

САМ

ISSN 0869-7604

это вы можете!
12'97

**ЛУЧШИЕ САМОДЕЛКИ
СО ВСЕГО СВЕТА**

*Чертежи, схемы,
описания*



Мастерская
фирмы BOSCH



Ткань —
прекрасный отделочный материал
и для тумбочки, и для стены



- Tripp Trapp — стул на любой рост
- «Кантри» по-американски
- Аудиовизуальная «пирамида»
- Маятниковая пила

Ярмарка Идей



Тигр и медведь, заяц и кот — все собрались на веселый новогодний маскарад. А маски — это всего-лишь пустые бумажные пакеты. Еще понадобятся немного разноцветной бумаги, клея и, конечно, терпения. Можно начинать карнавал! А надев такие маски на спинки стула, вы превратите в зверюшек и их.

Столику, покрытому кафельной плиткой, не страшны горячие «припарки», которые на обычной мебели оставляют неприятные пятна.



Фирма Tripp Trapp из Норвегии предложила интересную конструкцию стула: сиденье закрепляется в желобках на любой высоте и поэтому ему «все возрасты покорны».



Прикрепите пружину к бетонному «якорю», закопайте «якорь» в землю, а на верхнюю часть пружины установите хоть коня, хоть улитку, хоть «вездеход».



Отслуживший свой век пружинный амортизатор, например, от автомобиля, еще послужит, но в несколько необычной роли. Такая качалка с неограниченным количеством степеней свободы доставит детям бездну удовольствия.



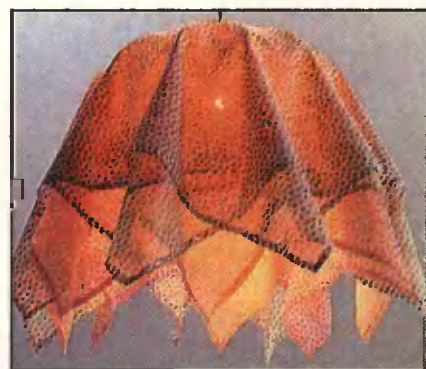


Двусторонний крюк из проволоки — и вы без хлопот работаете на лестнице с ведром.

Большое зеркало вы можете заставить выполнять в квартире не только утилитарную, но и декоративную роль. На зеркало накладываются маски-силуэты приглянувшихся вам сюжетов, вырезанные из бумаги. Краской из баллончика-пульверизатора покрываем весь остальной фон. В данном случае дизайнеру приглянулся гусь (лапчатый), надкусанное яблочко, могучий дуб, сапожок и... губы любимой.



Обрезки труб ПВХ, склеенные между собой, могут быть и подставкой для столика, и хранилищем для газет.



На каркасе старого абажура вы можете сделать новый. Это не трудно. Женские косынки, уложенные так, как на фотографии, создают дома очень уютную обстановку.

Не занимая лишнего места, табуретка может быть лесенкой. Очень практично.



Повесить тачку на... гвоздь — такого еще не было. Но — почему бы и нет. Рояльные петли позволяют осуществить эту изворотливую мысль рационализатора.



ЭКОБОКСЫ— СОЧЕТАНИЕ ПОЛЕЗНОГО С КРАСИВЫМ

Даже такая вещь, как ящик для мусора, если он умело сделан, не только сохраняет чистоту окружающей среды, но и радует глаз. Такие мусорные ящики в Германии называют экобоксами. Они могут иметь самую различную величину и форму крышек в зависимости от того, для чего они предназначены.

На фото показаны экобоксы с пирамидальной, двускатной, бочкообразной ступенчатой и сферической формами крышек. Каждая крышка должна легко открываться, а также легко сниматься. Внутри корпуса экобокса находится бумажный или полиэтиленовый мешок, который сверху крепят с помощью проволоочного зажима и затем закрывают крышкой. По заполнении мешок можно легко вынуть из ящика. Для придания экобоксам мобильности, они снабжены снизу роликами.

Что касается величины экобоксов, то мы советуем делать так, чтобы при необходимости их можно было вкладывать друг в друга по принципу русской матрешки. Но если вы предпочитаете для экобоксов один размер и одну форму крышки — то это ваш выбор, мы лишь только рекомендуем.





1 Для раскроя деталей экобокса и его крышки переносим контуры с увеличенного чертежа конструкции на листы клееной фанеры. При наличии закруглений просверливаем сначала отверстие $\varnothing 10$ мм, которое облегчит дальнейшую ра-

боту лобзиком. Если предполагается последующее шлифование абразивной лентой, то следует оставить припуск материала в 1—2 мм.

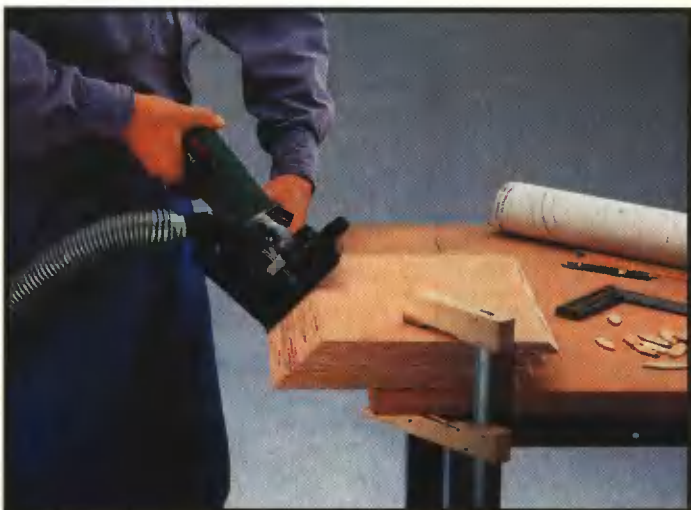


2 С помощью ручной дисковой пилы на специальном отрезном и фрезерном столе МТ-600 сделайте скосы на деталях экобокса под углом 45° на каждую сторону (на деталях двускатной и пирамидальной крыши — по одному на каждую сторону).

Наклонные срезы для пирамидальной крышки заложены в монтажной схеме. Для точной резки используйте дисковую пилу с мелким зубом.



3 С помощью ленточно-шлифовального приспособления производят зачистку кантов, скосов и круговых вырезов. Лучше всего это сделать в два приема: сначала, где это необходимо, сделать грубую зачистку, а затем — тонкое шлифование.



4 Шпоночные пазы для надежного соединения деревянных частей делают с помощью специальной фрезы. В зависимости от величины экобокса предусмотрены 2—3 шпонки на кант. Шпоночные пазы располагают на расстоянии 3—5 мм от внутреннего канта.



5 Отверстия-ручки для экобоксов, а также круглые вырезы у пирамидальных крышек вырезают по копиру с помощью фрезерной машинки с установленной на ней 12-мм пазовой фрезой. Для этой цели изготавливают шаблон из

12-мм клееной фанеры. Вырезы на внутренних кантах зачищают и точно располагают в предусмотренных местах. Глубину фрезерования устанавливают ступенчато вплоть до прохождения материала на всю толщину.



6 Для обработки торцевых сторон крышек бочкообразной формы применяют фрезы с фиксирующим штифтом. С помощью 12-мм пазовой фрезы сначала фрезеруется дугообразный паз с внешней стороны. Затем фрезеруется 3-мм паз с

внутренней стороны. Фрезерование делают за несколько проходов.



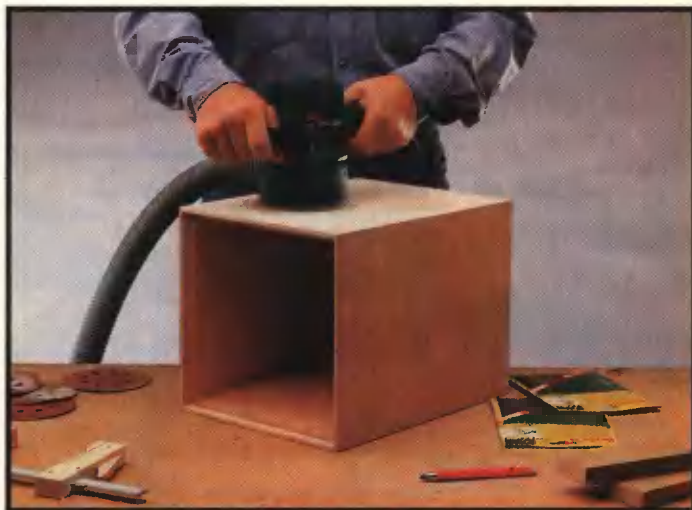
9 Учтите, что между нижним кантом крышки и выемкой ящика должно еще найтись место для проволоочного зажима, удерживающего полиэтиленовый мешок. В заключение все части лакируют или же, по желанию, лакируют только крышку.



10 Во всех четырех углах дна ящика с помощью шурупов крепят ролики.

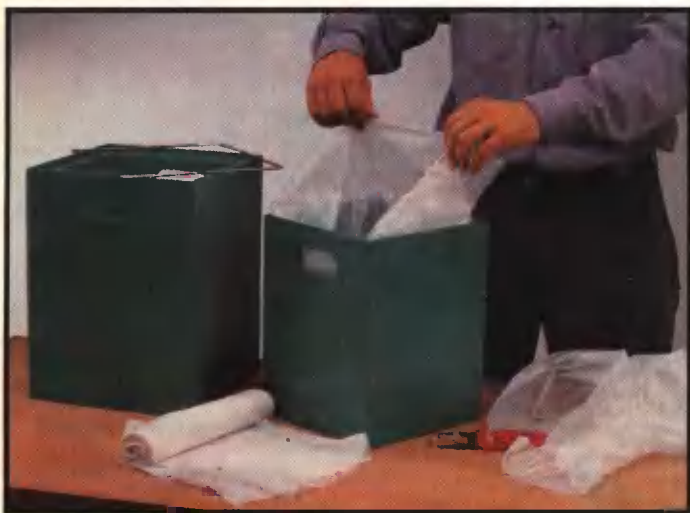


7 Вот так просто делают надежные и точные угловые соединения. Сначала крышку собирают «всухую» и, если все в порядке, разбирают, на соединяемые поверхности наносят клей, крышку снова собирают, стягивают и сбивают гвоздями.



8 Перед сборкой экобокса профрезеруйте паз — место для крышки. После того, как все соединяемые части промазаны клеем, вставляют шпонки и ящик склеивают. Затем вставляют крышку и экобокс окончательно шлифуют. Обратите вни-

мание на то, что нижний кант крышки шлифуется строго горизонтально, чтобы при вставке крышка плотно прилегала.



11 Для крепления мешка внутри ящика используют проволоку, согнутую таким образом, что она точно повторяет форму паза для крышки на ящике.



BOSCH

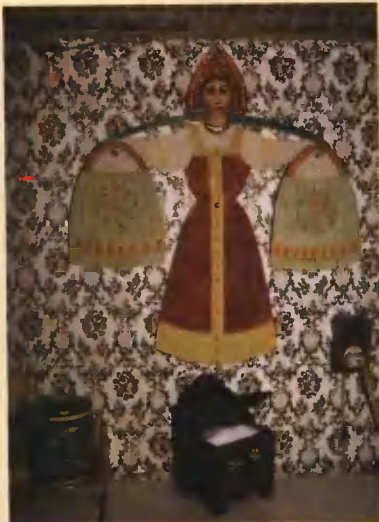


**Представляем самоделки,
созданные А.В.Черновым**



➤ Резьба по дереву —
одно из увлечений
Александра Васильевича.

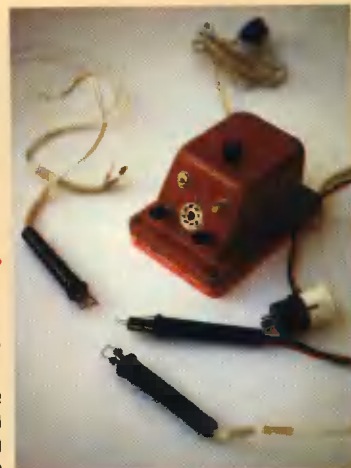
Журнальный столик ручной
работы — А.Чернов активно
использует шпон
разных пород дерева.



Автор украсил кухню
элементами,
расписанными в стиле,
характерном
для народных промыслов.



Этот
набор
разделочных
досок
еще
и украшение
кухни.



➤ Типовой
выжигатель
по дереву
был сделан
более
мощным
для работы
в кружке
технического творчества. Его же можно
использовать и для сварки пластмассы.

➤ Этот стол автор сделал из...
выброшенных поддонов.



Бра —
резная
подставка
из дерева
радует
глаз.



➤ В командировке или на даче хороша
электробритва с питанием от фонарика.

НЕСТАНДАРТНЫЙ ВЗГЛЯД

...В московской квартирке, уютной и симпатичной...

Публикации Александра Васильевича Чернова уже не раз появлялись на страницах журнала «САМ», и в общении с автором постепенно росло и крепло ощущение, что надо побольше узнать об этом человеке, предлагавшем в своих заметках интересные и часто необычные решения проблем.

Так я оказался в маленькой московской квартирке, уютной и симпатичной, где множество вещей было сделано руками хозяина. Мы сидели на кухне, пили чай, а Александр Васильевич рассказывал. И в разговоре с ним, за неторопливым рассказом о жизни, о работе, о людях, с которыми приходилось ему встречаться, я узнавал о судьбе интересной творческой личности.

Мама еще в детстве обратила внимание на его увлечение самоделками, подарила ему молоток и рубанок. Он дома что-то постоянно мастерил, и в школе ему, мальчишке, доверяли делать ремонт, с этим всегда были проблемы. Учителям он этажерки и подставки для цветов изготавливал. Но пятерки ему ставили и без этого — учился Саша легко, играючи. В училище поступил сразу...

...Почему так, а не иначе...

Место дневального по роте, оборудованное им в училище, было организовано таким образом, чтобы дежурному было удобно дотянуться до телефона, журнала или нужного переключателя на простеньком пульте. Был еще только пятьдесят четвертый год, о научной организации труда и не мыслилось даже. Это сейчас для нас привычен вид современного пульта управления — стол с большим сектором доступа, здесь же компьютер и под рукой все необходимое. А тогда полукруглый стол еще был в диковинку. Но работать, как выяснилось, было удобно.

По окончании военного училища в характеристике Чернова была записана фраза, которую не часто встретишь в личном деле курсанта: «обладает аналитическим складом ума». Где бы не приходилось служить потом Александру Васильевичу Чернову, он обычно удивлял всех вопросом: «А почему так сделано? Ведь можно же проще и будет удобней.» Наверное потому он и оказывался всегда на переднем крае. Когда был организован первый в стране полк дальней авиации, Чернов начал там свою службу как военный специалист. А когда появились ракетные войска стратегического назначения, он был в первом выпуске инженерно-космической академии.

...Мелочей не бывает...

Будучи еще техником по топливу, он никак не мог понять, зачем нужно выливать десятки, а то и сотни литров горючего, чтобы убедиться в том, что оно пригодно для заправки самолета. Проверить качество — да, понятно, а вот зачем выливать на землю — нет! А самолет дальней авиации имеет баки на несколько десятков тонн горючего. Сколько вылить можно!

Сам лично изготовил Чернов тогда на аэродроме резервуар с откидной крышкой, куда

Журнальный столик

Журнальные столики бывают разной конструкции, различной формы, имеют порой разное назначение.

Я поделюсь опытом изготовления некоторых из них в домашних условиях.

Вариант I.

Круглый столик с инкрустацией столешницы и точеной ножкой-стойкой.

Выпилил из 10-миллиметровой фанеры круг диаметром 400 мм. Одну сторону его инкрустировал шпоном разных пород дерева.

Из такой же фанеры выпилил кольцо шириной 35 мм с наружным диаметром 400 мм. Кольцо приклеил с нижней стороны столешницы-круга. Она приняла вид солидный, «толстый», оставаясь при этом легкой. Наружную кромку оклеил шпоном.

Стойка столика изготовлена на токарном станке. С одного конца стойка оставлена прямоугольной на длину 120 мм. Сюда будут крепиться ножки.

С другого конца стойки на станке выточен в центре «шип» длиной 20 мм, диаметром 25 мм.

Фигурные ножки выпилил из доски лобзиком. Боковые стороны оклеил шпоном красного дерева.

Ножки крепил на стойке шурупами. Головки шурупов утоплены на 5—7 мм. Углубления заделаны деревянными пробочками.

Для крепления столешницы к стойке выпилил три круга диаметром 100 мм из той же фанеры. Один круг приклеил по центру столешницы снизу. Два других склеил между собой. Получился круг толщиной 20 мм. В этом круге просверлил в центре отверстие диаметром 25 мм, и плотно насадил круг на верх стойки.

Шурупами закрепил круг к столешнице снизу — к приклеенному к ней кругу.

Хочу заметить, что усложнил конструкцию столешницы кольцом по краю и кругом в центре, а не склеил два круга диаметром 400 мм я для того, чтобы облегчить конструкцию.

При инкрустации столешницы использовался шпон разных цветовых оттенков — от светлого до темного. Боковые стороны фигурных ножек отделаны шпоном красного дерева. Все остальные детали столика имеют цвет естественного дерева.

Вариант II.

Столик с резной ножкой-стойкой.

Если нет возможности выточить на станке стойку для столика, ее можно вырезать вручную. Сделать это не сложно, а вид она имеет не хуже точеной.

Даю размеры реально существующего у меня столика. Каждый, кто захочет сделать себе подобный, размеры может изменить.

Для стойки надо взять деревянный брус сечением 45х45 мм и длиной 450 мм. С одного конца запилить по центру шип размером 25х25 мм и высотой 20—22 мм. С этого конца оставить стойку прямоугольной на длину 50 мм, а с другой — на длину 120 мм.

Оставшуюся среднюю часть бруска обработать ножом, придав ей круглую форму. На этой круглой части карандашом нарисовать линию по спирали с шагом 45 мм. По этой линии ножом прорезать канавки конической формы на глубину примерно 10 мм. Получившуюся спиральную канавку по всей длине обработать круглым напильником, гребни сверху скруглить плоским напильником, зачистить шкуркой.

Столешницу нужно выпилить из ламинированной ДСП. Она может быть и многоугольной. Боковые грани оклеить шпоном или специальной лентой для кромок, имеющейся в продаже.

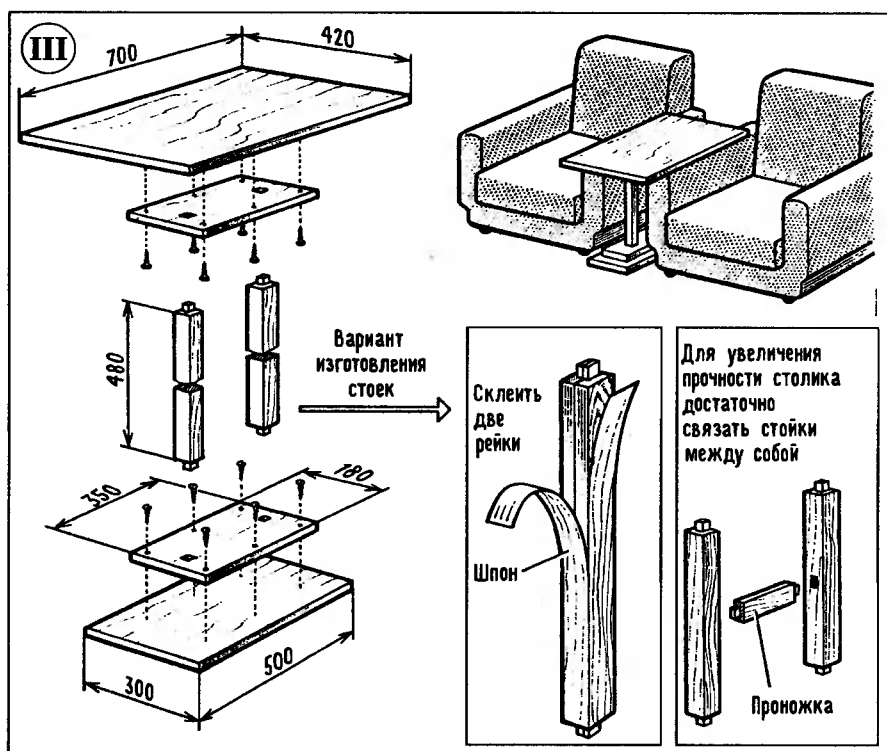
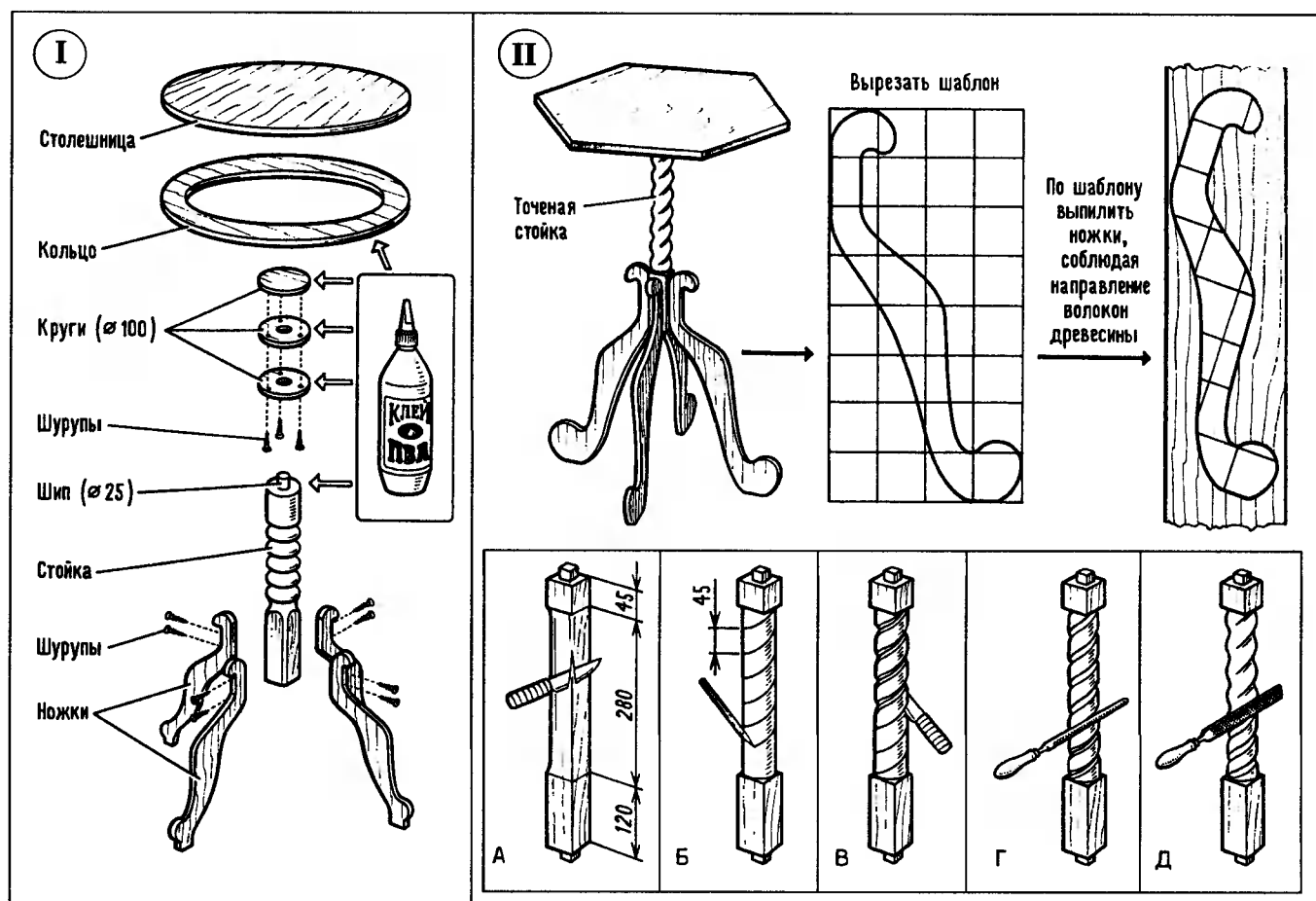
Крепление столешницы со стойкой удобно сделать через круг из ДСП диаметром 120—150 мм. В центре его выпилить или выдолбить отверстие под шип стойки размером 25х25 мм. Предварительно по углам размеченного паза просверлите отверстия сверлом 8—10 мм.

Ножки крепить также, как в предыдущем случае.

Таким способом можно делать разные подставки, например, для цветов, для телефона.

Стойку можно делать выше или ниже. При этом, если столешница будет меньшего диаметра или размера, целесообразно ножки делать другой конфигурации, с меньшим диаметром площади опоры.

НА СТАНДАРТНЫЕ ВЕЩИ



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ НОЖЕК.

Возьмите лист толстой бумаги или картона прямоугольной формы необходимого размера. Нарисуйте на нем от руки форму ножки. Важно, чтобы две стороны ее совпадали с краями листа, то есть угол между продолжениями нижней кромки ножки и грани, примыкающей к стойке, был ровен 90°. Конфигурацию ножки делайте, исходя из возможности ее выпиливания и обработки.

Для ножки подойдет доска толщиной 20—25 мм. Если есть сомнения в прочности ножек, боковые стороны их целесообразно покрыть шпоном или фанерой. Шаблон на доску нужно накладывать по длине, чтобы нагрузка была направлена преимущественно вдоль волокон.

Вариант III. Столик на... двух ножках.

Известно, что столики бывают на четырех ножках, на трех. Я предлагаю столик на двух ножках. Придумать его меня заставила необходимость. Из-за малых размеров комнат не было возможности установить обычный столик меж-

ду креслами из комплекта мягкой мебели. И тогда родилась идея — сделать столик, где столешница была бы размещена над валиками кресел, а средняя часть столика — максимально узкой.

Основой столика является конструкция, представляющая собой две доски, жестко соединенные между собой двумя стойками прямоугольного сечения.

Из плит ДСП с полированной поверхностью выпилил две доски размером 350х180 мм.

По краям с расстоянием между центрами 200 мм выпилил квадратные отверстия со стороной 25 мм.

Взял два деревянных бруска сечением 45х45 мм, длиной 520 мм. На концах запил шипы по центру 25х25 мм и высотой 20 мм. Плотной наклею насадил доски на бруски (на шипы) полировкой внутрь.

Подобрал столешницу размером 700х420 мм и вторую доску размером 500х300 мм.

Шурупами снизу доски прикрепил столешницу, а снизу от пола закрепил опорную доску полировкой вверх. Получился удобный прочный столик. Между двумя креслами он почти не занимает места. Высота столика диктовалась высотой валиков кресел, чтобы столешница была над ними. Длина столешницы равна глубине кресел.

Для придания столешнице «солидности» снизу по периметру приклеил полосы из ДСП шириной 40 мм. Боковые кромки всех досок отфанеровал.

Самодельный герметик

Для герметизации резьбовых соединений в сантехсистемах используют лен, пропитанный краской или олифой. Краска и олифа вскоре засыхают. И если возникает необходимость разбирать соединение, то для откручивания гайки или муфты надо приложить большое усилие. При повторном соединении деталей надо старое засохшее уплотнение удалить и намотать новое.

Больше десяти лет назад я поставил эксперимент: в белила добавил немного клея 88 и этим составом пропитал лен. Такое уплотнение сохраняет эластичность в течение многих лет. Оно легко разбирается, а при повторной сборке сохраняет герметичность.

Карманный фонарик + электробритва

В журнале «Наука и жизнь» № 2 за 1964 г. было рассказано о миниатюрной электробритве, работающей от батарейки карманного фонаря, разработанной П.В.Кобиным на базе микроэлектродвигателя ДП-4 и комплекта ножей от электробритвы «Харьков».

С тех пор я изготовил их несколько штук и пользовался ими в довольно частых командировках, иногда в полевых условиях.

Уйдя на пенсию, я о них забыл. Дома всегда есть электричество, так что пользуюсь промышленной электробритвой. Но получив несколько лет назад садовый участок, опять вспомнил о них.

Электричества и самого дома на участке пока нет и не известно когда будет. Так что побриться там — большая проблема.

Изготовил я миниатюрную бритву, используя разработанный мной способ сварки пластмасс в домашних условиях. В дело пошло и яйцо от киндерсюрприза. Конструкцию максимально упростил.

Одна сложность возникла — слишком дорогими стали батарейки. И тогда родилась идея использовать в качестве источника электропитания бритвы аккумуляторный фонарик, который всегда со мной на садовом участке.

В одной из половинок корпуса фонарика расклепал в просверленные отверстия 2 кусочка латунной трубочки от стрелы шариковой ручки.

Изнутри к ним припаял (до расклепывания) выводы от аккумулятора фонарика. Получилась миниатюрная розетка. Обозначил полярность ее.

На конце 2-жильного провода от самодельной бритвы изготовил вилку, соответствующую розетке на фонарике. Обозначил полярность.

И теперь, когда надо побриться в поле, я включаю бритву-малютку в гнезда фонарика и без проблем бреюсь.

Возвращаясь домой в город, подзаряжаю аккумулятор фонарика, и он опять готов к работе как по прямому назначению — светить когда темно, так и приводить в действие бритву.

Больше 3 раз за одну поездку я не брился. При этом видимого падения напряжения (снижение накала лампочки) не наблюдалось.

можно было сливать все горячее, которое использовалось для взятия проб. Затем его как более низкосортное отправляли для заправки наземной техники. Вещь вроде бы очевидная, да никто до него вопросом таким не задавался. Александр Васильевич потом на множестве аэродромов бывал — эту идею быстро подхватили, на каждом из них были установлены резервуары с дистанционным управлением откачки. Может, до этого кто-то сам доходил, но до появления той первой конструкции подобной на аэродромах он не встречал.

Будучи военным, он всю жизнь был связан с авиацией, ракетами и космосом, строил специальные объекты для хранения, перекачки, перевозки топлива. Требовались при этом высокие ответственность и профессионализм, поскольку ракетное топливо является агрессивным ядовитым веществом. Александр Васильевич рассказал об одном случае, когда просочившиеся пары топлива послужили причиной гибели человека. И только из-за того, что в наклонной трубе, где жидкость должна перетекать из одного резервуара в другой, не был обеспечен равномерный уклон и образовалась крохотная выемка с ядовитой лужицей. Александр Васильевич был тогда в составе комиссии по расследованию.

...На дворе XX век

Как он был поражен, когда по очередному назначению приехал работать на космодром в Плесецк. На дворе XX век, на объекте запускаются космические корабли, и здесь же дежурный инженер мощнейшей котельной бежит по ее этажам, проверяя по приборам на агрегатах давление, температуру и прочие параметры, которые необходимо строго поддерживать. На вопрос: «Почему же так нерационально организовано?» ответа вразумительного не получил. Александр Васильевич в первый же день начал работать над устройством рабочего места, с которого можно было контролировать все необходимые параметры и включать нужные устройства. За неделю сделали его и провели необходимые испытания.

Кстати, котельная та работала на угле. Газа близко не было, а топочный мазут зимой настолько застывает, что его очень трудно слить из цистерн. А нужен он был в большом количестве. Александр Васильевич провел необходимые теоретические изыскания и практические опыты на сконструированной им установке. В результате были изданы «временные технические правила вибро-термического способа разогрева мазута в зимних условиях».

И где бы он ни находился, мысль постоянно работала над проблемами, которые могли быть и не связаны с его прямыми обязанностями, но так уж Чернов был устроен — все, что кем-то было сделано не так, не оптимально, не устраивало его. Сразу начинал ломать голову, как сделать более рационально...

...Дачный участок — полигон для творчества...

На пенсию вышел Александр Васильевич инвалидом второй группы, но сиднем сидеть, ничего не делая, не мог. Голова и руки требовали работы. Он устроился во Дворец пионеров — кружок технического творчества с ребятами вести. И дачный участок для него был только полигоном для творчества. Я обратил внимание на прозрачную трубу, собранную из пластиковых полуторалитровых бутылок с об-

Простой, дешевый, удобный кухонный уголок

Комплект кухонной мебели, состоящий из стола и углового диванчика, очень популярен. В продаже есть такие комплекты на любой вкус.

Но их размеры и конструкция не всегда учитывают размер и планировку наших кухонь. Кроме того, они достаточно дороги.

Для своей кухни размером менее 7 м² комплект мебели я делал на этой самой кухне.

Технология изготовления комплекта в основном одинакова для всех подобных изделий. Поэтому расскажу только об особенностях как в использовании материалов, так и в некоторых приемах работ.

Я использовал доски от грузовых поддонов и лист 10-миллиметровой фанеры.

Пристенные диванчики (рис. 1) по конструкции одинаковы. Отличаются они только длиной.

Внутренние боковины диванчиков выпилил из ДСП, используя стенки старого шкафа.

Наружные части боковин оклеил шпоном светлого тона.

По внутренним боковинам определил размеры заготовок для отдельных элементов наружных боковин. Напилил их по длине и ширине и попарно склеил клеем ПВА, зажимая струбцинами.

Затем собрал две боковины на шиповых соединениях.

Электролобзиком придал округлую форму боковинам. (Смотри пунктирную линию на рисунке).

Шаблон я не делал. Рисовал карандашом от руки, ориентируясь на внутренние боковины. Наружные немного шире и выше внутренних.

Детали диванчиков крепил шурупами и деревянными рейками. Так, на передней фанерной стенке диванчика, образующей ящик внизу, рейки размером 20х20 мм наклеены с внутренней стороны по всему периметру. Схема крепления реек показана на рисунке.

Соединяются диванчики с помощью двух угольников из ДСП.

Угловая спинка в собранном виде вставляется сверху, как крышка пенала в пазы, образованные боковинами диван-

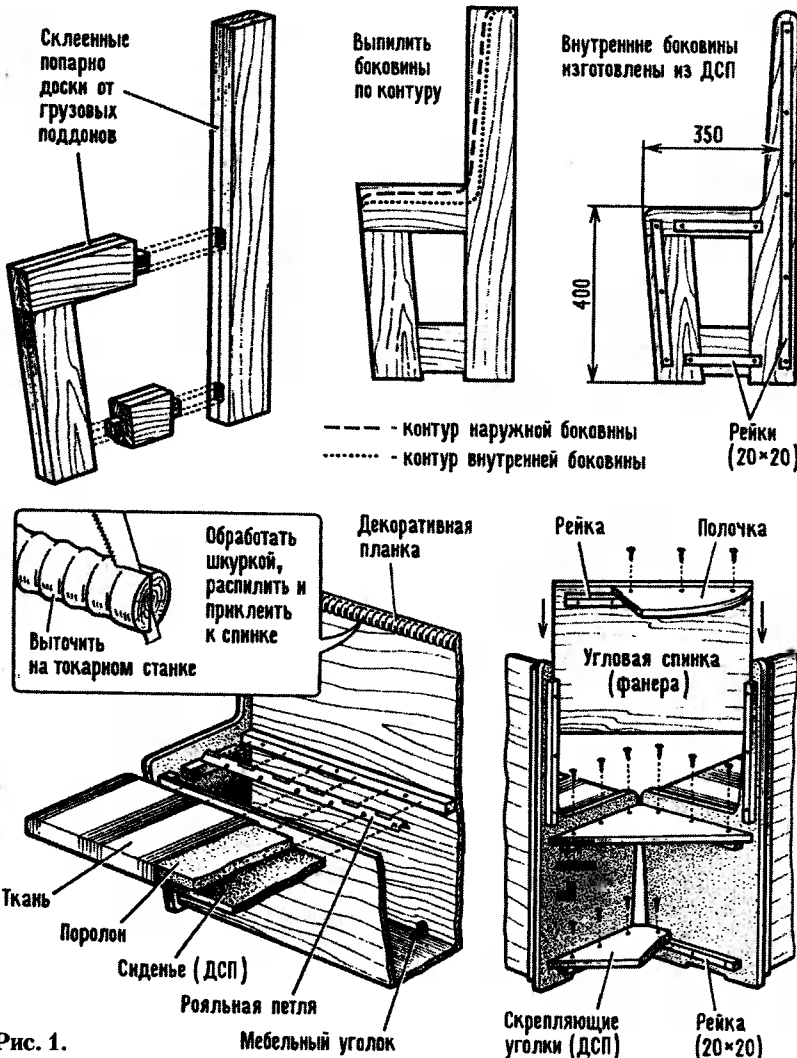
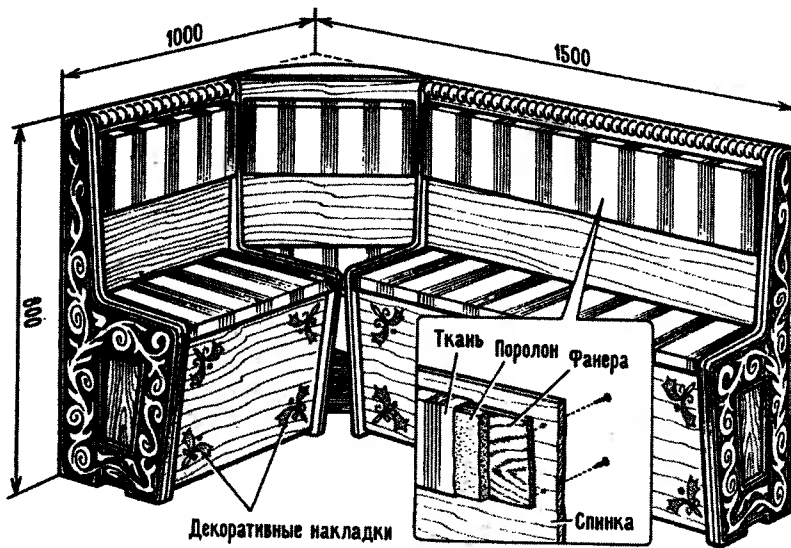
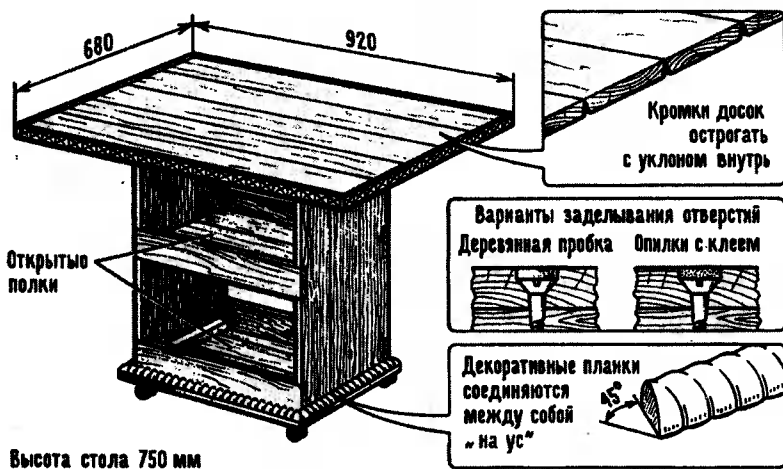


Рис. 1.



Высота стола 750 мм

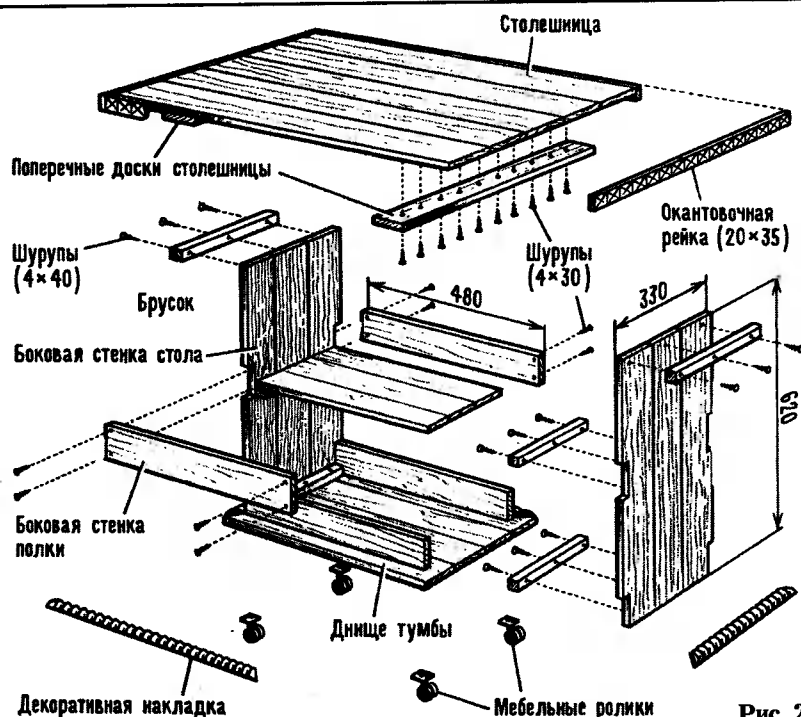


Рис. 2.

чиков и вертикальными рейками, которые закреплены на боковинах.

Сиденья диванчиков поднимаются, под ними небольшие ящики.

Спинки в верхней части, сиденья и середина наружных боковин обтянуты декоративной тканью с подложенным поролоном толщиной 30 мм на спинках и сиденьях.

На передних стенках ящиков диванчиков наклеил орнамент из шпона красного дерева.

Угловой диван в общем-то классической конструкции, а вот стол (рис. 2), входящий в комплект, имеет особенности. Он

на колесиках и в обычное время задвинут «в уголок» и не занимает много места.

Стол очень прочен и устойчив, имеет полочки для хранения мелочей, за ним удобно сидеть. Изготовлен он из досок от поддонов.

Ради справедливости замечу, что где-то когда-то я подобное изделие видел. Идея мне понравилась.

Изготовить столы или щит или плиту в строгом понимании этих слов на линолеумном полу кухни невозможно. Поэтому столешницу просто «сбивал» из отдельных досок. Общий размер столешницы 920x640 мм.

резанными горлышками и донышками. «Это я водосток на дачу сделал, — говорит Александр Васильевич. — Очень удобно, плотно друг в друга входят, форму держат. А в разобранном виде легко привезти».

О тележке с откидным сиденьем для поездок на дачу мы уже писали в журнале. Но такого рода конструкций у него не одна и не две. Из выброшенных детских велосипедов он изготовил садовую универсальную тележку, которая на даче оказалась незаменимым помощником — даже бревна на ней перевозить можно. А прямоугольный бачок с откидывающейся крышкой, который почему-то запресизировали все уборщицы в Москве и окрестностях, послужил основой для еще одной конструкции — тележки-рюкзака. Плотнo прилегает к спине; если нужно, ее можно транспортировать на колесиках, а когда в транспорте присесть негде, то готовый табурет с тобой. И уж никто в толкучке не сомнет и не раздавит те же овощи с участка. Машины у него своей нет, вот и приходится все на себе тащить, да изобретать такие конструкции.

Летом пилит, строгаёт, работает на даче, зимой (уже дома) — занимается росписью или резьбой по дереву. Сейчас здоровье уже не то. Во Дворце пионеров заниматься сложно стало, да и не жалуют теперь ребяташек, помещения отнимают, денег на материалы и инструменты нет. Александр Васильевич какое-то время держался: самодельный инструмент выручал. Например, из старой механической швейной машинки электролобзик сочинили. Техника старая, но надежная — работал лобзик как новый. Выжигатель по дереву, купленный еще в старые времена, Чернов доработал: мощность увеличил, проволочный наконечник сделал потолще — для ребят нужна была техника понадежнее.

...Под рукой бывает много полезного...

Материалы Александр Васильевич использует самые что ни на есть простые. Из поддонов, которые должны были сжечь, изготовил уголок на кухню: два состыкованных в углу диванчика и стол с резными ножками. Необычные светильники в квартире, журнальные столики, приспособленные для тесного помещения, резные наличники для гардин, разделочные доски для кухни и многое другое — все это сделано меньше, чем за год и из материала, который у других идет на выброс. Обычные банки из-под детского питания расписал и покрыл лаком — никто не верит, что это самоделка.

Все соседи к нему теперь обращаются с просьбами о помощи — Александр Васильевич научился ловко реставрировать мебельную обивку. Подберет материал по цвету, раскроит заплатки нужной формы, подтощит их симметрично, подтянет обивку — и вот он, диван, совсем как новенький! И не только обивку поправить, но и деревянные детали заменить, укрепить соединения — в общем, любые виды работ может делать, причем с использованием минимальных средств.

Удивительна способность человека находить нетривиальные решения самых разных задач. Жизнь сейчас заставляет искать решения больше для проблем бытовых, но личностная творческая останется таковой при любых условиях.

В. ТИХОМИРОВ

Вначале выпилил по длине необходимое количество досок. Затем рубанком отстрогал кромки с уклоном внутрь.

Разложил доски на полу, подогнал еще раз рубанком их друг к другу, разметил.

Скреплял столешницу двумя досками снизу на шурупах. Для этого перевернул доски лицевой стороной вниз. Прижимал каждую доску к соседней вручную. И несмотря на такую примитивную технологию, после окончательной сборки столешница получилась ровной и без щелей.

Затем подровнял торцы столешницы рубанком и сделал обрамление по периметру рейками толщиной 20 мм и шириной 35 мм. Столешница приняла «солидный» вид. На рейках сделал резьбу и прикрепил рейки на столешницу. Наружные стороны боковин тоже оформил резьбой.

Шлифовал столешницу, как и все остальные детали комплекта, наждачной бумагой с помощью электродрели с насадкой.

Остов стола изготовлен в виде тумбы. Боковые узкие стенки сплошные, дощатые.

По широкой стороне стол открыт.

Щит-пол шире тумбы на 40 мм с каждой стороны.

Доски боковых стенок скрепляются на шурупах тремя деревянными брусками с каждой стороны.

Снизу стола по углам закреплены колесные мебельные опоры.

Все головки шурупов утоплены и отверстия (углубления), заклеены пробочками или зашпаклеваны (опилки с клеем ПВА).

После тщательной обработки всех поверхностей комплекта нанес на него два слоя лака АК-156 и после окончательной зачистки мелкозернистой шкуркой — два слоя лака ПФ-283.

При окончательном лакировании изделия во избежание появления пузырьков и шероховатостей горизонтальную поверхность изделия я обильно смачиваю лаком ПФ-283, а затем немедленно разравниваю, растирая в одну сторону подушечкой пальца руки. Изделие после высыхания лака имеет зеркальную поверхность.

Пальцы же после работы протираю тряпочкой с растворителем. В противном случае день-два придется ходить с темными пятнами на пальцах.

Эта «вредная» привычка у меня появилась давно, еще при изготовлении и отделке бижутерии, лаковых миниатюр и прочих изделий декоративно-прикладного искусства.

В заключение хочу сказать, что делать мебель легче, конечно, из высокосортной древесины. Да еще имея под рукой оборудованное рабочее место. Но можно сделать прекрасные вещи и из любого, даже бросового материала в любых условиях.

СОДЕРЖАНИЕ

Ярмарка Идей

- Веселый маскарад ♦ Качалка с пружиной ♦ Кафельный стол ♦ Стул на любой рост ♦ С ведром на лестнице ♦ Из обрезков ПВХ труб ♦ Декоративное зеркало ♦ Абажур из косынок ♦ Табурет-лесенка ♦ Плоская тачка2

Мастерская фирмы BOSCH

- Экобоксы4

В гостях у мастера

- Нестандартный взгляд на стандартные вещи:
журнальный столик9
самодельный герметик11
карманный фонарик + электробритва11
простой, дешевый, удобный кухонный уголок12

Дизайн проект

- Аудиовизуальная «пирамида»16
- «Кантри» по-американски:
столик и табурет — компактный гарнитур28
деревянная кровать30
кресло с укосиной30
стол в стиле «колода мясника»31

Читатели предлагают

- Металлотерапия или о ценности медного пятака 1961 года выпуска18

Мастер класс

- Столярные работы (3). Паз и шип19

Дачнику фермеру

- Маятниковая пила22
- И лук, и лестница24

Мелочи жизни

- Защитить от гнили ♦ Kleit дихлофос ♦ Струбцина еще послужит ♦ Закрепите инструмент ♦ Картофеле-чистка-струг ♦ Чтоб не испортить посуду ♦ Ключ всегда под рукой ♦ Вырезать круг? Нет проблем!27

Работа для двоих

- Гофр-абажур для настольной лампы41
- Кресло с обивкой из парусины42
- Шесть карманов обеспечивают порядок44
- Полка для кухонной утвари45
- Ткань — прекрасный отделочный материал46
- Обеденный «веер» для маленькой кухни48

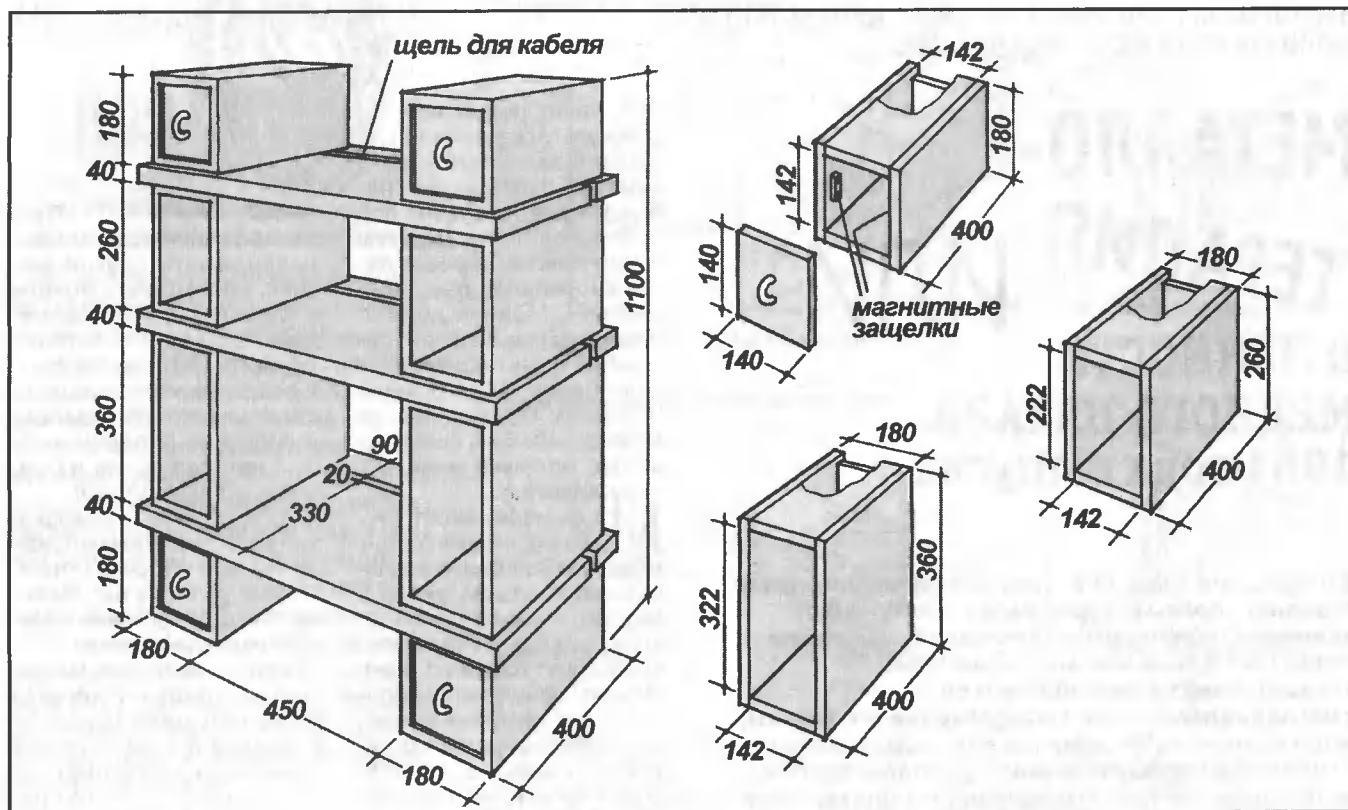
АУДИО- ВИЗУАЛЬНАЯ «ПИРАМИДА»

Вам хотелось бы
иметь
что-нибудь такое,
где можно
было бы
надежно
разместить
свое
радио-музыкальное
оборудование.
Это «что-нибудь»
перед вами.
Такая
«пирамида»
вмещает
практически
все:
телевизор,
тюнер,
компакт-
диски,
кассеты...

Для изготовления промежуточных полок «пирамиды» требуется шесть заготовок длиной 97 см и шириной 33 см и шесть заготовок длиной 97 см и шириной 9 см, выкраиваемых из облицованной древесностружечной плиты толщиной 19 мм.

Каждые две заготовки соединяют между собой по пласти на





клею или шурупах в одну. Таким образом получают три полки шириной 33 см и три полки шириной 9 см при одинаковой длине (97 см) и толщине (3,8 см). Но можно эти элементы не соединять, а просто наложить один на другой.

1 Сборочный чертеж

Каждая из трех промежуточных полок состоит из двух частей: широкой (33 см) и узкой (9 см), между которыми предусмотрена щель для проводов и кабелей.

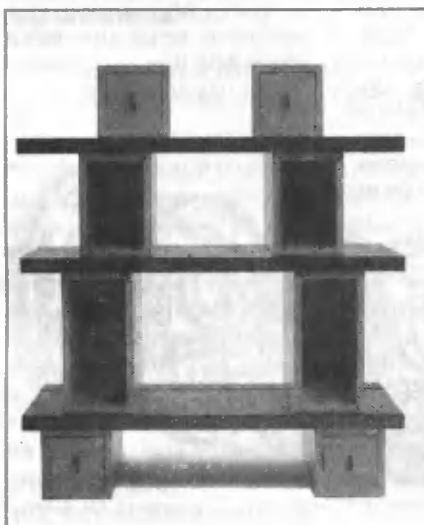
2



Элементы всех ящиков, включая дверки, выкраивают из трех мебельных щитов длиной 260 см, шириной 40 см и толщиной 19 мм. Кромки элементов ящиков дверок облицовывают шпоном или самоклеющейся пленкой. К левой стенке ящиков изнутри крепят магнитную защелку.

3

Чтобы не поцарапать поверхности ящиков и полок, между ними помещают прокладку (сукно, вельвет, фетр и т.п.).



ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИЙ ФИЛОСОФ, ПОЭТ, ВРАЧ ЭМПИДОКЛ
ЛЮБИЛ НОСИТЬ МЕДНЫЕ САНДАЛИИ...

МЕТАЛЛО- ТЕРАПИЯ ИЛИ О ЦЕННОСТИ МЕДНОГО ПЯТАКА 1961 года выпуска

В последние годы XX столетия медикаментозная терапия, особенно гормоны и антибиотики, привели к появлению заболеваний, напрямую связанных с приемом медикаментов, что заставляет вновь обратиться к нетрадиционным методам лечения — к травам, иглотерапии, точечному массажу, дыхательной гимнастике, электротерапии, металлотерапии, магнитотерапии, диетотерапии, голодотерапии, водолечению, «живой» и «мертвой» воде и другим методам, способным повысить сопротивляемость организма. Еще Аристотель знал о металлотерапии. Великий ученый писал, что прикладывание меди на уши предупреждает синяк, лечит отечность. При контакте меди, золота, цинка, свинца с кожей человека ток идет от металла к коже, а при контакте серебра и олова — от кожи к металлу.

Для лечения я беру пластины меди диаметром от 1 до 8 см и толщиной 1—3 мм. Можно использовать монеты 1—5 копеек выпуска 1961 г. Чтобы получить эффект, пластины перед лечением необходимо прокалить на огне или очистить наждачной бумагой. Подготовленные таким образом диски накладывают на болезненные участки на срок от 6 часов до 3—5 суток. Диски фиксируют на коже лейкопластырем.

После снятия пластин (кожа под ними приобретает сине-зеленоватый оттенок) я мою кожу теплой водой с мылом.

В случае хронических заболеваний время от времени курс лечения повторяют несколько раз до полного выздоровления.

Аппликация меди снижает температуру, снимает боль, действует кровоостанавливающе, является сильным бактерицидным средством, активизирует водный и минеральный обмен, улучшает сон, успокаивает центральную нервную систему, активизирует действие инсулина в крови.

Аппликация меди помогает при радикулите, восстанавливает слух, снимает шум в ушах, послеоперационные грыжи, гемор-

рой, лечит ревматизм. В результате ушиба ног часто бывает тромбоз, флебит. Чтобы его не было, нужно в туфлю под чулок положить медную монету, медь хорошо лечит варикозное расширение вен. Монета должна прилипнуть к ноге. При ушибах груди появляется уплотнение. На него нужно положить монету. Так же можно вылечить фиброму матки, положив монеты к низу живота.

Медь излечивает глухоту. Для этого одну монетку прилепите на выпуклую кость за ухом, а другую — перед ухом. При шуме в ушах монету прикладывают сзади на шею. Медь ликвидирует бессоницу, так как успокаивает центральную нервную систему, придает днем бодрость организму, снимает головную боль, для чего монету прикладывают к очагу боли и головная боль проходит через 15—20 мин. При ишемической болезни сердца нужно делать аппликации медью на воротниковую область в течение 4 дней.

Метод аппликации монетами, пластинами может быть использован при лечении людей любого возраста, в том числе беременных женщин, маленьких детей, стариков. Металл накладывают и держат несколько дней, затем делают перерыв на 2 недели, потом снова можно пользоваться медью.



При повторении курса можно накладывать другую металл. Накладывать монеты и пластины нужно на активные, болезненные точки кожного покрова, где ощущается наибольшая чувствительность. В этом преимущество перед иглотерапией, где точно нужно знать активную точку.

При рините (насморке) медные пластины наложите по обе стороны носа. Чтобы монеты не упали, необходимо принять полужащее положение.

При гипертонии можно использовать медный браслет длиной 15—20 см и шириной 1 см, который надевают на запястье руки попеременно — то на правую, то на левую руку.

К сведению: применяемые при металлотерапии медные монеты выпуска 1961 г. изготовлены из сплава МАГ-1 (медно-алюминиевый сплав). Хорошо подходит также вакуумная медь МВ, НОБ, МОО, МГ. Особенно рекомендую сплав МВ, но только из листовой меди, а не из прутка. Металл при применении периодически обжигают или смачивают соевым раствором.



К. БАМБУЛЕВИЧ,
г. Химки Московской обл.

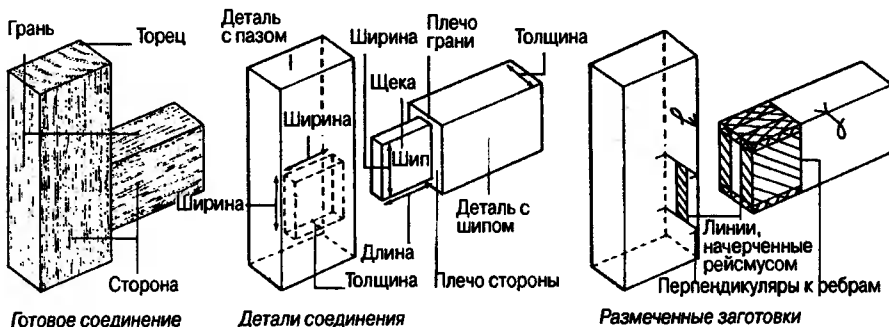
Столярные работы (3)

ПАЗ И ШИП

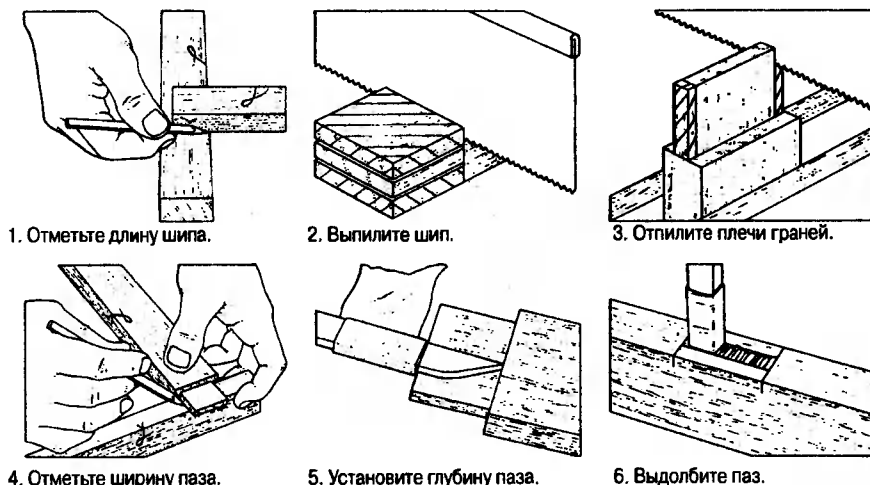
Изготовление соединения с потайными пазом и шипом

Установите требуемую длину шипа, удерживая шиповую деталь на пазовой детали (1). Разметьте и запилите шип (2). С помощью рейсмуса разметьте плечи граней, которые должны быть минимальными, чтобы не ослабить шип. (Плечи граней будут гарантировать, что не появится зазор, когда детали дадут усадку.) Пропилите вниз до линий, размеченных рейсмусом, и срежьте отход (3). Разметьте ширину паза по изготовленному шипу (4). Выравнивая долото по шипу, оберните изоляционную ленту вокруг лезвия, чтобы ограничить глубину, на которую должен быть выдолблен паз (5). Вырубите паз на глубину немного большую, чем длина шипа (6).

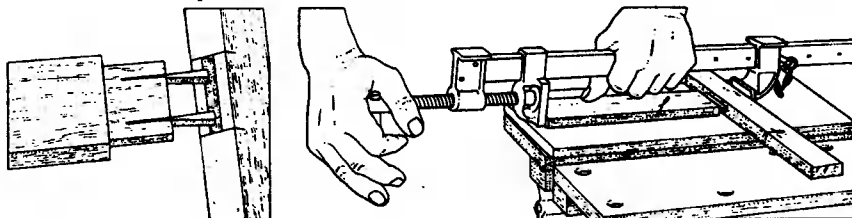
Соединение с потайным пазом и шипом



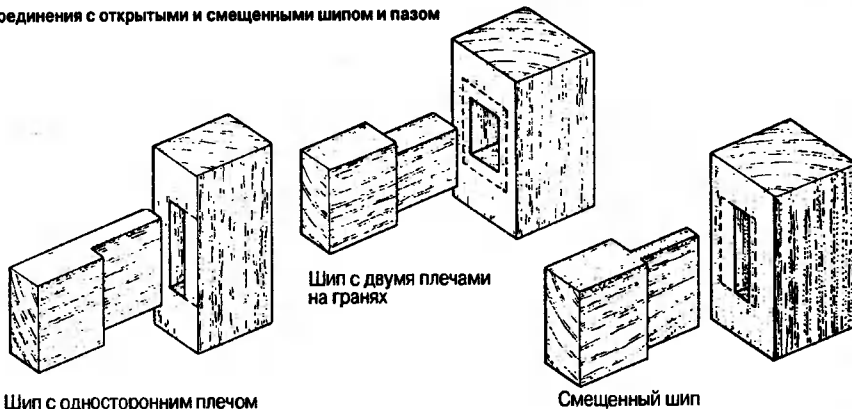
Изготовление соединения с потайными пазом и шипом



Расклинивание шипа в пазу



Соединения с открытыми и смещенными шипом и пазом



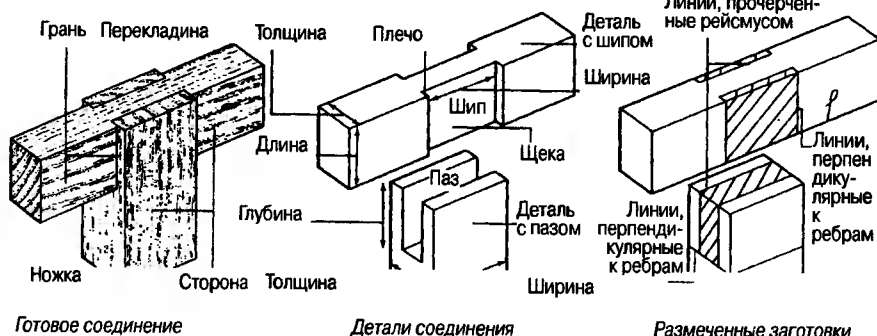
Расклинивание шипа в пазу

Отрежьте два клина по толщине шипа. В шипе сделайте пропилы чуть длиннее клиньев. Нанесите клей и вставьте клинья в пропилы. Нанесите клей и вставьте шип в смазанный клеем паз (1). Стяните лучковой струбциной (2). Таким образом создается более сильное и более безопасное давление, чем при забивании молотком.

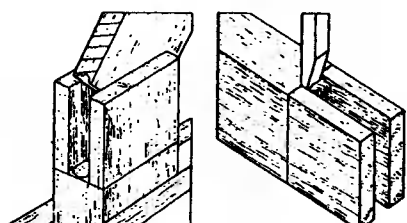
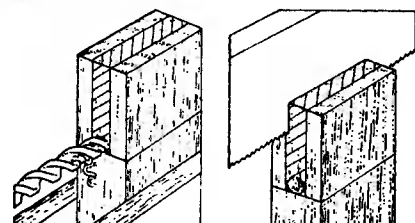
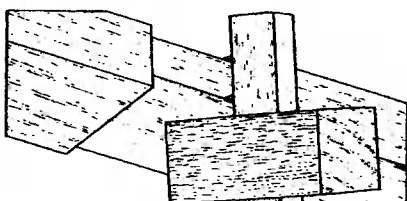
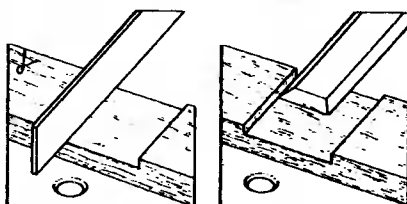
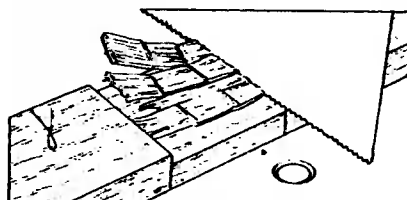
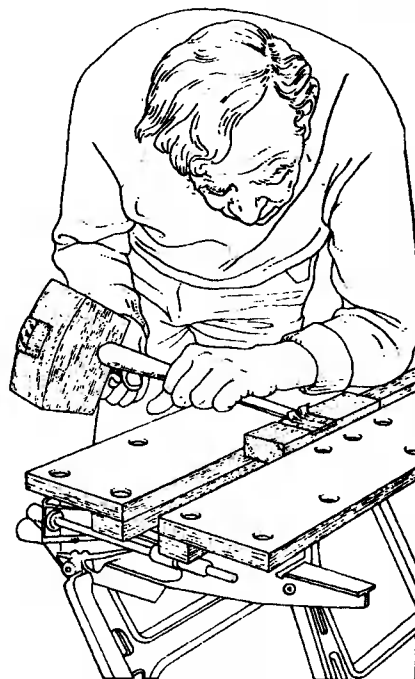
Соединения с открытыми и смещенными шипом и пазом

Соединение тонкой перекладины с толстой ножкой с помощью «стандартного» шипа, с его равными боковыми плечами не будут давать прочного соединения на лицевой стороне ножки, если это соединение выполнено вполтай. Поэтому используются паз и шип только с одним плечом на стороне. Изготовьте паз и шип. Если перекладина должна быть установлена в середине ножки, шип может иметь два плеча на гранях. Если перекладина

Соединение с перемычкой



Изготовление соединения с перемычкой



должна быть вставлена с передней стороны ножки, можно использовать слегка смещенный «стандартный» шип.

Изготовление соединения с перемычкой

Соединение с перемычкой состоит из перевернутых паза и шипа и используется там, где ножка толще, чем перекладина. Отметьте карандашом ширину паза по шипу (1). Затем, чтобы обеспечить плотное сопряжение, проведите перпендикулярные к ребрам линии вокруг с помощью разметочного ножа чуть внутри карандашных отметок. Отмерьте длину шипа по верхнему концу паза (2). Проведите перпендикуляры вокруг пазовой детали. Чтобы образовать шип, отметьте 5 мм выемку на каждой стороне шиповой детали. Закрепите шиповую деталь в тисках и пропилийте до линии разметки по удаляемой стороне линии (3). Сделайте один или два надпила в центре удаляемой части детали, что позволит легче удалить ее. Зажмите шиповую деталь в тисках. С помощью долота со скошенным острием и киянки начните удаление отхода. Положите локоть на верстак и держите долото скосом вверх, причем рука должна быть рядом с режущей кромкой. Держите киянку почти у ее бойка. Долото передвигайте понемногу; долбление непосредственно у отмеренной линии может привести к разрушению детали вдоль волокна на большую глубину, чем требуется (4). Если волокна не удаляются чисто, сделайте небольшие пропилы по удаляемой части, чтобы отделить их (5). Проверьте шип на плоскостность (6). Выровняйте любые остающиеся неровности, выдалбливая их долотом с нажимом только рукой, не пользуясь киянкой (7). Установите рейсмус для разметки паза и прочертите вокруг для открытого паза. Начните резать паз путем сверления отверстия в основании, просверливая до середины с обеих сторон (9). Пилите вдоль каждой рейсмусной линии вниз до отверстия (10). Выньте удаляемую часть древесины (11). Обработайте дно паза перпендикулярно к грани пазовым долотом (12).

МАЯТНИКОВАЯ ПИЛА

В редакцию пришло письмо от В.Кручевского из г. Твери. Он просит рассказать о конструкции маятниковой электрической дисковой пилы. Сегодня мы публикуем описание и конструкцию такого станка, разработанного и изготовленного нашим постоянным читателем и автором А.ИЛЬНЫМ из чувашского города Шумерля.

Маятниковая пила предназначена для продольного и поперечного раскроя досок, распиловки дров при использовании в качестве режущего инструмента циркульных пил с соответственным профилем зубьев. Станок послужит для резания отрезными абразивными кругами металлопроката: уголков, труб, швеллеров и т.п.

КОНСТРУКЦИЯ СТАНКА

Маятниковая пила (рис. 1) состоит из квадратного основания с ножками, на котором шарнирно установлена рама с двигателем и узлом крепления режущего инструмента. Вращение от двигателя передается при помощи клиновидного ремня марки «А».

Провисание ремня устраняют перемещением узла крепления с натяжным болтом в проушине рамы. Шарнир расположен так, чтобы двигатель своим весом возвращал режущий инструмент в верхнее крайнее положение.

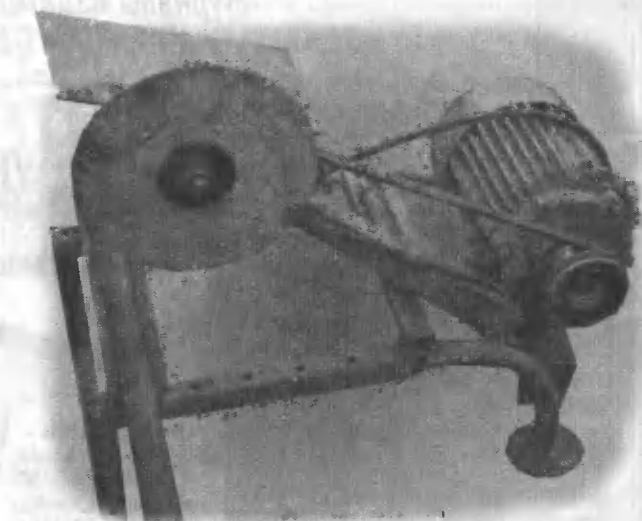
Двигатель 3-х фазный, асинхронный, подключен по схеме «треугольник» в сеть 220 В (рис. 2) через металлобумажные конденсаторы емкостью 80 — 90 мкФ и напряжением 400 В. Его мощность 1,5 кВт, частота вращения вала 1500 об/мин.

Асинхронный двигатель начинает работу без пускового конденсатора, что упрощает схему включения. Если заклинит режущий инструмент, то после его освобождения двигатель запустится автоматически. Мощность двигателя вполне достаточна для выполнения любых работ.

УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Узел крепления (рис. 3) состоит из оси, шкива, крышки, двух подшипников №203, двух стопорных проволоочных колец, уплотнительной шайбы и двух шайб для крепления режущего инструмента. На станке можно закреплять пилы, фрезы, наждачные отрезные круги с диаметром посадочного отверстия 20 и 32 мм.

Детали узла крепления режущего инструмента изготавливают на токарном станке. Чтобы избежать биения, ось необходимо точить в центрах, а остальные детали — с одной установки в патроне токарного станка. Крышку привинчивают к шкиву четырьмя болтами М8. Отверстия для резьбы на шкиве и отверстия к крышке желательно



сверлить с применением делительной головки. Если такой возможности нет, нужно накернить центры будущих отверстий на крышке и закрепить ее в тисках вместе со шкивом. После сверления первого отверстия $\varnothing 6,7$ мм нужно зафиксировать обе детали стержнем такого же диаметра, чтобы они не смещались. Когда будут просверлены все четыре отверстия, снять крышку и рассверлить в ней отверстия $\varnothing 9$ мм, затем нарезать резьбу М8 в отверстиях шкива.

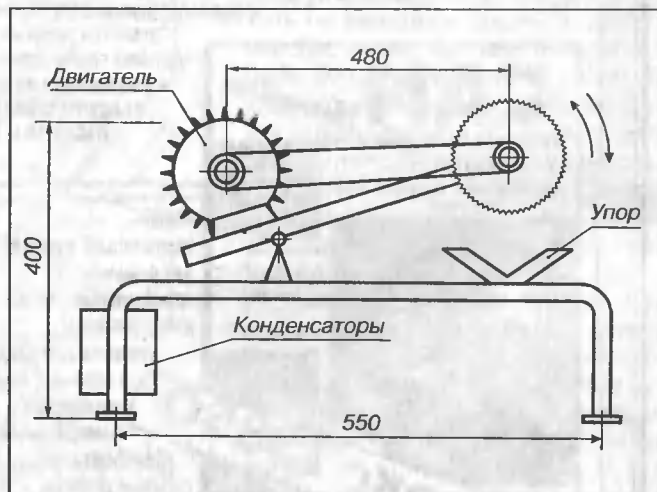


Рис. 1.
Конструкция
маятниковой
пилы.

Рис. 2. Схема
подключения
двигателя.

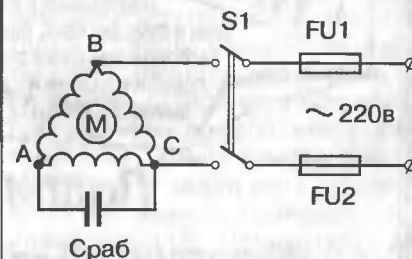


Рис. 3. Узел крепления режущего инструмента:
 1 — ось, 2 — крышка, 3 — шкив, 4 — проволоочное стопорное кольцо $\varnothing 42$ мм, 5 — болт М8х8, 6 — крышка посадочного вала, 7 — подшипник №203, 8 — стопорное кольцо $\varnothing 19$ мм, 9 — режущий инструмент, 10, 13 — шайбы крепления режущего инструмента, 11 — гайка М8, 12 — посадочный вал.

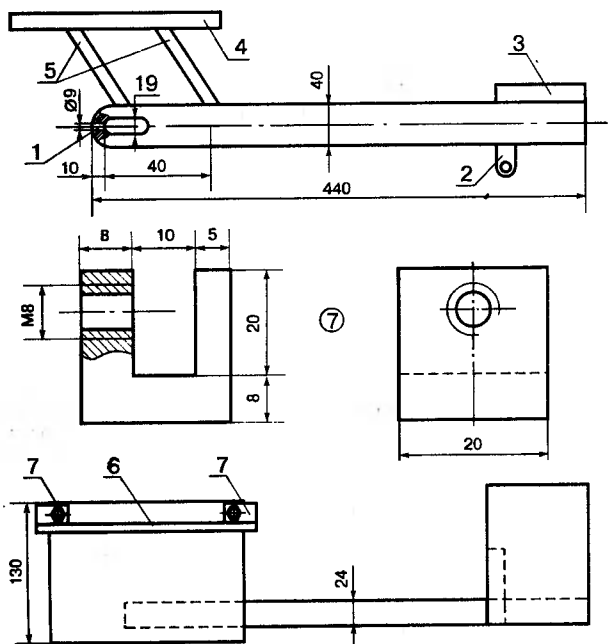
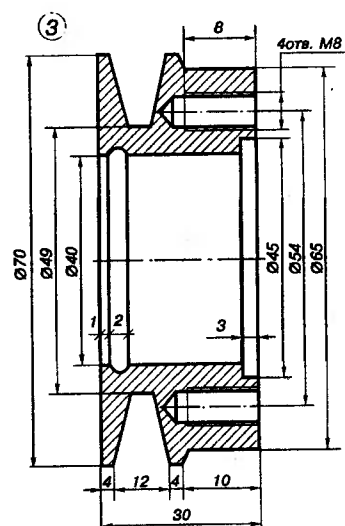
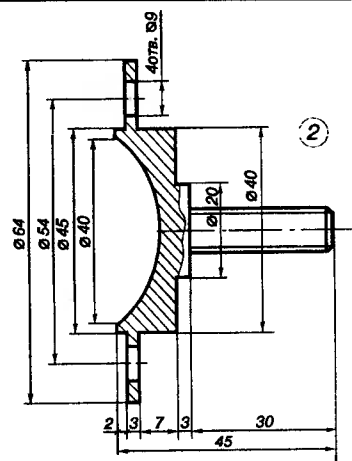
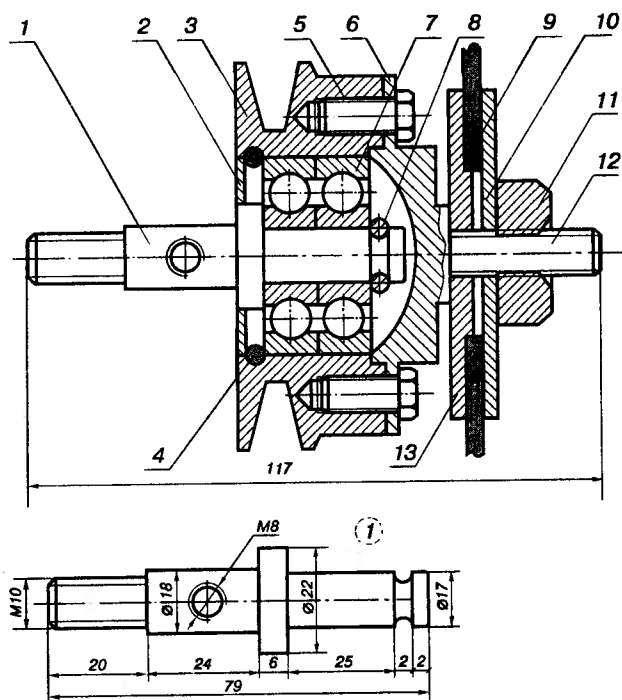


Рис. 4. Рама станка:
 1 — отверстие для натяжного болта, 2 — шарнир крепления рамы к основанию, 3 — плита для крепления двигателя, 4 — стол пилы, 5 — растяжки (укосины), 6 — передвижная линейка-упор, 7 — винтовой зажим.

Двигатель на раме устанавливают неподвижно и крепят четырьмя болтами.

Для регулировки ширины распиливаемых материалов на раме имеется стол с передвижной упорной линейкой размером 220х40 мм. К ее концам с одной стороны приваривают винтовые зажимы, при помощи которых линейку можно фиксировать на столе. В качестве винтовых зажимов подойдут съемники мотоциклетных цепей, которые бывают в продаже.

Упорные зажимы надо приварить очень точно. Сначала закрепите их болтами, затем приложите к ним линейку. Не забудьте для обеспечения зазора между линейкой и столом подложить прокладку толщиной 1,5 — 2 мм, иначе после сварки вы не сможете передвигать упор по столу. Угол между столом и упором обязательно проверяйте угольником.

Станок необходимо заземлить. Для этого корпус станка присоединяют гибким проводом к внутреннему контуру заземления, а на улице — к забитому в землю металлическому штырю.

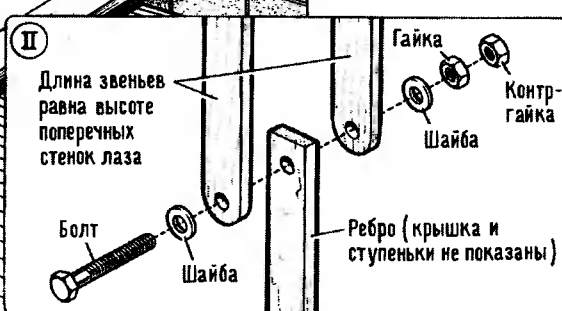
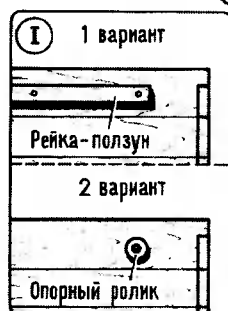
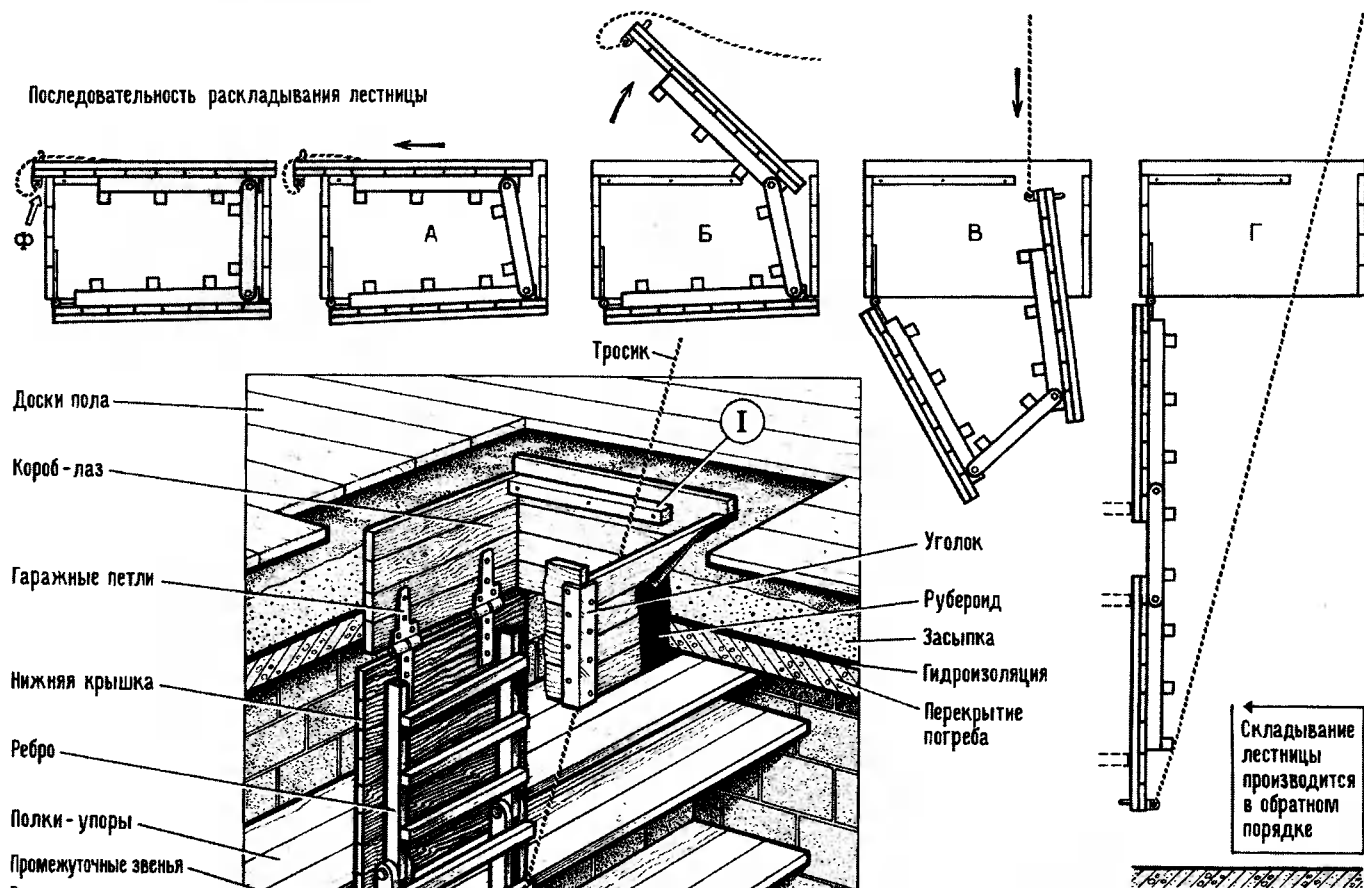
РАМА

Раму (рис. 4) можно сварить из тонкостенных труб или уголков. Чем меньше вес конструкции, тем легче переносить станок к месту работы.

И люк, И лестница

Вход в погреб, который я соорудил в своем домике на садовом участке, удивляет всех. Необычность его в том, что крышка лаза открывается не вверх, как это принято, а вниз и одновременно превращается в лестницу. Закрываясь, лестница становится надежной дверью с секретным запором.

Последовательность раскладывания лестницы



Изготовил я эту оригинальную конструкцию из обрезков штакетника, оставшихся после сооружения забора.

Прежде всего определился с размерами лаза и сколотил прямоугольный короб, усилив соединение металлическими уголками. Если нет уголков, изнутри короба по углам прибейте бруски (так делают обычные тарные ящики).

Высоту поперечных стенок дает толщина перекрытия, гидро- и теплоизоляции плюс небольшой выступ над засыпкой погреба (приблизительно 50...100 мм).

Продольные стенки короба лаза сделал выше поперечных на толщину верхней крышки. Для устойчивости короб лаза обра-

ботал противогрибковой пропиткой, обжег пламенем паяльной лампы и обшил снаружи рубероидом.

По бокам внутри короба прибил рейки-ползуны. Установил короб в проеме, надежно закрепил в перекрытии погреба и засыпал сухим песком.

Верхнюю и нижнюю крышку сделал в виде щитов, к которым прибил по паре ребер со ступенями. К ребрам через болтовой шарнир прикрепил промежуточные звенья, которые имеют одинаковую длину, определяемую высотой поперечных стенок лаза. К звеньям также прибил ступени лестницы.

Нижняя крышка имеет ширину, позволяющую полностью перекрыть лаз. Длина крышки хорошо видна на рисунке.

Верхняя же крышка несколько уже. Ее ширина равна ширине проема лаза, так как она скользит между его боковыми стенками при открывании-закрывании. Длина же верхней крышки на 30...50 мм больше длины короба лаза по внешней стороне. Эту крышку че-

рез болтовой шарнир прикрепил к нижним концам звеньев. Снизу к верхней крышке прикрутил проушину с тросиком.

К лестнице привинтил шурупами гаражные петли, а ответную часть петель — к коробу. Для устойчивости лестницы я разместил полки по местам шарнирных соединений.

Головоломка для воров готова.

Чтобы открыть этот люк-лаз, нужно верхнюю крышку сдвинуть в направлении стрелки (см. положение А на рис.), пока край крышки не сойдет с опоры на поперечной стенке лаза. Не волнуйтесь, крышка не упадет, ведь по всей длине она опирается на ползуны. Приподнимем верхнюю крышку за свободный конец и с помощью тросика опустим между торцами ползунов и передней стенкой лаза (Б и В). Под своим весом конструкция развернется и займет положение Г.

Закрывают люк в обратном порядке. Тросиком подтягивают верхнюю крышку (см. схему), опускают на ползуны, а затем сдвигают до фиксации на край лаза. Теперь крышку сместить нельзя ни вверх, ни вниз, что уже сбивает с толку непрошенных гостей. Глупые воришки даже оборвали дверные ручки, пытаясь открыть лаз привычным способом. Кстати, чтобы исключить открывание люка более догадливым посторонним, надо зафиксировать от перемещения края люка в районе точки Ф.

Конструкцию запора (из соображений секретности) не привожу. Этот вопрос решается индивидуально. Вполне можно обойтись без ползунов. Для этого достаточно вместо них установить опорные ролики (см. поз. 1, вариант 2).

Пользуюсь своим люком-лестницей уже более 10 лет. Очень доволен.

А. ПЛОТНИКОВ,
г. Смоленск

Главный редактор
Ю.С.Столяров

Редакционный совет:

Б.Я.Алексеев

(заместитель главного редактора),

В.Г.Атамас

(старший научный редактор),

В.С.Быков,

А.Г.Косаргин

(главный художник),

В.Н.Куликов

(ответственный секретарь),

В.Л.Тихомиров.

Художественно-технический

редактор Н.Н.Бурова,

заведующий отделом писем

Г.Л.Покладенко.

Консультанты:

С.В.Бадула, В.Г.Ефанкин,

С.П.Щербина, И.П.Шелестов.

В иллюстрировании номера

участвовали В.Г.Атамас,

М.П.Линде, А.И.Перфильев и др.

Наши корреспонденты

за рубежом:

по странам Западной Европы —

П.И.Горнштейн,

в США — С.С.Васильев.

Переводчики: с немецкого —

М.П.Киришин,

с английского — В.С.Киргизов.

Коммерческий директор

М.Е.Короткий,

заведующий отделом

распространения И.И.Орешин,

офис-менеджер Н.В.Дулуб

(тел. 366-28-90),

рассылка литературы —

А.Г.Березкина (тел. 369-95-67),

экспедирование — С.Л.Полушин.

Издатель —

ТОО «Издательский дом «Гефест»
совместно с фирмой «Омега».

Почтовый адрес редакции:

129075, Москва, а/я 160.

Телефон (095) 369-96-69, 366-29-45.

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ. Рег. № 1426. Подписка по каталогу «Роспечати». Розничная цена — договорная.

Журнал отпечатан в типографии издательства «Пресса» по диапозитивам, изготовленным в «Издательском доме «Техника молодежи»». Формат 84х108 1/16. Печать офсетная. Заказ 2949 Тираж 106 000 экз. 1-й завод — 35 000 экз.

Перепечатка статей из журнала «Сам» запрещена.

К сведению авторов: редакция рукописи не рецензирует и не возвращает. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за точность приведенных фактов.

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземплярах журнала «Сам» рекомендуем обращаться в типографию издательства «Пресса» по адресу: 125865, ГСП, Москва, А-137, ул. «Правды», 24. Телефоны: 257-43-29, 257-21-03.

За доставку журнала несут ответственность предприятия связи.

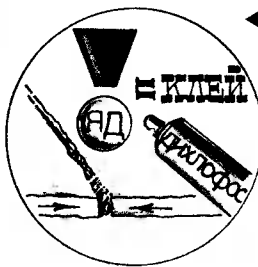
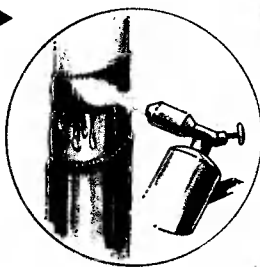
© «Сам», 1997, № 12.

Ежемесячный популярный технический журнал для семьи.

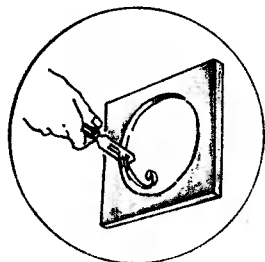
Издается в Москве с ноября 1992 г.

ГОЛОВОЛОМКА
ДЛЯ ВОРОВ
ГОТОВА

Чтобы предохранить от гниения деревянные столбы и балки, их смолят. Делать это можно так: конец столба обматывают 1 — 2 слоями рубероида, закрепляют его тонкой проволокой и мелкими гвоздями, а затем прогревают паяльной лампой. Битумная пропитка рубероида расплавляется и он плотно приваривается к древесине.

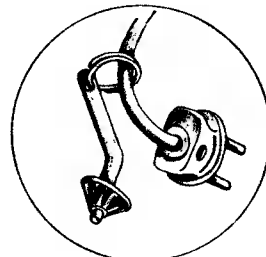


Аэрозольное средство от насекомых «Дихлофос» — яд, но с его помощью можно выйти из затруднительного положения. Средство заменит дихлорэтан, если требуется склеить два кусочка пластмассы. Разумеется, нужно соблюдать правила обращения с «Дихлофосом» во время работы, да еще промыть полученное соединение водой с мылом после того, как оно затвердеет.

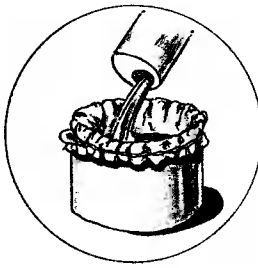
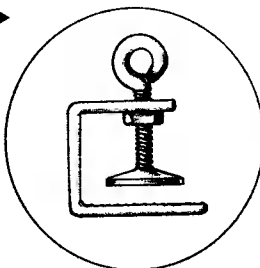


Картофелечистка в руках умельца — почти готовый инструмент для обработки округлых отверстий в фанере. Потребуется лишь заточить ее режущую кромку.

Ключ для патрона электродрели будет всегда под рукой, если просверлить его и закрепить на шнуре электропитания кольцом для ключей.

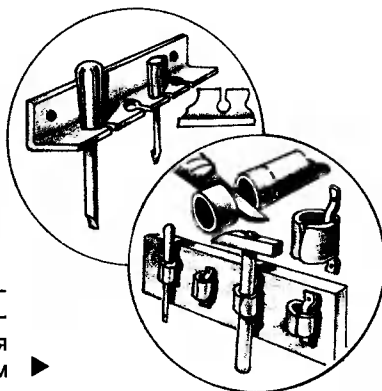


Не огорчайтесь, если в струбине сорвалась резьба ходового винта. Отремонтировать ее несложно: снимите прижимную тарелку, подберите гайку по резьбе и навинтите ее на ходовой винт, поставьте тарелку на место и расклепайте конец винта. Струбина будет работать отлично.



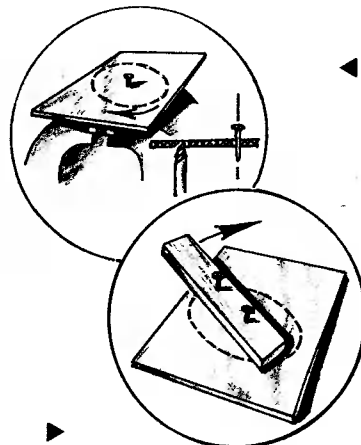
Чтобы не портить посуду краской или химическими веществами, поместите в используемую емкость полиэтиленовый пакет, закрепив его на краях резинкой или веревочкой, и лишь затем наливайте жидкость.

Любители мастерить придумали немало приспособлений для размещения инструмента. Вот еще одно: его изготовляют из алюминиевого уголка. Прорези в виде ласточкиного хвоста надежно удерживают инструмент.



Копаться в хаотическом скопище инструментов, отыскивая понадобившийся вам в данную минуту, — занятие, недостойное домашнего умельца. Укрепив таким образом на доске небольшие отрезки резинового шланга, вы не только навсегда избавитесь от непроизводительных поисков, но еще и застрахуете себя от необходимости каждый раз перед работой затвачивать режущий инструмент.

Вырезать в листовом материале большое отверстие можно простым способом: зажать в тиски гвоздь (он будет служить осью) и обломок сверла (это будет резец). Окружность прорезают вращением листа вокруг оси.

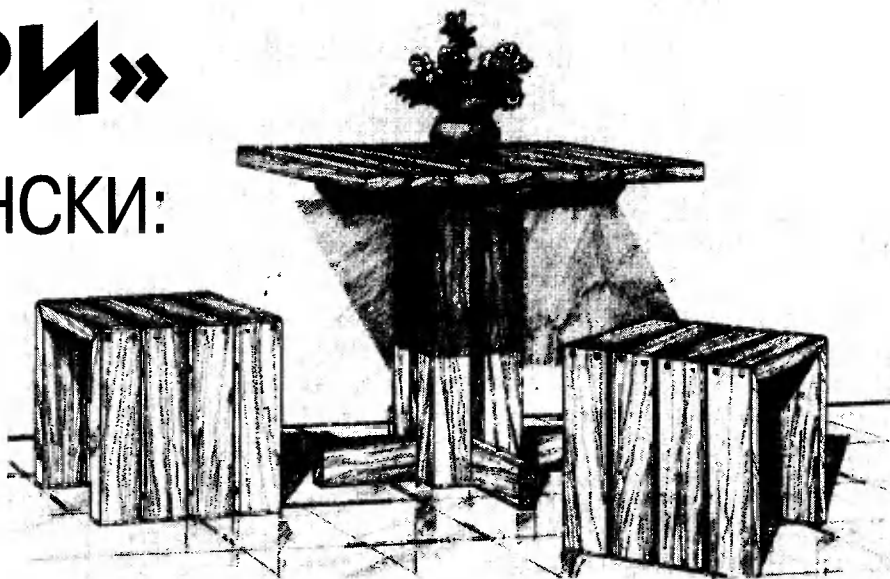


Круг любого диаметра из фанеры можно вырезать точно, аккуратно и быстро при помощи деревянной планки и двух заостренных гвоздей.

«КАНТРИ»

ПО-АМЕРИКАНСКИ:

**МЕБЕЛЬ
ПРОСТАЯ,
КРАСИВАЯ,
УСТОЙЧИВАЯ**



Америку, как известно, осваивали всем миром. Кого только там не было — англичане, ирландцы, итальянцы, шведы, немцы... в том числе и много выходцев из России и с Украины. Думается, что не будет ничего удивительного, если поморы, волжане, сибиряки найдут в этих современных проектах американских дизайнеров, представляющих «крестьянский» стиль мебели — кантри, знакомые мотивы: основательность, солидность, простоту, практичность.

Оригинал, под который стилизован этот гарнитур, находится в Финляндии. Лучше всего этот крепкий столик подходит для двоих, но за ним поместятся и четверо.

Материалы:

еловая доска 5x10 см — один отрезок длиной 304 см, два отрезка длиной 244 см каждый и один длиной 183 см; один отрезок елового бруса 10x10 см длиной 304 см; 122 см шпона из древесины твердых пород Ø 13 мм; водостойкий клей.

Столик и табурет — компактный гарнитур

Из доски 5x10 см выпилите 8 отрезков длиной 79 см каждый под столешницу (рис. 1). В боковых гранях отрезков на расстоянии 10 см от каждого конца просверлите отверстия Ø 13 мм и глубиной 25 мм (в концевых досках просверливают только внутреннюю грань). Напилите 14 шпонок длиной 6 см каждая и вклейте их в отверстия, после чего соберите столешницу.

Распилите брус 10x10 см на четыре ножки длиной 67 см. Из доски 5x10 см выпилите четыре отрезка длиной 71 см под верхнюю и нижнюю крестовины, вырезав в них простой замок вполдерева, как показа-

но на рис. 2. Торцы верхней крестовины обрежьте под углом 45° скосом вниз. В одной из верхних и в одной из нижних поперечин просверлите отверстия под 13-миллиметровые шпонки и соберите элементы на клею. Отверстия под шпонки глубиной 3 см просверлите также в одной из граней каждой ножки так, чтобы они сопрягались с отверстиями в крестовинах.

Напилите четыре шпонки длиной 9 см каждая и вставьте их в отверстия в поперечинах. Насадите ножки на шпонки, предварительно покрыв все контактирующие поверхности водостойким клеем. Удостоверьтесь в прямоугольности конструкции. Приклейте основание к столешнице и приверните ее шурупами через скошенные торцы поперечин.

После высыхания клея отшлифуйте стол и нанесите любое понравившееся вам отделочное покрытие.

**Для изготовления двух табуреток
вам понадобятся:**

окантованная еловая доска 5х10 см —
четыре отрезка длиной 244 см каж-
дый; 183 см шпонок из древесины
твердых пород Ø 13 мм; водостой-
кий клей.

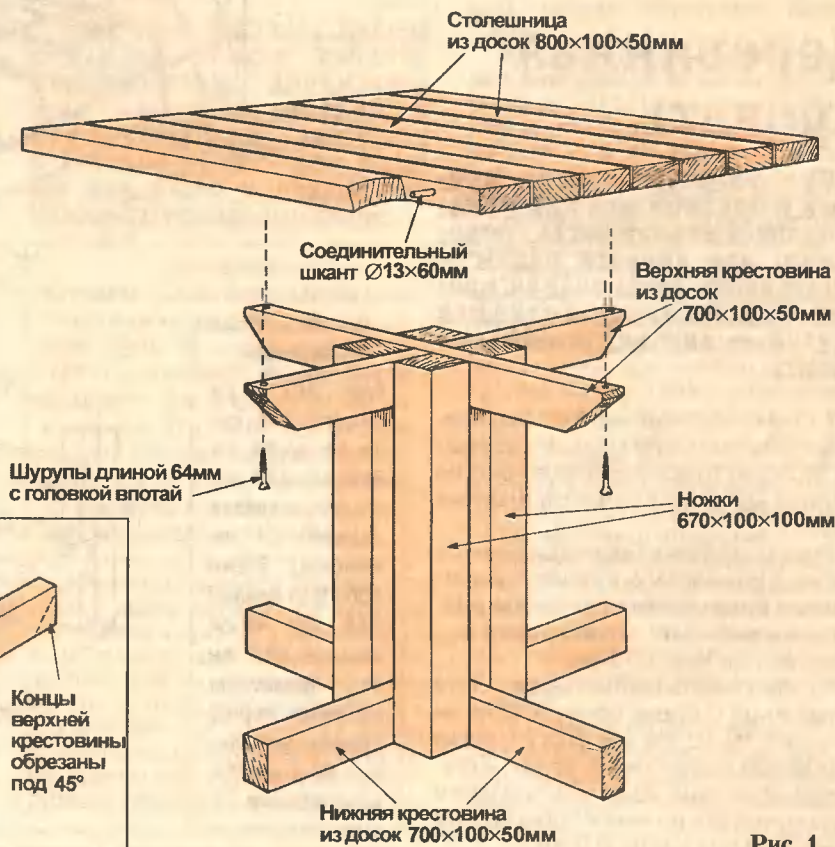


Рис. 1.

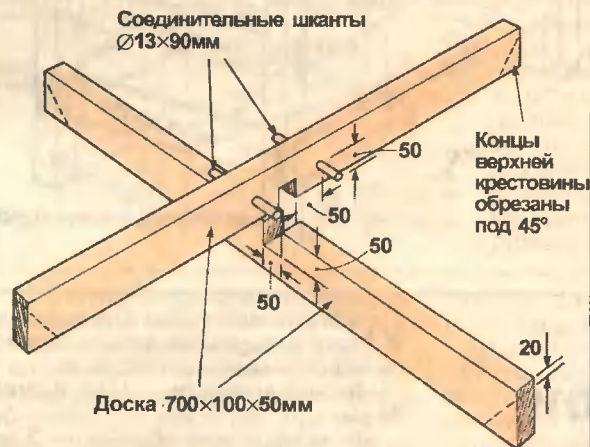


Рис. 2.

Для каждой табуретки распилите доску 5х10 см на 12 отрезков длиной 40 см каждый, отпилив под углом 45° один конец каждой из 8 полос ножек и оба конца полос сиденья. В верхних углах всех полос ножек горизонтально просверлите и раззенкуйте по два базовых отверстия под шурупы (рис. 3). Затем склейте и приверните шурупами две полосы ножек к одной полосе сиденья, образовав таким образом четыре П-образные секции.

В боковых гранях ножек, на расстоянии 10 и 36 см от верхнего края, просверлите отверстия Ø 13 мм и глубиной 25 мм. Напилите 12 шпонок длиной 6 см каждая, вклейте их в отверстия и соберите секции.

После высыхания клея отшлифуйте табуретки и нанесите любое понравившееся вам отделочное покрытие.

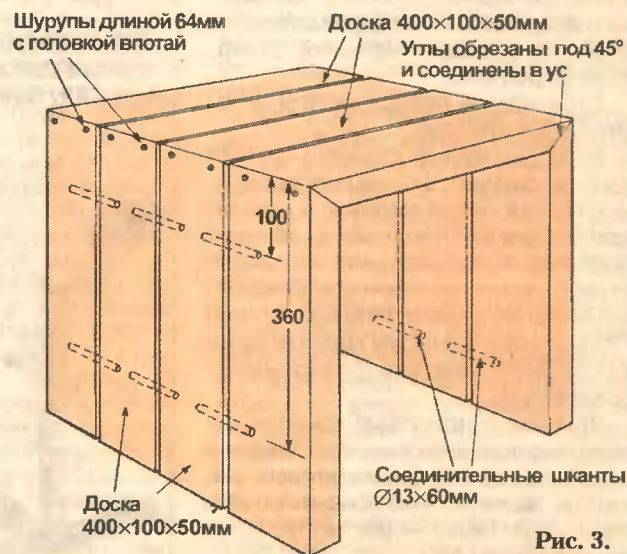


Рис. 3.

Деревянная кровать

При разработке этих простых и крепких рам предусматривалась возможность стыкования: две кровати рядом — получалась двуспальная кровать; или две кровати одна под другой — двухъярусный вариант.

Дерево подойдет любое. Главное, чтобы оно было хорошо высушено. Хорошо отшлифованное, оно не требует дополнительных отделочных работ.

Руководствуясь приведенными на рисунке размерами, выпилите деревянные детали кровати. Затем разметьте и выберите в ножках пазы под обвязки 2,5х15 и 5х15 см.

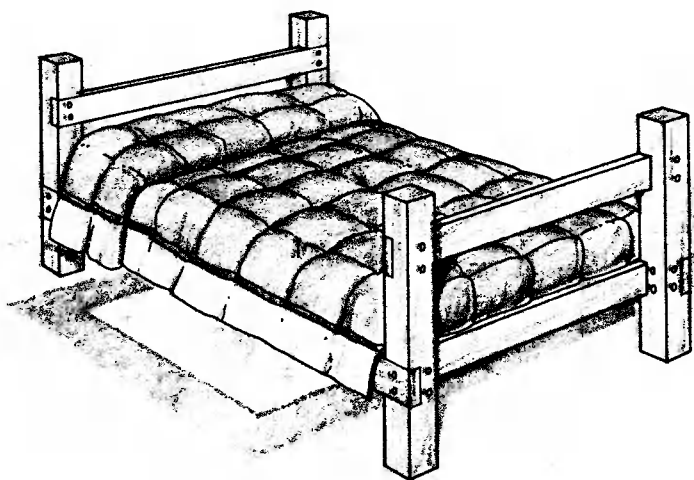
Чтобы утопить винты, просверлите в наружной стороне обвязок 5х15 см и ножек 10х10 см (не трогая доску 2,5х15 см) отверстия Ø 20 мм и глубиной примерно 20 мм. После этого отцентрируйте по ним и просверлите отверстия под винты Ø 6 мм.

Соберите раму на винтах, по желанию заглушите отверстия шпонками. Вставьте шпонку в отверстие, разметьте линию обреза заподлицо с поверхностью, отпилите пробку и вклейте ее на место. Для облегчения сборки кровати, оставьте отверстия открытыми.

Отшлифуйте поверхности и нанесите два слоя лака.

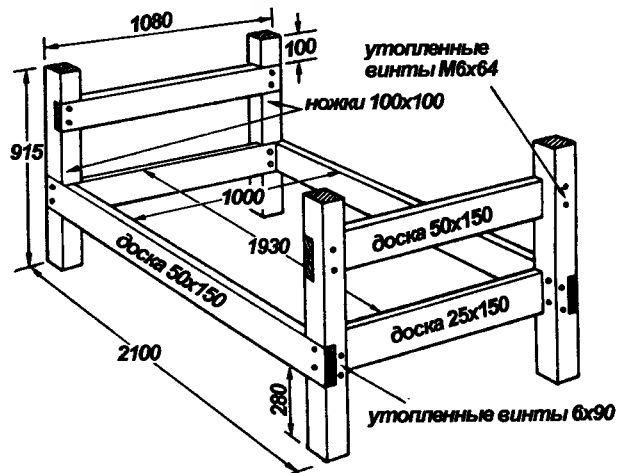
Если вы хотите ставить кровати одну на другую, просверлите в верхних торцах ножек одной и в нижних торцах другой отверстия Ø 10 мм и глубиной 5 см. Вставив в каждое отверстие ножек нижней кровати по 10-миллиметровой шпонке длиной 10 см, сажайте вторую кровать сверху. Шпонки надежно зафиксируют соединение.

Крепкая конструкция кровати достаточно универсальна: для матраца можно соорудить дополнительно решетку; если хотите смонтировать панцирную сетку — растяните ее на раме болтами М6.



Материалы:

брус 10х10 см длиной 366 см;
доска 5х15 см длиной 732 см (три отрезка длиной 244 см каждый);
доска 2,5х15 см длиной 244 см; 46 см шпонок Ø 2 см из древесины твердых пород;
крепежные винты М6 с шайбами и гайками.

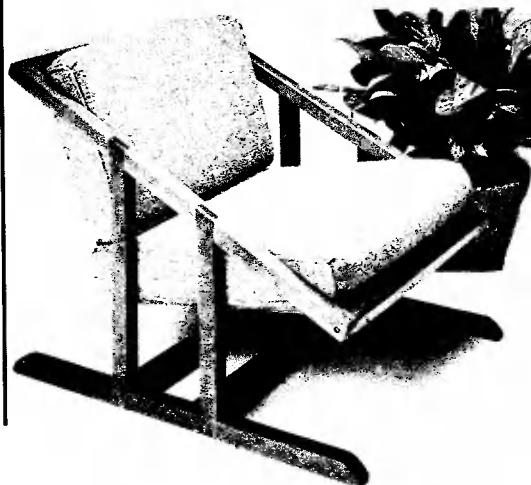


Кресло с укосиной

Это «укосное» кресло элегантно очертаний крепко, долговечно и удобно.

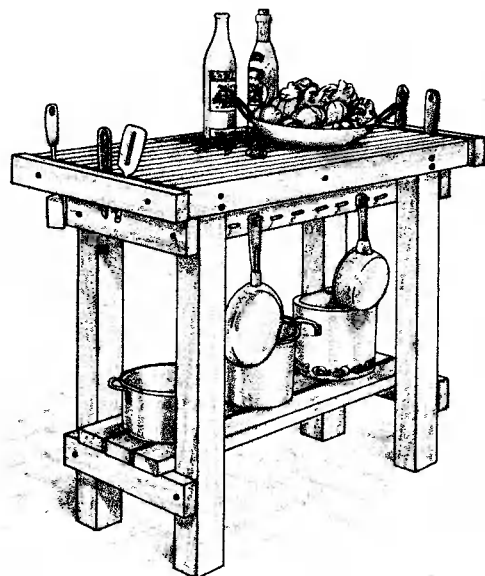
Из березовой рейки 4х4 см выпилите следующие детали согласно нижеприведенной таблице:

- «А» «лапа» ножка — 2 шт. длиной 84 см;
- «В» поперечные обвязки — 2 шт. длиной 74 см;
- «С» передние ножки — 2 шт. длиной 43 см;
- «D» задние ножки — 2 шт. длиной 53 см;



Материалы:

березовая рейка 4х4 см длиной 853 см; лист фанеры толщиной 6 см размером 61х61 см; 114 см обивочной ткани шириной отрезка 114 см; столярный клей, одна подушка 10х х63,5х61 см и одна — 10х41х61 см.

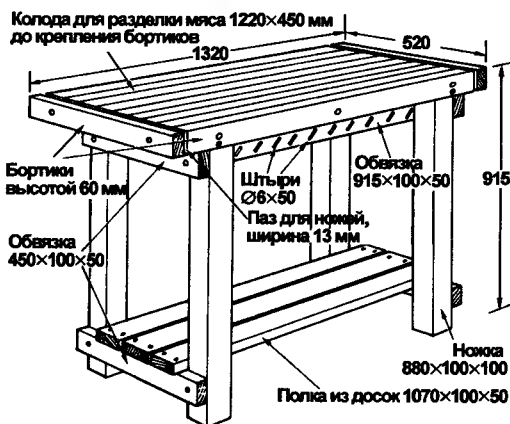


Стол в стиле «колода мясника»

Этот стол обладает целым рядом достоинств: рабочей поверхностью значительных размеров, полкой и крючками для кастрюль и сковородок, а также пазами под ножи и другие кухонно-столовые приборы.

Материалы:

кленовая колода для разделки мяса 64х122 см толщиной 4 см; еловый брус 10х10 см — два отрезка по 183 см каждый; еловая доска 5х10 см — два отрезка по 183 см каждый и три — по 122 см каждый; 12 болтов с квадратной головкой 10х1 см; 90 см шпонак Ø 6 мм из древесины твердых пород; полиуретан; минеральное масло.



Начните с кленовой колоды. Отпилите вдоль длинной ее стороны три полосы шириной 3 см каждая (с 3-миллиметровым припуском на пропил). Две из них будут бортиками стола; каждую приворачивают в раззенкованные отверстия стола тремя 7,5-сантиметровыми шурупами. Третью полосу распилите на два отрезка длиной 52 см каждый. За-

тем из обрезков напилите пять небольших полосок толщиной 13 мм и с правильными интервалами приклейте их к каждой полосе 52 см — это будут ограничители пазов для ножей. После этого полосу с ограничителями приворачивают к торцам колоды шурупами длиной 7,5 см.

Из бруса 10х10 см напилите ножки стола длиной 88 см каждая. Отрезки доски 5х10 см длиной 183 см распилите на две боковые обвязки длиной 91,5 см каждая и четыре торцевые обвязки длиной 45 см каждая. 122-сантиметровые отрезки доски дадут три доски для полки длиной 107 см.

Болтами с квадратной головкой приверните к верху ножек боковые обвязки и две торцевые обвязки. Две другие торцевые обвязки приверните примерно в 10 см от нижнего края ножек. Гвоздями прибейте доски полки. Затем установите столешницу, привернув ее горизонтально через боковые (длинные) бортики в ножки четырьмя шурупами длиной 7,5 см в предварительно раззенкованные отверстия.

Крючки для кастрюль делают из 6-миллиметровых шпонак, нарезанных длиной 5 см каждая. В боковых обвязках стола под небольшим углом сверлят отверстия глубиной 20 см, в которые затем вклеивают шпонаки.

Основание стола покрывают полиуретаном, а во все поверхности, вступающие в соприкосновение с пищей, втирают минеральное масло.

«Е» поперечные обвязки рамы — 2 шт. длиной 71 см;
«F» продольные обвязки рамы — 2 шт. длиной 90 см.

Верхние торцы деталей «С» и «D» обрежьте под углом 25°. Для упрочнения крепежа строп сиденья к раме выпилите две фанерные полосы

3х52 см, а также лист фанеры 56х52 см под днище сиденья.

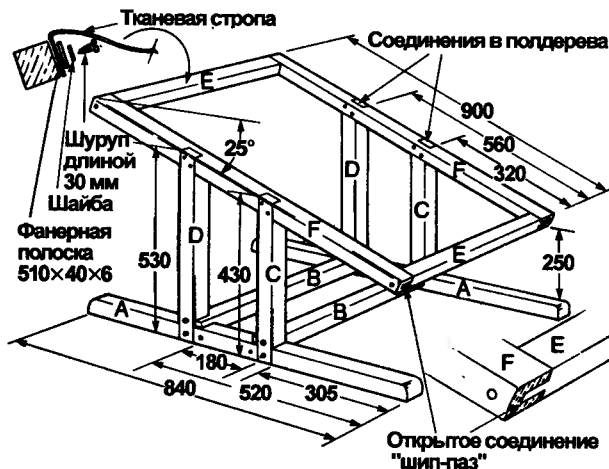
Разметьте местоположение деталей «А», «С», «D» и «F». Не забудьте, что боковины кресла являются зеркальным отражением друг друга. На этих деталях, а также на концах деталей «В» выберите простой замок для соединения в полдерева. Просверлите и раззенкуйте отверстия для шурупов. При сборке кресла все соединения скрепляют клеем и шурупами.

Из деталей «А», «С» и «D» соберите боковины кресла, склеив их и скрепив шурупами с плоской головкой длиной 3 см. Перпендикулярность деталей «С» и «D» к «А» проверяется угольником. Пока клей сохнет, вы-

режьте на концах деталей «Е» и «F» открытое соединение шипом в гнездо длиной 2,5 см и соберите их на клею и 7,5-сантиметровых шурупах. Приклейте и приверните шурупами длиной 7,5 см к боковинам детали «В». После этого приклейте и приверните шурупами длиной 3 см с плоской головкой боковины к раме сиденья.

Заглушите отверстия для шурупов пробками, нарезанными из отходов. Вклеив пробки на место, отшлифуйте их (по высыхании клея) заподлицо с поверхностью. Отшлифуйте кресло, скруглив все кромки. При желании нанесите отделочное покрытие.

Сложите ткань пополам наружной стороной вместе. Вдоль длинного края простегайте 13-миллиметровый шов; выверните ткань наружной стороной наверх, сохраняя шов по боковому краю. С нижней стороны сшивки вставьте фанеру и прикрепите все к креслу фанерными полосками и шурупами длиной 3 см с плоскоконической головкой (см. вид в верхнем левом углу рисунка).



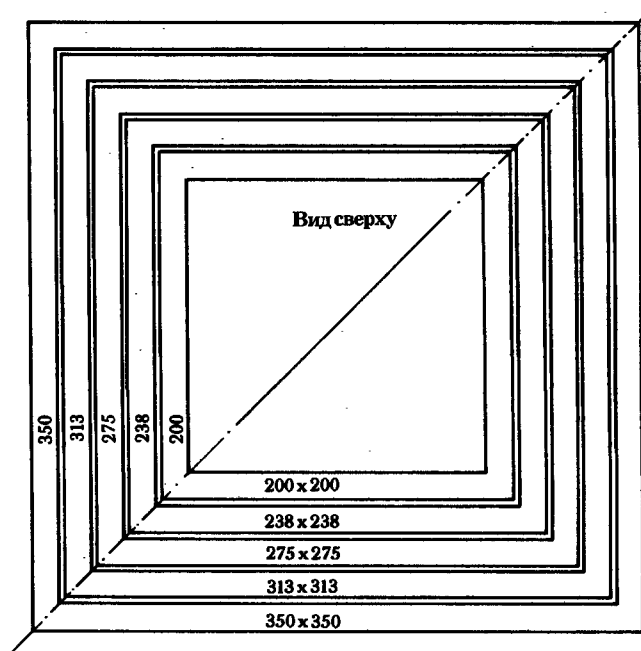
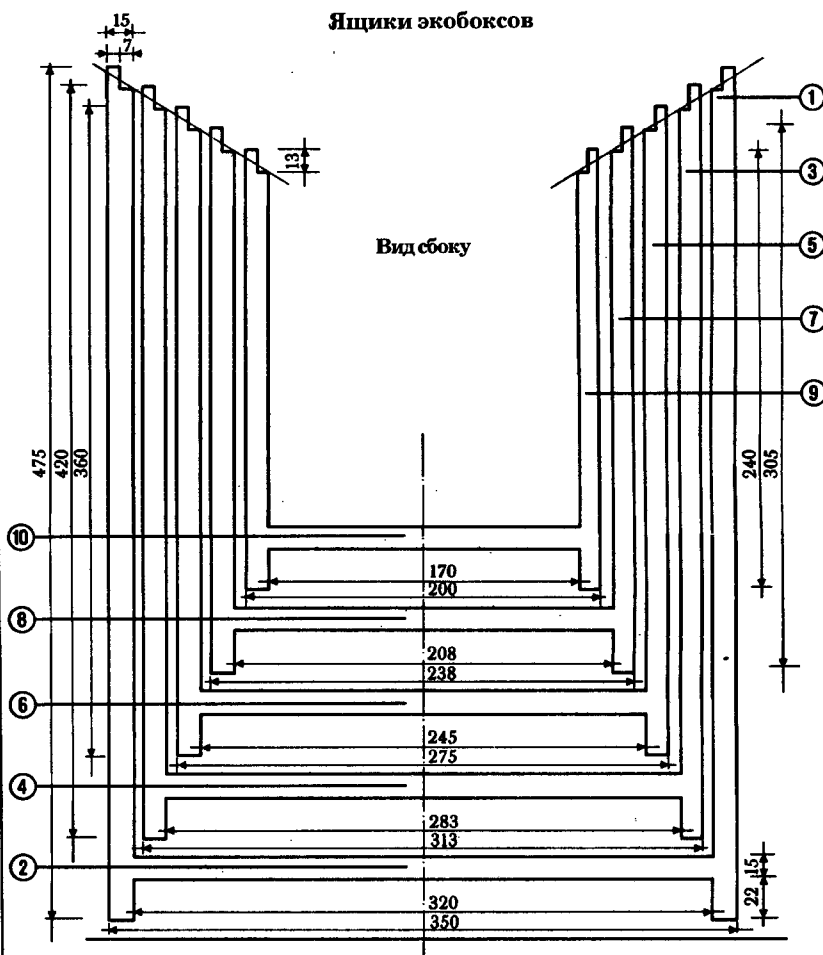
Экобоксы — сочетание полезного с красивым

(Окончание. Начало на с. 4—7)

Спецификация

№ п/п	Количество	Название детали	Габариты, мм	Материал
1	4	Стенка ящика	350x475x15	Клееная фанера
2	1	Основание ящика	320x320x15	- "
3	4	Стенка ящика	313x417x15	- "
4	1	Основание ящика	283x283x15	- "
5	4	Стенка ящика	275x360x15	- "
6	1	Основание ящика	245x245x15	- "
7	4	Стенка ящика	238x302x15	- "
8	1	Основание ящика	208x208x15	- "
9	4	Стенка ящика	200x245x15	- "
10	1	Основание ящика	170x170x15	- "
11	20	Ролик	Ø 25, толщина 32,5	Пластмасса/металл
Крышка бочкообразной формы				
12	2	Торцевые стенки г=175	350x222x15	Клееная фанера
13	1	Запорный клапан	290x165x3	Алюминий
14	2	Усилительные рамы	320x47x15	Клееная фанера
15	1	Бочкообразный свод	650x330x3	Авиационная клееная фанера
Крышка формы лесенки				
16	2	Торцевые стороны	313x207x15	Клееная фанера
17	4	Горизонтальные части ступенек	283x77x15	- "
18	2	Вертикальные части ступенек	283x83x15	- "
19	2	- "	283x47x15	- "
20	2	- "	283x62x15	- "
21	2	Треугольные торцевые стороны с углом 45°	275x156x15	- "
22	2	Поперечные крепежные элементы	245x28x15	- "
23	2	Детали перекидного клапана	179x239x15	- "
Пирамидальная крышка				
24	4	Треугольные поверхности крышки 55°/70°/55°	238x167x15	Клееная фанера
25	4	Торцевые стороны крышки	238x21x19	- "
Крышки, имеющие форму купола				
26	1	Плита основания	182x182x15	Инструментальная сталь
27	1	Стальной купол	Ø 170, высота — 95	

Ящики экобоксов



BOSCH

Крышка
боткообразной формы

12

15

12

13

14

292

215

7

340

5

165

130

222

320

47

290

7

20

330

Крышка ступенчатой формы

313

62 62 63 62 62

207

62 62 62 62 62

75 83 75 83

283

77 77 75 83

16 17 18 19 20

Двускатная крыша

239

179

156

193

281

245

21

22

23

Пирамидальная крышка

Technical drawing of a pyramidal lid. The drawing shows three views: a side view, a top view, and a front view. The side view shows a rectangular base with a height of 117 and a width of 200. The top view shows a square base with a side length of 238. The front view shows a triangular shape with a base of 238 and a height of 117. The angles of the triangular faces are 60°, 70°, and 55°. The drawing is labeled with (24) and (25) in circles.

Крышка в виде купола

27

26

168

182

15

95

Установка экобоксов друг в друга

Отверстие для мусора

62

62

83

62

62

Купол Ø 175

140

80

20

Проволочный зажим для мусорного мешка

Отверстие для переноски

Ролик

245

302

360

417

475

25

200

238

275

313

350

Опубликовано в журнале «Сам» в 1997 г.

В гостях у Мастера (портрет мастера)

Всегда нацелен на успех (очерк о А.Плотникове).

В.Тихомиров

Всегда в поиске (очерк об С.Каменеве).

В.Володченко

Нестандартный взгляд на стандартные вещи
(очерк о А.Чернове). **В.Тихомиров**

Дачнику и фермеру

Без автоматики не обойтись

(об автоматизации управления
электронасосом). **Г.Березкин**

В этой теплице все уродится. **А.Плотников**

Ветер — светит, греет...

(как сделать ветроэлектростанцию). **В.Самойлов**

Вместо лейки — минипомпа.

В.Андрюшин

Все растет на стеллаже (стеллаж для рассады).

В.Напыльников

Где стоишь, велосипед?

(крытая площадка для хранения велосипедов)

«Горячий стол» (стол-гриль)

Горячая вода в сельском доме

(автономная система для подогрева
воды на даче). **С.Корябкин**

Дробилка для зерна. **П.Радченко**

Еще раз об автоматике полива

(автоматизация управления
электронасосом). **В.Атамас**

За три года никаких поломок

(самодельный электрокультиватор).

И.Петрейкин

И возить, и присесть

(ручная тележка со стульчиком). **В.Ефанкин**

Изобретаем... лопату

(как умельцы усовершенствовали
лопату) **В.Гольдман**

Капризная «Радуга»

(об усовершенствовании
теплицы). **А.Кагульский**

Крепко держит гибкий шланг

(самодельная теплица) **А.Плотников**

Крыльцо «трап». **А.Плотников**

Маятниковая пила. **А.Ильин**

Мини-компрессор в двух вариантах.

А.Колеух, В.Иванов

Насос для воды без электричества и бензина.

В.Зобов

Обогреватель для погреба. **А.Низовцев**

Пленочная солнечная сушилка. **Н.Соловьев**

Под снежным одеялом

№

(снежные укрытия для хранения
картофеля зимой). **Ю.Проскурин**

2

По принципу кофемолки

(крупнорушка). **П.Степанов**

5

Пока гром не грянет

(как сделать громоотвод на даче)

12

Помогла автопокрышка

(об усовершенствовании
автоматического бойлера). **А.Энгель**

Садовый гриль

Сезон заготовок

(приспособление, облегчающее

стерилизацию овощей). **Ю.Жуйков**

6

2

Сельский грузовик — не роскошь!

А.Ильин

5

Сервировочная карусель для завтрака

и ужина (приспособление для быстрого
приготовления пищи)

5

«Сиеста» — гамак с каркасом

Стремянка-раскладушка. **В.Баушев**

1

Теплица с «грелкой». **Г.Черников**

1

Удобная лейка. **Б.Боровик**

1

Золотой улей

Печка для пчел (обогреватель ульев). **А.Ильин**

10

11

Строительство жилища

Летний домик со скошенной крышей

Мал, да удал (о строительстве брусового дома).

7

С.Бадула

Садовый домик в три этапа

Стройте сами! (Записки практика

о технологии строительства дачи

или садового домика). **В.Овчинников**

4

9

Ремонт жилища

10

Арочный дверной проем — прекрасный

декоративный элемент квартиры

Винтовая лесенка: для библиотеки и для цветов

3

В распор — и никаких гвоздей

(как закрепить коробку переплета
остекления лоджии). **В.Попов**

3

2

Дверь: декоративный элемент интерьера

12

Дерево для ванной (обшивка ванны древесиной)

Если «плачет» потолок

11

(об устранении протечек на верхних

этажах многоэтажных зданий). **А.Чернов**

7

Как застеклить лоджию или балкон. **В. Язучиев**

9

Надежный замок. **И.Савин**

8

Три варианта для прихожей

(настенные лампы, угловая полка,

настенный коллаж)
Хорошая дверь из шпунтованной доски

Украшение жилища

Бонсай — живая миниатюра
(выращивание в квартире миниатюрных
деревьев и кустарников)
Жаннет Свифт и ее «антикварные» вещи
(ваза эпохи Минь, старинный сундук, ширма)
Зеркальный мир
(подставка для цветов, зеркальный
подсвечник с защитой от ветра)

Обустройство подворья

И люк, и лестница (вход в погреб). **А. Плотников**
Погреб-ледник. **Ю. Проскурин**
Сандуны на огороде (строительство бани).
С. Завалов, В. Амелин

Печи и камины

Ловушка... для тепла (как увеличить теплоотдачу
чугунной печи). **В. Филиппев**
Печь на... опилках. **В. Старочкин**
Простая «каменка». **С. Данилов**
12 причин, почему печь дымит. **В. Быков**

Делаем мебель

Аудиовизуальная «пирамида»
(полки для телевизора, тюнера,
компакт-дисков, кассет)
Быстро делать и легко передвигать
(буфет)
Все, что не радует глаз, можно изящно укрыть
(платяной шкаф)
Гарнитур для ванной
Деревянная кровать
Диван из труб, металлической сетки и поролона
Для дискеток, видеокассет,
компакт-дисков (этажерка)
Компакт-стиль (вешалка «Микадо»)
Компактный гарнитур: стол и стул
Комплект для ванной комнаты (мебель для ванной)
Комфорт на роликах (сервировочный столик)
Конструкция прочная, изящная, простая
(мебель в стиле «венской мастерской»)
Красное с белым и черным (стол)
Кресло-качалка «Медвежонок»
Кресло с обивкой из парусины
Кресло с укосиной
Кто в теремочке живет? (детская мебель)
Купить или сделать самому? (обеденный стол)
Мебель для кухни. **В. Литвинов**
«Мультимакс» — шкаф-книжка в детском уголке
Мягкая мебель создает любые композиции
На все случаи жизни (полка)
Не торопитесь выбрасывать (стул). **Н. Лихачев**

9 Обеденный «веер» для маленькой кухни
(обеденный стол)
От маленькой полки — до большого стеллажа.
В. Чеботарев
Отпариваем мебель
(как очистить обшивку мебели от клея)
7 Журнальный столик. **А. Чернов**
Письменный стол: вариант из плоскостей
на разных уровнях
8 Поворотная платформа для телевизора. **С. Каменев**
Подставка под видео. **С. Каменев**
8 Подставка для цветов
Полка-уголок
Полка для кухонной утвари
Простой, дешевый, удобный кухонный уголок.
А. Чернов
6 Пруток и труба — в интерьере
Рабочее место — за ширмой
1 (ширма в сочетании со столом)
Распашной шкаф
Рисунок природы в вашем доме
(вместительный шкаф со сдвижной дверцей
и передвижным отделением)
1 Секретер-классика
11 Соло для трубы (многоярусная кровать).
2 **В. Андриюшин**
8 Старый стул лучше новых двух
Стеллаж на роликах
Стол в стиле «колода мясника»
Стул-стремянка
12 Стойка-стеллаж. **С. Каменев**
Ткань — прекрасный отделочный материал
(обивка шкафа)
8 TV-стеллаж
10 Тумбочка для обуви. **Влад. Волков**
2 Тумбочка-универсал
12 TV-тумба. **Э. Беда**
9 Удобен, красив, а главное — практичен
(гладильный стол, убирающийся в стену).
В. Янбухтина
10 «Чеканный» шкаф
7 Шкаф на домкратах. **В. Андриюшин**
12 Я на солнышке лежу...
9 (садовая кушетка с приставным столиком)

Радио- и электросамodelки

4 Два «мини» (схемы карманных радиоприемников)
Заряжаем «пальчики» (о зарядке пальчиковых
аккумуляторов). **И. Шелестов**
3 «Кадровик» в блоке питания
(как использовать выходные трансформаторы
кадровой развертки от старых телевизоров).
В. Банников
2 Корпус приемника поможет сориентироваться.
Ф. Вольфович
8 «Паутинка» шестого канала. **В. Купричев**
11 Регулятор яркости освещения. **И. Шелестов**
5

Ремонтируем «Денди» (ремонт игровой компьютерной приставки). **И.Шелестов**
 Сигнализатор к адаптеру. **Ю.Прокопцев**
 Таймер для чая. **И.Шелестов**
 Таймер с 24-часовым циклом. **И.Шелестов**
 Телефонный усилитель. **Ю.Прокопцев**
 У меня зазвонил телефон...
А.Низовцев, А.Огарков, Н.Скачков

Светильники

Гофр-абажур для настольной лампы
 Домашний «прожектор» из гнутой фанеры
 Доска и пила — вот и все дела
 (простой и красивый светильник)
 Из трубы, но изящно! (Светильник из труб)
 Изящная настольная лампа
 Лампа в стиле «Модерн»
 Лампа-фантазия: красивая композиция
 из речного песка
 Оригинальный подвесной светильник
 из отделочной фанеры
 Подсвечник

Самodelки к Новому году

Веселый маскарад (маски для новогоднего детского праздника)

По водным просторам

В пиро́ге ничего лишнего. **А.Плотников**
 Для охоты и туризма (лодка из стеклопластика).
Д.Курбатов
 Непотопляемый (швертбот). **В.Чайкин**
 Парусный тузик «Оса». **Ж.Голозубов**

Рыбачьих хитрости

Донка-закидушка с поплавком. **Ю.Бей**
 Жерлицы — на любой сезон. **В.Быков, Ю.Ветров**
 Зима — время плести сети. **В.Беляков**
 От дефицита — к изобилию
 (как сделать мормышку). **В.Клишов**
 Самоподсекатель-сигнализатор. **Н.Литвиненко**

Если хочешь быть здоров!

Домашний спорткомплекс. **В.Атамас**
 Металлотерапия или о ценности медного пятика
 1961 года выпуска. **К.Банбулевич**
 Озонатор воздуха. **И.Шелестов**
 Спортивный тренажер. **В.Цыкало**
 Экономный, автономный (самодельный душ).
В.Сидельников

Эх, прокачу!

Всепогодный вездеход (автомобиль оригинальной конструкции). **С.Перевалов**

Домашний автосервис

1 «Антисон» — будильник для водителей.
 11 **И.Шелестов** 11
 6 Без гаечного ключа 7
 10 Бурлит водичка — экономит бензин
 3 (самодельный барботер, очищающий картерные газы от масла и смол). **А.Кочергин** 1
 11 Главное — вовремя остановиться
 (ремонт тормозных барабанов). **А.Шубин** 6
 Дополнительный «стоп-сигнал». **А.Шубин** 11
 12 Еще раз о прицепах к легковым автомобилям.
 11 **А.Шубин** 9
 11 Защита автомобиля от коррозии... 7
 4 Ключ для затяжки хомутов. **А.Низовцев** 11
 8 Конкретный совет по обтекаемой проблеме
 7 (как уменьшить сопротивление автомобиля).
А.Сердюк 9
 9 Куда ушла искра (устранение неисправностей
 в системе зажигания). **А.Сердюк** 10
 6 Не все знают... **А.Валентинов** 11
 6 Не заводится... (как устранить неисправности,
 мешающие запустить двигатель) 8
 Прицеп-самосвал. **Ю.Шухман** 11
 Подножка угонщику. **В.Александров** 11
 Проверим приборы
 (о проверке приборного щитка) **А.Шубин** 10
 12 Ремонт карбюратора КЗ01. **А.Гришко** 5
 Ремонт в дорожных условиях. **В.Колесников** 7
 Сапун с фильтром. **Ю.Котоврасов** 5
 5 Складной колесный упор 5
 «Сюрпризы» будут не страшны
 (техническое обслуживание
 4 уфимских двигателей). **А.Шубин** 2,3
 3 Устранение мелких протечек в системе охлаждения 7
 6 Чтобы пальцы были целы...
 (приспособление для ремонта
 5 рулевого управления). **А.Кочергин** 6
 3 Электрический обогреватель для гаража.
 1 **В.Самойлов** 11

Иностранные патенты

6 Оторвать ...без усилий (Как отсоединить борта
 6 шин от краев колесного обода). **Е.Паршин** 5

Станочный парк умельца

4 Дерево точим! **В.Георгиев** 5
 12 Для фигурной резьбы (токарный станок). **В.Мальцев** 5
 2 Токарный по дереву. **Г.Березкин** 4
 7

Наша инструменталка

5 Лобзик от «Зингера». **А.Чернов** 2
 Надежная струбцина. **В.Алексеев** 6
 Необычный лобзик. **А.Чернов** 11
 Поддувало для сварочного (сварочный аппарат).
О.Лавров 1

Сварочный аппарат, простой и надежный. А.Артышко	7	(детский самокат)	10
Свой инструмент (рубанок) В.Соболев	11	Подушка-коса	11
Шпатель-универсал	9	Разрешите представиться — Федя-Марионетка (кукольная игрушка)	11
Мастерская на дому		Топ-банана и его десять метаморфоз (мебель для малышей)	9
Без отрыва от производства (ремонт мойки на кухне). Вас.Волков	6	Удивительное в камне	
Без токарного станка (изготовление шкивов). В.Атамас	10	И шлифует, и полирует (станочек для обработки камней в домашних условиях). И.Ахмедзянов	2
Беда — не беда... (два предложения, как сохранить часы). В.Ефанкин, В.Тихонов	10	Ручная шлифовка и полировка. И.Ахмедзянов	3
Вентилятор: стоит изменить направление потока. А.Ильин	11	«Симфония самоцветов» (о выставке драгоценных и поделочных камней и ювелирных украшений)	2
Водопровод без забот. М.Михайлов	9	Помощники хозяйки	
Вынуть забитый гвоздь	8	Весы за минуту	3
Домашнее изготовление абразивных притирочных паст. А.Шубин	9	Домашнему кондитеру (формочки для выпечки кондитерских изделий). Г.Черненко	6
Заточка инструмента (сверла и пилы)	9	Искра вместо спички (электрическая зажигалка)	1
И насос, и шприц. М.Николаев	9	«Картофельная» печать (как сделать рисунки на салфетке)	11
Карманный фонарик + электробритва. А.Чернов	12	Меньше не бывает! (самодельная стиральная машинка-малышка) Л.Попов	3
Кран с глушителем. В.Ефанкин	10	По закону Архимеда (водяные весы). В.Атамас	6
Колонка за пять минут (приспособления для подогрева воды). И.Савин	6	«Рупор» к мясорубке (съемный раструб). Г.Черненко	1
Куй железо... (о ручной ковке)	9	Укрощение ступенек (усовершенствованная самодельная ручная тележка). С.Пикельный, Ю.Борисов	4
«Малютка» капризничает (ремонт стиральной машины). И.Черницкий	11	Чистота обеспечена. А.Шевадров	1
Не хуже настоящего гидромонитора (как прочистить водопроводную магистраль). А.Плотников	10	Чтобы нить не порвалась (как устранить обрывы при шитье на швейной машинке) А.Гусев	3
Ну о-чень длинный удлинитель. В.Лямин	9	Шесть карманов обеспечивают порядок (емкость для хранения рукоделий и других вещей)	12
Планшет из парусины	9	Для нашего стола	
Самодельный герметик. А.Чернов	12	Самая вкусная лапша. Л.Старшинова	4
Столярные работы	10,11,12	Я пеку хлеб. В.Юдинцева	9
Рамы, рамки, рамочки для картин, фото и детских рисунков	10	Наш конкурс	
Раскрываю секрет: гвоздь в кулаке — не фокус, а практический прием. В.Георгиев	10	Конкурс «Лучший автор года» (итоги 1996 г.)	1
Розетка должна быть надежной (об изготовлении и установке подрозетников). В.Волков	11	Награды победителям	3
Чехол для софы, кресла... и для стеллажа	10	10 000 необходимых мелочей	1—6
Шкив из фанеры. А.Чернов	10	Мастер-класс	7—10
«Это ремесло может прокормить...» (технология изготовления модели корабля в бутылке)	10	Мелочи жизни	8—12
Сделать на досуге		Ярмарка идей	10—12
Солнечные часы. В.Молодов	6		
В подарок детям			
Зайчишка, зайка серенький... (игрушки из фанеры)	11		
Лук Робин Гуда	5		
Маленький зоопарк из реек и шариков	8		
Маленький «Вихрь» для энергичных детей			

**У каждого
есть свои
сильные стороны.**

МУЖЧИНА

**умеет
строгать,
пилить,
паять,
сверлить...,**

ЖЕНЩИНА –

шить,

кроить,

вязать,

строчить... .



НО ^{есть} **РАБОТЫ,**
**которые
нужно выполнять
ВДВОЕМ.**

ГОФР-АБАЖУР

для настольной лампы

Абажур этой лампы изготовлен из художественной пергаментной бумаги, имеющей тисненый рисунок. Длина листа определяется нижним диаметром абажура. В нашем случае нижний диаметр равен 40 см, а полоса бумаги нужна длиной 240 см; шестикратное соотношение длины к диаметру необходимо для формирования гофра. Материалы: проволочный каркас абажура, осветительная лампочка, провод, патрон и любая понравившаяся вам ваза в качестве основания.

1. Бумагу кладут на какую-нибудь не боящуюся порезов подложку и крепят по краям прозрачной клейкой лентой. Затем лист «разлиновывают», делая ножом легкие надрезы с интервалом 2 см, после чего, перевернув лист, повторяют операцию с обратной стороны точно по уже имеющейся «строчке». Чтобы гофр получился ровным, следует линовать картон предельно аккуратно.

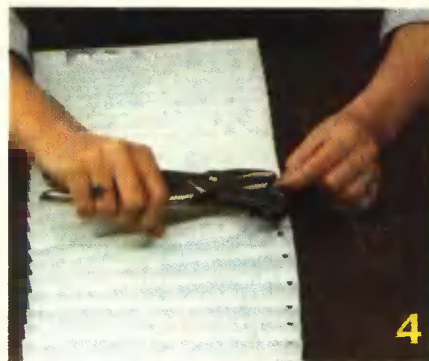
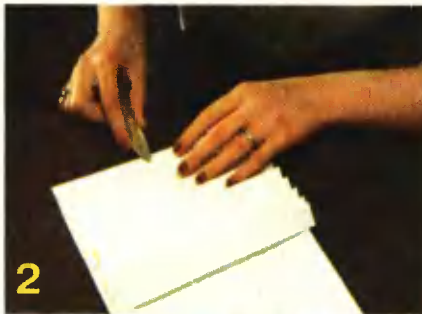
2. Лист гофрируют с помощью какой-нибудь планки из твердого дерева, при этом вначале его загибают по кромке стола, а затем ровняют загиб планкой.

3. Верхний край гофра прошивают крученой нитью, а чтобы нить не выскальзывала из отверстий, на концах ее завязывают крупные узлы.

4. Отступив от верхнего края примерно на 2 см, в гофре по всей длине дыроколом делают перфорацию. Отверстия должны находиться на одной прямой, так как именно по ней абажур впоследствии ляжет на каркас.

5. Края листа склеивают. Предварительно следует проверить, соответствует ли длина окружности абажура периметру каркаса.

6. Стянув верхний край абажура, сажают его перфорацией на верхнее кольцо каркаса. Остается лишь закрепить патрон в горловине вазы и укрепить на ней абажур.



КРЕСЛО С ОБИВКОЙ ИЗ ПАРУСИНЫ

ЛЕГКО И ОЧЕНЬ УДОБНО

Древесина, окрашенная прозрачной краской темного тона, в сочетании со светлой парусиной настолько привлекательна, что кресло можно включить практически в любую обстановку, не нарушая гармонии интерьера.

Конструкция кресла отличается высокой жесткостью. В то же время кресло достаточно легкое. Его можно быстро перенести на балкон или в сад. Одним словом, легко и удобно.

Основной материал для изготовления каркаса кресла — круглые заготовки диаметром 35 мм и длиной 2 м. Для более прочного соединения между горизонтальными и вертикальными элементами каркаса раскрой по длине круглых стержней производят не пилой, а с помощью сверла для выборки круглых гнезд под потайные петли. В этом случае торцы элементов получают в виде полукруглого гнезда, благодаря чему полукруглая поверхность одной детали входит в плотный контакт с круглой поверхностью другой при их соединении под углом.

Чтобы обеспечить прямоугольность соединений каркаса, советуем изготовить для себя некоторые несложные приспособления:

1. Карандаш, вставленный в отверстие рейки, можно применять при разметке вспомогательной линии на круглой поверхности заготовки, расположенной на ровном

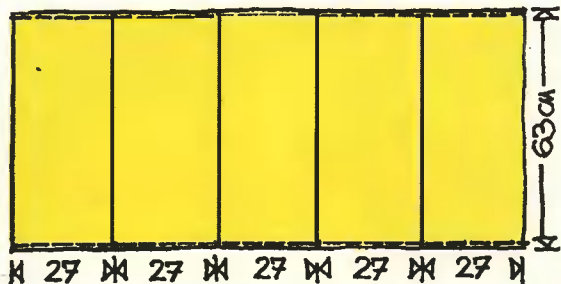
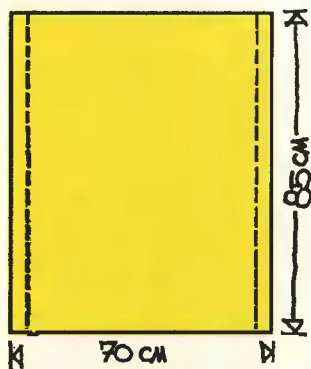
основании, ведя рейку с карандашом вдоль нее (фото 1).

2. Круглую заготовку зажимают рейкой так, чтобы размеченная линия располагалась точно по кромке рейки. Благодаря этому оси симметрии полукруглых гнезд, образующихся при раскрое на концах заготовок, всегда будут находиться в одной плоскости (фото 2).

3. Обрезки, получающиеся при раскрое материала по длине, можно использовать в качестве защитной прокладки при закреплении деталей на верстаке струбциной во время их соединения (фото 3).

Сначала по чертежу (см. схему сборки) изготавливают две боковые рамы, каждая из которых состоит из пяти деталей. Чтобы соединить детали точно под прямым углом, на верстак кладут прямоугольную плиту ДСП, исключая вероятность их смещения. На поверхностях соединения предварительно (сверлом 5 мм) сверлят неглубокие отверстия под шурупы 5x70 мм с потайной головкой и наносят на них клей. Затем детали соединяют в раму.

4. О готовности каркаса можно говорить лишь после того, как боко-



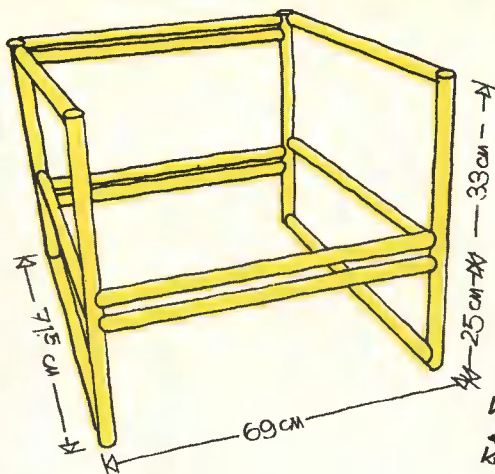
Мягкие элементы.



5

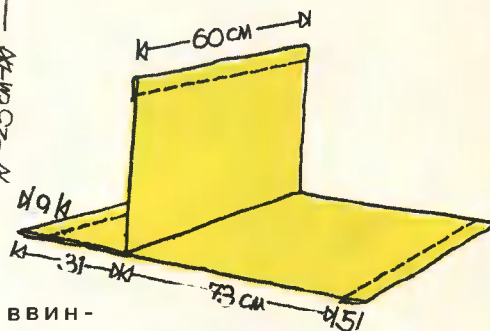


6



◀ Схема сборки.

▼ Обтяжка для кресла.



вые рамы будут соединены друг с другом через расположенные попарно горизонтальные детали кресла (фото 4). Между деталями должна быть щель шириной в 1 см, через которую будем протаскивать парусиновую ткань.

5. Некоторой смекалки требует крепление самой верхней детали спинки. Ее расположение на одном уровне с подлокотниками не позволяет крепить ее к задним ножкам,

ввинчиваемыми снаружи шурупами, так как эти точки уже «заняты» шурупами подлокотников. Поэтому верхнюю деталь привинчивают к нижней, вставляя между ними круглые деревянные прокладки толщиной 1 см (фото 5).

6. Все углы каркаса зачищают напильником и тщательно ошкуривают, а отверстия поверх головок шурупов заделывают древесной замазкой.

Пока краска сохнет, раскраивают и сшивают мягкие элементы (в данном случае из парусины).

Сначала надо обтянуть каркас. Для этого по чертежу шьют обтяжку кресла, состоящую из трех элементов. Край каждого из них подшивают, оставляя широкую кайму с отверстиями, в которые потом (после того как протянут материал сквозь щели между попарно расположенными круглыми деталями) будут вставляться деревянные прутки диаметром 14 мм. Толщина прутков больше ширины щелей, что надежно фиксирует обтяжку. Сначала ее крепят сверху и спереди, а затем натягивают сзади.

Для обтяжки подлокотников требуется два куса парусины с подшитыми краями, которые укладывают вокруг подлокотников и крепят (лучше всего скобами) к средним горизонтальным деталям боковых рам.

Мягкие элементы для сиденья и спинки делают следующим образом. Берут наволочку продолговатой формы и прошивают ее так, чтобы образовались небольшие карманы, пока еще открытые с одной стороны. Из бязевой или подкладочной ткани шьют пакеты, заполняют их поролоновыми хлопьями, зашивают и вставляют в карманы, которые тоже зашивают, подвернув края внутрь.



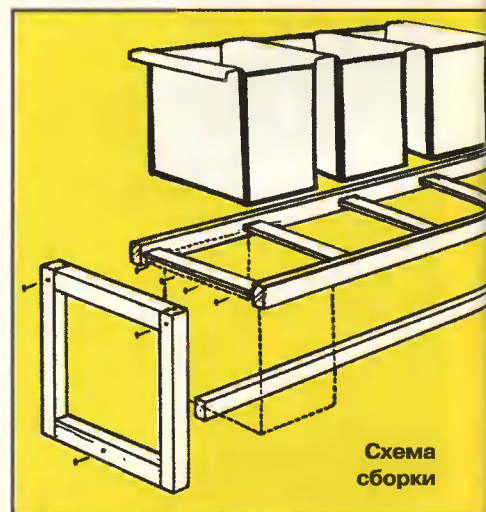
ШЕСТЬ КАРМАНОВ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ПОРЯДОК



Достаточно вместительная емкость имеющая шесть «карманов» — идеальное место для хранения всякой всячины: различных предметов рукоделия, детских игрушек и пр. Чтобы ее сделать, требуется лестница длиной 2 м, 3 м мешковины и бруски для изготовления двух боковых рам размером 40х34 см.

Сначала нужно сделать боковые рамы и закрепить их на концах лестницы с помощью металлических уголков. Сама лестница крепится к стене на деревянных пробках. От куска мешковины длиной 300 см и шириной 90 см отрезаем во всю длину две полосы шириной 35 см и сшиваем их так, чтобы общая длина была равна 600 см. От этой полосы отрезаем кусок длиной 75 см. Остается полоса длиной 525 см, которая будет общей деталью, образующей стенки и доньшки всех мешков. Оставшуюся от куска полосу шириной 20 см и длиной 300 см разрезаем на десять частей длиной по 30 см. Из куска длиной 75 см и шириной 35 см выкраиваем две детали 30х20 см.

Таким образом, мы имеем одну полосу 525х35 см и 12 деталей 30х20 см. Эти 12 деталей — боковые стенки мешков. Прежде чем пришивать к большой полосе, их следует подшить. Сначала в 10 см от конца большой полосы пришиваем первую боковую стенку, затем участок 30 см (высота мешка) — 20 см (ширина мешка) — и снова 30 см (высота мешка). Отступаем от пришитой первой боковой стенки на 5 см и таким же способом пришиваем к большой полосе вторую боковую стенку и т.д. Этими пропущенными участками шириной 5 см емкость потом будем навешивать на перекладины лестницы. После того как все боковые стенки будут при-



шиты, опять же свободным остается второй конец большой полосы. Этими концами мы потом пришьем емкость к первой и последней перекладине лестницы. Противоположные боковые стенки мешков пришиваем по той же схеме.

ПОЛКА

для кухонной утвари

Обычная лестница хорошо смотрится и на кухне. Над кухонной раковиной можно удобно разместить множество различных предметов домашнего обихода.

Для этого лестницу делим на части, число которых определяется наличием свободного места над раковиной. В данном случае мы предлагаем полку, сделанную из трех секций лестницы, каждая из которых имеет три перекладины. Для начала надо все три секции соединить прибиваемой сверху узкой планкой. Затем всю конструкцию прислоняем к стене и размечаем на ней положение верхних концов крайних брусков. На этом месте к стене крепим металлические уголки, а к ним — верхнюю поперечную планку и, следовательно, всю полку. Для того, чтобы удержать полку со всеми хранящимися в ней предметами, достаточно закрепить ее в этих двух местах. На поперечинах устанавливаем в заранее высверленные отверстия деревянные шканты (можно различной длины). Они предназначены для подвешивания кастрюль, половников, кружек и т.п. Ниже к продольным брускам можно прибить две деревянные бобышки, а к ним — привинтить дополнительную планку. В промежутках между поперечиной лестницы и вновь прикрепленной планкой можно свободно вставлять кухонные ножи различных размеров.

Откидные карманы для хранения предназначенного к стирке белья, которое можно рассортировать в зависимости от «программы стирки».



Шкаф с выдвижными ящиками имеет:

- 2 боковые стенки 740×350 мм и 3 полки (средняя, а также верхний и нижний горизонтальные щиты) 450×350 мм (материал — столлярная плита, ДСП или фанера толщиной 16–20 мм);

- 1 заднюю стенку 740×482 мм и 6 направляющих планок 13×18×330 мм (материал — оргалит);

- 6 планок скольжения 20×330 мм (материал — дерево или пластик);

Шкаф с полками и дверцей имеет:

- детали корпуса и угловые накладки (см. выше);

- 1 дверцу 442×512 мм и 2 вставных полки 310×448 мм (материал — столлярная плита или ДСП толщиной 16–20 мм);

- 1 упорную планку 13×18×513 мм;

- 3,7 м декоративной планки;

- 8 полкодержателей;

- 1 рояльную петлю длиной 510 мм;

**прекрасный
отделочный
материал**



- 3 выдвижных ящика: по 2 боковых 150×330 мм и по 2 поперечных детали 150×420 мм (материал — фанера толщиной 12 мм);

- 1 днище 444×330 мм (материал — фанера толщиной 6 мм);

- 1 фронтальную доску 446×169 мм (материал — столлярная плита);

- 6,5 м угловой декоративной накладки шириной по внутренним кромкам 17 мм (она понадобится и для шкафа с полками и дверцей).

- 4 мебельных ролика на каждый шкаф;

- тканевые обои (для оклейки всех видимых поверхностей).

Сборка шкафов осуществляется следующим образом:

1. Корпус и того и другого шкафа собирают по одинаковой схеме. Сначала на одну торцовую кромку одного из двух (верхнего или нижнего) горизонтальных щитов наносят клей, после чего на кромку накладывают и прибивают гвоздями

длиной 4 см боковую стенку корпуса. Так же крепят и противоположную боковую стенку.

Далее боковые стенки скрепляют на клею и гвоздях со средней полкой, которую располагают в 180 мм от нижней поверхности верхнего горизонтального щита. С помощью угольника корпус выравнивают, проклеивают все тыльные кромки соединенных деталей и мелкими гвоздями прибивают заднюю стенку из оргалита.

Особенность этого предложения в том, что стена и тумбочки отделаны одним материалом — тканью или «тканевыми» обоями.

легает к нижнему горизонтальному щиту, остальные размещают на одинаковом расстоянии друг от друга с отступом от краев стенок в 20 мм. Разметку положения направляющих планок лучше делать с помощью угольника. Точное их размещение устраняет вероятность перекоса ящиков. Чтобы ящики легко двигались вдоль стенок, к направляющим приклеивают узкие планки скольжения из пластика.

Сборка выдвижных ящиков осуществляется соединением встык на

горизонтальный щит и полку. При этом накладки склеивают на ус.

4. Угловыми декоративными накладками оклеивают и все ребра шкафа, но здесь их соединяют на клею встык. Кроме клея, все декоративные детали шкафа дополнительно крепят мелкими гвоздями.

5. Конструкция обоих шкафов в принципе одна и та же, за исключением того, что в одном случае шкаф оснащен выдвижными ящиками, в другом — дверцей и полками. Дверцу шкафа тоже оклеивают тканевы-



Тканевыми обоями оклеивают все наружные поверхности шкафа (лучше, если такими же обоями оклеены стены).

Обои раскраивают с большим напуском, наклеивают их на поверхность и прикатывают роликом. Свисающие края обоев обрезают.

2. Теперь очередь за направляющими планками выдвижных ящиков. Их крепят (также на клею и мелких гвоздях) изнутри к боковым стенкам шкафа. При этом нижняя планка при-

клею четырех деталей с последующим креплением мелкими гвоздями дна из фанеры толщиной 6 мм. Спереди на поперечную деталь ящика наклеивают фронтальную доску. Ее нижний край должен несколько выступать, скрывая концы направляющих. Изнутри доску крепят еще и шурупами.

3. Декоративные накладки, покрытые морилкой, определяют внешний вид мини-шкафа. Угловой накладкой обрамляют верхний го-

ми обоями и обрамляют угловыми накладками, соединяя их на ус.

6. Дверцу подвешивают на ролевой петле, прикрепленной к одной из боковых стенок шкафа. С противоположной стороны крепят (опять же на клею и мелких гвоздях) упорную планку. Пространство над промежуточной полкой можно оставить открытым или использовать его под выдвижной ящик: выбирайте сами.

Привинчивают мебельные ролики.

ОБЕДЕННЫЙ «ВЕЕР» ДЛЯ МАЛЕНЬКОЙ КУХНИ



Столик складывается, как веер. В раздвинутом положении столешница приобретает форму квадранта (четверть круга). Ее размеры можно увеличить за счет расширения секции, опирающейся на подоконник.



Из многослойной фанеры толщиной 19 мм выкраивают три элемента, по форме напоминающие кусок вырезанного через середину торта. Если их плотно положить кромками друг к другу, они образуют квадрант. Второй элемент (средний) укорачивают по отношению к первому (самому большому), а третий (самый маленький) по отношению ко второму на 8 см. В таком виде их можно задвигать один под другой. Снизу к краю опирающегося на подоконник элемента приклеивают две отрезанных от фанеры (19 мм) накладки шириной по 8 см, а к краю среднего элемента — одну такую накладку. К накладкам привинчивают ножки с роликами. С нижней стороны секций хорошо бы приклеить полоски сукна — на «парадной» стороне стола не будет царапин.

Выбор расцветок неограничен



Вид снизу на конструкцию стола

Индекс в каталоге Роспечати — 73350