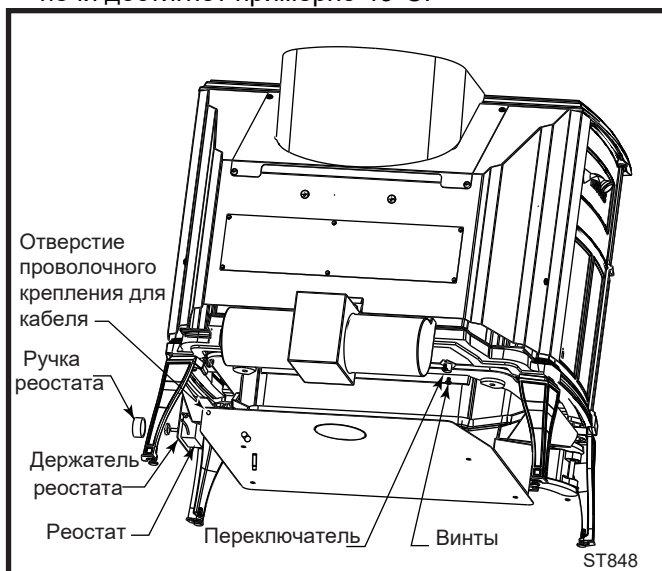


Рис. 27 Установка вентилятора (комплект # 2767).

Установка или снятие катализатора

1. Снимите крышку для доступа, осторожно поднимая и извлекая ее из нижнего края (рис. 28)
2. Достаньте внутреннюю накладку, вытянув ее наружу (рис. 29).
3. Достаньте катализатор, аккуратно вытянув его наружу (рис. 30). Поместите катализатор туда, где его керамические компоненты не будут повреждены.



Рис. 28 Достаньте крышку для доступа.



Рис. 29 Достаньте внутреннюю накладку.



Рис. 30 Извлечение катализатора.

Функционирование

Ручки управления печи Defiant

Работу печи Defiant регулируют две ручки: **управление первичным воздухом** снабжает пламя кислородом, а **заслонки** направляет поток воздуха внутри печи, активируя и деактивируя систему растопки (рис.31)

Символы, отлитые на печи напоминают о правильном направлении ручек. Слова "влево" и "вправо" подразумеваются *лицом к печи*.

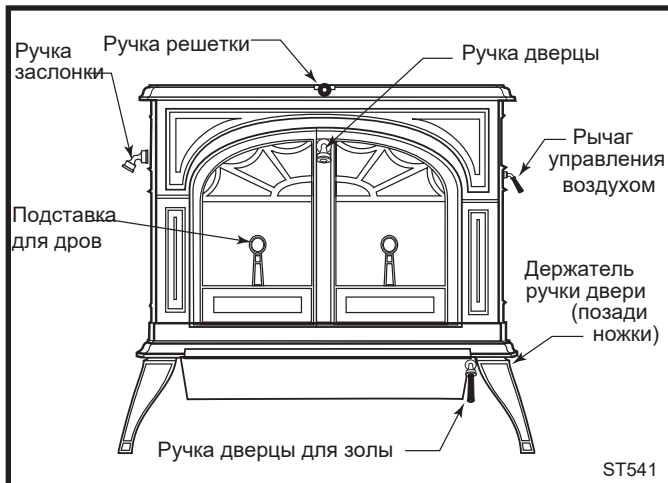


Рис. 31 Ручки управления Defiant удобно расположены и просты в эксплуатации.

Одиночная ручка управления воздухом регулирует тепловую мощность и время горения

Рычаг управления первичным воздухом с правой стороны печи контролирует объем входящего воздуха для розжига, поддержки и возобновления огня.

Чем больше воздуха попадает в печь, тем жарче и быстрее горит огонь, а с небольшим объемом горение долгое, но с малой тепломощностью (рис. 32).

Для усиления подачи воздуха и максимальной тепловой мощности (но короткой продолжительности горения) передвиньте рычаг к передней стороне печи. Чтобы огонь горел дольше с меньшим теплом, передвиньте рычаг ближе к задней стороне.

Заслонка направляет поток воздуха внутри печи

Ручка заслонки на левой стороне печи управляет заслонкой и направляет поток воздуха внутри.

Заслонка **открыта**, когда ручка указывает **назад**, позволяя дыму проходить напрямую в трубу. Заслонка должна быть открыта при розжиге и возобновлении огня и в тех случаях, когда открыты дверцы или решетка.

Положения ручки управления воздухом

Низкий диапазон тепла

Средний диапазон тепла

Высокий диапазон тепла

ST542

Рис. 32 Ручка может располагаться между двух крайних точек для достижения разных уровней нагрева.

Заслонка **закрыта**, если ручка указывает **вперед**. Дым проходит через систему некаталитического горения, где он может гореть дальше до того, как поднимется в трубу (рис. 33).

Заслонка должна всегда быть или открыта, или закрыта полностью. Промежуточных положений не существует. Закрывая заслонку, тяните ее достаточно сильно, чтобы перевести ручку в закрытое положение.

Положения заслонки

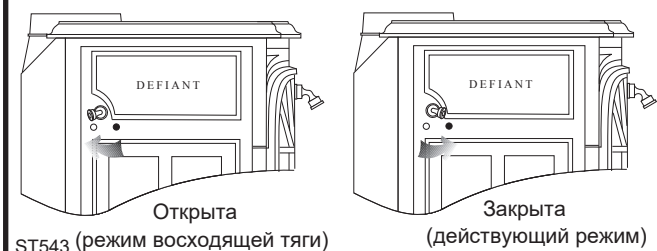


Рис. 33 Рабочие положения заслонки печи Defiant

Высокоэффективная топка дровами с каталитическим горением

Топочная камера печи Defiant покидает завод в отдельной упаковке.

В США законодательно запрещено пользоваться печью не так, как указано в руководстве. Компоненты системы каталитического горения в печи Defiant работают совместно, вырабатывая оптимальные условия для дожига.

Когда заслонка закрыта, дым проходит через каталитический элемент, вызывающий горение дыма при температурах 260°- 315°С, что вдвое меньше температур, обычно требуемых для самостоятельного дожига.

Каталитический элемент - это керамические "соты", покрытые каталитическим материалом. Элемент находится в камере дожига, он отлит из особого устойчивого к высоким температурам огнеупорного материала. В камере создается необходимая среда для дожига топлива (дыма).

При закрытой заслонке дым попадает в топочную камеру. Если температура в топочной камере, минимум 315°С дым начнет гореть.

Закрытие заслонки печи также может уменьшить тягу, поэтому во избежание угасания огня или деактивации топочной камеры, закрывайте заслонку только, когда пламя устоится, а дымовая труба хорошо прогреется. Разжигая огонь, подождите, пока пламя устоится и появится слой углей не менее 7 - 10 см перед тем, как закрыть заслонку.

Никогда не растапливайте печь окрашенной, или имеющей цветные чернила или глянцевую поверхность, бумагой, и не топите печь обработанным деревом, мусором и растворителями. Все это может испортить катализатор и ухудшить его работу. Не используйте для топки картон или отрывные листы, за исключением розжига. Не топите углем, из-за этого могут образоваться большие хлопья сажи или летучий пепел, покрывающие топочную камеру, из-за чего дым пойдет в помещение. Угольный дым может испортить катализатор и ухудшить его работу.

В целом, пламя должно хорошо сформироваться для начала катализации. В начале розжига следует поддерживать режим горения от среднего до высокого, пока печь, катализатор и топливо не достигнут стабильной рабочей температуры, а дымовая труба не разогреется.

И хотя огонь может стать очень жарким уже в первые минуты, топочная камера может прекратить работу, если пламя погаснет сразу в результате закрытия заслонки. Как только топочная камера начнет работать, вырабатываемое за счет горения дыма тепло будет поддерживать ее работу.

Чтобы определить, работает ли топочная камера, сравните объем дыма из трубы при активации заслонки и без нее. Процедура описана на стр. 34.

Избегайте полной загрузки очень сухих дров в топке. Из-за этого в зоне дожига может долго держаться очень высокая температура, что повредит топочную камеру. Колотые дрова, хранившиеся под навесом более 18 месяцев считаются очень сухими. При необходимости топить дровами с повышенной сухостью, перемешайте их с более зелеными дровами для более длительного горения и уменьшения нагрузки на топочную камеру. Не загружайте печь полностью дровами в брусках или отходами древесины. Для долгой топки нужны сухие и полусухие дрова.

Два способа добавить топливо

Решетка печи Defiant поднимается для удобной закладки дров сверху, упрощая загрузку (рис. 34).

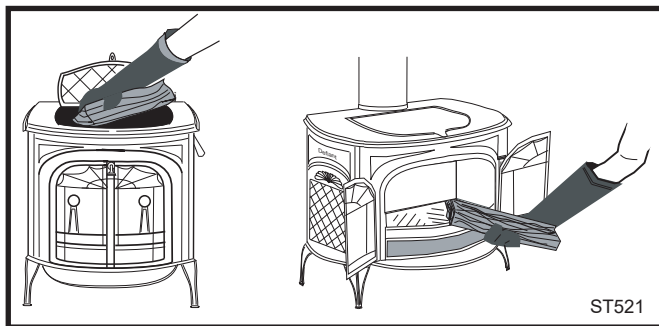


Рис. 34 Верхняя загрузка для добавления топлива при обычном использовании. Передняя загрузка для розжига.

Передние дверцы также можно открывать для добавления в огонь отдельных поленьев. Если в печи 8" (203 мм) труба, дверцы можно открыть (или даже снять), поставив впереди опциональный экран Defiant с защитой от искр, чтобы смотреть на открытый огонь. **Печь Defiant нельзя использовать с открытыми дверцами, если ее соединительная или дымовая труба имеет размер 6" (152 мм).** Чтобы открыть передние дверцы, вставьте ручку в выступ защелки дверцы и поверните ее влево и вверх (рис. 35).

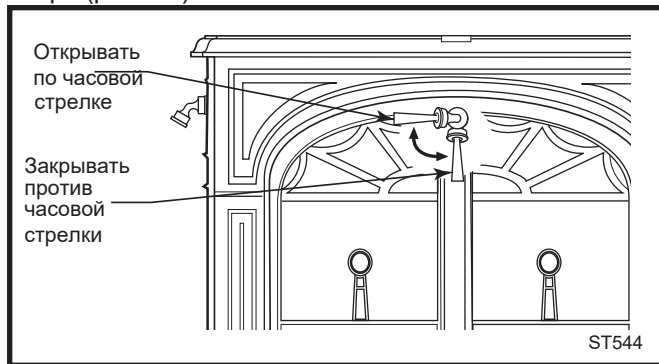


Рис. 35 Чтобы открыть передние дверцы, поверните ручку по часовой стрелке.

При закрытии всегда начинайте с левой. Поверните ручку правой дверцы влево и вверх (в открытое положение) и закройте. В конце надавите на дверцу, поворачивая ручку вправо и вниз. Дверцы слегка втянутся внутрь, а в ручке возникнет легкое сопротивление при повороте в закрытое положение.

Чтобы стекло не разбилось, избегайте ударов по нему и резкого закрытия дверц.

Когда вы не пользуетесь ручкой, храните ее в держателе позади правой передней ножки печи. Старайтесь не ронять ручку, она может сломаться.

ОСТОРОЖНО: Печи-камины с дверцами могут работать или с полностью открытыми, или с закрытыми дверцами. Если дверцы открыты частично, газ и пламя могут вытягиваться из отверстия, создавая риск пожара или задымления.

ОСТОРОЖНО: Для безопасности и наибольшей эффективности используйте печь только с закрытыми дверцами/решеткой. Испытательный стандарт печи при работе в этом режиме UI 1482.

Печь Defiant может служить камином с открытыми или снятыми дверцами, НО только если она оснащена трубой 8" (203 мм) и если опциональный экран с защитой от искр правильно закреплен в отверстии, и не пропустит искры и пепел. Испытательный стандарт печи при работе в этом режиме UI 737. Также требуется защита пола 2,5 см. См раздел "Защита пола" стр. 10 - 11.

Используйте только защитный экран от искр Defiant #190 с вашей печью Defiant.

Защитный экран от искр Defiant можно приобрести у дилера vermont castings.

Подставки для дров защищают стекло

В печи есть подставки для дров, защищающие стеклянные панели от поленьев. Они нужны для четкого обзора через стекло и всегда должны оставаться на месте. Так как подставки могут немного замедлить добавление топлива через передние дверцы, многие владельцы печей предпочитают удобство верхней загрузки через решетку. Не кладите дрова между подставками и дверцами.

Топите дровами высокого качества

Печь Defiant разработана только для сжигания натурального дерева, другое топливо не рекомендовано. Наилучшие результаты достигаются при топке хорошо высушенными на воздухе дровами. Дрова должны быть в длину 559-610 мм. Избегайте "зеленых", недостаточно высушенных дров. **Не сжигайте строительные материалы;** они часто содержат химические вещества и металлы, которые могут повредить внутренние поверхности печи и загрязнить воздух. Не топите печь плавучим деревом из моря - 30005220

содержащая в нем соль, при горении, повреждает чугун.

Самыми лучшими считаются дрова из твердых пород: дуб, клен, бук, ясень и гикори; колотые, сложенные и высушенные на улице под укрытием, не менее одного года. При их отсутствии, можно сжигать дрова мягких пород, включающих лиственницу желтую и белую сосну, восточный красный кедр, ель и красное дерево. Их также следует хорошо высушить.

Храните дрова под укрытием и в сухости. Чем дольше они хранятся, тем теплее будет топить печь и красивее гореть пламя. Даже ненадолго, не храните дрова вблизи печи и в тех местах рядом с ней, откуда берутся дрова для топки и где убирается зола.

Наружный термометр - полезный инструмент при эксплуатации печи

Опциональный наружный термометр подскажет, когда нужно отрегулировать ручку управления воздухом, а когда добавить дров. (рис. 36).

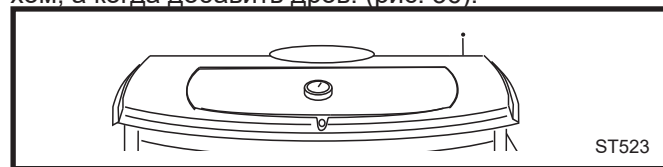


Рис. 36 Измеряйте температуру, когда термометр расположен в центре решетки.

Например, если термометр показывает, не менее 230°C после растопки, вы знаете, что печь достаточно горяча, и, возможно, пора закрывать заслонку. Учтите, что печь нагреется быстрее дымовой трубы, хотя, для легкой и эффективной работы печи важна теплая труба. Ознакомьтесь с информацией об управлении тягой на странице 27, чтобы узнать, как размер, тип и расположение трубы влияет на работу печи. Когда показание термометра опустится ниже 175°C, настанет пора регулировать подачу воздуха для усиления горения или добавить топливо. Температура выше 385°C - признак необходимости уменьшить подачу воздуха для замедления горения.

В качестве руководства используйте следующие диапазоны температуры:

- Показания 175°-260°C - низкая / средняя тепловая мощность.
- Показания 260°-315°C - средняя тепловая мощность.
- Показания 315-385°C - высокая тепловая мощность. Продолжительная эксплуатация печи Defiant при температуре решетки от 385°C и выше может повредить чугун или эмалевое покрытие.

Используйте настройки подачи воздуха, которые подходят именно вам

Одна и та же настройка подачи воздуха не подойдет для любой ситуации. Каждая установка печи отличается качеством топлива, желаемой силой и продолжительностью обогрева; температура воздуха на улице и давление также влияют на тягу.

Настройка управления также зависит от "тяги" именно вашей установки печи, или силы, продвигающей воздух вверх по трубе. На тягу влияет длина, тип и расположение трубы, географическое положение, присутствующие рядом препятствия и прочие факторы. Подробности о влиянии установки на работу печи на стр 27.

Слишком сильная тяга может привести к избыточной температуре в печи Defiant, и даже повредить ее. Наоборот, недостаточная тяга способна привести к обратному движению дыма или забитию трубы.

Как узнать, не слишком ли сильная или слабая тяга? Признаки чрезмерной тяги: неконтролируемое горение или раскаленная докрасна часть печи. Признак слабой тяги - дым, идущий в комнату через печь или соединения труб, а также низкая теплоемкость.

В новых домах с хорошим утеплением и ветронепроницаемых, плохая тяга может быть вызвана недостаточным поступлением воздуха. Открытое окно рядом с печью с подветренной стороны дома может восполнить нехватку воздуха для горения.

Другой способ получить больше воздуха для горения - это проводить его напрямую в печь извне. Иногда прямая подача воздуха к воздухозаборнику печи является обязательной при строительстве.

В печи Defiant есть возможность подачи воздуха для горения извне с помощью комплекта #3265.

При первом использовании печи запоминайте настройки управления. Вы быстро увидите, что определенные настройки дают фиксированный объем тепла. В течение 1-2 недель вы сумеете определить объем тепла и продолжительность горения, которые вам следует ожидать при различных настройках.

В большинстве случаев большой объем воздуха для горения не нужен, особенно при хорошей тяге.

Никогда не пытайтесь усилить горение в печи за счет изменения диапазонов регулировки управления подачей воздуха, обозначенных в данных направлениях.

Используйте следующие настройки управления подачей воздуха как отправную точку для определения наиболее подходящих для вас настроек. Каждая из них описана как часть расстояния, на которое рычаг перемещается справа налево.

Настройки управления Defiant

(относится к рисунку 29, страница 19)

Интенсивн. горения Управл. первичным воздухом

Слабая	От правого края до 1/3 расстояния влево
Средняя	От 1/3 до 2/3 расстояния влево
Сильная	От 2/3 расстояния влево до левого края

НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ПЕЧЬЮ С ОТКРЫТОЙ ДВЕРЦЕЙ ЗОЛЬНИКА. ЭКСПЛУАТАЦИЯ С ОТКРЫТОЙ ДВЕРЦЕЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПЕРЕГРЕВУ. ПЕРЕГРЕВ ПЕЧИ ОПАСЕН ПОВРЕЖДЕНИЕМ ИМУЩЕСТВА, ТРАВМАМИ И ГИБЕЛЬЮ ЛЮДЕЙ.

Температурный режим печи

Чугун - очень крепкий материал, но он может быть поврежден из-за сильного удара молотка или из-за термического шока вследствие резкого и большого изменения температуры.

Чугунные пластины расширяются и сжимаются под действием изменений температуры. в начале эксплуатации печи Defiant минимизируйте термический стресс, дав пластинам постепенно приспособиться за 3-4 начальных растопки, и выполните шаги 1-3:

Некаталитическое горение дров

Топите печь Defiant только твердыми дровами, кладите их прямо на колосник. Не поднимайте топливо. Не топите углем и другими видами топлива.

Шиберная заслонка должна быть открыта при розжиге или добавлении топлива.

Не используйте для растопки химические вещества или жидкости. Не сжигайте мусор. Избегайте воспламеняемых жидкостей, таких как бензин, топливо для ламп по типу бензина, керосин, жидкость для розжига угля, лигроин, машинное масло или подобные жидкости для розжига или "усиления" огня в печи. Держите подобные жидкости вдали от печи во время ее работы.

1. Откройте шиберную заслонку печи, полностью откройте доступ первичного воздуха.
2. Положите в печь несколько листов смятой газеты.

Положите 6-8 сухих щепок толщиной с палец для растопки на газету. На щепки положите 2-3 части колотых сухих дров диаметром около 25-51 мм. (Рис. 37)

3. Подожгите газету и закройте дверцу. Постепенно усильте огонь, добавив несколько частей колотых дров диаметром 80-120 мм. **Если это одна из первых "растопок", дайте огню разгореться ярко, а затем погаснуть.**

При начальных растопках не позволяйте печи нагреться больше 260°C, по показаниям установленного на поверхности печи опционального термометра. Регулируйте рычаг контроля воздуха для управления горением.

Появление запаха горячего металла и краски из печи считается нормальным для первых топок.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые дымовые трубы должны быть подготовлены, или “разогреты”, для хорошей тяги, позволяющей разжечь огонь. Для этого закрутите пару газетных листов и поставьте их на растопочный материал по направлению к задней стороне печи, подожгите и закройте дверцы. Это позволит дыму подняться быстрее, услышав тягу. Как только тяга установится, откройте дверцу и подожгите оставшееся топливо внизу. Не поджигайте основную часть дров до появления тяги в трубе,

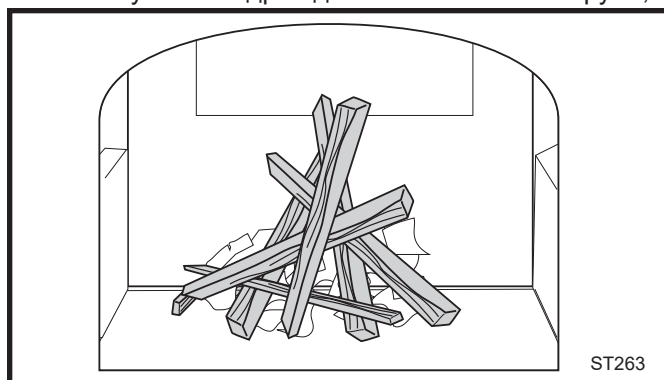


Рис. 37 Разожгите огонь с помощью газет и сухих щепок. и повторяйте эту процедуру так часто, как это необходимо, если первая попытка не удалась.

4. Если Defiant уже предварительно протоплена, в соответствии с шагами 1-3, продолжайте постепенно разводить огонь. Добавляйте большие дрова диаметром 75-100 мм. Продолжайте подкладывать колотые поленья такого размера в оживленный огонь, пока не образуется слой углей толщиной 50-75 мм (рис. 38). Хороший слой необходим для правильного функционирования некаталитической системы, и на его образование может уйти более часа.

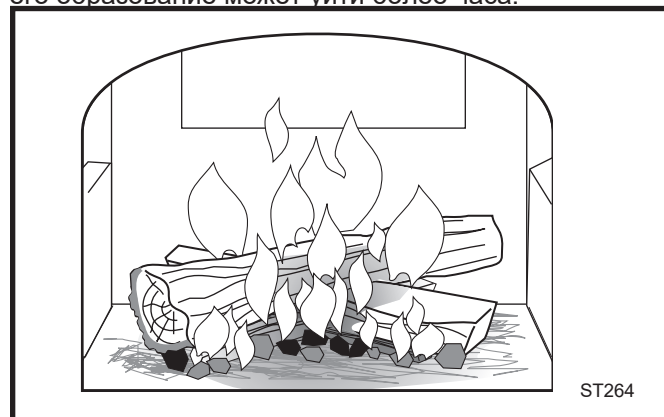


Рис. 38 Подкладывайте дрова большего размера по мере того, как огонь начинает гореть хорошо.

5. Закройте заслонку, при температуре решетки 230°C.

6. Регулируйте подачу воздуха для желаемой тепловой мощности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Установки печей разнообразны, и эти советы по эксплуатации применяются на начальном этапе. Информация об управлении тягой на стр. 27 подробно объяснит, как особенности установки могут помочь или мешать хорошей тяге, а также, каким образом вы можете изменить технику топки, если ваш случай установки не способствует хорошей тяге.

Подкладывайте дрова, пока угли горячие

При перезагрузке дров наилучшие результаты достигаются, если убрать золу из печи, пошевелив угли, чтобы зола падала в зольник через колосник.

Не ломайте угли на слишком маленькие куски, не измельчайте и не сдавливайте слой углей.

Важно, чтобы воздух циркулировал в углях во время горения. Крупные куски угля позволяют большому объему воздуха циркулировать под дровами, благодаря чему огонь быстрее разгорается (рис. 39)

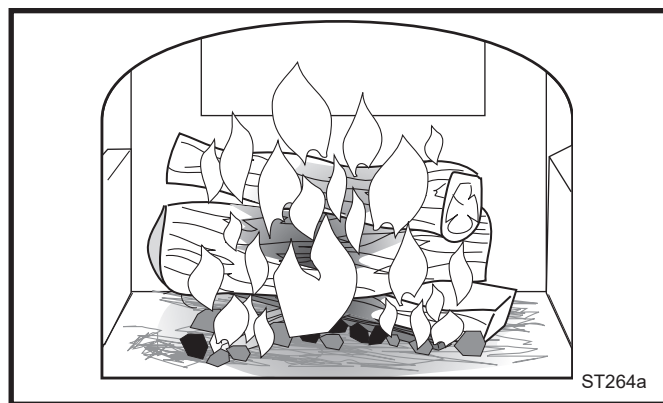


Рис. 39 Кладите дрова полной длины на слой углей 75 мм.

Подкладывая дрова, необходимо надевать удлиненные печные рукавицы для защиты рук и предплечий. Кладите дрова, пока в печи еще достаточно горящих углей для разжигания огня, добавляя небольшие куски дерева с новой загрузкой для быстрого достижения рабочей температуры печи. Вот порядок действий для успешной перезагрузки топлива:

1. Откройте заслонку.
2. Уберите из печи золу, как описано выше. Откройте дверцу для золы, проверьте ее уровень в зольнике. При необходимости, опустошите зольник, поставьте его обратно. Закройте дверцу.
3. Откройте верхнюю решетку, загрузите дрова (вначале небольшие), закройте решетку.
4. Закройте заслонку.
5. Когда температура поверхности дойдет до 230°C, отрегулируйте подачу воздуха для желаемой интенсивности обогрева.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если слой оставшихся углей относительно плотный (51-75 мм), а дрова высушены, то можно подложить свежее топливо (сначала маленькие куски), закрыть дверцу и заслонку и переустановить подачу первичного воздуха для желаемой тепловой мощности в течение пяти минут.

ОСТОРОЖНО: У ПЕЧЕЙ-КАМИНОВ С ДВЕРЦАМИ ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИЛИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТЫМИ ИЛИ ЗАКРЫТЫМИ. ЕСЛИ ДВЕРЦЫ ЧАСТИЧНО ОТКРЫТЬ, ГАЗ И ПЛАМЯ МОГУТ ВЫЙТИ ИЗ ОТВЕРСТИЯ ПЕЧИ-КАМИНА, СОЗДАВАЯ РИСК ВОЗГОРАНИЯ И ЗАДЫМЛЕНИЯ.

ОСТОРОЖНО: Печь Defiant нагревается при работе. Не допускайте к ней детей, отодвиньте мебель и вещи. Контакт может привести к ожогам.

НЕ ПЕРЕГРЕВАЙТЕ ПЕЧЬ. Перегрев может привести к пожару или необратимым повреждениям печи. Если какая-либо часть печи Defiant накалилась докрасна, значит, она перегрета.

Уборка золы

Регулярная уборка золы важна для облегчения ухода и обеспечения износостойкости печи. Убирайте золу до того, как зольник заполнится доверху. Проверяйте уровень золы ежедневно. Раз в несколько дней вычищайте золу из внешних краев топки. Большая часть золы будет падать через колосник. Разделяйте или перемешивайте золу совком или кочергой так, чтобы она попадала в щели колосника.

ВАЖНО: Проверяйте зольник перед тем, как перезагрузить топливо. Если уровень золы близок к верхнему краю зольника, опустошите его, согласно описанному ниже порядку:

- Откройте заслонку.
- Откройте решетку или передние дверцы, и с помощью совка или кочерги помешайте избыток золы, проталкивая его вниз в зольник через щели.
- Закройте решетку или дверцы, откройте задвижку дверцы зольника (рис. 40). Она развернется, выдвинув зольник из печи.
- Накройте зольник крышкой, убедившись, что она надежно закреплена (рис. 41).
- Достаньте зольник, держа его ровно.
- Чтобы крышка не съезжала, а зола не падала на пол, не наклоняйте зольник вперед.
- Если печь работает, закройте дверцу для золы на время ее уборки. Возможно, вам будет нужно приподнять конец дверцы с задвижкой, чтобы выровнять ее по отношению к совпадающей части в низу печи.
- Правильно избавляйтесь от золы в металлическом контейнере с плотно прилегающей крышкой. Храните контейнер вне дома, вдали от воспламе-

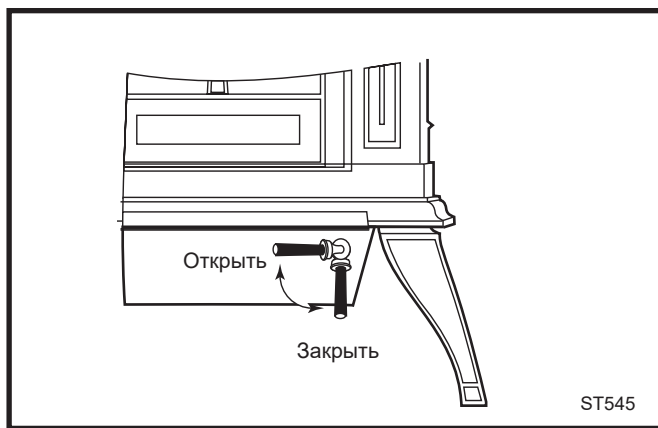


Рис. 40 Поверните ручку дверцы зольника по часовой стрелке, чтобы открыть ее и против часовой, чтобы закрыть

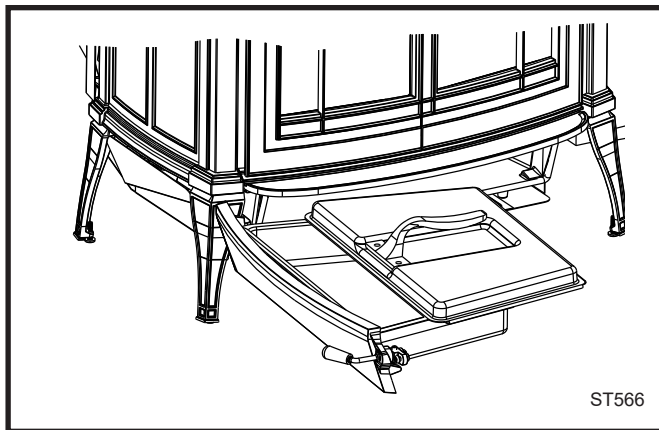


Рис. 41 Убедитесь, что крышка надежно закреплена перед тем, как доставать зольник.

няемых материалов.

- Верните зольник в первоначальное положение в печи, закройте его дверцу на задвижку (рис. 40).
- Не топите печь с открытой дверцей зольника. Это чревато перегревом, что может повредить печь, аннулировать гарантию и даже привести к пожару в доме.

Регулярно опустошайте зольник, обычно раз в 1-3 дня. Частота зависит от того, как вы пользуетесь печью Defiant: зола накапливается быстрее при большой тепловой мощности.

Убирайте золу часто, и храните ее на улице в металлическом контейнере с плотно прилегающей крышкой. Поставьте закрытый контейнер с золой на невоспламеняемый пол или землю, вдали от воспламеняемых материалов до окончательного использования. Если зола предназначена для закапывания в почву или разбрасывания, ее нужно хранить в закрытом контейнере, пока все тлеющие угли не остынут. Зола можно использовать как удобрение.

ОСТОРОЖНО: Никогда не собирайте золу из печи с помощью пылесоса; всегда убирайте и утилизируйте ее надлежащим образом.

Управление тягой

Печь - это часть системы, состоящей из трубы, оператора печи, топлива и дома. Другие части системы влияют на то, как работает печь. При благоприятном согласовании между всеми частями, система работает хорошо.

Работа дровяной печи или вставки в камин зависит от естественной (не принудительной) тяги. Естественная тяга происходит, когда вытяжной воздух горячее, (а следовательно, легче) внешнего воздуха у выхода печной трубы. Чем больше разница температур, тем сильнее тяга. С подъемом горячих газов через трубу воздух для горения словно "втягивается" в печь. Медленный, ленивый огонь при полностью открытых воздухозаборниках печи указывает на слабую тягу. Оживленный пламя, только за счет воздуха из обычных отверстий, - признак хорошей тяги. Воздухозаборники пассивны: они регулируют объем воздуха, поступающий в печь, но не продвигают его внутрь. В зависимости от отличительных черт установки - стальная или кирпичная труба, расположенная внутри или снаружи дома, равная выпускному отверстию печи или большего размера, - система может нагреваться быстро или на это потребуются больше времени. При герметичной печи, ограничивающей объем воздуха, входящего в топку, труба должна сохранять вытяжной воздух теплым на всем пути к выходу. Некоторые трубы делают это лучше. Подробнее об этом далее:

Кирпичная труба

Кирпич - традиционный материал для труб, но с обслуживанием воздухонепроницаемой печи он может справляться не вполне хорошо. Кирпич - хороший теплоприемник, быстро поглощающий тепло. Он может остудить дымовые газы так, что снизит тягу. Чем больше труба, тем дольше она нагревается. Сложно сохранять теплой кирпичную трубу на улице, особенно большого размера, для поддержания тяги.

Стальная труба

У большинства стальных труб заводского производства есть слой изоляции вокруг внутренней трубы. Он нужен для сохранения тепла. Изоляция не такая плотная, как кирпич, поэтому стальная труба нагревается быстрее. Стальная труба может уступать кирпичной по внешнему виду, но служит намного лучше.

Расположение внутри / снаружи дома

Для того чтобы труба могла сохранять дым теплым, ее лучше всего расположить внутри дома. Так, дом используется в качестве утеплителя дымохода, кроме того, часть тепла также уходит в дом. Внутренняя труба не теряет тепло, поэтому для ее

обогрева и сохранения нужной температуры требуется меньше тепла от печи.

Высота трубы

Здравый смысл говорит о том, что высокий дымоход имеет лучшую тягу, чем низкий. Это не всегда так. Если труба достаточно высока и соответствует правилу безопасности 60-90-305 см, то увеличение ее высоты не решит проблему тяги. Это может усугубить ее, увеличив массу системы дымохода, которую необходимо прогреть, и расстояние до источника тепла (печи). Не делайте трубу выше, чем этого требуют правила безопасности, и если рядом нет того, что может вызвать обратную тягу. Даже тогда разумнее будет установить на трубу специальный колпак для предотвращения обратной тяги.

Размер дымохода

Внутренний размер дымохода воздухонепроницаемой печи должен соответствовать размеру выхода дымохода. Если труба обслуживает герметичную печь, больше не значит лучше, это скорее, недостаток. Горячие газы теряют тепло быстрее, пока они медленно продвигаются по трубе, если у печи шестидюймовый ворот дымохода (площадь 71 см²), переходящий в дымоход 25 x 25 см, скорость газов замедляется до одной трети от изначальной. Быстрое остывание газов ослабляет тягу. Если слишком большой дымоход также находится снаружи, тепло уходит в воздух, а дымоход остается прохладным.

Кирпичный дымоход, особенно для камина, часто делают большим. Чтобы его разогреть требуется время, но результат может разочаровать. Лучшим выходом станет изолированная внутренняя стальная труба, того же диаметра, что и выход дымохода печи или каминной вставки. Внутренняя труба сохранит тепло вытяжного воздуха, усиливая тягу. Второй вариант - неизолированная внутренняя труба - она ограничит объем вытяжного воздуха, но горячие газы все равно разогреют воздух вокруг. Это удлинит процесс разогрева.

Расположение трубы и ее выхода

Каждый поворот, который вытяжной воздух проходит на пути к верху трубы, замедляет его скорость. Идеальное расположение трубы - вертикальный выход в абсолютно прямую и вертикальную трубу. Если вы начинаете с нуля, постарайтесь расположить трубу так. Если труба печи должна присоединиться к дымоходу с помощью колена, установите муфту посередине между верхом печи и потолком. Так вы достигнете сразу нескольких целей: газы ускорятся перед поворотом, в комнате останется

часть трубы для передачи тепла, и в дальнейшем вы сможете установить другую печь, не перенося муфту. Между печью и дымовой трубой должно быть не более 243 см одностенной трубы, на более длинных участках вытяжной воздух остынет, что приведет к проблемам с тягой и отложениям креозота. Для трубы заводского производства сократите его до 168-243 см от печи. Кирпичная труба должна поворачивать к выходу в пределах 243 см от печи.

Отдельное вентилирование

Для каждой воздухонепроницаемой печи требуется собственный дымоход. Если в такой печи вентилирование выходит в открытый камин или пропускающую воздух печь, то труба будет втягивать воздух в дом через эти каналы и работа печи ухудшится. Представьте себе пылесос с отверстием в шланге, и вы поймете суть этого эффекта. В некоторых случаях другой прибор может вызвать отрицательную тягу через печь, приводя к опасности обратной тяги.

Креозот

Креозот - побочный продукт медленного горения. Это органическая смола, способная конденсироваться в дымоходе из вытяжного воздуха, медленно движущаяся и остывающая при температуре ниже 130°C. Конденсированный креозот летучий и может вызвать возгорание в трубе при сильном нагреве. Все, что влияет на тягу, также воздействует на конденсацию креозота - поэтому применяйте способы установки и методы работы, которые усилят тягу и минимизируют выработку креозота. Если один из главных факторов появления креозота - остывание и замедление движения вытяжного воздуха, есть смысл установить внутреннюю трубу, соответствующую размеру выходного отверстия печи, как для безопасности, так и для улучшения работы. К примеру, в Канаде внутренняя труба подходящего размера необходима для обслуживания любой печи с вентилированием через каминную трубу. По нормам США, внутренняя труба нужна, если площадь дымохода втрое больше выходного отверстия печи.

Топливо

Даже при правильной установке печь не будет работать хорошо с неподходящим топливом. Лучшие дрова - из твердых пород, высушенные на воздухе 12-18 месяцев. Мягкие породы деревьев горят, но не так долго, как твердые. В "зеленых" дровах много влаги; они будут гореть, но часть теплового потенциала уйдет на выпаривание лишней влаги. Это снизит объем тепла, который дойдет до вашего жилища и может способствовать образованию креозота. Для древесины существуют гигрометры, и вы можете сами оценить ее влажность по весу и внешнему виду. Если дрова зеленые, поднимите одно полено и при-

киньте его вес. По мере высыхания, оно может стать меньше на треть и более. Посмотрите на концы полена: по мере высыхания они иссушаются и трескаются. Чем выдержаннее полено, тем оно суше.

Сухое дерево горит хорошо при достаточной тяге в трубе. Но для современных печей дерево может оказаться слишком сухим и легко испаряемым. Дым и газы выходят из дров так быстро и плотно, что перегружают систему горения. Если из печи слышен рокот или ревуший звук (как в пропановой горелке), это признак ее перегрева.

Выброс дыма в помещение

Печь дымит в помещение, если летучие газы образуются в огне быстрее, чем тяга в трубе вытянет их из топки. Газы возвращаются в топку, пока их концентрация не станет достаточной для воспламенения. Если дым из печи идет обратно, ее нужно остудить. Следует открыть заслонку, чтобы дать дыму подняться по трубе быстрее, впустить больше воздуха в топку, избегать больших загрузок и следить, чтобы влажность дров не была слишком низкой.

Проверка тяги

Тягу в трубе легко проверить, закрыв печную заслонку, подождать несколько минут для стабилизации воздушного потока, затем убедиться, что вы можете изменить силу пламени, переводя ручку управления воздухом из открытого положения в закрытое. Результаты не всегда мгновенны, иногда нужно подождать несколько минут, пока смена настройки управления подействует на огонь. Если изменений нет, тяга не достаточно сильна для закрытия заслонки, и ее нужно оставить открытой, управляя пламенем с помощью воздухозаборника, пока не окрепнет тяга. Запоминайте, как печь реагирует на ваши действия, и ее служба станет хорошей и безопасной.

Отрицательное давление

Хорошая тяга зависит и от подачи воздуха в печь, труба не может втянуть больше воздуха, чем ей доступно. Слабая тяга происходит из-за герметичности дома, не позволяющей готовому потоку воздуха попасть в печь, или из-за противодействия печи и другого прибора, выпускающего внутренний воздух наружу (кухонная вытяжка, сушильное устройство для одежды, и т.д.). Если тяга в трубе хорошая, при том, что приборы отключены (или изолированы, в случае с другими каминами и печами), то достаточно осторожно соблюдать временной промежуток использования других устройств, потребляющих воздух. Если вам нужно приоткрыть ближайшее окно или дверь, чтобы улучшить прохождение воздуха в трубе, то имеет смысл установить комплект подачи воздуха извне напрямую в печь. Этот комплект позволяет соединить печь напрямую с источником внешнего воздуха для горения.

30005220

Заключение

Дровяное отопление - скорее искусство, чем наука. Когда печь и труба находятся на своих местах, все зависит только от техники топки, в основном, от регулирования времени. Если вы будете запоминать, как печь реагирует на ваш способ отопления, то она вознаградит вас отличной работой и безупречным отоплением круглый год.

Обслуживание

Поддерживайте печь в наилучшем виде и рабочем состоянии

Позвольте огню в печи догореть и дайте печи полностью остыть перед тем, как начать какие-либо процедуры по обслуживанию.

Уход за чугунной поверхностью

Протирайте печь Defiant сухой тряпкой время от времени, и окрашенная чугунная поверхность будет всегда выглядеть, как новая. Покрытие печи можно подкрашивать при необходимости. В начале закройте эмалированные детали, стекло или ручки вокруг подкрашиваемого места. Очистите его металлической щеткой. Снимите и отложите решетку. Ее потемнение после использования нормально. Почистите ее металлической щеткой с тонкой щетиной. Подкрасьте печь термостойкой краской Vermont Castings. Наносите ее понемногу: два тонких слоя лучше одного плотного.

Уход за эмалированным фарфором

Удаляйте подтеки и пятна сухой или слегка влажной тряпкой или мягкой щеткой. В сложных случаях, где необходимо чистящее средство, используйте разрешенное для кухонных приборов или эмалированных поверхностей.

Если фарфоровая эмаль откололась или поцарапалась за время использования, нанесите “эпоксидную смолу для эмали” на поврежденный участок и дайте высохнуть. Когда эпоксидная смола высохнет, отшлифуйте и нанесите краску нужного цвета.

Уход за стеклом

Большая часть копоти на стекле прогорит во время интенсивных топок печи.

Однако, зольный остаток, накапливающийся на поверхности стекла, следует регулярно удалять, во избежание потускнения. Для ухода за стеклом:

- Убедитесь, что стекло полностью остыло.
- Промывайте стекло водой или специальным средством для стекол. Не используйте абразивные чистящие средства. Применяйте эти средства умеренно, избегая их попадания на печь.
- Тщательно ополосните стекло.
- Высушите стекло полностью.

Заменяйте разбитое стекло сразу

Не пользуйтесь печью, если стекло в дверцах повреждено.

Если нужно заменить стекло, используйте только термостойкое керамическое стекло производства Vermont Castings. Не используйте аналоги.

Снятие стекла

1. Снимите обе дверцы, приподняв их, пока стержень нижней петли не покинет свое отверстие, затем слегка наклоните низ дверцы наружу и потяните, чтобы освободить верхний стержень. Положите дверцы лицевой стороной вниз на мягкую поверхность. Будьте осторожны с дверцами с эмалью.
2. Открутите шурупы крепежных зажимов стекла и снимите сами зажимы.
3. Аккуратно извлеките разбитую стеклянную панель.

Установка стекла

Проверяйте уплотняющую прокладку вокруг стекла, она должна быть мягкой и упругой, чтобы стекло плотно прилегало к дверце. Заменяйте прокладку, если она стала жесткой или сжалась.

1. Расположите стекло по центру на уплотн. прокладке.
2. Закрепите стекла на обеих дверцах крепежными зажимами. Закрутите все шурупы (рис. 42).
3. Вновь установите дверцы в печи.
4. Откройте и закройте дверцы, чтобы проверить, плотно ли они прилегают и хорошо ли работают. Отрегулируйте их при необходимости.

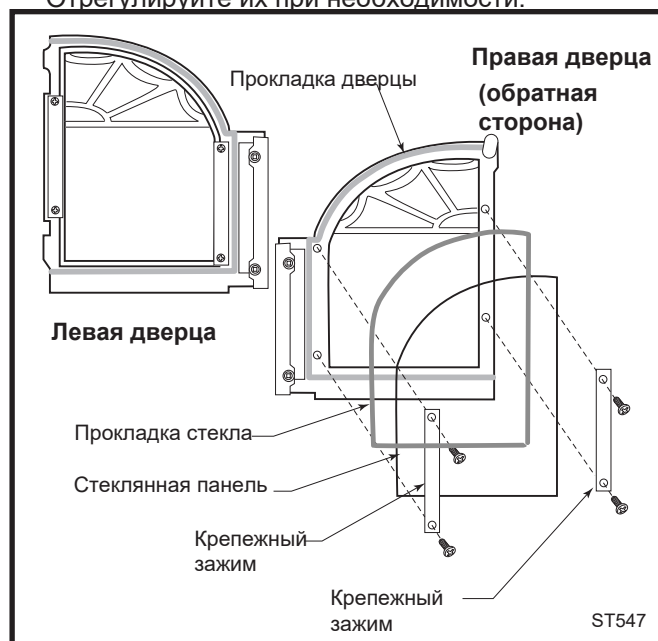


Рис. 42 Изображение стекла в разобранном виде.

Регулировка заслонки по необходимости

Натяжение заслонки печи Defiant регулируется для компенсации сжатия уплотнительной прокладки, закрепляющей заслонку сверху задней стенки топки.

1. Снимите решетку. Открутите зажимную гайку в центре заслонки (рис. 43).
2. Поверните винт регулировки давления приблизительно на пол-оборота шестигранным ключом в комплекте с печью.
3. Затяните зажимную гайку. Не давайте поворачиваться винту, регулирующему давление при затягивании гайки. Проверьте заслонку еще раз.

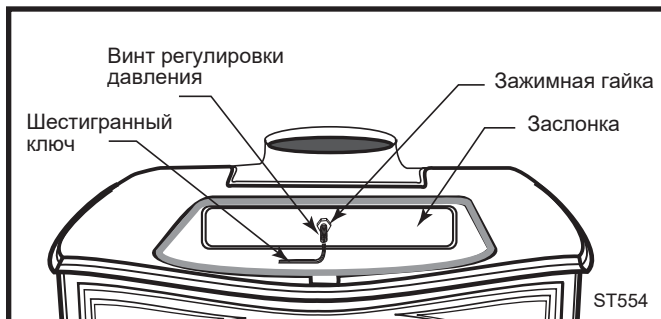


Рис. 43 Отрегулируйте заслонку шестигранным ключом.

Затяните ручку заслонки

Ручка с левой стороны печи регулирует заслонку. Эта ручка прикреплена к стержню заслонки стопорным винтом. Периодически проверяйте стопорный винт и подтягивайте его при необходимости.

Как отрегулировать запор дверцы

Передняя дверца печи должна хорошо закрываться, во избежание случайного открытия, и плотно прилегать, чтобы воздух не уходил в топочную камеру. Ручка располагается вертикально, когда дверца закрыта.

Через некоторое время уплотнительная прокладка вокруг дверцы сжимается, и может потребоваться регулировка запора. Выполните следующее:

1. Снимите и сохраните зажимную гайку гаечным ключом 9/16" (рис. 44).
2. Открутите стопорный винт шестигранным ключом 1/8".
3. Поверните защелку на 180°. Верните на место зажимную гайку. Закрутите стопорный винт.
4. Вы можете провести дополнительную регулировку, сняв плоскую шайбу. Также подойдет любое сочетание снятия шайбы и/или поворота защелки.

Проверьте плотность закрытия дверцы. Закройте ее вместе с денежной купюрой, а затем попытайтесь вытащить. Если купюра выходит практически без сопротивления, уплотнительная прокладка прилегает неплотно в этом месте. Продолжайте регулировать понемногу, пока она не станет плотно закрываться.

30005220

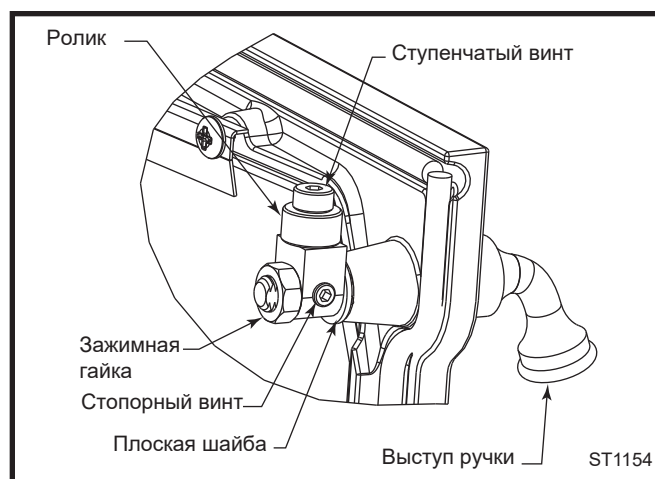


Рис. 44 Поверните защелку и/или снимите плоскую шайбу для регулировки запора.

Если дополнительная регулировка запора не дает плотного прилегания в определенном месте, отрегулируйте прокладку в этом месте. Наложите замазку или прокладку меньшего диаметра в канал за прокладкой так, чтобы основная прокладка приподнялась и начала касаться рамы дверцы. Если проблема не решена, замените уплотнительную прокладку. Инструкция по ее замене дана в этом разделе далее.

Заменяйте прокладки печи вовремя

В печи Defiant используются шнуrowые уплотнители из стекловолкна для плотного прилегания деталей. Со временем, особенно на подвижных деталях, прокладки могут стать хрупкими, сжатыми и потерять свою эффективность. Им понадобится замена.

Размеры заменяемых прокладок перечислены ниже вместе с возможностями применения.

Диаметр прокладки... Места прилегания

- 5/16" Решетка к верхней части печи (армированная прокладка)
- 5/16" Заслонка к задней стенке топки сверху
- 7/16" Передние дверцы печи к ее передней части; а также дверцы друг к другу.
- 3/8" Дверца зольника к передней части нижней панели
- 3/16" Внешние стеклянные панели к дверцам

При необходимости замены уплотнительной прокладки, вначале приобретите подходящую для замены деталь у авторизованного дилера продукции Vermont Castings.

Дайте огню погаснуть, а печи остыть. Выполняйте стандартные правила безопасности при работе с порошкообразными материалами: надевайте защитные очки и респиратор.

Процедура замены прокладок одинакова, независимо от места. Выполните следующие шаги:

1. Снимите прокладку, ухватившись за ее конец и потянув достаточно сильно (рис. 45) .
2. С помощью проволочной щетки или кончика отвертки почистите канал от остатков клея и частей прокладки. Неподдающиеся отложения удаляйте ручным зубилом, при необходимости (рис. 45).

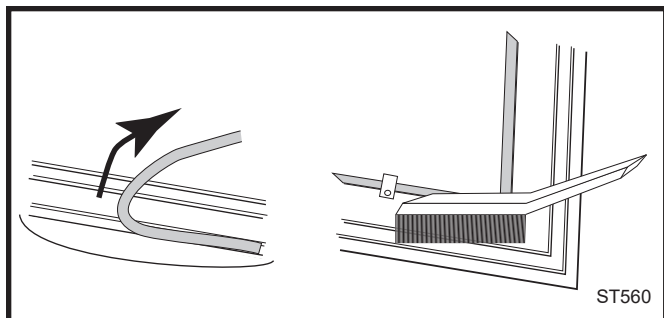


Рис. 45 Снимите прокладку и прочистите канал щеткой.

3. Определите длину прокладки нужного размера, приложив ее к каналу. Прибавьте дополнительно 25-50 мм и отметьте место отрезания.
 4. Сняв прокладку с канала, положите ее на деревянную разделочную поверхность и обрежьте в отмеченном месте хозяйственным ножом.
- Слегка перекрутите концы, чтобы прокладка не развернулась.
5. Выложите непрерывный 3-мм слой силиконового герметика в только что прочищенный канал (рис. 46).

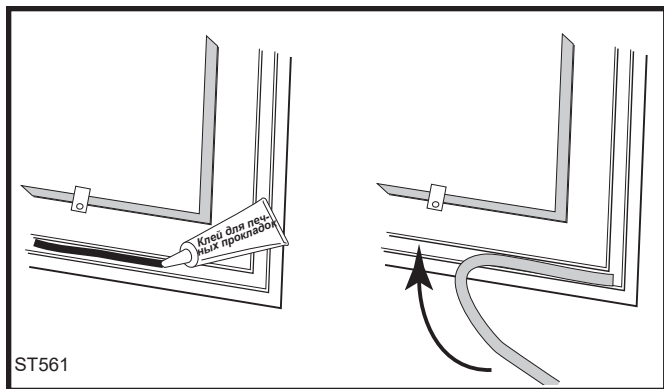


Рис. 46 Выложите слой клея для прокладок, а затем прижмите прокладку к месту приклеивания.

6. Начав с одного конца, прижмите прокладку к каналу (рис. 46). Проверьте прочность стыка концов, прежде, чем обрезать излишки. Не располагайте их внахлест и не оставляйте с неровными краями.
7. Крепко прижмите часть с прокладкой к прилегающей к ней поверхности, для ровного размещения прокладки в канале. Для этого закройте дверцу на задвижку, или постучите по другим деталям резиновой киянкой (или деревянным молотком/брусом).
8. Прочистите излишки клея вокруг канала, затем дайте клею, удерживающему прокладку, хорошо высохнуть.
9. Дверцам печи может понадобиться регулировка

после замены прокладок. Вначале может понадобиться ослабление запора для приспособления новой прокладки, но через несколько недель, его, возможно, придется затянуть для компенсации сжатия новой прокладки. Направления регулировки на стр. 30.

Полностью уплотненные конструкции

Другие прокладки образуют плотные соединения других неподвижных частей, не подвергаясь при этом такому же износу, как прокладки подвижных частей. Маловероятно, что вам понадобится замена этих прокладок, если их детали не разбирают и не собирают заново. Такую работу рекомендуется поручить квалифицированному специалисту. Прокладка диаметром 5/16" уплотняет следующие детали:

- Низ задней стенки топки и заднюю панель
- Левую и правую воздушные пластины (изнутри).
- Все соединения между пластинами печи.

Система дымовой трубы

Креозот

Печи Defiant свойственно значительное снижение образования креозота. Но все же ей требуется регулярная проверка и обслуживание трубы. Для безопасности, хорошей работы печи, защиты дымовой и соединительной трубы, их необходимо проверять регулярно. При необходимости прочищайте систему. Несоблюдение чистоты в трубах приводит к опасному возгоранию в дымоходе.

При медленном сжигании дров они выделяют смолу, органические испарения и влагу, из которых образуется креозот. Пары креозота конденсируются в относительно прохладном дымоходе, когда огонь горит слабо. В результате с внутренней стороны дымохода накапливается креозот. При его возгорании в дымоходе возникает очень сильный огонь, способный повредить трубу и перегреть находящиеся вблизи воспламеняемые материалы. При образовании значительного слоя креозота — 3 мм и более — его следует убрать во избежание возгорания в трубе. Безопасность не может быть чрезмерной. Обратитесь в местную пожарную службу за информацией о действиях при возгорании дымохода и составьте четкий план на этот случай.

Если пожар в трубе произошел, незамедлительно:

- Закройте заслонку и подачу воздуха.
- Выведите всех из дома.
- Сообщите в пожарную службу.

Проверяйте эту систему раз в две недели во время отопительного сезона в рамках обязательного обслуживания печи. Для проверки трубы дайте печи полностью остыть. Затем с помощью зеркала и источника яркого света загляните в дымоход через ворот. Если вы не можете проверить дымоход таким образом, печь следует отсоединить от него для лучшего доступа к просмотру.

Чистите трубу щеткой того же размера и формы, что внутренняя часть трубы. Гибкие стержни из стекловолокна используются для движения щеткой вверх и вниз, благодаря чему отложения падают вниз, откуда их легко убрать через дверцу для чистки.

Почистите соединительную трубу, отсоединив ее секции, вытащив их наружу и убрав все отложения жесткой проволоочной щеткой. Переустановите соединительные секции после чистки, закрепив их винтами для листового металла.

Если вы не можете проверять и чистить трубу сами, обратитесь к региональному дилеру продукции Vermont Castings или профессиональному трубочисту.

План обслуживания

Печь

ЕЖЕДНЕВНО:

- Вычищайте образования золы вокруг воздухозаборных отверстий и канала в нижней части топки.
- Зола следует убирать до того, как она достигнет верха зольника. Проверяйте ее количество не реже одного раза в день.
- Место вокруг печи должно быть свободным от воспламеняемых предметов, таких как дрова, мебель или одежда.

ДВА МЕСЯЦА:

- Проверяйте работу ручек в дверцах. Со временем уплотнительная прокладка сжимается. Регулируйте плотность ручек при необходимости.
- Проверяйте винты у ножек и теплозащитного экрана; затягивайте их при необходимости.

ЕЖЕГОДНАЯ ВЕСЕННЯЯ ЧИСТКА:

- Проверяйте износ уплотнительной прокладки, заменяйте ее при необходимости.
- Уберите золу из зольника и замените ее поглотителем влаги (например, для кошачьего лотка) для поддержания сухости внутри печи.
- Сотрите пыль с внутренних сторон нижнего, заднего или предназначенного для трубы теплозащитного экрана, если они есть в вашей печи. Чистые поверхности отражают тепло лучше грязных.
- Обновите черную краску.
- Проверьте и удалите образование золы за топочной камерой. Это следует делать вместе с ежегодной чисткой соединительной трубы. Проверьте проход позади топочной камеры (с помощью зеркала) и пропылесосьте его, вставив гибкий шланг в проход (рис. 44).

Соединительная труба

КАЖДЫЕ ДВЕ НЕДЕЛИ:

- Проверяйте дымовую и соединительную трубы. Прочищайте их при необходимости.

КАЖДЫЕ ДВА МЕСЯЦА:

- Проверяйте дымовую и соединительную трубы. Обращайте особое внимание на горизонтальные участки и колени трубы. Прочищайте систему при необходимости.

ЕЖЕГОДНАЯ ВЕСЕННЯЯ ЧИСТКА:

- Разбирайте соединительные элементы дымохода и выносите их на улицу для проверки и чистки. Замените неисправные секции трубы.
- Проверьте трубу на наличие неисправности. Ремонт кирпичной трубы должен выполнять профессионал. Замените поврежденные секции трубы заводского производства. Региональный дилер Vermont Castings или профессиональный трубочист помогут определить необходимость замены.
- Тщательно прочистите дымоход.

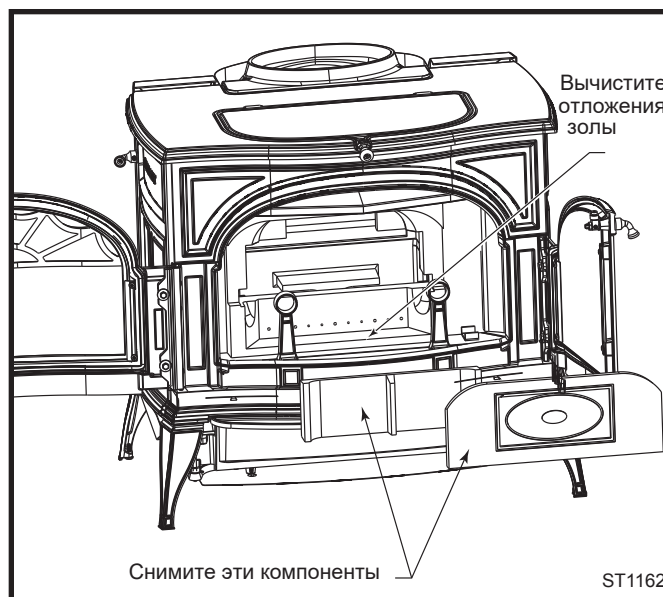


Рис. 47 Проверяйте и вычищайте скопления золы позади топочной камеры.

Каталитический элемент

Дровяная печь оснащена камерой каталитического горения, нуждающейся в периодической проверке и замене для надлежащей работы. В США законодательно запрещено использовать эту дровяную печь иначе, чем указано в данном руководстве.

При нормальных условиях работы камера каталитического горения остается активной от двух до шести лет (в зависимости от количества дров). Однако, важно периодически контролировать камеру, проверять правильность ее функционирования, а также определять необходимость замены. Неработающая камера горения приводит к потере теплового КПД, увеличению креозота и вредных выбросов.

Проверка и уход

Проверяйте камеру горения на скопление летучей золы и наличие физических повреждений три раза в год. Чистите камеру по мере необходимости.

Огнеупорный корпус, вмещающий камеру каталитического горения, нужно проверять на отложения летучей золы и прочищать при необходимости. Это можно сделать во время проверки камеры.

Признаки неполадок в камере

Лучший способ оценить работу камеры горения печи Defiant - посмотреть на объем дыма в печи, как при разожженной камере горения, так и наоборот. Выполните следующее:

- Во время горения огня и при правильно активированной камере горения с закрытой заслонкой, чтобы направлять дым, как описано в разделе "Функционирование", выйдите на улицу и посмотрите на выходящий из трубы дым.
- Откройте заслонку и проверьте дым еще раз.

Вы должны увидеть намного больше дыма, когда заслонка печи открыта и вытяжной воздух не проходит через камеру горения. При этом старайтесь не спутать дым с паром от влажных дров. Пар быстро рассеивается в воздухе, в отличие от дыма.

Если проверка показала наличие проблемы, рассмотрите прочие факторы, такие как погода, или смена качества топлива. В теплую погоду тяга слабее, чем в холодную зимнюю, и огонь может гореть слабо. Маленький, но сильный огонь - хороший выход в данной ситуации.

Топка "зелеными" (недостаточно выдержанными) дровами приведет к ухудшению работы, по сравнению с использованием высушенного топлива. Возможно, вам следует топить печь жарче (использовать больше воздуха) для приемлемой работы с использованием зеленых или влажных дров.

Возможно, также следует изменить технику топки.

Как только вы устранили возможные причины ухудшения работы, проверьте и почистите камеру горения при необходимости. Защитите поверхности, на которые вы откладываете детали печи.

Проверка камеры горения

Снимите дверцу для доступа и внутреннюю часть задней стенки топki. Достаньте камеру каталитического горения, приподняв и потянув ее на себя (рис.48)

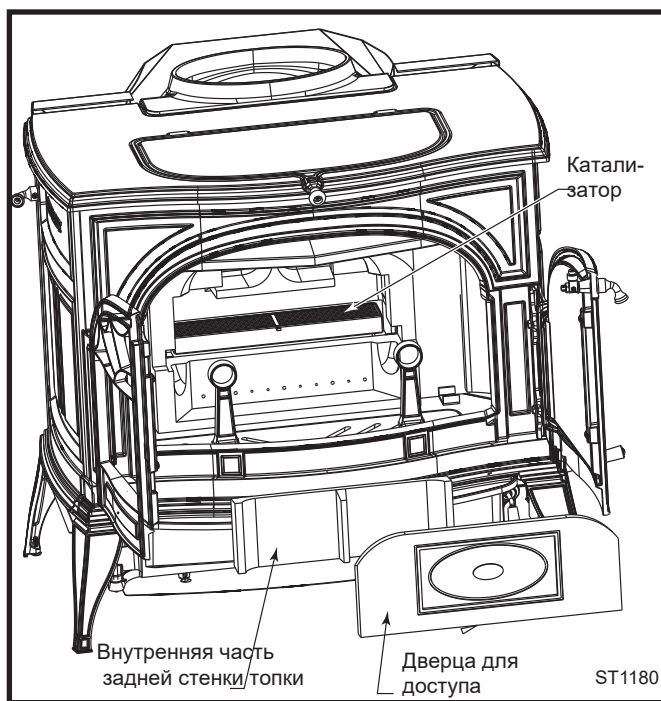


Рис. 48 Проверьте камеру каталитического горения.

Для поддержания длительного срока службы камеры рекомендуется ее регулярное обслуживание в зависимости от продолжительности использования. На эту процедуру уходит около пяти (5) минут и она не требует никаких инструментов, кроме пылесоса.

Уход за камерой горения

1. Проверяйте похожий на соты элемент камеры горения на наличие отложений летучей золы. Если они есть, вынесите камеру на улицу и почистите, осторожно подув через нее воздухом. Не проталкивайте ничего через соты и не используйте сжатый воздух для прочистки протоков. Из-за этого может стереться тонкий слой платины (катализатор) с керамической основы, сократится эффективность и срок службы катализатора.
2. Проверьте элемент на наличие повреждений. Хотя маленькие тонкие трещины не влияют на его работу, он должен быть в целом неповрежден. Если элемент разбит на куски, или в нем отсутствуют части, его следует заменить. Обратитесь к региональному авторизованному дилеру продукции Vermont Castings за запасным элементом.

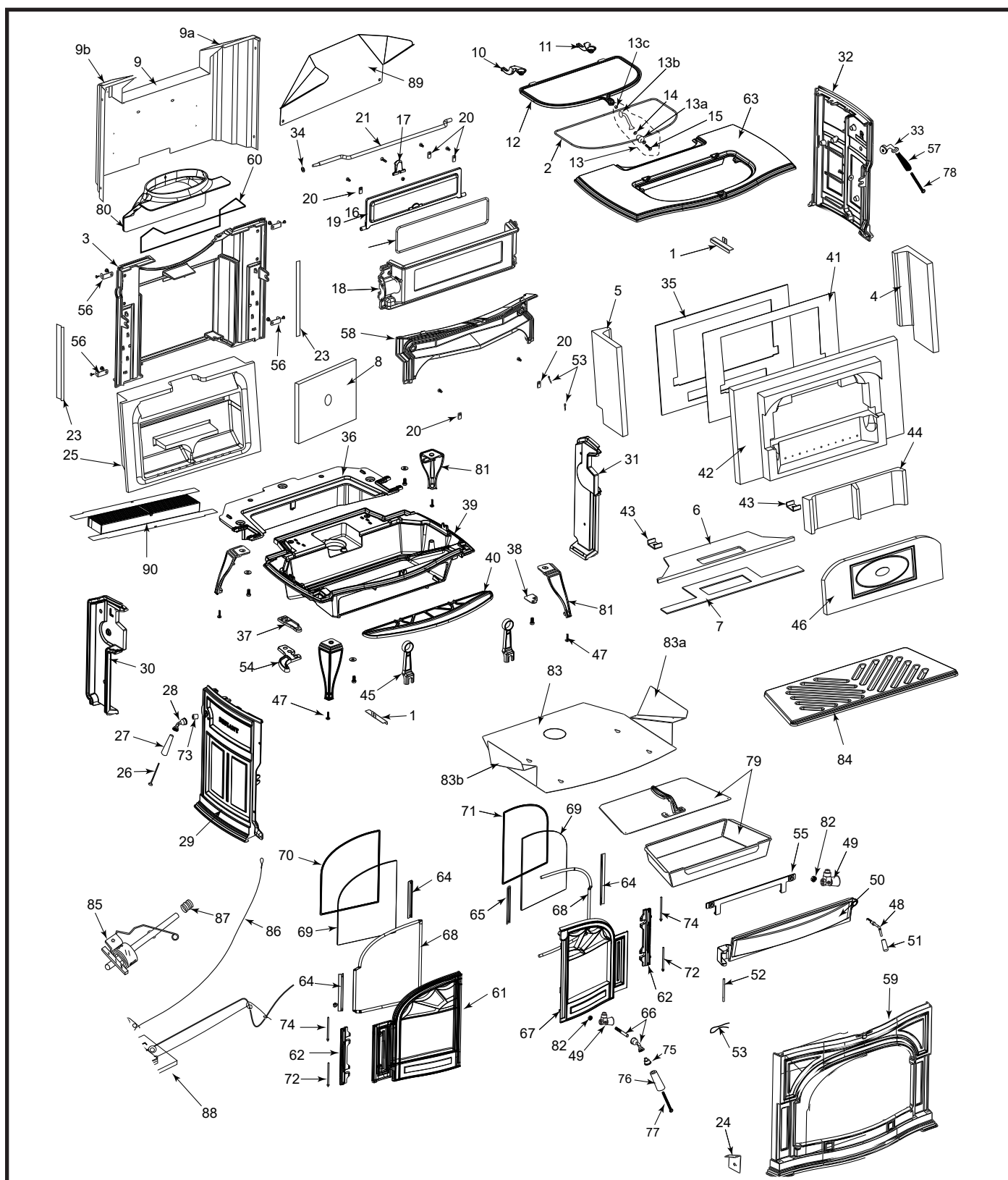
3. Если элемент в хорошем и чистом состоянии, переустановите его в печи и верните на место огнестойкую внутреннюю часть задней стенки топки и дверцу для доступа.

Топите печь, как обычно, в течение двух недель, проверяя дымовую и соединительную трубы чаще в этот период.

Если креозот не образуется так быстро, возможно изменения в работе вызваны отложениями летучей золы на каталитическом элементе. Впрочем, следует продолжать проверку системы дымохода еще несколько недель, чтобы убедиться в надлежащем качестве работы.

Если вы вновь обнаруживаете значительные образования креозота, или чересчур сильное дымление из трубы, каталитический элемент необходимо заменить. Обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру продукции Vermont Castings за информацией о замене элемента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте только запасные катализаторы, поставляемые дилером продукции Vermont Castings.



МНЗС оставляет за собой право вносить изменения в дизайн, материалы, спецификации, цены и прекращать выпуск расцветок и деталей в любое время без предварительного уведомления

Дровяная печь Defiant

Дровяная печь Defiant модель 1975 (продолжение)

Описание изделия	Номер детали
1. Кронштейн для кирпича	30005279
2. Уплотн. прокладка решетки	1203668
3. Задняя сторона	30005242
4. Огнестойкий правый конец	30005206
5. Огнестойкий левый конец	30005207
6. Огнестойкая поддержка	30005233
7. Прокладка, волокно, огнест. поддержка	30005237
8. Задняя изолирующая пластина	30005269
9. Задняя наружная часть	30005485
9a. Правый воздушный дефлектор	30005489
9b. Левый воздушный дефлектор	30005490
10. Левый квадрант решетки	30002399
11. Правый квадрант решетки	30002401
12. Решетка	30005257
13. Полная сборка ручки решетки	30002775
13a. Деревянная ручка решетки	1600661
13b. Ручка решетки CRS-BN1	30002715
13c. Шестигранная гайка 1/4-20	1203210
14. Втулка ручки решетки	1201900
15. Болт ручки решетки	1201308
16. Прокладка заслонки	1203588
17. Уклон заслонки	1300643
18. Гнездо заслонки	30002821
19. Заслонка ¹	30002816
20. Петля заслонки ¹	1601488
21. Стержень заслонки ¹	1600065
23. Прокл. задн. части, волокно, огнестойк.	30005270
24. Опора реостата	30002863
25. Огнестойкий двигатель - E/D	30005202
26. Шуруп ручки заслонки	1201310
27. Ручка заслонки	1600644
28. Ручка заслонки в сборке с шурупом	30002720
29. Левая сторона	См. таблицу стр. 38
30. Левый воздушный коллектор	30002818
31. Правый воздушный коллектор	30005243
32. Правая сторона	См. таблицу стр. 38
33. База ручки термостата в сборке	30002716
34. Шайба стержня заслонки	1202560
35. Пластина задней стенки топки, S/S	30005217
36. Внутренняя сторона низа	30005241
37. Верхняя петля дверцы зольника	30002836
38. Опора ручки дверцы	30002844
39. Нижняя сторона	30005240
40. Выступ для золы	См. таблицу стр. 38
41. Прокладка задней стенки топки	30005209
42. Огнестойкая задняя стенка топки	30005203
43. Упор огнестойкой внутр. накладки	30005248
44. Огнестойкая внутренняя накладка	30005205
45. Подставка для дров	30002827

Описание изделия	Номер детали
46. Огнестойкая крышка для доступа	30006125
47. Выравниватель ножи	1201745
48. Стержень ручки дверцы зольника	30005301
49. Защелка в сборке, укороч. прим. на 3/4	30005157
49a. Пружинная шайба	63D0069
50. Дверца зольника	30002810
50a. Прокладка дверцы зольника	1203589
51. Ручка дверцы зольника (дерево)	1600663
52. Втулка петли дверцы зольника	30002826
53. Шпилька дверцы зольника	30001749
54. Поддержка нижн. петли дверцы зольн.	1300642
55. Опора зольника	30001908
56. Опора задней стороны	30002845
57. Ручка термостата	1600660
58. Воздухоочистит. коллектор, передний	30005244
59. Передняя сторона	См. таблицу стр. 38
60. Прокладка ворота дымохода	30002422
61. Левая дверца	См. таблицу стр. 38
62. Полоса петли дверцы	1300645
63. Верхняя сторона	См. таблицу стр. 38
64. Зажим стекла	30001715
65. Зажим стекла (только правая дверца)	30001716
66. Ручка и стержень дверцы	30002717
67. Правая дверца	See Chart Pg. 38
68. Прокладка дверцы	7000910
69. Прокладка стекла	1203556
70. Стекло левой дверцы	30005247
71. Стекло правой дверцы	30005247
72. Стержень нижней петли дверцы	30002727
73. Упор (для стержня заслонки)	1201779
74. Стержень верхней петли дверцы	30002727
75. Ручка в полной сборке	30004175
75a. Выступ основания ручки	30002714
76. Деревянная ручка	1600664
77. Болт ручки	1201310
78. Болт ручки термостата	1201243
79. Зольник в сборке	30001690
80. Ворот дымохода	См. таблицу стр. 38
81. Ножка	См. таблицу стр. 38
82. Стопорная гайка шестигранная	1203290
83. Нижний теплозащитный экран	30005037
83a. Нижний теплозащ. экран, правое крыло	30005038
83b. Нижний теплозащ. экран, левое крыло	30005039
84. Низ колосниковой решетки	30005234
85. Термостат в сборке	5005470
86. Кабель термостата	5005471
87. Фрикционная пружина термостата	1201846
88. Клапан первичного воздуха в сборке	30005275
89. Нагрев. пластина вертик. дымохода	30005265
90. Катализатор керамический	30005353

Дровяная печь Defiant модель 1975 (продолжение)

Эмалированные части корпуса - Defiant модель 1975					
Название детали	Классич. черный	Бежевый	Бордовый	Черный	Коричневый
Верх	30002834	30002874	30002915	30002894	30004837
Лев. сторона	30002832	30002872	30002913	30002892	30004834
Прав. сторона	30002831	30002871	30002912	30002891	30004835
Ворот дымох.	30001576	30002947	30002921	30002910	30004815
Перед	30002830	30002873	30002914	30002893	30004836
Выст. д/зола	30002811	30002870	30002911	30002890	30004833
Лев. дверца	30002813	30002876	30002917	30002896	30004842
Пр. дверца	30002812	30002875	30002919	30002895	30004841
Ножка	30002835	30002877	30002918	30002897	30004843

ПРИМЕЧАНИЕ:

На схеме и в тексте данного руководства понятия 'левый' и 'правый' относятся к направлениям, при которых вы смотрите на печь спереди.

При заказе деталей, не забудьте назвать номер модели печи.
При заказе внешних корпусных деталей указывайте цвет.

Крепежные элементы печи Defiant стандартных размеров; большинство болтов имеют диаметр 1/4" с 20 витками резьбы на дюйм. В большинстве магазинов крепежных элементов вы сможете найти замену, указав диаметр болтов, шаг резьбы и длину. Крепежные детали внутри топki должны быть заменены на изделия из нержавеющей стали для облегчения сборки в дальнейшем.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА ВЕСЬ СРОК СЛУЖБЫ

Ограниченная гарантия на весь срок службы

Компания MHSC гарантирует замену всех огнестойких кирпичных и имеющихся в данном изделии материалов в случае повреждения не в результате физического воздействия или перегрузки дровяной печи, в течение всего срока ее службы. Это относится к компонентам системы 2N1: "двигателю, внутренней крышке, крышке для доступа и задней стенке топки." Также гарантируется замена всех чугунных деталей в случае поломки, растрескивания или прожога, стеклянных панелей при бое из-за роста температуры. Возмещение предоставляется только изначальному покупателю. MHSC также оплачивает трудозатраты по ремонту и замене вышеописанных компонентов в течение пяти лет.

Ограниченная гарантия на 5 лет

Гарантируется отсутствие дефектов материала и сборки у фарфорового покрытия в течение пяти лет с даты приобретения печи. Гарантия не распространяется на сколы, царапины и другие повреждения фарфоровой поверхности, характерные для обычного износа, а также на повреждения фарфорового покрытия в связи с ненадлежащей эксплуатацией или перегревом.

Ограниченная гарантия на 1 год

Гарантируется отсутствие дефектов материала и сборки у следующих деталей дровяной печи в течение одного года с даты ее приобретения: ручки, уплотнительные прокладки и термостат в сборке.

Как указано выше, компания MHSC обязуется отремонтировать или заменить, по своему усмотрению, любую деталь с дефектом, установленным в результате проверки авторизованным дилером продукции Vermont Castings. Покупатель должен вернуть поврежденную деталь печи авторизованному дилеру, заранее оплатив ее транспортировку, или оплатить транспортные сборы или сервисные расходы авторизованного дилера по ремонту. Проведение ремонта дома у покупателя или в помещении авторизованного дилера остается на усмотрение последнего. При выяснении в результате проверки, что повреждение - вина производителя, ремонт и/или замена осуществляются за счет производителя. Тарифная ставка определяется согласно опубликованным ставкам MHSC на день проведения ремонтных работ.

Любые детали отремонтированные или замененные в течение периода ограниченной гарантии, по ее условиям, имеют период гарантии, не превышающий остаток изначальной гарантии, или шесть (6) месяцев, в зависимости от того, что дольше.

Ограниченная гарантия на катализатор

Гарантия на катализатор составляет шесть лет при следующих условиях: если первоначальный или замененный катализатор поврежден или неспособен поддерживать 70% снижение выброса твердых частиц (по утвержденной процедуре измерения) в течение 24 месяцев с даты получения печи, замена катализатора бесплатна.

На 25 - 72 месяц замена катализатора и услуга его установки оплачиваются пропорционально стоимости на тот момент.

На третий год (25 - 36 месяцев) бесплатная замена осуществляется, если неполадки топочной камеры вызваны термодеструкцией нижнего слоя (крошение керамического материала). Покупатель должен оплатить транспортные и сервисные сборы, а также издержки, связанные с возвратом печи авторизованному дилеру.

Время со дня покупки	Сумма возмещения замены
0 - 24 месяца	100%
25 - 36 месяцев	50%
37 - 48 месяцев	30%
49 - 60 месяцев	20%
61 - 72 месяца	10%

Гарантия на заменяемый катализатор действует по тем же условиям, что и оригинальная гарантия на оставшийся по ней срок. Покупатель должен предоставить следующие данные для получения замены катализатора по условиям этой ограниченной гарантии:

1. Имя, адрес и номер телефона.
2. Подтверждение даты первоначальной покупки.
3. Дату поломки катализатора.
4. Любую существенную информацию или описание обстоятельств для установления причины поломки.
5. Кроме того, владелец должен вернуть поврежденный катализатор.

30005220

Исключения и ограничения

1. Данное изделие должно быть установлено или получать сервисное обслуживание у квалифицированного специалиста по установке, предпочтительно имеющего сертификат NFI (США) или WETT (Канада), в соответствии с местными законодательными нормами. Установка и эксплуатация должны всегда проводиться в соответствии с Инструкцией по установке и эксплуатации, поставляемой вместе с изделием. Любые изменения, злонамеренная порча, авария или неправильное обращение с изделием аннулируют данную гарантию.
2. Гарантия не распространяется на неправильное использование печи. Оно включает перегрев, при котором печь используется так, что одна или несколько ее пластин накаляются докрасна. Перегрев может быть установлен позднее по искривленным пластинам и участкам с обгоревшим пигментом краски. Перегрев эмалированных изделий определяется по пузырению, растрескиванию, сколам и изменению цвета фарфорового покрытия с эмалью. Компания MHSC не предоставляет гарантию на сколы эмалированного покрытия. Проверьте дровяную печь на наличие повреждений эмали до того, как принять ее.
3. Гарантия не действует при неправильном использовании печи, как указано в руководстве пользователя, она также не распространяется на печь, которая подверглась изменениям без письменного разрешения авторизованного представителя MHSC. Гарантия не покрывает ущерб от использования дров, пропитанных солью, химически обработанных, или любого другого топлива, не рекомендованного руководством пользователя.
4. Гарантия не действует на печь, отремонтированную кем-либо, кроме авторизованного дилера продукции Vermont Castings.
5. Повреждения изделия при перевозке не возмещаются по данной гарантии, однако могут быть взысканы с перевозчика. Обратитесь к авторизованному дилеру, у которого вы приобрели печь, или напрямую в MHSC (не пользуйтесь этим прибором, так как это может служить препятствием для обращения с претензией к перевозчику).
6. Претензии не принимаются, если установка проводилась не в соответствии с местными строительными и противопожарными нормами, а в их отсутствие, - с руководством пользователя.
7. Соленый воздух морского побережья или условия повышенной влажности могут быть коррозионными для фарфорового покрытия с эмалью. При таких условиях чугун под покрытием может заржаветь, что приведет к отслаиванию эмали. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные соленым воздухом или высокой влажностью среды.
8. Компания MHSC не принимает на себя обязательств по улучшению или обновлению уже выпущенной продукции.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ MHSC НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЕ И КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ. ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ПРИГОДНОСТИ, ОГРАНИЧЕНЫ СРОКОМ ДЕЙСТВИЯ НАСТОЯЩЕЙ ПИСЬМЕННОЙ ГАРАНТИИ. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕВОСХОДИТ ВСЕ ПРОЧИЕ УСТНЫЕ ИЛИ ПИСЬМЕННЫЕ ГАРАНТИИ.

Как обратиться за обслуживанием

Если дефект обнаружен в течение гарантийного периода, покупателю следует обратиться к авторизованному дилеру продукции Vermont Castings или в компанию MHSC, если покупка совершалась напрямую, предоставив следующую информацию:

1. Имя, адрес и номер телефона покупателя.
2. Дата покупки.
3. Серийный номер на ярлыке сзади изделия.
4. Суть дефекта или повреждения.
5. Любая существенная информация или описание обстоятельств, например, установка, режим эксплуатации во время обнаружения дефекта.

После этого начнется рассмотрение претензии по гарантии. Компания MHSC оставляет за собой право отказать в одобрении претензии по гарантии до окончания визуальной проверки дефекта авторизованными представителями.

MhSc

149 Cleveland Drive • Paris, Kentucky 40361
www.mhsc.com