

# сам себе МАСТЕР

4'2008

08004  
  
4 607021 550048

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



**ОБУСТРОЙСТВО  
И  
РЕМОНТ**



## ДУШЕВАЯ ИЗ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Часто после завершения строительства загородного дома и через некоторое время после обустройства на новом месте у владельцев возникает желание улучшить существующую планировку. В нашем случае рядом с кухней был туалет площадью 1,5 м<sup>2</sup> с умывальником, из тамбура которого выходила дверь ещё и в спальню. Это показалось хозяевам неудобным, а кроме того — захотелось здесь же иметь ещё и душевую кабину. Реконструкция, к счастью, длилась недолго и обошлась недорого.

### ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Суть перестройки заключалась в том, чтобы изолировать туалет от спальни и добавить к нему душевую. Для этого пришлось демонтировать дверь, ведущую в спальню.

После того как место для будущей душевой кабины было определено (для неё пожертвовали частью площади спальни), дощатый пол здесь разобрали. Нужно было удалить половые доски на этом участке, чтобы усилить основание под довольно тяжелую конструкцию душевой кабины. Прорезь в полу сделали дисковой пилой, стараясь при этом не попасть на гвозди или другой металлический крепёж.

Под висящие концы обрезанных досок пола подложили дополнительную лагу, а в проём, на место вырезанных досок, уложили лист толстой водостойкой фан-



Эта новая душевая кабина построена в удобном месте.  
Её стены сложены из газобетонных блоков на бетонном цоколе.



неры и застелили его рубероидом в два слоя.

Основание под душевую кабину могло быть и другим. Если крепкие лаги уложены с интервалом 40–50 см, а половые доски — толщиной 40–50 мм, то нет сомнений в прочности такого основания. Тогда в размеры подиума под душевую кабину достаточно уложить на пол стальной лист профнастила и сверху залить бетоном. Этот лист будет равномерно распределять нагрузку на пол, а также служить ещё и армирующим элементом.

Если же лаги расположены на расстоянии 60–70 см друг от друга, то под заливку подиума душевой опорной конструкции нужно усилить, уложив дополнительные лаги.



Поскольку деревянные наличники обычно прибивают к дверной коробке гвоздями так же, как и саму дверную коробку в проёме стены, к закладным деревянным брускам, демонтаж наличников и дверной коробки выполняют гвоздодёром.



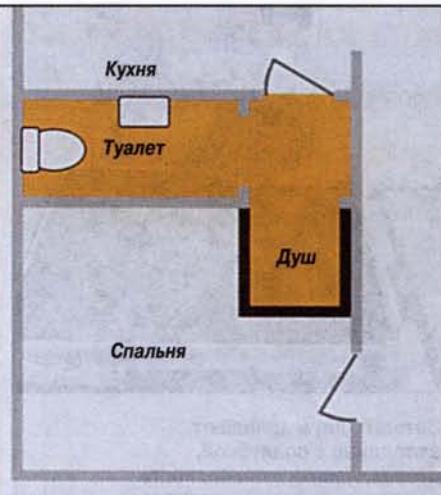
Размечают границы душевой комнаты. По намеченной линии, используя направляющую, полевые доски прорезают дисковой пилой.



Так выглядят смонтированные сливные трубы под полом душевой.

тельные лаги, в том числе и поперечные.

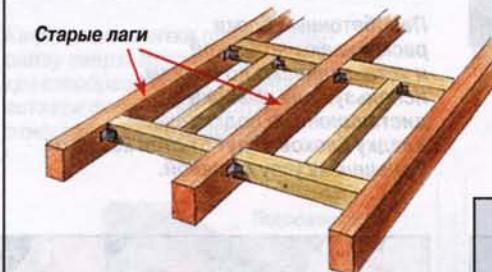
В центре будущей душевой в перекрытии пробивают отверстие и прокладывают сквозь него и под полом сливные канализационные трубы с сифоном.



Вариант, при котором удаляют дощатый настил.



В этом варианте для основания подиума используют старый настил пола.



Усиление опорной конструкции дополнительными лагами под заливку подиума.



На горловину сливной трубы надевают квадратный скиммер (водосборник с решёткой) с высотой стенок, примерно равной высоте подиума душевой. Надо учесть, что при заливке бетоном решётка должна находиться в самой низкой точке пола душевой.

### ОТЛИВКА ПОДИУМА

Подиум душевой отливают из лёгкого бетона для уменьшения нагрузки на перекрытие. В продаже можно найти сухую смесь пенобетона, которую продают упаковками по 40 кг. Однако легкий бе-

зональный бетон примерно на половину его высоты и укладывают арматурную сетку с прорезью по центру под квадратный скиммер. Концы прутков сетки должны отстоять от опалубки (а значит — от краёв подиума) минимум на 3 см.



**Затем подиум заливают заподлицо с опалубкой, разравнивая его поверхность с уклоном к центру и уплотняя тозий бетон мастерком.**



**Окончательно поверхность подиума разравнивают ровным деревянным бруском и затирают тёркой.**



**После того как бетон наберёт прочность, опалубку аккуратно снимают. Чаще всего для этого её приходится разбирать.**

тон можно изготовить на месте, если использовать в цементном растворе в качестве наполнителя керамзит или какой-нибудь другой вспученный материал, например, перлит или вермикулит. Особенно тщательно выравнивают поверхность подиума, которую делают с наклоном к центру из расчёта 2 см на 1 м.

### **ВОЗВЕДЕНИЕ СТЕН ДУШЕВОЙ**

Стены душевой выкладывают из пенобетонных блоков толщиной 100 мм. Такие блоки бывают разных размеров, в том числе — 250x600 мм. Их раскраивают до нужного размера ножковкой с крупным зубом, но особенно легко резать



**После укладки очередного ряда блоков проверяют большим угольником каменщика и уровнем правильность установки блоков.**



**Пенобетонные блоки раскраивают ножковкой и устанавливают по меткам, используя для выверки дистанционные подкладки. Кладку блоков ведут от стен комнаты к внешнему углу душевой.**

пенобетон сабельными электропилами с маятниковым ходом.

Пенобетонные блоки лучше укладывать на раствор, приготовленный из сухой кладочной смеси с полимерными добавками, например, «ПЛИТОНИТА» или «ОСНОВИТА». Эти смеси обладают хорошей пластичностью и высокой адгезией к ячеистому бетону.

Кладку ведут от стены комнаты с перевязкой блоков. Правильность установки блоков контролируют уровнем, а также с помощью большого угольника каменщика.

### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ**

Простого варианта подключения душевой к водопроводной сети не было. Пришлось водопроводные трубы вывести из туалета в спальню на уровне 40 см от пола и дотянуть их до угла душевой, а затем проложить по боковой стенке душевой кабины. Пенобетонные стены легко проштробить, чтобы уложить трубы в полученные каналы. А наружные стены душевой всё равно надо штукатурить.

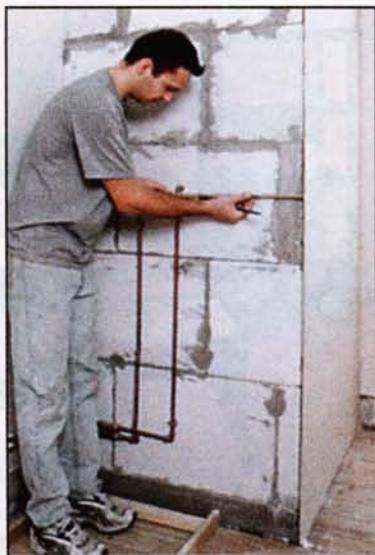
Трубы на стене спальни закрыли фальшстенкой в виде декоративного цоколя.



**Для лучшего сцепления раствора перед его нанесением стыкуемые поверхности блоков грунтуют. Кладочный раствор наносят зубчатым шпателем.**

### **ОБЛИЦОВКА КАФЕЛЕМ**

Душевая кабина — место повышенной влажности и перепадов температуры. Надёжная гидроизоляция стен и пола



**Водопроводные трубы, пройдя сквозь стену, должны попасть в душевую кабину точно в нужном месте.**

здесь просто необходима. Для этого углы душевой проклеивают армирующей стеклотканью (или стеклорубероидом). Стены и пол покрывают слоем гидроизолирующего водостойкого минерального состава. Такие составы представляют собой смесь цемента высокого качества и порошкообразных смол, минеральных наполнителей и модифицирующих добавок. Они обладают хорошей адгезией, эластичностью и незначительной усадкой.

Сначала на стене обозначают горизонтальную линию, относительно которой наносят разметку для наклеивания плиток. Облицовку начинают с нижнего



**Меховым валиком наносят гидроизолирующий состав на стены душевой кабины ровным слоем.**



**Настенную кафельную плитку начинают клеить от нижнего угла душевой кабины. Опорой для первого ряда настенных плиток служит цоколь из узких плиток.**



**Кафельные плитки приклеиваются снизу вверх. Вложенные в швы крестообразные дистанционные вставки фиксируют плитки относительно друг друга.**



**Облицовку стены душевой кабины кафельной плиткой начинают с разметки.**



цокольного ряда узких плиток, которые делают, разрезав пополам напольные клинкерные плитки.

Плиточный клей равномерно наносят на поверхность стены гладкой тёркой, а потом разравнивают зубчатым шпателем.

Плитку плотно вдавливают в клей и сдвигают на ширину шва, который фиксируют крестообразной пластиковой вставкой («шовным крестиком»). Швы между плитками затирают резиновым шпателем.

# ЛЮБОЙ ПАРКЕТ ПО-СВОЕМУ КРАСИВ

Кто-то подсчитал, что паркетное покрытие имеют лишь 3–4% всех полов. Тем не менее и при таких показателях ассортимент этого материала весьма богат.

Например, широким спросом пользуются паркетные доски, рабочий слой которых набран из разных дощечек, сращенных вразбежку по длине, мозаичный паркет, широкие паркетные доски, внешне напоминающие обычные половые, и пр.



Паркет с рабочим слоем из дощечек шириной 70 или 80 мм, сращенных вразбежку по длине, что подчеркивает направление укладки паркета.



Бывают и такие мозаичные паркетные доски, склеенные только из клёпок (толщиной 5–10 мм) без подложки. Такой паркет приклеивают к основе из ДСП или непосредственно к бетонному перекрытию. Схемы укладки этого паркета могут быть различными. Рассчитан он на невысокие механические нагрузки.



Паркетные доски шириной 200 мм, внешне напоминающие традиционную половую доску. Рабочий слой в большинстве случаев – из сосны, березы, бук или дуба.

## ПАРКЕТ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЕГО УКЛАДКИ

Элементы классического паркета обычно укладывают так, что на двух открытых кромках уложенного паркетного элемента остаются пазы, а гребни следующего подлежащего укладке элемента используются для соединения паркетных досок. Есть и такой паркет, у которого пазы и гребни выполнены в виде защёлок.



Инструменты для укладки паркета: молоток, металлическая стяжка, угольник, мелкоузубая ножовка, складной метр. Также понадобятся карандаш, клей, вспомогательный брускок для сплачивания паркета, клинья.

## УКЛАДКА ПАРКЕТА

Основа под паркет может быть любой — из бетона, древесины или ДСП. Главное, чтобы она была сухой и ровной. Не исключено, что паркет надо будет защитить от проникающей снизу влаги. В этом случае под картон на чёрный пол следует уложить гидроизоляционную плёнку, завернув вверх вдоль стены её края, которые после укладки паркета обрезают.

Паркет укладывают и на ковровое покрытие, и на линолеум.



Паркет можно уложить непосредственно на ковровое покрытие, предварительно пропылесосив последнее.



Чтобы пол не скрипел, на твёрдую основу (здесь — линолеум) необходимо уложить сначала мягкий подслой, например, гофрированный картон, а на него — паркет.

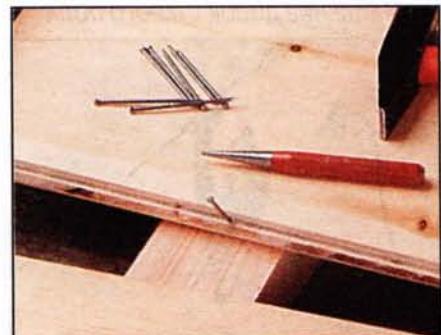
Уложить паркет по деревянным балкам перекрытия можно двумя способами.



По балкам перекрытия сначала укладываются нестроганные шпунтованные доски, создавая несущую основу. Поперёк досок основы настилают паркетные доски.



Более толстый (толщиной 22–25 мм) паркет можно укладывать прямо на балки, если расстояние между ними не превышает 80 см.



Трёхслойные паркетные доски можно крепить к балкам, как обычные половые доски, — гвоздями.

Дубовый мозаичный паркет — однослоиный, с отделкой, его толщина — 10 мм. Такой паркет приклеивают к основе всей поверхностью. Основа (стяжка) должна быть абсолютно ровной. При укладке на старый дощатый пол под паркет стелят подкладку из ДСП. Плиты привинчивают к половым доскам шурупами. Для крепления этого паркета следует применять только клей, рекомендуемый производителем.



Однослоиний (тонкий) паркет к основе приклеивают.

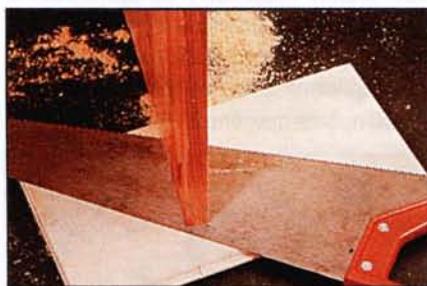


## ЗАКРЕПЛЕНИЕ ДОСОК СТАРОГО ПОЛА



Чтобы паркет, уложенный поверх старого дощатого пола, не скрипел, необходимо сначала закрепить доски основы. Головки шурупов должны быть утоплены.

## ПОДПИЛИВАНИЕ КОСЯКОВ



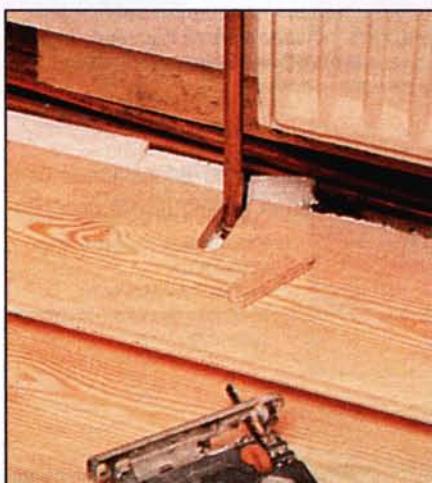
Чтобы уложить паркет под наличники двери, под обшивку стен и т. п., их можно снизу подпилить. Это лучше, чем делать вырезы в паркете. Для этого рядом с подпиливаемым элементом кладут обрезок паркетной доски и используют его в качестве направляющего шаблона для полотна ножовки.



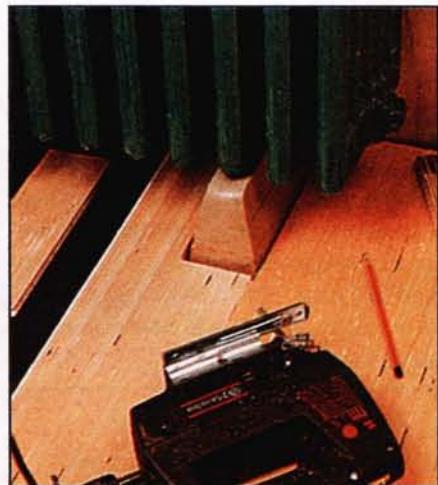
## ПРИЁМЫ УКЛАДКИ ПАРКЕТА В НЕУДОБНЫХ МЕСТАХ

Уложить шпунтованные паркетные доски несложно, если на застилаемой ими поверхности нет никаких преград. Но такое бывает редко. Выступы стены, тру-

бы, толстые дверные наличники, дымоходы, стояки — всё это мешает свободной укладке паркета. Знание некоторых приёмов позволяет преодолеть эти трудности. Правда, используют приёмы в основном при укладке «плавающего» паркета и с зазором между ним, стенами и препятствиями.



Наиболее простое решение для укладки паркетной доски у трубы отопления следующее. Со стороны стены в доске ручным лобзиком с тонкой пилкой выпиливают паз, ширина которого несколько больше диаметра трубы. Паз заканчивается скруглением, чтобы между его кромками и трубой оставался зазор. Уложив доску у трубы, в паз со стороны стены вклеивают вырезанный кусок, предварительно укоротив его на диаметр трубы. Швы можно заделать силиконовым герметиком.



Между опорой отопительной батареи и паркетом тоже должны быть зазоры.

Их заделывают силиконовым герметиком подходящего цвета.



## ЛАК И ДРЕВЕСНАЯ ЗАМАЗКА

Нередко паркет продают в комплекте с материалами, необходимыми для его ремонта, в частности, с шпатлёвкой (которой можно заделать мелкие углубления в паркете, оставленные тяжелыми предметами) и лаком для окраски этих мест после заделки. Если вспомогательные материалы в комплект основной продукции не входят, для ремонта можно подобрать шпатлёвку для древесины и прозрачный лак.

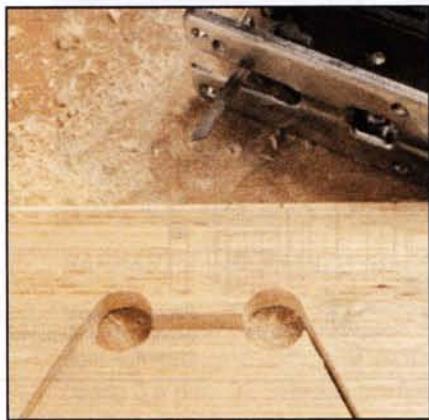
Использование своеобразного шаблона. Кладут листы обычной писчей бумаги вокруг препятствия так, чтобы между листами и препятствием остались зазоры шириной 10 мм и склеивают листы бумаги. По этому шаблону и размечают вырез в паркетной доске.



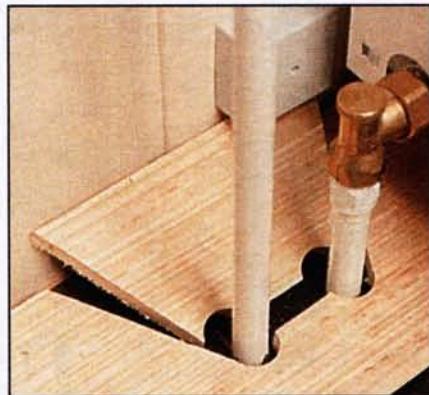
Чтобы уложить паркет у стояка отопления, сначала выполняют точную разметку на паркетной доске. Затем в ней сверлом Форстнера сверлят отверстия, диаметр которых должен быть чуть больше наружного диаметра трубы.



Укрыть зазоры у труб можно, естественно, стандартными манжетами. Однако более изящно будут выглядеть самодельные кольца, выпиленные кольцевой пилой из доски и разрезанные пополам. Обе половинки кольца укладывают вокруг трубы и приклеивают к паркету.



Со стороны стены в паркетной доске по касательным к отверстиям делают вырез трапециевидной формы.



Уложив паркетную доску у труб, со стороны стены вклеивают вырезанный кусок. Зазор у стены потом укроет плинтус.



При укладке паркета, примыкающего к лестнице или к покрытию из керамической плитки, разметку паркетных досок перед раскроем выполняют с учётом необходимого зазора в 10 мм.



#### ПЕРЕХОД МЕЖДУ ПАРКЕТОМ И ДРУГИМ ПОКРЫТИЕМ

Часто приходится состыковать паркет с другим напольным покрытием, например, ковровым, уложенным в смежном помещении. Укрыть стык между этими материалами можно металлическим порожком или нащельной рейкой. Обычно стык между различными покры-



Стык между паркетом и ковровым покрытием, уровень которого на несколько миллиметров ниже паркета, укрывают металлическим порожком. Чтобы покрытие могло «работать», порожек крепят лентой для приклеивания ковровых покрытий.



Шов между паркетом и керамической плитой (здесь она служит огнезащитным покрытием пола у камина) заделывают эластичным герметиком.

тиями располагают по линии дверного проёма так, чтобы при закрытой двери его не было видно.

## ВАРИАНТЫ ВСТРОЕННОГО ШКАФА

Обычная мебельная стенка во всю ширину комнаты нередко выглядит однообразно. А вот встроенный шкаф можно оформить так, что он не только будет радовать глаз, но и окажется значительно практичнее фабричной мебели.

### ВАРИАНТ 1 – ПРИЧУДЛИВЫЙ

Цветные квадраты и холодный рисунок раскрашенных под «кафель» панелей отдельно стоящих элементов встроенного шкафа — основные детали декоративного оформления интерьера комнаты для подростка (**фото 1 и рис. 1**). Вместо прочерчивания линий, разбивающих на квадраты лицевые панели стенки и утопленные между ними «блэнды», можно наклеить узкие полосы чёрной самоклеящейся ленты. Квадраты раскрашивают. Чем богаче гамма их цветов, тем лучше.



1

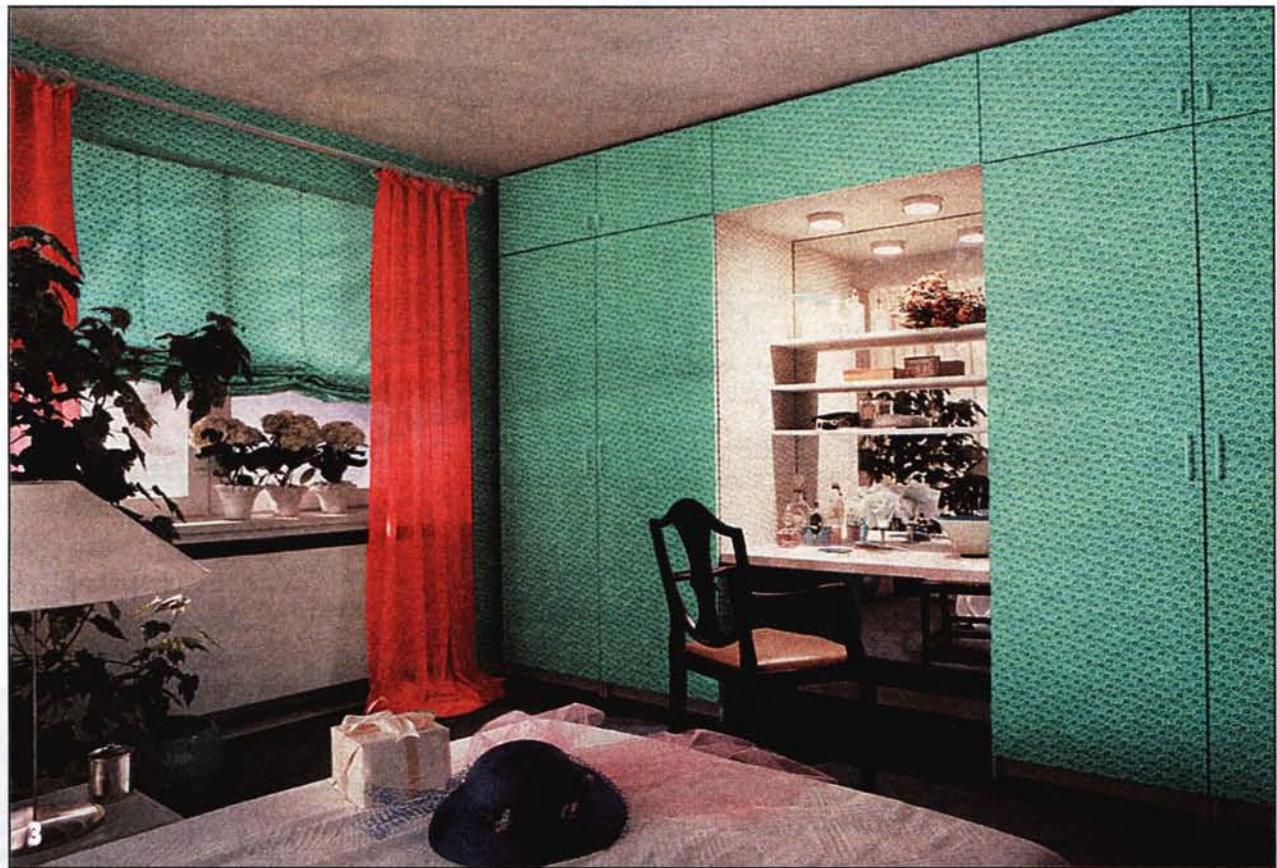


### ВАРИАНТ 2 – ЭКСТРАВАГАНТНЫЙ

Вставки из натурального дерева на фронтоне, солидная колонна и бамбуковые шторы этой мебельной стенки в совокупности с другими элементами интерьера спальни выполнены в стиле, характерном для народов Дальнего Востока (**фото 2 и рис. 2**). Слева и справа от окрашенной в голубой цвет пластиковой колонны симметрично расположено по два элемента мебельной стенки. Крайние секции с самодельными полками укрываются шторами из бамбука. Дверки шкафов, повешенные по типу двусторончатых, декорированы рамками из сосновых планок, окрашенных в тон бамбуковым шторам. Венец всей композиции — фронтон во всю ширину комнаты.



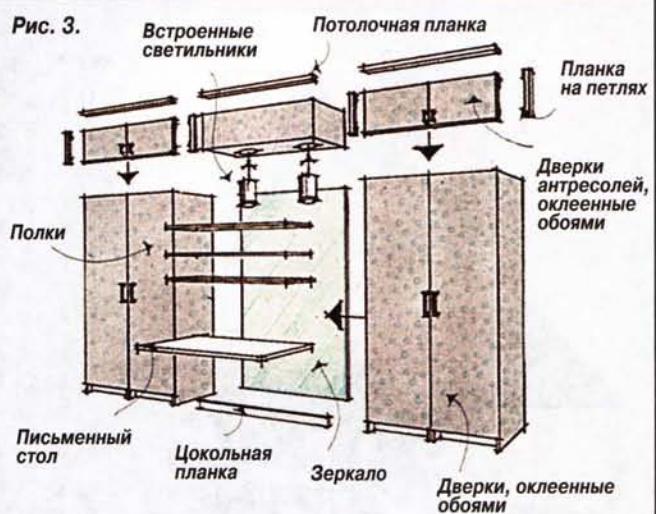
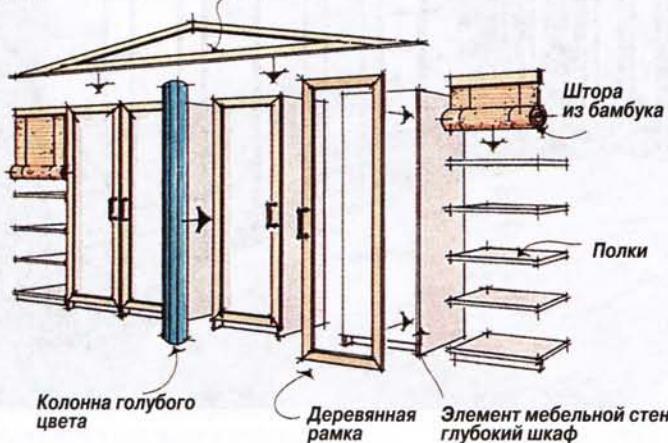
2



### ВАРИАНТ 3 – РОМАНТИЧНЫЙ

Декоративно оформлена ниша между элементами мебельной стенки с зеркалом размерами во весь проём (фото 3 и рис. 3). Зеркало прикреплено к стене. Дверки шкафов и антресолей оклеены обоями в мелкий цветочек. Перед зеркалом — полки и рабочий стол. Два светильника, встроенные снизу в антресоль, эффективно освещают нишу.

Рис. 2. Фронтон Карниз



## ВАРИАНТ 4 – ЭЛЕГАНТНЫЙ

Фасад мебельной стенки облицован зеркалами в стиле Art-deco (фото 4 и рис. 4). Поэтому, впервые оказавшись здесь, вряд ли можно сразу предположить, что за зеркалами находится ёмкий шкаф. Четыре секции шкафа соединены сквозными цоколем и крышкой.

К дверкам на специальной двусторонней самоклеящейся ленте прикреплены зеркала, к которым в свою очередь приклеены декоративные раскладки, формирующие геометрический рисунок. Зеркала создают дополнительный эффект, зрительно увеличивая размеры помещения.

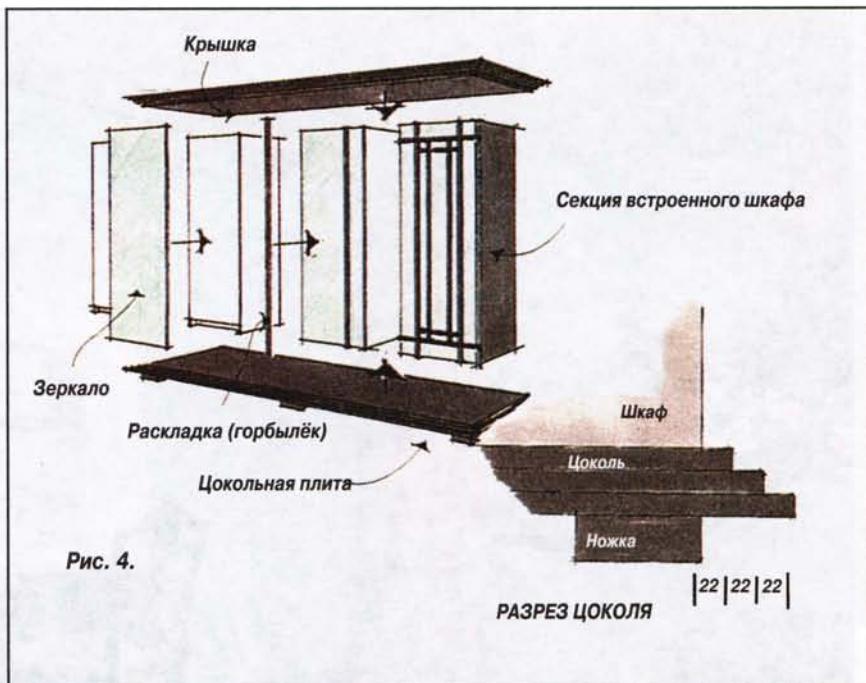


Рис. 4.



# ЛЕСТНИЦА СТАЛА УДОБНЕЕ

При строительстве небольшого загородного домика или большого коттеджа в числе прочих возникает вопрос: как попасть на чердак. Одномаршевые или винтовые лестницы бывают неподходящими по месту размещения или по размеру потолочного проёма. К тому же чердак, как правило, — не самое посещаемое место дома, и тратить большие деньги на обустройство лестницы неразумно.

В качестве приемлемой альтернативы можно остановить свой выбор на приставной одномаршевой лестнице.

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ НАКЛАДОК



Промеряют толщину приступи для изготовления дополнительной накладки. Если у лестницы, которую нужно модернизировать, наружный торец приступи имеет отклонение от вертикали, замеряют угол отклонения. Его учитывают при изготовлении накладки таким образом, чтобы в окончательном варианте рабочие поверхности соединённых накладки и приступи лежали в одной плоскости.



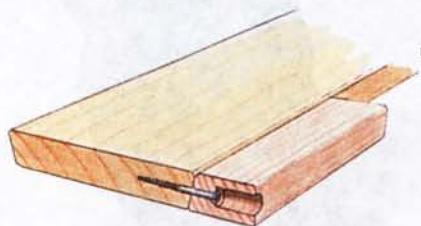
Такую лёгкую лестницу несложно поставить вертикально, когда ею не пользуются, чтобы не мешалась и не занимала место.



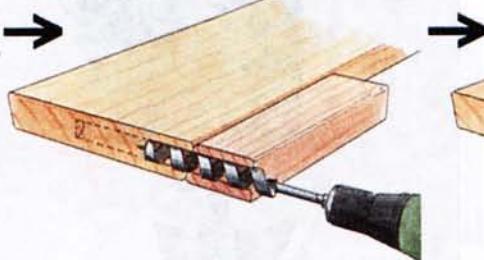
Для изготовления накладок рекомендуется применять заготовки из древесины той же породы, что и материал ступени — это важно.

Для уменьшения травмоопасности наружные углы скругляют на шлифовальной машинке, предварительно запилив их электролобзиком под углом 45°. Чтобы скругления были одинаковыми, размечают их по шаблону с обеих сторон накладок.

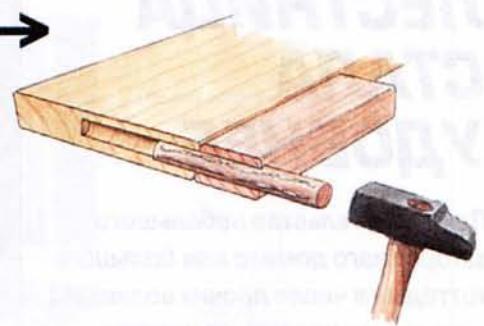
## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ НАКЛАДКИ



Промазав стыкуемые кромки ступени и накладки kleem, крепят последнюю на место двумя технологическими шурупами 6х60 мм. Установку накладок начинают с верхней ступени.



Используя накладку как кондуктор, выверливают глухие отверстия (в нашем случае – Ø20 мм) под шканты и в проступи. Глубина отверстия в проступи должна быть фиксированной, но обязательно больше, чем ширина накладки.

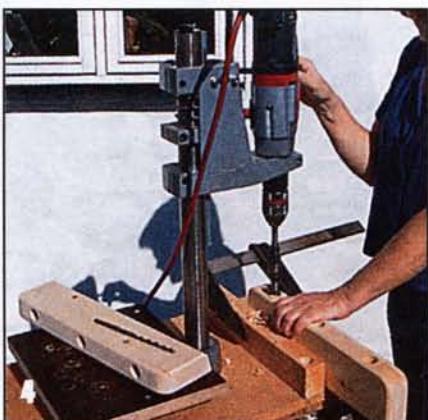


Окончательно фиксируют накладки с помощью шкантов, предварительно промазав стенки отверстий kleem. Длина шкантов должна быть примерно на 10 мм больше суммарной глубины отверстий под него в накладке и проступи.

В завершение поочерёдно меняют технологические шурупы на шканты по той же технологии. Располагать шкант рекомендуется таким образом, чтобы годовые кольца проходили вертикально. В этом направлении он имеет максимальную прочность к излому.



Внешние рёбра на кромках накладок аккуратно скругляют с помощью фрезерной машинки.



Относительно тисков на верстаке выставляют электродрель, закреплённую в сверлильной стойке и развернутую на 180° по отношению к основанию стойки. Зажимают накладку в тисках, проверяют её позиционирование, чтобы просверлить ступенчатые и сквозные отверстия (под технологические шурупы и шканты) посередине кромки и параллельно пласти.

### *Совет*

Количество крепёжных отверстий рассчитывается в каждом конкретном случае в зависимости от длины накладки и диаметра шкантов. Расстояние между отверстиями – 60–150 мм. Предварительно сверлят отверстие сверлом меньшего диаметра, чем диаметр шкантса. В данном случае следует использовать только спиральные сверла, первое сверло для этой операции не подходит.

Шканты делают из сухой твёрдой древесины (березы, дуба). Рекомендуемый диаметр шкантса – не менее 10 мм.



С помощью струбцин и обрезков ровных реек фиксируют накладку на проступи, промазав кромки деталей kleem. Проверяют сопряжение рабочих поверхностей. При необходимости поправляют положение накладки. Фиксируют накладку технологическими шурупами, устанавливаемыми в крайние отверстия. По остальным отверстиям в накладках сверлят отверстия в проступях сначала диаметром, несколько меньшим диаметра шкантов. Не снимая струбцин, рассверливают отверстия до нужного диаметра.

## ПУГАЛО 21-ГО ВЕКА

Во время созревания ягод наши пернатые друзья очень часто становятся настоящими разбойниками и уничтожают изрядную долю урожая. Традиционное соломенное чучело не очень-то их отпугивает от заветного лакомства. Намного эффективнее действуют хаотично пляшущие солнечные блики, отраженные зеркальной поверхностью компакт-дисков, если подвесить их на тонкой леске прямо над грядкой так, чтобы они раскачивались и вращались от малейшего дуновения ветерка.



**Снимают струбцины. Промазав kleem стеки промежуточных рассверленных отверстий, аккуратно вгоняют в них шканты.**



**Выступающие над кромкой накладки концы шкантов опиливают мелкозубой пилой и зачищают их заподлицо шлифовальной шкуркой. После окончательной шлифовки деревянные детали лестницы грунтуют, при желании тонируют и покрывают лаком (или краской).**

**Выкрутив один из технологических шурупов, рассверливают крайнее отверстие и забивают в него шант. Затем точно так же поступают с другим крайним отверстием.**

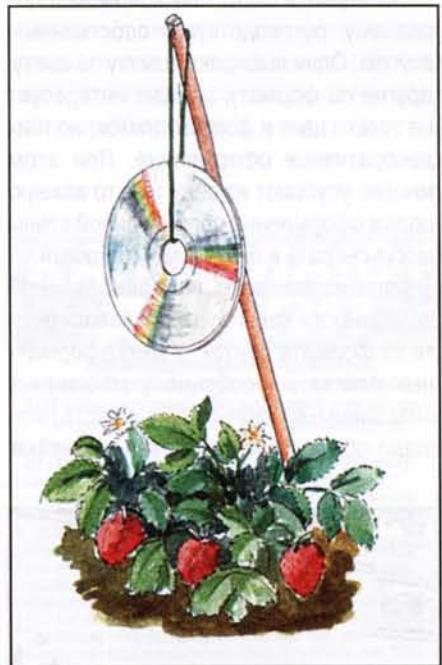
Она экономно использует площадь дома, но её главный недостаток — крутизна, что делает спуск и подъём неудобными. Отсутствие подступёнка позволяет части стопы находиться за внутренней кромкой приступи, но это только при подъёме. При движении вниз опасность соскальзывания стопы значительно увеличивается. Или же, спускаясь, надо пятиться задом.

Можно уменьшить опасность использования приставной лестницы — изменить форму приступей. Для этого наращивают её ширину, но не по всей длине. Обычно выполненные подобным образом приступи применяются в винтовых лестницах и называются забежными. Но у нас они будут «работать» по-другому.

Чтобы пользоваться лестницей «утиного шага», необходима некоторая сноровка и знание её особенностей. И конечно, следует иметь в виду, что лестницы такой конструкции целесообразно устанавливать только в тех местах, где ими пользуются нечасто.

### Совет

Накладку к приступи можно крепить и на резьбовой шпильке. Для этого приступь сверлят насквозь. Передняя гайка-«глухарь» утоплена в потай и закрыта декоративной пробкой-заглушкой (обрезком шканта). Задняя гайка — обычная с подложенной под неё толстой шайбой большого диаметра. При необходимости (например, если задняя кромка — наклонная) под шайбу делают выборку. Этот вариант хорош тем, что в случае расшатывания накладки достаточно просто подтянуть заднюю гайку.



Только не надо забывать, что птицы — всё же наши друзья, а не враги, и изгонять их навсегда из своего сада или огорода не стоит. Поэтому сразу после сбора урожая диски с грядок лучше убрать и спрятать до следующего лета.

### ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

В журнале «Сам себе мастер» №3/2008 на стр. 17 по вине типографии допущена досадная ошибка. Все значения размеров на рисунке должны быть меньше в 10 раз.

# ЦВЕТНЫЕ ШВЫ

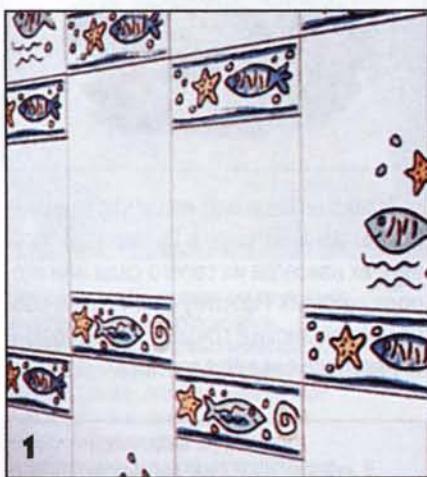
Облицованную кафелем стену хорошо украсят бордюры, узоры, инкрустации. Однако не следует забывать и о швах между плитками. Затёртые цветным раствором, они приадут стене дополнительную привлекательность.

Облицевать стену плиткой можно по-разному, руководствуясь собственным вкусом. Одни выбирают плитку по цвету, другие по формату, третьих интересует не только цвет и формат плиток, но и их декоративное оформление. При этом многие упускают из виду то, что важную роль в оформлении облицованной стены могут сыграть и швы между плитками.

Количество швов на облицованной поверхности варьируется в зависимости от формата плиток. У мелкоформатных плиток и особенно у мозаичных швы занимают значительную часть площади облицовки. Цвет швов выбирают



Цвет швов удачно подобран под расцветку декоративных плиток и бордюров, что придаёт всему «ансамблю» единый облик.



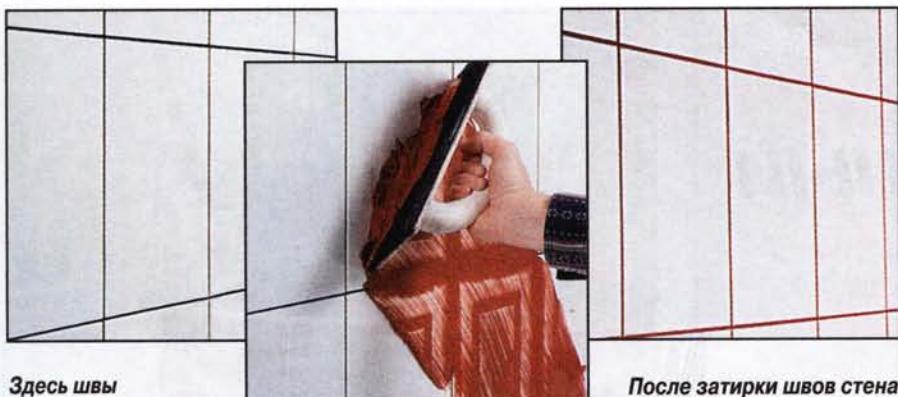
Прежде чем приступить к затирке швов, следует дать высохнуть плиточному клею.



Перемешав порошок с водой, смесь выдерживают в течение 5 минут, после чего перемешивают ещё раз.



Приготовленным раствором заполняют швы, выполняя кельмой диагональные движения.



Здесь швы  
заполнены  
раствором цвета охры.  
До затирки швы имели  
невзрачный серый вид.

После затирки шов стена  
приобретает благородный  
облик, подчёркиваемый  
тонкими линиями сетки.

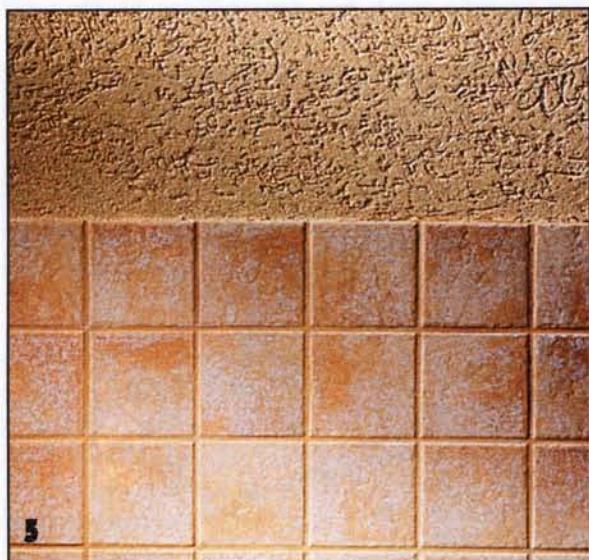
Раствор любого цвета  
можно сделать более светлым,  
добавив в него белую затирку.



Дав раствору слегка подсохнуть,  
его разглаживают заподлицо  
с краями плиток. Затем облицованную  
поверхность протирают влажной губкой.

и белые плитки или швы песочного цвета и золотистые плитки), либо наоборот должны красиво контрастировать с основным фоном (белые швы на фоне тёмных плиток). Существуют, конечно, и другие критерии выбора цвета шовов, который, например, ярче подчёркивал бы формат плиток и позволял создать на стене тот или иной эффект.

Чёрно-белые затирки для шовов выпускают в различных градациях серого цвета — от чисто белого до полностью чёрного. Белую затирку можно подкрасить, добавив в неё соответствующую цветную. Широко выпускаются и готовые цветные составы.



Цвет шовов  
гармонично  
сочетается  
с окраской  
прилегающей  
к облицовке  
оштукатуренной  
поверхности.

Кроме цвета при выборе затирки следует учитывать и ширину швов в облицовке. Эта информация, а также рекомендации по приготовлению раствора обычно указаны на упаковке затирки.

Затирки выпускают в виде порошков, расфасованных в мешки различного веса. Затворяют их на воде. Высыпав содержимое мешка в ведро, в него выливают необходимое количество воды и тщательно перемешивают. Сделав 5-минутную выдержку, смесь перемешивают ещё раз. Раствор следует замешивать в таком количестве, которое можно использовать в течение ~2 часов. Швы заполняют раствором с помощью специальной кельмы. Дав раствору подсохнуть (как минимум 15 мин), его излишки снимают влажной губкой.

Гигроскопичную основу, прежде чем наносить в швы раствор, нужно смочить водой, иначе материал основы быстро заберёт из раствора влагу и он не наберёт нужной прочности.

## КАК ДЕЛАЮТ ДЕНЬГИ?

Производственное предприятие  
«Киров-Стройиндустрия» предлагает более  
100 наименований оборудования для малого  
и среднего бизнеса, для производства:

- Стеновых и фундаментных блоков из местного сырья (шлак, керамзит, арболит). Себестоимость от 7 руб. при реализации 50 руб.;
- Газоблоков, пеноблоков, монолитного пенобетона;
- Брускатки (фигурной тротуарной плитки), заборов, памятников.

Всегда в наличии полная технологическая линия для строительства и благоустройства коттеджей, дач, садовых домиков, гаражей, хозяйственных и пр.

Большой ассортимент по производственным мощностям (от семейного строительства до крупного бизнеса).

Стоимость оборудования от 7 до 200 тыс. руб!

Качество подтверждено семью патентами РФ!

Также предлагаем оборудование:

- Плазменный аппарат для резки и сварки (режет и сваривает любые металлы, камень, бетон и т.п., работает на воде и водке!);
- Флокатор - аппарат для нанесения бархата на любую поверхность;
- Коптильни для продуктов
- И много других уникальных предложений!

Доставим оборудование  
в любую точку России!!!

Организовать эти  
производства по  
силам каждому!



[www.ksin.ru](http://www.ksin.ru)

Для получения БЕСПЛАТНЫХ каталогов с подробной информацией о нашем оборудовании пишите по адресу: 610052, г. Киров, а/я 30, Киров-Стройиндустрия, отдел 94.

Телефоны в г. Киров: 8-800-2000-820

(звонок по России БЕСПЛАТНЫЙ):

8(8332) 56-30-29, 57-31-24.

Теперь и для жителей Украины: 8-067-67-666-77

## УГОЛОВОЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ СТОЛ

**В наше время практически в каждой детской комнате стоит компьютерный стол.** Однако традиционный (прямоугольный) компьютерный стол не всегда подходит для компактного помещения. В этом случае предпочтительнее угловой стол, который позволяет гораздо более рационально организовать пространство. Кроме того, серийно изготавливаемые компьютерные столы, как правило, не отличаются хорошим дизайном и вряд ли впишутся в помещение, обставленное со вкусом. Перед вами — пример того, как можно сделать стол функциональным и стильным одновременно.

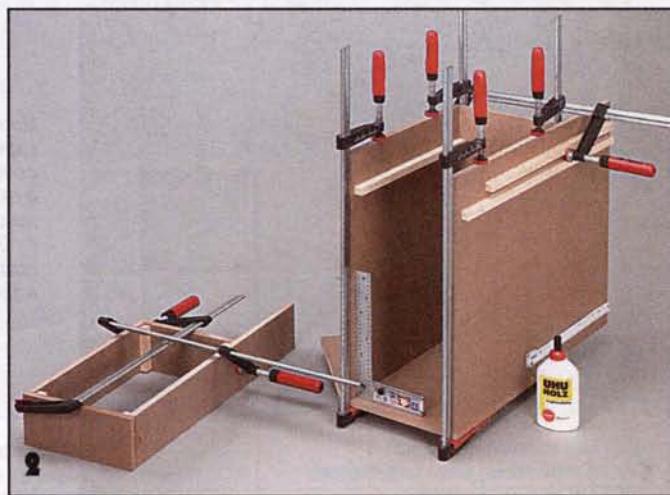
**1** В качестве материала для изготовления практических всех деталей такого стола хорошо подходят плиты MDF.

Этот материал имеет два основных преимущества перед традиционными древесностружечными плитами. Во-первых, плиты MDF не содержат вредных веществ. Во-вторых, их гораздо проще окрашивать и отделка на них смотрится значительно лучше (на МДФ можно получить очень ровное лакокрасочное покрытие). А для изготовления опор подставки под монитор и для полозьев под выдвижные ящики лучше использовать заготовки из натуральной твёрдой древесины.

Угловой компьютерный стол делают по месту, в зависимости от конкретных условий и размеров элементов компьютера.

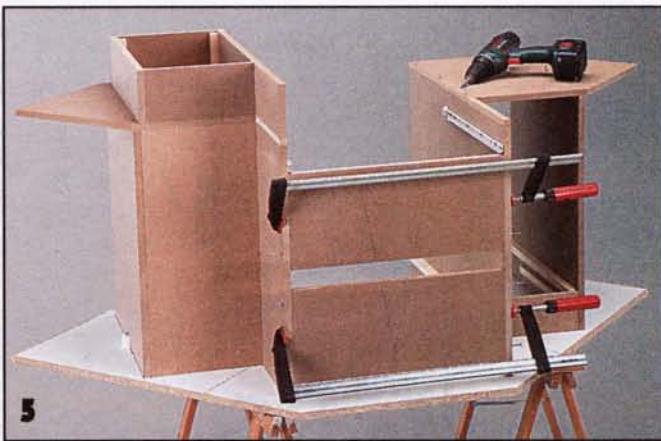
**2** После того как детали выкроены, приступают к сборке изделия. Соединения выполняют на шкантах с клеем. Для надёжности в углы можно вклепать ещё и небольшие планки из дерева.

Чтобы изделие было прочным и устойчивым, для изготовления задних стенок использованы не традиционные твёрдые ДВП (огролит),

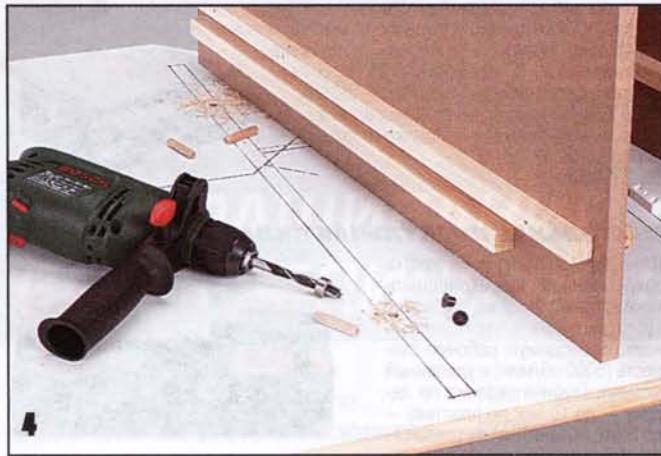




3



5



4

а тонкие плиты MDF толщиной 10 мм. Задние стенки прикручивают саморезами с потайными головками.

**3** Выдвижной ящик также делают из плиты MDF толщиной 10 мм. Боковые кромки выдвижных полок оклеиваются обычной кромочной лентой с помощью утюга. К лицевой и к тыльной кромкам приклеиваются планки из натурального дерева. Лицевая планка должна быть по ширине больше, чем толщина полки (так, при толщине полки 16 мм мы используем планку шириной 40 мм). Планка, прикрепляемая к тыльной стороне полки, должна соответствовать толщине полки, чтобы обеспечить перемещение полки по направляющим.

**4** Выкроив столешницу размерами 1600x800 мм, на тыльной стороне делают разметку мест крепления опорных тумб, после чего приступают к установке шкантов. Чтобы случайно не просверлить деталь насаживаться, отверстия под них необходимо сверлить с ограничителем глубины.



6

**5** Установив опорные тумбы на перевёрнутой столешнице, соединяют их друг с другом двумя рёбрами жёсткости, которые крепят шурупами (зазор между рёбрами жёсткости будет использоваться как канал для кабелей). Эту операцию нужно выполнять уже рядом с тем местом, где будет стоять стол.

**6** Конструкцию из полок, которая должна быть установлена на столешницу, лучше не склеивать. Целесообразно скрепить полки со стенками на мебельных стяжках. Тогда получившуюся конструкцию можно будет легко разобрать, перенести на другое место или перевезти, если это потребуется.



7



**7** Если этот компьютерный стол предназначен для ребёнка, то он должен иметь возможность расти вместе с ним. Сменные цоколи разной высоты решат эту задачу.

**8** Компьютерный стол практически готов. Осталось только его покрасить и прикрутить задние стенки.

**9** Маллярный валик, лоток для краски и две-три кисти — вот то, что нужно для качественной отделки готового изделия. Ну и, конечно, краска, например, «2 в 1», не требующая предварительного грунтования поверхности. А это очень удобно.



Редакция выражает благодарность ООО фирме «Авале» за предоставленный для печати материал этой статьи.

# PROXXON

МАЛЕНЬКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ  
ДЛЯ БОЛЬШИХ ДЕЛ

PROXXON  
MICROMOT  
System

ООО «Оптион», официальный дилер завода PROXXON (Германия) представляет на российском рынке продукцию этой известной фирмы, специализирующуюся 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!

### ЭЛЕКТРОЛОБЗИК DS 230/E

Прекрасный станок для тонких работ: моделизма, изготовления игрушек и миниатюр. Режет мягкое дерево — до 40 мм, твердое дерево — до 10 мм, пластик — до 4 мм, цветные металлы до 2 мм. Алюминиевая рама. Вылет 300 мм, встроенная подача воздуха. Три положения настройки по высоте. Литой алюминиевый стол, 160x160 мм. Корпус — из вибропоглощающего материала. Сдвижная створка для удаления опилок. Гнездо присоединения пылесоса. Малошумный, с большим ресурсом двигатель. Напряжение питания — 230 В, мощность — 85 Вт. Электронная регулировка скорости от 150 до 2500 циклов/мин. Можно пользоваться любыми имеющимися в продаже пилками хорошего качества.

№ 27 088



### НАСТОЛЬНАЯ ЦИРКУЛЬНАЯ ПИЛА KS 230

Шпиндель вращается на жестко закрепленном шарикоподшипнике и приводится во вращение зубчатым ремнем, что обеспечивает необходимую рабочую скорость (5000 об/мин) и удвоенный момент. Глубина резания по дереву — до 10 мм; по пластике — до 3 мм; по цветным металлам — до 1,5 мм. Пильный диск — Ø58 мм, 80 зубьев. Двигатель на 230 В, 85 Вт, малошумный. Рабочий стол 160x160 мм — из литого под давлением алюминия, вибропоглощающий корпус. Сдвижная створка для удаления опилок из корпуса. Шнур питания — длиной 150 см. Размеры — 240x180x80 мм, вес — 1,8 кг.

№ 27 006



### МАЛОГАБАРИТНЫЙ ТОКАРНЫЙ СТАНОК ПО ДЕРЕВУ DB 250

Устойчивая станина изготовлена из алюминиевого сплава литьем под давлением, усиlena ребрами жесткости, имеет гнезда для крепления к столу. Надежный бесшумный двигатель. Шпиндель установлен в двух прецизионных шарикоподшипниках. Предусматривается использование цанг 2,0; 3,0; 4,0; 6,0; 8,0; 10,0 мм. В шпинделе имеется сквозное отверстие Ø10 мм. Крупные детали крепятся к планшайбе (входит в комплект поставки). Подвижная задняя бабка также комплектуется планшайбой на подшипнике скольжения. Ход задней бабки — 20 мм. Суппорт разворачивается на 90°, легко фиксируется в любом положении. Длина обрабатываемой детали — до 250 мм. Высота центров — 40 мм. Напряжение питания — 220–240 В. Мощность — 85 Вт. Скорость вращения шпинделя — 500–5000 об/мин. Общая длина станка — 400 мм. Вес — 2,8 кг. В комплект входят 6 цанг, цанговый патрон и две планшайбы.

№ 27 020



ПРЕДЪЯВИТЕЛЮ ЭТОГО ОБЪЯВЛЕНИЯ — СКИДКА 5%

### ООО «ОПТИОН»

125252, Москва, ул. Зорге, 10;  
тел.: (495) 660-9748, 8-916-596-0827; факс: (499) 943-2301  
[www.proxxon-msk.ru](http://www.proxxon-msk.ru) [proxxon-msk@mtu-net.ru](mailto:proxxon-msk@mtu-net.ru)



## РАСКРАШИВАНИЕ СТЕН ПОД КИРПИЧНУЮ КЛАДКУ

Существует множество способов декоративного оформления стен. Расскажем о двух вариантах имитационной отделки стен, с помощью которых последним можно придать вид кирпичной кладки. При надлежащем уровне исполнения иллюзия такова, что раскусить лишь при самом внимательном рассмотрении «объекта».

Первый вариант имитационной отделки стен заключается в раскрашивании их под неоштукатуренную кирпичную кладку. Чтобы в помещении не было темно, стены раскрашивают не на всю высоту, а лишь нижнюю, примерно одну третью их части.

### РЯД ЗА РЯДОМ — И «КЛАДКА» ГОТОВА

Чтобы «кладка» действительно походила на настоящую, сначала наносят на стену базовую краску,

причём такую, которая бы потом достоверно имитировала швы между кирпичами, то есть краску цементно-серого цвета.

Этот слой краски наносят губкой, не стремясь к достижению строго единой равномерной окраски, а на-

против — чередуя светлые тона с тёмными. Поэтому краску лучше носить торцеванием, то есть, прикладывая и отрывая губку от стены и не делая ею мазки.

Настал черёд «класть кирпичи». Сначала мелом наносят их контуры,



На картонной тарелочке замешивают базовую краску. В нашем случае она состоит из 2/3 титановых белил, из 1/6 чёрной краски и из 1/6 краски цвета умбра.



Вдоль границы нижней части стены, подлежащей отделке, горизонтально наклеивают малярную ленту. Затем губкой наносят на стену базовую краску, в одних местах слоем потолще, в других — потоньше.



**Красиво выглядит покрытая базовой краской стена, напоминающая облака. Дав краске высохнуть, на стену наносят контуры «кирпичей» и «рядов кладки».**



**«Кирпичи» раскрашивают в типичные для них цвета – красный и бурый. Краски замешивают на отдельных тарелочках.**



**По ёщё влажной красной и бурой краске губкой, слегка прикасаясь ею к поверхности, наносят серовато-белую краску (белую, смешанную с небольшим количеством краски цвета умбры), придавая стене вид старой «кладки».**



**После набрызга зубной щёткой тёмной краски надо ёщё придать «кладке» объёмность. Для этого на нижней горизонтальной и вертикальной правой кромках «кирпичей» проводят слегка волнистые ёщё более тёмные контуры.**



**Теперь используют краску второго, третьего и четвёртого цветов. Цвета и оттенки распределяют по стене «на глазок».**



**Завершив дело с «кладкой», со стены удаляют малярную ленту. При желании на это место можно прикрепить декоративную планку.**

### *Совет*

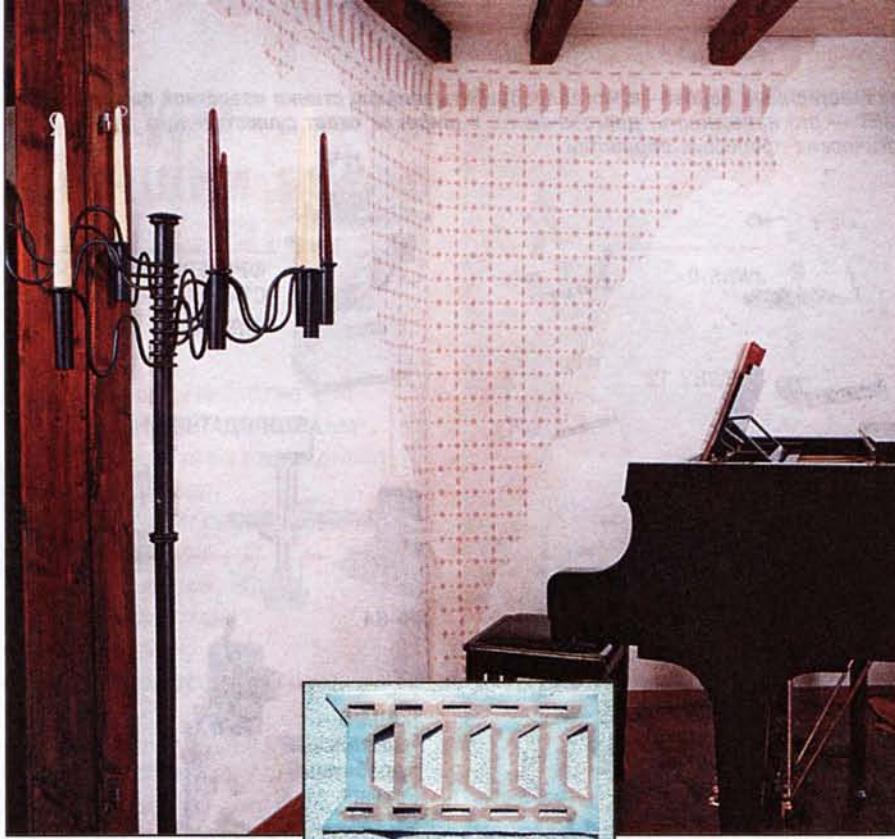
#### СТАРЕНИЕ «КЛАДКИ»

Чтобы слегка приглушить яркость красок и достичь вида старой «кладки», всю поверхность декорированного участка стены обрабатывают грязновато-белой краской, полученной при добавлении в белила небольшого количества краски цвета умбры. Эту смесь наносят на стену торцеванием губкой. Затем с помощью зубной щётки на стену набрызгивают жидкую тёмную краску.



ориентируясь на стандартные размеры кирпичей. Ширина «швов» между «кирпичами» должна быть 10–12 мм. «Кладку» ведут так, чтобы отдельные кирпичи и «ряды кирпичей» располагались приблизительно горизонтально, а «швы» не были строго прямыми и одинаковой ширины, как в настоящей грубой кладке из кирпичей.

Нанеся контуры, приступают к раскрашиванию «кирпичей». Как известно, настоящие кирпичи хотя и едва заметно, но всё же отличаются друг от друга по окраске. То же самое должно быть и здесь. Для этого



замешивают краски различных оттенков — красного, бурого, красно-бурового, каждую на отдельной тарелочке. После высыхания краски слегка темнеют, поэтому лучше заранее их опробовать на бумаге.

Приготовив краски, выбирают в рядах места, подлежащие раскрашиванию одной из этих красок. Краску наносят кистью более или менее близко к контурам. Чтобы достичь максимальной иллюзии, краску од-

ного цвета наносят в одном месте более толстым слоем, в другом — потоньше, чтобы сквозь неё слегка проступала основа.

Краской второго, третьего или даже четвёртого оттенка заполняют остальную поверхность, занятую «кирпичами». В целом «композиция» должна быть взвешенной, выверенной по окраске, без резко выделяющихся отдельных участков.

Полностью раскрасив всю нижнюю часть стен, надо придать «кладке» видимость объёмности. «Рельеф» создают, имитируя теневые швы. Швы будут выглядеть как настоящие, если свет будет падать, например, с левой стороны сверху. Для этого их нужно нанести на нижнюю продольную и правую вертикальную кромки «кирпичей».

При желании намеренно создать теневой эффект от света, идущего от того или иного окна, тени наносят на соответствующие кромки, чтобы иллюзия была как можно более полной. Лучше, если контуры, имитиру-

ющие тени, будут несколько неравномерными, как в настоящей кладке, где кирпичи с неровными кромками создают такую же неровную тень. Белые контуры на остальных кромках «кирпичей», окончательно придают «кладке» объём.

### **«СТАРИНА + СОВРЕМЕННОСТЬ» В ОДНОМ УГЛУ**

Идея в том, чтобы в открытом углу помещения создать атмосферу прошлого в сочетании с некоторыми нюансами современного стиля. Это реализуется следующим образом. На всю стену наносят водорасстворимую волокнистую штукатурку. В угол эту штукатурку соскабливают, чтобы образовался участок в виде клина, не совсем ровные стороны которого сходятся внизу у плинтуса.

Затем оголённую гипсовую штукатурку подкрашивают более тёмной, чем волокнистая штукатурка, краской, придавая ей лёгкую пятнистость. С помощью картонного трафарета на неё наносят какой-либо традиционный узор.

Верху, опять же по трафарету, наносят имитирующий бордюр узор, который состоит из вертикально расположенных трапеций и коротких горизонтальных полосок. А всю поверхность стены «покрывают» сеткой из ромбов различных пропорций и размеров. Раскрашивают ромбы торцовочной кистью, не выводя чётко их контуры. Поверхности между этими «цепочками» покрывают краской с некоторым размытием оттенков, чтобы придать стене «историческую достоверность».

Соскабливание же верхнего слоя штукатурки создаёт эффект глубины, благодаря чему отделка выглядит двухслойной и создаётся впечатление, что внизу — старинная отделка, а поверх неё — современная штукатурка. В целом же такое оформление стены своеобразно выделяет угол и придаёт помещению благородный характер.

### ***Совет***

#### **НЮАНСЫ ЦВЕТА**

Чтобы «кирпичи» не были однотонными, в краску основного цвета можно добавить небольшое количество другой краски по желанию. Поэтому на тарелочке, кроме приготовленной основной краски, для её тонирования должно быть небольшое количество других красок.

# JET

Высококачественные дерево- и металлообрабатывающие станки известной во всем мире марки JET — это надежность, долговечность и широкий охват существующих технологических процессов обработки.



...И МНОГОЕ ДРУГОЕ

Гарантия — 2 года. Все наши дилеры обеспечивают сервисное обслуживание и консультацию.

В продаже всегда имеется широкий ассортимент комплектующих. Познакомьтесь с полным ассортиментом станков, списком дилеров, ценами по всей России на [www.jettools.ru](http://www.jettools.ru) !

ЗАКАЖИТЕ У НАС БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ!

**МОСКВА**, ул. Алабяна, 3, тел. (499) 198-43-14, 198-92-83  
**НОВОСИБИРСК**, ул. Советская, 52, тел. (383) 217-33-51  
**РОСТОВ-НА-ДОНЕ**, ул. Текучева, 224, тел. (863) 244-35-80

Представительство JET в России:  
(495) 737-93-11, 737-63-07  
[info@jettools.ru](mailto:info@jettools.ru)

# Конкурс «Лучший автор года — 2007»: ИТОГИ

В январе в издательстве «ГЕФЕСТ-ПРЕСС» состоялось подведение итогов ежегодного конкурса авторов, чьи статьи были опубликованы в минувшем году в журналах «Дом», «Сам», «Сам себе мастер», «Делаем сами», «Советы профессионалов».

За прошедший год на страницах этих изданий было опубликовано множество полезных, оригинальных и хитроумных разработок. Творческие люди, какими являются наши авторы, всегда стремятся поделиться своими задумками и находками с широким кругом любознательных читателей. Широк диапазон вопросов, на которые можно найти ответы в публикуемых статьях. Здесь можно встретить советы по ремонту предметов быта и квартиры, обустройству дачи и приусадебного хозяйства, по строительству бань и печей, возведению добротных жилых и хозяйственных построек.

Из авторов предварительно отобранных на конкурс 60-ти лучших работ, опубликованных в журналах, победителями стали:

**Абрамов Олег Вадимович,**  
**Атамас Валерий Георгиевич,**  
**Бадула Семён Васильевич,**  
**Бутусов Андрей Христофорович,**  
**Гинзбург Леонид Яковлевич,**  
**Исаковский Александр Николаевич,**  
**Калинин Игорь Николаевич,**  
**Ковалёв Михаил Сергеевич,**  
**Коровушкин**  
**Владислав Пантелеимонович,**  
**Чуриков Геннадий Александрович,**  
**Шишkin Игорь Васильевич,**  
**Хомяков Сергей Анатольевич.**



Групповое фото победителей конкурса — на память о встрече в редакции.



Главный редактор Ю.С. Столяров вручает заслуженный приз О.В. Абрамову, автору серии статей, охватывающих широкую тематику — от изготовления деталей домашнего интерьера — до ландшафтного дизайна.



Знаток печных дел В.Г. Атамас не только сам выступает в наших журналах с глубокими статьями, но и разработал технологию макетирования печей любой сложности кладки. По итогам конкурса — он в списке лучших авторов.

житься выступить в качестве авторов в наших журналах.

Конкурс лучших авторских работ 2007 г. завершился, но набирает обороты аналогичный конкурс 2008 года. Редакция ждёт от наших читателей ярких, глубоких и полезных авторских разработок.

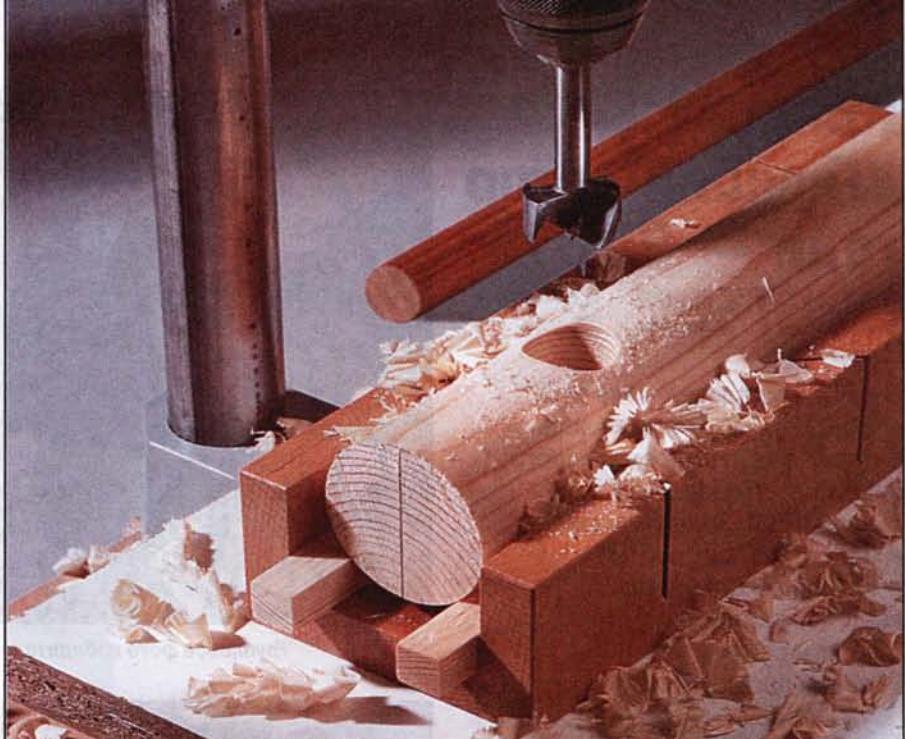
# СЛОЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НА ШКАНТАХ

Из многочисленных столярных соединений наиболее прочными являются соединения на шкантах. Чаще всего их применяют при изготовлении каркасных изделий, подвергающихся высоким нагрузкам, например, столов, стульев, шкафов. Необходимые под шканты отверстия в меньшей степени ослабляют детали, чем пазы для шиповых соединений. К тому же соединения на шкантах, в сравнении с шиповыми, требуют существенно меньших трудозатрат.

О простых соединениях на шкантах мы рассказали в журнале «Сам себе мастер» №3/2008. Здесь же речь пойдёт о соединениях посложнее. Правда, и иметь дело с ними приходится реже.

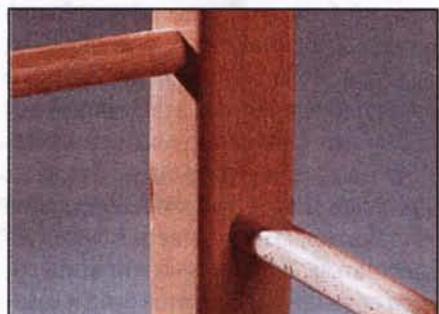
Основной инструмент для выполнения соединений на шкантах — электродрель со сверлом и, иногда, — сверлильная стойка.

Каждую царгу и ножку стола (или какую-то подобную конструкцию) обычно соединяют на двух шкантах с клеем, предварительно просверлив в них, соответственно, по два отверстия. Шканты подбирают так, чтобы их диаметр был равен примерно половине толщины царги, а длина — её двойной толщине. Диаметры стандартных шкантов — от 6 до 20 мм. Наряду со шкантами продаются и оцилиндрованные деревянные бруски диаметром до 80 мм, которые обычно используют не для



При соединении на шкантах круглых ножек с прямоугольными царгами торцы последних следует сделать вогнутыми в соответствии с контуром ножек, например, — с помощью шлифовального валика. Но сначала в них надо просверлить отверстия под шканты.

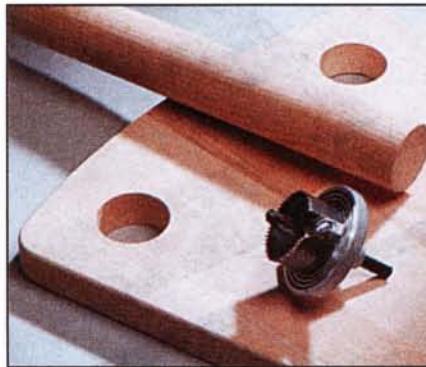
Соединение на шкантах — одно из сложнейших конструкций соединений, а в качестве заготовок для деталей изделий, например, ножек столов, осей вращающихся элементов и пр. Довести «до ума» оцилиндрованную заготовку значительно проще, чем заготовку прямоугольного сечения. Её грубо шлифованную поверхность достаточно лишь обработать мелкозернистой шкуркой. При сверлении, пиления и фрезеровании такие заготовки необходимо надёжно закреплять. При распиловке на настольной диско-



Соединить прямоугольные ножки с круглыми царгами значительно проще. Если ножка книзу сужается, просверлить отверстия под шканты следует сначала и здесь.

вой пиле заготовку фиксируют упором. При сверлении в цилиндрической заготовке боковых отверстий обычно пользуются сверлильной стойкой, укладывая заготовку на самодельную деревянную призму и закрепляя струбциной. Чтобы обрабатывать торцы заготовок ленточной шлифовальной машинкой, пользуются упором.

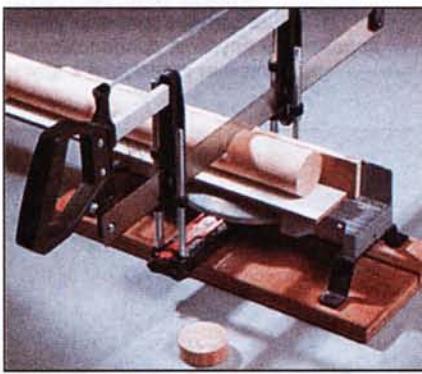
Соединения на рифлёных шкантах — более прочные, чем на гладких благодаря большей площади склеивания. К тому же введённый в отверстие клей при забивании шканта поднимается со дна по бо-



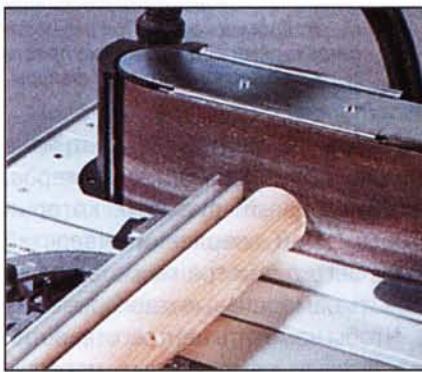
Отверстия большого диаметра можно выбрать кольцевой пилой.



Точно просверлить отверстие в торце цилиндрической заготовки можно с помощью самодельного кондуктора, изготовленного из отрезка от этой заготовки и привинченных к нему четырёх упоров (обрэзки бруска прямоугольного сечения).



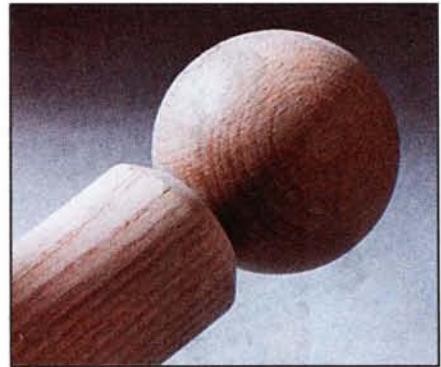
Раскраивать цилиндрические заготовки по длине лучше маятниковой пилой, чем ленточной или дисковой. Годится для этого и мелкозубая пила со стуслом.



При шлифовании торцов деревянных заготовок используют боковой упор. Движущаяся лента шлифовальной машинки должна прижимать заготовку к упору.

роздкам рифления, входя в контакт со стенками отверстия.

Отверстия под шканты сверлят сначала в торцах царг. Глубина отверстий должна соответствовать



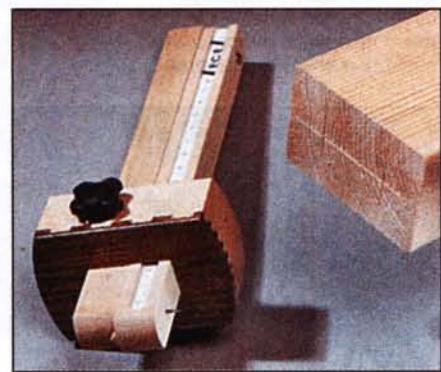
Деревянные шарики нередко используют в качестве завершающих элементов деталей круглого сечения, например, центральной стойки винтовой лесенки. Шарики соединяют с основной деталью на шканте с клеем.

На торце детали круглого сечения предварительно снимают фаску.



Чтобы просверлить отверстие под шканты в деревянном шарике, делают простое приспособление. В технологическом бруске сверлят отверстие, диаметр которого несколько меньше диаметра шарика. Выставив отверстие в бруске относительно закреплённого в дрели сверла, прижимают бруск к основанию сверлильной стойки. Положив шарик в отверстие приспособления, сверлят отверстие под шканты.

половине длины шкантов плюс 3 мм. Чтобы просверлить отверстия с помощью сверлильной стойки, нужно развернуть стойку с дрестью относительно основания и, очень точно выверив, закрепить царгу. Сделать это сложно, поэтому обычно в таких случаях дресть держат в руках и используют винтовые или шнековые свёрла по дереву. Да и сверлить отверстия лучше не электрической, а ручной дрестью, предва-



Линии на торце детали, точки пересечения которых определяют положение отверстий под шканты, размечают с помощью столярного рейсмуса.

рительно наколов шилом поглубже центры будущих отверстий. Разметку их можно произвести двойным столярным рейсмусом, настроив один размер на ось царги, другой —



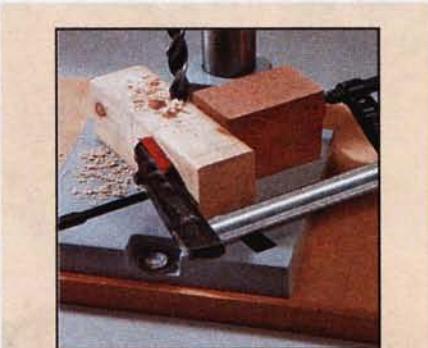
Сверлить отверстия в торцах деталей можно только винтовым сверлом, закреплённым в ручной дрели. Оно имеет специальную спираль, которая при вращении сверла затягивает его в материал.



Просверлить отверстия в торцах обычным спиральным сверлом можно, только используя сверлильную стойку, или с помощью небольшого самодельного кондуктора.



Ещё проще отверстия в торце деталей можно просверлить с помощью специального сверлильного приспособления с кареткой,двигающейся по направляющим. Чтобы увеличить площадь опоры для основания такого приспособления, скрепляют в пакет сразу несколько деталей.



#### ИЗГОТОВЛЕНИЕ СВЕРЛИЛЬНОГО КОНДУКТОРА

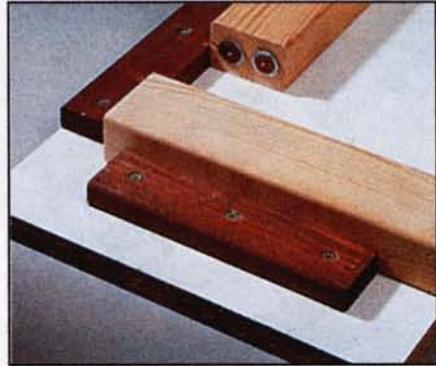
Чтобы изготовить кондуктор из твёрдой древесины для сверления отверстий под шканты, необходимо точно просверлить отверстия в бруске-заготовке. Последний должен быть строго квадратного или прямоугольного сечения. Лучше всего отверстия сверлить с обеих сторон бруска до его середины. Чтобы отверстия получились перпендикулярными к рабочей кромке кондуктора, электродрель крепят на сверлильной стойке.



Соединения на шкантах с клеем целесообразны там, где конструкция испытывает наибольшие нагрузки.

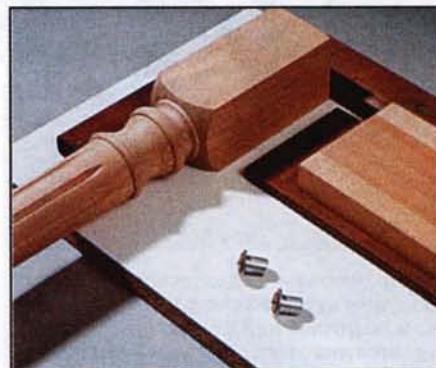
на расстояние между центрами отверстиями и её верхней и нижней кромками.

Сpirальное сверло по дереву требует применения кондуктора, который можно изготовить своими руками из отрезка деревянного бруска. Кондуктор позволяет отказаться от разметки. Требуемое расстояние между отверстиями и кромками заготовки обеспечивают боковые упоры кондуктора.



С помощью маркеров легко разметить центры отверстий на ответной детали.

Для этого можно использовать угловой упор, состоящий из плиты-основания и двух деревянных брусков, расположенных под прямым углом друг к другу.



При необходимости прикрепить царгу с некоторым отступом от кромки ножки. При разметке с маркерами под неё можно просто подложить полоску фанеры.

Разметать центры отверстий на ножках лучше с помощью маркеров, максимальный диаметр которых 10 мм. При сверлении отверстий большего диаметра можно использовать самодельные маркеры.

Чтобы наметить центры отверстий на ножках, самодельные маркеры вставляют в отверстия царги и накалывают метки на ножке. С краев просверленных отверстий снимают небольшую фаску, облегчающую установку шкантов и создающую полость для выступающего клея.

Шканты сначала вклеиваются в царги, предварительно введя клей в отверстия (а не нанеся его на шканты). Вгонять их в отверстия следует



**Угловое kleевое соединение «на ус» деталей рамы усилено двумя деревянными шкантами.**  
Собранный раму на время сушки клея стягивают ремнями.



**Угловое соединение деталей рамы врубкой вплоть до усилено двумя расположаемыми диагонально деревянными шкантами.**  
Открытые шканты делают раму внешне более привлекательной.

осторожно, излишки клея должны выступать наружу. Чтобы избежать образования трещин в детали (в первую очередь деталей с малым поперечным сечением), место установки шкантов усиливают с боков деревянными накладками и стягивают струбциной.

Шканты применяют и для угловых соединений рам. Такие соединения можно выполнить впритык или «на ус». В последнем случае отверстия под шканты сверлят под углом 45° к кромкам соединяемых деталей. И здесь поможет самодельный кондуктор.

Шканты можно использовать и как декоративные элементы, оставляя их открытыми. Обычно открытыми

шканты усиливают угловые соединения врубкой вплоть до изготовления рам.

Соединение можно усилить двумя расположенными диагонально шкантами или четырьмя, расположенными по углам квадрата. Прежде чем сверлить отверстия для усиливающих шкантов, необходимо сначала соединить детали на клее врубкой вплоть до изготовления рам.

При установке шкантов в отверстия следует обратить внимание на то, чтобы линии текстуры древесины шкантов и соединяемых деталей были по возможности взаимно параллельными. Когда клей высохнет, выступающие концы шкантов аккуратно срезают острой стамеской.

При установке шкантов в отверстия следует обратить внимание на то, чтобы линии текстуры древесины шкантов и соединяемых деталей были по возможности взаимно параллельными. Когда клей высохнет, выступающие концы шкантов аккуратно срезают острой стамеской.

## Возможно пригодится

### INTERNET-ШКАФЧИК

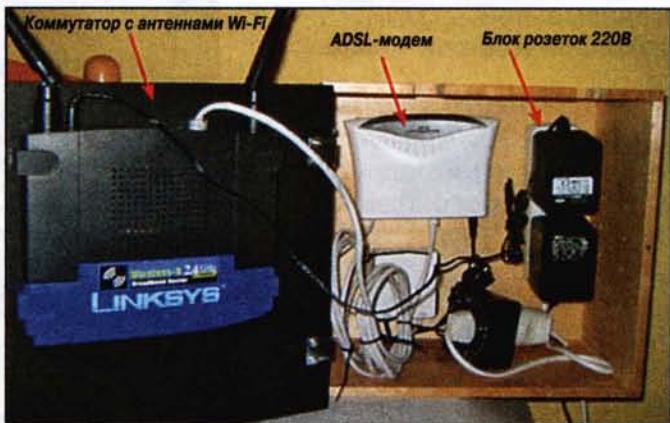
В последнее время для выхода домашнего компьютера во всемирную сеть Internet всё чаще используют так называемое беспроводное подключение (WLAN-подключение), так как при этом отпадает необходимость прокладывать десятки метров дополнительных кабелей через всю квартиру. Достаточно в любом удобном месте смонтировать «точку» беспроводного доступа, использующую технологию Wi-Fi, — и все проблемы решены.

Однако «точкой» это только называется. Реально, например, для высокоскоростного ADSL-соединения надо где-то разместить дополнительную телефонную розетку, сплиттер, ADSL-модем, коммутатор с Wi-Fi, адAPTERЫ питания, установить розетки для подключения к сети 220В и, разумеется, соединить это всё проводами и кабелями. Такое разношёрстное «хозяйство» вряд ли украсит даже самый укромный уголок в квартире.

А между тем, решение напрашивается само собой — спрятать всю аппаратуру «точки» в настенном шкафчике. Тем бо-

лее, что «изобретать» его самому совсем не обязательно, подойдет любой готовый шкафчик размерами не больше обычного дипломата, например, шкафчик-аптечка или стандартный пластиковый щиток для установки электросчетчика. Если используемый шкафчик будет деревянным, то Wi-Fi-антенны желательно выпустить наружу, как показано на **фото**. Для пластикового же этого делать не обязательно, он «прозрачен» для радиоволн.

И еще один совет. При монтаже «точки» установите на одной из боковых сте-



нок шкафчика сетевой выключатель, чтобы, уходя из дома, можно было быстро и без лишних хлопот обесточить всё Internet-хозяйство. С точки зрения пожарной безопасности такая предосторожность будет не лишней. Или установите программируемый таймер, который будет ежедневно автоматически включать модем и коммутатор, когда вы возвращаетесь с работы, и выключать, когда ложитесь спать или уходите на работу.

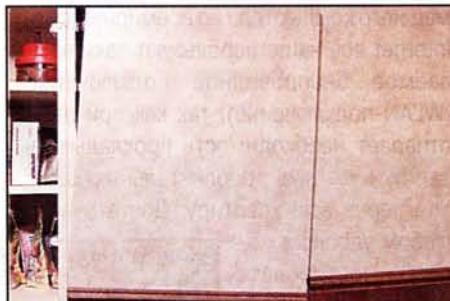
# ПРИШЛО ВРЕМЯ МЕНЯТЬ ПЕТЛИ

**Кухонный гарнитур, купленный четверть века назад, до сих пор практически не потерял товарного вида. Профилированные дубовые ручки длиной во всю верхнюю или нижнюю кромку дверок, облицовка без излишеств из твёрдого пластика, не знающего износа, с едва заметным рисунком под мрамор бежевого цвета, выдвижные ящики на роликовых направляющих и корзины с поддонами – всё это не уступает по дизайну и функциональности современной кухонной мебели.**

Достаточно сказать, что на поверхности рабочей столешницы из слегка текстурированного особым образом слоистого пластика с рисунком под древесину дуба нет бросающихся в глаза следов износа, пятен и царапин.

Когда-то много лет назад нашему шустрому коту Кеше удалось покромсать когтями кромочную плёнку, что подвигнуло меня сменить её на дубовые кромочные планки. Но от этого внешний вид кухонной мебели только выиграл. Сейчас мне сдается, что у кота был вкус.

Не выдержали испытания временем лишь мебельные петли. Когда первыми стали сыпаться их пластиковые фиксаторы закрытого положения, этого ещё можно было не замечать. Но когда вслед за ними полопались стальные рычаги нескольких петель, стало понятно, что дальше так жить нельзя — петли надо менять. Причём не только те, которые



**После поломки пластикового фиксатора петли дверка только закрывается несколько хуже. Когда же у петли ломается хотя бы один из двух рычагов-держателей, дверка перекашивается.**



**Большой недостаток установки штатных петель заключался в том, что их пластиковые корпуса были вклеены в гнёзда дверных полотен. Чтобы вырезать петлю, аккуратно разрушив корпус, нужно потратить много времени. Праще и быстрее — не спеша выломать петли.**



**Как ни старался, без нарушений ламинирующего покрытия при удалении некоторых корпусов обойтись не удалось. Здесь твёрдость, а значит хрупкость отделочного пластика стала его недостатком.**

уже поломались, но и все остальные. Лучше работу сделать за один приём, чем растягивать её на неопределённое время.

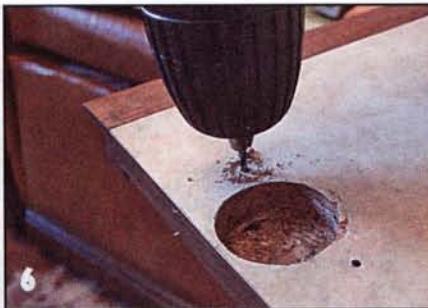
И хотя на приобретение 30 петель (а именно столько их в гарнитуре) нужно было выложить кругленькую сумму, делать нечего.

Ознакомившись с ассортиментом (благо, выбрать сейчас есть из чего), приобрёл из середины ценового диапа-



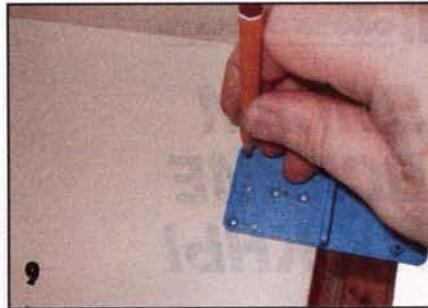
3

Не страшно, что ламинат отслоился. Его несложно подклеить, воспользовавшись любым подходящим клеем, лишь бы сделать это можно было быстро.



6

Точно на риске и по центру каждой метки сверлил отверстия под крепёжные шурупы. Тогда петля после установки займёт нужное положение.



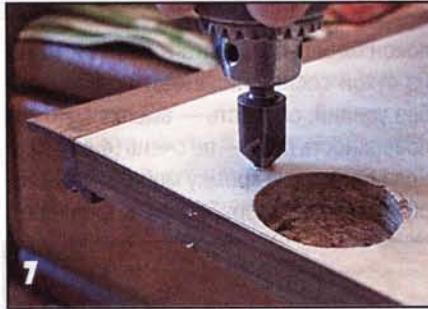
9

На боковых стенках шкафов и тумб по шаблону размечаем отверстия под пробки-фиксаторы пластиковых вставок. Эти пробки выполняют ещё и роль своего рода дюбелей для крепёжных шурупов.



4

Вставив петлю в гнездо дверного полотна, предварительно разметил крепёжные отверстия по отверстиям корпуса петли. В данном случае купленный шаблон не пригодился, так как сориентировать его относительно уже готового гнезда в дверном полотне – довольно сложно.



7

Края раззенкованного отверстия (особенно критично для деталей из ламинированных ДСП) в меньшей степени подвергаются разрушению при вкручивании шурупа.



10

Сначала просверлил отверстия по разметке сверлом небольшого диаметра, выставив его так, чтобы ограничителем глубины были губки патрона. В следующий проход рассверлил отверстия до диаметра пластиковых пробок.



Выставив на штангенциркуле расстояние от кромки дверного полотна до центра крепёжного отверстия, прочертил риски на метках от карандаша.



8

Пластиковая вставка основания петли этой конструкции имеет выступающие пробки-фиксаторы,держивающие её от разворота даже на небольшой угол.

зона петли с боковыми креплениями. Единственный критерий, который нужно было учитывать при покупке — посадочный диаметр корпуса петли (в моём случае — 36 мм). Для разметки крепёжных отверстий к петлям этой фирмы тут же

продавался универсальный пластмассовый шаблон. Разорился и на него, понимая, что окупится.

В новогодние каникулы потратил на замену петель целых три дня. Правда, совместив её с генеральной уборкой на кухне. Петли оказались очень удобными,



11

Пробки основания загоняя в отверстия лёгкими ударами молотка по головкам нахивлённых шурупов. Последние при вворачивании вдоль стенок крепёжных отверстий расклинивают пластиковые пробки и надёжно фиксируют основание петли. Остаётся только навесить и отрегулировать дверки.

с широким диапазоном регулировок, что позволило быстро выставить дверки, отрегулировав все зазоры.

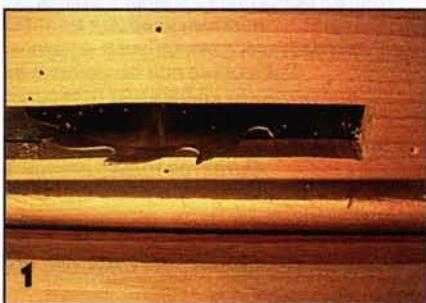
**Н. Авдеев, г. Красногорск**

# ДИСКИ ВСЯКИЕ НУЖНЫ

*После покупки ручной циркулярной пилы встает вопрос о приобретении дисков к ней. Ведь без одних не обойдёшься, даже работу не начнёшь, а другие будут висеть на стенах мастерской только для того, чтобы повысить авторитет мастера у гостей. Что же выбрать?*

К недорогим пилам обычно в комплекте приложен диск с малым количеством зубьев — его используют для продольной распиловки деревянных заготовок. Для всего остального нужны другие диски. В магазинах часто приходится сталкиваться с такой ситуацией: в продаже имеются очень дорогие хорошие диски для столярных работ и дешевые — для плотничих, а «середины» нет. Да и зачем она?

Известно, что для продольной резки дерева используют диск с малым количеством зубьев, с положительным «агрессивным» углом наклона зуба и чередующейся заточкой. Ставлю такой диск (его наружный диаметр — 160 мм, число зубьев — 12) на «циркулярку» (фото 1). Делаю рез по направляющей вдоль во-

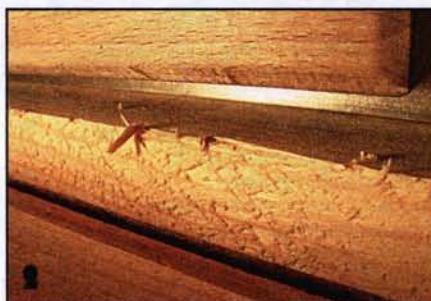


Для продольного раскрай диску хватит и 12 зубьев.



Пильные диски на все случаи жизни.

локон мебельного щита толщиной 18 мм из сухой сосны. Пила идет практически без усилий, скорость — высокая. Но вот поверхность реза — не очень (фото 2) ... Если переднюю кромку мебельной детали всё равно обрабатывать фрезером



Такое качество распила сойдёт для «задворков», где его не будет видно.

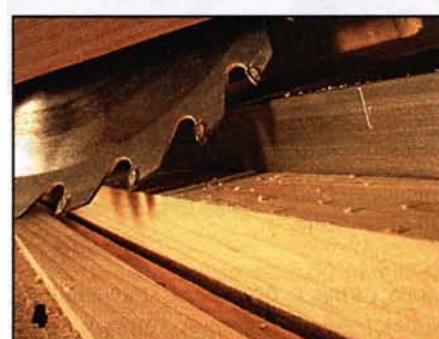
или рубанком, то на доведение задней кромки не хотелось бы тратить драгоценное время. Вывод : этот диск хорош для плотников, которые распускают доски на бруски, например, делая каркас под обшивку.

Меняю диск на более «мелкозубый». Теперь зубьев — 24, в 2 раза больше. Делаю продольный рез того же материала (фото 3). Усилие, прикладываемое к пиле, возросло незначительно, а качество поверхности стало заметно лучше и приемлемо для задней кромки полки без дальнейшей обработки (фото 4).

Пытаясь добиться более ощутимых результатов, ставлю 40-зубый диск по дереву, который предназначен для поперечных резов. Рез получился неплохо-



Пила, оснащённая диском с 24 зубьями, пришла к финишу не без труда,...



...но результат уже заслуживает внимания.

го качества (**фото 5**), но для передней кромки всё ещё нужна обработка фрезерованием. При этом противодействие ведению пилы стало больше и скорость распиловки упала.



**40-зубый диск для поперечного пиления даже при продольном раскрою показал себя очень неплохо, но до идеала всё-таки не дотянул.**

Отсюда вывод: если заднюю кромку мебельной детали оставить без дополнительной обработки, а переднюю всё равно фрезеровать, то оптимально подходит 24-зубый диск.

Теперь задача максимум. Можно ли при раскрое дисковой пилой сразу получить чистую поверхность, то есть почти как строганную? Это бы решило многие проблемы — ведь при фрезеровке цилиндрической фрезой лицевых кромок сложно избежать сколов. А на их устранение требуется время. Да и на саму фрезеровку тоже времени уходит немало.

Пытаясь добиться совершенства, ставлю 40-зубый диск с отрицательным углом наклона зубьев и заточкой «прямой/трапеция». Такой диск рекомендован для алюминия и ламинированных ДСП. Сопротивление ведению пилы стало значительным, немного повысилась вибрация. Иногда казалось, что мощности двигателя не хватает. Но результат стоил того, чтобы терпеть эти неудобства. Поверхность кромки получилась идеального качества — гладкой, не хуже строганной, без единого скола (**фото 6**) — сразу под лёгкую шлифовку.

Попытки добиться идеального качества кромок сразу после раскroя дисковой пилой я предпринимал и раньше, но эта мечта осуществилась только тогда, когда применил диск от фирмы СМТ. А диск



**Диск (с отрицательным углом наклона зубьев) по алюминию и ДСП оказался лидером в устроенных мною соревнованиях по продольному пилению мебельных щитов.**

«попроще» (вроде с теми же параметрами по описанию) я использую для раскroя ДСП. На таких работах диски быстро тупятся.

Закончив опыты с продольным раскroем мебельных щитов, снова ставлю 40-зубый диск, предназначенный для поперечного пиления (на нём так напи-



**И к поперечному резанию щитов нужно как следует подготовиться.**

сано). Выставляю направляющую и технологическую накладку (она должна исключить сколы сверху детали) из полосы фанеры (**фото 7**). Первым проходом пилы делаю в фанере прорезь, которая будет служить ориентиром при установке раскраиваемого щита.

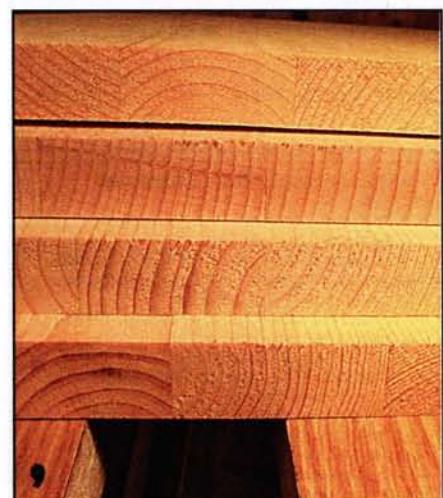
Получились детали хорошего качества, правильной геометрии (**фото 8**). Такую технологию можно использовать при отсутствии торцовочной пилы.

А вот диск по алюминию и ДСП при поперечном пилении не дал таких хороших результатов, как при продольной распиловке (**фото 9**).

Какие же диски могут быть востребованы в домашней мастерской, кроме



**40-зубый диск для поперечной резки полностью оправдал своё назначение.**



**Диск по алюминию и ДСП с поперечным резанием справился значительно хуже диска специализированного.**

диска очень хорошего качества с большим количеством зубьев? Иногда нужен инструмент для раскroя тонких материалов: фанеры, МДФ. Здесь лучше подойдёт диск диаметром поменьше (например, Ø130 мм), чем у штатного. Для плотницких, строительных и отделочных работ с древесиной естественной влажности, часто смолистой, годятся недорогие диски. А ещё не помешает диск для ДСП и алюминия. А с учётом диска, входящего в комплект новой пилы, набирается целая «дискотека».

**И. Калинин,  
Москва**

**В НОМЕРЕ:**

Находки дизайнера

Душевая из современных материалов	2
Варианты встроенного шкафа	10
Цветные швы	16
Строим и ремонтируем	
Любой паркет по-своему красив	6
Лестница стала удобнее	13
Раскрашивание стен	
под кирпичную кладку	21
Возможно пригодится	
Пугало 21-го века	15
Internet-шкафчик	29
Пришло время менять петли	30
Домашняя мастерская	
Угловой компьютерный стол	18
Шкаф с поворотными контейнерами	34
Основы мастерства	
Сложные соединения на шкантах	26
Полезно знать	
Диски всякие нужны	32

**Главный редактор Ю.С. Столяров**

Редакция:

Н.В. Родионов (заместитель главного редактора),  
 В.Н. Кулаков (редактор),  
 Г. Черешнева (дизайн, цветокоррекция и верстка).  
 Учредитель и издатель — ООО «Гефест-Пресс».  
 Адрес редакции: 127018, Москва,  
 3-й проезд Марыниной Роши, 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.

Подпись по каталогам «Роспечать» и  
 «Прессы России». Розничная цена — договорная.  
 Формат 84x108 1/16. Печать офсетная.

Тираж: 1-й завод — 27 750 экз.

Отпечатан в типографии ООО ИД «Медиа-Пресса».  
 Адрес: 127137, Москва, ул. «Правды», д.24.

Тел.: 8(499)257-4542/4622.

Заказ 80182.

Перепечатка материалов из журнала  
 «Сам себе мастер» без письменного разрешения  
 издателя запрещена.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 рекламируемые.Распространитель —  
 ЗАО «МДП «МААРТ»,  
 тел.: (495) 744-5512e-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.© «Сам себе мастер», 2007, №4 (118).  
 Ежемесячный журнал домашних мастеров.

Издается с 1998 г.



# Домашняя мастерская

## ШКАФ С ПОВОРОТНЫМИ КОНТЕЙНЕРАМИ

Шкаф имеет три ряда и четыре яруса. Средний ряд — открытый, в виде стеллажа. Несущий каркас для контейнеров образуют задняя и боковые стенки, крышка и полки. Эти детали соединяют между собой на мебельных стяжках. Затем устанавливают девять контейнеров, одни из которых отличаются от других, хотя внешне, как и должно быть, выглядят они одинаково. Шесть из них — съёмные и даже на роликах. При необходимости их можно снять с подвесок и, поставив на пол, откатить в нужное место. Три из этих шести подвесных контейнеров — правые и три — левые. Их можно подвешивать на трёх уровнях.

Остальные три контейнера внешне от первых шести не отличаются, однако в



Заготовки раскраивают  
 ручной дисковой пилой,  
 установленной на направляющих.



Снизу в дне контейнеров сверлом  
 Форстнера Ø36 мм выбирают  
 под ролики гнёзда глубиной 15 мм.  
 Этим же сверлом выбирают гнёзда  
 и под мебельные петли  
 в трёх верхних дверках.

противоположность им закреплены на каркасе стационарно и закрыты дверками.



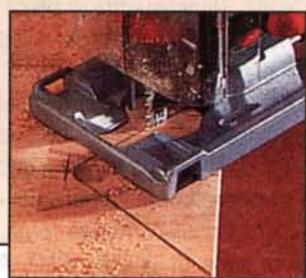
Клиновидные вырезы в лицевых  
 стенках контейнеров и в дверках  
 выпиливают электролобзиком.

Кромки распилов зачищают шкуркой  
 вручную или шлифовальной машинкой.

### Совет

На дверках и лицевых стенках поворотных контейнеров вместо ручек делают клиновидные вырезы.

Чтобы вырез-ручка был удобным и привлекательным внешне, сначала по разметке во внутреннем углу сверлом достаточно большого диаметра сверлят отверстие и только потом выполняют резы под углом по касательным к стенкам отверстия. В результате «остриё клина» получается слегка скруглённым — практично и красиво.





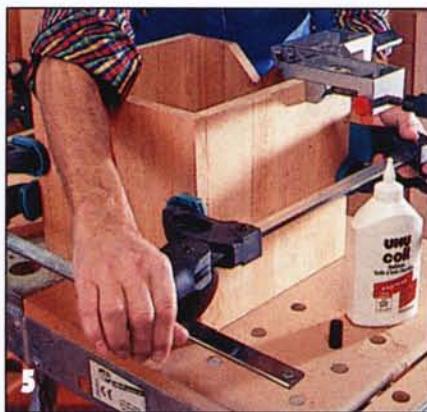
Конейнеры собирают на шкантах с клеем, предварительно просверлив отверстия под шканты по кондуктору.



Поверхности плит MDF настолько гладкие, что их можно сразу же красить. Плиты покрывают красной краской, приятно контрастирующей с естественным видом мебельных щитов.



На мебельных стяжках соединяют и полки с боковыми стенками. Заднюю стенку крепят к боковым шурупами.



Соединённые на шкантах стенки контейнеров временно скрепляют струбцинами. Когда клей затвердеет, к стенкам снизу приклеивают и фиксируют струбцинами днище.



Во всех деталях каркаса сверлят отверстия под мебельные стяжки.



К задним стенкам контейнеров крепят карты петель для подвески, а ответные карты монтируют на задней стенке шкафа.



Перед отделкой контейнеров прозрачным воском по дереву стыки соединений защищают от следов клея, а кромки подшлифовывают.



Крышку крепят сверху к стенкам красного цвета. Здесь верхние контейнеры с дверками уже установлены.

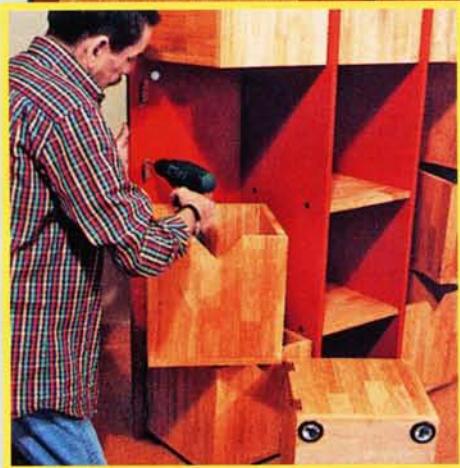
Разнообразно и цветовое оформление шкафа. В полностью закрытом изделии преобладает естественный цвет благородного мебельного щита, за исключением передних кромок двух перегородок, которые окрашены в красный цвет. Если же контейнеры повернуть в стороны или же вообще снять какой-либо

### Совет

Контейнеры не следует устанавливать слишком плотно один над другим, иначе их трудно будет снимать. Расстояние между контейнерами должно быть как минимум равно высоте стержня петли, а лучше — чуть больше.

бо из них, шкаф приобретёт совершенно иной вид — взору предстанет во всей своей красоте выдержаные в красном цвете задняя и боковые стенки.

Даже если шкаф на какое-то время останется открытый, он выглядит вполне прилично. Кроме того, можно намеренно повернуть контейнеры в стороны полностью или на небольшой угол (угол их поворота — от 0° до 90°) или же совсем снять — в любом случае шкаф не нарушит гармонии интерьера.



## ШКАФ С ПОВОРОТНЫМИ КОНТЕЙНЕРАМИ

Снизу  
в контейнеры  
врезают  
мини-ролики.

**В этом необычном шкафу привычные выдвижные ящики или полки заменены на съёмные поворотные контейнеры. Как это изделие не назвать (шкаф или стеллаж), ясно одно — такую мебель нигде не купишь. А как её сделать самому, читайте на стр. 34.**

**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)