

REDSTON. Мертель шамотный №1.

Двухкомпонентная печная смесь для кладки шамотного кирпича и теплоёмких шамотных модулей REDSTON.







Мертель шамотный №1 — высококачественная, абсолютно натуральная и экологичная кладочная смесь. Смесь предназначена для связывания шамотных изделий в кладке при возведении бытовых печей, каминов, мангалов, барбекю. Применяется для выполнения кладки с толщиной шва от 2 до 10мм или заполнения (ремонта) полостей в кладке с толщиной швов не более 10мм.

Смесь не предназначена для выполнения кладки из красного керамического кирпича или клинкера.

Подготовка к работе:

Извлечённый из пачки шамотный кирпич или теплоёмкий блок REDSTON (далее по тексту – «блок») необходимо осмотреть и отбраковать. Каждый блок необходимо увлажнить путём полного погружения в ёмкость с водой на 15-30 секунд. После извлечения блока из воды его протирают губкой или ветошью до полного удаления с поверхности пыли и грязи. Перед укладкой на мертель блок должен полностью впитать в себя всю воду, иметь температуру выше +10 градусов по Цельсию, не иметь на поверхности следов грязи, сажи или остатков других кладочных смесей.

Приготовление смеси:

Для приготовления смеси Вам понадобится:

- **Чистая (лучше тёплая, кипяченая) вода**, в количестве **примерно 25-30% от массы** смеси, которая указана на потребительской упаковке.
- Шпатель или мастерок из нержавеющей стали (обычная сталь будет ржаветь)
- Дрель или миксер с соответствующей миксерной насадкой.

Снимите крышку с упаковки. Внутри упаковки Вы найдёте контейнер с жидкой глиняной композицией (далее по тексту — «глиной») и сухой отощающий компонент. Извлеките из упаковки контейнер с глиной. Вскройте контейнер с глиной. Перемешайте глину.

Внимание! Выступившая на поверхности глины вода не является проблемой. Глина – природный материал и всегда отстаивается при хранении. Замораживание и последующее оттаивание не ухудшает качество глины, а только улучшают его.

Внимание! Отощающий компонент смеси — многокомпонентная мультифракционная масса. При транспортировке масса может расслоиться, так как её частицы имеют разную форму, размер и массу. Это естественный и неизбежный процесс. Перемешивание отощающих компонентов насухо перед затворением — обязательная и необходимая процедура.

С помощью миксерной насадки насухо перемешайте отощающие компоненты на малых оборотах (чтобы не пылить) в течение примерно 1 минуты. Вылейте жидкую глину из контейнера прямо на отощающие компоненты. Наберите в только что опорожнённый контейнер из под глины немного заготовленной воды, и смойте остатки глины со стенок контейнера. Добавьте эти остатки к основной глиняной массе. Начните перемешивать смесь на малых оборотах, постепенно добавляя воду. Окончательное количество воды зависит от влажности окружающего воздуха. Добавляйте воду малыми порциями. Промешивайте массу по всему объёму. Не форсируйте перемешивание. Перемешивание смеси на очень высоких оборотах приводит к вовлечению в смесь значительного количества воздуха и снижению за счёт этого марочной прочности кладочного шва.

После полного перемешивания смеси сделайте паузу 5-10 минут и ещё раз перемешайте. Смесь готова. Периодически перемешивайте смесь. По необходимости — добавляйте воду. Затворённая смесь не теряет своих свойств со временем. При необходимости хранения затворённой смеси — закройте смесь крышкой и поставьте в прохладное, защищённое от света место. В последствии — просто перемешайте, добавив воды.

Внимание! Мы не имеем данных о сохранности затворённой смеси на продолжительном промежутке времени. Сохранность затворённой смеси сильно зависит от температуры окружающей среды, уровня освещённости и наличия в воде затворения патогенных микроорганизмов.

Как определить правильную густоту (консистенцию) смеси:

- 1. Смесь хранит след от шпателя. Погрузите шпатель на 5-7 см в затворённую смесь и проведите борозду. Борозда имеет ровные блестящие края, которые не оплывают сами по себе. В спокойном состоянии борозда не «закрывается».
- 2. **Смесь скрывает след от шпателя** при интенсивном потряхивании. Встряхните ведро с затворённой смесью несколько раз борозда от шпателя «закроется».
- 3. Если взять немного смеси на шпатель и повернуть его перпендикулярно горизонту, то смесь **медленно сползёт с него**. На шпателе останется «глиняный след».
- **4.** Если взять немного смеси на шпатель и повернуть его «вверх ногами», то смесь **не упадёт со шпателя.**

Ведение кладки:

Кладку печи ведут в соответствии с проектом печи («порядовкой»). Всегда выкладывайте каждый ряд насухо. Убедитесь, что блок имеет необходимый размер и форму с учётом припусков на швы. Очень важно соблюдать принцип тепловой симметрии в огнеупорной кладке. Порядовка печи должна быть симметричной. Справа и слева относительно центральной оси топки должны укладываться кирпичи одинакового размера и одной марки. Кладочные швы должны быть одинаковой толщины. Следует помнить, что каждый метр огнеупорной кладки при нагревании расширяется примерно на 10мм. (зависит от марки блока). Шамотный блок расширяется во все стороны! Наибольшее расширение происходит «у огня». Проект печи должен обеспечивать возможность теплового расширения кладки без сдвигов блоков и разрушений швов. Конструкция печи должна предусматривать зазоры на расширение. Категорически запрещено перевязывать в одном ряду шамотный и керамический кирпич.

Нанесение смеси на блок проводится в два этапа. **Первый этап – грунтовочный.** Возьмите смоченный водой блок и «втирающими» движениями нанесите на него приготовленный мертель. «Срезающими» движениями сразу же удаляйте мертель обратно в ведро. В итоге Вы должны получить полностью «загрунтованную глиной» поверхность шамотного блока. Проводите таким образом «грунтовку» каждого блока по каждой сочленяемой поверхности.

Второй этап – кладка. На только что загрунтованную поверхность одного из блоков нанесите слой мертеля необходимой толщины. Наносите мертель на всю поверхность блока «намазывающими» движениями от центра к краю по всему периметру. Слой мертеля в центре блока должен быть чуть толще слоя на периметре (усечённая пирамида).

Посадите блок на место с лёгким нажимом и покачиванием. Присаживайте блок окончательно с помощью небольшого металлического молотка. Лёгкими постукиваниями по блоку добейтесь выхода мертеля из кладочного шва со всех сторон. Контролируйте посадку каждого блока с помощью уровня или отвеса. Удаляйте излишки мертеля с поверхностей «втирающим» с нажимом движением шпателя или мастерка.

Если блок был достаточно увлажнён и затворённый мертель имел правильную консистенцию, то посаженный на мертель блок сохраняет подвижность примерно 20-40 секунд. Обычно этого достаточно, чтобы посадить его на место. Если из кладочного шва выступает вода, шов «плывёт» и долго сохраняет подвижность, значит блок был увлажнён избыточно. Шов не будет крепким. Если шов «встаёт» слишком быстро, значит, либо блок был увлажнён недостаточно и вследствие этого слишком активно забирает влагу из раствора, либо некачественно проведено грунтование.

Маленькие секреты кладки кирпичной печи:

Мы рекомендуем «не беспокоить» уложенный только что кирпич в хотя бы 15-20 минут после укладки. Организуйте работу так, чтобы проводить кладку «по диагонали» от углов к центру. Первым делом выставьте на раствор все угловые кирпичи. Пока Вы укладываете последний угол — первый по счёту угловой кирпич уже «отдохнёт» и мертель в шве наберёт необходимую минимальную прочность. Спустя 15-20 минут можно будет без опаски присаживать к нему очередной кирпич. Таким образом, проходя «по кругу» Вы сможете добиться максимальной крепости швов.

Удаление остатков мертеля.

Не спешите немедленно очищать уложенный блок от остатков мертеля. Очищайте все блоки за один приём в конце рабочего дня с помощью мягкой губки, смоченной в чистой воде. Чаще меняйте воду. Наш мертель прекрасно смывается с шамотных блоков обычной чистой водой. Применение химических средств не требуется. Затирайте швы полусухой губкой вдоль или поперёк шва, как Вам удобно.

Сушка и ввод печи в эксплуатацию.

Сушка печи — очень важный этап. Следует помнить, что при кладке в печной массив вводится воды до 20% от массы печной конструкции. Всю эту воду необходимо очень плавно испарить. Неправильной сушкой можно испортить любую, самую качественную печь. Идеальный вариант — «забыть» про новую печь как минимум на одну неделю, организовав при этом все условия для «проветривания» кладки через топочные дверцы, прочистные отверстия, задвижки и т.д. Скорость сушки печи зависит от многих факторов: Температура и влажность воздуха, интенсивность воздухообмена, воздействие лучистой энергии и т.п. Категорически запрещается оставлять печь под воздействием прямых солнечных лучей. Нагрев печи только с одной стороны приведёт к её растрескиванию. Печь лучше сушить «изнутри». По мере высыхания печи допускается её принудительная просушка с помощью сжигания 1-2 кг мелкой щепы 2 раза в день при полностью открытых дверках. По мере высыхания печи можно постепенно увеличивать количество топлива до 2-3 кг, а количество топок до 3-4 в день.

Эксплуатация печной конструкции.

Любая кирпичная или «каменная» печь требует бережной эксплуатации. Срок службы печи зависит от навыков истопника. Самую качественную печь можно вывести из строя «ударной протопкой», то есть закладкой в холодную печь сразу большого количества дров. Прогревайте печь постепенно. Помните, чем массивнее печь, тем дольше она прогревается и тем более плавно её следует выводить на рабочий режим.