

САМ

ЖУРНАЛ ДОМАШНИХ МАСТЕРОВ

11'09

ISSN 0869-7604

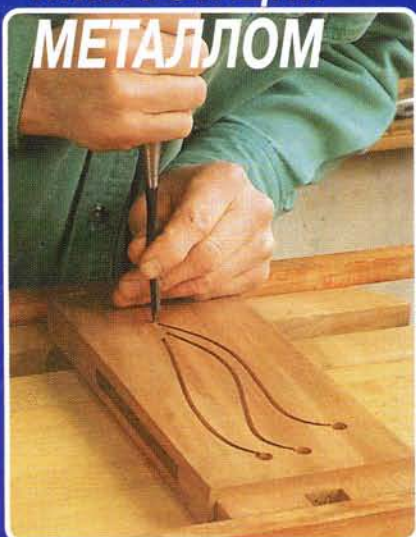


www.master-sam.ru

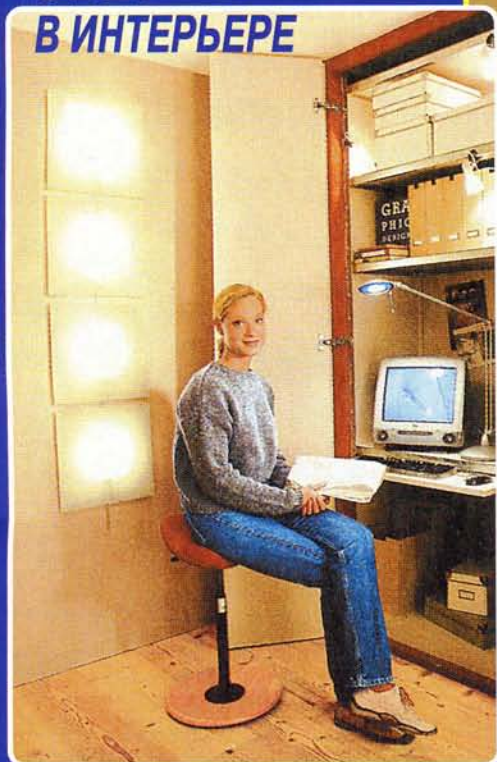
«Диана-ОХОТНИЦА»

Возвращение
русского
изразца

ИНКРУСТАЦИЯ
МЕТАЛЛОМ



СВЕТ
В ИНТЕРЬЕРЕ



- Постройки из полубрёвен
- Хозяйственная тележка
- Мангал с навесом
- Пол из паркетной доски
- Кашпо в технике макраме

ПЕЧИ И ПЕЧУРКИ



РАЗГОВОР О РУССКОМ ИЗРАЗЦЕ

НА САДОВОМ УЧАСТКЕ



МАНГАЛ С НАВЕСОМ

СЕКРЕТЕР



ПОЛ ИЗ ПАРКЕТНОЙ ДОСКИ

ДОМАШНИЙ РЕМОНТ

**ЦВЕТОЧНАЯ
КОМПОЗИЦИЯ**

Флористы не часто используют гвоздики в своих цветочных композициях, а напрасно. Ведь фактурность этих цветов позволяет выгодно расставить акценты в настольном букете.



52

**ЧИТАТЕЛИ
ПРЕДЛАГАЮТ**

**КАШПО
В ТЕХНИКЕ
«МАКРАМЕ»**



53



59

**ПРОСТАЯ
ТЕЛЕЖКА**

Scan Waleriy

ФОТОРАМКА



62

В НОМЕРЕ:

ПЕЧИ И ПЕЧУРКИ

- Разговор о русском изразце4
- Диана-охотница7

НА САДОВОМ УЧАСТКЕ

- Постройки из полубрёвен10
- Высокие цветники10
- Пергола с розами12
- Столик для пикника13
- Сдвоенное кресло14
- Шпалера16
- Мангал с навесом17

ДОМАШНИЙ РЕМОНТ

- Пол из паркетной доски21
- Освещение интерьера24
- Подготовка бетонного основания пола ..30

ДЕЛАЕМ МЕБЕЛЬ

- Секретер32
- Советы мастеру34
- Книжная полка36

СТОЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Головоломка «Кольцо»40
- Инкрустация из металла48

ОСНАЩАЕМ МАСТЕРСКУЮ

- Столярные зажимы43

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

- Декор цветочных горшков50

УРОКИ ФЛОРИСТИКИ

- Цветочная композиция с гвоздиками52

ЧИТАТЕЛИ ПРЕДЛАГАЮТ

- Кашпо в технике макраме53
- Семейное увлечение57
- Тумба для прихожей57
- Верхонки58
- Помощница в хозяйстве59
- «Золотая» соломка60
- Отделка рамки под металл62

ХОЗЯЙКЕ НА ЗАМЕТКУ

- Экзотические ягоды и фрукты64

РАЗГОВОР О РУССКОМ ИЗРАЗЦЕ

Одним из самых эффектных видов декоративной отделки печей и каминов являются изразцы. Более подходящего материала как по внешнему виду, так и по теплотехническим и гигиеническим показателям не найти.



Именно о достоинствах изразцов и шёл разговор на телеканале «Домашний» в передаче «Дачные истории» с нашим постоянным автором статей и консультантом по «каминно-печной» тематике Владимиром Акулинским. Беседа проходила на фоне рукотворного образца воссозданного камина XIX века с применением возрождённых в мастерской АИ кузнецовских изразцов. В связи с актуальностью возрождения русского национального искусства и краткостью телеэфира мы решили продолжить эту тему на страницах нашего журнала.

Исторически сложилось так, что именно изразец стал символом традиционной русской отделки печей и каминов. А само слово «изразец» имеет в настоящее время некоторое культовое значение. Ведь изразцовая печь в доме — это показатель принадлежности его хозяина к кругу людей с высоким художественно-эстетическим вкусом.

Эпоха массового печного отопления в России закончилась совсем недавно: в 50–60-е годы XX века ещё «процветали» производства печных белых эмалированных гладких изразцов. Но не только в последние годы массового их производства, но и во времена расцвета изразец был всегда печным в первую очередь. Использовать его как украшение каминов начали только во второй половине XIX века.

Именно в это время был сделан камин, впоследствии воссозданный в мастерской Владимира Акулинского и Сергея Иванилова.

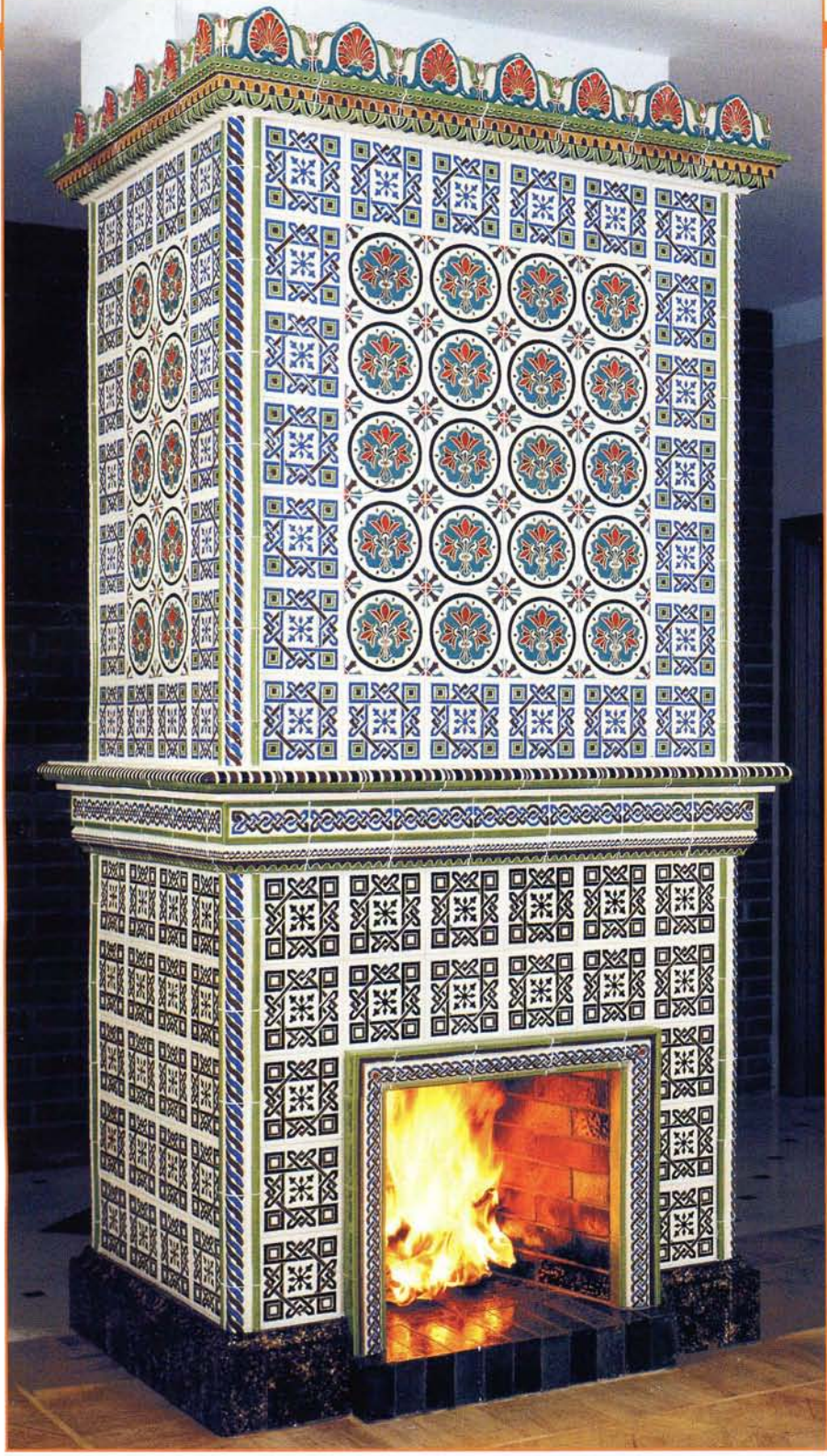
Архитектура камина явно навеяна образом русской печи, облицованной многоцветными майоликовыми изразцами. Камин стоит не у стены, он служит разделом между кухней и столовой. Если смотреть со «спиной» на камин, то создаётся однозначное впечатление, что это печь.

Изразцы для камина были изготовлены на одном из заводов, принадлежащих М.С. Кузнецову, что подтверждает штамп, который находится на обратной стороне изразца.

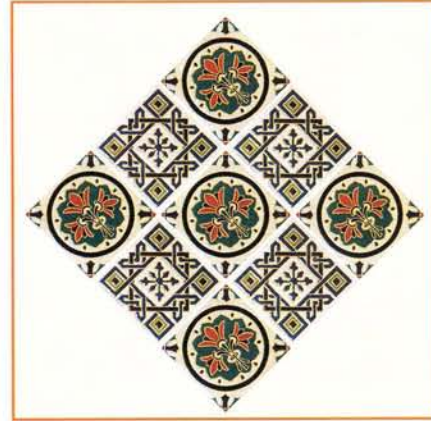
По всей видимости это был небольшой заводик или даже артель. Всё в конструкции изразцов говорит о том, что их делали «на коленке». Руколепная румпа примазана кое-как. При изготовлении плоских изразцов явно отсутствовала форма. Просто раскатывался пласт, который обрезался в виде квадрата и к нему приделывалась румпа.

При всей кустарности производства изразцов старые мастера оставили много неразрешённых задач для современных специалистов. Несмотря на явное пренебрежение геометрией они не допускали при изготовлении изразцов провисаний и выгибов, получающихся при сушке и обжиге изделий. Некоторые конструкции изразцов так и остались загадкой. Таким способом, каким они были набиты, можно сделать один–два изразца, а это не технологично для изготовления десятков.

Но и видов изразцов было сделано мастерами XIX века не один десяток и складывается впечатление, что делали они это без особого сверхусилия.



Камин с «кузнецовскими» изразцами
изготовлен в мастерской
В.В. Акулинского и С.С. Иванилова.
Архитектор проекта – Л.А. Казакова.



Также есть кажущаяся небрежность и в покраске изразцов. Белая эмали — не везде гладкая, местами образует «ряску». Цветные эмали положены не везде равномерно.

Для того, чтобы разноцветные эмали не сливались друг с другом на изразцах, в кожетвердом состоянии были сформованы вручную желобки. При внимательном рассмотрении кажется, что они сделаны «одной левой».

При всём этом изразцы идеально смотрятся. Все перечисленные выше недочёты только придают рисунку изразцов лёгкость.

Изготовители этих изразцов обладали чувством главного, работали легко и уверенно, видели заранее конечный результат своего труда.

Когда керамисты мастерской «АИ» увидели впервые эти изразцы, то увиденное привело их в восторг. Желание воссоздать изразцы появилось сразу же. Потом уже при первом исследовании соиздалось впечатление, что изразцы будет сделать легко. Была уверенность, что технология изготовления изразцов в мастерской «АИ» — намного выше, чем у мастеров XIX века.

Но первые трудности появились при нанесении желобков. Не один десяток изразцов был испорчен, прежде чем был найден метод их нанесения. Причём, механизировать труд удалось минимально, лишь применением трафаретов, но само выдавливание было возможно только вручную специально заточенным инструментом. Кроме того, что образовывались желобки, между ними появлялись «ванночки» для последующего заполнения их глазурями и это было самым главным в данной операции.

Лёгкость же исполнения, присущая старым изразцам, возникла после изготовления лишь пятого десятка.

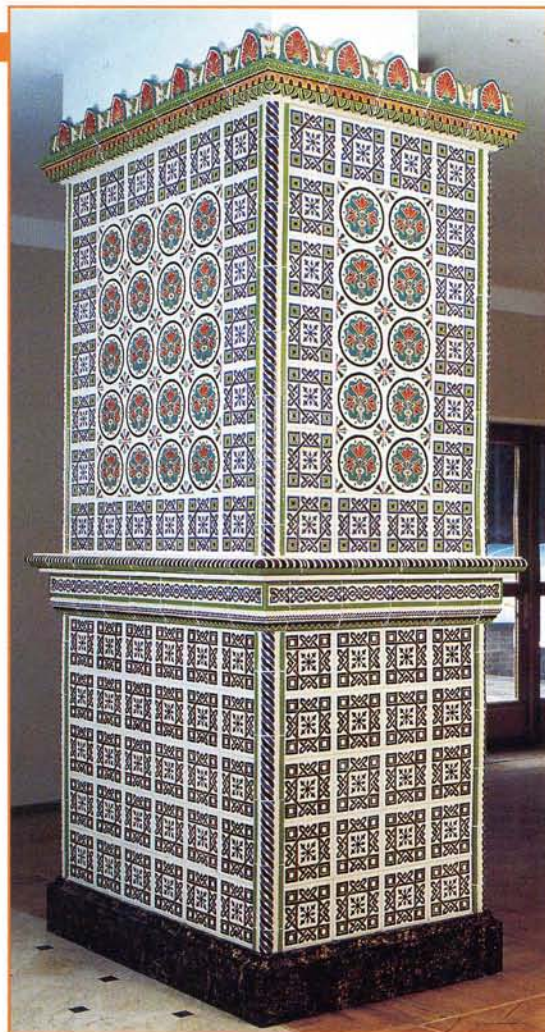
На поиски нужных цветов глазурей ушёл не один месяц. А чтобы добиться требуемого перламутрового оттенка белой эмали, проб было сделано больше десятка.



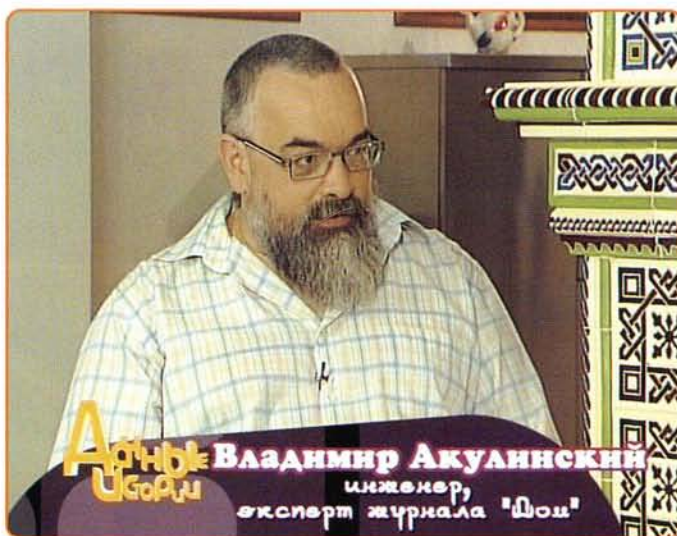
Покрытие плитуса камина имитирует рисунок камня. Поначалу это казалось несовместимым с общим орнаментом камина. Лишь после монтажа камина окончательно стало понятно, что именно такое покрытие только и нужно для плитуса.

Поражает смелость архитектора проекта. Конечно, путь был выбран правильный — поставить в современный интерьер не просто новодел, а воссоздать камин XIX века. Керамисты при исполнении этого камина, конечно, испытывали удовольствие от самой работы, но возникало сомнение, будут ли сочетаться расцветки некоторых изразцов с другими. Только архитектор и автор идеи Людмила Алексеевна Казакова представляла окончательный вид камина в интерьере и была уверена в своем решении.

Камин получился «на славу», в нем чувствуется настоя-



щая керамика, даже имитация под камень не выглядит деловой подделкой. Скорее всего — это изыск, шутка керамистов. Глазурованный кирпич пода и топки своим сдержанным разноцветием и блеском поддерживает сказочный орнамент всего камина.



На телеэкране.

ДИАНА-ОХОТНИЦА



**Сергей Иванюков (слева)
и Владимир Акулинский
у камина «Диана-охотница».**

Этот камин является продолжением классической линии мастерской АИ. В нём, как и в каждой последующей работе мастерской, — всегда традиционно новое панно или вензель на картуше, дополненный новым элементом. Ведь основным принципом работы художественно-керамической мастерской Владимира Акулинского и Сергея Иванюкова является постоянный творческий поиск. Профессионально используя различные стили при изготовлении изразцов, опыт старинных мастеров, художники не банально копируют, а предварительно проводят настоящие культурологические и технологические исследования.

Благодаря такому подходу к работе в мастерской АИ создано несколько уникальных коллекций изразцов, различных по стилю. Причём, коллекции постоянно пополняются новыми моделями и архитектурно-конструктивными элементами.

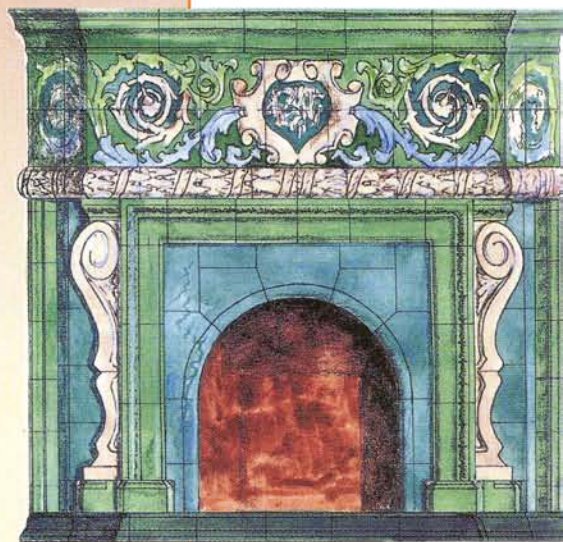
Созданию классической коллекции способствовало желание художников сделать камин строгого стиливого решения и помог счастливый случай — уникальная находка в виде старинного альбома по каминам. Причём, эти события «мистически» совпали по времени.

Окончательное решение, какой камин будет взят за основу классической коллекции, было принято после того, как удалось изучить упомянутый альбом, изданный в Англии в начале XX века очень малым тиражом. Альбом, посвящённый различным стилям и направлениям в архитектуре и в мебели, имел обширный раздел по каминам.

На территории России было только три копии этого альбома. Две из них принадлежали известным архитекторам, третья копия по стечению обстоятельств оказалась в мастерской АИ. Этот альбом передавался по наследству из поколения в



На эскизе портала — волюты, а на фото — колонны.



За образец нашей коллекции был выбран один из кабинетных каминов. В нём сочетались камерность, сравнительно небольшие габариты с классической выдержанностью и величием.

Буквально сразу после появления в мастерской столь ценного графического материала произошли ещё два совпадения: появился заказ на изготовление каминов в классическом стиле и нам разрешили сделать копии с антикварных изразцов в одном из московских особняков, подлежащих реконструкции. Сделанные из фаянса во второй половине XIX века в Англии, изразцы из особняка как будто сошли со страниц того самого альбома.

Копии изразцов были сделаны по всем правилам. С учётом усадки изготовлены гипсовые модели, рельефы слеплены более глубокими и заострёнными, так как оригиналы сглаживались при оправке. Впоследствии рельеф скрадывался за счёт глазури.

Отличительная черта этого изразцового камина – возможность постоянного дополнения его конструкции новыми элементами.

поколение и показывался посторонним людям крайне редко.

Сделанные в 60-х годах прошлого столетия копии страниц до сих пор имеют ценность и хранятся их обладателями

очень ревностно. Великолепное качество иллюстраций альбома и графическая проработанность форм, дополненная изображением объектов в различных ракурсах, позволила разобраться в мельчайших деталях каминов.

ОДНОКОМНАТНАЯ С «КАМИНОМ»

В этой статье читатель Д. Андреев делится своим опытом обустройства своей «малогабаритки». Давно возникшее желание посидеть иногда и понаблюдать за языками пламени, пусть и искусственного, стало осуществимо после того, как он приобрёл электрокамин и встроил его в самодельный портал. После обли-



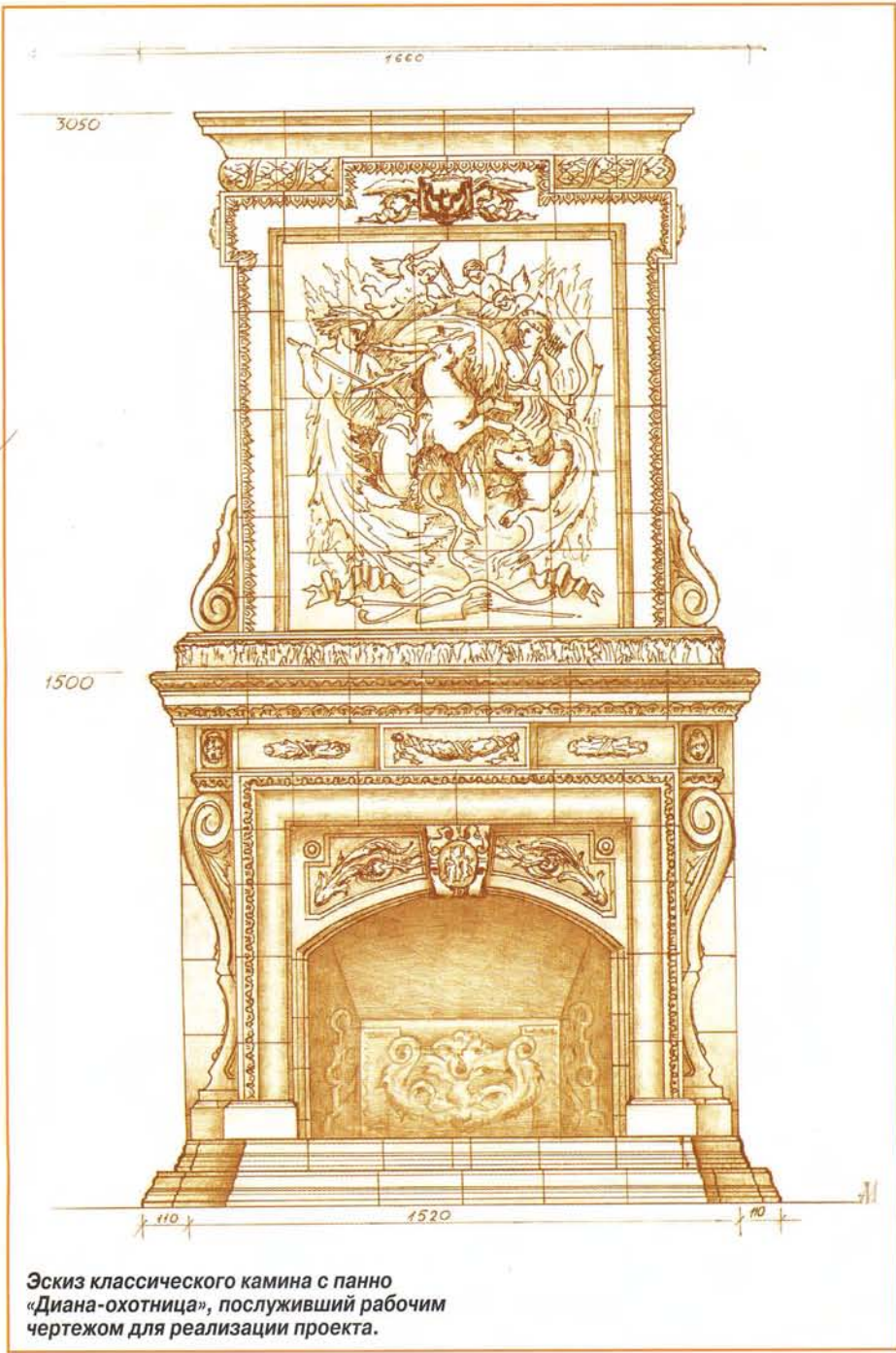
цовки портала с колпаком, укрывающим «дымовую камеру», и смежных участков стены каменной плиткой камин стал неотъемлемой частью интерьера. А в прохладное время весной и осенью электрокамин справляется с функцией обогрева комнаты.

УКЛАДКА КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ

Трудно представить себе современную квартиру, в которой нет стен или полов, облицованных керамической плиткой. И если раньше укладку плитки доверяли только профессионалам, то теперь и многие домашние мастера выполняют



при необходимости эту работу на высоком уровне. А для этого начинающему домашнему мастеру нужно иметь нужные инструменты и знать основные профессиональные приёмы плиточников, о которых и пойдёт речь в статье.



Эскиз классического камина с панно «Диана-охотница», послуживший рабочим чертежом для реализации проекта.

Первоначальный эскиз камина со скульптурным панно был создан под впечатлением от гравюры «Охота на оленя», выполненной Жаном Лепотром Старшим примерно в 1660 году. Эскиз мог бы так и остаться в архиве мастерской, но понравился заказчику камина. Единственной коррекцией эскиза стала замена валют на колонны.

Изразцы «классической коллекции» в основном являются крупными скульптур-

ными элементами, которые требуют особого мастерства набивщика форм. Все детали камина обычно набиваются «одними руками». Изразцы этого камина отформовал, а затем оправил мастер-виртуоз Михаил Полуянов.

*Владимир АКУЛИНСКИЙ,
Сергей ИВАНИЛОВ, Москва
Тел. +7 (916) 140-00-09
+7 (916) 634-70-98*

ПОСТРОЙКИ ИЗ ПОЛУБРЁВЕН

О поделках для сада, которые можно изготовить из полукруглых брёвен-прогонов для забора, рассказывает большой любитель мастерить американец Пол Бишоп. Такой материал можно приобрести в строительных магазинах или на лесоскладах. А если есть возможность, то все эти сооружения можно собрать и из обрезных пиломатериалов такого же размера.



Полукруглые прогоны делают из древесины деревьев мягких пород, вырубленных при прореживании леса и лесопосадок. Раз в 10 лет самые маленькие деревья спиливают, срубают сучки, сдирают кору, распиливают на кругляк стандартной длины и раскалывают на специальном станке. Затем древесину сушат до 20% влажности и пропитывают антисептиком под давлением. Потом давление сбрасывают, извлекают древесину из камеры и сушат ещё 48 часов.

Если технология пропитки соблюдена, такая обработка гарантирует экс-

плуатацию пиломатериалов в течение 25 лет и больше. Если до обработки пиломатериалы были слишком влажными, время эксплуатации резко уменьшается.

Чтобы такая пропитка не потеряла смысл, все свежие запилы в древесине надо обильно пропитать антисептиком и оставить пиломатериалы пропитываться до начала использования. Второй слой пропитки наносят после сборки изделия. Кроме того, стараются, чтобы с землей соприкасались концы пиломатериалов, обработанные заводским спо-

собом. Если это не получается, отпиленные концы надо защитить. Для этого их опускают в ёмкость с антисептиком и оставляют на ночь, чтобы он впитался в древесину.

В зоне приблизительно ± 150 мм от уровня земли пиломатериалы больше всего подвержены атаке плесени и грибов, так как в этой зоне находится максимальный перепад температуры и влажности. Чтобы продлить срок службы, например, ножек деревянных кресел и столов, раз в год их надо пропитывать антисептиком.

ВЫСОКИЕ ЦВЕТНИКИ

Постройка нескольких высоких цветников или грядок для выращивания овощей — дело хорошее. А если они сделаны правильно, то в саду круглый год будет порядок, да и спина не будет болеть. Но необходимы некоторые земляные работы. В идеальном случае сначала на месте строительства надо срезать дерн, который можно затем использовать в других местах сада.





- 1** Работу начинают с удаления с газона дёрна по контуру будущего цветника.
- 2** Затем внутри контура срезают весь дёрн.
- 3** Провешивают по разметочному шнуру первую линию.
- 4** Боковые стенки цветника собирают из четырех прогонов, которые прибивают к нескольким столбикам.
- 5** Чтобы увеличить длину или оформить внешний угол, концы брёвён располагают в шахматном порядке.
- 6** Одна сторона грядки почти закончена.
- 7** По углам секции крепят шурупами к забитым в землю стойкам.
- 8** Если не хотят, чтобы брёвна входили внутрь цветника в углах центральной секции, то прогоны запиливают «на ус».
- 9** Так снаружи выглядит законченный угол цветника.
- 10** Осталось засыпать в цветник землю.

Грядки или цветники можно сделать из полукруглых столбов шириной около 125 мм. Но большинство из них суживаются к концу, поэтому придётся столбы подбирать. Стойки, к которым крепят перемычки, делают из обрезков столбов или, как в данном случае, из брусьев сечением 75x75 мм.

Монтаж можно вести двумя способами. По первому способу, разметив цветники, ставят стойки с шагом не более 2,5 м. Затем копают шурфы, вставляют

стойки в землю на 1/3 и крепят к ним перемычки. Второй способ лучше. Сначала собирают боковые стенки с прикреплёнными стойками, а затем ставят их по разметочному шнуру и в нужных местах копают ямы для столбиков.

Первый способ хуже, потому что при нём концы перемычек могут оказаться с «недолётом» или «перелётом» или перемычки не совпадут с линией, определённой по шнуру. Кроме того, трудно прибить перемычки, не расшатывая стойки.

Второй же способ позволяет прибить перемычки на прочном основании — на земле.

У этих поднятых цветников я решил собрать углы из пересекающихся прогонов, напоминающих углы из брёвен в рублёном доме. В большинстве случаев расположение брёвен в шахматном порядке производит сильное впечатление. Если вы решились на такой тип внешних углов, учитывайте не только выступающие концы, но и толщину прогонов, которую они перекрывают.

На фото А показаны два прямоугольных цветника с проходом, перекрытым перголой. На фото Б цветник с поперечной секцией посередине. Чтобы в землю не входили выступающие части стенок, их углы лучше запилить «на ус».

На склоне построить поднятые цветники не труднее, чем на ровной местности. Прогоны будут такого же размера, только для низкой стороны выбирают узкие прогоны, а для высокой — широкие. В местах пересечения может быть требуется незначительная подгонка. А если уклон — довольно большой, вы можете положить прогоны на боковые стенки.

До заполнения цветника землёй не забудьте пропитать антисептиком все отпиленные концы пиломатериалов.

ПЕРГОЛА С РОЗАМИ

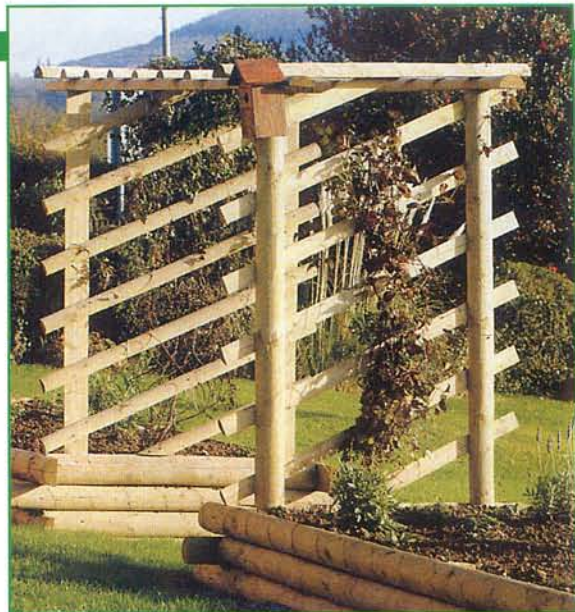
Эту простую конструкцию сделать легко. Она является частью высоких цветников и её основа — четыре вкопанные в землю стойки. До крепления в земле их верхние концы выставляют по уровню.

Если строят отдельно стоящую перголу, то чтобы гарантировать её устойчивость, стойки лучше забетонировать. В этом случае верхние концы можно подравнивать после схватывания бетона.

Установив стойки, на них я положил две поперечные перемычки так, чтобы с каж-

дой стороны они выступали за стойки на 230 мм, и через заранее просверленные отверстия прикрепил перемычки гвоздями длиной 100 мм. Затем отпилил по длине верхние продольные перемычки и прибил их 75-мм гвоздями. Чтобы поменьше стучать по перемычкам молотком, отверстия для гвоздей лучше просверлить заранее. Концы продольных перемычек должны быть на одной прямой. Для этого поперёк одной стороны прибил рейку, а чтобы прижать перемычки на место во время крепления, я повисал на них.

На боковых стенках перемычки я набил под углом. Отпилил их по длине, зафиксировал струбцинами и прибил 75-мм гвоздями. Теперь всё, что осталось сделать, — это подобрать и посадить плетистые розы.



- 1 Если вы сделали пару высоких цветников, их можно соединить перголой. Для этого копают шурфы под столбы,...
- 2 ...в которые ставят на одинаковой высоте стойки.
- 3 Четыре основные стойки ставят так, чтобы между цветниками можно было пройти.
- 4 Отпиливают верхние перемычки по длине.
- 5 Заранее просверленные продольные перемычки с наживленными гвоздями устанавливают на место.
- 6 Затем устанавливают и крепят две большие поперечные перемычки.
- 7 Раскладывают и прибивают маленькие поперечные перемычки на место.
- 8 С одинаковым шагом крепят наклонные перемычки.

СТОЛИК ДЛЯ ПИКНИКА

Основа столика — две А-образные опоры. Рассчитав все пять деталей для каждой опоры, я отпилил их по длине. Кромки деталей, где должны крепиться сиденья и столешница, немного подстрогал, чтобы получить плоскую опорную поверхность. Концы всех деталей отпилил под небольшим углом.

Так как я делал стол из полукруглых заготовок, то решил, что брёвна столешницы нужно установить в V-образные пазы, выпиленные в боковых царгах. Подсчитал, сколько деталей перекроют ширину столешницы, пометил их, равномерно разложил, разметил для них V-образные гнёзда в боковых царгах и выпилил эти детали на ленточной пиле. Затем на зем-

ле собрал обе А-образные опоры.

Стыки всех пересекающихся деталей, чтобы они не проскальзывали и не перемещались, я соединил резьбовыми шпильками. Просверлил отверстия, вставил в них шпильки и затянул стыки, накрутив с обеих сторон гайки с шайбами. Затем вынес рамы наружу и «болгаркой» обрезал шпильки заподлицо.

Последующая сборка стола с установкой подкосов, брёвен столешницы и сидений показана на фото 6–11. В завер-



шение работ, чтобы убрать неровности на столешнице, слегка зачистил её ленточной шлифмашинкой.



- 1 Чтобы подготовиться к работе, сначала надо всё разметить.
- 2 Делают несколько предварительных запилов.
- 3 Под нужными углами запиливают концы брёвен.
- 4 «Гребёнку» можно сделать не только ленточной пилой, но и обычной ножовкой.
- 5 Проверяют подгонку деталей подстолья, затем сверлят отверстия в ножках...
- 6 ... и собирают на болтах боковые опоры стола.
- 7 Отпилив проножки стола по ширине сидений, соединяют боковые опоры стола брёвнами сидений.





- 8 Закрепив брёвна сидений, примеряют полубрёвна столешницы.
- 9 Затем посередине столешницы к её нижней стороне ставят две поперечины.
- 10 К боковым опорам стоящего на ножках стола шурупами крепят подкосы.
- 11 Чтобы сиденья не пружинили, посередине предусмотрены короткие поперечины.
- 12 Поверхности стола и сидений зачищают. Стол готов для пикника.



СДВОЕННОЕ КРЕСЛО

Ещё я хотел сделать два кресла, соединённые столиком. Разложив на земле заготовки, выбрал пару широких прогонов и из них выпилил четыре задние ножки. Чтобы получить наклонную спинку, верхние концы прогонов немного подрезал цепной пилой. Получилось не очень элегантно, но быстро.

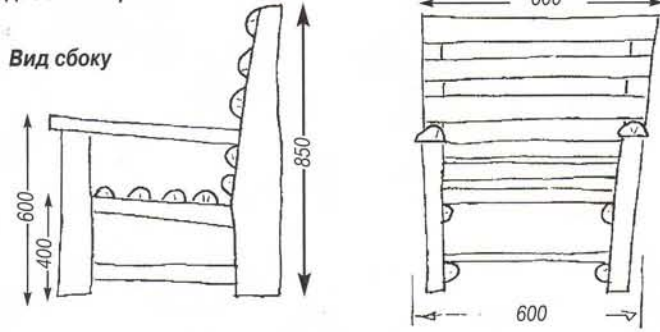
Подрезав задние ножки и отпилив по длине остальные, по возможности выдерживая прямые углы, я собрал боковые рамки кресел.

Затем соединил рамки перемычками, прикреплёнными поперёк передней и задней сторон сиденья. Потом отпилил планки сиденья и спинки нужной длины и прикрепил их на место. Задние концы подлокотников вставил между планками спинки, а передние шурупами прикрепил к передним ножкам. Получилось два кресла!

Комплект из кресел и столика должен был стоять в углу, поэтому кресла относительно столика надо было развернуть. Поперёк нижних проножек кресел пропустил длинную перемычку и прикрепил её



Сдвоенное кресло.

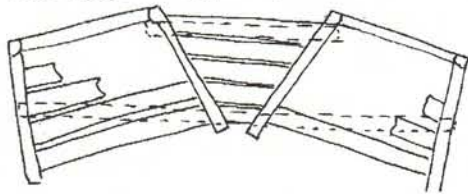


Вид сбоку

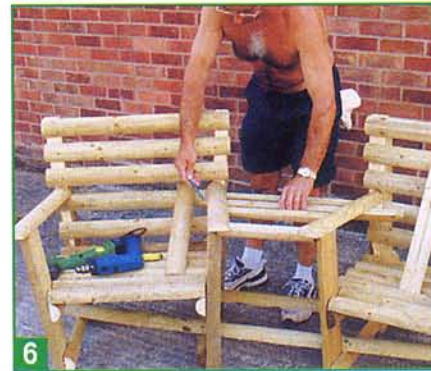
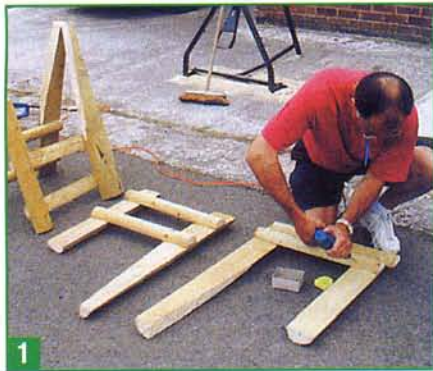
Вид спереди

Вид сверху

Кресла развернуты на удобный угол



Пунктирными линиями показаны две нижние перемычки. «Столик» крепят к нижней стороне подлокотников



- 1** Собирают боковины кресел. Они определяют наклон спинки.
- 2** Крепят детали сиденья и спинки.
- 3** Размечают положение подлокотников и отпиливают под углом верхние концы передних ножек.
- 4** Монтируют подлокотники.
- 5** Установив оба кресла, размечают, отпиливают и крепят перемычки.
- 6** К нижней стороне подлокотников крепят «столик».

шурупами. Затем прикрепил короткую перемычку.

Чтобы получить плоскую поверхность, планки столика прикрепил к нижней стороне подлокотников. Все детали отпилил по длине, затем сначала прикрепил переднюю планку, затем заднюю, а потом промежуточные.

Пол БИШОП, США

При ремонте квартиры обычно появляется много строительного мусора, от которого все спешат быстрее избавиться. Без всякого сожаления выбрасывают старые обои и линолеум, а также плинтуса, раскладки и наличники. Однако если деревянные изделия аккуратно снять, их можно ещё пустить в дело. Например, плинтусы, простоявшие даже лет 30–40 в сухом помещении, ещё вполне крепки и могут послужить для изготовления декоративной шпалеры на даче. Сделать её и установить на границе с соседом можно буквально за несколько часов.

Вывезенные на дачу старые плинтусы я сначала разложил на ровном участке газона. Получилась решётка (фото 1), состоящая из ромбиков со сторонами в 25 см. Затем плинтусы я сложил друг с другом плоскими сторонами и в местах пересечений скрепил с помощью шуруповёрта саморезами по дереву длиной 38 мм.

Когда собрал основу шпалеры нужной длины (фото 2), то сверху и снизу прикрепил к ней горизонтальные рейки из наличников, а по середине и по бокам поставил вертикальные опоры из старого, более мощного плинтуса. Решётку установил в обрез-



1 Раскладка реек плинтуса на ровной площадке.

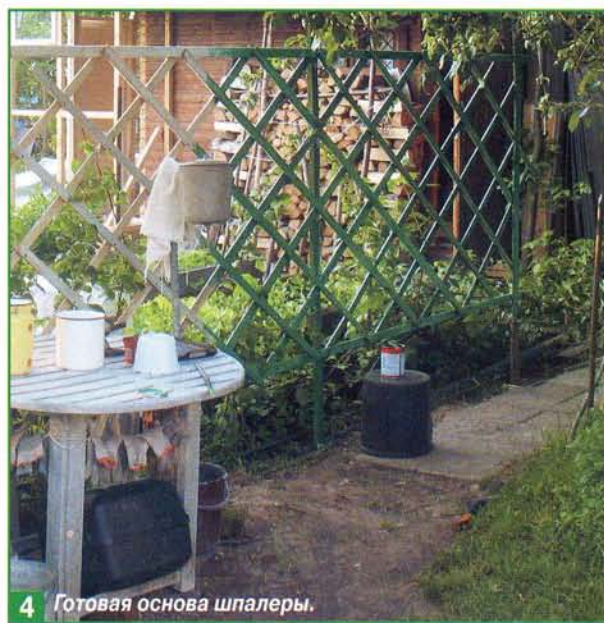


2 Набранная на нужную длину основа шпалеры.



Вбитые в землю обрезки труб $\varnothing 50$ мм служат опорами для решётки шпалеры.

3



4 Готовая основа шпалеры.

ки стальных труб $\varnothing 50$ мм (фото 3), которые вбил в землю на глубину 50 см.

Осталось только покрыть основу шпалеры масляной краской, а трубы — краской по металлу (фото 4) и подождать

когда новое декоративное ограждение обрастёт малиной или какими-либо другими вьющимися растениями.

Сергей НЕИЗВЕСТНОВ, Москва

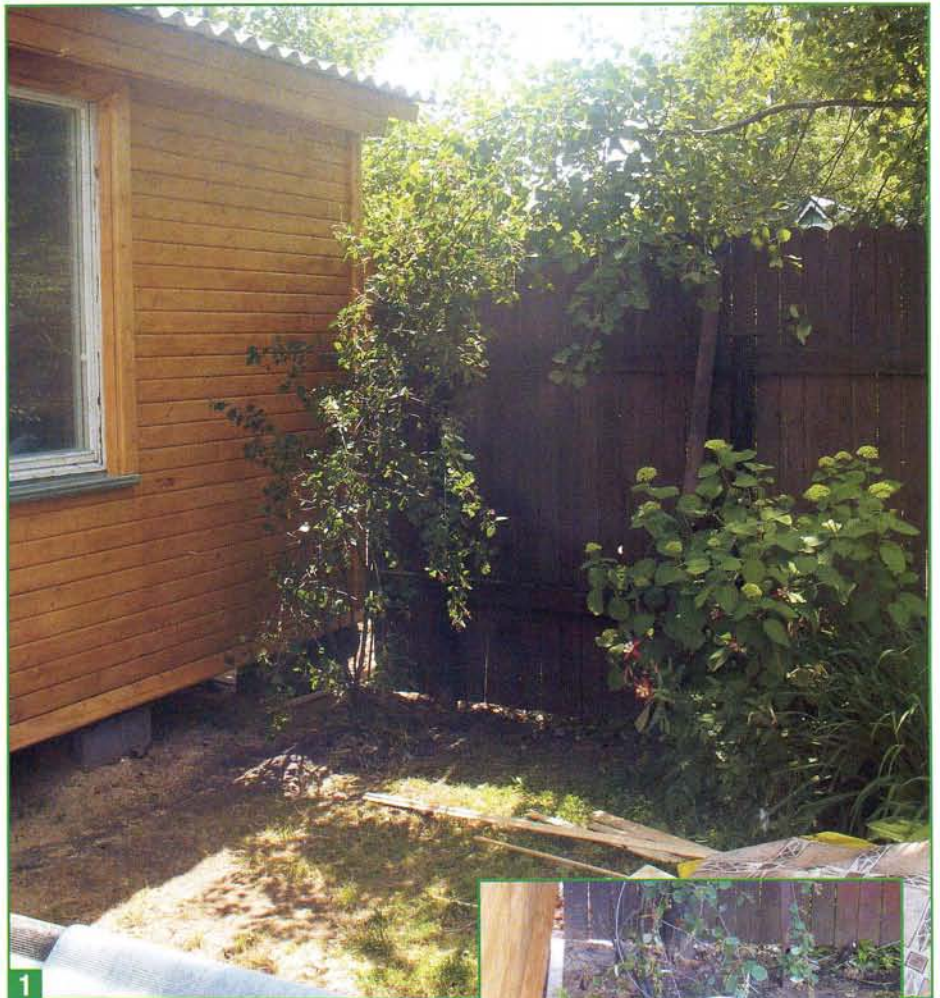
МАНГАЛ С НАВЕСОМ

Многим дачникам хорошо знакома ситуация, когда торжественный ужин с шашлыками на свежем воздухе срывается из-за налетевшего проливного дождя. Гости и огорчённые хозяева вместо шампуров с нанизанными ароматными, пропечёнными на углях кусочками мяса, курицы или рыбы, довольствуются жалким подобием шашлыка, то есть тем, что удаётся получить, зажаривая маринованное мясо на сковородках или в духовке.

Чтобы избежать подобных казусов, я решил построить стационарный мангал под навесом. Тем более, что удобное место для такого сооружения образовалось после того, как сделали пристройку к кухне, стоящей на границе участка. При этом перенесли столб и уменьшили прогон забора с 300 до 140 см. Два соседних столба на таком коротком прогоне я решил использовать как часть опоры для навеса над мангалом (фото 1).

При строительстве навеса и мангала я использовал остатки материалов от предыдущих дачных строительных работ, а также различный металлический лом и обрезки, сохранившиеся после строительства гаража, утилизации автомобильного пенала и даже стального уголка от рамы старинной панцирной кровати. Поэтому размеры мангала получались исходя из имеющегося материала, а не выбирались заранее.

Отступив от каждого из столбов забора вглубь участка на 160 см, садовым буром с большими лопастями $\varnothing 200$ мм я пробурил две скважины глубиной 120 см (фото 2) и забил их наполовину глубины песком. Песок утрамбовал и залил водой. Затем в скважины вставил на 2/3 длины 150-см отрезки асбестоцементных труб $\varnothing 100$ мм, которые наполнил битым кирпичом (фото 3). Сами трубы не цементи-



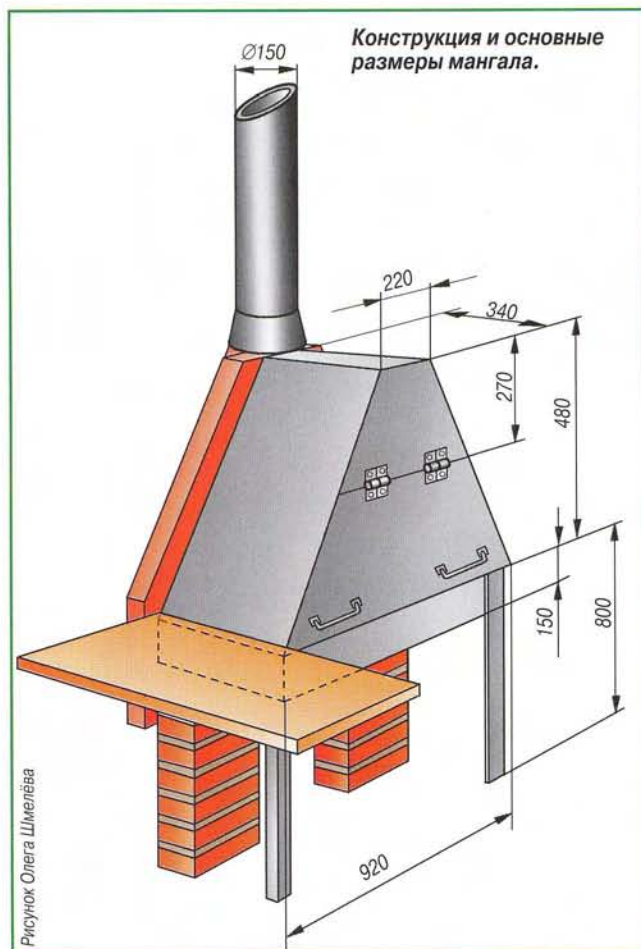


Пока раствор застывал, я занялся задними опорами навеса. К столбам прикрутил мягкой проволокой уголки с полками 45x30 мм, выставил уголки по вертикали, а их верхние концы — по горизонтали. Стальные уголки, поднятые над столбами на высоту 55 см, я приварил электросваркой (фото 6). Перепад высот между передними и задними опорами навеса составил более 20 см, а угол наклона — около 8° (см. фото 4), что, по моему мнению, достаточно для нормального стока с навеса дождевой воды и схода весной таящего снега.

По продольным балкам я настелил поперечные балки сечением 50x100 мм (фото 7), затем доски обрешётки и шифер (фото 8). С лицевой стороны нашёл ветровые доски. Осталось только покрыть балки и доски краской в тон краски стен кухни, а также стальные уголки — краской по металлу. Я использовал краску "Hammerite" цвета «молотковая медная», которую наносят прямо на ржавчину (фото 9). В общем-то навес уже можно было использовать хотя бы для барбекю.



75x100 мм (фото 4). После того, как стальные уголки выставил по вертикали, а их верхние концы — по уровню, в асбестоцементные трубы налил цементный раствор (фото 5). Передние опоры навеса получились высотой 230 см.

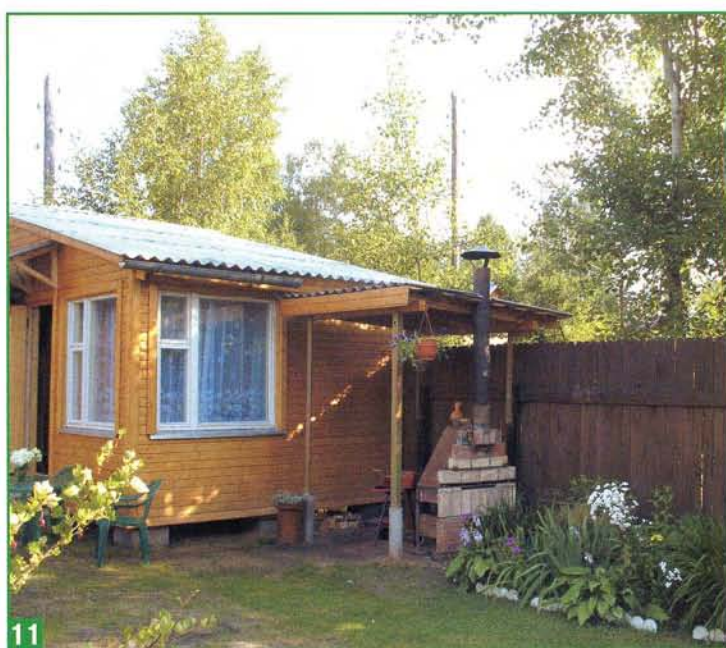


После того, как были определены размеры навеса, приступил к сооружению стационарного мангала. Его переднюю часть я сделал из металла разной толщины (фото 10). Для поддона со стенками использовал стальной лист толщиной 3 мм, а для стенок конуса дымосборника с крышкой — стальной лист толщиной 1 мм. Его размеры приведены на рисунке.

При сооружении фундамента мангала сначала выбрал плодородный верхний слой земли под навесом и сделал в этом месте песчаную подушку, на которую отлил бетонную плиту под размер мангала. В плиту вмонтировал передние ножки стальной части мангала.



После того, как бетонная плита застыла, выложил из облицовочного кирпича задние ножки, которые связал металлическим профилем. На этом основании уже на уровне поддона мангала, то есть там, где будет действовать высокая температура от раскалённых углей, сделал стенку из шамотного кирпича. Кладку вёл на растворе из шамотной глины. Внешним контуром, ограничивающим заднюю стенку мангала, служили боковые крылья дымосборника. Верх задней стенки мангала завершил квадратным «колодцем», на который поставил чугунный обломок канализационной трубы $\varnothing 150$ мм с горловиной. На горло-



вину установил стальную вытяжную трубу $\varnothing 150$ мм и длиной 1,6 м.

Трубу провёл через крышу навеса и, приварив к ней кронштейн, закрепил её длинным 200-мм шурупом-«глухарём» к поперечной балке кровли навеса (фото 11).

Площадку под навесом я выровнял, засыпал песком и покрыл тротуарной плиткой.

В результате стационарный мангал был уже почти готов (фото 12). Всем домочадцам просто натерпелось испытать его в деле.

У меня же были сомнения относительно тяги из-за того, что отверстие топки находится не над очагом, а в глубине стенки. Однако испытания при пригото-





лении плова дали вполне хорошие результаты (фото 13).

Чтобы можно было использовать мангал для запекания и копчения, я установил на петлях крышку, а сбоку мангала с правой стороны — рабочий столик размерами 40x70 см (фото 14). С крышкой мангал «работал» ещё лучше, а струя-



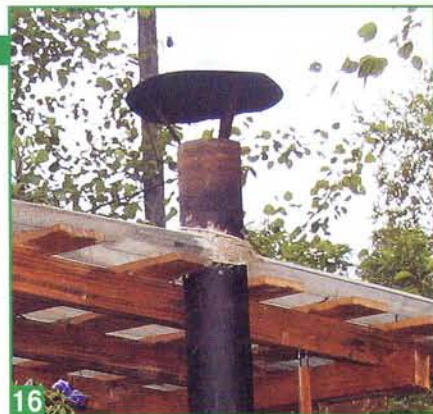
щийся из трубы дым создавал иллюзию движущегося паровоза (фото 15). Мы с радостью продолжали испытывать мангал в режиме работы при приготовлении курицы на решётке и шашлыка.

Чтобы дождевая вода с навеса не протекала по трубе, отверстие в шифере я заполнил асбестоцементным шнуром и залил цементным раствором (фото 16).

Осталось покрасить металлические части мангала серебрянкой, рабочий столик покрыть кафельной плиткой,

а кирпичную стенку обложить декоративной гипсоцементной плиткой для фасадных работ. Для того, чтобы плитка «легла» более ровно, выступающие углы кирпичей я срезал угловой шлифмашинкой с диском по бетону (фото 17).

Плитку на кирпич клеил с использованием зубчатого шпателя на специальный



цементный клей с пластификатором (фото 18).

Получилось, по-моему, очень хорошо!

Олег МАМОНОВ, Москва
(фото автора)

ПОЛ ИЗ ПАРКЕТНОЙ ДОСКИ

Тёплый пол из цельной древесины, какой является паркетная доска, великолепно смотрится и достаточно надёжен, чтобы прослужить много лет. Кроме того, с таким полом дом становится намного уютнее.

На первый взгляд настилка деревянного пола может показаться довольно сложной работой. Однако самое трудное и неприятное в этой работе — не сама настилка деревянного пола, а его циклёвка и отделка. Ведь при циклёвке образуется много пыли, а после отделки в помещении долго будет стоять запах лака.

Правильное решение — провести настилку пола уже отделанной деревянной паркетной доской. Прочное покрытие наносят на заводе и трудная работа по отделке доски уже сделана заранее.

На **рис. 1** показаны все элементы деревянного пола.

Первый шаг — оценка требуемого количества материала, которое зависит от общей площади пола.

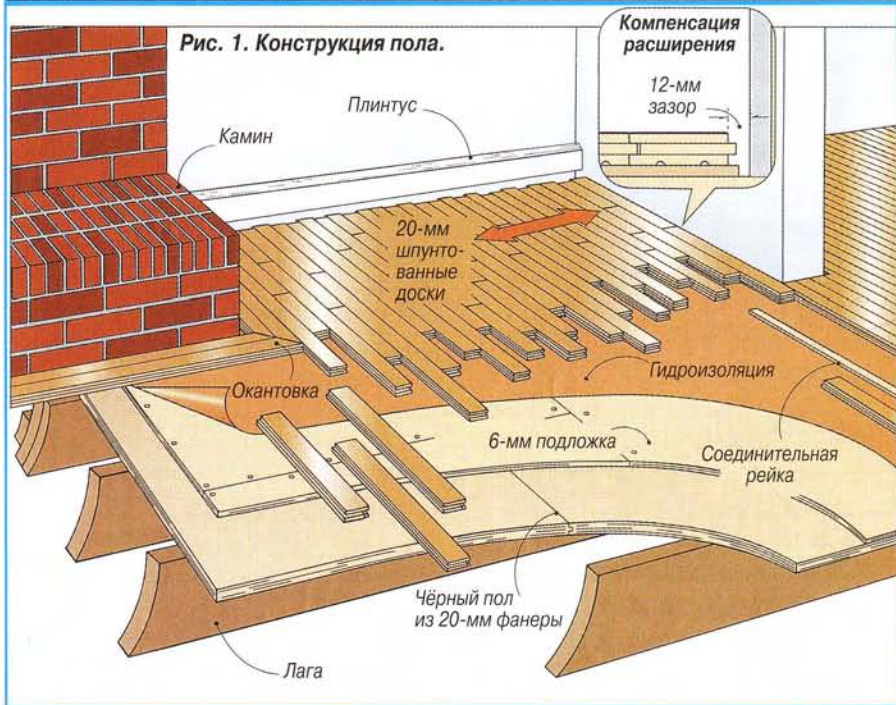
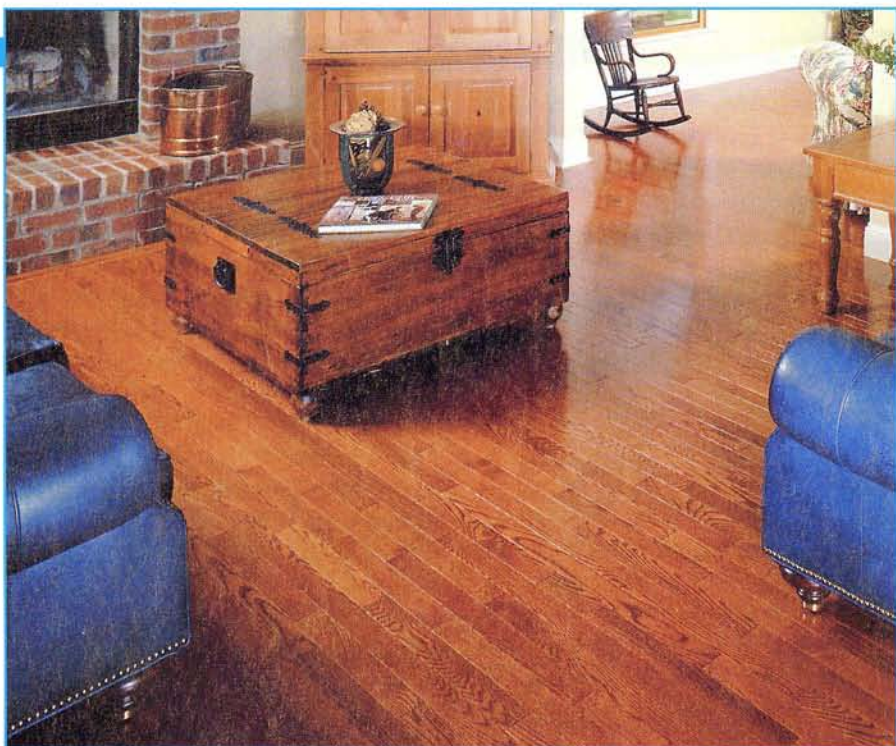
При подгонке досок по длине помещения наверняка будут отходы. Поэтому покупают покрытие приблизительно на 5% больше необходимого количества.

Подготовка чёрного пола. Пока купленные доски «акклиматизируются», готовят чёрный пол. Учтите, что чистовой пол будет настолько хорош, насколько будет хорош чёрный пол.

Чёрный пол обычно делают из деревянных плах, фанеры.

Чтобы добраться до чёрного пола, необходимо удалить старое покрытие. Для этого демонтируют плинтус, скатывают ковровое покрытие и удаляют крепящие его планки (**фото 1**).

В нашем случае надо настелить деревянное покрытие в маленькой зоне рядом с кухней, которая была застелена плиткой. Удалять плитки — это действительно трудная и грязная работа (**фото 2**).



1 Подготовку чёрного пола начинают с удаления, крепящих ковёр планок.



2 При необходимости с пола удаляют кафельные плитки.

Если состояние чёрного пола — удовлетворительное, переходят к подложке, которую устраивают из листов фанеры (фото 3).



3 Листы фанеры крепят шурупами.

Независимо от того, будете ли вы укладывать подложку или нет, всю площадь пола надо застелить, например, пергамином (фото 4). Он будет служить пароизоляцией, которая не даст влаге проникнуть в пол и привести его к короблению.



4 Гидроизоляцию крепят скобками к подложке.

До разметки пола надо подпилить наличники и дверные коробки так, чтобы под них можно было завести покрытие. Эту работу можно быстро сделать ножовкой. Чтобы запил был на нужной высоте, в качестве направляющей используют обрезок детали покрытия (фото 5).



5

Разметка. При разметке пола важно правильно провести базовую линию, например, в проходе между двумя комнатами. Это делают исходя из направле-

ния лаг. Покрытие должно быть настелено под прямым углом к лагам. Только в этом случае у вас получится прочный, стабильный пол. Базовая линия должна проходить в том же направлении, что и покрытие.

Надо отметить две точки на одинаковом расстоянии от стены и затем отбить меловую линию.

Проведя базовую линию, затем размечают несколько направляющих линий. Разметка направляющих линий аналогична разметке базовой линии. Цель — провести их параллельно базовой. Поэтому делают пару отметок на одинаковом расстоянии от базовой линии и отбивают направляющую.

Настилка. Закончив разметку, начинают настилку. Для установки первой планки используют прямую доску, прикреплённую шурупами вдоль базовой линии. Она «работает» как ограничитель.

Чтобы забить гвоздь, шип на планке должен быть направлен от стартовой доски. Гвозди, крепящие планку к чёрному полу, забивают с шагом около 200 мм.

Рекомендуется стыковать планки паркетной доски в разбежку (фото 6). Если в одной зоне окажется слишком много планок одинаковой длины, линия стыка будет сразу бросаться в глаза. По возможности избегают стыков Н-образной формы или в виде «лестничных ступенек».

Чтобы избежать перекоса покрытия, периодически измеряют расстояние от концов планок последнего установленного ряда до направляющих линий. Делают замеры через каждые 5–6 рядов. Если есть расхождение, его компенсируют очень маленьким смещением (максимум до 0,8 мм) планок следующего ряда.

Планки отделки. Чтобы акцентировать внимание на отдельных зонах, можно установить по их границе отделочные планки — длинные детали, отпиленные из планок покрытия, которые крепят перпендикулярно к остальным планкам покрытия.

На фото 7 виден двойной ряд этих планок у камина и лестничных площадок. Обратите внимание, что установлены они встык с шипом в сторону комнаты. Чтобы получить прекрасный, плотно подогнанный стык, отделочные планки должны находиться точно под прямым



6

Предварительная раскладка помогает выбрать окраску, рисунок волокна покрытия и длину планок.



7

Место стыка планок покрытия с планками окантовки камина должно быть тщательно подогнано.



8

Зазоры по периметру пола закрывают плинтусами и молдингами.



9

Восковый «цветной карандаш», подходящий к окраске пола, почти незаметно шпаклюет отверстия от гвоздей.

углом к торцам паркетных досок. Затем к отделочным планкам подгоняют основные планки паркетного покрытия.

При настилке рядов покрытия стараются работать в направлении от отделочных планок, а не к ним. И вот почему. Обычно последнюю планку в каждом ряду приходится отпиливать по длине, то есть опиливается «заводской» конец. Отпиленный на месте конец лучше спрятать под плинтусом на противоположном конце ряда.

Настилка на рейку. Установка отделочных планок — всего лишь одна из проблем настилки, но она позволяет попробовать свои силы в технологии стыковки досок, когда их встречные кромки имеют пазы. Этот приём ещё называют стыковка «спина к спине».

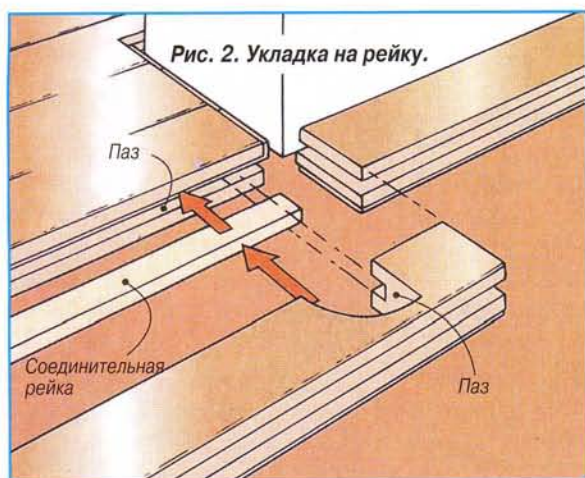


Рис. 2. Укладка на рейку.

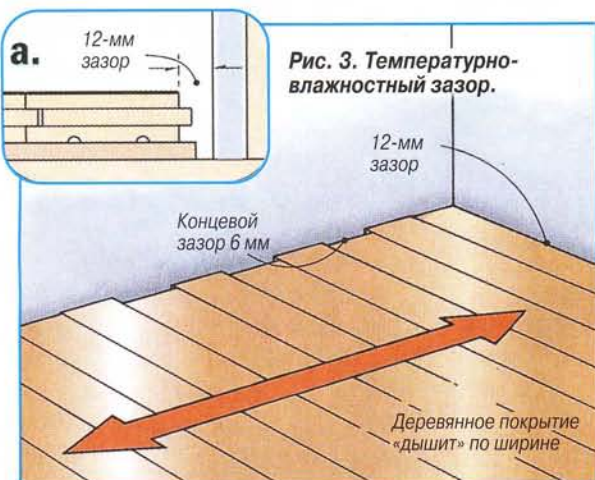


Рис. 3. Температурно-влажностный зазор.

Когда размечали базовую линию, то установили стартовую доску в проходе между комнатами. Первый ряд покрытия, который был настелен от планки, и все последующие ряды расположены греб-

нями от стартовой доски. В этом случае паркетные доски можно было пришивать гвоздями в гребень под углом.

Но для того, чтобы настелить покрытие с противоположной стороны, паркетные доски надо развернуть на 180°. Другими словами, шипы на планках покрытия должны быть обращены в другую сторону. Но это означает, что первые планки настила будут стыковаться паз к пазу («спина к спине»).

Чтобы соединить их, в пазы вставляют «плавающий» шип или соединительную рейку (рис. 2), которую выпиливают из твердой древесины до толщины паза и приклеивают на место.

Когда клей высохнет, у смежной доски покрытия подгоняют паз и соединительную рейку. Затем прибивают эту планку на место и продолжают настилку поперёк пола.

Зазоры на расширение. Последние планки покрытия не надо плотно подгонять к стене. Наоборот, между ними надо оставить зазоры, позволяющие деревянному полу разбухать и усаживаться в зависимости от изменения влажности.

Если посмотреть на рис. 3, то можно увидеть, что основное перемещение покрытия происходит по-



10 Неодинаковый зазор между полом и стеной можно выровнять, установив планки разной ширины.

перёк ширины пола. Это означает, что самый большой зазор 10–12 мм надо оставить вдоль длинного края пола.

Что касается зазора по торцам планок покрытия, то достаточно его ширины

6 мм, так как продольная деформация намного меньше, чем поперечная.

Последние детали. Чтобы закончить настилку, надо позаботиться о некоторых последних деталях.

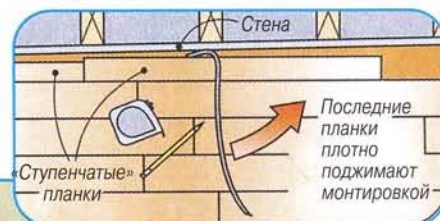
В нашем случае толщины плинтуса было достаточно, чтобы закрыть зазор на расширение. Но если придётся закрывать широкие щели, снизу к нему добавляют «подошву».

Доски можно слегка ретушировать, например, палочкой из воска для шпаклевания отверстий. Для ремонта глубоких царапин применяют цветной маркер и полиуретановый состав для покрывающего слоя. Это делают, когда нечаянно царапают покрытие во время настилки.

УКЛАДКА ПОСЛЕДНЕЙ ПЛАНКИ

Вероятно при установке последних планок настила вы заметите, что между покрытием и стеной зазор — не одинаковой ширины. Причина: помещение — не совсем прямоугольное или стены — не совсем точно параллельны планкам настила.

К счастью, выход — простой. Вдоль стены надо положить «ступенчатый» ряд покрытия, выравнивающий зазор. Для этого выпиливают и подгоняют планки



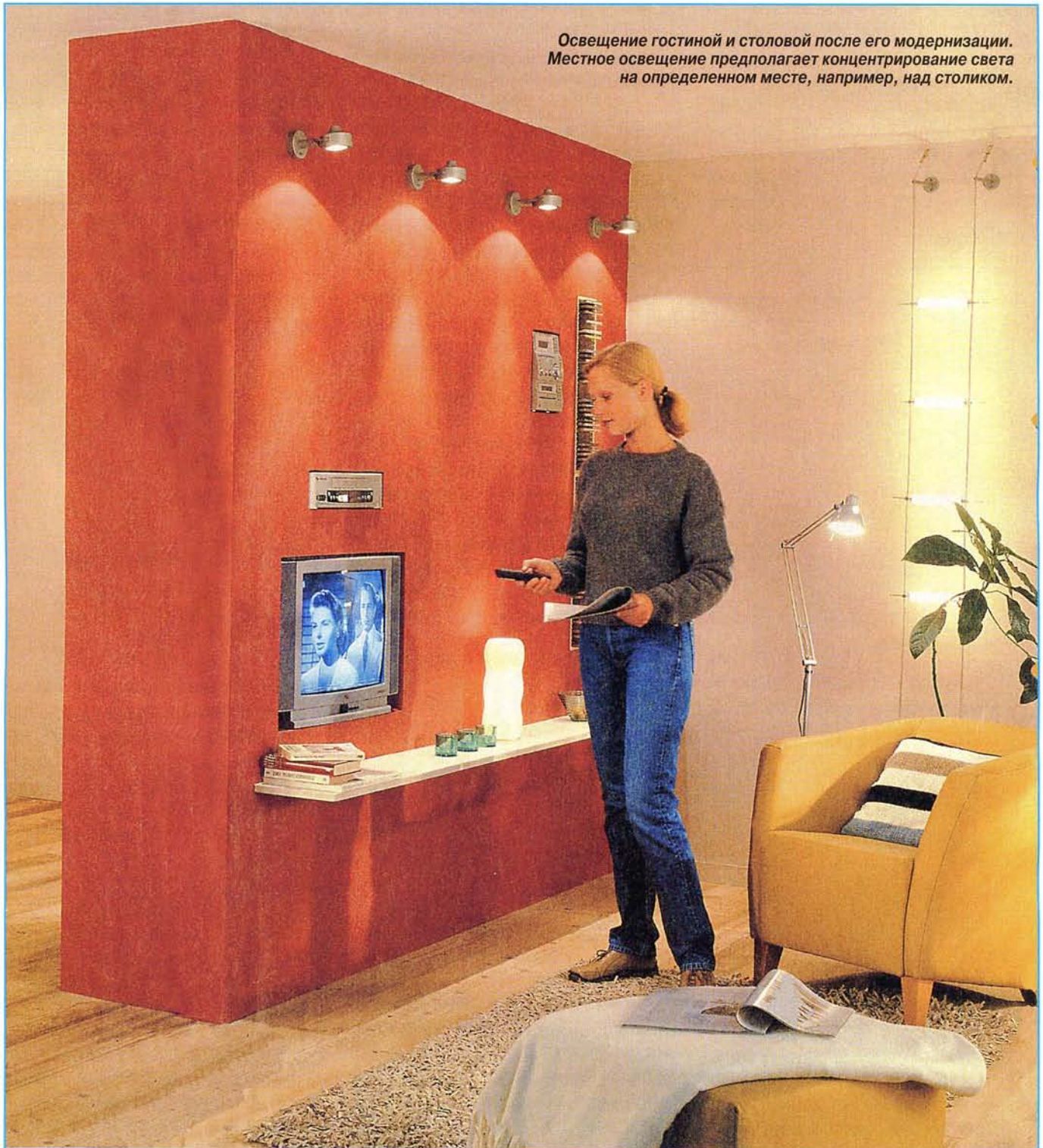
разной ширины (фото 10). Чтобы пол мог перемещаться при изменении влажности, между планками и стеной оставляют зазор в 12 мм.

При настилке последнего ряда покрытия для работы мало места. Поэтому последнюю планку усаживают монтировкой, используя её как рычаг. Если пространство — очень тесное, то чтобы получить соединение паз/шип, отпиливают нижний заплечик паза и просто кладут планку. Затем, чтобы посадить конец планки на место, ударяют по противоположному концу молотком и прибивают планку с лицевой стороны.

ОСВЕЩЕНИЕ ИНТЕРЬЕРА

Свет в собственных четырех стенах различные люди воспринимают по-разному. Отношение к нему зависит от того, насколько уютно чувствует себя человек в данных конкретных условиях. Иначе говоря, хорошее или плохое освещение — понятие субъективное. Тем не менее, в любом случае важно иметь хотя бы элементарное представление о светотехнике, чтобы можно было создать оптимальные для себя условия освещения.

Освещение гостиной и столовой после его модернизации. Местное освещение предполагает концентрирование света на определенном месте, например, над столиком.



Существуют различные варианты рационального освещения помещений. Например, общее освещение гостиной обеспечивают группой ламп на тросах, натянутых по стене, а в столовой — настенными светильниками квадратной формы. Наряду с общим освещением в помещении должны быть созданы и условия для местного освещения, то есть освещения отдельных мест, например, кресла или обеденного стола.

ОСВЕЩЕНИЕ ВАШЕЙ КВАРТИРЫ

Для разных комнат квартиры освещение организуют по-разному.

Спальня. Кроме общего освещения в спальне требуется ещё и местное, у шкафа. Свет для чтения должен быть направленным. Целесообразно здесь и освещение, создающее в комнате определённую атмосферу. Желательно, чтобы освещение можно было включать и выключать непосредственно лёжа в кровати.

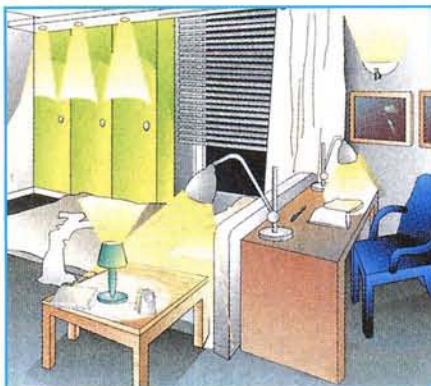
Ванная. В ванной должны быть хорошо освещены ванна, душ, шкафы и полки. Местное освещение обеспечивают настенные светильники, установленные с обеих сторон зеркала. Если у вас в ванной стены и пол покрыты тёмной плиткой, поглощающей свет, освещение лучше сделать ярче.

Прихожая — это визитная карточка дома. Она должна выглядеть приветливой и, соответственно, хорошо освещённой.

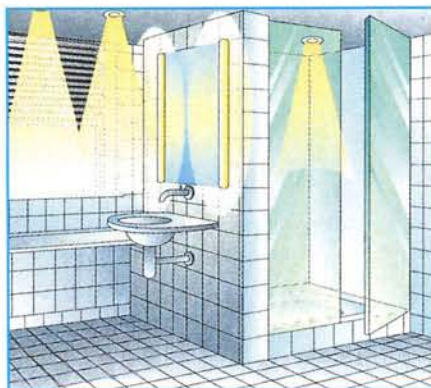
Кухня — это рабочее помещение, требующее соответствующего освещения. Основное освещение — общее, создаваемое несколькими источниками света и позволяющее уверенно ориентироваться в помещении. Оно должно быть таким, чтобы хорошо видеть внутреннее пространство шкафов, тумб и выдвижных ящиков. Целесообразно на кухне и местное освещение, например, над кухонным рабочим столом, варочной плитой, мойкой и уголком для завтраков. Общее освещение должно включаться отдельно от местного.

МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ НА ТРОСАХ И НАСТЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ

Монтаж системы освещения в доме можно произвести и собственными силами. Главное здесь — соблюдать общеиз-



Спальня. Общее освещение обеспечивает потолочный светильник. У шкафа, места для работы и чтения предусматривают местное освещение.



Ванная. Если общее освещение даёт равномерный приглушённый свет, то местное освещение в виде настенных ламп у зеркала создаёт хорошие условия, например, для бритья.



Прихожая. Мягкое общее освещение создаёт в помещении приветливую атмосферу, чему способствуют и местные источники света, освещающие картины.



Кухня. Здесь требуется хорошее общее освещение тумб и выдвижных ящиков. Над кухонной рабочей плитой и над столом для завтрака целесообразно устроить местное освещение.

вестные правила. В данном случае речь идёт о подвешивании низковольтных ламп на токонесущих тросах, прикрепляемых к стене (впрочем, таким же способом их крепят и к потолку), а также о монтаже настенных светильников.

Трансформатор для низковольтных светильников, как и другие элементы, соединяют с помощью колодок.

Монтаж токонесущих тросов. Верхние концы тросов складывают в петли и фиксируют зажимами. Нижние концы тросов проводят через дистанционные стойки, обрезают по длине, складывают в петли и закрепляют с помощью резьбовых талрепов. Теперь тросы можно аккуратно натянуть и кабелями соединить с установленным трансформатором.

Ещё проще установить низковольтные галогенные настенные светильники в мебельной стенке, представляющей со-

бой стеллажную конструкцию, обшитую гипсокартонными плитами. Каждый из этих светильников крепится двумя шурупами. Кабель прокладывают за обшивкой через просверленное в ней отверстие большего диаметра.

Достоинство этой мебельной стенки в том, что всю устанавливаемую в неё электронную технику, а также систему освещения можно подключить скрыто с тыльной стороны. На одной из устроенных там полок настенные светильники подключают к электросети через штепсельную колодку.

Современная система освещения может быть дополнена дистанционно управляемым электронным светорегулятором — диммером, которым с помощью пульта можно не только включать и выключать светильники, но и регулировать яркость освещения.

**МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ
НА ТРОСАХ**



1 Сначала к стене на дюбелях крепят трансформатор, который подключают к электросети посредством зажима для люстр.



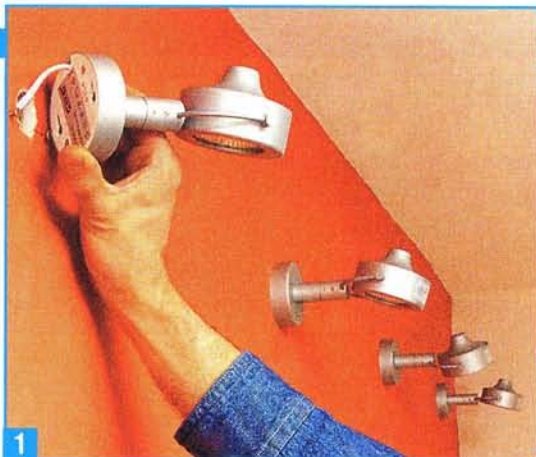
2 К стене на дюбелях крепят также дистанционные детали и резьбовые крюки талрепов.



3 Натянув тросы, их соединительными кабелями подключают к клеммам трансформатора.



4 Теперь осталось только установить между натянутыми тросами галогеновые лампы.



1 Низковольтный настенный светильник подвешивают просто на двух шурупах.



2 Трансформаторы подключены к электросети через штепсельную колодку, установленную на полке с тыльной стороны мебельной стенки.

**МОНТАЖ
НАСТЕННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ**



3 Обрезав провод штепсельной вилки, с проводников удаляют изоляцию.



4 Светильники подключают к розеткам колодок посредством колодок.

ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ В ПЛИНТУСЕ



Вместо скрытой стационарной проводки можно проложить провода и электрокабели в плинтусе.



Некоторые аспекты прокладки электропроводки. Скрытую электропроводку можно проложить, например, в плинтусах с кабельными каналами или под элементами, имитирующими лепнину. Часто могут потребоваться некоторые изменения в электропроводке для установки в более удобных местах выключателей или розеток. Для таких ситуаций можно применить технические решения, не требующие вмешательства в существующую электропроводку. Примером этому может служить светильник с датчиком движения или дистанционным выключателем.

При обустройстве интерьера дома или квартиры электропроводку можно выполнить под штукатуркой или под гипсокартонной обшивкой стен. Чтобы изменить электропроводку, необходимо иметь схему существующих распределительных коробок, выводных штепсельных розеток и линий. Проводка по европейским стандартам должна быть трёх-



проводной: с защитным заземлением (в жёлто-зелёную полосу), нулевым (голубого цвета) и фазовым (чёрного цвета) проводами.

Трассы скрытой проводки следует располагать вертикально и горизонтально, при этом использовать медные провода с поперечным сечением жил не менее 1,5 мм². Открытую проводку прокладывают проводами с двойной защитной изоляцией.

Основные правила выполнения электропроводки. Прокладку проводов поверх или под штукатуркой следует выполнять на определённом расстоянии от углов стен, потолка, пола, дверных и оконных проёмов. В этих же зонах монтируют распределительные коробки, выключатели и штепсельные розетки. Все линии прокладывают параллельно углам, дверям или окнам. Диагонально можно вести только вывод для подключения потолочного светильника.

В помещениях с повышенной влажностью, например, в ванной установка распределительных коробок не допускается. Штепсельные розетки и выключатели монтируют так, чтобы до них нельзя было дотянуться рукой из зоны, подверженной воздействию брызг воды.

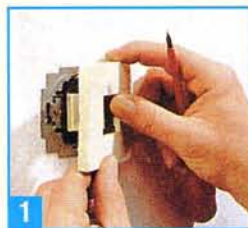
ДЕМОНТАЖ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ И УСТАНОВКА ДИММЕРА

1 При отключённом электропитании снимают крышку выключателя.

2 Проверив, не находится ли линия под напряжением, отключают старый выключатель.

3 При подключении диммера важно не перепутать фазный и нулевой провода.

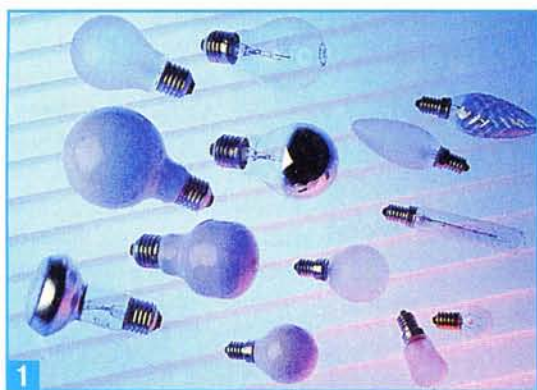
4 При установке диммера в настенную монтажную коробку старайтесь не защемить соединительные провода.



СОВЕТЫ

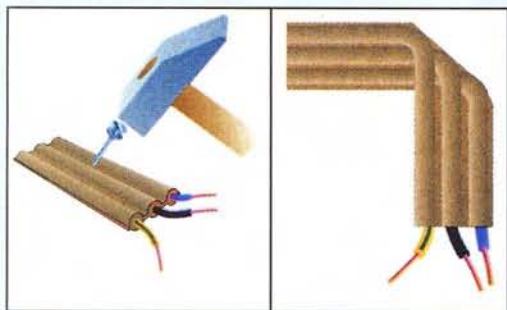
- При просмотре телевизионных передач освещённым должен быть задний план, иначе глаза будут испытывать напряжение.
- При работе за компьютером надо избегать отражения и бликов света на его мониторе. Клавиатура же и стол должны быть хорошо освещены.
- При чтении следует пригласить общее освещение.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

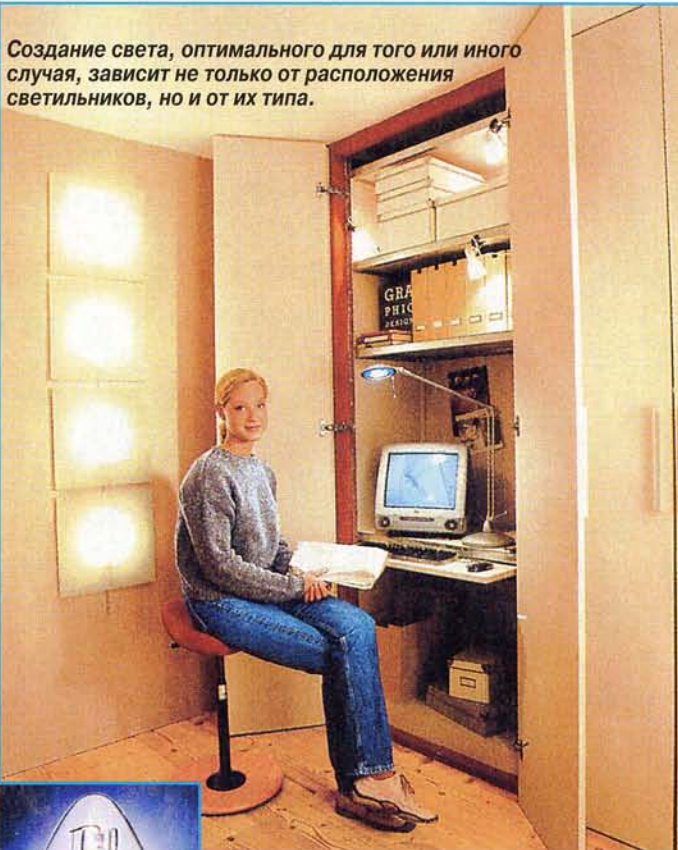


ПРОКЛАДКА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

Плоские провода крепят только специальными гвоздями. При изменении направления их загибают под прямым углом.



Создание света, оптимального для того или иного случая, зависит не только от расположения светильников, но и от их типа.



1 Недорогие лампы накаливания выпускают самых разных типоразмеров.

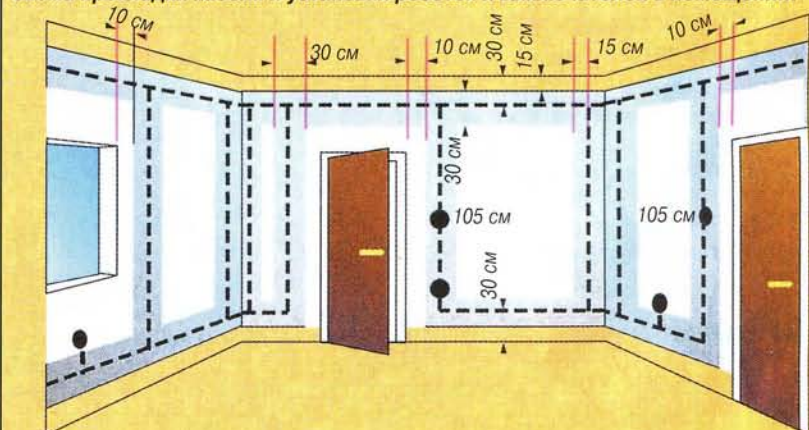
2 Вольфрамовая нить накаливания имеется и в галогеновых лампах, однако по светоотдаче они благодаря содержащемуся в них галогену значительно более эффективны, чем обычные лампы накаливания.

3 Люминесцентные и энергосберегающие лампы относятся к газоразрядным и функционируют в сочетании с дросселем и стартером.

4 Сравнительно недавно на рынке электротоваров появились галогеновые лампы с резьбовым патроном.

5 В продаже имеются рефлекторные мини-лампы с резьбовым патроном, потребляющие на порядок меньше электроэнергии по сравнению с лампами накаливания.

Схема прокладки кабеля и установки розеток и выключателей в помещении.

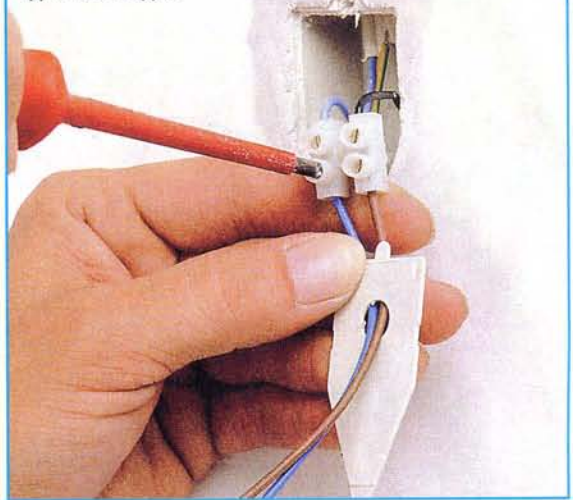


УСТАНОВКА НАСТЕННОГО СВЕТИЛЬНИКА



- 1** Отключив напряжение, необходимо убедиться в его отсутствии.
- 2** Штробят в стене канал для прокладки соединительного кабеля.
- 3** Выбирают специальной фрезой гнезда под монтажные коробки.
- 4** Монтажные и распределительные коробки заделывают гипсом.
- 5** Провода соединяют при помощи клеммных разъемов.
- 6** Монтируют выключатель.

При установке настенного светильника можно использовать существующую проводку, сделав отводы.



НОВОСТИ «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»

Уважаемые читатели!

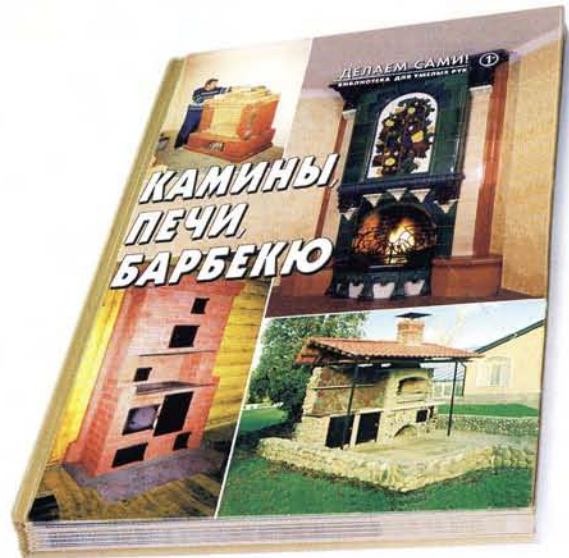
Издательство «Гефест-Пресс» приступило к выпуску уникальной практической серии для умелых рук

«ДЕЛАЕМ САМИ!»

Первая книга серии «Камины, печи, барбекю» поступила в продажу. Всё, что вы в ней увидите, — существует, живёт и действует, и что характерно — сделано руками людей самых разных профессий, возраста и опыта.

Книга рассказывает о создании домашних очагов различного назначения — от простых каменок или грилей до комбинированных печей и изящных каминов.

Здесь — все подробности: от макетирования, конструирования и дизайна до чётких порядовок, технологии кладки и эксплуатации печей и каминов. Материал изложен ясно и просто, с множеством цветных фотографий, рисунков и чертежей (объём книги — 208 стр.).



Приобрести книгу «Камины, печи, барбекю» можно в книжных магазинах «Библио-глобус», «Молодая гвардия», на книжной ярмарке в «Олимпийском» г. Москвы, в интернет-магазинах OZON, My shop или «Почтовый магазин» по адресу: 107023, Москва, а/я 23, тел. (499)369-7442, e-mail: post@novopost.com

Стоимость книги с учётом почтовых расходов: по предоплате — 450 руб.; наложенным платежом — 480 руб.

Наши реквизиты:
р/с. 40702810602000790609 в АКБ «РосЕвроБанк» (ОАО), г. Москва, к/с. 30101810800000000777, БИК 044585777, 000 «Гефест-Пресс» ИНН 7715607068, КПП 771501001

ПОДГОТОВКА БЕТОННОГО ОСНОВАНИЯ ПОЛА

Перед настилкой нового чистового пола, например, кафельного необходимо провести подготовку подстилающей поверхности. Для этого проводят тщательный осмотр основания и при необходимости — ремонт некоторых участков.

1 Если в бетонной плите обнаружены микротрещины, то они могут поглотить мастику или клей. Тогда новое покрытие пола в этих местах будет плохо держаться. Такие трещины заполняют небольшим количеством акрилового герметика, а излишки снимают намоченным шпателем. Если трещины — глубокие (более 1-2 см), то их разделяют зубилом, скarpелью или расширяют угловой шлифовальной машинкой, чтобы получить впадину более широкую и удобную для плотного заполнения её раствором.

2 Бетонные крошки и пыль из трещины удаляют пылесосом. Трещину увлажняют и наполняют до отказа цементным раствором, а поверхность затирают мастерком.

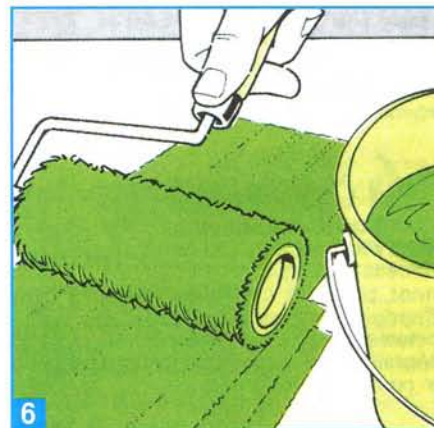
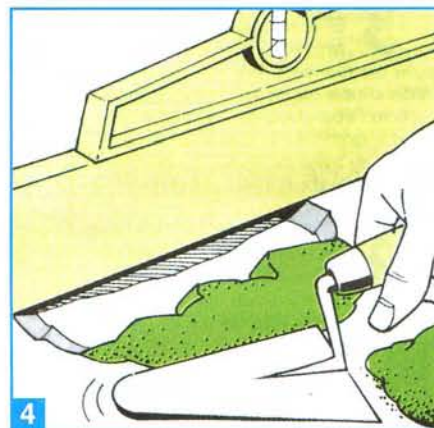
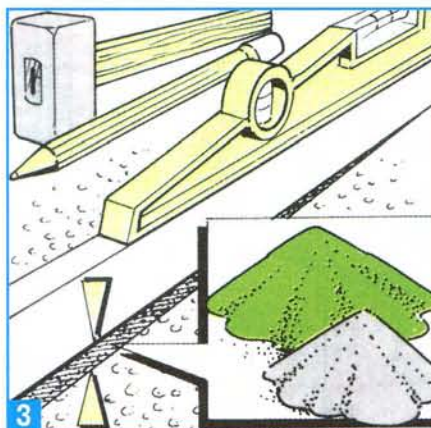
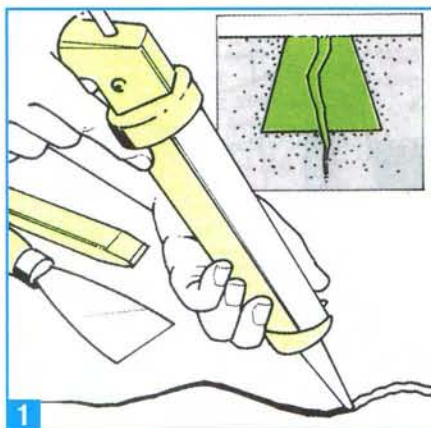
3 Чтобы проверить горизонтальность поверхности, используют правило штукатура и уровень. Для выравнивания уровня пола в случае небольшого перепада (около 3 см) используют цементный раствор, составленный из 2,5 частей тонкого песка и 1 части цемента. Уровень, который надо получить, прочерчивают на стенах. Пливу очищают от пыли, увлажняют поверхность и разравнивают раствор правилом, начиная с той ровной части поверхности, относительно которой проведена линия уровня пола.

4 Положение правила проверяют уровнем. Небольшой перепад — до 3 см — заполняют раствором и затирают перед отделкой. Для устранения более глубоких дефектов после очистки неровности используют другой раствор, с большим содержанием цемента. Это место затирают заподлицо.

5 После того, как раствор затвердеет, его очищают от пыли. Если на поверхности есть масляные или жировые пятна, их удаляют растворителем или смывают шампунем.

6 Мастику для первичного слоя укладывают на цемент катком с шерстяным валиком. Этот слой служит для лучшего контакта бетонной плиты с плиткой покрытия, повышает герметичность.

Во влажном помещении на бетонный пол наносят специальную герметизирующую грунтовку. Она защищает бетон от влаги и предотвращает отклеивание плитки.



Читайте в октябрьском номере журнала Делаем САМИ

ИДЕЯ ОТ ИКЕИ >



«ПИРАТСКИЙ» СУНДУК

Мальчишек сложно приучить к порядку на рабочем столе. А что, если для хранения письменных принадлежностей взять комодик из ИКЕИ и декорировать его по вкусу вашего малыша?! «Пиратский» сундук ему наверняка понравится!

ШКАТУЛКА ДЛЯ МОДНИЦЫ

Вещи из ИКЕИ очень практичны. К примеру, эта шкатулка — просто находка для модниц. Ведь в ней можно хранить всё: косметику, украшения, закладки, шарфики, ремни и многое другое. Чтобы придать шкатулке красивый вид, её нужно декорировать кусочками кожи...



ИНТЕРЬЕР >

ДЕТСКИЕ ДВОРИКИ

Телепрограмма «Фазенда» часто сталкивается с задачей сделать ремонт комнаты под крышей. В этот раз дизайнеры оказались в гостях у семьи Лачиновых, чтобы придать достойный вид мансарде для троих ребятшек...



< ДЕТСКАЯ

БРОШКА «БОЖЬЯ КОРОВКА»

Этот симпатичный «жучок», выполненный в технике сухого валяния, может стать ярким украшением детского шарфика, шапочки или сумочки. А самое главное, что «божью коровку» сделать так легко! Дети могут справиться сами!

МЕЛОЧИ ЖИЗНИ >

ПАННО «ЦВЕТЫ В НОЯБРЕ»

Если вы думаете, что все картины рисуют только красками, вы ошибаетесь! Дизайнер Марина Гершман на своих холстах делает «мазки»... тканью!



ОЖЕРЕЛЬЕ «НЕЗАБУДКИ»

В этом украшении удачно сочетаются казалось бы несочетаемые материалы: натуральный жемчуг и стеклянные бусины. Особое очарование ожерелью придаёт асимметрия и использование двух различных приёмов сборки...

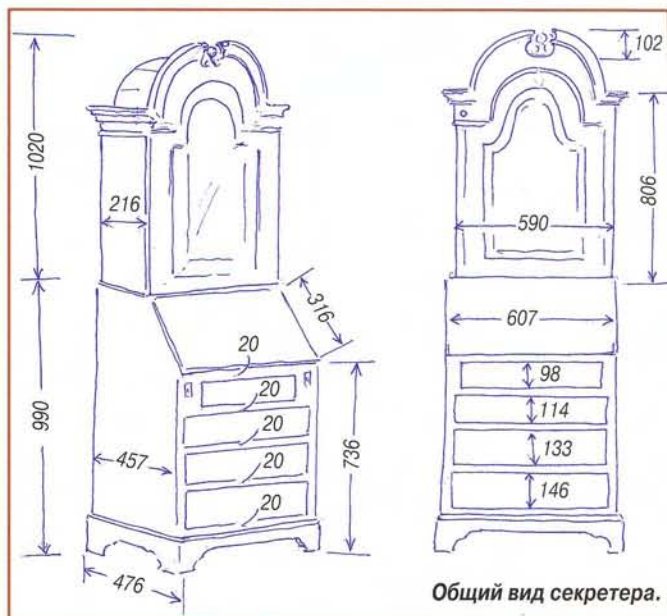


СЕКРЕТЕР

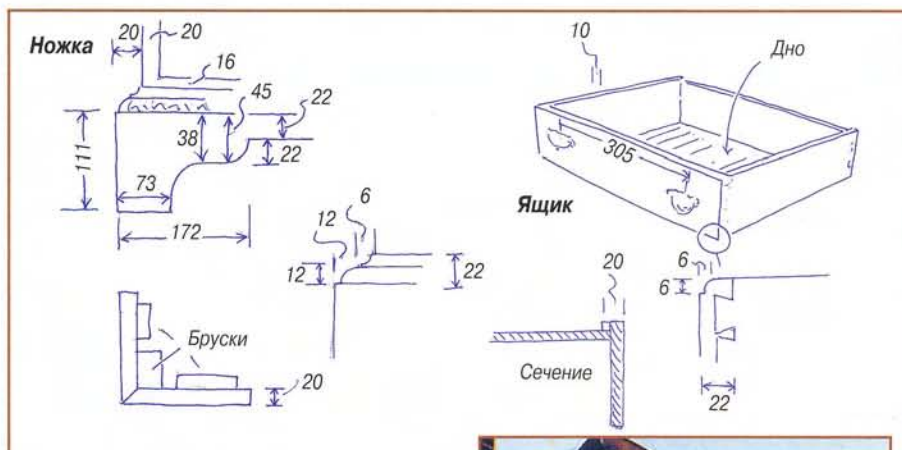
При повторении подобной конструкции секретера совсем не обязательно стремиться скопировать его резную отделку. Даже опытному мастеру можно ограничиться формами деталей, которые можно получить, применяя, например, ручной фрезер с фасонным режущим инструментом.

Такие маленькие и изящные секретеры с наклонной крышкой и шкафчиком под ней стояли между окнами. Поэтому они обычно были очень высокие и узкие. Этот секретер шириной около 600 мм и высотой около 2 м был сделан для маленького дома с довольно низким потолком и, судя по конструкции, — очень давно. Зеркало, отделка и крепёж из бронзы сохранились оригинальными. Я обратил внимание, что это изящное изделие удивительно хорошо сохранилось. По всей видимости, секретер был сделан в середине XVIII века и

возможно в Америке. Но с таким же успехом он мог быть изготовлен и в Голландии или Англии, а затем привезён в одну из колоний Новой Англии.



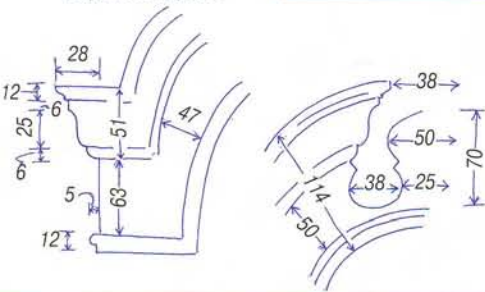
Общий вид секретера.



Секретер сделан из дуба, а стенки выдвижных ящиков, кроме лицевых, — из ореха. Многочисленные покрашенные лаком рельефные украшения — матово-чёрные снаружи — полностью сохранились. Правда, в некоторых местах внешняя отделка протёрлась и стал виден шлифованный корпус и старинная гипсовая шпаклёвка.

Кроме того, внешняя отделка

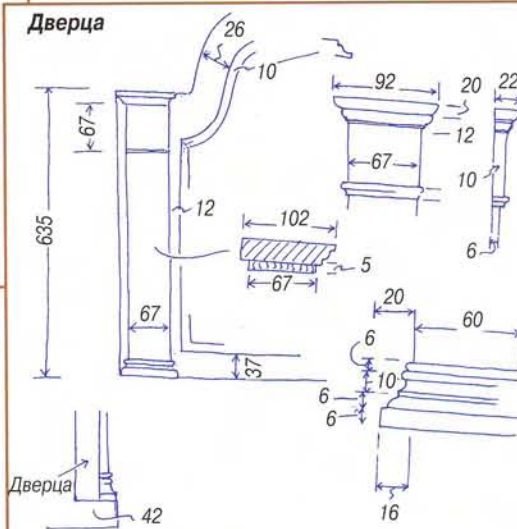
Верхний карниз



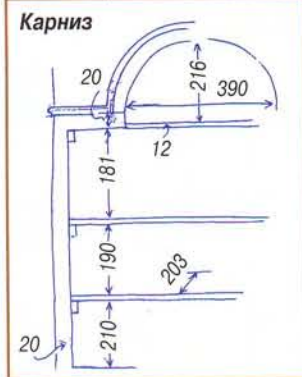
выцвела, а яркий и блестящий чёрный лак потускнел и приобрёл землистый оттенок. Но зелёный лак на задней стороне большой дверцы с зеркалом ещё блестел и сверкал, как новый. Возможно, выгорание лака связано с тем, что такие лакированные изделия отделывали масляным лаком, который сохнет и крошится на свету. Вероятно, здесь так и получилось.

Определить дату изготовления секретера было довольно сложно. По стилю его изготовление можно было отнести приблизительно к 1720 году. Об этом говорят маленький размер и почти квадратного сечения полозья откидной крышки бюро, так как в более позднее время бюро делали большими, а полозья для откидной крышки — из массивных досок, занимавших всю высоту отсека с выдвижными ящиками.

Дверца

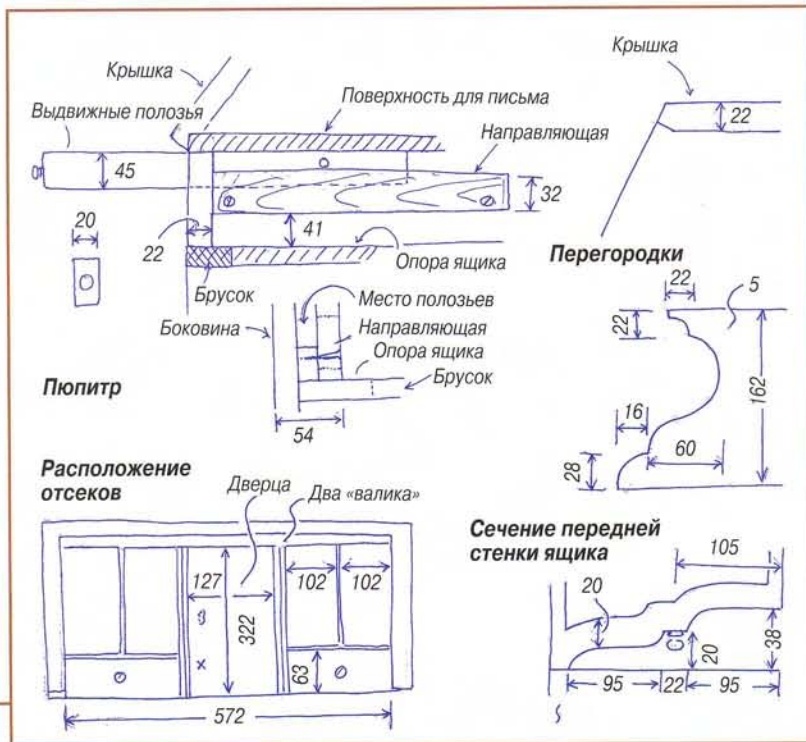


Карниз



проходили годы, пока до окраин доходила мода из столицы.

Несмотря на то, что секретер покрыт



гипсовой грунтовкой, которая помешала тщательному его изучению, было видно, что детали хорошо сделаны с использованием обычных приёмов краснодеревщиков. В данном случае изделие было маленьким и, к счастью, внутренние стороны крышки и столика — простыми. Но для мастера, пожелавшего скопировать секретер, найдётся масса работы.

Основание и крышка были сделаны отдельно. Дно и крышка каркаса основания собраны на соединениях «ласточкин хвост». В боковых стенках размещены перемычки и «противопыльные» доски. Опора добавлена позже и стоит на молдинге цоколя, удерживаемого приклеенными блоками.

По существу, верхняя секция — открытая спереди коробка. Задняя стенка секретера обшита широкими, но тонкими планками, входящими в фальцы на боковых стенках. Цоколь — сборный, который выглядел, как окантовка дна шкафа с передней, задней и торцевыми планками. Планки держатся на ступенчатом соединении.

Фигурная крышка изготовлена из узких деталей, соединённых на гладкую фугу, чтобы сформировать закругление. Полки прибиты к тонким планкам, которые в свою очередь прибиты к боковым стенкам шкафчика.

Вопрос, как скопировать отделку, поставил меня в тупик. Опытный мастер-реставратор посоветовал покрыть секретер ровным слоем лака и, чтобы приглушить блеск, отполировать грубой тряпкой. Затем, чтобы имитировать потёртости и добавить вид «под старину», некоторые места слегка потереть кожей. Так я и сделал.

Гарри БАЧЕЙНЕН, США
(рисунки и фото автора)

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НОЖЕК

Сужающиеся книзу ножки можно сделать многими способами. Но удобнее всего на стационарной дисковой пиле с помощью самодельного приспособления — скользящей каретки, которая подаёт заготовку ножки на диск пилы.

Основание приспособления изготовлено из 20-мм фанеры. Его размеры — 250x750 мм. Для гарантии того, что все запилы будут одинаковыми, к основанию шурупами прикреплены две планки: направляющая и упорная, фиксирующие заготовку под заданным углом (рис. 1).

Чтобы быстро и точно определить положение упорной и направляющей планок на каретке, нужно разметить линии реза на одной из ножек. Причём линии разметки надо прочертить на всех боковых гранях заготовки. Затем следует уложить заготовку первой ножки на основание каретки так, чтобы линии разметки совпали с передней кромкой основания (рис. 2), и обвести контур ножки. Остаётся вдоль полученных линий прикрепить шурупами к основанию упорную и направляющую планки, как показано на рис. 1.

Приступая к работе, продольную направляющую линейку дисковой пилы устанавливают на расстоянии от диска, равном ширине основания каретки. Заготовку ножки прижимают к направляющей и упорной планкам (см. фото). Для крепления заготовки удобно использовать струбцину, но при этом надо внимательно следить за тем, чтобы её выступающие части не попали под зубья пильного диска.

Закрепив заготовку, каретку плавно подают на диск пилы и отрезают выступающий за пределы основания фрагмент. Затем каретку возвращают в исходное положение, поворачивают заготовку другой стороной и завершают подрезку второй грани ножки. Аналогичным образом обрабатывают и остальные ножки, но при этом никакой дополнительной разметки заготовок уже не требуется.

КРЕПЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ СО СКРУГЛЁННЫМИ БОКОВЫМИ СТОРОНАМИ ПРИ СКЛЕИВАНИИ

Иногда при сборке мебели приходится сталкиваться с очень необычными про-

блемами. Например, при склеивании подстолья декоративного столика оказалось очень трудно правильно стянуть соединение шип-паз боковой панели с ножками. Из-за необычной скруглённой формы ножек при попытке стянуть соединение с помощью струбцины или ленточного зажима раскрывался стык ножки с панелью с внутренней стороны (см. рис. 3а).

Чтобы при склеивании обеспечить плотное соединение деталей, кроме ленточного зажима пришлось установить дополнительно ещё и

струбцину так, как это показано на рис. 3б. Устанавливая клеенные детали на просушку, сначала нужно затянуть ленточный зажим, но не слишком сильно. А затем уложить собранные детали на верстак и прижать небольшой реечной струбциной. Усилие прижима струбцины нужно отрегулировать так, чтобы обеспечить плотный стык заплочиков шипа боковой панели с ножкой с внутренней стороны. И только после этого затянуть ленточный зажим окончательно.

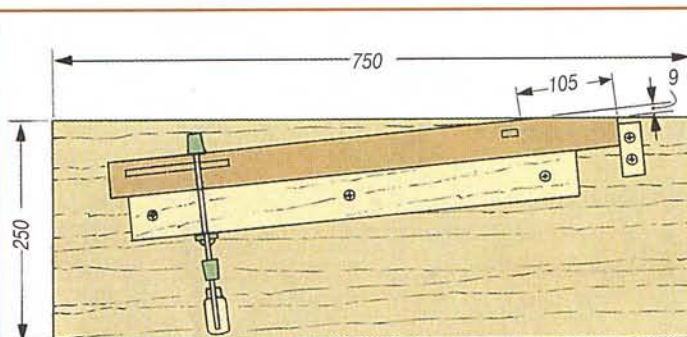
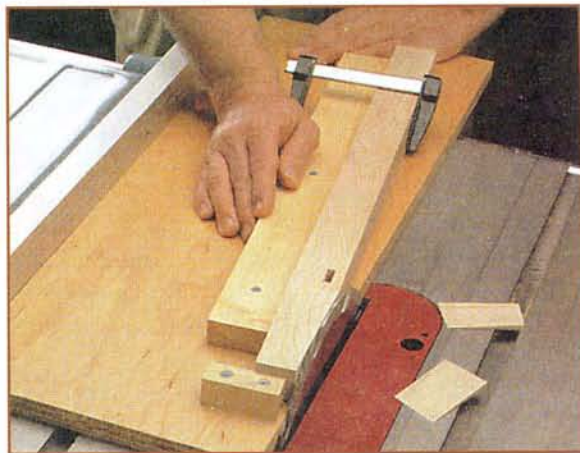


Рис. 1. Расположение направляющей и упорной планок на основании каретки.



Рис. 2. Чтобы точно определить положение упорной и направляющей планок, обведите ножку остроотточенным карандашом или чертилкой.

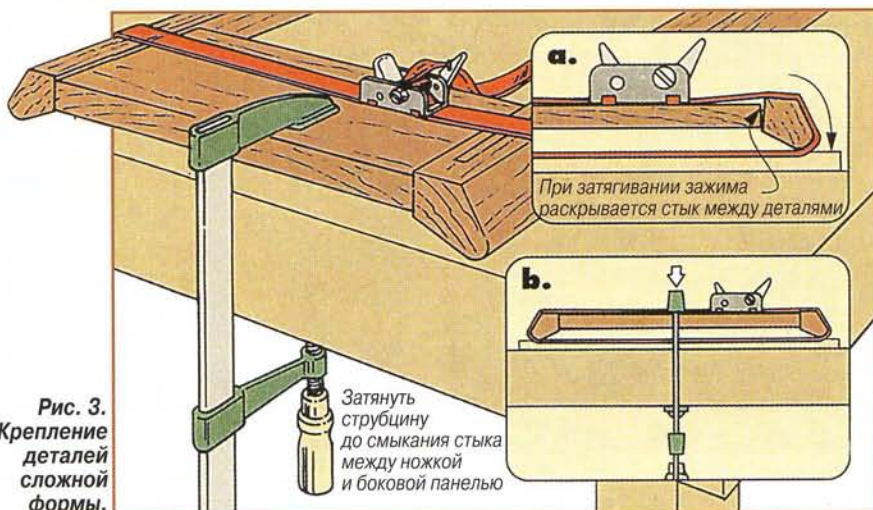


Рис. 3. Крепление деталей сложной формы.

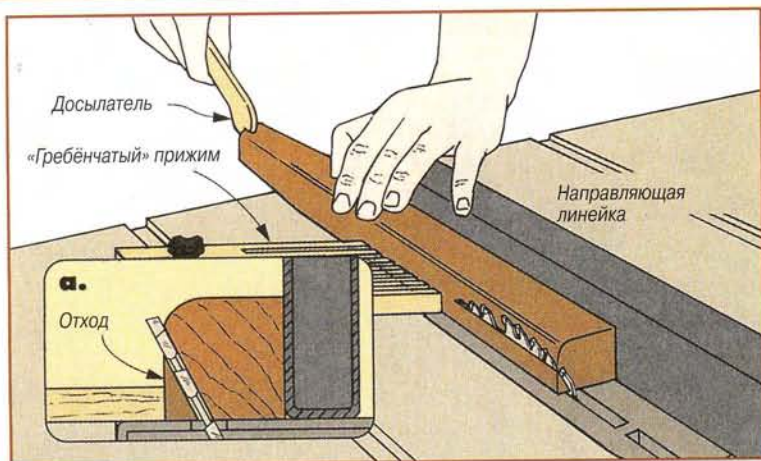


Рис. 4. Снятие фаски дисковой пилой.

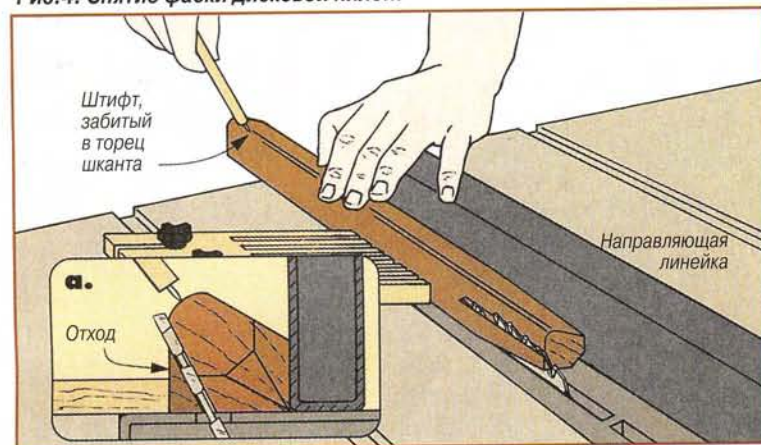


Рис. 5. Досылатель с остро отточенным штифтом позволяет безопасно направить на диск детали различных размеров и формы.

СНЯТИЕ ФАСОК

Обычно снять продольные фаски дисковой пилой не сложно — нужно только наклонить пильный диск на заданный угол. Но просто сделать это можно лишь на деталях большого размера и достаточно большого сечения. Если же деталь имеет небольшие размеры или поперечное сечение, то приходится принимать особые меры предосторожности, чтобы безопасно выполнить эту работу.

Устанавливая угол наклона диска пилы, нужно помнить, что диск всегда должен быть наклонён в направлении «ОТ» направляющей линейки (см. рис.4а). Иначе отрезаемый фрагмент будет заклинивать между направляющей линейкой и диском, в результате чего быстро вращающийся диск может резко откинуть заготовку назад и нанести серьёзную травму.

Кроме того, заготовку на диск следует направлять только с помощью досылателя. Если деталь имеет большое поперечное сечение, то сделать это относительно просто, так как для упора досылателя

имеется достаточно места (рис.4). Если же деталь имеет сложную форму и небольшое сечение, обычным досылателем направить деталь на диск пилы намного сложнее, так как он может соскользнуть с округлой поверхности. Поэтому, чтобы лучше прижать заготовку при снятии фаски, лучше сделать специальный досылатель (рис.5а). Он представляет собой шкант из твёрдой древесины, в торец которого забит заострённый штифт, выступающий на 5...6 мм.

Воткнув штифт в заготовку, можно не беспокоиться, что такой досылатель соскользнёт с поверхности обрабатываемой детали.

ЗАГЛУШКИ В ЯЩИЧНОМ СОЕДИНЕНИИ

При сборке угловых стыков корпусных деталей на ящичных шипах в тех местах, где с внутренней стороны выбраны продольные пазы под дно, как правило, остаются сквозные отверстия. Чтобы их заглушить, обычно приходится специально выстругивать и клеить прямоугольные «пробочки». Задачу можно упростить, если в качестве «пробок» использо-

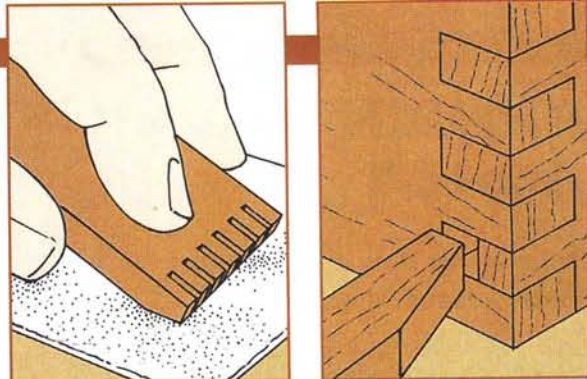


Рис. 6. Шипы пробной детали срезают на скос...
Рис. 7. ... и используют в качестве «пробок» для вклеивания в отверстия шипового соединения.



Рис. 8. Так как у диска для поперечного пиления режущие кромки зубьев заточены под углом к боковым сторонам, дно прорези получается не плоским.



Рис. 9. Режущие кромки зубьев диска для продольного пиления заточены под прямым углом к его боковым сторонам, и дно прорези получается плоским.

вать шипы, нарезанные на пробных деталях. Конец такой детали с нарезанными шипами срезают или шлифуют на скос (рис.6), а затем шипы отрезают по одному и вклеивают в отверстия в качестве «пробок» (рис.7).

ВЫБОРКА ПАЗОВ СОЕДИНЕНИЯ

Для нарезания прямых шипов ящичных соединений очень часто используют дисковые пилы, оснащённые универсальным отрезным диском для продольного и поперечного пиления. При этом дно выбранных между шипами пазов получается не плоским, а с небольшим выступом в виде треугольника (рис.8). Получается это из-за того, что у большинства универсальных дисков режущие кромки зубьев по очереди заточены под углом к боковым сторонам диска.

Поэтому для нарезания ящичных шипов лучше использовать диски, предназначенные для продольного раскроя, так как у этих дисков режущие кромки всех зубьев заточены под прямым углом к их боковой стороне. Дно вырезанных между шипов пазов получается плоским, а ящичное соединение — плотным, без единой щели и зазора (рис.9).

КНИЖНАЯ ПОЛКА

Эта простая книжная полочка была сделана из дуба. Если вы предпочитаете другие материалы, то полочку можно сделать из досок любых других пород, например, из сосны или ели. При изготовлении полочки одну и ту же операцию можно сделать и ручным, и электроинструментом. Всё зависит от того, что вам больше нравится и чему вы отдаёте предпочтение.

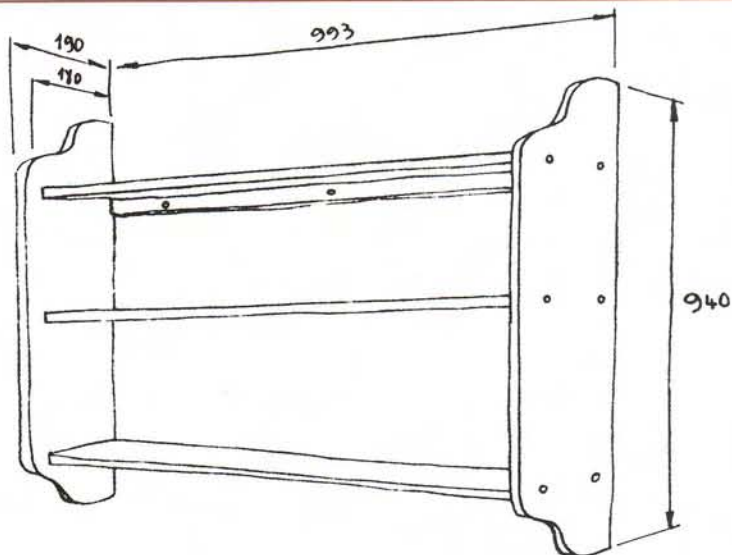
Эта полочка сделана из досок сечением 19х190 мм. Две из них длиной 940 мм пошли на боковые стенки, а три доски длиной 965 мм, уменьшенные по ширине до 180 мм, — на сами полки. Кроме того,

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛКИ

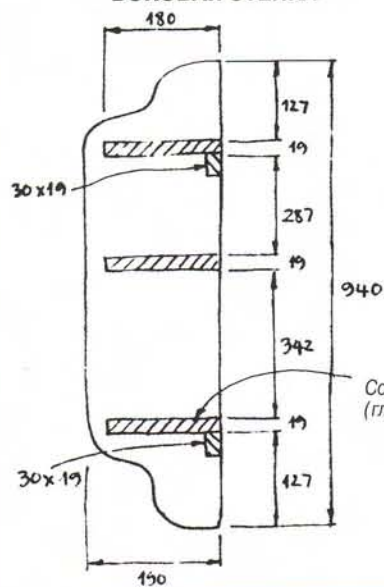
- 1 Прежде всего заготовки всех деталей надо подготовить, то есть прострогать. Начните с лицевой стороны, затем займитесь тыльной стороной и только после этого отпилите детали полочки по ширине и длине.
- 2 Продолжите подготовку — точно под прямым углом к лицевой стороне прострогайте боковые кромки деталей.
- 3 Проще и быстрее подготовить доску на фуговальном или рейсмусовом станке. Последний позволяет получить заготовки точно заданной толщины.
- 4 Продольные боковые кромки деталей прострогать на фуговальном станке намного быстрее и проще, чем вручную.
- 5 Для разметки плавных закруглений на концах боковых стенок можно использовать любые подходящие по размеру банки. Но сначала закругления нужно разметить на концах только одной детали.
- 6 Пазы на внутренней стороне боковой стенки лучше разметить острым кончиком ножа и рейсмусом, а не карандашом.
- 7 Внутренняя сторона боковой стенки после разметки. Обратите внимание, линии разметки паза не доходят до передней кромки боковой стенки, так как полки на 10 мм уже боковых стенок.
- 8 Острой стамеской или кончиком ножа аккуратно подрежьте боковые кромки



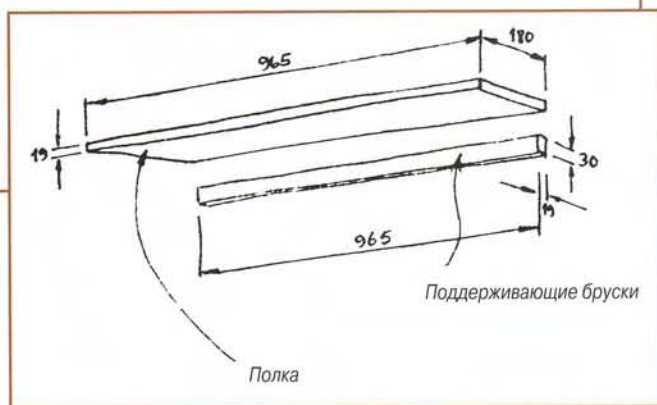
На рисунке показаны основные размеры и способ соединения деталей. Практически все размеры, если это необходимо, можно изменить по своему усмотрению.



БОКОВАЯ СТЕНКА



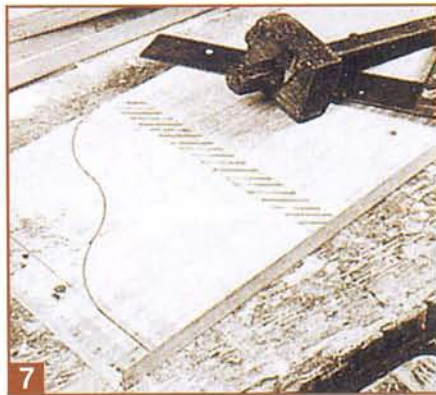
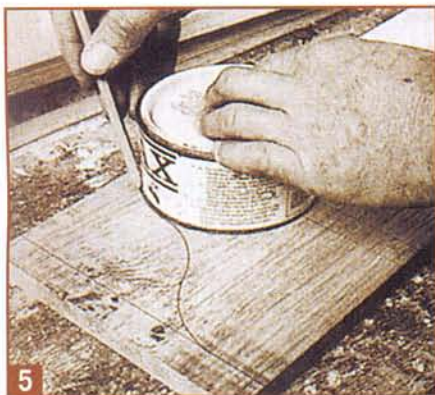
Соединение «в паз»
(глубина паза – 5 мм)



паза. Если паз вы размечали ножом, то боковые кромки гарантированно получатся чистыми без сколов и отслоения волокон.

9 Если вы решите выбрать пазы для полок вручную, сначала высверлите в конце паза центровым сверлом по дереву глухое отверстие глубиной 5 мм.

10 Стамеской подрежьте «уголки» глухого отверстия в конце паза.



11 Затем острой наградкой сделайте пропилов вдоль боковых кромок паза на глубину 5 мм...

12 ... и аккуратно выберите стамеской древесину между пропилов.

13 Готовый паз должен иметь ширину, равную толщине полки, и глубину 5 мм по всей его длине.

14 Намного быстрее паз можно выбрать ручным фрезером прямой пазовой фрезой, выставленной на глубину 5 мм. Боковые направляющие обеспечивают правильное перемещение фрезера.

15 Возьмите заготовку второй боковой стенки, точно совместите по длине с первой и перенесите разметку пазов.

16 Затем на первой боковой стенке электролобзиком или ленточной пилой выпилите фигурные контуры на верхнем и нижнем концах. Если вы решите сделать это вручную, лучше воспользоваться лучковой или выкружной пилой.

17 Сложив обе боковые стенки лицевыми сторонами и совместив пазы, переведите обводы концов с первой стенки на вторую.

18 Сгладить фигурные обводы концов боковых стенок можно вручную или ленточной шлифмашинкой.

19 Затем шлифуют лицевые и тыльные стороны боковых стенок. Это можно проделать как с помощью шлифмашинки, так и вручную.

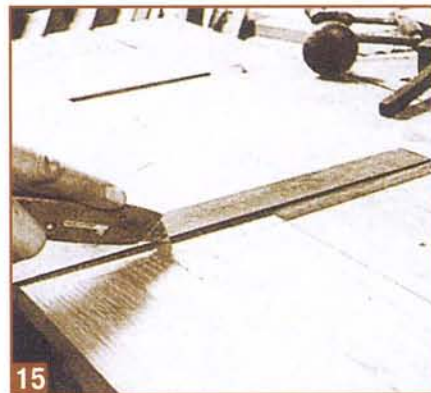
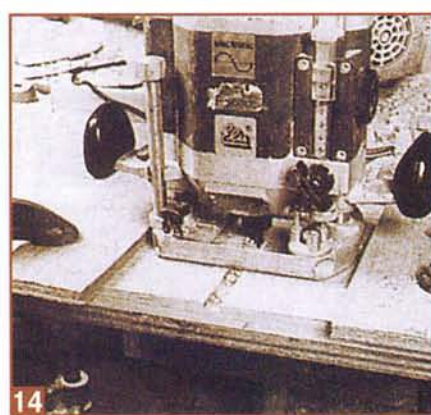
20 Теперь следует обрезать заготовки полок по ширине. Я сделал это дисковой пилой (на фото защита диска на время съёмки снята), но можно отпилить и вручную.

21 После этого отпилите полки по длине. Если делать это вручную, надо отметить длину и точно под прямым углом прочертить линию запила. Если предполагаете использовать дисковую пилу, достаточно отметить только длину.

22 У задних концов верхнего и нижнего пазов надо разметить и стамеской выбрать прямоугольные гнёзда 19x30 мм глубиной 5 мм для поддерживающих полки брусков.

23 Каждую полку крепят двумя шурупами, ввернутыми в торец. (Головки этих шурупов желательно закрыть деревянными пробками.) Кроме того, в каждом из двух поддерживающих брусков нужно просверлить по три отверстия для шурупов крепления к полкам и по три отверстия — для крепления к стене.

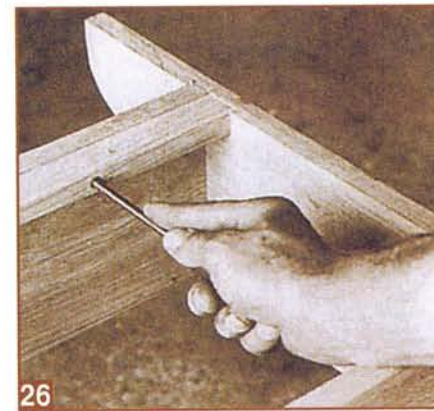
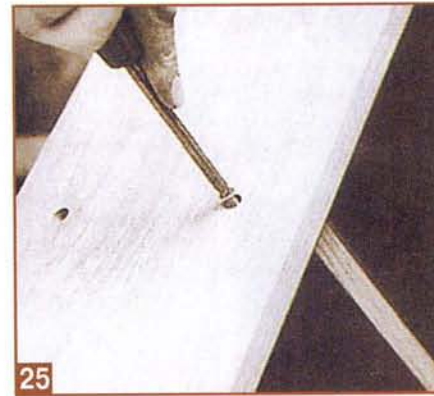
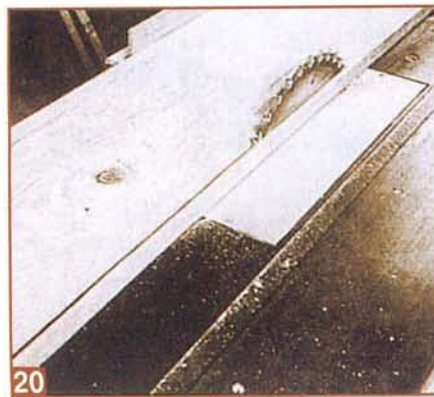
24 Пазы промазывают клеем и устанавливают полки на место. Для склеивания полок лучше использовать современные синтетические клеи, например, ПВА. Они намного прочнее старых столярных клеев из натуральных ингредиентов.



потребовались два поддерживающих полки бруска 19x30x965 мм.

Полочка, особенно нагруженная книгами, — довольно тяжёлая. Поэтому в

поддерживающих брусках надо просверлить по три отверстия для шурупов, которые должны быть ввернуты в пробки в стене. Причём пробки должны



25 Приклеив одну боковую стенку, полочку укладывают на ровную поверхность и приклеивают, а затем привинчивают шурупами вторую боковую стенку. После этого боковые стенки стягивают большими реечными струбцинами. Но прежде чем отложить полочку для просушки, нужно обязательно проверить прямоугольность всей конструкции, замерив диагонали.

26 Под верхней и нижней полками приклейте и прикрепите шурупами опорные бруски.

27 Чтобы закрыть головки шурупов, из оставшихся обрезков вырежьте пробки и вклейте их в отверстия. Пробки будут менее заметны, если направление волокон у них будет совпадать с направлением волокон боковых стенок.

28 Стамеской срежьте выступающую часть пробок и окончательно всё отшлифуйте наждачной бумагой. Если хотите, покройте полки морилкой.

быть такой длины, чтобы они вошли в кирпичную кладку стены, а не держались только за тонкий слой штукатурки. Если же книжную полочку надо будет

повесить на стене, обшитой сухой штукатуркой, убедитесь, что крепящие полку шурупы входят в стойки, скрытые под обшивкой.

Роб ПАЙПЕР, Австралия
(рисунки и фото автора)

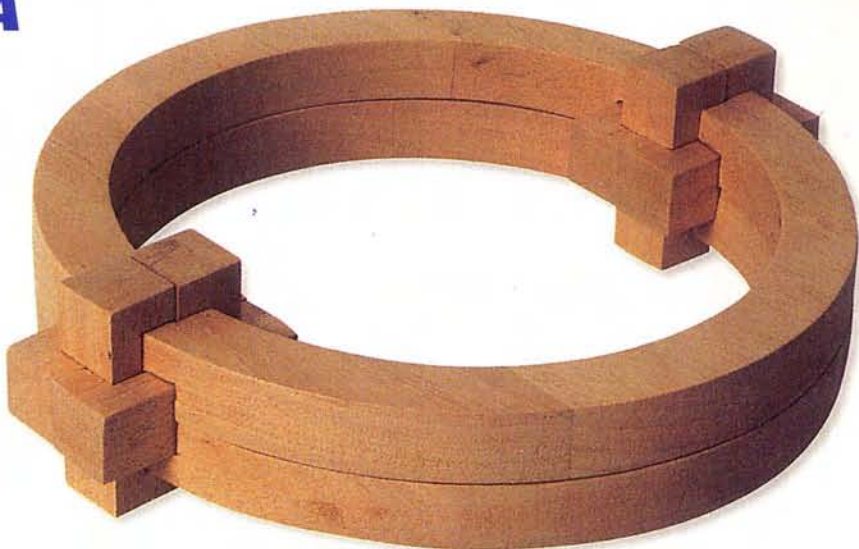
ГОЛОВОЛОМКА «КОЛЬЦО»

Собрать головоломку «Кольцо» — прекрасный способ расслабиться и снять стресс.

А процесс изготовления головоломки позволит освоить приёмы работы ручным фрезером.

Головоломку «Кольцо» делают из древесины твердых пород. Все прямоугольные запирающие детали — из «исходной» детали, разделённой на 24 кубика. В каждой из них в различных комбинациях вырезают разное количество кубиков. Размеры элементарного кубика тоже могут быть разными. В данном случае размер грани кубика — 9 мм и в собранном виде общий размер головоломки будет около 200 мм.

Соединения головоломки «Кольцо» делают так, чтобы детали её скользили свободно, но без большого люфта. Если на



каждой детали кубики выпилены точно (одинаковыми по форме и размеру с обеих сторон), то хорошо запирающаяся головоломку изготовить будет намного проще.

Изготовление головоломки начинают с подготовки бруска квадратного сечения. Из него потом выпиливают короткие

заготовки для замковых деталей. Их точные размеры определяют штангенциркулем (фото 1).

ВЫПИЛИВАНИЕ КУБИКОВ

Выпилить детали нужной формы можно разными способами. Один способ —

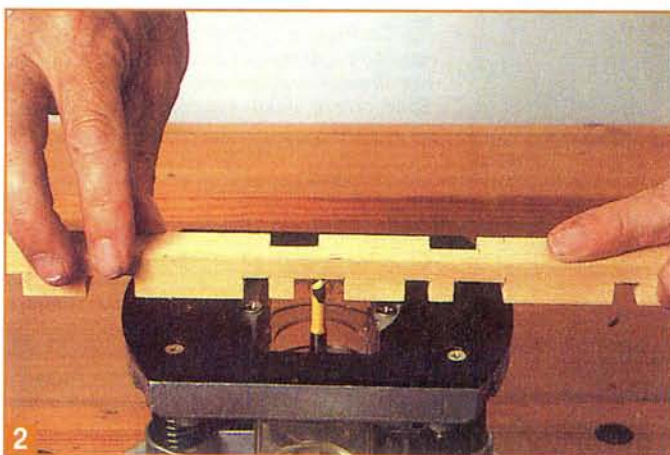
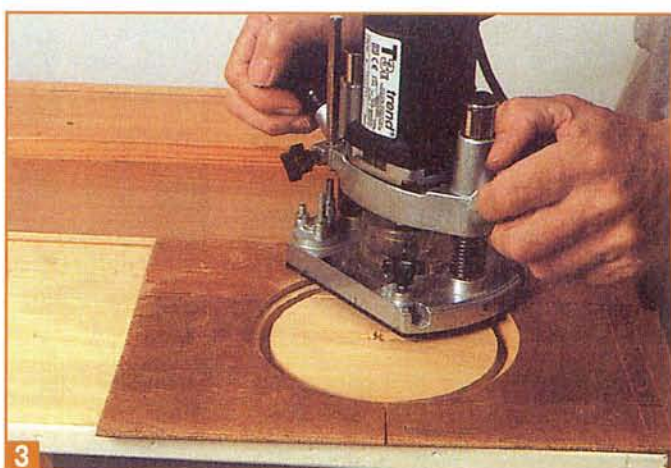
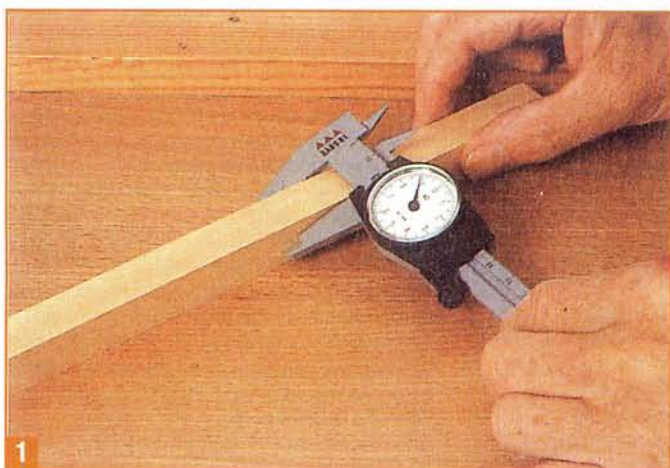
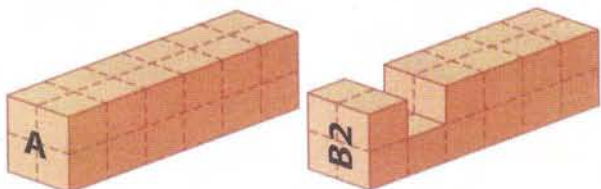


Рис. 1. Детали замков.



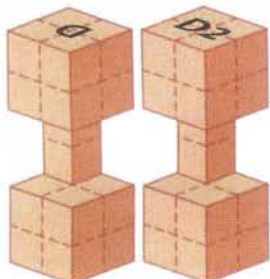
Исходная заготовка. Все замковые детали сделаны из таких заготовок

Детали развернуты так, чтобы показать расположение пазов



Без выпиленных кубиков

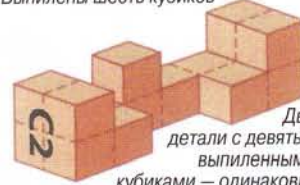
Выпилены два кубика



В этих двух деталях кубики выпилены одинаково



Выпилены шесть кубиков



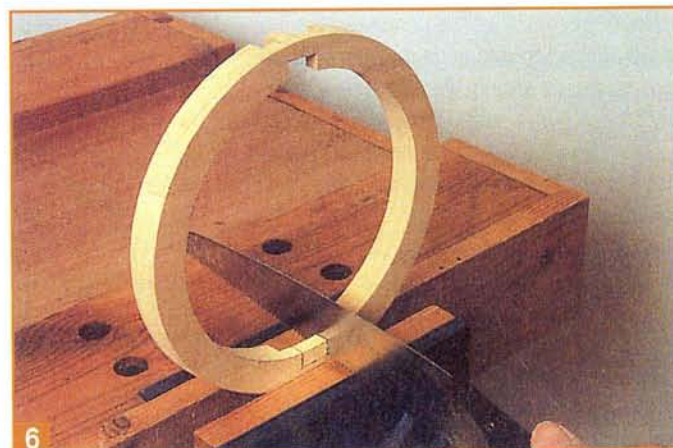
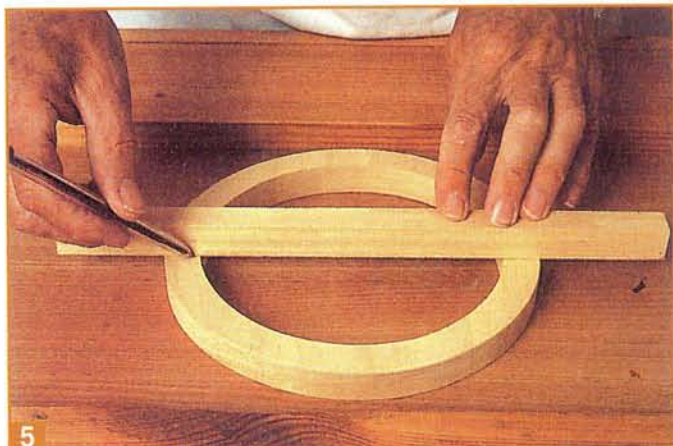
Две детали с девятью выпиленными кубиками — одинаковы, но замаркированы на разных концах



Выпилены четыре кубика



- 1 Точные размеры получают, работая со штангенциркулем.
- 2 Пазы между запилами выбирают фрезой.
- 3 Выпиливают кольца прямой фрезой с направляющей втулкой, отслеживающей фанерный шаблон.
- 4 Внутреннюю поверхность кольца зачищают.
- 5 Окружность делят пополам и делают отметки на противоположных плоскостях.
- 6 Пазы выпиливают мелкозубой ножовкой.
- 7 Все детали должны быть правильно замаркированы.



сделать запилы мелкозубой пилой и стамеской удалить ненужную древесину. Другой способ — древесину между запилами выбрать фрезой (фото 2), диаметр которой равен ширине паза. В любом случае, выбрав пазы, убеждаются, что детали точно подходят друг к другу. На рис. 1 показано, как замаркировать детали, чтобы знать последовательность сборки.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОЛЕЦ

Кольца выфрезеровывают из широкой доски фрезерной машинкой и при этом стараются сделать поверхности колец очень ровными (фото 3).



7

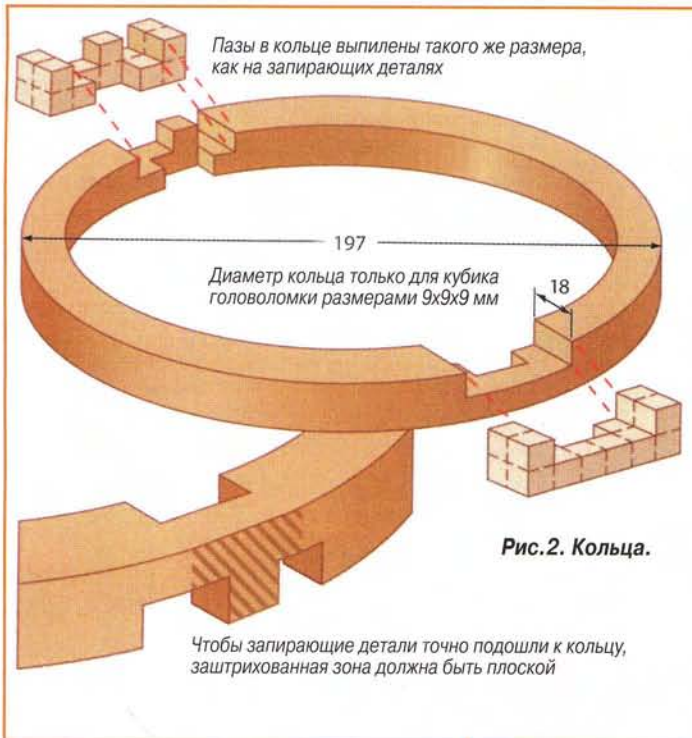
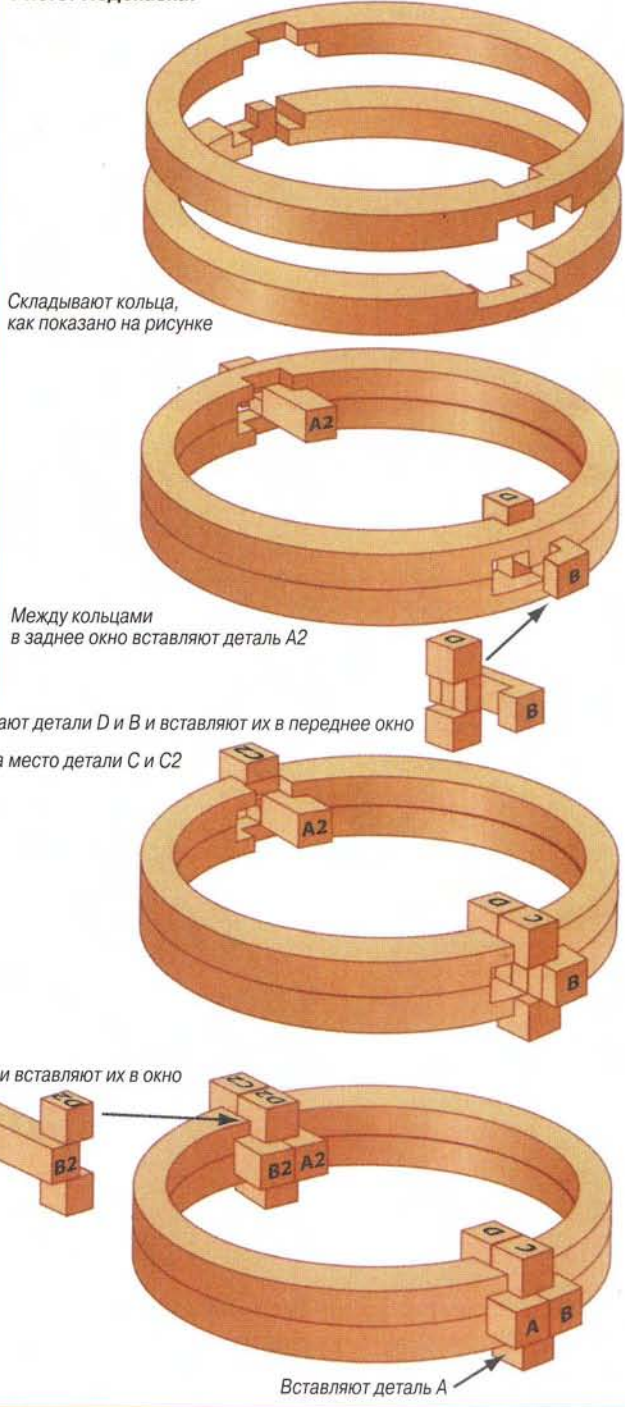


Рис.3. Подсказка.



После того, как кольца сделаны, делят окружность пополам и на противоположных сторонах колец делают отметки на месте, где будут пазы (фото 5).

Поперёк каждого кольца прикладывают рейку, равную по ширине ранее сделанным деталям, и проводят параллельные линии, по которым выбирают пазы. Глубину выборки размечают рейсмусом. Пазы выпиливают ножовкой, а ненужную древесину выбирают фрезерной машинкой или стамеской (фото 6).

Проверяют размеры всех деталей и собирают головоломку. Для лучшей подгонки некоторые детали дорабатывают. Например, обычно на внешней поверхности обоих колец вырезают маленькую плоскую площадку (рис. 2).

Если сборка прошла удачно, разбирают головоломку, удаляют маркировку и зачищают все отметки, сделанные карандашом и ручкой. Детали станут немного меньше, но это компенсируется толщиной покрытия.

Покрывают головоломку двумя слоями акрилового лака с промежуточной шлифовкой. Первый слой наносят на все детали, второй — только на их внешнюю сторону, но не в пазы! Иначе соединения будут слишком плотными. Всю головоломку полируют мебельным воском.

УХОД ЗА ГОЛОВОЛОМКОЙ

Хорошо сделанная, плотно подогнанная головоломка «Кольцо» реагирует на изменение температуры и влажности. Если она будет лежать у радиатора или в тёплый сухой день окажется на солнце, древесина высохнет и детали разболтаются. Чтобы обеспечить атмосферу с нужной влажностью, надо хранить такие головоломки в шкафах вместе с маленькими ёмкостями с водой.

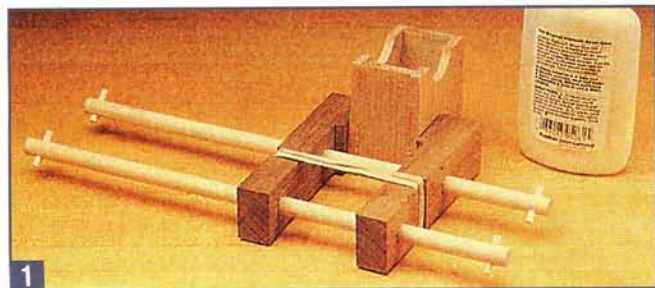
Но древесина не должна быть влажной, так как она может разбухнуть и головоломку будет невозможно разобрать. И не оставляйте её надолго разобранной, так как в таком виде детали быстрее впитывают влагу и головоломку будет трудно собрать. Если головоломка отделана лаком, периодически полируйте её мебельным воском.

СТОЛЯРНЫЕ ЗАЖИМЫ

Традиционно, когда речь заходит о столярных зажимах, в первую очередь упоминают либо различные варианты струбцин, либо клиновые ваймы. В действительности арсенал таких инструментов у настоящего мастера намного больший, так как кроме универсальных в работе используются и узкоспециальные зажимы, в том числе и самодельные. Причём очень часто такие зажимы делают в одном экземпляре для выполнения одной единственной операции. При этом в ход идут резиновые ленты, клинья, эксцентрики, винты с гайками, регулируемые мебельные опоры и даже обрезки полихлорвиниловых труб — словом всё, что можно так или иначе использовать для крепления деталей.

ЗАЖИМ С РЕЗИНОВЫМ КОЛЬЦОМ

Кольцо, отрезанное от старой автомобильной камеры, или авиамоделлерная резиновая лента — вещи не дефи-



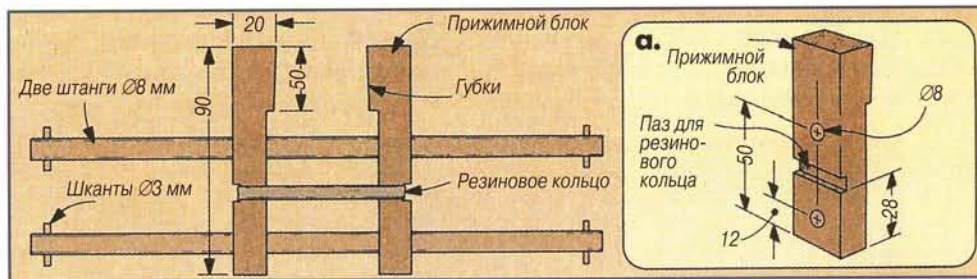
цитные. Найдутся они почти в каждом доме, а их упругих свойств достаточно, чтобы обеспечить необходимое усилие на время схватывания столярного клея, особенно, если речь идёт о склеивании небольших по размерам деталей.

Именно для таких случаев можно сделать очень простой и удобный зажим. Он

состоит из двух деревянных бочков с губками для захвата склеиваемых деталей, двух круглых направляющих штанг $\varnothing 8$ мм и прочного резинового кольца диаметром 80–100 мм из ленты шириной 8–10 мм (рис. 1). Бочки свободно скользят по двум направляющим штангам. Зажимаемые детали помещают между губками бочков.

При этом резиновое кольцо благодаря своим упругим свойствам обеспечивает необходимое усилие сжатия. Размеры приспособления зависят от размеров зажимаемых деталей и величины нужного усилия сжатия. Для большинства работ хватает усилия, развиваемого одним резиновым кольцом. Если нужно большее усилие, можно использовать пару колец. Чтобы кольца не соскальзывали, на внешней стороне бочков выпилены неглубокие пазы (рис. 1а).

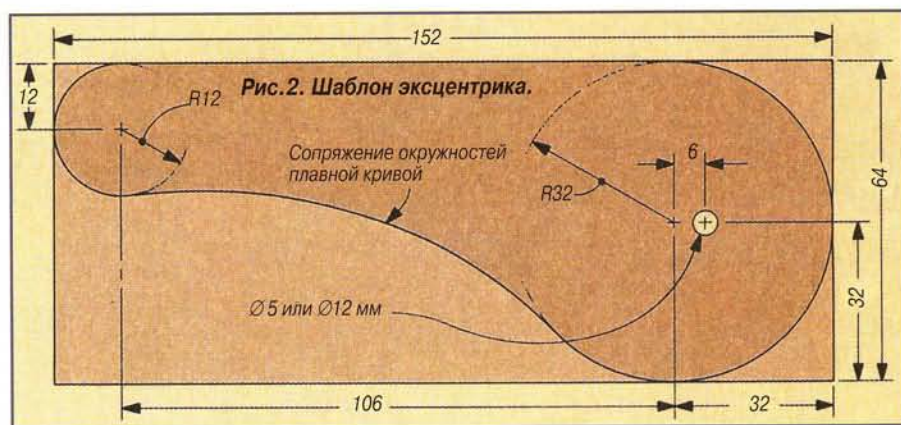
Рис. 1. Зажим с резиновым кольцом.



ЗАЖИМЫ С ЭКСЦЕНТРИКОМ

Все эксцентрики как для одно-, так и для многоэксцентриковых зажимов желательно сделать из самой прочной, не склонной к скалыванию древесины, которую удастся найти. Иначе прослужат они совсем недолго. На рис. 2 приведен чертёж эксцентрика, хорошо работающего и в одно-, и во многоэксцентриковом зажиме. Делать все эксцентрики лучше по одному шаблону. В крайнем случае можно сделать сначала один, а затем использовать его в качестве шаблона для изготовления всех остальных.

Эксцентриковые зажимы — это ещё один тип очень удобных и в то же время очень простых приспособлений. Эксцентрики развивают прижимающее



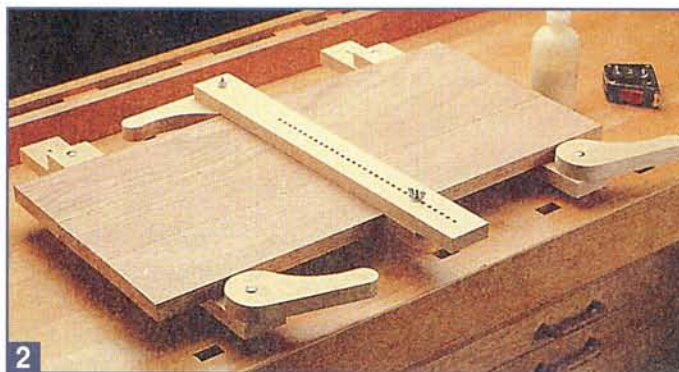
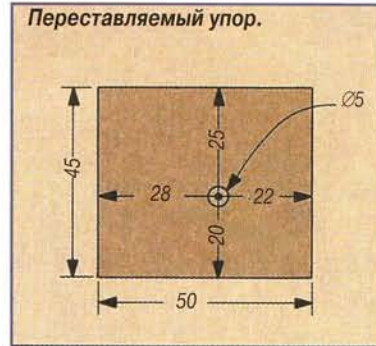
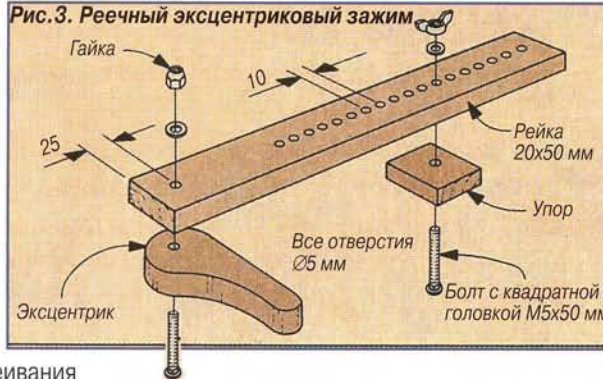
усилие благодаря смещению оси вращения относительно геометрического центра. Главная отличительная особенность зажимов этого типа в том, что ус-

танавливаются они буквально одним движением — поворотом эксцентрика на небольшой угол, не превышающий, как правило, 90° .

На **фото 2** показан в действии простейший зажим этого типа — реечный с одним эксцентриком. Состоит он всего из трёх деталей: рейки, упора и эксцентрика. При вращении эксцентрика сжимающее усилие прикладывается к склеиваемым деталям, уложенным между эксцентриком и упором. При необходимости реечный зажим можно легко приспособить для склеивания щитов других размеров, просто переставив упор.

Положение упора регулируется двумя способами. Во-первых, его можно установить в одно из отверстий рейки. Во-вторых, для точной регулировки его можно установить разными сторонами, так как отверстие для болта немного смещено от геометрического центра упора (**рис. 3**). Другими словами, вращая упор, можно в небольших пределах увеличить или уменьшить расстояние между ним и эксцентриком.

На **фото 3** показан в работе ещё один эксцентриковый зажим, предназначенный для склеивания щитов. Причём этот зажим не только позволяет приложить необходимое для склеивания щита

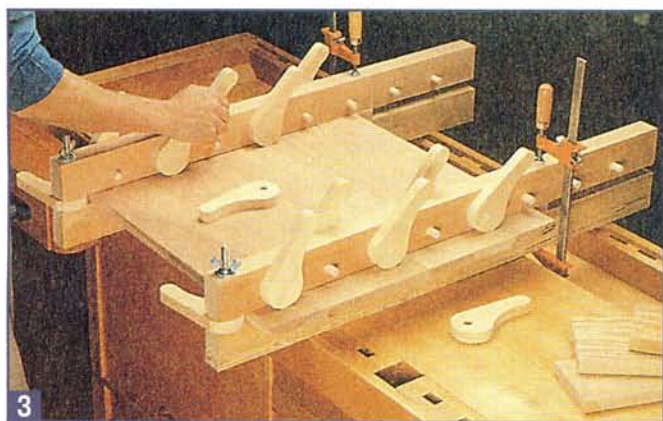


паре с упором обеспечивает необходимое усилие сжатия для склеивания щита. Его ось вращения — болт М12. Болт входит в отверстие, просверленные на одном из концов верхней и нижней планок, и фиксируется барашковой гайкой.

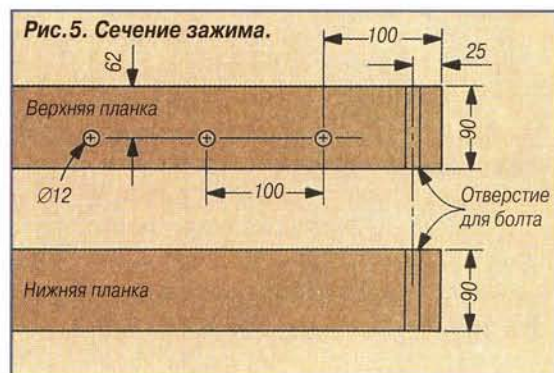
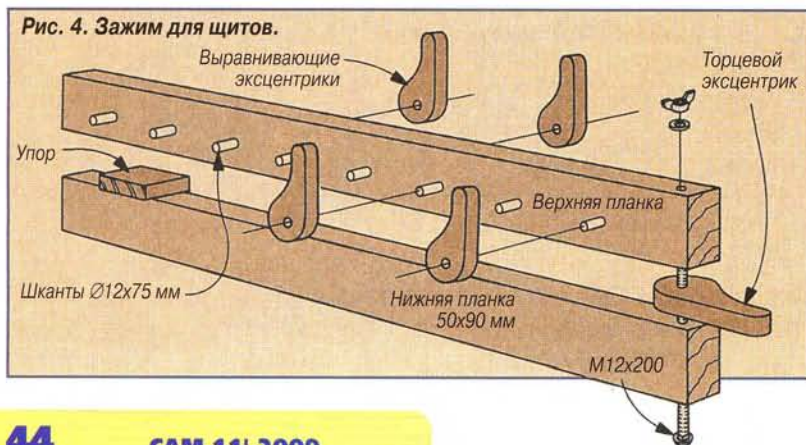
сжимающее усилие, но и может выравнивать поведённые доски. Выглядит зажим довольно громоздко, но зато обеспечивает точное регулируемое выравнивающее усилие для каждой из склеиваемых досок.

фиксируется барашковой гайкой.

Чтобы склеить щит, потребуется два таких эксцентриковых зажима. Доски, которые нужно склеить, укладывают между верхней и нижней планками зажимов вплотную к торцевым эксцентрикам, устанавливают упоры и стягивают планки реечными струбцинами (**см. фото 3**). Затем, повернув торцевые эксцентрики, сжимают щит и затягивают до упора барашковые гайки у обоих зажимов. Если после этого одна или несколько досок сжатого щита не лежат в одной плоскости со всеми остальными (поведены «пропеллером»), то над выступающими зонами нужно установить на шканты верхней планки эксцентрики и, повернув их, прижать возвышающиеся части досок к нижней планке.



Верхняя и нижняя планки этого зажима сделаны из досок сечением 50x90 мм. Шканты, выступающие по обеим сторонам верхней планки, служат осями вращения выравнивающих эксцентриков (**рис. 4, 5**). Торцевой эксцентрик в



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЗАЖИМЫ

При сборке больших по размеру панелей или щитов в горизонтальном положении приходится ждать, когда высохнет клей. Всё это время верстак остаётся занятым, если, конечно, в мастерской нет отдельного помещения со специальным оборудованием для сушки. Это создаёт определённые неудобства, так как не позволяет выполнять никакую другую работу, пока верстак не освободится.

Решить эту проблему можно с помощью так называемых вертикальных зажимов (фото 4), которые кроме всего прочего дают возможность тщательно осмотреть склеиваемые щиты с обеих сторон и легко проверить их прямоугольность.

Такие зажимы есть в продаже, но и сделать их из имеющихся под рукой материалов совсем не сложно. Для изготовления стоек и горизонтальных опор такого зажима можно взять планки сечением 25x40 мм. Высота стоек зажима, показанного на фото 4, равна 1200 мм. Но если необходимо, их высоту можно изменить в любую сторону.

Выпилив заготовки стоек, в них сверлят отверстия для переставляемого упора с шагом 50 мм (рис.6с). Чтобы после

сборки отверстия на стойках были на одном уровне, размечать их нужно одновременно.

В качестве винтового прижима в данной конструкции использована регулируемая по высоте мебельная опора (рис.6а). Чтобы её установить, сначала к верхним концам стоек на болтах нужно прикрепить пластины из 6-мм ДВП (рис.6), а затем к этой пластине крепят болтами мебельную опору (рис.7а). В заключение снизу к стойкам крепят винтами с гайками горизонтальные опоры (рис.6д).

При работе с вертикальным зажимом сначала между стойками крепят болтом на необходимой высоте переставляемый

упор. Затем между стойками на упор укладывают склеиваемые доски и зажимают их винтом мебельной опоры. Если доски склеиваемого щита надо выправить, между стойками с одной стороны щита забивают клинья, как показано на фото 4.



4

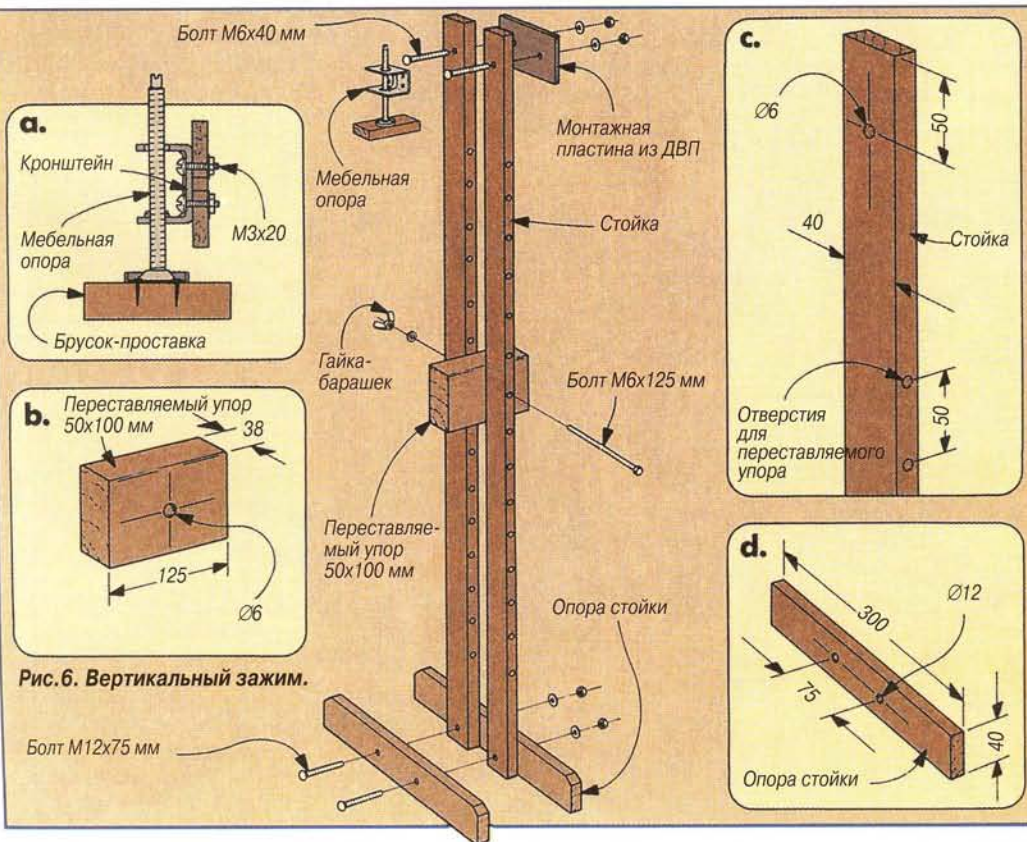
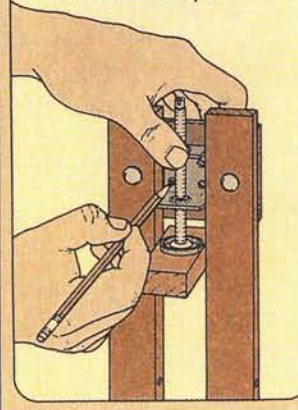


Рис.6. Вертикальный зажим.

Рис.7. Монтажная пластина.



а. Установка регулируемой мебельной опоры



ЗАЖИМЫ ИЗ ПВХ ТРУБ

Небольшие кольца, нарезанные из ПВХ труб, можно использовать как «щипчики»-зажимы для малогабаритных изделий и деталей. Дешёвые и простые в изготовлении, как это ни странно, такие зажимы очень неплохо работают. В отличие от многих пластиков ПВХ — материал — не хрупкий. Будучи согнутым, он легко восстанавливает первоначальную форму, если, конечно, не перестараться и не растянуть зажим слишком сильно.

Трубы из ПВХ можно купить практически в любом магазине строительных материалов. Но покупать новую трубу и тут же резать её на мелкие кусочки наверно не очень рационально, так как вблизи любой более или менее крупной строительной площадки почти всегда можно подобрать выброшенные короткие обрезки таких труб самого разного размера. Наиболее удобные зажимы получаются из труб Ø100 мм, которые в большинстве новых домов используются для стояков канализации.

При работе с зажимами из труб ПВХ бывает трудно их раскрыть на нужную ширину, особенно если приходится это делать одной рукой. Но эту проблему можно легко решить с помощью специальных клещей-расширителей (рис.8). Одна из ручек клещей прикреплена к боковым пластинам из ДВП, а другая поворачивается вокруг оси, которой служит

болт М6. Шканти, прикреплённые к концам ручек, вставляют в зажим и, когда ручки сжимают, шканти и губки зажима раздвигаются.

Изготовление расширителя. Расширитель работает как ключ для разжимных колец. Одна из ручек поворачивается, а другая прикреплена к боковым пластинам из ДВП (см. рис.8). Шканти, прикреплённые к концам ручек, вставляют в зажим, и когда ручки сжимаются, шканти (и губки зажима) расходятся. Чтобы с клещами было удобнее работать, между ручками установлена возвратная пружина.

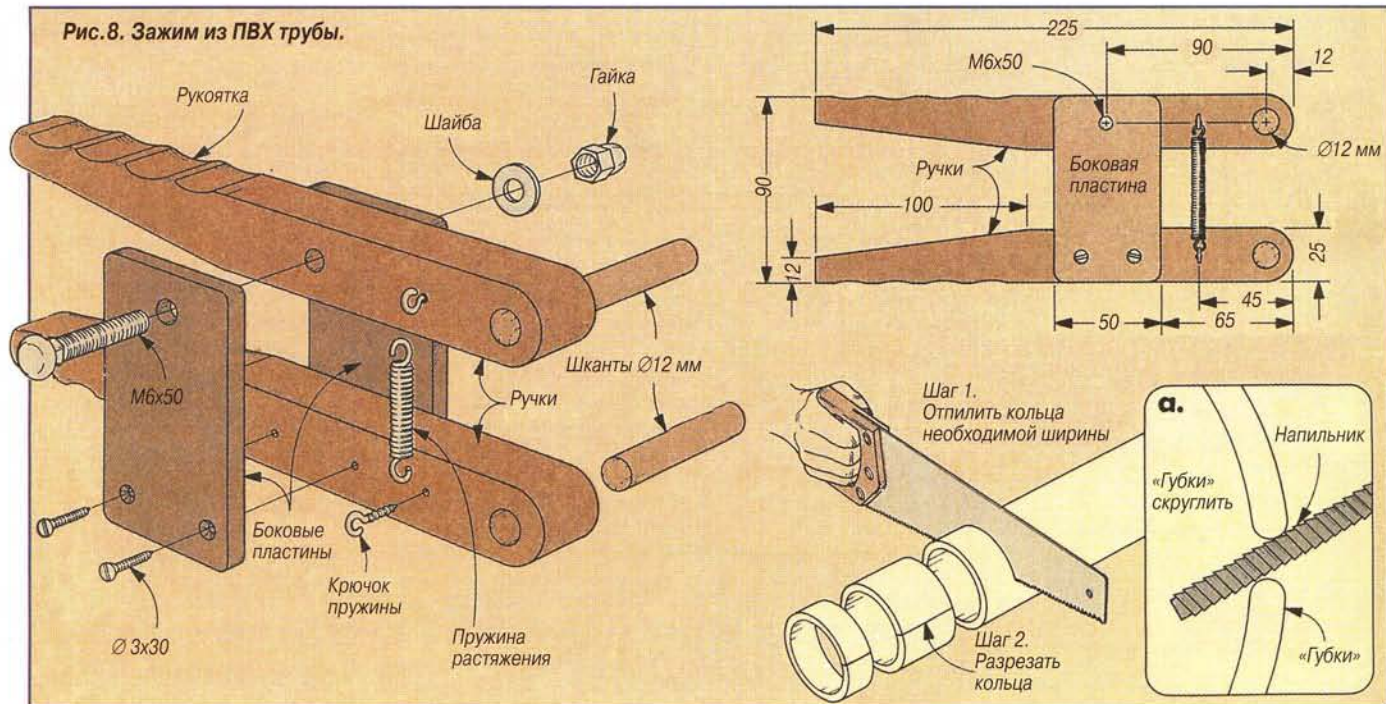
Для большинства работ достаточно нарезать из трубы кольца шириной 25 мм. Если понадобится более сильный зажим, отпилите кольцо пошире. Трубу из ПВХ можно распилить ручной ножовкой или лучковой пилой. Чтобы «губки» зажима не повредили детали, кромки продольного разреза желательно скруглить напильником (рис.8а).



Из ПВХ труб получаются хорошие зажимы, так как у материала есть «память». После того, как вы разведёте зажим, он принимает первоначальную форму. Но если зажим раскрыть слишком широко, он может потерять «память», а заодно и способность фиксировать детали.

Чтобы избежать этой проблемы при склеивании толстых заготовок, в боковой стенке кольца нужно сделать не разрез, а выпилить широкий проём. Так, при ширине проёма 25 мм зажим сохранит «память», даже если его «губки» развести на 75 мм.

Рис.8. Зажим из ПВХ трубы.



Дом

Читайте в номере 11/2009 г.

РАНЧО ИЗ ВТОРСЫРЬЯ

Место для нового ранчо было выбрано превосходно — кусок земли, украшенный сочными, буйными красками природы, разместившийся между рядами гор и с двух сторон омываемый стекающими с них ручьями чистой воды. Задача заключалась в том, чтобы построить дом, который не нанёс бы ни малейшего вреда окружающему его ландшафту.



ВЫРАВНИВАЕМ ПОТОЛОК

Потолки в старых домах почти никогда не бывают плоскими или горизонтальными. Очень часто после того, как потолок очистили от дранки и

штукатурки, обнажаются балки перекрытия различной толщины или отклоняющиеся от горизонтального уровня из-за того, что стены просели. Потолки с отклонением от горизонтального уровня в 5–10 см не являются редкостью в старых домах.

Описанный метод регулировки уровня в результате приводит к идеально ровному потолку, но без необходимости усиления конструкции имеющегося потолка.



КОРОБКА — ЭТО НЕ ТАК УЖ И ПЛОХО!

Понятие «коробка» обычно ассоциируется с образом наименее выразительного типа жилища примитивной конструкции. Однако на примере дома, который был недавно построен для музыканта Билла Стампа, легко убедиться, что и внутри коробки можно создавать пространства, позволяющие наслаждаться как динамичной планировкой, так и панорамами за окнами. А без изломов стен и нагромождения углов, которыми изобилуют столь многочисленные «хорошо спроектированные» современные дома, дом Билла оказался и гораздо экономичней.

Понятие «коробка» обычно ассоциируется с образом наименее выразительного типа жилища примитивной конструкции. Однако на примере дома, который был недавно построен для музыканта Билла Стампа, легко убедиться, что и внутри коробки можно создавать пространства, позволяющие наслаждаться как динамичной планировкой, так и панорамами за окнами. А без изломов стен и нагромождения углов, которыми изобилуют столь многочисленные «хорошо спроектированные» современные дома, дом Билла оказался и гораздо экономичней.

ОСНОВА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ — ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Трещины в наружных стенах, щели и зазоры в местах примыкания конструкций способствуют образованию сквозняков в помещениях дома. Говорить об уюте в таких условиях не приходится. Даже дополнительное утепление конструкций в подобных ситуациях не даёт желаемого результата. Причина этого кроется в нарушениях герметичности «оболочки» здания. Причём, чем лучше утеплено здание, тем большая доля тепла теряется через щели и зазоры.

Чтобы уменьшить количество расходуемой на отопление дома энергии и обеспечить в жилище комфорт, необходимо сделать его «оболочку» по возможности воздухонепроницаемой.



ВОЗВЕДЕНИЕ КАРКАСОВ УГЛОВ

Если вы не относитесь к числу тех, кто предпочитает исключительно круглые дома, то можно с уверенностью утверждать, что солидная часть вашей деятельности в качестве домостроителя будет посвящена устройству углов — важнейшей части ограждающей и несущей конструкции любого здания. Способы, о которых пойдёт речь в этой статье, помогут устроить тёплые, недорогие и прочные углы.

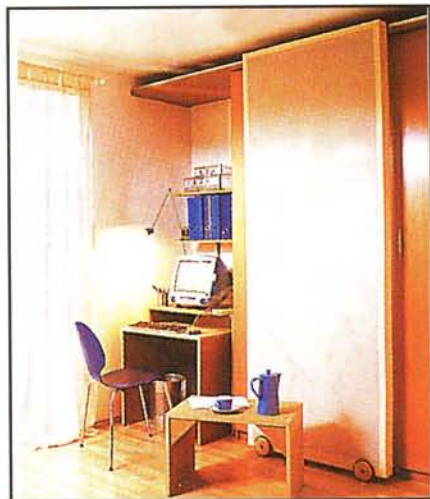


сам себе МАСТЕР

Читайте в №11/2009 г.

КОМПАКТНЫЙ УГОЛОК

В настоящее время компьютер уже не какая-то диковинка. Эта современная техника стала помощником для конструктора и менеджера, бухгалтера и архитектора. Причём оснащают ими рабочие места и в загородных домах, и в город-



ских квартирах. А чтобы такой «офис» на дому не портил интерьера жилого помещения, используют различные приёмы. В частности наиболее распространённый из них — укрытие этого рабочего места какой-либо декоративной ширмой. В статье «Компактный компьютерный уголок» рассматривается вариант его размещения в нише, образовавшейся между платяным шкафом и стеной. А в свободное от работы время уголок закрывают самодельной сдвижной дверкой, перемещающейся на колёсиках по удлинённой крышке шкафа и по полу.

ИНКРУСТАЦИЯ ИЗ МЕТАЛЛА

Оригинальное декорирование позволяет даже стандартную мебель сделать непохожей на массовую продукцию. О том, как выполнить, например, инкрустацию из металла, рассказывает столяр-краснодеревщик Г. Роговский из США. Он использовал серебро, но вполне возможно для той же цели применить латунь, медь, мельхиор и другие металлы и сплавы.

При изготовлении кровати из древесины красного дерева я решил украсить широкие стойки спинок инкрустацией из серебра в виде стилизованных цветов. Начал с подготовки ряда эскизов, чтобы добиться наиболее удачного сочетания форм и пропорций. Для этого вырезал из бумаги точную копию стойки, отобрал понравившиеся образцы эскизов стеблей, определил размер окружностей-бутонов и прикрепил эскизы к бумаге. Потом, чтобы посмотреть, как всё это смотрится на кровати, скотчем приклеил к ней бумажные трафареты.

Потом рисунки через копирку перевёл на ДВП толщиной 6 мм, выпилил шаблоны, обработав кромки шлифмашинкой. Для каждого стебля сделал отдельный шаблон, но чтобы свести их число к минимуму, использовал одну и ту же форму кривой в разных рисунках.

Пазы для элементов инкрустации фрезеровал по шаблонам. Чтобы в процессе работы основание фрезера было горизонтальным, к его основанию двухсто-



Из серии предварительных эскизов выбрал лучшие и по ним сделал рисунки в масштабе 1:1. Потом, чтобы посмотреть, как они будут выглядеть на кровати, на этапе её сухой сборки прикрепил их липкой лентой.



Рисунки очень похожи один на другой.

ронней липкой лентой приклеил несколько прокладок из ДВП толщиной 6 мм.

Начинал фрезерование от бутона, а конец каждого стебля отмечал перпендикулярной линией, которую мог видеть через основание фрезера. Глубину фрезерования выставил немного меньше 3 мм с расчётом, чтобы инкрустируемая шина выступала приблизительно на 0,4 мм. Отфрезеровал пазы, стамеской подрезал их концы, чтобы создавалось впечатление среза стебля.

Отформованные и обрезанные в размер вставки клеивал в паз стоек кровати на эпоксидке, смазывая ей лишь стенки пазов. Осаживал каждую шину рихтовочным молотком через прокладку и зажимал струбциной до отвердевания эпоксидной смолы. Выступившие излишки смолы удалил пропитанной уксусом тряпкой.

В круглые гнёзда в качестве стилизованных бутонов вклеил пробки из светлой древесины эбена, придав им мелкой шкуркой куполообразную форму. Шины-вставки — отполировал.



ВЫБОРКА ПАЗОВ ДЛЯ ИНКРУСТАЦИИ



Для каждого стебля свой шаблон. Я перенес контур каждого стебля на лист ДВП толщиной 6 мм. На ленточной пиле грубо выпилил контур и шлифмашинкой зачистил его до линии разметки. Затем просверлил «бутон» и с учётом размеров направляющего подшипника прикрепил шаблон липкой лентой.



Фрезерование начинал от «бутона». Чтобы фреза не уходила от вертикали, к основанию фрезера я прикрепил отрезки ДВП.



Концы пазов (стеблей) подрезал под разными углами, а серебряные вставки подогнал под них ножовкой по металлу.

ШИНА ДЛЯ ИНКРУСТАЦИИ



Предварительная гибка вставки. Сначала в обрезке доски из твердой древесины выбрал пазы, аналогичные пазам на стойках кровати. Затем, подгибая шину по ходу укладки, забивал её в паз.

Вложив шину в паз реальной детали, отметил, где она встречается с «бутоном», извлек её и аккуратно обрезал по длине.



Инкрустацию зафиксировал эпоксидкой. Шину забивал киянкой через маленький деревянный блок и через прокладки сжимал струбцинами.



Шину подогнал под круглый «бутон», в качества которого вклеил деревянную пробку.

ДЕКОР ЦВЕТОЧНЫХ ГОРШКОВ

Обычные глиняные горшки — самые подходящие ёмкости для растений.

Они пропускают влагу и воздух, давая возможность «дышать» представителям комнатной флоры.

Пожалуй, единственный недостаток у глиняных горшков — они несколько невзрачны. Но его легко исправить, например, с помощью... пластилина.



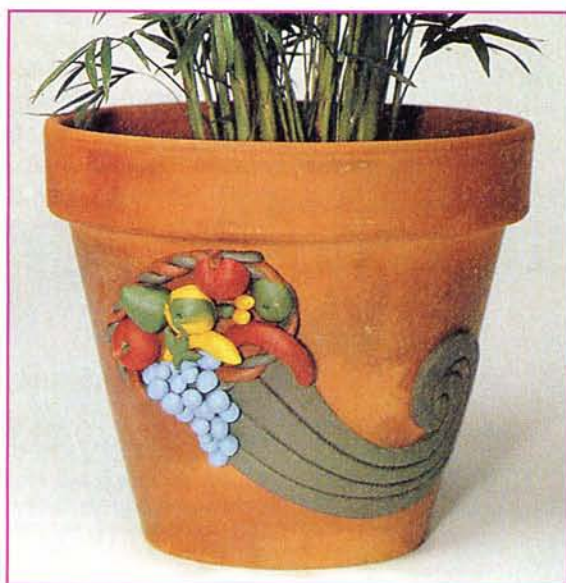
Кто в детстве не лепил из пластилина фантастических животных, любимых сказочных героев. Современным детям повезло гораздо больше, чем нам в своё время. Товаров для творчества так много на прилавках магазинов, что глаза разбегаются: пластилин обычный, пластилин-дерево с древесным запахом и эффектом структуры, плавающий пластилин, шариковый пластилин, восковой и другие.

Особое место занимают твердеющие на воздухе или после термообработки массы для лепки. К ним относятся полимерная глина, пластилин «Пластика», паста для моделирования Das, пластилин Jovi. Вот такие составы можно применить для декорирования цветочных горшков.

Если детали декора и аппликации вылеплены из термоотверждаемого пласт-

тилина, то украшенный горшок надо поместить в духовку с температурой около 100°C минут на 20–30. После остывания застывшая масса приобретёт более насыщенные цвета. Для облегчения процесса разминания пластилина перед лепкой в него можно добавить глицерин.

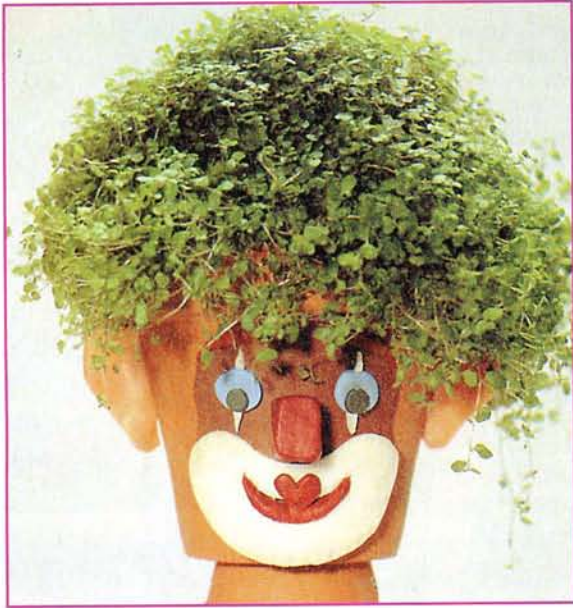
Примеры возможного декора цветочных горшков приведены на фото.



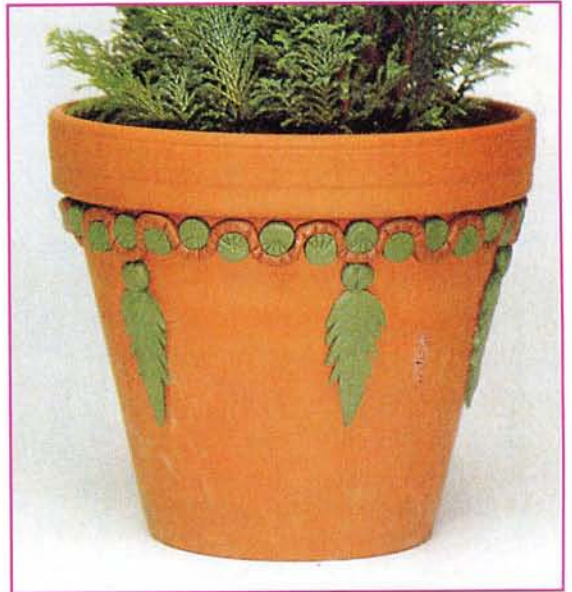
Рог изобилия.



Солнце и фрукты.



Клоун.



Стилистика
под Италию.



ЦВЕТОЧНАЯ КОМПОЗИЦИЯ С ГВОЗДИКАМИ

Флористы почти не используют гвоздики в своих цветочных композициях. Мы часто видим их просто завернутыми в целлофан. Сегодня я расскажу вам, как использовать эти цветы и выгодно подчеркнуть их фактурность.



Дизайн, фото – Анастасии ШТРИККЕР

1 МАТЕРИАЛЫ

- Гвоздики
- Листья аспидистры
- Флористическая губка Oasis
- Ёмкость для композиции (тарелка)
- Свеча
- Булавки
- Декоративные бусины

2 Пропитываем флористическую губку водой. Кладём на тарелку и ножом обрезаем лишнее. У нас должна получиться овальная форма.

3 Оборачиваем губку листом аспидистры. Закрепляем булавками в нескольких местах.

4 Берём второй лист и внахлёт оборачиваем незакрытую часть губки. Также закрепляем булавками.

5 Не отрезайте лишнее, край листа выпускаем вниз.

6 Вставляем гвоздики. В данном случае выдерживаем ровную линию, т.е. вставляем гвоздики так, чтобы бутоны были на одном уровне.

7 В центр композиции вставляем свечу.



8 При желании на булавку можно надеть декоративную бусину.

9 Вставляем такие булавки в нескольких местах.

Композиция готова.



КАШПО В ТЕХНИКЕ МАКРАМЕ

Наши читатели уже знакомы с замечательным камельком и цветами из пластиковых бутылок, которые изготовила Ольга Ревичева — химик-технолог из города Камышина Волгоградской области. Это интересный и увлечённый человек. Работая в двух местах, обучаясь на заочном отделении ВУЗа и воспитывая дочь, Ольга при этом ещё умудряется находить время для творчества.

МАТЕРИАЛЫ

- Деревянные бусы или шарики Ø 20–30 мм.
- Кольца: деревянное Ø 60 мм; согнутые из толстой проволоки Ø 80 и 200 мм (по 1 штуке) и Ø120–130 мм (2 штуки). При подготовке колец необходимо учитывать вес цветочного горшка, наполненного землёй.
- Нить льняная, пеньковая (джутовая) верёвка Ø2–3 мм — всего 120 м (фото 1).



ПОРЯДОК РАБОТЫ

- Сначала из пеньковой верёвки нарезаем 12 нитей длиной по 6,5 м (фото 2), 20 нитей — длиной по 1,7 м и одну нить — длиной 3,5 м.
- Выполняем плетёную петлю для подвешивания кашпо. Соединяем 12 нитей по 6,5 м в один пучок, отмечаем цветной ниткой середину и закрепляем на нашей импровизированной стойке.



«Макраме — это моё давнее увлечение, ещё со школьных лет».

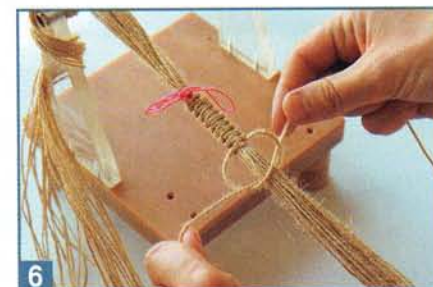
- С обеих сторон от пучка закрепляем за середину по одной нити длиной 1,5 м, расположив их вдоль нитей пучка. Плетём двойными плоскими узлами: сначала



ла в одну сторону от закрепления на длину 12 см, затем переворачиваем, и плетём также в другую сторону, получая плоский шнур (фото 3). Сгибаем его пополам и в образовавшуюся петлю продеваем деревянное кольцо Ø60 мм (фото 4).

Плоский узел вяжется в два этапа. Берём центральные нити (они — нерабочие), слегка натягиваем их для удобства

и привязываем к чему-нибудь (например, к оконной ручке или спинке стула). Две крайние (боковые) нити у нас в работе — вяжем ими плоские узлы. Начинаем с одной нитки (фото 5, 6), затем с другой (фото 7, 8). Вяжем — в одну сторону, затем — в другую).





● Закрепляем нити приёмом «оплётка» (фото 9). Для этого берём заранее подготовленную нить длиной 3,5 м, прикладываем её к пучку нитей, выполняем петлю и обматываем по часовой стрелке весь пучок нитей на расстоянии пример-

но 3 см. Затем длинный конец нити продёргиваем через петлю, а за короткий конец нити вытягиваем его внутрь оплётки примерно на половину её длины — это предохранит узел от распускания.

● Отступаем вниз на 3 см и завязываем



19



20



21

горизонтальным репсовым узлом каждая нить на кольце из толстой проволоки \varnothing 80 мм, расположив кольцо горизонтально. Фиксируя на кольце нити (фото 10, 11), последовательно оплетаем всё кольцо.



22



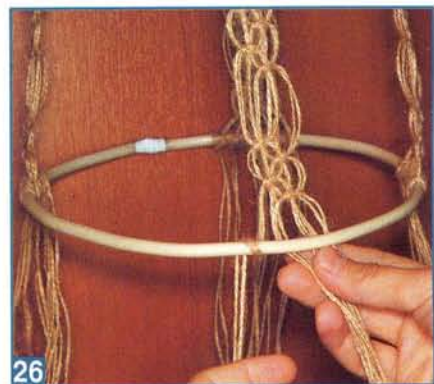
23



24



25



26

● Отступаем от кольца вниз на 3 см и снова перевязываем пучок нитей оплёткой (размер оплётки — всё те же 3 см).

● Теперь отступаем вниз ещё на 8 см и оплетаем следующее кольцо \varnothing 120 мм репсовыми узлами (так же, как и в предыдущем случае).

Чтобы кольцо полностью закрылось, необходимо делать дополнительные витки в узлах (фото 12).

● Распределяем нити на 4 группы по 6 нитей в каждой — это заготовки для подвесных шнуров будущего кашпо — своеобразных плетёных «цепочек». Шнуры плетём узором из четырёх двойных плоских узлов, располагая их по диагонали.

1-й шнур выполняется следующим образом. Сплетаем один двойной плоский узел на четырёх левых нитях (фото 13–15), под ним — 2-й, для которого берём 2 нити от первого узла и 2 свободные нити справа (фото 16–18).

3-й узел плетём, как 1-й (фото 19, 20), 4-й — как 2-й.

Отступаем вниз на 2,5 см и выполняем точно также 2-ю группу из четырёх узлов. Затем сплетаем ещё 4 такие группы, оставляя между ними расстояние в 2,5 см (фото 21).

● Устанавливаем на шнурах деревянные бусинки или шарики. Продёргиваем нити через отверстие в шарике и плоским узлом фиксируем шарик (фото 22–24).

● Отступив от шариков на 2,5 см, продолжаем плести шнуры такими же плоскими узлами в шахматном порядке, как и до установки шариков (фото 25).

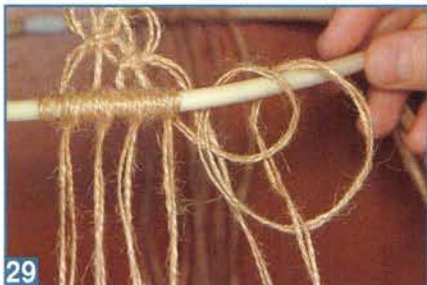
● Теперь берём самое большое кольцо \varnothing 200 мм и закрепляем на нём все нити от шнуров горизонтальными репсовыми узлами. Чтобы кольцо оказалось полностью оплетено, выполняем дополнитель-



27



28



29

ные витки (фото 26–29). Закрепив все нити и цепочку, в свободное пространство кольца навешиваем 20 сложенных пополам нитей длиной 160–170 см, равномерно распределяя их по кольцу. Таким образом, мы получим под кольцом 64 нити (фото 30).

- Распределяем эти 64 нити на группы по 4 штуки и на них в шахматном порядке плоскими узлами плетём корзину для кашпо на глубину примерно 12 см, что зависит от размеров цветочного горшка или кашпо (фото 31, 32).

- Достигнув необходимой длины корзины, закрепляем все нити репсовыми узлами на последнем, нижнем кольце Ø120 мм (фото 33, 34).

- Затем собираем все нити в тугий пучок под кольцом и стягиваем его оплёткой примерно на 3–4 см (фото 35).

- Натянув все нити, острым ножом обрезаем их на необходимую длину от 15 до 20 см.

- На фото 36 — готовое кашпо, в котором хорошо будет смотреться как хлорофитум, так и эписция.

Ольга РЕВИЧЕВА

Фото — Олега АБРАМОВА



30



31



32



33



34



35



36

СЕМЕЙНОЕ УВЛЕЧЕНИЕ

Творчество — очень увлекательное занятие. Достаточно в семье появиться хотя бы одному умельцу, как кто-то ещё из членов семьи начинает мастерить и создавать что-то новое.

Таких примеров в редакции накопилось немало. Вот один из них — семья Матвейчук из далёкого сибирского города в Тюменской области. (стр.57–61)

ТУМБА

ДЛЯ ПРИХОЖЕЙ

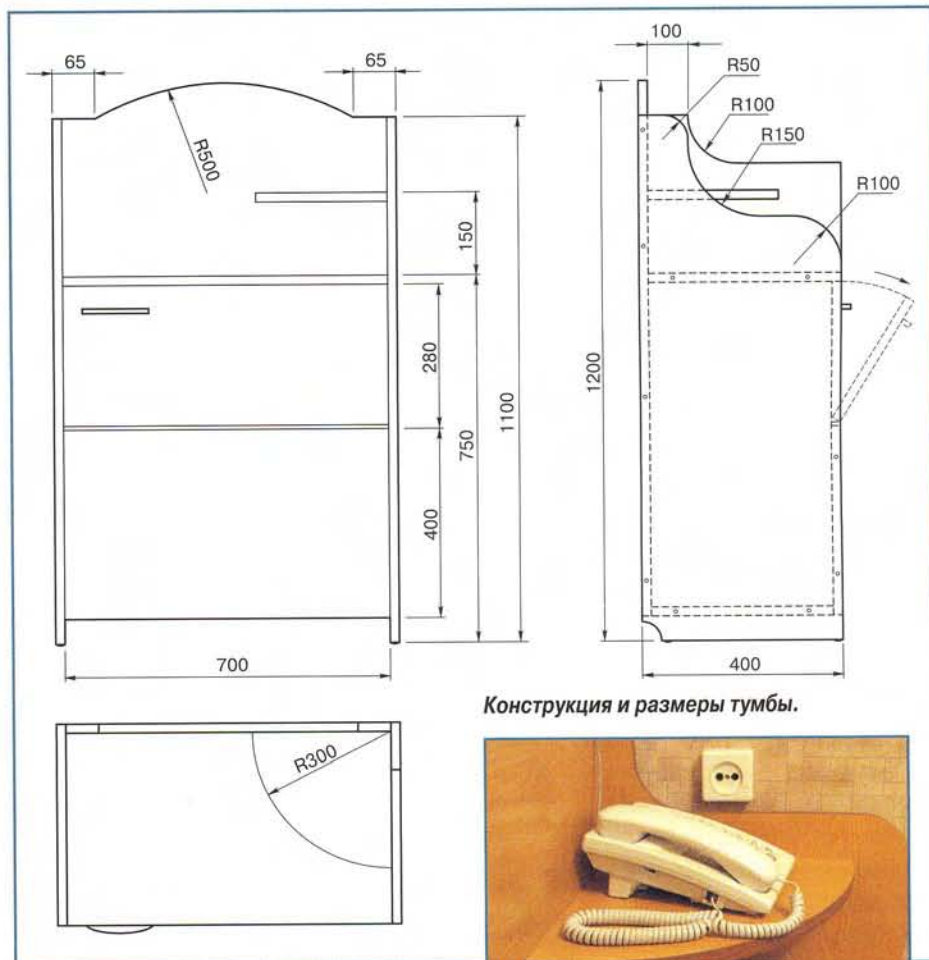
Этот угол в прихожей пустовал несколько месяцев после переезда в новый дом.

Всё это время в нём «жил» на табуретке телефон.

Однако как ни свободно было в новом доме, рациональное использование полезной жилплощади никогда и никому не мешало. Поэтому, когда, в конце концов, дошла очередь и до пустующего угла, я решил, что здесь нужно сделать не просто полку, а достаточно вместительную тумбу хозяйственного назначения с полочкой для телефона, вписав её в общий стиль обстановки в прихожей.



Прежде чем браться за инструменты, я нарисовал будущую тумбу на бумаге, определившись с размерами и проработав основные элементы конструкции (см. рис.). При этом старался, чтобы по сво-



Конструкция и размеры тумбы.



Полочка для телефона.

ему функциональному назначению тумба получилась достаточно универсальной. Не секрет, что характер и количество вещей, временно обосновавшихся в прихожей, во многом зависит и от сезона, и от погоды, и от количества вдруг нагрянувших гостей. Поэтому в конструкции предусмотрена широкая столешница, небольшая угловая полочка для телефона и вместительный короб с откидной крышкой. Размеры короба позволяют спрятать в нём самые разные вещи: валенки, резиновые сапоги или, например, детские игрушки. Кроме того, в боковых стенках сделаны вырезы под плинтус, что позволяет устанавливать тумбу вплотную к стене.

Все детали своей тумбы я изготовил из ламинированной ДСП. Для раскроя заго-

товок использовал дисковую электропилу, а для криволинейных вырезов — электролобзик.

Торцевые кромки деталей из ДСП зачистил вручную и оклеил кромочной лентой. Вся конструкцию собирал на шурупах. Причём при сборке отверстия сверлил и вкручивал шурупы без предварительной разметки, по месту.

Собирать тумбу лучше в следующей последовательности.

Сначала нужно свинтить шурупами заднюю и обе боковые стенки. Затем установить столешницу и дно. Переднюю панель, откидную крышку и полочку для телефона устанавливают в последнюю очередь.

ВЕРХОНКИ

Верхонки — так у народов Севера в прежние времена назывались широкие кожаные рукавицы, которые обычно надевали поверх варежек для защиты от холода и сырости. Сегодня смысл и содержание этого слова немного изменились и верхонками чаще всего называют обычные брезентовые или другие тканевые рабочие рукавицы для защиты рук от повреждений и грязи при выполнении самых разных строительных, монтажных, сантехнических и других работ.

С годами начинаешь иначе относиться к самым обыденным вещам и предметам. Так, со времени завершения строительства дома я с большим уважением и почтением отношусь к обычным верхонкам, которых «износил» не один десяток пар, пока строил и обустраивал своё новое жилище. Даже спустя пять лет подушечки моих пальцев почти начисто лишены папиллярного рисунка, настолько истерлась кожа на моих руках. А что бы случилось с ними без защитных верхонков?

Сегодня в магазине можно купить не только обычные брезентовые верхонки (рабочие рукавицы), но и утеплённые, и непромокаемые, и ещё много других моделей, предназначенных для выполнения различных работ. Но я предпочитаю для себя шить верхонки собственноручно. Тем более, что, во-первых, шить рабочие рукавицы не так уж сложно, а, во-вторых, совсем не обязательно покупать для этого какие-то специальные материалы и ткани. Вполне подойдут и те, которые есть практически в каждом доме: от старых джин-

Сибирские верхонки — утеплённый вариант рабочих рукавиц.



правой и левой рукавицы детали должны быть зеркально симметричными, а заготовки для «Ладочки» лучше сразу выкраивать из ткани, сложенной вдвое. Эта деталь рукавиц наиболее подвержена износу.

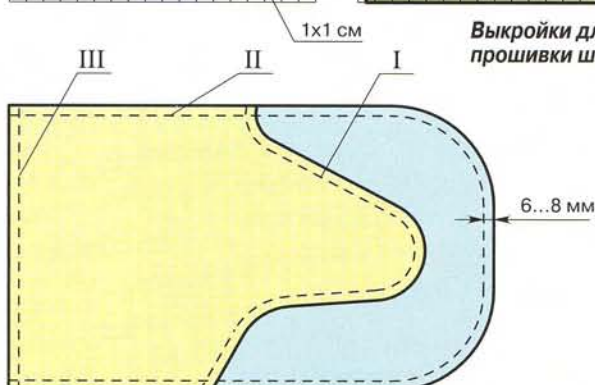
И ещё один совет. Грубые ткани типа брезента довольно сильно «сыпятся». Поэтому вырезанные заготовки желательно

сразу обметать, если, конечно, у вас есть оверлок или ваша машинка умеет выполнять эту операцию. Такой нехитрый приём существенно повысит прочность простроенных швов и срок службы рукавиц.

Сшивают рукавицы с изнаночной стороны, складывая детали лицевыми сторонами внутрь. Порядок прошивки указан на рисунке римскими цифрами. Первым прошивают по контуру «большой палец», сложив «ладошку» и верхнюю часть и отступив от края на 6...8 мм. За-

тем «ладошку» отгибают вверх, складывают сшитые детали с тыльной частью и прошивают по внешнему контуру. В заключение подворачивают нижнюю часть рукавицы примерно на 1 см и прошивают, также отступив от края на 6...8 мм. Остаётся вывернуть рукавицу на лицевую сторону, и она готова. Можно проверить обновку.

сразу обметать, если, конечно, у вас есть оверлок или ваша машинка умеет выполнять эту операцию. Такой нехитрый приём существенно повысит прочность простроенных швов и срок службы рукавиц.



Выкройки для деталей рабочих рукавиц и порядок прошивки швов при сборке.

тем «ладошку» отгибают вверх, складывают сшитые детали с тыльной частью и прошивают по внешнему контуру. В заключение подворачивают нижнюю часть рукавицы примерно на 1 см и прошивают, также отступив от края на 6...8 мм. Остаётся вывернуть рукавицу на лицевую сторону, и она готова. Можно проверить обновку.

ПОМОЩНИЦА В ХОЗЯЙСТВЕ

Эту тележку я сделал несколько лет назад для одного из своих добрых и старых друзей. Нет, не на заказ, а так, по-соседски, когда узнал, что здоровье уже не позволяет ему таскать мешки, фляги и прочие тяжести.

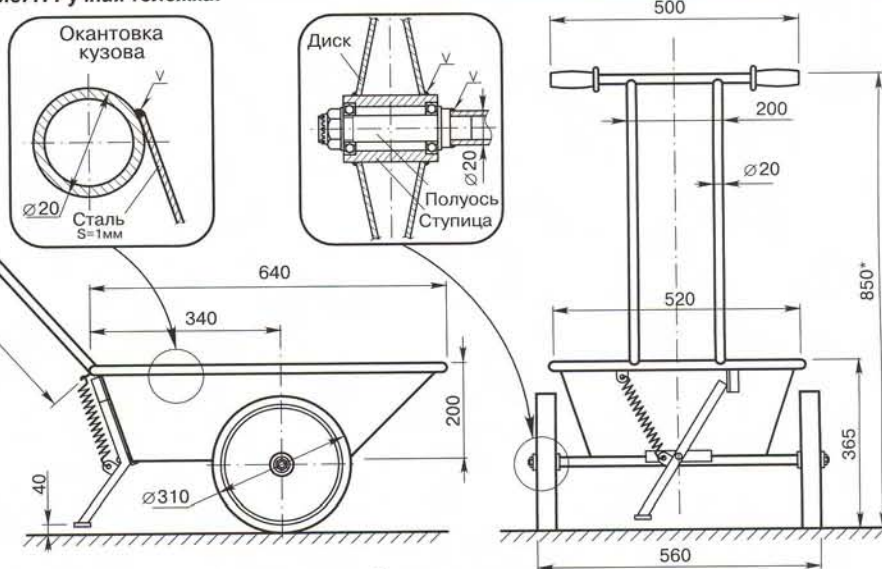
Все необходимые для изготовления тележки материалы и детали нашлись в сарае и во дворе у моего друга: пара подходящих по размеру колёс $\varnothing 310$ мм, обрезки тонкостенных трубок $\varnothing 20$ мм, лист металла толщиной 1 мм и даже пара резиновых ручек от старинного велосипеда. Из всего этого добра у себя в мастерской мне удалось соорудить небольшую тележку с цельнометаллическим кузовом для перевозки самых разных хозяйственных грузов (рис. 1).

Сначала из тонкостенной трубки $\varnothing 20$ мм согнул и сварил прямоугольную рамку с внутренними размерами 500×600 мм — окантовку кузова. Затем из листовой стали вырезал заготовки днища, а также заготовки левой и правой боковин кузова (рис. 2). Заготовки согнул по намеченным линиям киянкой на деревянном бруске, подогнал друг к другу и прихватил в нескольких точках сваркой. Затем примерил и прихватил верхние кромки к окантовке, а после подгибки стыков и рихтовки кромок окончательно проварил все детали кузова частыми точками.

Следующий этап — изготовление оси в сборе с колёсами. Те колёса, которые мы нашли у моего приятеля в сарае, были укомплектованы капроновыми втулками. Поэтому пришлось, надрезав сварку, выбить старые ступицы. Затем расточил отверстия в дисках до диаметра новой ступицы с подшипниками, прихватил её в одной точке сваркой к диску и надел колесо на ось. Покрутив колесо на оси, устранил биения и окончательно проварил место стыка диска с новой ступицей. Точно также переделал и второе колесо.



Рис. 1. Ручная тележка.



Общую ось для колёс тележки собрал из куска трубы $\varnothing 20$ мм и двух выточенных на токарном станке полуосей таким образом, чтобы при установке колёс их внутренние кромки отстояли от боковин кузова на $20 \dots 30$ мм. Собранный ось приварил к днищу кузова, как показано на рис. 1.

Длину и высоту ручки тележки подогнал под рост хозяина. Здесь важно

учесть два момента. Длина ручки должна быть такой, чтобы, толкая тележку перед собой, можно было свободно шагать, не укорачивая шаг и не натываясь носками ботинок на её задний борт. Располагаться же ручка должна на такой высоте, чтобы при перевозке тележки руки и спина были прямыми, а не полусогнутыми. Так они будут значительно меньше уставать.

Опорную ножку выгнул из короткого обрезка трубки и закрепил на задней стенке кузова болтом М10. Положение упоров ножки и фиксирующей пружины уточнил по месту, выставив тележку в устойчивом положении. Упоры и проушины для установки пружины также закрепил сваркой. Когда всё было готово, очистил детали тележки от окалины и ржавчины, а затем тщательно их покрасил, чтобы пользоваться тележкой можно было круглый год — и зимой, и летом.



Рис. 2. Развёртки деталей кузова.



Анатолий МАТВЕЙЧУК,
г. Заводоуковск, Тюменской области

«ЗОЛОТАЯ» СОЛОМКА

Соломка — потрясающий материал для любителей творчества — тёплый, солнечный, мягкий. Её завораживающая красота всегда притягивала народных умельцев своей податливостью и доступностью. Ещё в давние времена мастера плели из соломки различные вещи: сумки, шляпки, детские игрушки. Ею инкрустировали ларцы, шкатулки, рамочки и иконы. Немного позднее появилась и художественная аппликация.

Аппликация из соломки — это прекрасный вид домашнего рукоделия. Фантазии и творческие идеи здесь неисчерпаемы — от огромных настенных панно до маленькой симпатичной закладки в книгу.

Для работы подойдет солома любых культурных злаков: пшеницы, ржи, овса, ячменя. Ржаная солома — плотная, прочная, тугая. Пшеничная — менее прочная и мягкая. Ещё мягче солома у овса. Я предпочитаю именно последнюю — овсяную солому.



ПЕРВЫЙ ЭТАП — ЗАГОТОВКА МАТЕРИАЛА

Заготовку соломы производят в разное время, на разной стадии созревания злаков. Делается это с целью получения материала различных оттенков. Так, например, солома незрелая — с зеленоватым оттенком. Ближе к поспелости — с серебристым. А

зрелая солома имеет золотистый, янтарный цвет. Если злаки росли в затенённом месте, солома приобретает фиолетовый оттенок, а перезимовавшая в стогу — коричневатый.

Собирают солому вручную, срезая серпом или ножницами. Обмолоченная солома для работы не пригодна.

Стебель соломины — круглый, разделён прочными узлами на несколько частей (коленцев). Чем ближе коленце к

корню, тем оно короче, толще и имеет жёсткие стенки. Поэтому наилучшим материалом для аппликации служит средняя и верхняя части соломины. Они — мягкие и эластичные.

Разрезанная на коленца соломка имеет вид трубочек различного диаметра и цвета. Как правило, соломку обычно не



красят и используют её природные оттенки. Имея глянцевую поверхность и продольные волокна, она максимально отражает свет только в определённом положении. Поэтому аппликация, составленная из деталей, находящихся под разными углами к свету, «играет» на солнце и блестит, как золото.

ВТОРОЙ ЭТАП — ОКРАШИВАНИЕ СОЛОМКИ

Соломка, с её разнообразием оттенков, конечно, хороша и сама по себе. Но



если вы вдруг решили заниматься аппликацией вместе с детьми, то им будет проще работать с крашеной соломкой.

Вариантов покраски соломки множество, например, окрашивание анилиновыми красителями. Я часто использую для окраски сухую водорастворимую мо-



рилку, замачивая соломку в её горячем растворе на час или полтора, в зависимости от желаемого результата. Так же можно прокипятить соломку в растворе с чернилами, зелёной или марганцовкой.

Кипячение соломы в растворе питьевой соды придаст ей очень красивый жёлто-лимонный цвет. Но нужно иметь в виду, что после такой обработки соломка будет очень плохо наклеиваться на бумагу.

Коричневые и тёмно-коричневые оттенки можно получить при тепловой обработке соломы горячим утюгом или в духовом шкафу.

ТРЕТИЙ ЭТАП — ИЗ «ТРУБОЧЕК» В «ЛЕНТОЧКИ»

Для изготовления аппликации используют не соломинки-«трубочки», а соломинки-«ленточки». Соломенные ленты получают двумя способами: холодным и горячим.

Холодный способ. Острым концом ножниц надо разрезать соломинку вдоль ствола, раскрыть её в стороны и прогладить кольцами ножниц, сильно нажимая на них. Этот способ несложен. Ленты, полученные таким способом, приобретают эластичность и блеск, но становятся излишне тонкими, а нижние коленца при надавливании могут растрескиваться.

Поэтому наиболее распространён **горячий способ.** Возьмите широкую посуду (можно глубокий противень или что-то подобное). Налейте в неё горячую воду и



замочите в ней соломенные трубочки. Уже через полчаса трубочки станут мягкими и эластичными. Слегка подсушите их чистым полотенцем и затем, разрезав острым концом ножниц вдоль ствола, прогладьте горячим утюгом. Гладить надо на чём-то упругом и не жёстком. Обычно это бывает стопка старых газет или журналов. Такие ленты получаются блестящими и не ломкими.

Четвертый этап — технология выполнения аппликации.

Технология выполнения едина для всех — главное, надо работать, не торопясь, начиная с самого простого в следующей последовательности.

1 — выбираем рисунок для контурной аппликации (например, цветок ромашки с девятью лепестками).

2 — разбиваем его на детали и пронумеровываем каждую (должно получиться десять деталей, потому что каждый лепесток — это деталь и плюс серединка).

3 — авторучкой переводим на кальку первую деталь рисунка (один из лепестков) строго по контуру.

4 — выбираем необходимое направление соломки (в данном случае в длину лепестка, а не поперёк) и начинаем лентами заклеивать эту деталь на кальке таким образом, чтобы ленты плотно, без щелей прилегали друг к другу и перекрывали всю площадь детали.

5 — переворачиваем заклеенную деталь на левую сторону и, поскольку калька — прозрачная, вырезаем по изначальной контуру, намеченному авторучкой,

готовую соломенную деталь. В данном случае получится соломенный лепесток.

Остальные детали готовят точно так же. После вырезания их останется только перенести на фон и наклеить. Как правило, фон должен быть тёмного цвета и матовый.

Замечания

Нюансов в работе, конечно, много. Например, при наклеивании лент желательно пользоваться клеем ПВА. Он — эластичный и не оставляет следов при высыхании. Все соломенные ленточки подбирают строго по цвету. После наклейки на кальку детали проглаживают

кольцами ножниц, выдавливая остатки клея и полируя поверхность.

Стебли, бутоны, ветки и стволы деревьев в создаваемых композициях заклеивают лентами наискосок, но не продольно. Затем детали можно затонировать с одного угла горячим утюгом. Так они получаются живее и естественнее.

В работе можно использовать обычный паяльник для завивки цветочных лепестков, а горячие металлические шарики — для выдавливания овальных деталей. В цветочных композициях можно соломенной крошкой присыпать серединки цветков, имитируя тем самым пыльцу.

Для того, чтобы изобразить перья птицы, чешую у рыб или черепичную крышу, используют метод накладки. Суть его заключается в поочередном наклеивании кусочков соломенных лент или одинаковых деталей с частичным перекрытием друг друга.

Для изображения животных используют расщеплённую соломку. Это передаёт направление и окраску шерсти на различных участках тела животного. Такой соломкой выполняют и отдельные детали: хвост, гриву, чёлку коня. Так же прекрасно получаются нарядные занавески, кисти, бахрома.

При изготовлении аппликаций из соломки часто берут и другие природные материалы, например, сухие травинки, тонкие веточки, колоски.

Татьяна МАТВЕЙЧУК,
г. Заводоуковск, Тюменской области

ОТДЕЛКА РАМКИ «ПОД МЕТАЛЛ»

Несмотря на простой внешний вид отделка «под металл» подходит для любой рамки, изготовленной в современном стиле.



Конструкция этой рамки — очень простая. Рамка состоит из деталей, склеенных из ДВП встык. Когда клей высохнет, по внутреннему периметру окна рамки фрезеруют фальц и стамеской спрямляют углы. После этого приступают к отделке рамки.

Отделку «под металл» легко сделать, имея под руками краску и жидкую шпаклёвку. Понадобится только одна специальная составляющая — тонкий слой лессирующего состава.

Сначала надо загрунтовать рамку и нанести первый фоновый слой, гарантирующий однотонную окраску. Шпатлёвку наносят шпателем. Набирают шпатлёвку на шпатель и тонким слоем размазывают её по лицевым и боковым поверхностям рамки.

Чтобы при нанесении шпатлёвки получить волнистую фактуру, шпатель поворачивают и крутят. Кроме того, чтобы получить

«глубину», некоторые зоны рамки оставляют непокрытыми. Если фактура не понравилась, ждут, когда шпаклёвка засохнет, зачищают её и покрывают рамку новым слоем.

Многоцветный верхний слой получается после нанесения основной краски и лессирующего состава на лицевые стороны валиком, а на боковые — кисточкой.

Фактура «под металл» создана с помощью краски, лессировки и жидкой шпаклёвки.



1 Поверхность рамки грунтуют и, чтобы дополнить «металлическую» отделку, покрывают серым слоем шпаклёвки.

2 Чтобы получить необходимую пластичность, смешивают 3 части шпаклёвки с 1-й частью грунта.

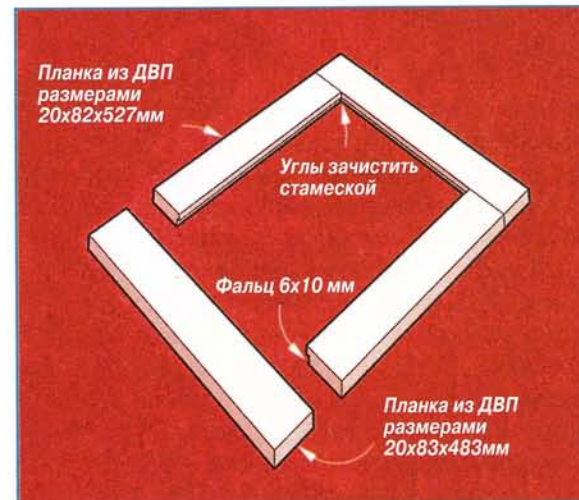
3 Сделав пасту, грунтуют рамку шпателем.

4 Шпателем наносят тонкий слой на рамку. Чтобы подчеркнуть глубину, шпатель поворачивают и, кроме того, оставляют голые участки.

5 Когда шпаклёвочный слой высохнет, прокатывают валиком поверхность рамки «серебрянкой».

6 Маленькой кисточкой красят кромки серебрянкой. Когда высохнет краска, грубой торцевой кистью наносят лёгкие мазки лессирующего состава чёрного цвета.

7 Сухой тряпкой снимают лишнюю лессировку и создают многоцветную отделку.



Лессировка — тончайший слой полупрозрачного покрытия, подчеркивающий глубину основного слоя краски и усиливающий впечатление от неё. Для приготовления лессирующего состава тёртые краски разводят смесью из 1 ч олифы, 2 ч скипидара или бензина и 0,1 ч сиккатива.

Замесив лессировку, кисточкой с грубой щетиной легкими мазками наносят её на окрашенную рамку. Используя раз-

ное количество лессировки, можно получить уникальный внешний вид отделки. В заключение тряпкой снимают излишек лессировки и ещё раз стараются подчеркнуть многоцветность отделки.

Жан-Поль ПЛАНШЕ, Франция

www.master-sam.ru
Советы
 МИРОВОЙ ОПЫТ
ПРОФЕССИОНАЛОВ

10 ноября выйдет в свет специальный выпуск журнала «Советы профессионалов» №6/2009 г. «Ограды, ворота, калитки. Элементы садовой архитектуры».



Практически освоение любого загородного участка начинается с ограды, с забора, иногда даже временного ограждения. Фасадная часть забора всегда является одним из основных элементов декоративного оформления усадьбы в



целом. По тому, как выглядит изгородь, можно судить о многом...

Изначальной функцией любой ограды в стародавние времена скорее всего была защита и охрана территории, а позже — и обозначение границ владения. Со временем важность функций перераспределилась. Поэтому, когда принимается решение о строительстве забора, конструктивных решениях, его оформлении, прежде всего надо определить, какие функции будет выполнять ограда.

ЭКЗОТИЧЕСКИЕ ФРУКТЫ И ЯГОДЫ

Они уже встречаются на нашем рынке. Как их есть?

ЛИЧИ представляют собой маленькие фрукты в форме ореха с чешуйчатой кожурой (**фото 1**), цвет которой может быть от светлого до тёмно-красно-коричневого. Белая мякоть плода личи — сочная и имеет кисло-сладкий пряный вкус, напоминая мускатный виноград. В середине плода — несъедобное ядро.



Для употребления плод личи надо надрезать у основания и очистить, как яйцо. Мякоть плода едят в сыром виде.

Плоды богаты витаминами С, В1, В2. Личи является источником калия, магния, фосфора, кальция, железа. В 100 г фруктов содержится 0,3 г жира, 16,8 г углеводов, а энергетическая ценность соответствует 74 ккал.

КАРАМБОЛА — ярко-жёлтая или золотисто-жёлтая ягода массой до 200 г. На плоде расположены пять «рёбер», вытянутых вдоль, которые в поперечном



разрезе придадут ягоде очертание пятиконечной звезды (**фото 2**). Плоды имеют тонкую, нежную, почти прозрачную кожицу и водянистую ароматную мякоть с приятным кисло-сладким вкусом. Фрукт считается спелым, если имеет тёмно-жёлтые и коричневые края.

Произрастает в Малайзии, Таиланде, Индонезии, Бразилии, Израиле.

Карамболу употребляют в пищу в сыром виде или в качестве ингредиента для фруктовых салатов, а также как прекрасное украшение к любому блюду и коктейлям.

Хранить можно при комнатной температуре в течение недели, нельзя хранить

при температуре ниже 5°C.

Карамбола содержит клетчатку, органические кислоты, минеральные вещества. Эта ягода является источником витаминов А, С, В1, В2, б-каротина, кальция и железа. В 100 г мякоти содержится 1,2 г белка, 0,5 г жира, 3,5 углеводов. Энергетическая ценность — 23 ккал.

Сок спелых плодов обладает жаропонижающим действием.

ТАМАРИЛЛО на первый взгляд похож на томат, поэтому его ещё называют древесным томатом. Плод (**фото 3**) покрыт твёрдой красной кожурой, мякоть — сочная, жёлто-оранжевого цвета с ядрышками. Вкус — кисло-сладкий с лёгкой терпкостью. Произрастает в Колумбии.

Тамарилло можно употреблять в пищу в свежем виде. Его кожура имеет горький вкус, поэтому перед употреблением



плод надо очистить. Плоды часто используются для приготовления мармелада, желе и маринада. Хранят тамарилло при комнатной температуре в течение 7–10 дней.

Фрукт богат б-каротином, провитамином А, витамином С, фолиевой кислотой, а также веществами с Р-витаминной активностью. Тамарилло содержит также витамины С, В1 и В2. Из минеральных элементов наиболее высок уровень калия и фосфора, немного меньше кальция, железа и магния. Энергетическая ценность: 100 г фрукта соответствует 240 ккал.

РАМБУТАН — фрукт размером с каштан, по внешнему виду напоминает морского ежа (**фото 4**). Его поверхность покрыта длинными, красно-коричневыми иглами. В белой прозрачной мякоти плода находится несъедобная косточка.

Вкус плода — освежающий, кисло-сладкий.

Рамбутан произрастает в Малайзии, Индонезии, Таиланде.

Для употребления надо надрезать мякоть плода и очистить от кожицы. Мякоть плода можно употреблять в пищу в свежем виде или использовать для приготовления тропических фруктовых салатов с добавлением коньяка или ликёра.

Хранят рамбутан в течение нескольких дней в холодильнике. Энергетическая ценность 100 г плода соответствует 74 ккал. В этом количестве мякоти содержится 0,8 г белка, 0,3 г жира, 16,8 г углеводов. Также плоды рамбутана содержат протеин, кальций, фосфор, железо, никотиновую и лимонную кислоты, в них высоко содержание витаминов В и С.

ПЛОД КАКТУСА, его ещё называют опунцией, — довольно крупный, мясистый, сочный, достигает в диаметре 7–10 см. Опунция имеет бочонкообразную форму и покрыта немного выступаю-



щими над поверхностью кожицы округлыми пучками очень коротких и мелких колючек (**фото 5**). Пучки колючек расположены в шахматном порядке, на одинаковом расстоянии друг от друга. Мякоть плода — сладкая, освежающая напоминает по вкусу сочную грушу или клубнику.

Опунция произрастает в Марокко, Израиле, Италии, Бразилии, Колумбии, Эквадоре. Её плод употребляют в пищу в сыром виде. Можно разрезать фрукт на две части и вычерпать ложкой, либо выдавить мякоть плода из кожуры сверху вниз. Плоды хранят при комнатной температуре 2–3 дня. Энергетическая цен-



ность: 100 г = 36 ккал, содержит 1 г белка, 0,4 г жира, 7,1 г углеводов.

Плод богат витаминами С, В1, В2, б-каротином. Фрукт обладает слабительным действием и способствует выведению шлаков из организма. Сок плодов опунции обладает жаропонижающим действием.

МАРАКУЙЯ ещё известна под названием Пейшен («плод страсти»). Кожура спелого фрукта (фото 6) имеет жёлтую окраску. Желеобразная сочная мякоть обладает освежающим кисло-сладким вкусом и характерным ароматом. Семена маракуйи — съедобны. Произрастает в Колумбии.



Для употребления фрукт следует разрезать пополам и выскоблить семечки ложечкой. Ароматную мякоть можно использовать в качестве ингредиента для тортов, соусов, фруктовых салатов. Хранят при комнатной температуре в течение 5–6 дней.

Энергетическая и пищевая ценность: 100 г = 67 ккал; содержится 2,4 г белка, 0,4 г жира, 13,44 г углеводов.

Маракуйя является источником витаминов С (15–30 мг/100 г), РР, В2, кальция, калия, фосфора и железа; обладает успокаивающим и лёгким снотворным действием, снижает кровяное давление.

МАНГОСТАН — круглая ягода (фото 7), которая достигает диаметра 5–7 см. Кожура — очень плотная, окрас-



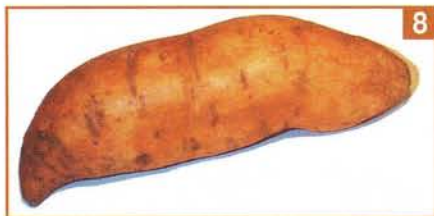
ка варьируется от фиолетовой до коричнево-красной. В пищу используется белая сочная мякоть, состоящая из 4–7 сегментов. Освежающий, сливочный вкус мангостанана считается самым изысканным из всех тропических плодов.

Именно благодаря своему вкусу и аромату мангостан получил звание короля тропических фруктов. Произрастает в Индонезии, Таиланде, Центральной Америке, в Бразилии.

Для употребления надо надрезать твёрдую кожуру ножом и, вырезав крышку, снять её. Сегменты мякоти разделить, как у дольки мандарина. Мякоть плода можно употреблять в пищу в сыром виде либо использовать для приготовления фруктовых салатов и десертов. Хранят мангостан в холодильнике в течение 7 дней.

Энергетическая и пищевая ценность: 100 г = 77 ккал; 0,6 г белка, 0,6 г жира, 17,8 г углеводов. Плоды мангостана являются источником витамина В1 и кальция.

БАТАТ. Его клубни — до 30 см длиной, сочные, с нежной мякотью и тонкой кожей без глазков (фото 8). В зависимости от сорта клубни бывают шаровидными или веретенообразными, а по окраске — белыми, розовыми, бледно-зелёными и



оранжевыми. На разломе клубня (или на срезанном стебле) выступает млечный сок. Произрастает в Израиле, Египте, США.

Клубни батата употребляют в пищу сырыми, отварными и печёными, добавляют в каши. Из них также готовят суфле, чипсы, повидло, пастилу и другие блюда, получают муку, сахар, патоку и спирт. Молодые листья и стебли батата после отваривания или вымачивания, удаляющего горький млечный сок, используют для салатов. Клубни хранят в сухом прохладном месте.

Энергетическая и пищевая ценность: 100 г = 96 ккал. Зрелые клубни содержат крахмал (25–30% веса), глюкозу (3–6%), минеральные соли, аскорбиновую кислоту, каротин, витамины А и В6. Каротином особенно богаты сорта с жёлтой мякотью. По содержанию углеводов, кальция и железа батат заметно превосходит картофель и его калорийность в полтора раза выше.

ИМБИРЬ. Корень имбиря (фото 9) имеет вид кругловатых, расположенных преимущественно в одной плоскости кусочков. В зависимости от способа предварительной подготовки различают два вида имбиря: белый имбирь — это вымытый имбирь, очищенный от поверхностного более плотного слоя; чёрный имбирь — не подвергшийся предварительной обработке. Оба вида высушивают на солнце. Чёрный имбирь в результате обладает более сильным запахом и более гжучим вкусом. На изломе имбирь имеет светло-жёлтый цвет в зависимости от вида. Чем старше корень, тем желтее он на изломе. Произрастает имбирь в Бразилии, Австралии, Африке, на Дальнем Востоке.

Имбирь подходит для придания своеобразного вкуса таким простым и повседневным блюдам, как супы, фарш, фруктовые салаты, торты, выпечка, маринованные огурцы, напитки. Свежий имбирь применяют в малых порциях. От-



резать кусочек корня, почистить и нарезать на очень тонкие ломтики или натереть на тёрке. Имбирь содержит фермент, растворяющий жир. Если мясо посыпать свежими ломтиками имбиря, оно становится значительно мягче. Хранят свежий имбирь в холодильнике в течение месяца.

Энергетическая и пищевая ценность: 100 г корня соответствует 63 ккал и содержит 2,5 г белка, 11 г углеводов. Имбирь также содержит 2–3% эфирных масел. Употребление засахаренного имбиря во время или после принятия пищи стимулирует пищеварение.

НОЯБРЬ 2009 №11 (179)

Выходит 1 раз в месяц

Издается с 1992 года

Учредитель и издатель ООО «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»**Редакция:**Главный редактор **Юрий СТОЛЯРОВ**

Зам. главного редактора

Владимир БУРАКОВ

Старший научный редактор

Владимир ЕФАНКИН

Редакторы:

Сергей ДЕМЕНТЬЕВ**Виктор КУЛИКОВ****Сергей МАМОНОВ**Креативный директор **Анастасия СТОЛЯРОВА**

Дизайн, цветокоррекция, верстка

Валерий АТАМАС**Адрес редакции:**

127018, Москва,

3-й проезд Марьиной Рощи, д.40, стр.1

Тел.:(495)689-96-83, факс: (495) 689-96-85

www.master-sam.ru

sam@master-sam.ru

Распространение —

ЗАО «МДП «Маарт».



Генеральный директор

Александр МАЛИНКИН

Менеджер проекта

Виктория ОРФАНИТСКАЯ

Адрес: 117342, Москва, а/я 39;

тел. (495) 744-5512;

maat@maat.ru

Размещение рекламы —

ООО «Про100Медиа»



Тел./факс: (499)501-3443

Директор по рекламе

reklama@pro100media.ru

Ольга КОНКИНА**Типография:**

ООО ИД «Медиа-Пресса»

г. Москва, ул. Правды, д.24

Тел.: 8 (499) 257-45-42/46-22

Заказ № 91 687.

Тираж 57400 экз.

Цена свободная.

Подписные индексы:

каталог «Роспечать» — 73350;

каталог «Пресса России» — 29132.

Журнал зарегистрирован в Федеральном агент-

стве по печати и массовым коммуникациям.

Регистрационный номер ПИ № ФС77-27583.

Редакция не несёт ответственности за содержа-

ние рекламных материалов.

Перепечатка материалов журнала и использова-

ние их в любой форме, в том числе и электронных

СМИ, возможны только с письменного разреше-

ния издателя.

© ООО «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»

дизайн, текст, фото 2009 г.

Scan Waleriy

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ...**СТОЛИКИ ДЛЯ ЗАВТРАКА**

Квадратный стол в стиле 20-х годов прошлого века, сделанный из древесины вишни, отделанный льняным маслом и пчелиным воском. Столешница с подстольем выполнена в виде жёсткой коробки, детали собраны на шпонках «бисквитах». Простота конструкции сочетается с тщательной проработкой деталей.

За **круглым столиком** на трёх ножках разместятся и 4 человека. Столик очень устойчив, так как его ножки выступают за проекцию столешницы. Она выкроена из столярного щита и снизу усилена тремя планками, в концы которых клеены ножки.

**ДОМИК ДЛЯ ИГР**

Собственный домик для игр в саду — бесконечный источник развлечений ваших детей. Так почему бы не соорудить подобную постройку на участке. При проектировании домика следует учесть, что дети быстро растут и домик не должен надоесть им слишком быстро. Для постройки игрового домика такой конструкции потребуется минимум материалов, ведь боковых стенок у него нет. А скаты крыши, выполняющие роль боковых стенок, могут послужить и в качестве горки.

**НОЖЕВАЯ НАСАДКА ДЛЯ ТРИММЕРА**

Конструкция самодельной ножевой насадки для триммера, которую можно установить вместо катушки с леской, очень проста. Потребовалось изготовить и соединить всего четыре детали: центральную втулку, шайбу и два ножа-лепестка.

Первые испытания насадки подтвердили ожидания автора — ножи легко срезали любую траву и даже мелкий кустарник.

**КРЕСЛО С ЯБЛОНЕВЫМ АРОМАТОМ**

Большое и прочное кресло словно отражает характер и черты хозяина — основательность, немногословность и аккуратность. Кресло в основном сделано из спилённых суков и ветвей старых яблонь. Соединения деталей на расклиненных шипах с клеем. Кресло отличает тщательность изготовления и подгонки деталей.

MITEX™

10-13
ноября 2009

Москва,
ЦВК "ЭКСПОЦЕНТР"



Московская
международная
специализированная
выставка

Moscow
International
Tool Expo
2009

www.intertoolexpo.ru

Организатор:



ЕВРОЭКСПО

При содействии:



ЭКСПОЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ

Стратегический партнер:



Информационная поддержка:



Информационный спонсор:

ПОТРЕБИТЕЛЬ

Генеральный интернет-партнер:

MASTER-FORUM.RU

Официальный интернет-партнер:

Ваш Дом.RU

МАСТЕР КИТ



ЭТО ВЫ МОЖЕТЕ!

Соберите сами за час беспроводную систему безопасности с сотовым телефоном MT3050

- Защита от взлома
- Защита от пожара*
- Защита от утечки газа*
- Полноценный сотовый телефон

* с дополнительными датчиками



Контроль по GSM-каналу

Беспроводной датчик дыма



Беспроводной датчик утечки газа

Беспроводной датчик движения



Беспроводной датчик открытия двери



Тревожная кнопка



Пульт постановки системы на охрану

Статью о беспроводной системе безопасности с полнофункциональным GSM-телефоном читайте в одном из следующих номеров журнала

Более 500 электронных блоков, наборов, конструкторов и готовых устройств на сайте:

WWW.MASTERKIT.RU

Вопросы и техническая поддержка: e-mail: infomk@masterkit.ru, тел.: +7 (495) 234-7766