

# сам себе МАСТЕР

10'2008

[www.master-sam.ru](http://www.master-sam.ru)  
[ssm@master-sam.ru](mailto:ssm@master-sam.ru)

08010



**ОБУСТРОЙСТВО  
И  
РЕМОНТ**



## НЕРЖАВЕЙКА, СТЕКЛО И СЕРЫЙ ГРАНИТ

### ОБНОВЛЁННАЯ КУХНЯ

Отделка этой кухни выполнена в современном стиле. Здесь «тёплое» дерево великолепно сочетается с такими «холодными» материалами, как сталь, гранит и стекло.

При обустройстве кухни площадью всего 4 м<sup>2</sup>, впрочем как и любого подобного помещения, весьма важно рационально спланировать все её функциональные зоны и скомпоновать кухонную обстановку.

В этой статье речь идёт о кухне, открытой в гостиную. Поэтому к ука-

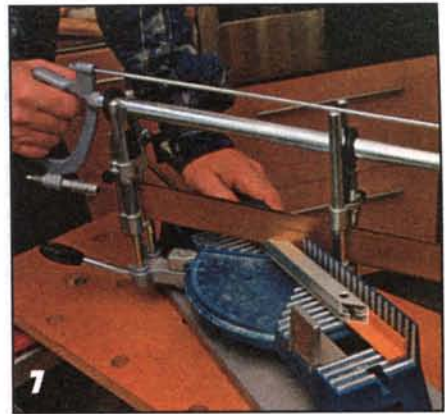




**1**  
Вместо обычной керамической плитки стены у рабочего кухонного стола обшили листами нержавеющей стали. К основе из ДСП их приклеили.



**4**  
Затем модуль вместе со сливной арматурой кладут на своё место в углу и привинчивают снизу к корпусу тумбы. Защитную плёнку до окончания работ не срывают ни с облицовки из нержавейки, ни с мойки.



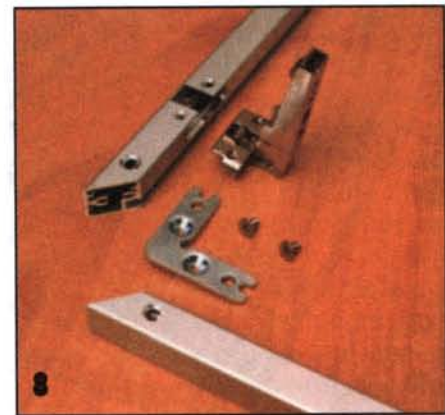
**7**  
Профили для дверных рам раскраивают по длине с помощью стусла, подложив под них деревянные планки.



**2**  
Верхний и нижний края ДСП несколько выступают за пределы стальной обшивки, что позволяет основу вместе с приклеенной к ней обшивкой легко прикрепить к стене шурупами с дюбелями.



**5**  
Плита также представляет собой законченный модуль. Сверху к тумбам крепят шурупами ДСП, к которым приклеивают выкроенные в нужные размеры гранитные плиты.



**8**  
Комплект рам для застекляемой дверки состоит из двух продольных и двух поперечных профилей, соединительных уголков и амортизатора. Кроме того, для навешивания дверки такой конструкции требуются специальные петли.



**3**  
Прежде чем устанавливать мойку модульной конструкции, собирают и крепят к ней сливную арматуру.



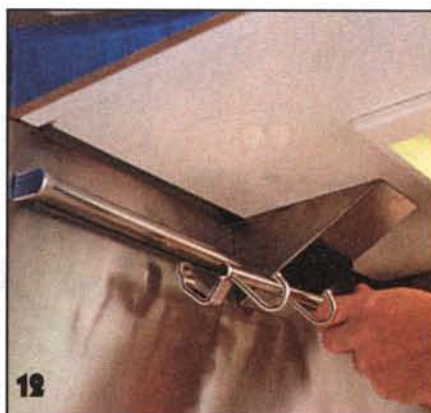
**6**  
Швы между гранитными плитами и модулями, а также между гранитными плитами и стеной заделывают прозрачным силиконовым герметиком.

занным требованиям добавляется и необходимость в декоративном оформлении кухни, соответствующем современному стилю интерьера гостиной. Такой гармонии достигали комбинированием различных материалов и разновысотностью отдельных элементов кухни, высота которых возрастает по мере их удаления в глубину помещения. «Техническая» функциональная зона кухни выделяется, например, не совсем обычной вытяжкой.

Свойственная мини-кухням проблема дефицита их пространства



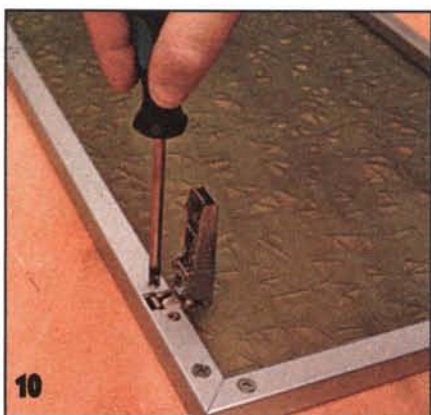
9  
 Перед тем как вставить стекло толщиной 5 мм, в пазы алюминиевых профилей наносят прозрачный силиконовый герметик.



12  
 Поручень и элементы подвески из нержавеющей стали гармонируют с облицовкой стены.



14  
 Прикрепив к стене опору, на неё надевают и привинчивают вытяжку с предварительно прикреплённой к вытяжному блоку стеклянной плитой.



10  
 Остеклённые дверки укладывают горизонтально. Дав затвердеть герметику, к раме привинчивают петли.



13  
 «High-Tech» из стали. Микроволновую печь установили в открытый шкафчик, подключённый к вытяжной вентиляции. И этот комплект соответствует интерьеру кухни.



15  
 Высокий барный столик состоит из двух взаимно смещённых шкафчиков, соединяемых друг с другом диагональной перегородкой, к которой крепят полки.



11  
 Петли на дверках соединяют с их ответными деталями на корпусах настенных шкафов, после чего дверки тщательно выставляют.

## Совет

### ВЫБОР ВЫСОТЫ КУХОННОГО РАБОЧЕГО СТОЛА

По эргономическим нормам высота рабочего стола для людей ростом от 160 см должна быть 90–91 см, а ростом от 170 см — 95 см. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Для освещения кухни лучше всего подходят люминесцентные лампы, дающие мягкий свет.

решается рациональной планировкой. Здесь рабочий стол удачно вписывается между мойкой и плитой. Справа от мойки оборудовано место для малогабаритных электроприборов с необходимыми блоками розеток.

### ПЛИТА И МОЙКА В МОДУЛЬНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Благодаря модульному исполнению плиты и мойки — в кухне чёткая организация функциональных зон. Комбинирование встроенной техники с рабочими столешницами из



**16**  
Плиты из серого гранита просто кладут сверху и фиксируют на подстолье силиконовым герметиком.



**18**  
К собранному несущему элементу освещения крепят светильники. Провода прокладывают скрыто с противоположной стороны.



**17**  
Три доски для карниза со встроенными потолочными светильниками запиливают на скос и соединяют друг с другом, чтобы получившийся элемент повторял форму стола.

гранита исключает необходимость выполнения трудоёмких вырезов. Элементы облицовки стен из нержавеющей стали изготовлены на заказ в мастерской. Розетки привинчены снизу к настенным шкафам, что позволяет без дополнительных трудностей прикрепить к стене на дюбелях и шурупах основу (ДСП) вместе с приклеенной к ней контактным клеем обшивкой из нержавеющей стали.

### ЗАСТЕКЛЁННЫЕ ДВЕРКИ ШКАФА

Обычно в раму дверок из специальных профилей вставляют декоративное стекло толщиной 4 мм. Однако своеобразное оформление кухни требовало чего-то особенного. Поэтому к дверкам подобрали другие стёкла, а именно структурированные толщиной 5 мм, которые вставлены в рамы на силиконовом герметике.

Благодаря продуманной планировке и рациональной компоновке кухонных приборов и мебели кухня выигрывает в пространстве, а сочетание различных материалов придаёт ей привлекательный внешний вид.

## Уважаемый читатель!

С января 2009 года журнал «Делаем сами» временно объединяется с журналом «Сам», объём которого таким образом увеличивается вдвое — до 68 страниц. При этом все основные рубрики журнала «Делаем сами» войдут в журнал «Сам», займут значительную часть его увеличенного объёма.

Подписавшись на журнал «Сам», Вы будете получать и публикации уже любимой Вам тематики «ДС», и новые, не менее интересные материалы по профилю самого журнала «Сам». Среди них — статьи российских и зарубежных авторов по ремонту, благоустройству и расширению жилища, сооружению садовых и надворных построек, изготовлению оригинальной мебели, оснащению домашней мастерской, работе с металлом и деревом, постройке печей и каминов и др.

По просьбе читателей большое внимание будет, в частности, уделено садово-огородным делам, выращиванию и заготовке впрок фруктов и овощей, изготовлению домашних вин. В журнале «Сам» смогут поделиться опытом умелые хозяйки. Например, по созданию красивых вещей и вкусных блюд для дома, для семьи, и очень много другого.

Улучшится и оформление журнала «Сам»: он будет печататься на глянцево-бумажной, с лакированной обложкой и в несколько увеличенном формате. Несмотря на столь серьёзные изменения цена журнала изменится незначительно. Кроме того, под девизом «Делаем сами!» наше издательство готовит к печати серию книг для умелых рук. Первая из них — «Камины и печи», о выпуске этой и других книг вам будет сообщать журнал «Сам».

## Совет

### УДАЛЕНИЕ КУХОННЫХ ЗАПАХОВ

В многоквартирных домах редко бывают вентиляционные системы, допускающие прямое подключение кухонной вытяжки. В таких случаях нередко используют системы вентиляции с циркуляцией воздуха, оснащённые аэрозольными и угольными фильтрами.

## КОМПАКТНАЯ И УДОБНАЯ ОБСТАНОВКА ГОСТИНОЙ

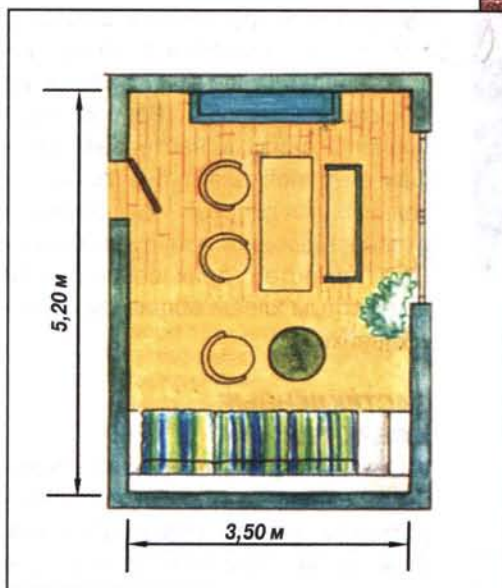
*В небольшой двухкомнатной квартире одна из комнат годится только для спальни. Вторая же служит и гостиной, и кабинетом, и столовой. Желательна в ней и кровать для гостей. Как в таком случае желаемое совместить с возможным? Проблему можно решить за счёт оптимальной планировки и использования компактной многофункциональной мебели.*

Чтобы в помещении площадью 18 м<sup>2</sup> можно было работать, принимать пищу, отдыхать, а иногда и приютить приезжего гостя, нужно со всей серьёзностью подойти к подбору мебели. Она должна быть практичной, удобной и красивой.

В нашем случае базовые предметы мебели — это шкаф-буфет, стол

и скамья. Основной цвет элементов интерьера — светло-зелёный в сочетании с золотисто-медовым цветом покрытого лазурью дерева. Стол — раздвижной. При необходимости его можно увеличить вдвое. В выдвижных ящиках стола хранятся требуемые для работы вещи. Столовые приборы, посуда, скатерти и салфетки находятся в декоративном шкафу-буфете.

Все остальные элементы интерьера по цвету и компоновке удачно



**Рис. 1.** Компоновка элементов интерьера на площади 18 м<sup>2</sup>.



### СТОЛОВАЯ И РАБОЧЕЕ МЕСТО

Если нет гостей, нет нужды раскладывать стол. Для двух-трёх персон его вполне хватит. Этот стол годится и для работы. Всё необходимое для этого хранится в выдвижных ящиках под столешницей.

**РАЗДВИЖНОЙ СТОЛ**  
Когда присутствуют гости, стол можно раздвинуть, увеличив его вдвое, и за ним могут свободно разместиться шесть человек. Две ножки стола опираются на ролики, что позволяет легко переместить его с одного места на другое. Оконные шторы в полоску прекрасно гармонируют со свежей атмосферой комнаты. Чепрак для штор — самодельный.

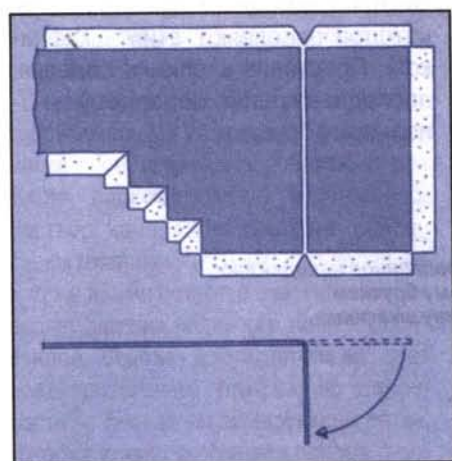


дополняют базовые предметы обстановки: изящные плетёные кресла, красивая ткань штор, подиум с мягкими диванами. И последнее, но не менее важное — это пол из берёзовых досок с ковром из натурального кокосового волокна.

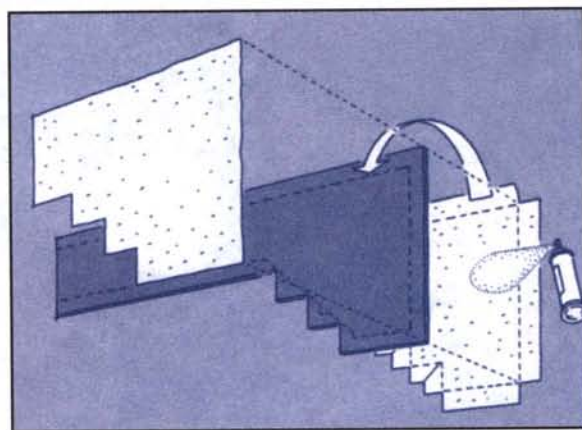
### **ЧЕПРАК ДЛЯ ОКОННЫХ ШТОР**

Основным материалом для чепрака может быть твёрдая ДВП толщиной 3,2 мм, а при большом пролёте окна — фанера толщиной 4 или 5 мм. Раскраивают материал электролобзиком с мелкозубой пилкой, предварительно просверлив по углам отверстия под неё. Кромки распила фанеры обрабатывают шлифовальным утюжком. Вырезанный из фанеры элемент оклеивают с обеих сторон (чтобы он не коробился) тканью.

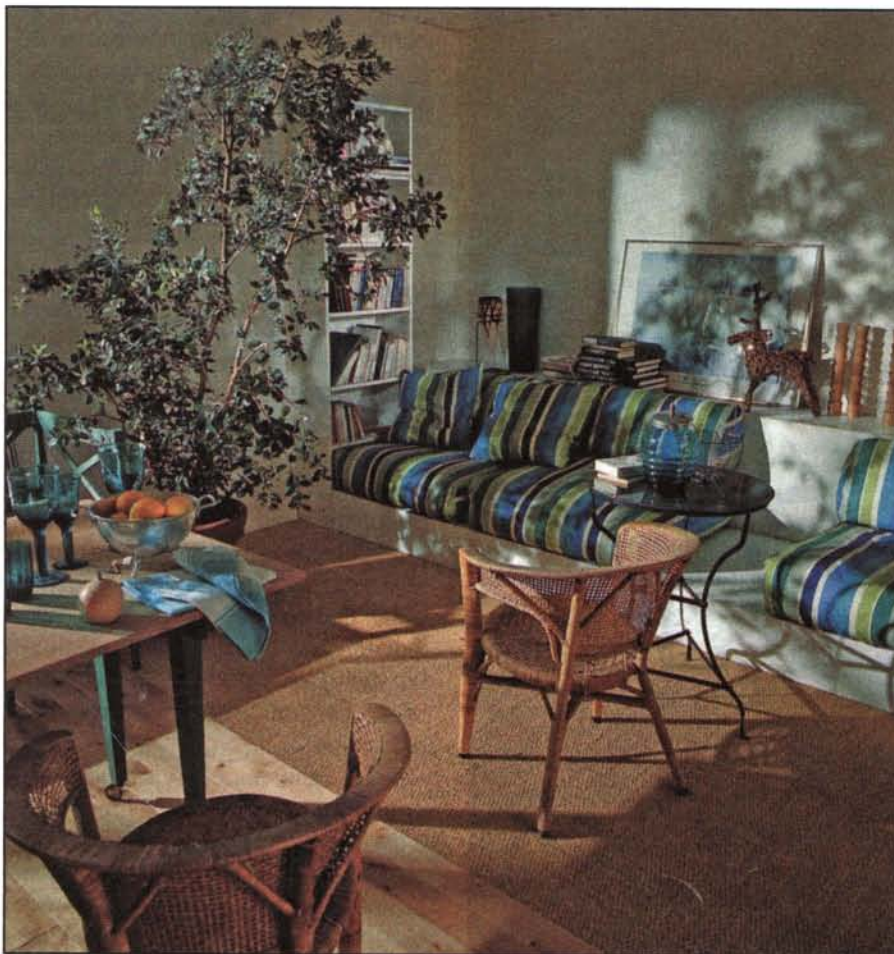
Ткань для лицевой стороны чепрака раскраивают с припуском 2 см на клеевые соединения по всему периметру. С тыльной стороны выкройка со всех сторон должна быть меньше на 1–2 см. Сначала следует нанести аэрозольный клей на лицевую сторону плиты, наложить на неё лицевую выкройку и разгладить ткань. Затем перевернув плиту, пока клей ещё свежий, наносят клей на края по периметру ДВП и туго натягивают лицевую выкройку. Когда клей подсохнет, наносят клей уже на тыльную сторону и



**Рис. 2.** При выступающей вперёд гардинной доске у чепрака делают два боковых «ушка». Зазор между оклеиваемыми тканью элементами из ДВП служит для их загиба.



**Рис. 3.** Плиту оклеивают тканью с обеих сторон. Припуск дают только у лицевой выкройки, загибаемой вокруг кромок плиты.



оклеивают её тканью. Готовый чепрак крепят к стене шурупами, а к гардинной доске — гвоздями.

### **ПОДИУМ-ДИВАН С ПРИСТРОЕННОЙ ПОЛКОЙ**

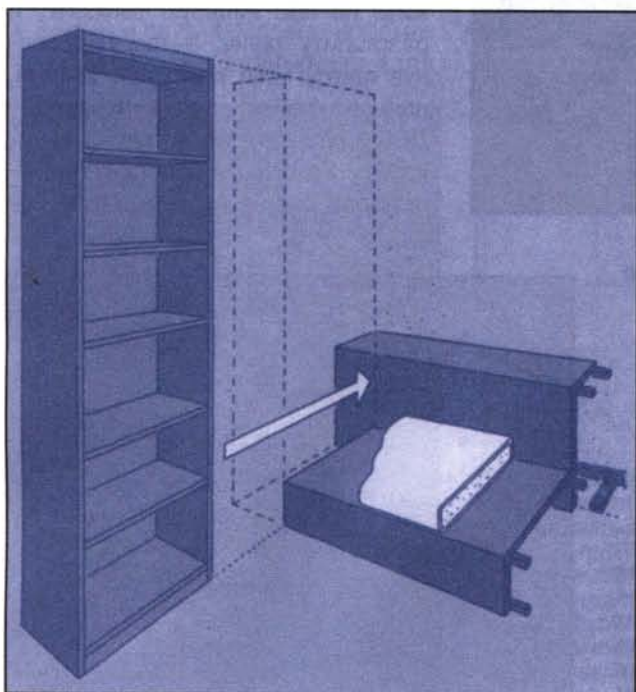
Конструкция подиума — сравнительно простая. Он состоит из двух основных элементов, каждый из которых собран из двух плит, соединённых под углом на клею и шурупах. Материал элементов — облицованная ДСП толщиной 19 мм. Один элемент — это сиденье с лицевой панелью, другой — спинка с полочкой. Последняя опирается на бруски сечением 20х40 мм, прикреплённые к стене. Дополнительную жёсткость элементам придают бруски такого же сечения, служащие одновременно соединительными деталями между плитами.

Сначала верхние бруски устанавливают заподлицо с верхними кромками лицевой панели сиденья и спинки, затем сверху к ним крепят сиденье и полку. К спинке на уровне сиденья крепят (опять же на клею и шурупах) ещё один брусок — опору для сиденья. После этого к стене привинчивают настенный брусок, а к полу — упорные бруски.

Между спинкой и стеной помещают дистанционные прокладки. Сиденье короче спинки на глубину пристраиваемого открытого шкафчика. Между сиденьем и стеной остаётся свободное пространство, которое заполняют этим шкафчиком. Приставив к спинке сиденье, последнее крепят к опорному и напольному брускам.

#### **ДИВАНЫ НА ПОДИУМЕ**

*На таком возвышении с мягкими элементами, к которому сбоку пристроена полка, могут одновременно переночевать два человека. Спинка этого «дивана» позволяет удобно разместиться сидя и одновременно служит полочкой.*



**Рис. 4.** Сиденье, прикрепленное неподвижно к опорному и напольному брускам, короче спинки на глубину шкафчика.



# ОСНОВАНИЕ — ДОЩАТЫЙ ПОЛ

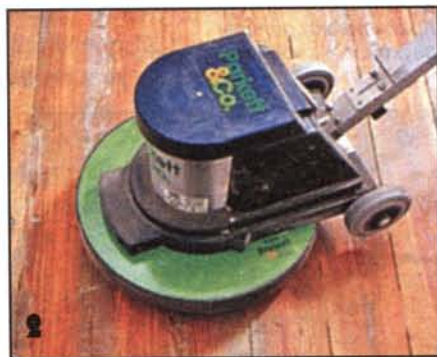
*Выровнять покоробленный дощатый пол не так просто. Иногда целесообразнее настелить по нему новое покрытие. Но для этого нужен материал, который бы сгладил все неровности пола и был достаточно эластичным, чтобы не разрушить при возможном дальнейшем короблении деревянного основания. Подойдёт для этого, например, наливной пол для деревянных полов Neu auf alt фирмы Lugato.*

Доски дощатого пола в ванной или на кухне под воздействием влаги коробятся. Чтобы использовать покоробленный пол как основание под новое покрытие, которое менее чувствительно к влаге, его надо предварительно выровнять. Проще всего сделать это с использованием специального выравнивающего состава.

Такой состав Neu auf alt представляет собой смесь из кварцевого песка, цемента и синтетических добавок, в том числе, способствующих растеканию. Раствор наносят на дощатую основу слоем толщиной 5–20 мм. Затвердев, он в то же время остаётся эластичным. Хорошая адгезия наливного пола к деревянной основе достигается за счёт предварительного грунтования, а прочность — благодаря армирующей сетке, которую крепят скобками к основе.



1 Так выглядел пол после удаления старого линолеума. Участок пола, где когда-то стояла печь, покрыт керамическими плитками, на досках — следы клея.



2 Следы клея и лака сошлифовывают шкуркой зернистостью 24.

## ПОДГОТОВКА ДОЩАТОЙ ОСНОВЫ

Прежде чем наносить наливной пол, необходимо тщательно подготовить основу. Чтобы масса не утонула в щели между досками, все щели заделывают шпатлёвкой.

У стен следует уложить полосы звукоизоляционного материала, препятствующего распространению шумов от пола



3 Доски крепят шурупами к лагам (по два шурупа на каждую лагу).

на стены, а доски, особенно пружинящие, дополнительно прикрепить шурупами к лагам.



Широкие швы между досками заделывают тем же выравнивающим составом *Neu auf alt*, но разведённым до густой консистенции.



У двери крепят завершающий элемент — деревянный уголок, ширина полки которого соответствует уровню выравнивающего слоя.



Внизу на стенах, в 2 см от пола, карандашом проводят линию, обозначающую уровень наливного пола. Для этого просто прикладывают к стене уровень.



На дощатую основу наносят специальную грунтовку, усиливающую адгезию наливного пола к основе.



По всему периметру к стенам на двухсторонней самоклеящейся ленте приклеивают полосы звукоизоляционного материала.



Нанесённый на деревянный пол состав равномерно распределяют шваброй по всей поверхности, одновременно удаляя из наливного пола пузырьки воздуха.



На переходе между покрытиями из досок и керамической плитке на двухсторонней самоклеящейся ленте крепят полосу пенополистирола.



На загрунтованную основу стелят армирующую сетку, соединяя её куски с напуском шириной ~5 см. Ткань крепят скобами с помощью степлера.



Вместо наливного пола дощатую основу можно выровнять с помощью специальных ДСП толщиной 22 мм, с пазом и гребнем или гипсоволокнистых. И те, и другие кладут без раствора или клея. К доскам их крепят шурупами, а соединения между плитами выполняют на клею. Высота такого основания под покрытие пола получается больше (не менее 25 мм), чем при использовании наливного пола (здесь от 5 мм), что объясняется толщиной плит и неровностью дощатой основы. Недостаток этого способа выравнивания основы ещё и в том, что плиты нужно подгонять к геометрии помещения, а это требует дополнительных трудозатрат. После соответствующей подготовки на основу из плит можно класть практически любые виды покрытий.

При выравнивании различных, стыкующихся друг с другом покрытий пола на стыке между ними в наливном полу не-

обходимо оставить деформационный шов и вклеить в него порожек, например, полосу пенополистирола.

**Строим и ремонтируем**

# ПРОБКОВЫЙ ПАРКЕТ

*Пробка — один из наиболее замечательных натуральных материалов, применяемых для покрытий полов.*

*Её достоинство — в низкой теплопроводности и приятной для ног упругости. Ниже речь пойдёт об укладке пробкового покрытия на экологически чистом клее с последующей его пропиткой специальным грунтом и обработкой твёрдым воском.*

В нашем случае на основание пола (стяжку из самовыравнивающегося состава) кладут так называемый однослойный пробковый паркет в виде плиток 300x300 мм толщиной 4 мм. В процессе укладки покрытия выполняют следующие операции: подготовку основы, собственно укладку и, наконец, обработку поверхности уложенного паркета.

Основа под паркет должна быть сухой, очищенной от пыли, следов жира и краски, ровной, без трещин, достаточно гигроскопичной.



Остаточная влажность затвердевшей стяжки не должна превышать 0,5%. Сначала основу шлифуют и чистят пылесосом. Затем, для более прочного сцепления клея, основу грунтуют. Желательно, чтобы материалы основы, грунтовка, клей и средство для отделки пробкового паркета были изготовлены одной фирмой. Но главное, чтобы все эти материалы были пригодными для укладки пробкового покрытия.

Обычно пробковый паркет продают упакованным в плёнку. Доставив материал на место, плёнку удаляют, чтобы дать ему акклиматизироваться в течение как минимум 48 ч (желательно в помещении, где паркет будут стелить).

Пробковые плитки из разных упаковок могут несколько отличаться по оттенку и структуре материала.



1 За день до укладки пробкового паркета основу грунтуют.



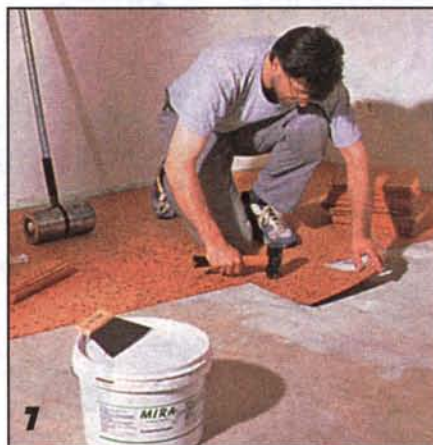
2 С помощью ровной рейки на полу проводят базовые линии, обозначая положение первой плитки.



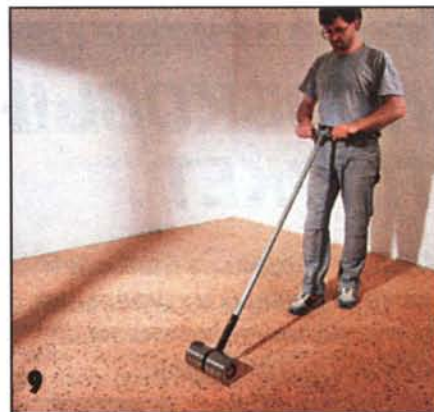
3 Плитки из разных пакетов, которые могут слегка отличаться по оттенку и структуре, перемешивают друг с другом.



**4**  
 Дисперсионный клей наносят зубчатым шпателем на участок пола, на который надо успеть уложить плитки в течение 7–10 мин.



**7**  
 Каждую плитку прижимают к основе, простукивая небольшой кувалдой, или прикатывают валиком.



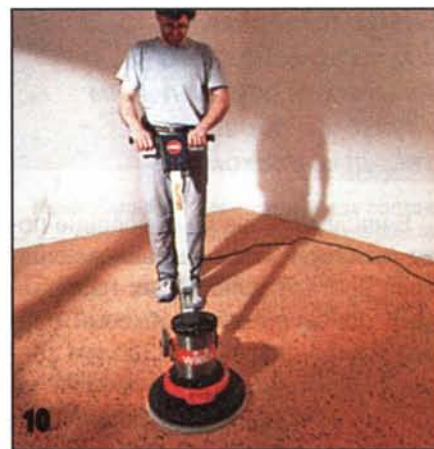
**9**  
 Уложив все плитки, покрытие сплошь прикатывают катком весом 14–25 кг.



**5**  
 Плитки кладут с перевязкой швов. Первую плитку располагают у точки пересечения взаимно перпендикулярных базовых линий.



**8**  
 Между покрытием и стеной оставляют зазор шириной ~5 мм. С учётом этого раскраивают крайние плитки.



**10**  
 Через 24 ч после укладки пробковое покрытие обрабатывают вибро- или тарельчатой шлифовальной машинкой.



**6**  
 Следующие плитки укладывают по намеченным линиям, вплотную одна к другой.

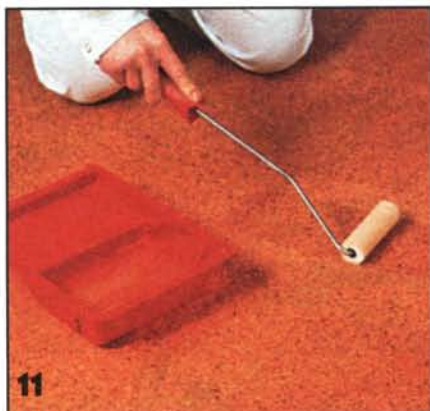
Поэтому укладывать плитки следует не последовательно из каждого пакета, то есть сначала использовать плитки из одного пакета, затем - из другого и т.д., а предварительно перемешав их.

Начинают укладку плиток в средней части помещения. В нашем случае базовую линию проводят параллельно более длинной стене, отступив от неё на 1,2 м или примерно на величину 4 рядов плитки. Вторую линию проводят перпендикулярно первой на таком же расстоянии от стены. Первую плитку кладут у точки пересечения этих линий, предварительно нанеся на основу дисперсионный клей. Пока клей не затвердел, положение той или иной не совсем правильно уложенной плитки можно ещё подправить.

Плитки кладут одну за другой, нанося клей на участок пола, рассчитанный на несколько плиток. Не исключено, что клей может затвердеть ещё до укладки плитки. В этом случае затвердевший клей следует соскоблить и нанести свежий.

Клей, а также связующее, на котором изготовлены пробковые плитки, имеют чисто акрилатную основу, то есть не содержат растворителя и поэтому безвредны для здоровья человека.

Плитки кладут одну за другой, нанося клей на участок пола, рассчитанный на несколько плиток. Не исключено, что клей может затвердеть ещё до укладки плитки. В этом случае затвердевший клей следует соскоблить и нанести свежий.



11  
С помощью валика на покрытие наносят грунт, совершая валиком крестообразные движения. Спустя 4 ч покрытие обрабатывают шлифовальной шкуркой зернистостью 240.



12  
Ещё через 12 ч пол с помощью хлопчатобумажной тряпки покрывают твёрдым воском. На следующий день покрытие полируют.

Пробковые плитки обычно кладут с английской или крестовой перевязкой швов между плитками. Во втором варианте перевязки швы плитки должны быть строго одинаковых размеров. Допустимое взаимное смещение швов между плитками на должно превышать 2 мм. Но лучше, чтобы такового не было вообще.

Настелить пробковый паркет под силу даже начинающему умельцу. Покрыть им пол в помещении площадью ~20 м<sup>2</sup> можно за один день.

Оптимальные условия для укладки пробкового паркета: влажность воздуха в помещении не должна

## АНГЛИЙСКАЯ И КРЕСТОВАЯ ПЕРЕВЯЗКИ

Керамические и каменные плитки, деревянный паркет и половицы обычно кладут, начиная от одной из стен. В отличие от них первую пробковую плитку располагают у точки пересече-

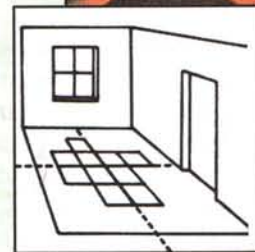
ка. Плитки крайних рядов возможно придётся раскраивать с учётом требуемого (шириной ~5 мм) зазора между плитками и стенами.

Плитки различного оттенка можно уложить по схеме шахмат-



ния двух взаимно перпендикулярных линий, проведённых параллельно смежным стенам, и отступив от них примерно на 1,2 м.

Плитки можно уложить с так называемой английской или крестовой перевязкой швов между ними. В обоих вариантах направления укладки задаёт первая плит-



ной доски или скомпоновать их в одноцветные блоки квадратной формы из

четырёх плиток, каждый из которых будет красиво выделяться по цвету на фоне других. Интересными могут быть и комбинации из пробковых плиток и других материалов для покрытия пола. Такие решения оживляют интерьер.

## Совет

### ПЕРЕХОДЫ МЕЖДУ РАЗНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ

При стыковке пробкового покрытия пола с покрытием из какого-либо другого материала важно чётко выполнить переход между ними. Для этого можно использовать специальные пробковые ленты, вставляемые в шов между покрытиями, или заполнить шов акрилатовым составом. Для укрытия шва между покрытиями, особенно при наличии небольшого уступа, годятся порошки в виде привинчиваемых к полу профилей.

превышать 65%, а температура — быть в пределах 16–20°C.

Спустя 24 ч после укладки пробкового паркета можно приступить к отделке его поверхности. Один из вариантов такой отделки заключается в двухразовой пропитке специальным грунтом, шлифовании, обработке восковым составом и полировке покрытия. Для ухода за отделанным таким способом пробковым покрытием пола годится универсальное чистящее средство. Один раз в 3–4 недели пробковое покрытие можно обрабатывать разбавленным водой специальным средством для чистки пола.

# ЗАМЕНА СМЕСИТЕЛЯ И СЛИВНОЙ АРМАТУРЫ

**Достаточно заменить старый смеситель, слив и сифон на современные — и умывальник становится не только более совершенным технически, но и более привлекательным внешне.**

Сложные сантехнические работы — это, как правило, удел специалиста-сантехника, простые же, например, замену смесителя и сливной арматуры можно выполнить и собственными силами.

Прежде чем приступить к монтажным работам с умывальником, следует перекрыть горячую и холодную воду, затем проверить, все ли необходимые для монтажа инструменты находятся под ру-



**1** Открутив накидную гайку старого сифона, выливают воду из колена.



**3** Перекрыв подачу воды, отвинчивают гайки подводок, демонтируют арматуру и оба угловых вентиля.



кой. Особая роль здесь отводится специальному инструменту, обеспечивающему доступ к шестигранной гайке крепления смесителя. Конструкция

современных смесителей позволяет использовать для этого обычный торцовый ключ. Для установки сетчатой насадки применяют специальный ключ.



**5** Удалив с резьбы угловых вентилях старое уплотнение, если вентили не имеют встроенных уплотнительных прокладок, обматывают их резьбу трепаным льном или уплотнительной лентой.



**6** При установке угловых вентилях, чтобы не повредить резьбу, на выступающие патрубки навинчивают гайки.



7  
Крепят сточный вентиль с помощью эксцентрикового ключа.



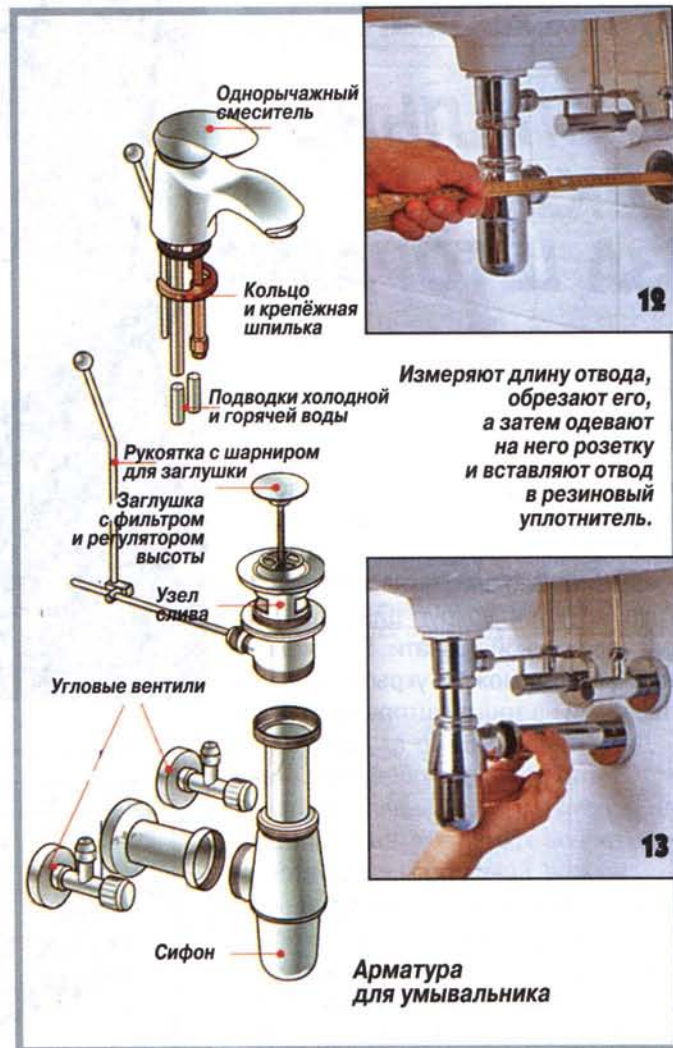
9  
Подводки обрезают по месту ножовкой или труборезом. Снимают заусенцы, присоединяют их к угловым вентилям и затягивают гайки.



8  
При установке или демонтаже смесителей старых моделей шестигранную крепёжную гайку затягивают или откручивают с помощью специального ключа.



10  
Крепят опоры, вставляют заглушки в сливной вентиль и проверяют его работу.



12  
Измеряют длину отвода, обрезают его, а затем одевают на него розетку и вставляют отвод в резиновый уплотнитель.



13  
Арматура для умывальника



Такой ключ используют для установки и демонтажа сетчатой насадки.



11  
Присоединяют собранный сифон к сливу. Выставляют погружную трубу по высоте с помощью второй рифлёной гайки.



14  
Проверив герметичность трубопровода, надевают на сифон декоративный экран.

**Возможно пригодится**

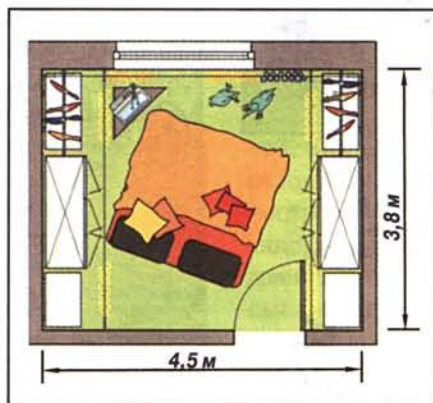
## В СПАЛЬНЕ – ШКАФЫ ЗА ШТОРАМИ

### В ЦЕНТРЕ СПАЛЬНИ – КРОВАТЬ

Необычные формы и яркие краски придают интерьеру спальни своеобразие. Жёлтые шторы и зеркала шкафов зрительно увеличивают помещение. Все элементы интерьера группируются вокруг диагонально расположенной кровати. При желании шкафы можно укрыть подвешенными на тросах шторами.

Для подвески штор служат натянутые тросы из нержавеющей стали. Крючки или скобы для зацепления тросов крепят к стенам на одном уровне. Если стены — из бетона или кирпича, вполне годятся обычные универсальные дюбели, важно только вгонять их в кладку подальше от швов. Для крепления крючков к стенам из пустотелого кирпича лучше использовать распорные дюбели.

Если стены обшиты гипсокартонными листами, крючки или скобы следует крепить к рейкам обрешёт-



*Дефекты на поверхностях деталей или готовой мебели портят их внешний вид. Однако любой дефект древесины можно устранить тем или иным способом.*

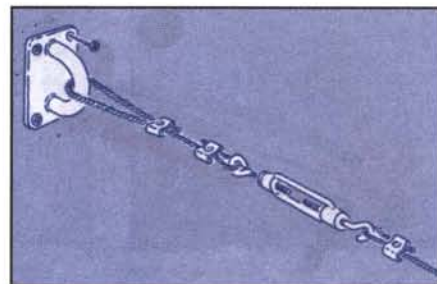
*В интерьере мало мебели и много ткани. Шторы перемещаются по натянутым вдоль шкафов тросам.*

ки. Но предварительно надо проверить стену металлоискателем на наличие электропроводки. Тросы натягивают с помощью талрепов.



### ЦВЕТА ОДЕЯЛА

Внимание к себе привлекает даже одеяло. Жёлтый и серый цвета прекрасно сочетаются с чёрным. Это место эффектно освещено потолочными лампами. А настольная лампа даёт мягкий зеленоватый свет.



*Основание скобы имеет четыре отверстия под шурупы. Если скоба — слишком толстая, чтобы зацепить за неё талреп, последний цепляют за петлю вспомогательного троса.*



**Возможно пригодится**

# ДИФИРАМБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ЩЁТКЕ

**Человек, попавший в необычные для себя условия, при желании обучается разным премудростям довольно быстро. Но лучше не расходовать драгоценное время на поиски собственных решений выхода из проблемных ситуаций, если такие решения кем-то уже найдены.**

Так, городскому жителю, поселившемуся в деревне, приходится заниматься многочисленными сельскими работами: ремонтом обветшавшего или строительством нового жилья и вспомогательных построек, обработкой земли и уходом за декоративными и плодовыми насаждениями, выращиванием овощей и т.п. Тут и траву нужно вовремя скосить, и компост приготовить, и воду для полива набрать...

А что делать с обрезными досками, оставшимися от разобранной опалубки после заливки ленточного фундамента? Настилы между грядок из них сделать или ещё что-то

«бросовое» — жалко. А режущий инструмент на таких досках садится моментально из-за остатков раствора на поверхностях. Поэтому в дело эти доски в таком виде не пустишь. Да и внешний вид перепачканных досок мало для чего подойдёт.

Удалить же с досок остатки раствора можно узкой щёткой со сталь-



**Щётка легко удаляет лишайники со стволов плодовых деревьев, не повреждая коры.**



**Если нужно счистить отслаивающуюся чешуйки коры (любимое место «тусовки» насекомых-паразитов) с повреждённого участка ствола старого плодового дерева, металлическая щётка выручит и здесь.**



**После такой обработки щёткой доска уже не страшна режущему инструменту. Только чистить надо сухие доски.**



**А вспомните, сколько сил нужно приложить, чтобы отмыть шампуры от нагара. После щётки же достаточно протереть их влажной губкой с мощным средством и промыть водой. Выдавшие виды почерневшие кастрюли и сковородки отчистить таким способом тоже довольно просто.**



**Да что там шампур! Даже решётку для гриля удаётся привести такой щёткой в состояние, близкое к идеальному, всего за несколько минут.**

ными витыми «щетинками»-проволочками. По сравнению с другими опробованными способами — этот оказался наиболее производительным. Такие щётки предназначены для чистки металла от загрязнений и ржавчины. Многие печники, например, очищают лицевые поверхности кирпичной кладки именно такими щётками. Можно применять эти щётки и для других целей, а результаты всегда — превосходные.

# РЕМОНТ ДУШЕВОЙ – ОТ А ДО Я

**Можно ли выполнить капитальный ремонт в ванной комнате жилого сельского дома без привлечения к работам профессиональных строителей? Попробуем ознакомить читателей журнала с опытом проведения такого ремонта на конкретном примере.**

Хозяин дома решил самостоятельно сделать ремонт душевой комнаты, которая внешне была ещё вполне приличной и с исправным сантехническим оборудованием. Идея ремонта вызвала у него противоречивые чувства. С одной стороны, хотелось в скором времени иметь современную душевую, а с другой — была опасность допустить в работе ошибки, которые могли бы привести к порче материалов и напрасным трудовым и финансовым затратам. В то же время самостоятельный ремонт предполагал значительную экономию денег, которые можно было использовать для приобретения высококачественных материалов и оборудования.

Конечно, прежде чем закупать материалы, сантехническое оборудование, аксессуары и т.д., хозяин начал с дизайна и общего замысла оформления ванной комнаты. Впрочем душевая — помещение маленькое и вариантов её обустройства немного. Размеры старых подводок водопровода и отводов слива решено было использовать в качестве информации для приобретения новых. Только после этого он



**Только вскрыв покрытие пола душевой, можно понять, что старые трубы доживали свои последние дни.**



**Было. Эта душевая выполнена в стиле середины 70-х годов прошлого века и из материалов того времени.**



**До начала демонтажа батарей отопления и другой сантехники нужно перекрыть подачу воды в систему отопления и поставить краны на входе и выходе трубопровода ванной.**

приступил к сносу всего, что требовало замены и мешало в работе.

## **ЛУЧШЕ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ**

Большую часть работы по оборудованию новой ванной комнаты хозяин дома выполнил сам. Но по некоторым вопросам всё же потребовались консультация и помощь специалиста. Это понадобилось, например, при прокладке электропро-

водки и установке электрооборудования. Водопроводчик также подсказал основные требования по прокладке труб, чтобы удобнее было устанавливать и эксплуатировать потом новую сантехнику.

### **ВСЁ СТАРОЕ НАДО УДАЛИТЬ**

Старые отводы сливов использовать нежелательно. Со временем они зарастают слоями отложений, а резиновые прокладки в соединениях начинают терять эластичность. Если ограничиться простым обновлением интерьера ванной комнаты, то появившиеся протечки и влаж-



**Водопроводные трубы, вмонтированные в стены, вырубали зубилом. Их надо обязательно менять, так как за годы эксплуатации они сильно забились известковыми отложениями.**



**Старый бордюр душевой кабины был слишком высоким. Поэтому его пришлось срубить. Для избежания травмирования глаз разлетающимися острыми осколками кафельной плитки работать следует в защитных очках.**



**Водопроводные и сливные трубы, вмонтированные в пол, тоже должны быть заменены. Некоторые из них сильно проржавели и могли в любой момент потечь. Чтобы в этом убедиться, достаточно постучать по ним молотком — они мнутся и не издают характерного металлического звука.**



**Демонтаж сливной решётки и арматуры слива**



**Вот так выглядит сверху пол ванной после удаления подводящих и сливных труб. Часть клинкерного покрытия осталась нетронутой. Электроподогрев пола не работает, так как кабель порван.**

Нужно удалить клинкерное покрытие пола. Отбойный электромолоток с долотом значительно облегчит эту работу. Но необходимо защитить не только глаза, но и органы слуха и дыхания.

ные пятна могут стать (и не только здесь!) неприятным сюрпризом.

### **УСТРОЙСТВО НОВОЙ ОСНОВЫ ПОЛА**

Надо сделать новое ровное основание для душевой кабины с необходимым для стока воды уклоном. Задача облегчалась тем, что раствор предстояло укладывать на остатки старого пола душевой, имеющего нужный профиль. Новый слой не должен был быть слишком тол-



**Раствор, образующий новое основание пола, укладывали на старую увлажнённую плитку. Важно хорошо увлажнить основу, чтобы сцепление раствора с ней было прочным.**



**В сухую смесь надо добавить только воду. Полученный раствор удобнее замешивать весёлкой, вставленной в электродрель. Он должен быть размешан до однородного сметанообразного состояния.**



9  
 Раствор выкладывали на подготовленную поверхность и разравнивали тёркой. Поверхность новой основы будет выше уровня старой.



12  
 Границы между полом и нижней частью стены, а также перепады зачистили. Для работы использовали зачистной блок со стальными сменными щётками, предназначенными для работы по бетону.



10  
 Периодически проверяли уклон поверхности в сторону слива. Для стока воды уклон поверхности должен быть не менее 1 см на 50 см. Проверку делали уровнем, положенным на правильную рейку.



13  
 Новая площадка для душа сделана. Остается только положить на бетон слой гидроизоляции с соблюдением инструкций завода-изготовителя.



11  
 Нужный уклон получен. После тщательной выставки сантехнический трап зафиксировали клиньями, но не по высоте. Это можно сделать позже.



Гидроизоляцию в ванной выполняли последовательно, шаг за шагом, очень внимательно следуя инструкциям завода-изготовителя.

### СТАРУЮ ПЛИТКУ МОЖНО ОСТАВИТЬ

Старая плитка может остаться в качестве основы для укладки новой керамической плитки, если она не повреждена и хорошо держится. Пластмассовые вставки обязательно надо удалить.

Старые плитки следует простукивать для выявления характерного «полого» звука. Если он есть, это свидетельствует о том, что плитка не прикреплена к стене всей по-

стым и не нуждался в укреплении арматурой, так как старая основа не нарушена и будет использоваться.

### ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ

Водонепроницаемые материалы укладывают в плотном слое, находящемся между полом или стеной и внешним покрытием. Они обеспечивают гидроизоляцию помещения душевой и не дают проникнуть воде в соседние помещения.



15 Ремонтный раствор готовили, затворяя сухую смесь водой в пропорциях, указанных в инструкции на упаковке. Массу размешивали весёлкой, закреплённой в электродрели.



18 Старую поверхность душевой комнаты надо очистить от загрязнений и мыльных следов, иначе новые плитки не будут прочно держаться на основе. Поэтому старую плитку промыли химическим чистящим средством, а затем — раствором соды.



20 Полосы армирующей сетки вдавливали с усилием в углы между полом и стенами и проглаживали кистью. Важно, чтобы полосы легли сплошной непрерывной лентой, иначе при сильных температурных колебаниях облицовочная плитка может расколоться.



16 Сначала заполнили ремонтным раствором впадину под облицовкой у пола. Чтобы получить хорошее сцепление, поверхность в ремонтной зоне увлажнили.

верхностью. Такие плитки надо снять. Выемки от удалённых плиток заполняют ремонтным раствором.

#### НАЧИНАЮТ НА ЧИСТОМ ПОЛУ

Полосы стекловолоконной сетки, клеенные в переходы между полом и стенами, создают жёсткую основу для плитки, которая не разрушится при перепадах температуры. Таковыми же полосами укрепляют кромки сантехнических колодцев, отверстия водопроводных и сливных труб. После того, как стекловолоконном заделаны все участки и уложе-



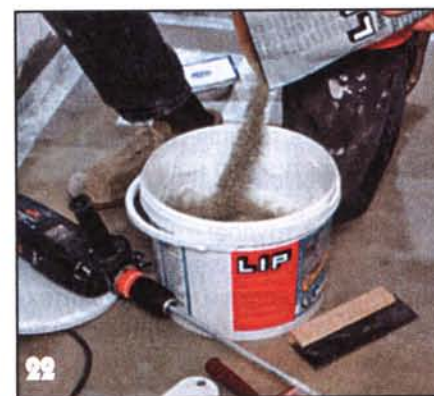
21 Все пористые поверхности покрыли грунтом, который должен обеспечить хорошее сцепление нового плотного гидроизоляционного слоя для стен и пола со старой кафельной плиткой.



17 Треснувшие и поврежденные плитки удалили, а эти места заполнили ремонтным раствором. Раствор разравнивали заподлицо с поверхностью старого кафеля.



19 Стекловолоконную сетку уложили в углах, переходах между стенами и полом, вокруг нового колодца для трапа и вокруг водопроводных труб. Полосы армирующей сетки проклеили жидкой мастикой. Работу выполняли в перчатках.



22 Состав для грунтования получить легко — надо просто следовать инструкциям на упаковке. Для получения надёжной гидроизоляции состав следует нанести слоем толщиной, по меньшей мере в 1 мм.

## **В**озможно пригодится

### **ЗАЩИТА ДРЕВЕСИНЫ**

Многие индивидуальные застройщики по-прежнему предпочитают деревянные дома всем остальным. Но у строений из древесины кроме бесспорных преимуществ имеются и недостатки. Во-первых, — это пожароопасность деревянных конструкций, а во-вторых, — возможность поражения древесины грибами и насекомыми. Бороться с этими недостатками деревянных строений можно с помощью современных пропиток.

Лучше, конечно, использовать пиломатериалы, пропитанные антисептиком на фабрике в автоклаве. Но если придётся вести самостоятельную обработку защитным составом заготовленных материалов или строения, можно воспользоваться садовым распылителем. Последний даёт возможность не только снизить расход довольно дорогого антисептика, но и повысить производительность его нанесения.

Работать нужно в очках, респираторе и перчатках, а после завершения — тщательно промыть инструменты, особенно — распылитель.



Нужно следить за углом наклона шпателя

Состав наносили зубчатым шпателем. Зуб у шпателя должен быть шириной 6–8 мм. При работе шпатель надо держать с наклоном около 45°. Тогда на стене получится слой толщиной примерно 1 мм.



Резиновым шпателем работают с лёгким нажимом, чтобы слой на стене не слишком истончился. Слой гидроизоляции должен быть не менее 1 мм толщиной.

После нанесения слоя зубчатым шпателем поверхность разглаживали резиновым скребком. Гидроизолирующий слой застывает около 3 часов при комнатной температуре. Чем ровнее будет поверхность, тем легче приклеить плитки.

ны листы гидроизоляции, делать новые отверстия для труб или сверлить отверстия для проводов нежелательно.

Основные трудоёмкие подготовительные работы завершены. Теперь предстоит отделка и монтаж сантехники. Об этом — в ближайших номерах журнала.

Продолжение следует



Защитный состав наносят из распылителя с небольшого расстояния, стараясь, чтобы на обрабатываемой поверхности не образовывались большие капли, стекающие вниз. Страхуют себя от этого широкой кистью, которой распределяют защитный состав сразу же после его нанесения.

# БОРМАШИНЫ

## КРАТКИЙ ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ БОРМАШИН И АССОРТИМЕНТА ИСПОЛЬЗУЕМОЙ С НИМИ ОСНАСТКИ

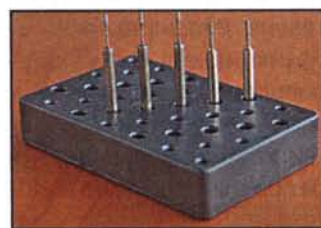
Концепция использования высокооборотного компактного моторчика, сопряжённого напрямую или через стальной гибкий трос с цанговым зажимом для установки различных насадок известна уже давно. Но настоящую «вторую жизнь» эта идея приобрела с развитием современных технологий и появлением в продаже бормашин для бытовых нужд. Росту популярности такого инструмента в значительной степени способствовала фирма Dremel, входящая в компанию Robert Bosch и являющаяся, пожалуй, в на-

личных моделей бормашин. Название «дремел» стало фактически синонимом для «общеупотребительного» обозначения такого инструмента.

Другой крупнейший производитель бормашин — фирма PROXXON. Бормашины производства этой фирмы ориенти-



*Свёрла по металлу разного диаметра также фиксируются в цанговом патроне при помощи сменных цанг.*



*Свёрла с алмазным напылением для прошивки отверстий малого диаметра (0,9, 1,0 и 1,2 мм) в стекле.*

рованы на более интенсивное промышленное использование, удобны в работе, надёжны. Модельный ряд универсальных бормашин PROXXON

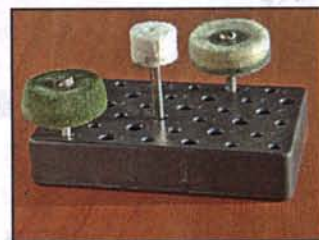


**Сменные цанги** (для цанговых патронов разных производителей) позволяют использовать насадки с различными диаметрами хвостовиков (от 0,8 до 3,2 мм). Стандартные диаметры хвостовиков насадок — 3,2 мм и 2,4 мм. Закалённые стальные трёхлепестковые цанги (PROXXON) обеспечивают более высокую точность позиционирования насадок.

стоящее время крупнейшим производителем раз-



*Бормашина со сверлом в цанговом патроне установлена на сверлильную стойку. Точность позиционирования особенно критична при использовании тонких свёрл.*



*Полировальные насадки из фетра для финишной обработки металлов или стекла с использованием полировальной пасты (алмазной, ГОИ или окиси церия).*

дополнен специализированными (например, угловой и с удлинённой шейкой).

Кроме того, существуют «бюджетные» варианты бормашин, не уступаю-



*Шлифовальный круг из карборунда и корундовые отрезные диски для обработки твёрдых материалов.*

щие предыдущим функционально, но рассчитанные на более щадящее бытовое использование. Их выпускают фирмы Skil (также входящая в компанию Bosh), Ferm, Bort, Sturm и другие.

Область применения и возможности бормашин практически безграничны и зависят только от имеющегося ассортимента насадок. Но в первую очередь они предназначены для выполнения работ в труднодоступных местах и работ, требующих высокой точности. Основные достоинства бормашин — простота использования, многофункциональность и



**Цилиндрическая фреза для обработки цветных металлов и твёрдых пластиков.**



**Боры с алмазным напылением (линза, шар, цилиндр, конус и капля) для гравирования твёрдых материалов (стекла, керамики или фарфора). С помощью таких инструментов можно нанести рисунок на стекло.**



**Шлифовальные насадки из карборунда (шайба, цилиндр, пуля и конус) для обработки твёрдых материалов (стекла, керамики, стали и чугуна).**

прецизионность (точность). Бормашины применяются для:

1) прецизионного сверления отверстий малого

диаметра в металлах, стекле, древесине, пластике;

2) шлифования и полирования металлов, пластиков, стекла и древесины;

3) резьбы по дереву;

4) заточки инструмента;

5) фрезерования;

6) гравировки на различных материалах;

7) прецизионного распиливания мелких деталей из металлов, стекла или пластика;

8) зачистки ржавых поверхностей;

9) ...и т. д., и т. п.



**Стоматологические фрезы используют для обработки цветных металлов, твёрдых пластиков, древесины.**



**Бормашина Vort с гибким валом и цилиндрической шлифовальной насадкой из карборунда. Гибкий вал ещё больше расширяет возможности бормашины.**

гибкий вал, сверлильная стойка, фрезерное основание. Расширяют многофункциональность бормашин специализированные тиски, угловые насадки, координатные столики и прочие маленькие радости для «маньяков» от механики.

Бормашины используются и в промышленном производстве. Так, например, на нашем заводе (при производстве плазменных экранов коллективного пользования) бормашины — один из

важнейших (наиболее часто используемых) инструментов на различных стадиях технологического процесса. Но

основные потребители бормашин — это, конечно же, моделисты. Хотя моё мнение — бормашины обязательно должны быть в арсенале домашнего мастера.

Кроме разнообразных насадок для работы с бормашинами существуют различные приставки:



**Зачистные насадки для шлифования внешних либо внутренних поверхностей. Их делают из шкурки разной зернистости. Кольца из шлифовальной шкурки устанавливаются на специальный резиновый валик соответствующего диаметра.**

Вот только самая малая часть ассортимента насадок для бормашин:

1) спиральные свёрла по металлу;

2) свёрла с алмазным напылением;

3) шлифовальные и отрезные круги;

4) разнообразные фрезы по металлу и по дереву;

5) ламельные корундовые круги для шлифования труднодоступных мест;

6) щетинные щётки, а также со стальными или латунными волокнами для зачистных работ (например, для снятия ржавчины);

7) эластичные полировальные насадки для работы с драгоценными металлами;

8) отрезные диски с алмазным напылением для распиливания стеклянных заготовок;

9) профильные фрезы из вольфрам-ванадиевого сплава;

10) отрезные диски для распиловки древесины, стеклопластика или цветных металлов. Диски с крупным «зубом» исполь-





**Миниатюрный гравировальный аппарат PROXXON GG-12 с алмазным бором. Он применяется при работах, требующих высокой точности. Основная особенность такого аппарата — необычное крепление сменных инструментов. Насадки устанавливаются с небольшим усилием в своеобразный «плавающий» зажим, который позволяет исключить биение инструмента о жесткую поверхность заготовки, что важно при гравировке стекла.**

зуются для распиливания древесины и поликарбоната. «Мелкозубые» — для распиловки цветных металлов и стеклопластика.

Одной из характеристик, обуславливающих универсальность бормашины, является возмож-

мерно от 5000 до 30000 об/мин).

Теперь о главном, на что следует обращать внимание при работе с бормашинами. Нельзя допускать перегрева мотора инструмента.

Для бытовых моделей существует следующее правило эксплуатации — после 10–15 минут работы бормашина должна остывать в течение 5 минут. Профессиональные модели допускают более длительные интервалы работы без перерыва. Но безграмотным обращением можно загубить и такой инструмент.

И, естественно, нельзя забывать о технике безопасности. При работе с бормашинами необходимо пользоваться защитными очками, а при операциях, сопровождающихся выделением токсичной пыли (особенно при обработке стекла) обязательно применение респиратора.

**О. Абрамов,  
Москва**

**И вот, что получилось за несколько минут.**



ность настройки частоты вращения вала. Например, сверление стекла производят на высоких оборотах, а полировку, распиливание древесины, обработку пластика — на низких. Частота вращения вала регулируется у многих моделей бормашин в широком диапазоне (при-



# PROXXON

## МАЛЕНЬКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ БОЛЬШИХ ДЕЛ

**ООО «ОПТИОН»**, официальный дилер завода **PROXXON** (Германия) представляет на российском рынке продукцию этой известной фирмы, специализирующейся на производстве малогабаритного и высокоточного инструмента. В каждом инструменте достигнуто оптимальное соотношение малых габаритов, веса, доступной цены, высокой мощности и немецкой надёжности. Гарантия завода-изготовителя — 2 года.

**1001 возможность использования инструмента PROXXON!**

### ПРОМЫШЛЕННАЯ БОРМАШИНА IB/E

Используется для сверления, фрезерования, шлифования, зачистки, пиления, резания, гравирования деталей из различных материалов: стали, драгоценных металлов, стекла, керамики, древесины, пластика и минералов. Предназначена для слесарей-инструментальщиков, электромонтажников, ювелиров, оптиков, художников-реставраторов. Вращающийся в шарикоподшипниках вал и эффективная система принудительного охлаждения обеспечивают бормашине продолжительную работу. Шесть цапг высокой степени точности обеспечивают зажим сменного инструмента с хвостовиками от 0,8 до 3,2 мм. Электронная регулировка оборотов от 5000 до 20000 об/мин. Мощность — 100 Вт. Длина — 230 мм. Вес — около 500 г. Подходит ко всем приспособлениям, станинам и зажимам серии МИКРОМОТ. Упакована в прочный пластиковый чемодан, комплектуется 34 расходниками.

**№ 28 481**



### ВЫСОКОТОЧНАЯ БОРМАШИНА FBS 240/E

Электродвигатель постоянного тока с электронной регулировкой скорости во всем диапазоне имеет фактически постоянный вращающий момент (даже на низких оборотах). Шпиндель вращается в высокоточном подшипнике, оснащен кнопкой фиксации. Корпус сделан из нейлона, усиленного стекловолокном. Шейка Ø20 мм приспособлена для крепления в станины и тиски **МИКРОМОТ**. Комплект поставляется в долговечном пластмассовом футляре. Кроме бормашины в него входят 40 расходников. Электронная регулировка оборотов от 5000 до 20000 об/мин. Максимальная потребляемая мощность — 100Вт. Напряжение питания — 230В. Патрон без ключа, зажим — 0,3-3,2 мм. Длина — 185 мм. Вес — 450 г. Изоляция по 2 классу.

**№ 28 472**



### НАБОР С БОРМАШИНОЙ МИКРОМОТ 50/E

Питание 12 В позволяет использовать охлаждающие жидкости. Бормашина оснащена цапговым зажимом, но может быть использован и приобретаемый дополнительно патрон **МИКРОМОТ**. Ударопрочный корпус изготовлен из усиленного стекловолокном нейлона. Шейка Ø20 мм позволяет крепить бормашину во все приспособления серии **МИКРОМОТ**. Спиральный шнур питания длиной 200 см. Электронная регулировка позволяет плавно изменять скорость в диапазоне 5000-20000 об/мин и поддерживать момент. В комплект входят 6 цапг Ø0,8-3,2 мм; 34 расходника и трансформатор. Потребляемая мощность — 40 Вт. Длина — 220 мм; вес — около 230 г.

**№ 28 515**



**ПРЕДЪЯВИТЕЛЮ ЭТОГО ОБЪЯВЛЕНИЯ – СКИДКА 5%**

**ООО «ОПТИОН»**

Москва, Новопесчаная ул., д. 13/3;

тел.: (499) 157-27-00, (495) 660-97-48; факс: (499) 157-49-89.

www.proxxon-msk.ru

proxxon-msk@mtu-net.ru

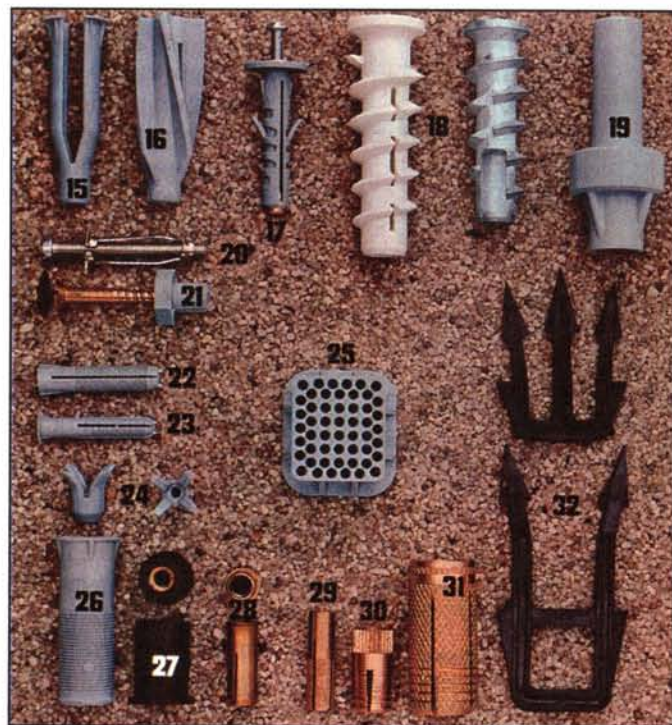
# ПРАВИЛЬНО ВЫБИРАЙТЕ ДЮБЕЛИ

При строительстве, ремонте и обустройстве жилья сложно обойтись без дюбелей. Для монтажа разных предметов и для каждого строительного материала есть свои соответствующие дюбели. Ассортимент их весьма велик. Чтобы сделать правильный выбор, нужно знать их назначение.



1. Разноцветные универсальные дюбели различной длины с отверстиями, соответствующими диаметрам шурупов.  
2. Пластиковые дюбели, средняя часть которых расширяется в зависимости от того, в какой материал их устанавливают.  
3. Деформирующиеся цементные дюбели для лёгкого бетона.

4. Дюбели с «растопыренным» хвостовиком, полученные методом прессования. При потолочном монтаже такой хвостовик предотвращает выпадание дюбелей.  
5. Дюбели с удлиненной контактной поверхностью и выступающими зубцами для сотового кирпича, а также для облегченных строительных материалов (поробетона).



6. Дюбели из листовой стали с пенковым вкладышем. Их недостаток — они могут ржаветь.  
7. Дюбель M10S для прочных строительных материалов используется с винтами с метрической резьбой. Язычки предотвращают проворачивание дюбеля при вкручивании винтов.  
8. Дюбель S12D для основ с пустотами и для материалов с закрытыми полостями.  
9. Дюбель S10D специально для шурупов с плоскими или шестигранными головками.  
10. Дюбель S8R для крепления рам и монтажа на кафельных плитках. А также для крепления настенной сантехники.  
11. Дюбель S10 H30 используют при больших поперечных нагрузках.  
12. Многофункциональный дюбель с опорным кольцом для не очень больших нагрузок. Благодаря опорному кольцу

он не проваливается в просверленное отверстие.  
13. Дюбель UR для монтажа экранов и декоративных накладок, расположенных на некотором расстоянии от основы.  
14. Рамный дюбель S10 FH для монтажа алюминиевых или пластиковых окон. В комплект входят винт с колпачком и шайба.  
15. Дюбель для пустотелых (обшитых) перегородок.  
16. Дюбель для газобетона.  
17. Дюбель SB 8 с винтом, винтом с головкой-крючком или с головкой-кольцом.  
18. Турбо-дюбель для монтажа в гипсовых или газобетонных стенах. Пригоден как для шурупов, так и для винтов с метрической резьбой.  
19. Дюбель для винтов с метрической резьбой. Это дюбель устанавливают в жидкий бетон.  
20. Дюбель с захватом для крепления к плитам, лежащим



на большой высоте, или для крепления к высоким стенам.

21. Короткий распорный дюбель и шуруп с колпачком для монтажа облицовки.

22. Распорный дюбель для быстрого монтажа.

23. Дюбель для крепления гвоздём.

24. Дюбель для гипсокартона или для тонкой обшивки стен.

25. Плоский дюбель для листового металла. В него можно вкручивать и шурупы, и винты. Такие дюбели устанавливают и в жидкий бетон.

26. Дюбель с латунным конусом для особо прочного крепления конструкций винтами с метрической резьбой.

27. Дюбель из синтетического каучука для нежёсткого крепления.

28. Дюбель-заклёпка для крепления к листовым основам,

у которых недоступна обратная сторона.

29. Дюбель с метрической резьбой для крепления тяжёлых предметов.

30. Дюбель PA 4 для крепления заподлицо.

31. Дюбель MS для крепления тяжёлых объектов к бетонным и кирпичным стенам.

32. Скобы для крепления теплоизоляционного материала.

33. Металлические анкеры. Справа — для болта, слева — для резьбовой шпильки. Обе распорные оболочки равномерно распределяют усилие.

34. Дюбель, выдерживающий значительные нагрузки.

35. Монтажный дюбель с распорным элементом. Этот дюбель вставляют в отверстие в твёрдом бетоне, а затем вбивают болт в дюбель.

36. Так называемый дюбель-автомат. Он одновременно



является дюбелем и винтом. Сразу после установки дюбель надёжно фиксируется.

37. Дюбель для сквозного монтажа во всех твёрдых материалах.

38. Анкер из ковкого чугуна. Тип F предназначен для фиксации тяжёлых объектов на полах зданий.

39. Анкер из ковкого чугуна (тип W с крюком). Предназначен для крепления объектов на стенах.

40. Анкер из ковкого чугуна для болтов с метрической резьбой. Специально предназначен для кирпичной кладки.

41. Анкер из ковкого чугуна. Применяется для распорных винтов с головкой-крюком, кольцом или другими головками.

42. Пружинный дюбель со складывающимися плечиками, имеющий метрическую резьбу

и фасонную гайку. Применяют для крепления деталей к пустотелому потолку или к обшивке.

43. Дюбель KD с поворачивающейся скобой, резьбовой шпилькой, шайбой и шестигранной гайкой для монтажа на обшивке.

44. Дюбель KDH с крюком для подвески светильников и люстр к пустотелым потолкам.

45. Комплект для крепления теплоизоляционных материалов к стене.

46. Приклеиваемый к стене анкер UKA 6 для настенного монтажа. Применяется для стен из лёгких строительных материалов.

47. Монтажный комплект для крепления бойлеров и настенной сантехники.

48. Дюбель с двумя длинными распорными половинками для крепления умывальников.

**В** свободную минутку

# ЧТОБЫ РЕЗАТЬ И НЕ ПОРЕЗАТЬСЯ

*Можно порезаться и даже очень серьёзно, если разрезать мягкую булочку или бублик на руке. Избежать травмы поможет простое и удобное приспособление, которое легко сделать в домашней мастерской.*

Размеры этого приспособления-«булкорезки» ориентированы на булочки диаметром приблизительно 100 мм. Для булочек большего размера нужно соответственно увеличить шаблоны.

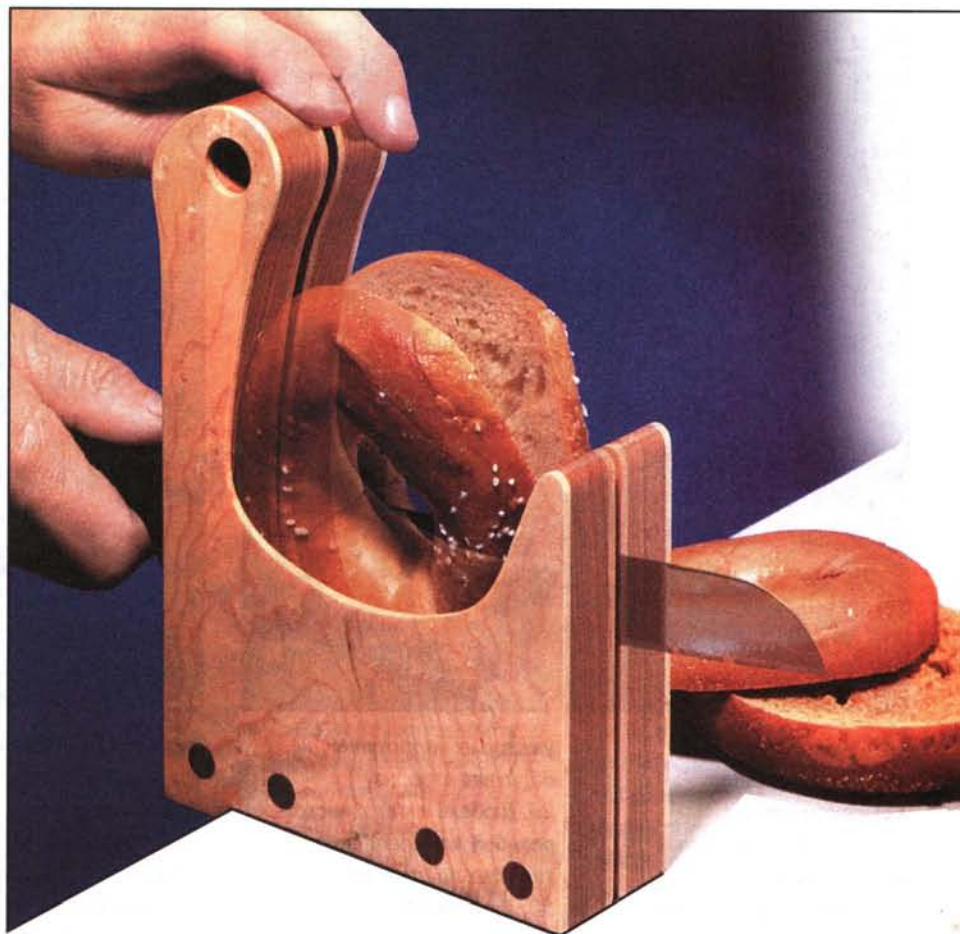
## ДВЕ ПОЛОВИНКИ КОРПУСА

**1** Для деталей **А** и **С** (внутренние и внешние вкладыши) «булкорезки» выпиливают из древесины клёна четыре заготовки 3x145x215 мм и две заготовки 16x145x215 мм для деталей **В** — из древесины вишни. Из доски толщиной 20 мм вырезают две детали такого же размера для прижимов. Ещё понадобятся четыре шканта (лучше — из древесины вишни) Ø10x49 мм.

**2** Делают два экземпляра шаблона в масштабе 1:1.

**3** Склеивают две половины «булкорезки», каждая из которых состоит из одной тонкой заготовки **А** и одной толстой заготовки **В**. Отпиливают кромки под прямым углом и стягивают заготовки до высыхания клея.

**4** Освободив подбороки от струбцин, склеивают их двухсторонней самоклеящейся лентой заготовками для дета-



лей **А** друг к другу. Резиновым клеем наклеивают на пакет копию шаблона.

**5** На ленточной пиле или лобзиком опиливают по шаблону пакет с небольшим припуском. Горловину, тоже с припуском, выпиливают вдоль пунктирной линии. До пунктирной линии зону горловины зачищают на шлифовальном барабане, но пока не зачищают остальные кромки. Не разбирая пакет, удаляют шаблон.

**6** Оставшиеся заготовки толщиной 3 мм для деталей **С** склеивают двухсторонней самоклеящейся лентой и приклеивают к ним второй шаблон. Опилывают их с маленьким припуском по сплошной линии на шаблоне.

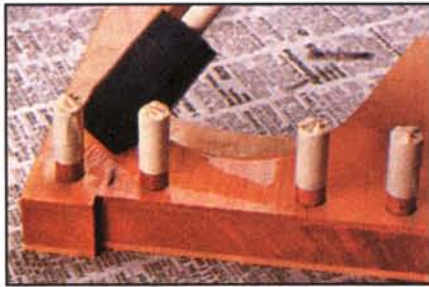
**7** Разделив детали **С**, приклеивают их к внешним сторонам пакета. Получившийся пакет зажимают в струбцинах. Когда клей высохнет, зачищают кромки до линии разметки.

## СБОРКА ПОЛОВИНОК

**1** Сверлом Ø10 мм вдоль нижней кромки «булкорезки» сверлят четы-



Чтобы боковые кромки «булкорезки» точно совпали, сразу сверлят пакет из обеих половинок корпуса. Дрель закрепляют в сверлильной стойке.



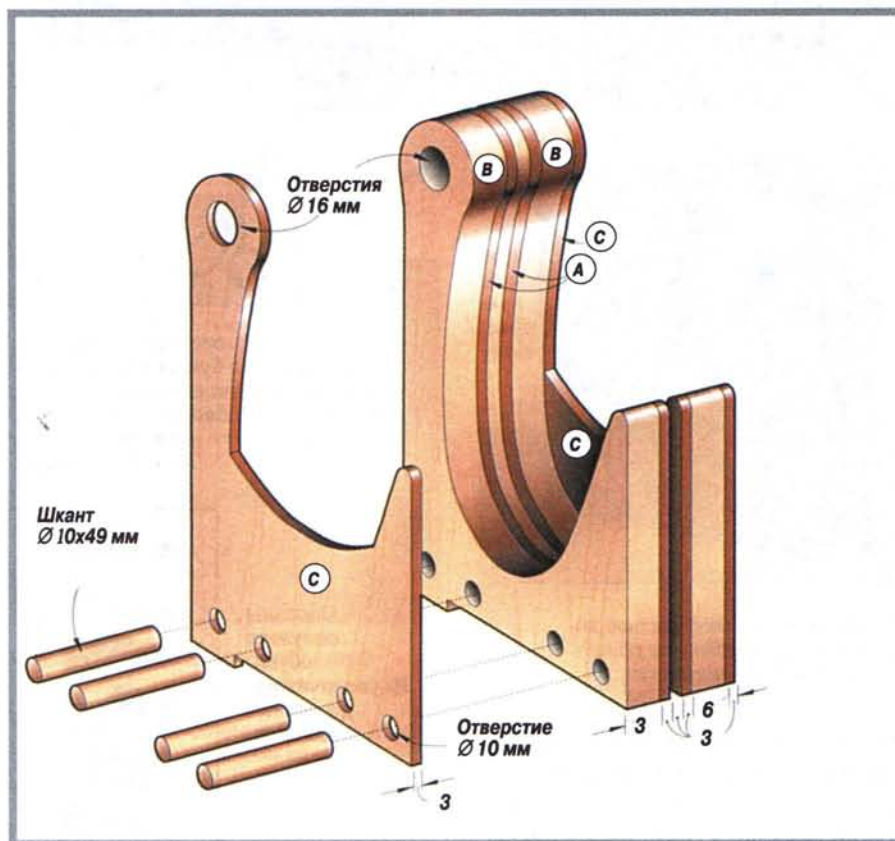
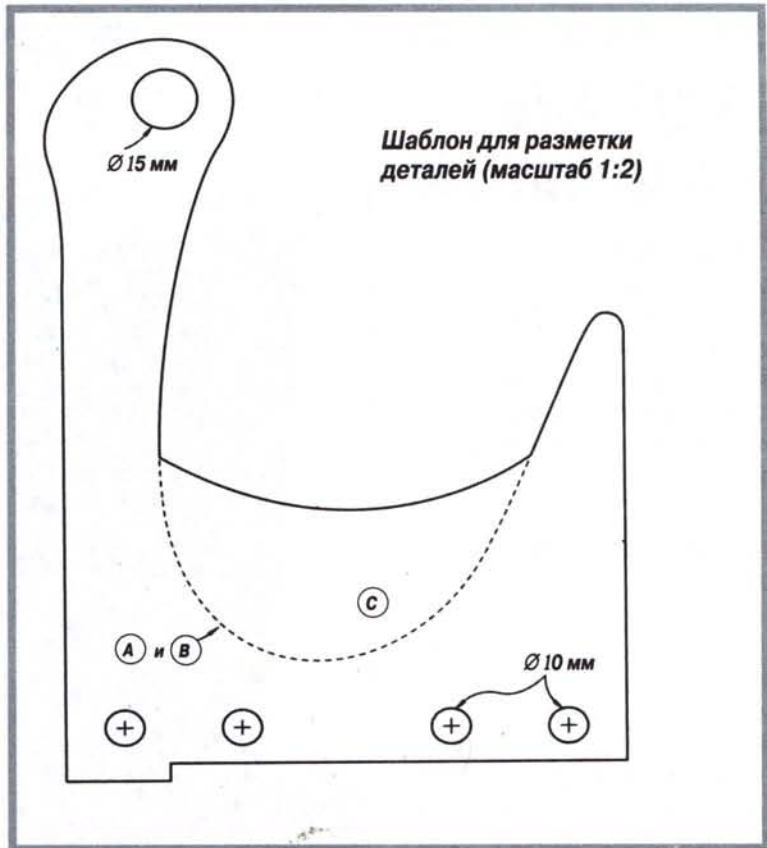
**Внутренние поверхности отделяют до сборки. Чтобы клеевое соединение было прочным, следует защитить шканты от масла и лака.**

ре отверстия под шканты, а сверлом  $\varnothing 16$  мм – отверстие в верхней части ручки.

**2** Удаляют шаблон, разделяют части корпуса и зачищают их внутренние поверхности.

**3** В одну половинку корпуса вклеивают четыре шканта так, чтобы их концы были заподлицо с внешней поверхностью корпуса.

**4** Покрытие на внутренние поверхности и кромки проще нанести до



окончательной сборки. Оклеивают выступающие части шкантов малярной лентой и окрашивают маслом внутреннюю поверхность этой половинки корпуса «булкорезки». Когда масло впитается, для долговечности покрывают поверхность прозрачным полиуретановым лаком. На другой половинке покрытие наносят так, чтобы лак не попал в отверстия для шкантов. (Их можно чем-нибудь заткнуть.)

**5** Дав лаку высохнуть, удаляют со шкантов защиту. Смазывают шканты клеем и надевают на них вторую половинку корпуса. Чтобы между половинками корпуса обеспечить одинаковый зазор, вставляют между ними прокладку толщиной 3 мм.

**6** С обеих боковых сторон зачищают концы шкантов заподлицо. Окончательно шлифуют внешние стороны «булкорезки» и покрывают их маслом и полиуретановым лаком.

# ОБУВНЫЕ ШКАФЧИКИ

Даже такой утилитарный предмет мебели, как обувную полку, шкафчик или колонку можно оформить так, что он будет не только «хранилищем», но и украшением интерьера прихожей.

## ДЕКОРИРОВАНИЕ ОБУВНОГО ШКАФЧИКА

Чтобы шкафчик для обуви выглядел более привлекательным, его откидные ящики можно дополнить теми или иными символами или надписями, обозначающими, например, размер или вид хранящейся в них обуви. В одном из вариантов на откидные ящики шкафа приклеены готовые самоклеящиеся цифры. В другом варианте откидные ящики шкафа помечены силуэтами раз-



Наклеенные на откидные ящики силуэты обуви не обязательно должны отражать их содержимое. Они могут лишь украшать шкафчик.



Наклеенные на шкафчик цифры указывают, где хранится обувь больших и малых размеров.

личных видов обуви. Последние вырезают по образцам из цветной самоклеящейся плёнки или из бумаги и приклеивают к откидным ящикам.



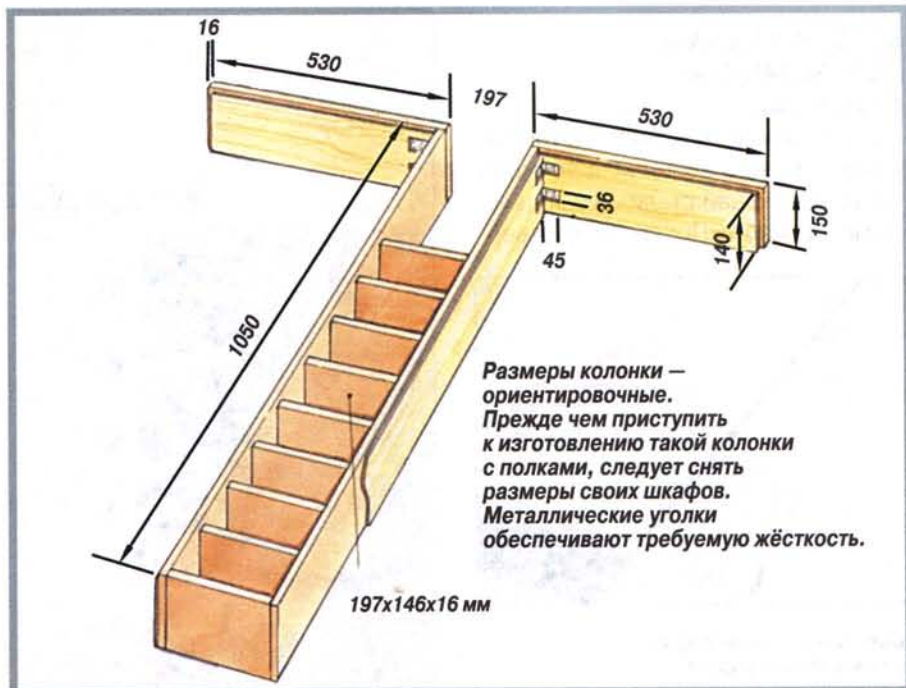
Изготовление символов. Вырезают из бумаги силуэт обуви, кладут его на самоклеящуюся плёнку, фломастером обводят на ней силуэт, вырезают и наклеивают силуэт на откидной ящик.

Образцы силуэтов обуви. Их увеличивают до нужных размеров.



## КОЛОНКА С ПОЛКАМИ

Ширина колонки для обуви определяется шириной выдвижных ящичков (в данном случае — от мини-комода), которые вставляют в колонку не задней, а боковой стенкой вперёд. Колонку собирают из элементов, выкроенных из плиты MDF толщиной 16 мм. К боковым стенкам колонки и снизу к боковым полкам приклеивают детали из твёрдой ДВП толщиной 4 мм или из фанеры. Ширина облицовки из ДВП — 140 мм, что на 10 мм меньше ширины основы. Образовавшиеся теньевые швы красиво отделяют колонку с боковыми полками от



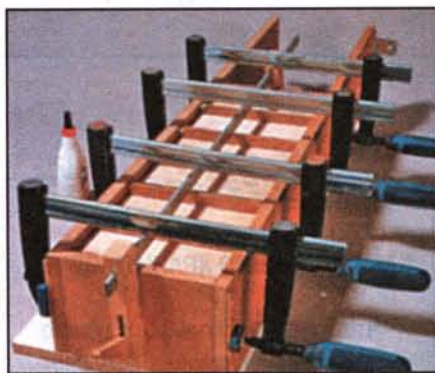
Размеры колонки — ориентировочные. Прежде чем приступить к изготовлению такой колонки с полками, следует снять размеры своих шкафов. Металлические уголки обеспечивают требуемую жёсткость.



Угловые соединения между деталями выполняют на металлических уголках и шурупах. В качестве технологического упора используют деревянный брусок.



К боковым стенкам и полкам крепят на клею и гвоздиках прокладки из твёрдой ДВП или фанеры. Их назначение — создать теньевые швы между этими элементами колонки и шкафами. В зонах углов в прокладках делают вырезы.



Элементы корпуса колонки склеивают впритык. В качестве мерных прокладок используют раскроенные по формату и свободно вставленные внутрь колонки плиты (на фото — они светлее других элементов).



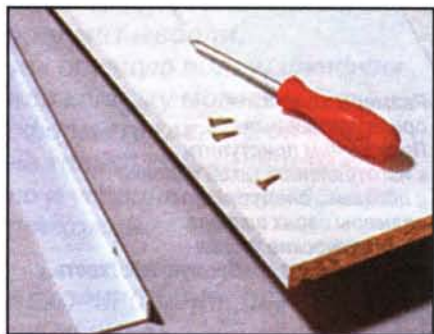
Выдвижные ящички от мини-комода предназначены для хранения щёток и средств ухода за обувью.

шкафов. Горизонтальные и вертикальные элементы колонки соединяют друг с другом на металлических уголках.

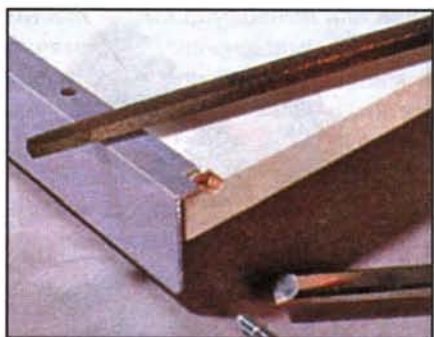
В передней стенке выдвижных ящичков сверлом Форстнера сверлят отверстие-ручку для захвата. Изнутри к передней стенке прижимают подкладку из дерева, чтобы края отверстия на выходе сверла получились ровными.

## КУХОННЫЙ ШКАФ, ПЕРЕДЕЛАННЫЙ ПОД ОБУВЬ

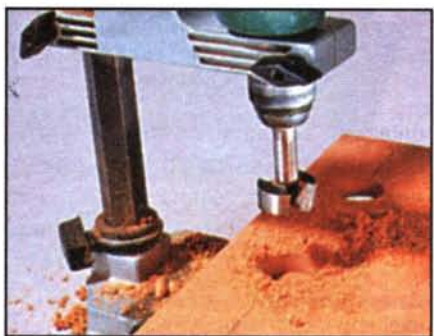
Купленный в магазине настенный кухонный шкаф дополнили ножками из нержавеющей стали и самодельными полками. Просверлив отвер-



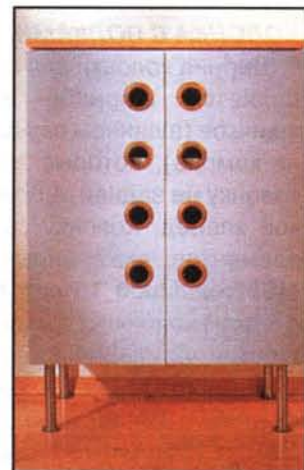
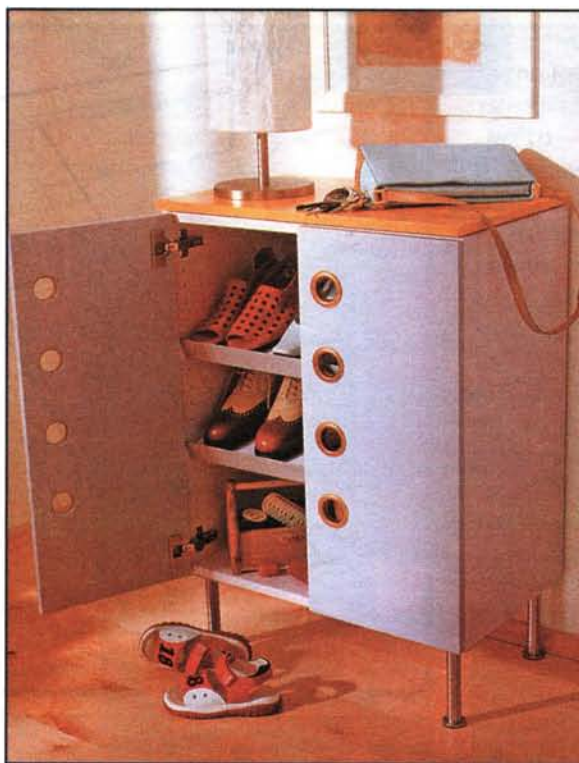
Спереди к полкам крепят алюминиевые уголки.



С боковых сторон в полках стамеской делают вырезы для полкодержателей. Последние вставляют в штатные отверстия боковых стенок.



В дверках из плиты MDF толщиной 16 мм сверлом Форстнера сверлят вентиляционные отверстия, диаметр которых зависит от размера вставляемых в них люверсов.

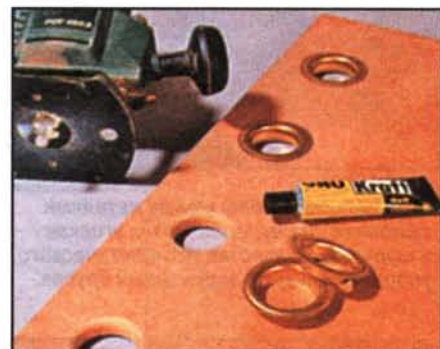


Так выглядит шкаф для обуви в готовом виде.

## Совет

### КАК ПРАВИЛЬНО ХРАНИТЬ ОБУВЬ

Чтобы обувь дольше служила, она при хранении должна проветриваться. Намокшая кожаная обувь может полностью просохнуть в течение ~20 ч. Сняв обувь, в неё следует вставить колодки из лакированного дерева или пластика. Чтобы влажная кожа приняла свою первоначальную форму, колодки не должны быть слишком большими. Рожок не только помогает надеть обувь, но и предотвращает её от повреждений.



Обработав края отверстий фрезой или зачистив шлифовальной шкуркой, люверсы в них вставляют на клею.

В дверках, установили в них люверсы, а сверху шкафа уложили плиту, укрывающую мебельные стяжки. Ширина шкафа — 600 мм, глубина — 350 мм, что вполне достаточно для размещения в нём обуви и принадлежностей для ухода за ней. Высота шкафа вместе с ножками — 880 мм, что делает шкаф удобным для использования в качестве тумбы.



# КЛАССИЧЕСКИЙ ДЕРЕВЕНСКИЙ ДИВАН

Добавим к этому: типичный некогда для стран Центральной Европы и там же отнесенный сегодня к категории ретро, ставший модным в городском доме.

Для сборки такого дивана из основных мебельных щитов потребуются доски толщиной 19 и 28 мм, а также бруски сечением 55x55 мм и рейки 8x8 мм для фиксации филёнок.

Несущий каркас дивана — боковые рамы и рама спинки, которые собирают из досок шириной 50 мм и толщиной 28 мм. Угловые и Т-образные соединения обвязок рам собраны на клею и шкантах. Горизонтальные обвязки вставляют между вертикальными обвязками.

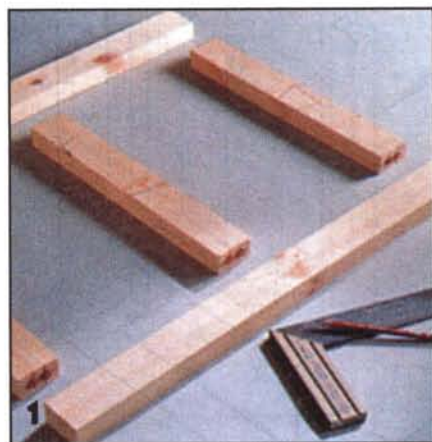
Перед сборкой рам выбирают фальцы под филёнки в крайних горизонтальных обвязках с одной стороны, а в средних — с обеих сторон. Для этого лучше всего сделать приспособление для зажима заготовок, обрабатываемых фрезой. Фальцы в вертикальных обвязках выбирают после сборки рам. Скруглённые внутренние углы доводят стамеской.



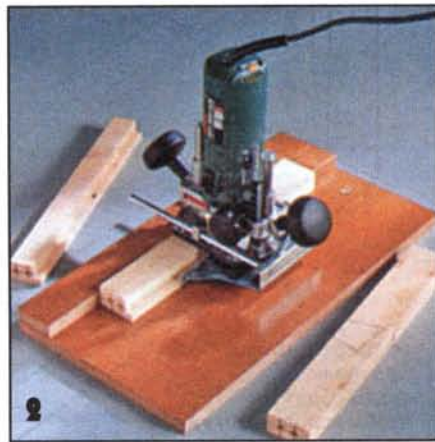
*«Рамочная роспись» (так называется традиционная техника росписи) придаёт простому деревенскому дивану особенный классический вид.*

Края филёнок скашивают на стационарной дисковой пиле или закреплённой на столе ручной дисковой пилой. Делают по два пропила вдоль каждой кромки филёнки. Первый пропил глубиной 37 мм со сто-

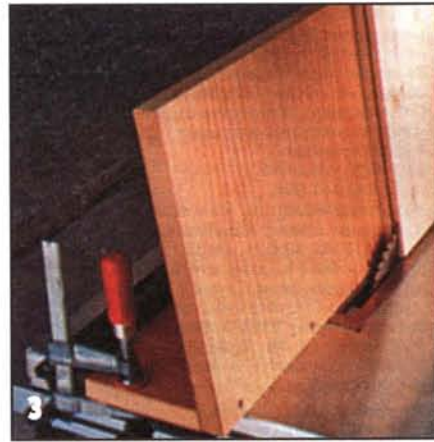
роны кромки филёнки делают вдоль самодельного упора из плиты, закреплённой на столе дисковой пилой под углом 82° к нему, второй — со стороны лицевой пласти перпендикулярно к ней. Филёнки вставляют в



**1** Обвязки рам соединяют шкантами. Сначала отверстия сверлят в торцах внутренних обвязок, затем по разметке — в кромках боковых обвязок.



**2** Чтобы выбрать фальцы в горизонтальных обвязках, понадобится самодельная оснастка. В фальц шириной 9 мм и глубиной 18 мм сажают филёнки.



**3** Филёнки скашивают по периметру двумя пропилами. Для торцевого пропила на столе дисковой пилы закрепляют наклонный упор.

**В НОМЕРЕ:**

Намодди дизайнера

**Нержавейка, стекло и серый гранит 2****Компактная и удобная  
обстановка гостиной 6**

Строим и ремонтируем

**Основание — дощатый пол 9****Пробковый пол 11****Замена смесителя и сливной арматуры 14****Ремонт душевой — от А до Я 18**

Возможно пригодится

**В спальне — шкафы за шторами 16****Дифирамбы металлической щётке 17****Бормашины 23**

Полезно знать

**Правильно выбирайте дюбели 26**

В свободную минутку

**Чтобы резать и не порезаться 28**

Домашняя мастерская

**Обувные шкафчики 30****Классический деревенский диван 33**

Главный редактор Ю.С. Столяров

Редакция:

Н.В. Родионов (заместитель главного редактора),

В.Н. Куликов (редактор),

Г. Черешнева (дизайн, цветокоррекция и верстка).

Учредитель и издатель — ООО «Гефест-Пресс».

Адрес редакции: 127018, Москва,

3-й проезд Марьиной Рощи, д. 40, стр. 1, 15 этаж.

(Почтовый адрес редакции:

129075, Москва, И-75, а/я 160).

Тел.: (495)689-9776; факс (495)689-9685

e-mail: ssm@master-sam.ru

http://master-sam.ru

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ

по делам печати, телерадиовещания и средств

массовых коммуникаций.

Регистрационный номер ПИ №ФС 77-27585.

Подписка по каталогам «Роспечати» и

«Прессы России». Розничная цена — договорная.

Формат 84x108 1/16. Печать офсетная.

Тираж: 1-й завод — 27 850 экз.

Отпечатан в типографии ООО ИД «Медиа-Пресса».

Адрес: 127137, Москва, ул. «Правды», д.24.

Тел.: 8(499)257-4542/4622.

Заказ 81751.

К сведению авторов: редакция рукописи

не рецензирует и не возвращает.

По вопросам размещения рекламы просим

обращаться по тел.: (495)689-9208; 689-9683.

Ответственность за точность и содержание рекламных

материалов несут рекламодатели.

Распространитель —

ЗАО «ИДП «МААРТ».

тел.: (495) 744-5512

e-mail: maart@maart.ru www.maart.ru

Генеральный директор А.В.Малинкин

Адрес: 117342, Москва, а/я 39.

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака

в экземплярах журнала «Сам себе мастер» следует

обращаться в ООО «Издательский дом «Медиа-

Пресса» по адресу: 127137, Москва,

ул. «Правды», 24, Тел.: 8(499)257-4542/4622.

За доставку журнала несут ответственность

предприятия связи.

Все права журнала защищены.

Никакая часть его не может быть воспроизведена

в какой бы то ни было форме без письменного

разрешения издателя.

© ООО «Гефест-Пресс»

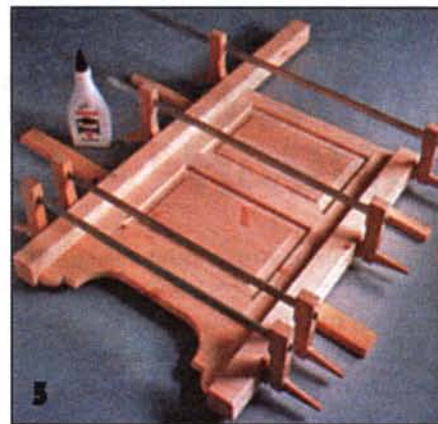
«Сам себе мастер», 2008, №10 (124).

Ежемесячный журнал домашних мастеров.

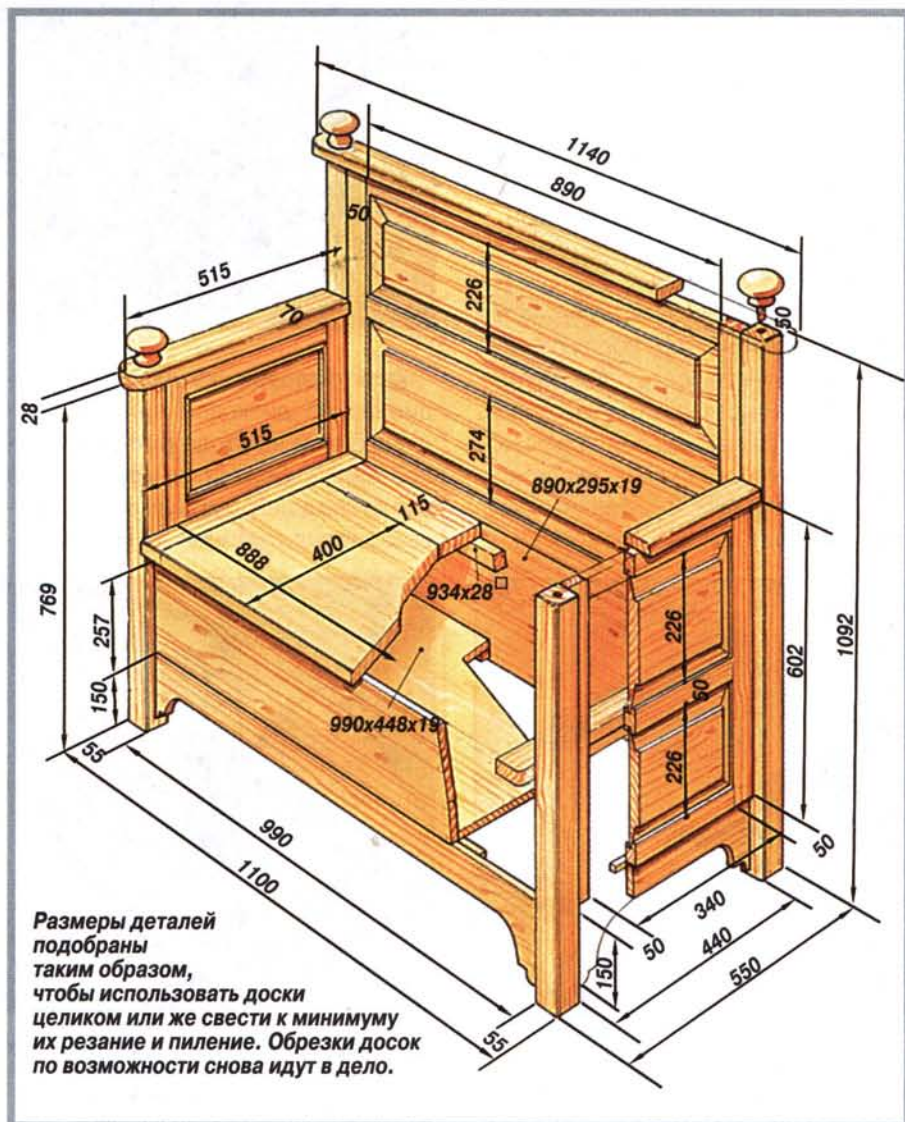
Издаётся с 1998 г.



Филёнки фиксируют в фальце квадратными в сечении штапиками. Соединяемые «на ус» штапики прочно прибивают гвоздями.



Боковые рамы соединяют с ножками на клею и шкантах и до высыхания клея стягивают струбцинами.

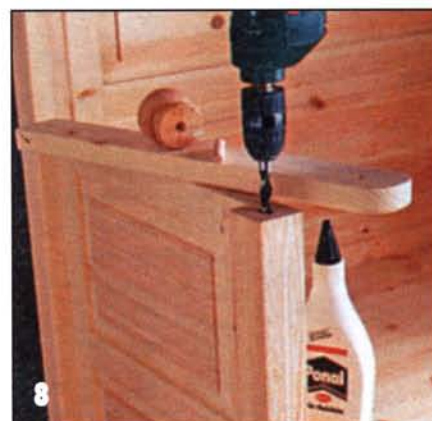




**6**  
Боковины, спинку и переднюю стенку склеивают в один приём. Вместо струбцин можно взять длинные ленточные зажимы.



**7**  
Под дно и раму сиденья к стенкам приворачивают шурупами опорные бруски. Откидное сиденье крепят на петлях.



**8**  
Декоративные ручки и подлокотники, а также верхнюю поперечину спинки сажают на шканты. Отверстия размечают с помощью шаблона.



**10**  
Поверхности тщательно шлифуют. Перед росписью их грунтуют составом белого цвета.



**11**  
Второй слой покрытия — краска насыщенных тонов. Для получения оттенка «бычья кровь» смешаны тёмно-красная, красная и синяя краски. Закрывают малярной лентой скошенные части филёнок.



**13**  
Филёнки покрывают краской контрастного цвета, после чего ещё непросохшие поверхности протирают тряпкой от краёв до тех пор, пока не начнёт просвечивать красный цвет.



**15**  
Все остальные части красят в более тёмный цвет, а после высыхания краски шлифуют, пока по краям не начнёт просвечивать красный цвет. Орнамент наносят по самодельному трафарету. Для этого нужна кисть с жёсткой щетиной. На неё набирают немного краски и «тампонируют» трафарет по нормали к поверхности.



**16**  
«Патину» можно купить, а можно развести самому из тонирующей пасты, скипидара и небольшого количества льняного масла. Её наносят кистью, а затем протирают тряпкой.

В углах и стыках краски остаётся больше, чем на остальной поверхности. фальц в обвязках рам и фиксируют штапиком 8x8 мм, который прибивают отделочными гвоздями.

К четырём угловым стойкам-ножкам квадратного сечения крепят боковые и заднюю рамы и переднюю стенку. Их соединяют также на клею и шкантах.

Дно и П-образную раму сиденья крепят к опорным брускам, привёрнутым шурупами изнутри к задней и боковым рамам. Шурупы вворачивают в дно и раму через бруски. Откидное сиденье крепят на петлях к задней обвязке рамы сиденья. Подлокотники и верхнюю поперечину спинки вместе с декоративными ручками приклеивают к соответствующим рамам.

Перед отделкой все наружные поверхности шлифуют, кромки слегка скругляют вручную или фрезой.

# КЛАССИЧЕСКИЙ ДЕРЕВЕНСКИЙ ДИВАН



*Этот диван и элегантен, и практичен. Он великолепно впишется в обстановку деревенского дома. А если установить его среди современной мебели, несомненно привлечёт к себе внимание. Можно воспроизвести этот замечательный предмет мебели в домашней мастерской, ознакомившись со статьёй на стр. 33.*



*Под откидным сиденьем дивана скрывается целый комод.*

**Подписные индексы журнала «Сам себе мастер» в каталогах:  
«Роспечать» — 71135, «Пресса России» — 29128.**

[www.master-sam.ru](http://www.master-sam.ru)  
[ssm@master-sam.ru](mailto:ssm@master-sam.ru)