

Делаем САМИ

МАНСАРДНАЯ МЕБЕЛЬ



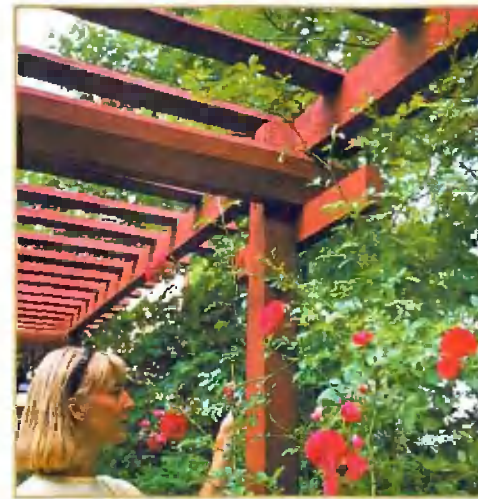
**ОТКРЫТАЯ
ТЕРРАСА**



**ТУАЛЕТНЫЙ
СТОЛИК**

3/2006





Рядом со стойками перголы можно посадить плетистые и вьющиеся растения.

ПЕРГОЛА У ВХОДА

Приятно пройти по ведущей к дому дорожке под сенью растений, вьющихся по стойкам и решетчатому навесу отдельно стоящей перголы. Такая конструкция состоит из стоек и продольных балок, к которым сверху крепят поперечные связи и рейки шпалеры.

Чтобы обеспечить устойчивость отдельно стоящей (а не облокоченной с каким-либо строением) перголы, ее стойки лучше установить на бетонных опорах. В данном случае расстояние между осями опор, а следовательно — и стоек, составляет 120 см — по ширине и 210 см — по длине перголы (рис.1). В условиях нормального, а не глинистого или слабого грунта под фундаментные опоры следует вырыть ямы на глубину 60–80 см.

В ямы заливают на толщину в несколько сантиметров бетонный рас-

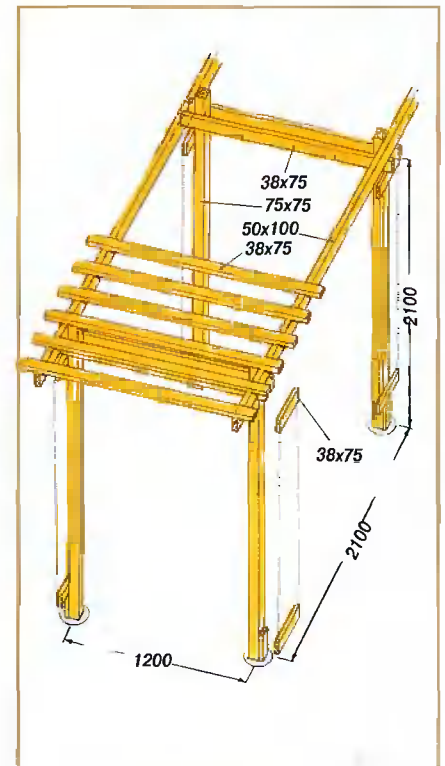


Рис. 1. Конструкция перголы.

твор, создавая основание опоры. В середину еще не затвердевшего раствора вставляют арматурный прут. Когда раствор затвердеет, на основание вокруг арматурного прутка устанавливают трубу Ø15 см, в которую ставят

СОДЕРЖАНИЕ

САДОВЫЙ ИНТЕРЬЕР

- 2** Пергола у входа
- 13** Открытая терраса
- 30** Ширма для пляжа и сада
- 33** Скамья классической формы



ДЕТАЛИ ИНТЕРЬЕРА

- 4** Мансардная мебель
- 22** Пюпитр для фотографии



МЕБЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

- 8** Домашняя парта
- 10** Туалетный столик
- 16** Садовый гарнитур
- 20** Аптечка
- 25** Как сделать шкафчики удобными

с. 16

СТОЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 26** Обработка фанеры
- 27** Легкие съемные полки



МАСТЕРУ НА ЗАМЕТКУ

- 19** Фигурная обшивка вагонкой

КЛАССИКА XX ВЕКА

- 28** Мебельный функционализм

с. 20

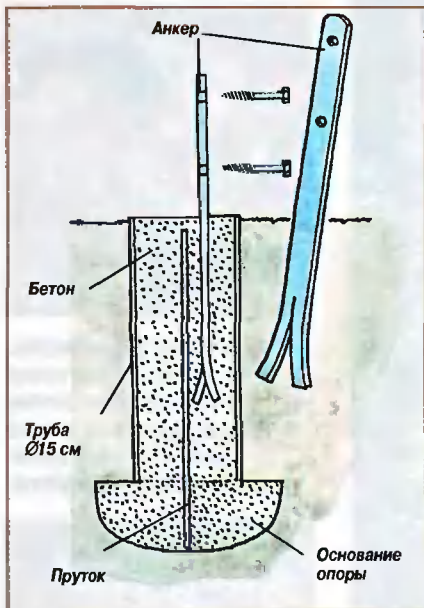


Рис. 2. Схема устройства фундаментной опоры.

анкер из оцинкованной полосовой стали для крепления стойки (рис. 2).

Перголу строят из пропитанных антисептиком пиломатериалов. При желании окрасить ее можно использовать нестроганные бруски и рейки — краска на их шероховатой поверхности держится лучше. Но в этом случае расход краски будет больше, чем для строганого материала.

Сначала стойки попарно соединяют гвоздями с поперечными связями — брусками сечением 38x75 мм (по два с каждой стороны). Каждую из трех пар стоек с поперечными связями крепят на болтах с гайками и шайбами к забетонированным в фундаментах анкерам.

Выверив по вертикали стойки с помощью уровня и отвеса, их подпирают укосинами. Затем стойки соединяют друг с другом продольными балками из брусков сечением 50x100 мм. Если длины продольных балок не хватает, их в зоне поперечных связей наращивают.

К продольным балкам прибивают рейки решетки, а к стойкам (вверху и внизу) — поперечные опоры для вьющихся растений. Собрав всю конструкцию, удаляют укосины.

Привлекательно смотрится встроенная мебель, подогнанная к наклонной стене и боковой нише мансардного помещения.



С помощью линейки намечают все точки крепления, затем сверлят отверстия для устанавливания соединительных деталей.



В верхний горизонтальный щит корпуса шкафа монтируют втулки, которые служат для соединения щита с боковыми стенками. Втулки надо только надеть на соединительные детали.

МАНСАРДНАЯ МЕБЕЛЬ

Высокие шкафы и полки не подходят к наклонным стенкам мансардного помещения. Здесь свое мастерство должен применить умелец, изготовив мебель «по месту» из сборных элементов.

Утепив мансарду, обшив наклонные стены гипсокартонными плитами или вагонкой и настелив пол, можно приступить к ее мебелированию. Но как? Готовая мебель здесь не годится. Разработать и изготовить все предметы мебели собственными силами — процесс слишком трудоемкий и требует много времени. Заказать мебель на фабрике или в столярной мастерской чересчур дорого. Что же делать?

Наиболее оптимальный выход из положения — собрать мебель из готовых унифицированных элементов, что можно сделать и быстро, и обойдется это не так доро-

го. В данном случае используют элементы, которые можно подогнать «по месту», будь то наклонная стена, боковая ниша или угол. Породу дерева, из которой должны



Пример комплекта деталей типового шкафа с двумя боковыми и задней стенками.



Заднюю стенку крепят после сборки основных деталей корпуса.

быть изготовлены элементы, выбирают по своему вкусу. Какие бы предметы мебели вы не хотели установить — открытые полки, шкафы с дверцами, в том числе остек-



Цокольные элементы крепят к нижнему горизонтальному щиту с помощью клямеров (два клямера — на один элемент).



К боковым стенкам собранного корпуса шкафа, в котором просверлен ряд отверстий, крепят телескопические направляющие.



Дверные приборы привинчивают к дверце изнутри, а их ответные детали — в отверстия боковой стенки.



Детали выдвижного ящика — боковые стенки, задняя стенка, фасадный щиток и днище. В этих деталях все необходимые отверстия под соединительную фурнитуру уже просверлены.



Пластиковые колодки, прикрепленные шурупами к крышке, входят в зацепление со шлицами боковых стенок.



Фасадные щитки (с отверстиями) крепят к боковым стенкам.

ленными, столы, экраны для отопительных батарей и многое другое — все это можно собрать из типовых элементов мебельного комплекта:

СОВЕТ

Для компоновки мебельных элементов в любом помещении удобно воспользоваться масштабной сеткой и вырезанными из картона проекциями предметов мебели, которые предполагается разместить в помещении.

шкафчиков, ящиков, полок и т. д. Размеры элементов: высота — 16 см, глубина — 25 см, 33,5 см, 50 см и 60 см, ширина — 33,3 см, 49,5 см и 99,5 см. Комбинировать их можно как угодно.

При сборке мебели все

элементы великолепно сочетаются друг с другом.

Прежде чем приступить к сборке мебели, готовые (раскромленные по формату и покрытые лаком) мебельные элементы необходимо подогнать к наклонной стене. В первую очередь это касается несущих стенок. У каждой из

Собрать мебель — дело несложное, если предварительно ознакомиться со схемой сборки и соединительными деталями.

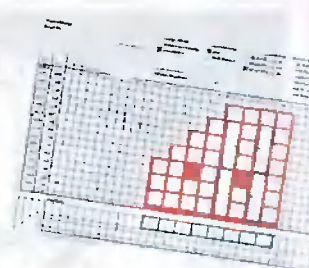


Рис. 1. Масштабная сетка для компоновки мебели.



Эта плита, выполняющая функцию подоконника и одновременно экрана отопительной батареи, прикреплена мебельными стяжками к шкафчикам, расположенным с обеих сторон.





13
Лишнюю часть несущей стенки стеллажа отрезают ручной дисковой пилой. Кромку распила облицовывают мебельной обкладкой.



16
Угол между наклонной стеной и вертикалью определяют с помощью малки и уровня.



Конструкция этой мебельной системы схожа с фахверковой. Эффектно гармонируют друг с другом лакированные и фанерованные фасады.

под них кусок коврового покрытия.

Для организации рабочего места используют столешницы различной формы — пря-

Встроенная мебель и панельная обшивка наклонной стены органично сочетаются друг с другом. Поверхности мебели фанерованы светлым буквым шпоном.



14
Высоту несущей стенки стеллажа можно определить обычной рулеткой.



17
Сборка мебели, установленной в углу, почти завершена. Уже на этой стадии сборки видно, насколько просто элементы мебельного комплекта можно подогнать к тем или иным пространственным условиям мансарды или другого нестандартного помещения.



15
Смежные несущие стенки жестко соединяют тремя конструктивными (верхними) полками. Остальные полки опираются на полкодержатели.

облицовывают мебельной обкладкой или относящейся к данному мебельному комплекту профильной накладкой. Высокие несущие стенки необходимо соединить как минимум тремя конструктивными полками.

них с помощью ручной дисковой пилы отрезают верхнюю часть. Кромку распила

Чтобы мебельные элементы не повредили пол, да и сами не получили царапин, при сборке советуем подложить





20

К несущим стенкам мебели слева и справа от окна, устроенного в плоскости крыши, прикрепляют несущий брусок. Опора столешницы — мебельные стяжки.



21

Спереди столешница опирается на две регулируемые по высоте хромированные ножки. Ширина столешницы — 130 см, длина — 110 см.



22

Столешницу можно вставить спереди, если ее опирают на мебельные стяжки. В этом случае столешницу фиксируют снизу болтами.

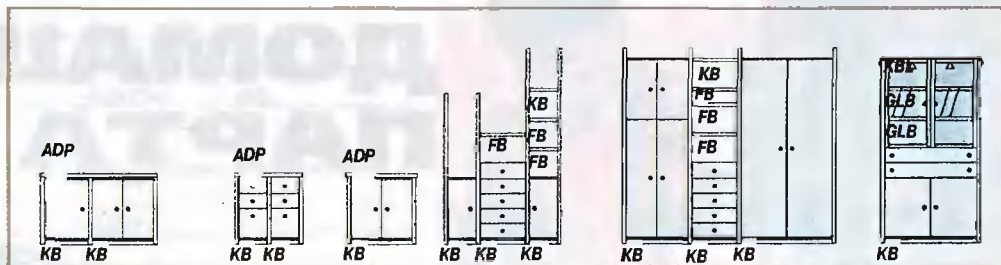


Рис. 2. Каждый элемент имеет свою аббревиатуру с размерами, что облегчает составление схемы компоновки и сборку мебели.



23

Рабочее место, оборудованное под окном. Столешница, фанерованная буковым шпоном, удобно вписалась между двумя тумбами.



Варианты встраивания мебели: полки и шкафы аккуратно подогнаны к наклонной стене помещения.

моугольные, овальные, круглые. Их оборудуют хромированными или покрашенными в черный цвет ножками.

ДОМАШНЯЯ ПАРТА

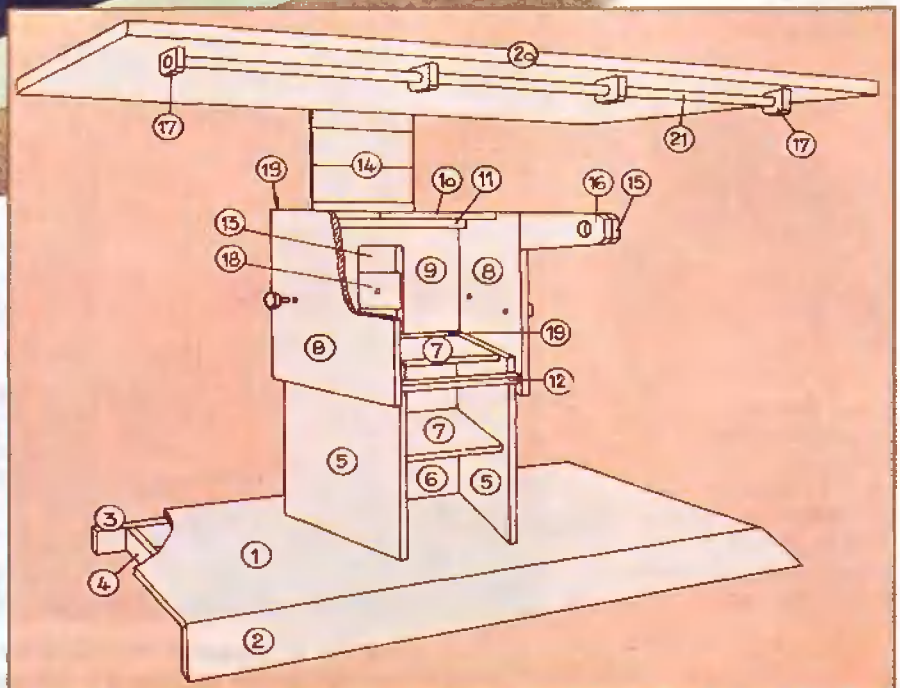


Чтобы у ваших детей сохранилась правильная осанка, их необходимо уже с раннего возраста приучать сидеть прямо.

В этом может помочь «правильная» мебель, и, в частности, письменный стол, за которым ребенок обычно выполняет свои домашние задания. Сидя за таким столом, школьник не утратит данную ему природой горделивую осанку.

Конструкция письменного стола допускает регулирование высоты и угла наклона столешницы, обеспечивая школьнику правильность посадки.

Письменный стол для школьника. Цокольные боковые стенки 5 установлены так, чтобы было удобно ногам сидящего за столом. На вставные полки 7 всегда можно что-то положить даже при изменении высоты стола.



Перечень деталей и материалов

Поз.	Кол.	Детали	Размеры, мм	Материалы
1	1	Плита основания	965x382x19	ДСП
2	1	Наклонная передняя стенка основания	1000x160x19	—
3	1	Задняя стенка каркаса основания	965x61x19	—
4	4	Ребра каркаса основания	463x61x19	—
5	2	Цокольные боковые стенки	400x300x19	Столярная плита
6	1	Цокольная задняя стенка	400x313x19	—
7	2	Вставные полки	303x220x19	—
8	2	Верхние боковые стенки	400x340x19	—
9	1	Верхняя задняя стенка	400x361x19	—
10	1	Полка	360x240x19	—
11	1	Амортизирующий брусок	360x20x19	—
12	1	Поперечная распорка	199x20x19	—
13	1	Шарнирная плита	200x190x19	—
14	4	Шарнирные плиты	200x160x19	—
15	2	Опоры наружные	220x119x19	—
16	2	Опоры внутренние	150x100x19	—
17	4	Опоры оси	60x60x19	—
18	1	Задвижка	81x80x16	Столярная плита
19	4	Шпунты	400x20x4	Фанера
20	1	Столешница	1300x600x38	Столярная плита
21	1	Ось	∅30x1050	Бук

Кроме того потребуются: 1 резиновый мат 1000x600 мм; 1 мебельная стяжка из муфты М6 и шурупа; 1 крепежный болт М6x45; 1 рояльная петля; 4 мебельные ручки для регулирования по высоте; 1 мебельная ручка для регулирования угла наклона; деревянные шканты ∅10x40 мм; шурупы; клей по дереву.



Рабочий стол в углу. Книги и чертежные принадлежности можно удобно разместить на полках шкафа.



Угол наклона столешницы письменного стола можно регулировать в зависимости от вида домашнего задания.



Этот рабочий стол имеет семь ступеней регулирования высоты столешницы.

ТУАЛЕТНЫЙ СТОЛИК

Туалетный столик — приятное и полезное дополнение в любой ванной комнате.

Вы можете купить готовый туалетный столик, но сделать столик собственными руками гораздо выгоднее, так как он будет точно подогнан по месту установки, сочетаться с интерьером ванной, а также учитывать пожелания всех членов семьи по внутреннему устройству.

Показанный на фото красивый туалетный столик предназначен для большой ванной со свободной стеной длиной 2,1 м, но конструкцию его легко адаптировать и для других размеров.

У такого столика — просторная верхняя поверхность, а в шести выдвижных ящиках и за тремя дверцами шкафчиков много места для хранения разных вещей. В конструкции столика использована ламинированная столешница стандартной ширины, которую можно найти в продаже и отпилить до нужного размера.

Ниша слева от шкафчика с выдвижными ящиками — для кресла или стула. Если установить хорошо освещенное зеркало, то столик можно превратить в отличное место для нанесения макияжа.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРПУСА

1. По размерам, указанным в таблице, выпиливают боковые панели, днища, перегородки, заднюю панель, крепежную и цокольные планки. Затем в нижнем переднем ребре боковых панелей и перегородках выпиливают паз для цокольной планки (рис. 1), а в верхнем заднем ребре перегородок — паз для крепежной плиты (рис. 2 и 3).

2. На заднем ребре боковых панелей выбирают фальц 6х10 мм (см. рис. 2) и стамеской расширяют его верхнюю часть под крепежную планку до 25 мм. На боковых панелях и перегородках выбирают паз 20х6 мм (см. рис. 2 и 3). На рис. показано по одной боковой панели и перегородке. Вторая боковая панель — зеркальное отражение первой, а на второй перегородке паз расположен с другой стороны (см. рис. 1).



Туалетный столик в ванной комнате.

3. Закрепляют днища в пазах боковых панелей и перегородок на клею и отделочными гвоздями 40-мм.

4. Крепят крепежную планку к боковым панелям и перегородкам на клею и отделочными гвоздями 40-мм. Устанавливают на место заднюю панель и крепят ее штифтами 20-мм.

5. Выбирают пазы на цокольных планках и крепят их на место на клею и отделочными гвоздями 40-мм (см. рис. 1).

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА ЛИЦЕВОЙ РАМКИ

1. По размерам, указанным в таблице, выпиливают все перемычки и стойки.

2. Собирают лицевую рамку на клею, а каждый стык усиливают двумя шкантами (рис. 4).

3. Крепят лицевую рамку к каркасу на клею и 40-мм отделочными гвоздями с шагом около 300 мм.

УСТАНОВКА И ОТДЕЛКА ТУАЛЕТНОГО СТОЛИКА

1. Поставив столик около стены, измеряют расстояние от стен и пола до водопроводных труб. С помощью дрели и выкружной пилы в задней стенке столика выпиливают отверстия диаметром на 50 мм больше диаметра труб.

2. На стене, на высоте 794 мм от высшей точки пола проводят горизонтальную линию (рис. 5). Ставят столик на место и, если необходимо, и выставляют его клиньями относительно горизонта. Крепят столик к стене, ввернув через крепежную планку в стойки каркаса стены по два 87-мм шурупа для дерева.

3. До установки столешницы шпаклюют отверстия от гвоздей. Зачищают всю конструкцию и наносят отделку.

УСТАНОВКА СТОЛЕШНИЦЫ

1. По размерам, указанным в таблице, выпиливают четыре угловых блока и на клею и отделочными гвоздями 40-мм крепят их в углах каркаса (см. рис. 5). Гвозди забивают изнутри каркаса так, чтобы они не выходили наружу. Дают клею высохнуть.

2. В центре каждого блока сверлят отверстие Ø5 мм. Кладут столешницу на ме-

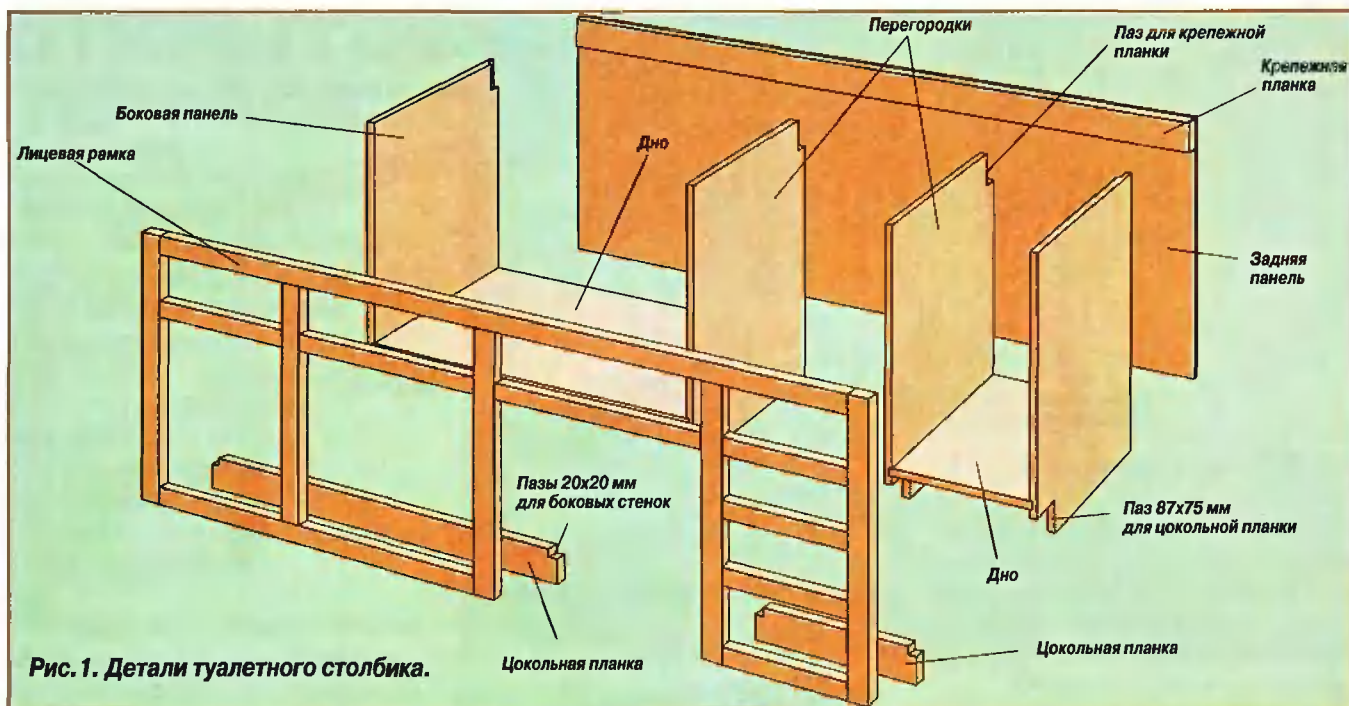


Рис. 1. Детали туалетного столбика.

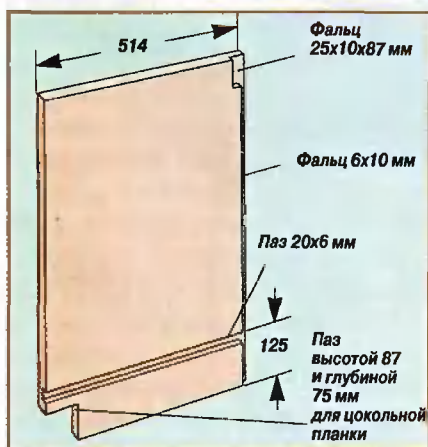


Рис. 2. Разметка боковой панели.

сто и изнутри каркаса крепят ее к угловым блокам 32-мм шурупами для дерева.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА ВЫДВИЖНЫХ ЯЩИКОВ И ДВЕРЕК

1. Чтобы придать столу традиционный вид, передние фальшстенки выдвижных ящиков делают из твердой древесины, а панели дверок — объемными. В таблице приведены размеры дверок с учетом перекрытия лицевой рамки по периметру на 10 мм. Ящики выдвигаются на механизмах, устанавливаемых на днищах, поэтому остается достаточно места между днищами ящиков и дном столика.

Перечень деталей

Деталь	Размеры, мм	Кол.
Каркас и лицевая рамка		
Боковые панели из фанеры	20x514x794	2
Дно из фанеры	20x432x508	1
Перегородки из фанеры	20x1028x508	1
Задняя панель из фанеры	20x508x794	2
Крепежная планка из твердой древесины	6x794x21214	1
Цокольная планка из твердой древесины	20x89x2114	1
Перемычка из твердой древесины	20x110x1048	1
—	20x37x2057	1
—	20x37x778	1
—	20x37x622	1
—	20x37x559	1
—	20x37x381	5
Стойки из твердой древесины	20x37x705	2
—	20x37x867	2
Короткая стойка из твердой древесины	20x37x629	1
Угловые блоки из фанеры	20x89x127	4
Готовая крышка	20x559x2159	1
Неподвижная панель из твердой древесины	20x127x578	1
Выдвижные ящики (с перекрытием 10 мм)		
Для проема 108x380 мм		
Боковые стенки	20x95x482	8
Передние стенки	20x95x335	4
Задние стенки	20x80x355	4
Доньшки	6x343x470	4
Передние фальшпанели	20x127x400	4
Для проема 108x622 мм		
Боковые стенки	20x95x482	2
Передняя стенка	20x95x584	1
Задняя стенка	20x80x584	1
Дно	6x470x584	1
Передняя фальшпанель	20x127x641	1
Для проема 190x380 мм		
Боковые стенки	20x178x482	2
Передняя стенка	20x178x335	1
Задняя стенка	20x155x355	1
Дно	6x343x470	1
Передняя фальшпанель	20x209x400	1
Дверцы (с перекрытием 10 мм)		
Дверца	20x400x501	1
—	20x278x501	2

Кроме того потребуются: 40-мм отделочные гвозди, 20-мм шурупы, шканты 26x32 мм, 32-мм и 87-мм шурупы для дерева, металлические механизмы выдвижения для установки на днищах, ручки для выдвижных ящиков и дверок, самозакрывающиеся мебельные петли.

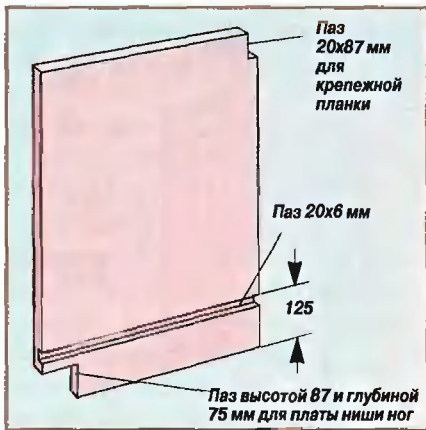


Рис.3. Разметка перегородки.

2. Из-за водопроводных труб под раковиной нет места для выдвижного ящика. Поэтому эта ниша закрыта неподвижной панелью, аналогичной фальшпанелям выдвижных ящиков, с таким же

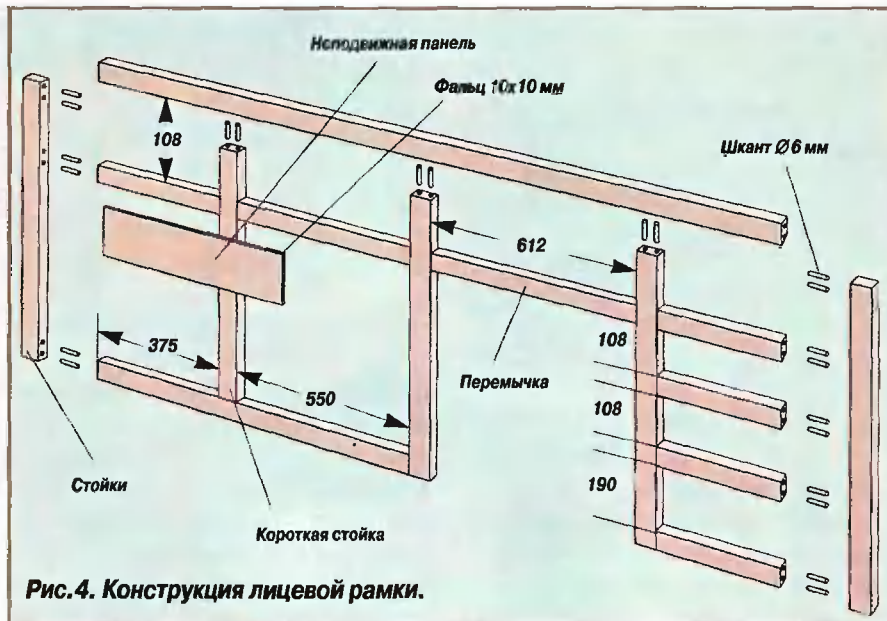


Рис.4. Конструкция лицевой рамки.

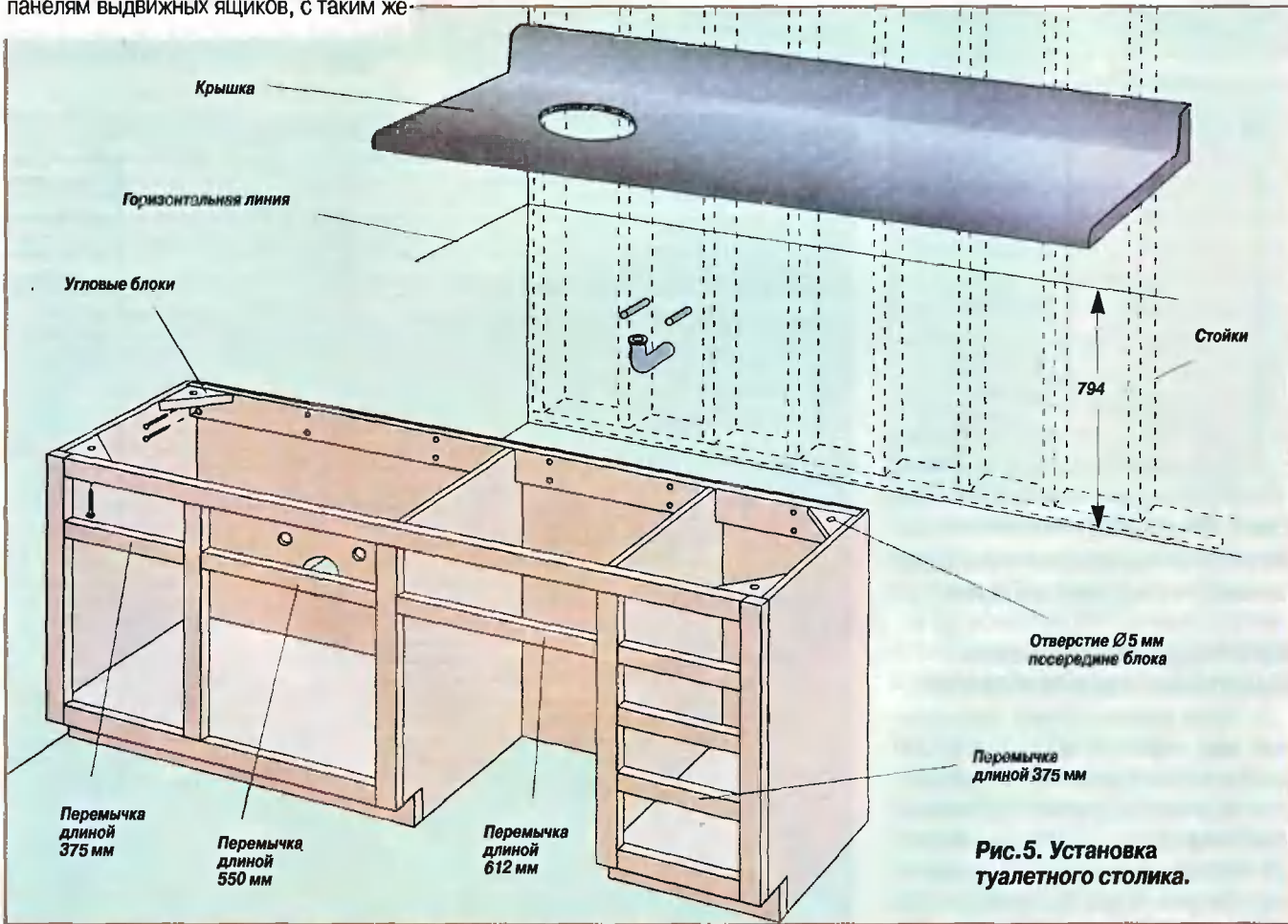


Рис.5. Установка туалетного столика.

фальцем по периметру. Неподвижную панель приклеивают.

3. Фальшпанели выдвижных ящиков и

дверцы отделывают в соответствии с каркасом. Затем устанавливают ручки и, в соответствии с указаниями изгото-

теля, механизмы выдвижения ящиков. Крепят самозакрывающиеся мебельные петли к дверцам и лицевой рамке.

ОТКРЫТАЯ ТЕРРАСА

Когда строили этот дом, балки пола выпустили далеко за пределы его стен, чтобы потом выступающие части балок использовать в качестве опор для дощатого пола террасы. Таким образом, пол снаружи оказался на уровне пола дома. В результате создается впечатление, будто открытая терраса является дополнением к помещениям дома.

Между двумя террасами расположена низкая площадка, визуально соединяющая вместе с белым дощатым забором оба дома. Забор — из тех же досок, что и обшивка стен домов. Столб с шаром наверху служит для подвески гамака или крепления маркизы.

Большая площадка является «общим пространством» для обоих домов.

Для крыш домов характерны широкие свесы, защищающие окна и двери от атмосферных осадков. Входят на открытую террасу из остекленной веранды через двухстворчатую дверь и из спальни. Открывающаяся внутрь дверь спальни представляет собой довольно хрупкую конструкцию с переплетом и зеркальным остеклением (фото 2). «Щитом», защищающим ее от возможных внешних воздействий, служит открывающаяся наружу деревянная дверь-ставня плотничного типа.

КОНСТРУКЦИЯ ПОЛА ОТКРЫТОЙ ТЕРРАСЫ

Несущая конструкция пола открытой террасы состоит в основном из трех продольных брусьев 100x100 мм, опирающихся на вкопанные в землю бетонные блоки (через подкладки из отрезков пропитанных антисептиком досок). Брусья выверяют по горизонтали длинным уровнем.

Расстояние между продольными брусьями — 2 м. Сверху к ним через



каждые 50 см крепят гвоздями лаги 45x120 мм. Брусья и лаги тщательно укрывают полосами рубероида для защиты от влаги. Рубероид кладут также и между бетоном и брусьями.

Пол настилают из пропитанных под давлением строганных досок 34x100 мм. Между досками оставляют зазоры шириной 10 мм, пользуясь дистанционными прокладками. Чтобы торцы стыкуемых по длине досок не расщепились, в них предварительно сверлят отверстия под гвозди.

Резы под прямым углом при раскрое досок совершают настольной, а резы по диагонали — ручной дисковой пилой. В обоих случаях кромки распила зачищают грубой шлифовальной шкуркой.

Открытая терраса с дощатым забором соединяет оба дома. Терраса расположена так, что она освещается солнцем в течение всего дня.

Бетонные блоки фундамента кладут на твердый грунт, сначала сняв растительный покров и плодородный слой почвы. Если земля — глинистая, следует отлить из бетона фундаментные столбы, отрываемые глубже.

Несущие брусья выверяют по горизонтали с использованием деревянных подкладок (из обрезков пропитанных под давлением досок).

Между обоими домами возводят глухой дощатый забор, ограничивающий с улицы открытую террасу и скрывающий все про-



Открытая терраса — важный элемент дачной постройки. Сообщение между внутренними помещениями дома и террасой осуществляется через несколько дверей.



Несущие брусья кладут на врытые в землю бетонные блоки, которые в свою очередь опираются на твердый грунт.



Несущую обвязку из брусьев выверяют уровнем по горизонтали, пользуясь деревянными подкладками.

исходящее на ней от любопытных глаз прохожих. Высота забора — 165 см. На **фото 6** показан забор в состоянии, когда установлены еще не все опоры между его верхом и верхним поперечным брусом.

К каркасу забора с обеих сторон прибивают строганные доски 22х145 мм. Стыки между ними укрывают профильными планками (нащельниками), придавая забору вид, схожий с обшивкой стен дома.

ДЕРЕВЯННАЯ ЛЕСТНИЦА МЕЖДУ УРОВНЯМИ ОТКРЫТОЙ ТЕРРАСЫ

Перепад высот между полами открытой террасы равен 45 см. Для его преодоления строят между разными уровнями широкую лестницу. Кстати, террасу с различными уровнями и с углами сооружают осознанно, полагая, что в таком исполнении она выглядит более интересно, чем ровная и прямоугольная площадка.



И брусья обвязки, и лаги укрывают полосами рубероида. Доски крепят к лагам оцинкованными гвоздями с плоской шляпкой. Чтобы зазоры между досками были одинаковой ширины, пользуются дистанционными прокладками толщиной 10 мм.



Дощатый забор в углу между двумя домами. Высота его — 165 см. В 35 см от верха досок — поперечный брус. Забор изображен в момент, когда смонтированы еще не все опоры между верхом досок и поперечным брусом.

Деревянную лестницу делают из строганных и пропитанных под давлением досок 34х145 мм. Ширина лестницы — 3,5 м. Каждая из ее ступеней состоит из двух досок, укладываемых с зазором шириной 10 мм. Высота нижней ступени — 180 мм, верхней —



Угловая стойка (поперечное сечение).



Построить такую лестницу не составит особого труда. Из инструментов для этого в принципе требуются лишь пила да молоток. Большая ширина лестницы позволяет использовать ее и как скамейку.

145 мм. Передняя доска ступени на 20 мм свисает над подступенком.

Детали лестницы крепят оцинкованными 100-мм гвоздями с широкой шляпкой. Около торцов досок под гвозди сверлят отверстия, иначе их края могут расщепиться. Доски опор лестницы крепят сзади к полу, забивая гвозди наклонно.

ЛЕСТНИЦА, ВЕДУЩАЯ В САД

Лестницу в сад строят в конце открытой террасы у маленького дома. Ширина ее — 90 см. Основной материал — строганные и пропитанные под давлением сосновые доски 45х220 и 45х170 мм. За неимением досок такой ширины можно использовать и более узкие, склеив их по ширине.

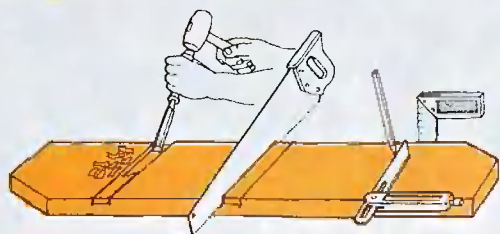


Рис. 1. Ступени врезают в тетивы на глубину 15–20 мм. Этого вполне достаточно, чтобы конструкция лестницы была устойчивой. К тому же врезанные в пазы тетивы ступени в меньшей степени подвержены короблению.

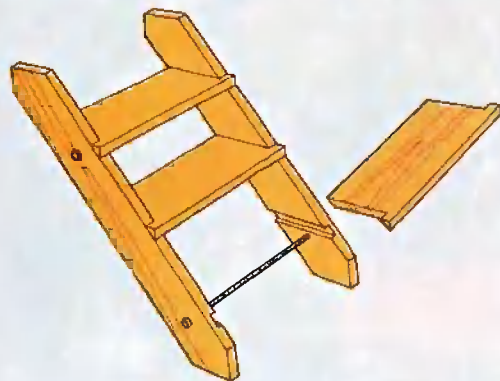
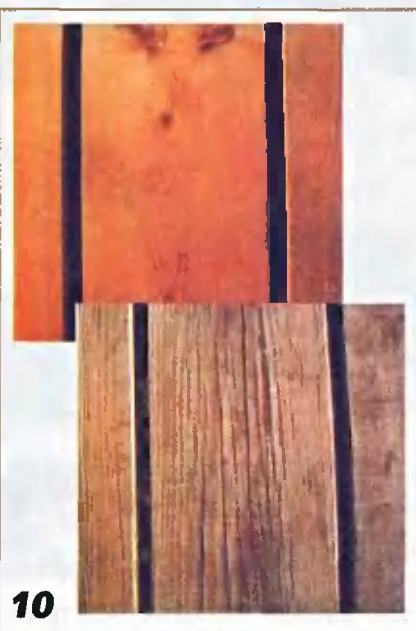


Рис. 2. Ступени имеют небольшие выступы, укрывающие с боков соединения в паз. Два стальные шпильки, фиксируемые снаружи гайками с подкладными шайбами, придают конструкции дополнительную жесткость.



Размеры досок для ступеней — 45x220, для тетивы — 45x170 мм. Торцы досок обрабатывают защитным масляным средством по дереву. Особое внимание уделяют местам, контактирующим с землей.

На внутренней стороне тетивы этой лестницы выбирают поперечные пазы для врезки ступеней. Чтобы выбрать паз, сначала ножовкой по дереву делают на определенную глубину два взаимно параллельных пропила, затем промежуток между ними удаляют стамеской. Выбрать пазы можно и ручной дисковой пилой или фрезерной машинкой с использованием закрепляемой струбцинами или гвоздями направляющей планки.



Внизу — доски, пропитанные под давлением, но не покрытые масляным составом, пролежавшие под открытым небом три года. За это время доски приобрели сероватый тон. Вверху — новые пропитанные под давлением доски.

Ступени крепят в пазах тетивы на водостойком клее. В двух местах тетивы скрепляют шпильками $\varnothing 10$ мм, фиксируемыми снаружи гайками с подкладными шайбами.



В Швеции нередко можно встретить дома, окрашенные в белый цвет. В данном случае забор, как и дом, покрывают высококачественной краской (лаком) на основе алкидной смолы.

ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

Пропитанные под давлением доски пола террасы в защитной обработке не нуждаются. Непропитанные пиломатериалы могут со временем приобрести сероватый оттенок и будут выглядеть гораздо красивее, чем доски, обработанные олифой. В нижней части **фото 10** показаны половицы, не покрытые защитным средством, которые, пролежав под открытым небом три года, приобрели сероватый цвет. Вверху — новые пропитанные под давлением доски.

Практика показывает, что пиломатериалы, не подвергшиеся защитной обработке, после дождя сохнут быстрее, чем «промасленные» — еще один аргумент в пользу первых.

Забор, как и дом, покрывают белой краской на основе алкидной смолы. Эту краску можно наносить сравнительно толстыми слоями, не опасаясь, что она растечется. Краску первого слоя желательно развести пожиже, чтобы она смогла проникнуть глубоко в поры древесины.

Красить под прямыми лучами солнца не рекомендуется. Краска вследствие усиленного испарения содержащегося в ней растворителя будет быстро сохнуть, не успев проникнуть в поры.

Чтобы брызги краски не падали на пол террасы, на него около забора можно положить обрезки твердой древесноволокнистой плиты.

Х. Мартинсон, Швеция



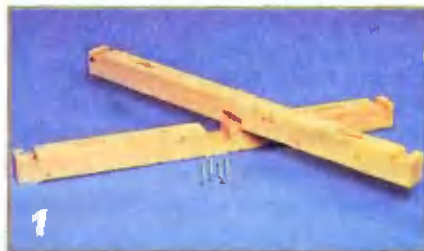
САДОВЫЙ ГАРНИТУР

За этим круглым столом могут свободно сидеть восемь человек: каждая из четырех скамеек рассчитана на двоих.

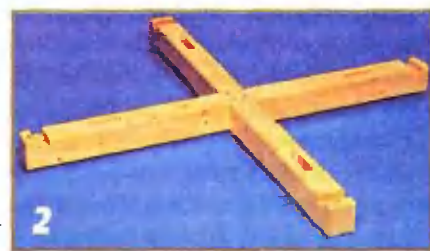
Особенность стола в том, что он жестко соединен со скамейками. Стол можно поставить на крытой террасе или прямо в саду. Столешница диаметром около 1300 мм вполне удобна для того, чтобы сидящие за чашкой кофе чувствовали себя за столом свободно и даже могли поставить на него локти.

Если вы хотите пользоваться этим своеобразным мебельным гарнитуром в летнем саду, то лучше изготовить его не из стандартного клееного щита, кото-

рый не способен противостоять разрушительному воздействию влаги. Лучше подойдет щит, набранный из строганных реек, соединенных водостойким клеем.



Несущие балки крестовины выклеивают из трех досок шириной 124 мм.



Для точной подгонки деталей балок друг к другу пазы в них необходимо выбрать очень аккуратно.

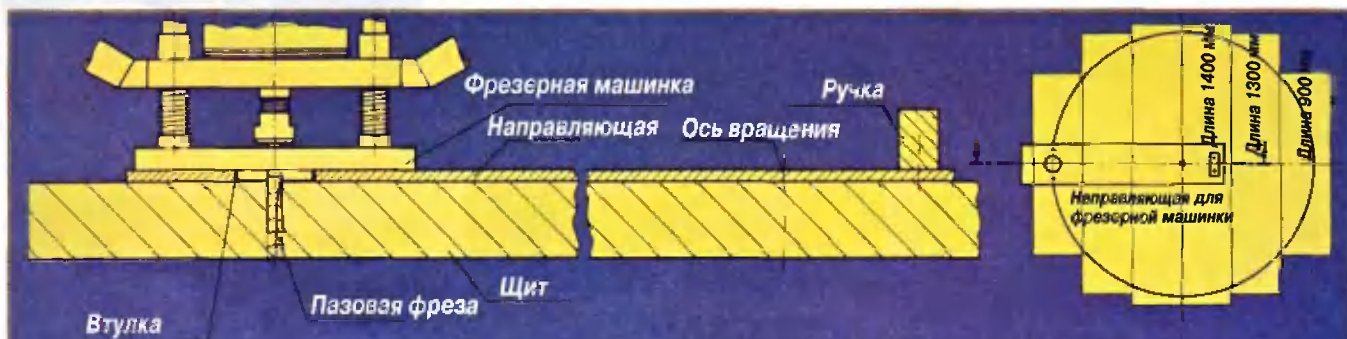


Рис. 1. Склеивание и раскрой столешницы.

Специальная самодельная направляющая обеспечивает движение фрезерной машинки точно по кругу. Фрезерная машинка фиксируется в специальной направляющей с помощью втулки и двух шурупов с потайной головкой. Вверху справа показана схема склеивания брусков в щит, из которого вырезают столешницу.

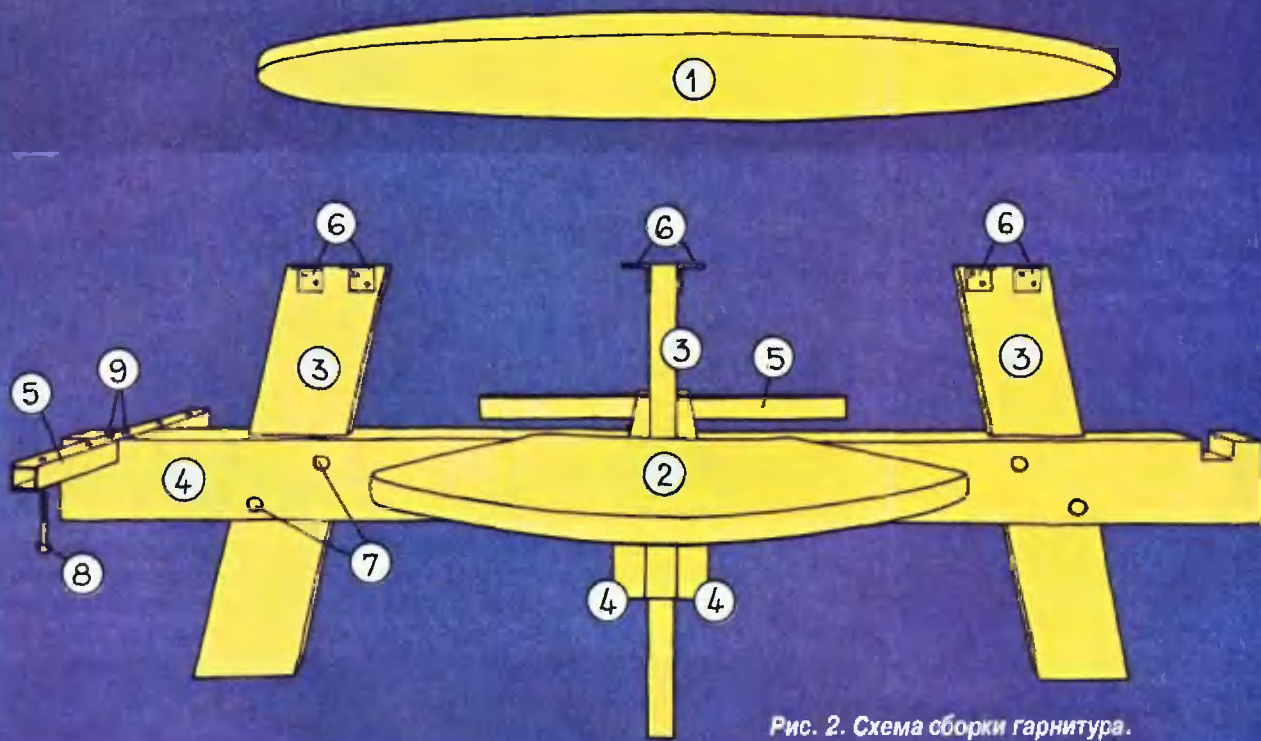


Рис. 2. Схема сборки гарнитура.

Перечень деталей и материалов

Поз.	Детали	Кол.	Размеры, мм	Материалы
1	Столешница	1	Ø1280x38	Кленовый сосновый щит
2	Сиденья в виде сектора плоского кольца с углом в 66°	4	Ø1300/2000x38	—
3	Ножки	4	750x130x38	—
4	Несущие балки	6	1800x124x38	—
5	Поперечины	4	840 (длина)	Труба прямоугольного сечения 50x30x2 мм
6	Мебельные уголки	16	40 (ширина)	Сталь 40x40x1 мм
7	Крепежные болты	8	M8x120	C U-образной шайбой и колпачковой гайкой
8	Болты с шестигранной головкой	8	M8x40	—
9	—	8	M8x130	—

Кроме того потребуются: 4 крепежных болта M8x130 с U-образными шайбами и колпачковыми гайками; 24 мебельные стяжки, состоящие из резьбовых муфт и шурупов; шурупы; клей по дереву.

Чтобы сделать стол, потребуются настольная дисковая пила и фуганок, а также фрезерная машинка для вырезания из клееного щита круглой столешницы и скамеек, имеющих форму сегмента плоского кольца с углом 66°.

Если же ваш столовый «гарнитур» будет стоять на крытой террасе или в помещении, его элементы можно изготовить из стандартного клееного щита с последующей грунтовкой и окраской их поверхностей лазурью в два слоя.

Детали комбинированной мебели для сада следует предварительно обрабо-



Чтобы соединения между балками крестовины и ножками были как можно прочнее, ...



... следует скруглить только открытые участки кромок ножек.



Прежде чем вставить ножки в пазы, все детали надо обработать защитным составом.

тать пропиточным грунтом, нанеся его, особенно на торцовые их поверхности, как минимум дважды с последующим покрытием их шлюпочным лаком не менее чем в три слоя.

В процессе эксплуатации мебели на ее поверхности могут образоваться царапины, сквозь которые влага будет проникать в дерево. Чтобы этого избежать, желательно мебель время от времени красить.



Металлические трубы прямоугольного сечения перед установкой на место покрывают изнутри автомобильным лаком.



В сиденья запрессовывают резбовые муфты.

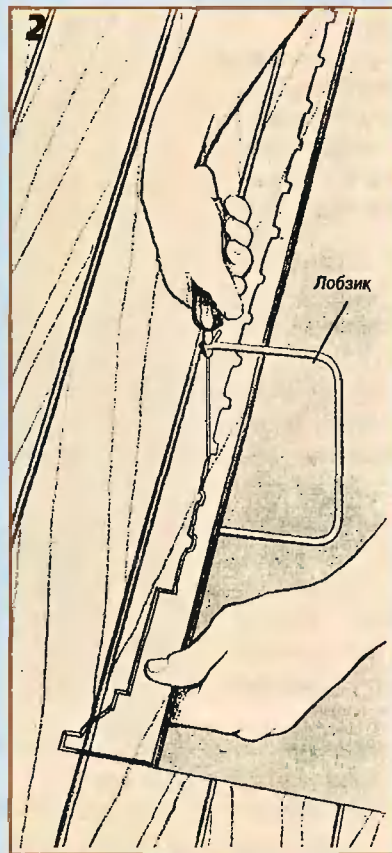
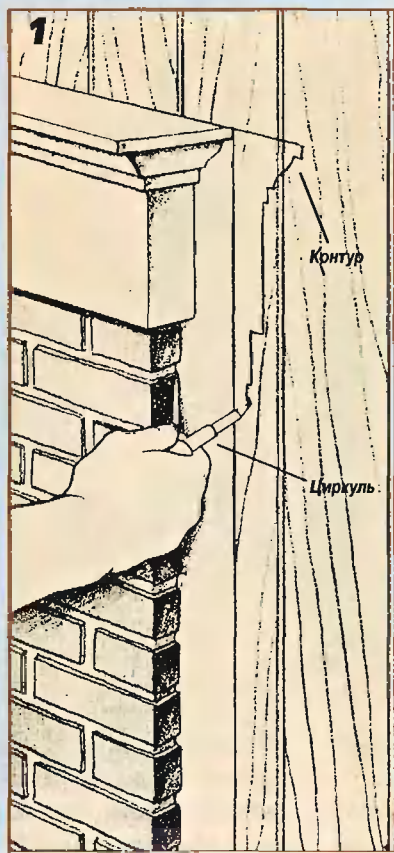


Детали при сверлении отверстий нужно пометить цифрами, тогда собрать мебель будет значительно легче. Мебель собирают, перевернув ее ножками вверх.



На прочно закрепленных скамьях смогут сидеть не только малыши, но и взрослые.

ФИГУРНАЯ ОБШИВКА ВАГОНКОЙ



Очень часто при обшивке стен вагонкой или стеновыми пластиковыми панелями приходится точно копировать контуры различных преград, например, контуры боковых выступов кирпичного или каменного камина (рис. 1). Для этого измеряют расстояние от последней установленной панели до самой дальней от нее точки фигурной поверхности, а также высоту верхней точки (в данном случае — мраморной доски) с учетом высоты плинтуса.

Первую измеренную величину устанавливают на циркуле или «козьей ножке», раздвинув ножки, и фиксируют зажимным винтом. Далее прикла-

дывают доску или панель строго вертикально рядом с фигурной поверхностью на нужной высоте и временно прибивают или крепят ее каким-либо другим способом к стене. Затем переводят контуры фигурной поверхности на доску, как показано на рис. 1, проводя непрерывную линию реза сверху вниз. При этом важно постоянно держать ножки циркуля параллельно горизонтальной поверхности.

После переноса контура снимают доску и лобзиком вырезают «лишнюю» часть для стыковки доски с преградой (рис. 2).

Главный редактор Ю.С. Столяров
РЕДАКЦИЯ:

В.Г. Бураков (заместитель главного редактора),
А.Г. Косаргин, В.Н. Куликов (редакторы),
Г.В. Черешнева (дизайн, цветокоррекция и верстка).

Учредитель и издатель — ООО «САМ».
Адрес редакции: 127018, Москва,
ул. Полковная, 3, стр. 2.
(Почтовый адрес редакции:
129075, Москва, И-75, а/я 160).
Тел.: (495)689-5255, 689-5236; 689-9116;
e-mail: ds@master-sam.ru
http://www.master-sam.ru

Журнал зарегистрирован
в Министерстве РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций. Рег. № 014696.
Подписка по каталогу «Роспечати».
Розничная цена — договорная.

Формат 84x108 1/16. Печать офсетная.
Заказ 60 057. Тираж: 1-й завод —
17 500 экз. отпечатан
в ООО «Издательский дом
«Медиа-Пресса».

Перепечатка материалов из журнала
«Делаем сами» без письменного
разрешения издателя запрещена.

К сведению авторов: редакция рукописи
не рецензирует и не возвращает.

**По вопросам размещения рекламы
просим обращаться
по тел.: (495) 689-9116,
689-5255.**

Ответственность за точность и содержание
рекламных материалов несут
рекламодатели.

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ —
ООО «Издательский дом «Гефест».
Адрес: 127018, Москва,
ул. Полковная, 3, стр. 2;
тел. (495)689-5255;
Тел./факс (495)689-5236;
e-mail: gefest@rol.ru

Во всех случаях обнаружения
полиграфического брака в экземплярах
журнала «Делаем сами» следует обращаться
в ООО «Издательский дом «Медиа-Пресса»
по адресу: 127137, Москва, ул. «Правды», 24,
стр. 1.

Тел.: 257-4892, 257-4037.

За доставку журнала несут ответственность
предприятия связи.

© «Делаем сами», 2006, №3 (80).
Ежемесячное издание.
Выходит в Москве с 1997 г.

АПТЕЧКА

Сегодня аптечку с зеркалом можно увидеть почти в каждой ванной. Очень часто это небольшой стандартный шкафчик белого цвета, который не слишком удачно сочетается с современным оборудованием и отделочными материалами. Поэтому, планируя перестроить свою ванную или сделать в ней небольшой косметический ремонт, наверное стоит подумать и о том, каким должен быть шкафчик-аптечка.

Если стены ванной имеют каркасно-щитовую конструкцию, то шкафчик вполне можно сделать встроенным, вписав его в нишу между стойками каркаса и оставив на виду только дверку с зеркалом. Разумеется, размеры такого шкафчика и прежде всего его ширина и глубина будут зависеть от конструкции и размеров деталей каркаса стен (рис. 1). Поэтому ширину и длину заготовок соответствующих деталей шкафчика скорее всего придется скорректировать в ту или другую сторону, взяв за основу приведенные в таблице данные.

В зависимости от оборудования ванной внешнюю рамку и дверку шкафчика можно сделать из благородных сортов древесины и отделать в традиционном мебельном стиле — морилкой и лаком. Но можно обойтись и более простыми средствами — сделать эти детали из древесины рядовых хвойных пород, а затем окрасить в любой подходящий цвет водостойкими эмалями.

Для остальных деталей шкафчика — корпуса, полочек и задней стенки — выбор материалов и способа отделки особого значения не имеет. С внешней стороны видно их не будет, так как корпус шкафчика утоплен в нише стены. Поэтому здесь можно использовать

практически любые имеющиеся под рукой материалы — строганные рейки, многослойную фанеру или ДСП.

Внешняя рамка шкафчика и рамка дверки (рамка зеркала) имеют одинаковые размеры и конструкцию (см. рис. 1). Но в заготовках рамки дверки перед сборкой нужно выбрать под зеркало двухступенчатые фальцы 9x12мм и под фиксирующие зеркало штапики фальцы 3x6 мм (рис. 2).

Собирают обе рамки на клею, залив вертикальные и горизонтальные планки «на ус» под углом 45°. Затем рамки стягивают угловыми струбцинами и, не дожидаясь, когда клей высохнет, каждый угловой стык дополнительно скрепляют шурупами длиной 35 мм, которые вкручивают так, как показано на рис. 1. Отверстия от шляпок шурупов потом заклеивают пробками.

После сборки рамки шлифуют наждачной бумагой. При этом верхние и боковые кромки лучше обрабатывать, сложив обе рамки вместе, чтобы в готовом шкафчике эти детали идеально точно совмещались друг с другом. Также, сложив обе рамки вместе, следует отметить места установки петель и магнитной защелки. Сделать это лучше до установки зеркала и до того, как внешняя рам-



ка будет приклеена к корпусу шкафчика.

Корпус шкафчика собирают на шурупах с клеем (см. рис. 1). Рекомендуемые размеры его деталей приведены в таблице. Обратите внимание, отверстия для полкодержателей и крепления шкафчика (рис. 3) нужно просверлить до сборки корпуса. Фанерную заднюю стенку крепят к вертикальным

и горизонтальным стенкам мелкими гвоздиками, предварительно смазав столярным клеем торцевые кромки корпуса. Выбирать здесь четверти не обязательно. Эта часть шкафчика будет скрыта в нише и ее никогда не будет видно.

С лицевой стороны к корпусу приклеивают и прибивают гвоздиками без шляпок внешнюю рамку (см. рис. 1). Гнезда

Перечень деталей и материалов

Наименование деталей	Размеры, мм	Кол.	Материалы
Боковые стенки	20x89x609	2	Сосна
Верхняя и нижняя стенки	20x89x343	2	—
Задняя стенка	6x368x597	1	Фанера
Горизонтальные планки внешней рамки и дверки	20x37x406	4	Сосна
Вертикальные планки внешней рамки и дверки	20x37x635	4	—
Подложка зеркала	5x352x581	1	Фанера
Горизонтальные штапики крепления зеркала	3x12x360	2	—
Вертикальные штапики крепления зеркала	3x12x589	2	—
Полки	16x89x327	3	—
Зеркало	4x352x581	1	

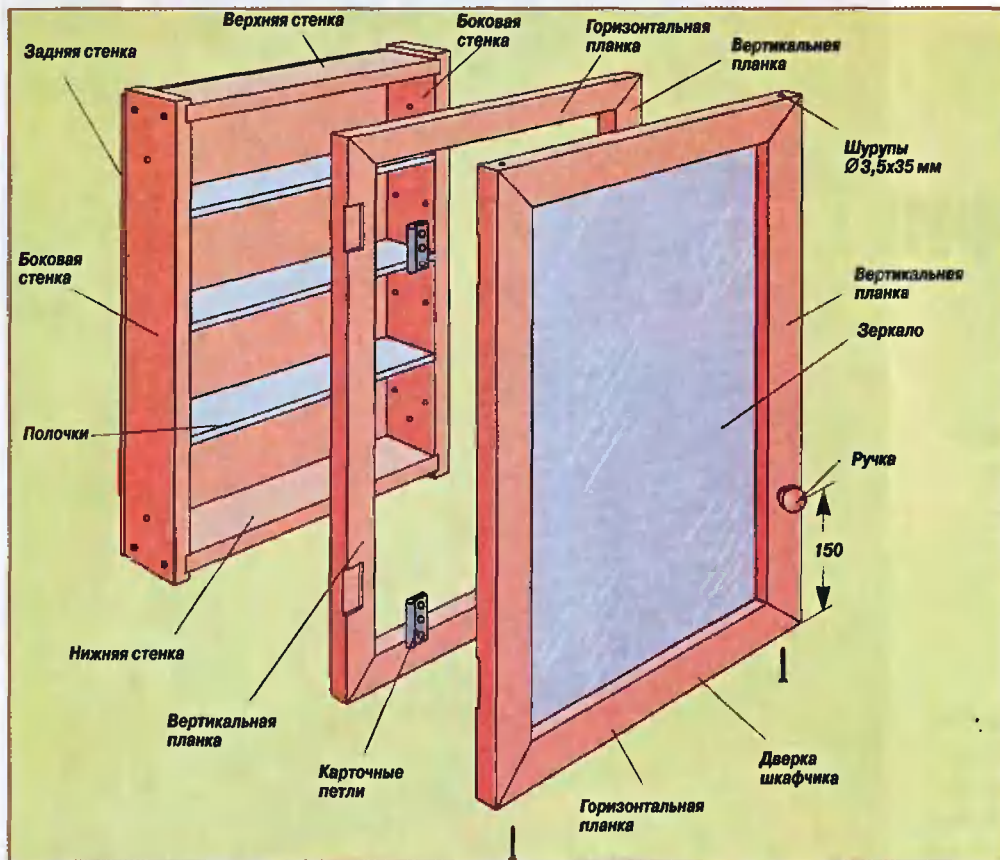


Рис. 1. Конструкция шкафчика-аптечки.

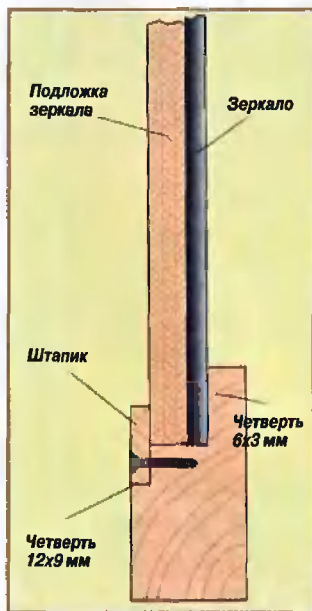


Рис. 2. Детали дверки шкафчика с зеркалом.

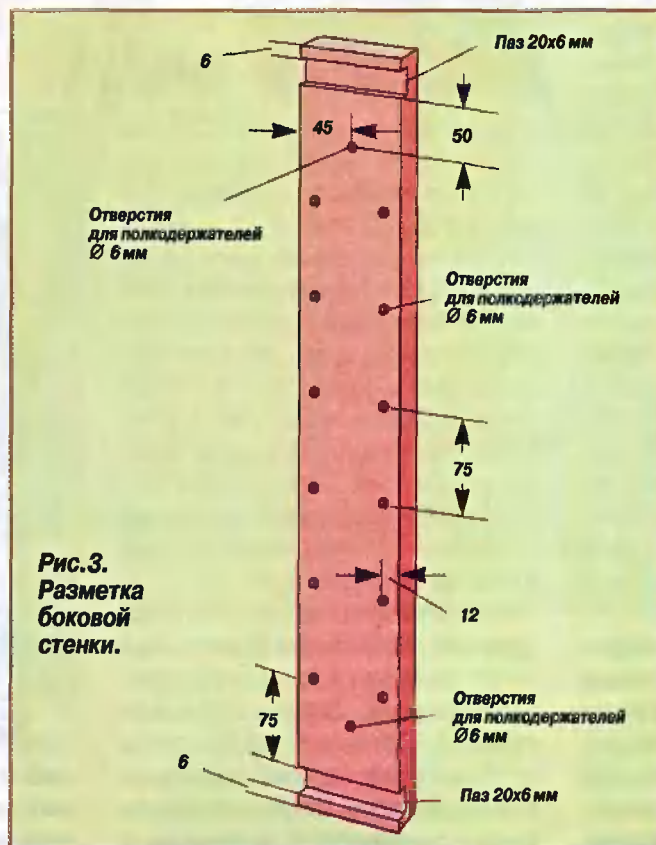


Рис. 3. Разметка боковой стенки.

под петли во внешней рамке лучше выбрать заранее, так как после установки рамки на место сделать это будет намного сложнее. Когда клей высохнет, все внешние и внутренние поверхности корпуса прошкуривают и покрывают лаком или окрашивают.

В последнюю очередь навешивают на петлях дверку. Но сначала в рамку дверки нужно вставить зеркало, накрыть его с тыльной стороны подложкой и зафиксировать штапиками (см. рис. 2). Штапики можно нарезать из фанеры толщиной 3 мм. В углах их запиливают «на ус» под углом 45°, а крепят небольшими шурупами — диаметром 2–2,5 мм и длиной 10–12 мм.

В нише шкафчик крепят длинными сквозными шурупами, вкрученными через отверстия в боковых стенках. Предварительно корпус нужно обязательно выставить по уровню, чтобы зеркало и дверка не выглядели перекошенными. Для крепления лучше использовать шурупы с полукруглыми головками, под которые желательно подложить металлические шайбы.

Внутренние полочки шкафчика можно сделать не только из фанеры или других подобных материалов. Очень красиво будут выглядеть полочки, например, из обычного листового стекла толщиной 5–6 мм. Переднюю лицевую кромку таких полочек нужно обязательно зашлифовать и снять фаски с острых кромок. Сделать это можно и вручную шкуркой, обернутой вокруг небольшого бруска. Чтобы при шлифовании не было стеклянной пыли, место обработки надо все время обильно смачивать водой.

ПЮПИТР ДЛЯ ФОТОГРАФИИ

Такую оригинальную подставку в виде пюпитра, например, для фото или небольшой картины вы не найдете ни в одном магазине. Пюпитр-подставку можно сделать из древесины ореха или дуба.

Ножки подставки и перемычка. Чтобы все косые запилы были одинаковыми, из фанеры толщиной 20 мм делают приспособление (рис. 1), с помощью которого отпиливают верхние торцы ножек **A** и **B** (рис. 2, операция 1). Затем наклоняют пильный диск, поворачивают делительную головку и отпиливают комбинированный угол на нижнем торце обеих ножек **A** (рис. 2, операция 2 и 3). Опилывают заготовку для задней ножки **B** до длины 106 мм и под углом 10° отпиливают ее нижний торец. Наконец, отпиливают перемычку **C** до длины 92 мм и торцы ее запиливают под углом 25° (рис. 3, поз. 23).

Изготовление петли. Чтобы задняя ножка **B** была подвижной, делают петлю. Для этого из древесины ореха толщиной 20 мм отпиливают планку размерами 50х300 мм и из нее выпиливают заготовку толщиной 3 мм и шириной 50 мм. Через копирку переносят шаблон петли (рис. 4) на заготовку толщиной 3 мм и лобзиком выпиливают петлю **D**. Гладко зачищают ее.

Приклеивают петлю между передними ножками. На фото стр. 24 показан момент крепления петли. Нижние торцы ножек зафиксированы струбцинами.

Сборка ножек. Приклеивают и крепят липкой лентой перемычку **C** между передними ножками. Когда клей высохнет,



на расстоянии 16 мм от линии стыка на нижней пластине перемычки размечают центры отверстий для шкантов (рис. 3, поз. 23). Для усиления стыка перемычки с передними ножками крепят рамку из ножек в тиски верстака и через перемычку и ножки сверлят сквозное отверстие Ø5 мм (рис. 3, поз. 23). Отпиливают два шканта Ø5 мм и длиной 37 мм. В каждое отверстие вводят клей, забивают шканты на место и отпиливают их заподлицо с нижней пластью перемычки.

На лицевой пластине перемычки находят центр и сверлят глухое отверстие Ø2,4 мм и глубиной 10 мм (рис. 3, поз. 7).

Чтобы пропилить паз для петли в задней ножке, на расстоянии 25 мм от верхнего торца задней ножки **B** проводят поперечную линию. Затем пильный диск толщиной 3 мм поднимают под столом на 22 мм. На верхнем конце задней ножки устанавливают линейку посередине диска и делают пропили до отмеченной

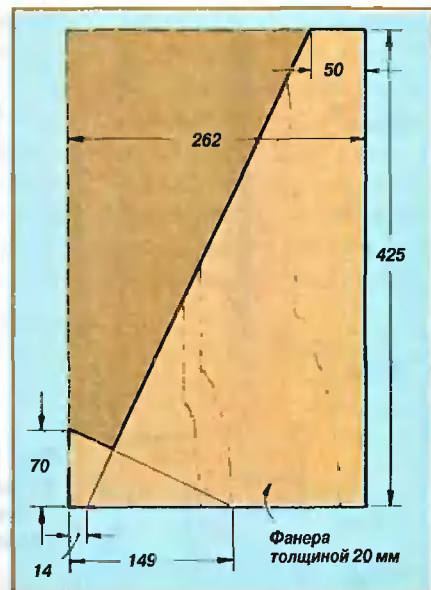


Рис. 1. Шаблон приспособления.

линии (рис. 5). На задней ножке размечают и делают скрутение. Затем размечают центр и сверлят сквозное отвер-

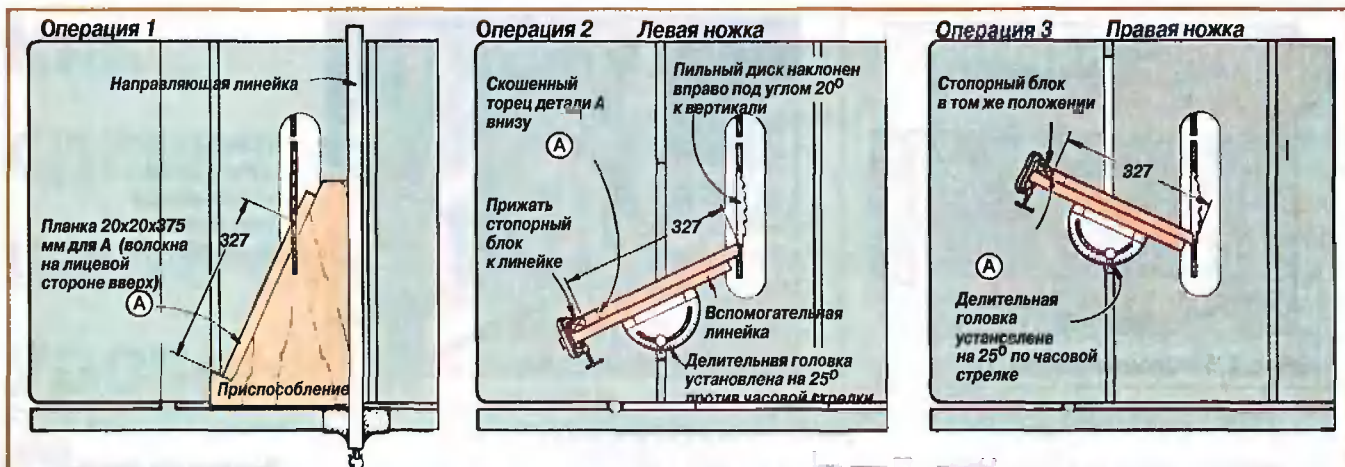


Рис. 2. Выпиливание передних ножек.

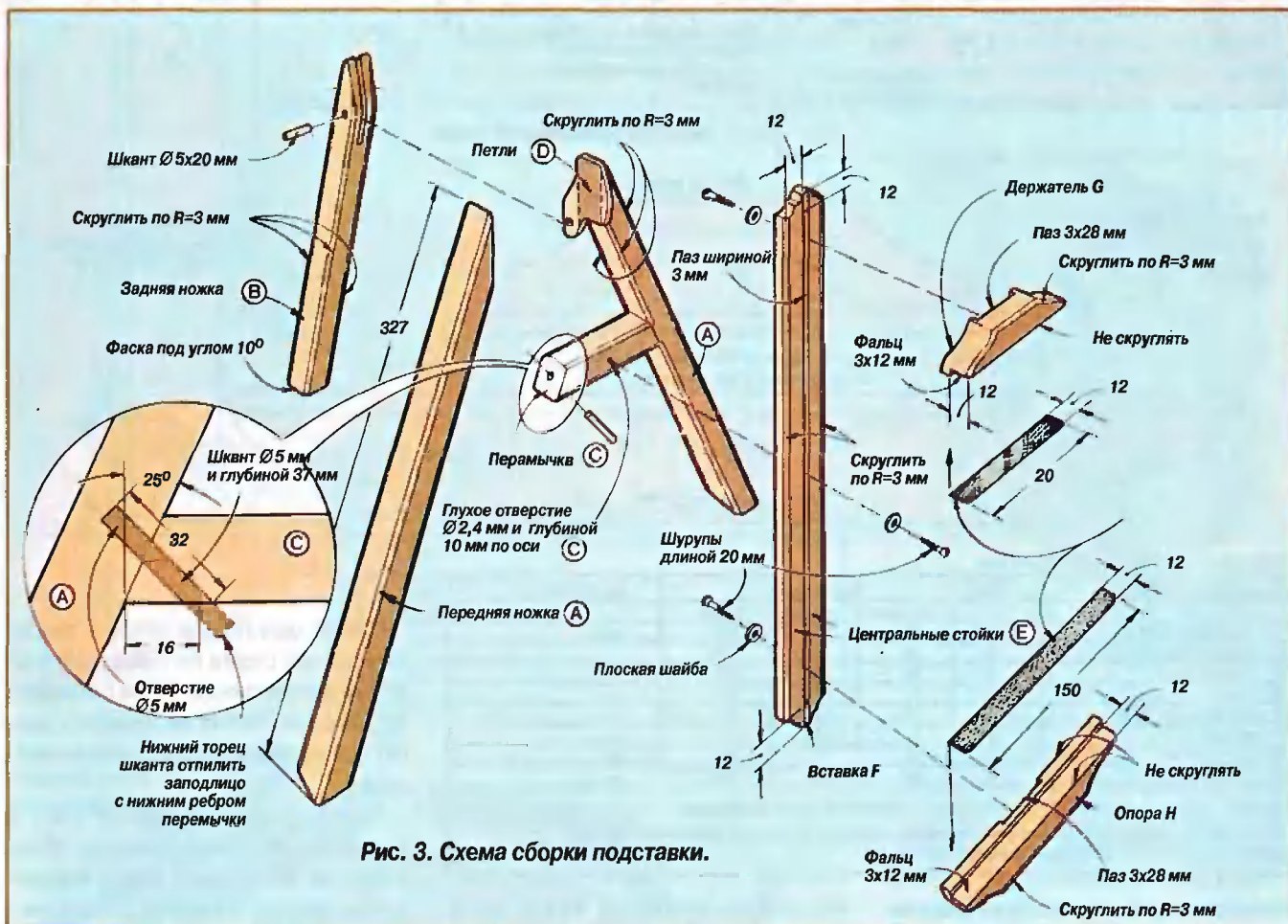


Рис. 3. Схема сборки подставки.

сти $\varnothing 5$ мм (рис. 5). Все ребра деталей А, В, С скругляют по R=3 мм.

Центральные стойки и вставки. Из заготовки толщиной 10 мм выпиливают центральные стойки Е и вставки F. Совмещают торцы и поверхности заподлицо, склеивают и зажимают вставки меж-

ду центральными стойками (рис. 3). С торцевых сторон центральной стойки переводят шаблон с декоративными контурами (рис. 5, поз. 11) и лобзиком выпиливают их. Все внешние ребра сборки центральной стойки (кроме торцев) скругляют по R=3 мм.

Держатель и опора. Из древесины ореха толщиной 20 мм для держателя G и опоры H отпиливают заготовку размерами 20x300 мм. По всей длине заготовки выбирают фальц размерами 3x12 мм. Переводят на заготовку шаблон держателя и опоры, центры отверстий и поло-

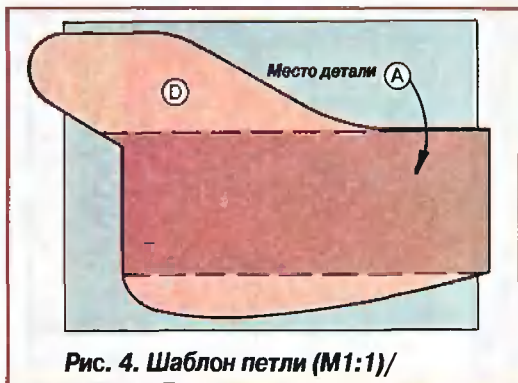
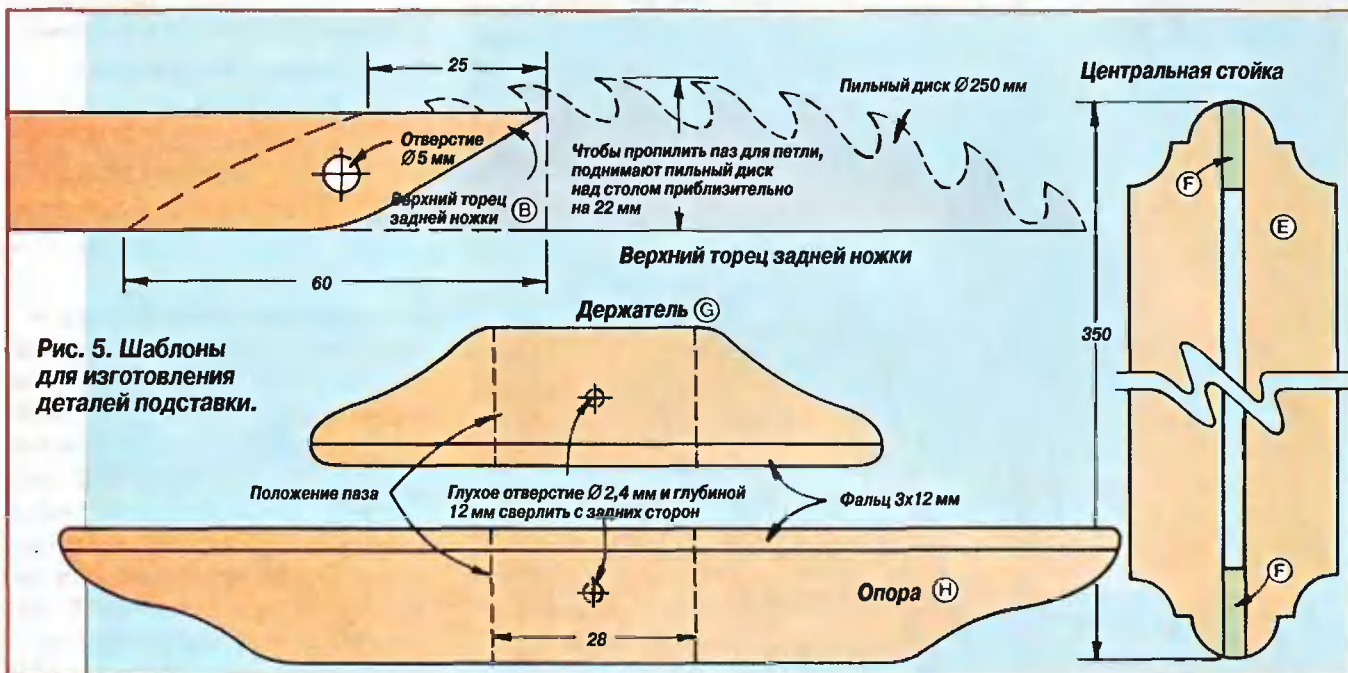


Рис. 4. Шаблон петли (М1:1)/



Момент
вклеивания
петли между
передними
ножками.

Рис. 5. Шаблоны
для изготовления
деталей подставки.

Перечень деталей и материалов

Наименование детали	Кол.	Размеры, мм			Материал
		толщина	ширина	длина	
А* — передняя ножка	2	20	20	327	орех
В* — задняя ножка	1	20	20	106	—
С* — перемычка	1	20	20	92	—
Д* — петля	1	3	37	60	—
Е — центральные стойки	2	10	12	350	—
Ф — вставки	2	3	10	12	—
Г* — держатель	1	20	20	82	—
Н* — опора	1	20	20	150	—

Детали (*) отпиливать с припуском, затем отпилить в размер согласно указаниям.

Кроме того потребуются: клей, шурупы для дерева длиной 20 мм (3 шт.) с латунными шайбами, шкант Ø5 мм, шкурка, 2х-сторонняя липкая лента, лак.

жение пазов (рис. 5). На задней стороне выбирают паз размерами 3x28 мм и с этой же стороны сверлят глухое отверстие Ø2,4 мм и глубиной 12 мм. Опилывают торцы деталей по контуру шаблона. Ребра держателя и опоры, отмеченные на рис. 3, скругляют по R=3 мм.

Согласно размерам, приведенным на рис. 3, отрезают две полоски шкурки и с

помощью двухсторонней липкой ленты вклеивают их в четверти держателя и опоры (рис. 3). Шкурка препятствует выскальзыванию картины из четверти. Закрывают шкурку на держателе и опоре защитной лентой. Затем наносят отделку на все детали, зачищая ее между слоями стальной путанкой. Когда отделка высохнет, удаляют защитную ленту.

Крепят держатель и опору к сборке центральной стойки латунными шурупами для дерева длиной 20 мм с латунными шайбами. Такими же шурупами крепят сборку центральной стойки к перемычке.

Липкой лентой крепят заднюю ножку В к петле Д и, используя отверстие Ø5 мм в верхней части задней ножки как кондуктор, сверлят отверстие Ø5 мм в петле. Отпиливают шкант Ø5 мм и длиной 20 мм. Торцы шканта отделяют под древесину ореха. Совмещают отверстия, вставляют шкант Ø5 мм, который будет осью петли.

КАК СДЕЛАТЬ ШКАФЧИКИ УДОБНЫМИ

В некоторых напольных шкафчиках до задней стенки довольно трудно дотянуться, особенно когда вы пытаетесь достать стоящие там кухонные принадлежности. Можно легко извлечь соусник или тяжелый кухонный комбайн, сделав в шкафчике выкатывающуюся полку.

Полка, о которой рассказано в статье, рассчитана на установку в обычном напольном шкафчике, который изготовлен из фанеры толщиной 20 мм. Ширина шкафчика — 450 мм, а глубина — 600 мм. Он имеет лицевую рамку шириной 37 мм.

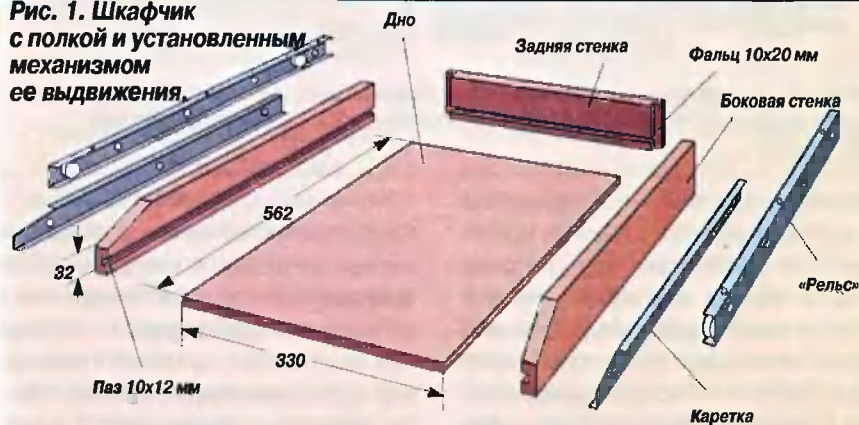
Полка должна выкатываться из шкафчика с помощью механизма для выдвигающихся ящичков, который устанавливают на боковых стенках. Размеры деталей, нужных для изготовления полки, приведены в таблице. По ним выпиливают боковые и заднюю стенки,

Перечень деталей и материалов

Наименование деталей	Кол.	Размеры, мм
Боковые стенки из твердой древесины	2	20x75x562
Задняя стенка из твердой древесины	1	20x75x350
Дно из фанеры	1	12x330x562
Опоры	2	20x100x580

Кроме того потребуются: 20-мм штифты, шурупы для дерева, механизм выдвижения ящичков длиной 550 мм (1 комплект) для установки его на боковых стенках полки

Рис. 1. Шкафчик с полкой и установленным механизмом ее выдвижения.



дно и опоры. У боковых стенок с лицевой стороны на торцах делают скос (рис. 1). Затем выбирают пазы в боковых и задней стенках, а с торцевых сторон задней стенки — фальцы.

До сборки зачищают все детали и собирают полку на клею и штифтах длиной 20 мм. Стягивают полки струбцинами и дают клею высохнуть. Затем шлифуют собранную полку, покрывают ее отделочным материалом по выбору и дают отделке высохнуть.

Механизм для выдвижения ящиков приобретают в магазине. Если выкатывающуюся полку устанавливают над неподвижной полкой, опоры крепят к ней на клею, а к боковым стенкам шкафчика — шурупами для дерева (рис. 2). Отверстия для шурупов зенкуют.



Рис. 2. Установка полки.

Если же неподвижной полки нет, то там, где должна ходить выдвигающаяся полка, проводят горизонтальные линии и крепят «опоры» вдоль них. Рельсы крепят шурупами к боковым стенкам полки, а каретку — к боковым стенкам шкафчика. Затем надо удостовериться, что детали механизма — горизонтальны и лежат в одной плоскости. Если все нормально, то загружают полку утварью и пользуются ею без лишних усилий.

ОБРАБОТКА ФАНЕРЫ

Фанера — один из самых распространенных материалов, используемых домашними мастерами для обустройства жилища. Поэтому надо хорошо знать свойства фанеры и уметь использовать все ее положительные качества.

При пилении фанерных листов соблюдают следующие правила. Листы толщиной 0,8–1,5 мм раскраивают острым ножом. Фанеру толщиной от 1,5 до 6 мм лучше всего резать лобзиком или мелкозубой пилой, а листы большей толщины раскраивают дисковой пилой. При разделке фанерных листов поперек волокон, чтобы древесина не рас-

трескивалась, с обеих сторон ножом по линии пиления предварительно делают надрезы.

При соединении деталей из фанеры на гвоздях и шурупах в них предварительно сверлят отверстия. Сопротивление материала выдергиванию гвоздей и шурупов на пласть выше, чем на кромках. Если фанерные листы сделаны из мягких пород древесины, под головку шурупов подкладывают шайбы, чтобы шурупы не «проседали». Береза держит шурупы и гвозди лучше, чем фанера из древесины хвойных пород.

При соединении фанерных деталей на клею, чтобы получить большую прочность, контактирующие поверхности обрабатывают зензубелем или грубой шкуркой. Склеенные заготовки равно-

заготовки из фанеры толщиной от 10 мм и более соединяют как и детали из массива древесины. По кромкам их соединяют, используя пазовое соединение на вставных рейках. Однако такие соединения не прочны на изгиб (рис. 1).

Если наружный слой фанеры в некоторых местах отслоился или покоробился, его еще раз приклеивают, наклеивая на эти места бумагу и сжимая через деревянные подкладки.

Несложные гнutoкленные детали лучше сохраняют свою форму, если их изготавливают с применением вспомогательных фасонных деталей — шаблонов. Чем тоньше фанерные листы, тем легче они гнутся и плотнее прилегают к шаблону. Особенно хорошо поддается гнutoк фанера из березы.



Рис. 1. Между вставной рейкой и основанием пазов должен быть небольшой зазор.

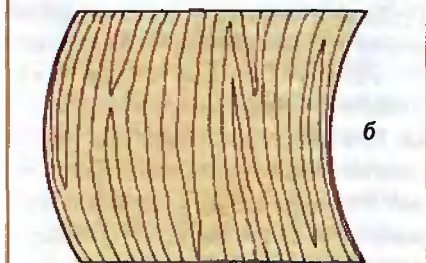
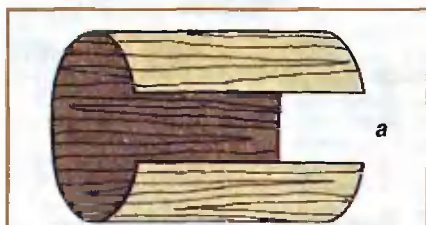


Рис. 2. Фанера лучше гнется параллельно волокнам древесины (а), а не поперек их (б).

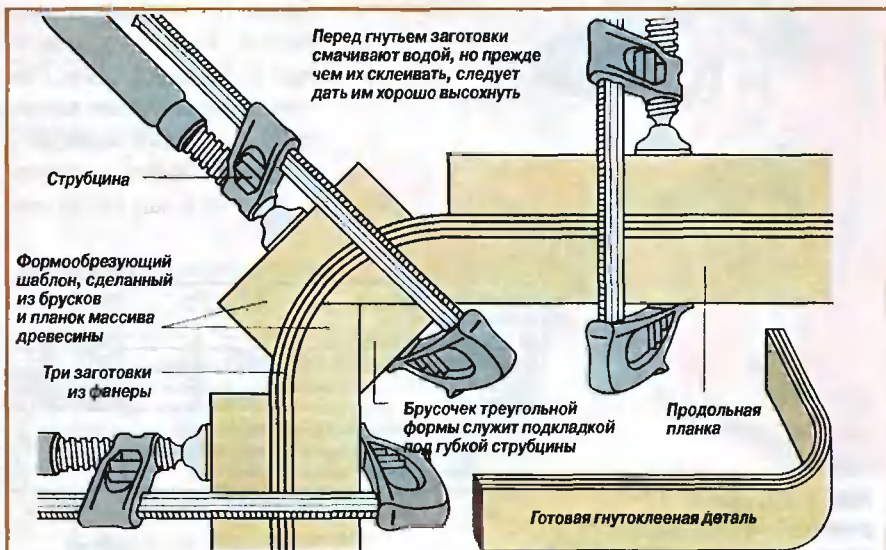


Рис. 3. Гнutoкленные детали простых форм можно изготовить путем склеивания заготовок из фанеры с применением формообразующих шаблонов.

мерно сжимают по всей поверхности и держат в таком состоянии, пока клей не высохнет окончательно. При изготовлении из фанеры конструкций, подверженных атмосферным воздействиям, и лодок применяют водостойкий клей. Склеиваемые заготовки располагают так, чтобы их волокна были параллельны друг другу.

Гнutoк можно облегчить за счет смачивания наружных поверхностей склеиваемых заготовок с последующей их выдержкой, например, в течение ночи в соответствующей форме. Но прежде чем их склеивать, нужно дать заготовкам хорошо высохнуть. Фанерные листы легче гнуться вдоль волокон древесины, чем поперек их.

ЛЕГКИЕ СЪЕМНЫЕ ПОЛКИ

Изящные съемные полочки, прикрепленные на консолях к стене или перегородке каркасно-щитового дома, выглядят очень привлекательно. На такие полки нельзя, разумеется, ставить тяжелые вещи. В основном они предназначены для предметов искусства, рисунков или фото в рамках, предметов ухода за цветами или же нескольких книг среднего формата.

Полочные консоли крепят к стойкам каркаса стен. Обычно, но не всегда, стойки устанавливают с шагом 400–500 мм, что надо предварительно проверить.

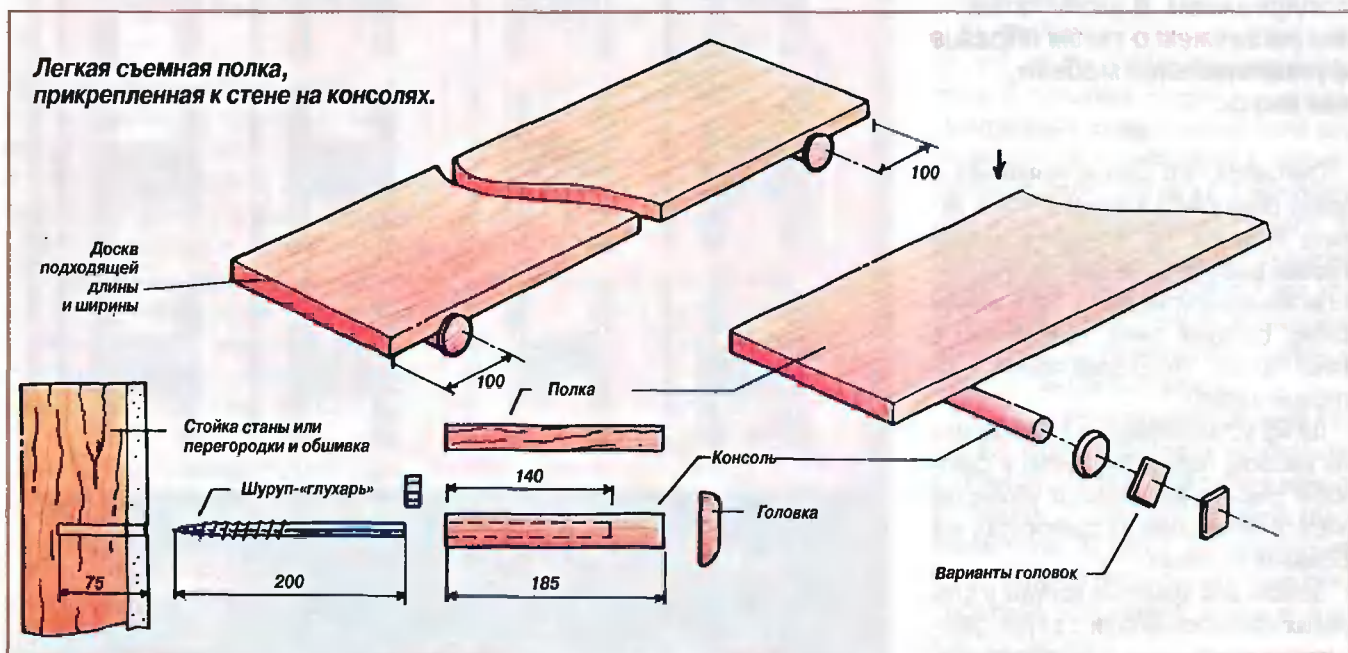
жет привести к короткому замыканию, а как следствие — к поражению током или к пожару. Поэтому заранее надо разобраться с расположением электропроводки в стене и не сверлить отверстия близко к проводам. В качестве дополнительной меры безопасности необходимо отключать соответствующие электрические цепи.

Полки. Сначала определяют на стене место для крепления полки и подбирают необходимые материалы. Из заготовки сечением 25x200 мм выпиливают доску для полки приблизительно на 200 мм длиннее, чем расстояние между крайними ее консолями.

Консоли. Рассчитайте необходимое количество консолей (по одной консоли

В стене напротив стоек по уровню разметьте и просверлите направляющие отверстия $\varnothing 4 \times 75$ мм. Чтобы глубина отверстий была точно 75 мм и они были просверлены перпендикулярно к поверхности стены, воспользуйтесь кондуктором. В каждое отверстие вверните по шурупу-«глухарю» так, чтобы он выступал из стены на 150 мм (не считая его головки). Ножовкой отпилите у шурупов головки.

На сверлильном станке в каждом бруске-консоли с торца просверлите по глухому отверстию $\varnothing 8 \times 150$ мм. Если сверлильного станка нет, прижмите круглую заготовку к крышке верстака и просверлите отверстие электродрелью, перемещая ее по плоскости крышки верстака. В



Определить места расположения стоек можно различными методами. В магазинах, например, продают «искатели» стоек, а если стены обшиты гладкой сухой штукатуркой, то стойки можно обнаружить по шляпкам гвоздей и шурупов, посветив ручным фонариком вдоль поверхности стены.

При сверлении направляющих отверстий в стойках надо постараться не попасть в электропроводку, так как это мо-

на каждую стойку стены или перегородки) и подготовьте нужное количество круглых брусков $\varnothing 32$ мм, из которых напилите нужное количество заготовок длиной 185 мм. Запаситесь соответствующим количеством шурупов-«глухарей» $\varnothing 8 \times 200$ мм и декоративными головками к круглым брускам (рис.). Головки (например, многогранные) можно сделать из фанеры или обрезков доски для полок.

любом случае отверстия должны проходить точно по оси заготовок. К непросверленным торцам брусков-консолей приклейте декоративные головки. Когда клей высохнет, зачистите и покрасьте консоли и полки. Наденьте консоли на шурупы и уложите полки на место. Если консоли сели не очень плотно, обмотайте изолентой шурупы или капните немного клея в отверстия в консолях, затем наденьте консоли на шурупы.

МЕБЕЛЬНЫЙ ФУНКЦИОНАЛИЗМ

В первой половине XX века в мебельном искусстве существовало направление, получившее название функционализма.

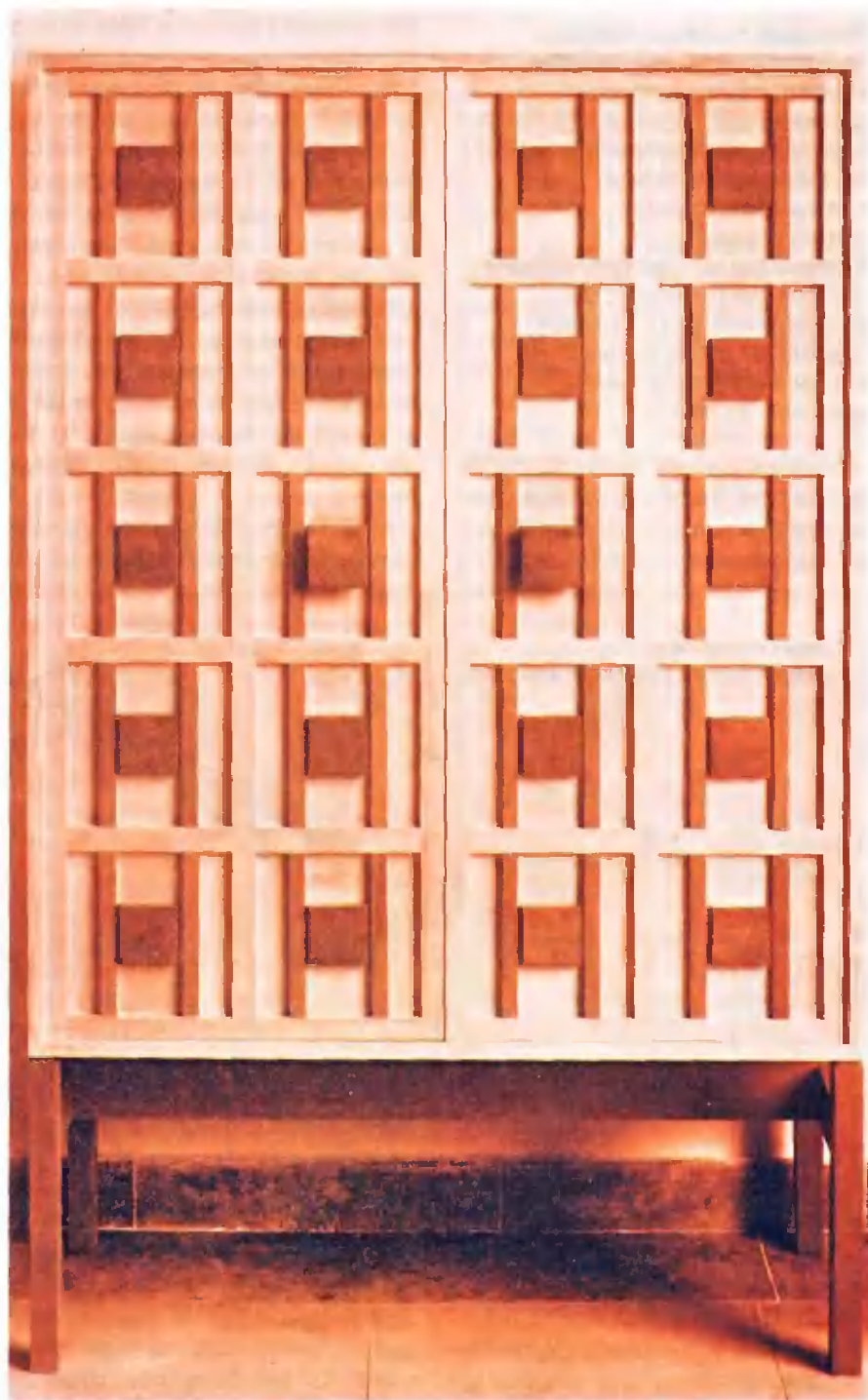
Принципы функционализма основывались на воплощении закономерностей, присущих формам машинного производства. Мебель и утварь проектировали в зависимости от технических и социальных требований. В основу их закладывали принципы, в которых преобладали конструктивное начало и художественные темы, близкие архитектурным сооружениям. В этой статье мы расскажем о таком образце функциональной мебели, как шкаф.

Считается, что шкафы появились в эпоху ренессанса в конце XIV — в начале XV веков. Прототипом создания первых шкафов были два сундука, поставленных друг на друга. Так и возник шкаф, ставший очень популярным в наше время, как родоначальник корпусной мебели.

Шкаф устанавливали на цоколь или на высокие подножки (шипы) и снабжали спереди дверками. В убранстве жилого помещения он приобретал все большее значение.

Шкафы для хранения посуды и столовых приборов делали с двумя дверками и с выдвижными ящиками под откидной доской. Были и шкафы-кабинеты — с откидной или выдвижной столешницей для письма и с различными выдвижными ящиками для хранения письменных принадлежностей, а также книжные шкафы — с решетчатой филенкой или в виде простого книжного стеллажа.

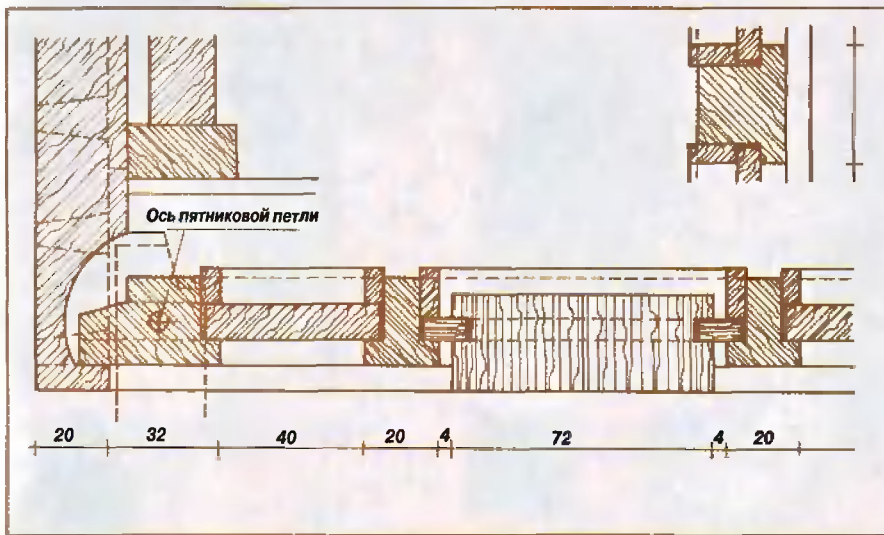
К концу XVI и в XVII веках во многих домах стояли надстроенные шкафы с несколько отступающим назад верхом



и нависающим карнизом. Их украшали резными дубовыми деталями и интарсиями на мотивы ваз, завитков с цветами, птиц, арабесок и картушей. Интарсии делали из древесины тополя,

клена, березы, вишни и из экзотических пород (черное и фиалковое дерево).

Со временем создаются предпосылки для возникновения больших



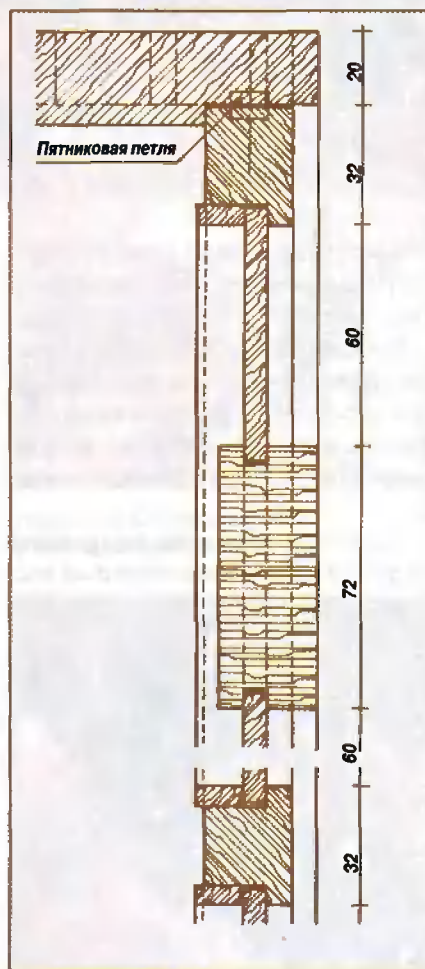
**Рис. 1. Шкаф.
Вид сверху (разрез).**

**Рис. 2. Шкаф.
Вид сбоку (разрез).**

двустворчатых шкафов, которые станут характерными образцами мебели более поздних периодов. Мастера постепенно отказываются от резных украшений и делают акцент на выявление природной узорчатости древесины. Посудные, платяные, бельевые и книжные шкафы становятся менее тяжеловесными и монументальными, они уменьшаются в размерах. Из украшений остаются небольшие карнизы, пилястры по углам и бронзовые накладки на замочных скважинах. На **фото** показан шкаф с простыми, привычными для всех формами. Но его дверцы собраны по модульной схеме из большого количества однотипных деталей.

Конечно, собрать такой шкаф под силу только высококвалифицированному столяру, у которого есть хорошо оснащенная мастерская. И еще следует запастись большой долей терпения при изготовлении такой мебели.

Корпус шкафа собирают из мебельных щитов. С тыльной стороны его по всему периметру на кромках выбирают четверть для установки в нее задней стенки, которую выпиливают из листа фанеры или оргалита.



На внутренних сторонах стенок шкафа выбирают пазы (**рис. 1**), в которые устанавливают дверцы. Если технически трудно выполнить пазы такой сложной конфигурации (в сечении), то

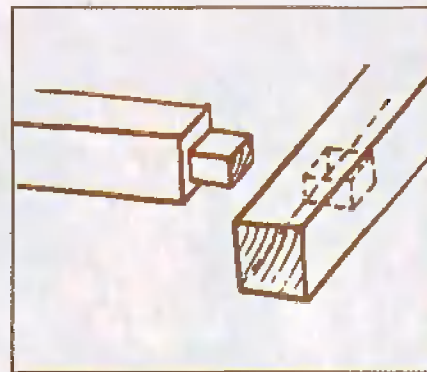


Рис. 3. Столярное соединение «закрытым шипом впотемок».

делают пазы прямоугольной формы. Размеры и конфигурация деталей дверец шкафа показаны на **рис. 1, 2**. Опытному мастеру не составит труда изготовить детали и собрать их согласно **рисункам**.

Но следует обратить внимание на то, что детали набора филенок выпилены с торцевых сторон заготовок. Центральные квадратные детали отпиливают перпендикулярно к направлению волокон, другие же отпиливают под углом к направлению волокон. В результате после обработки отделочными покрытиями на деталях нет хорошо выраженного рисунка текстуры древесины, а поверхность филенок дверец становится матовой.

Если при изготовлении деталей будут допущены небольшие неточности в размерах, то ошибки в работе можно исправить с помощью вставок-компенсаторов, которые одновременно будут служить распорными клиньями. Последние удерживают деталь в нужном положении.

В шкафу при необходимости делают ящики. Внутреннее пространство шкафа разделяют пополам перегородкой. На ней и на дверцах устанавливают магнитные защелки. Дверцы навешивают с помощью одношарнирных пятниковых петель.

Подставку под шкаф выполняют из брусков, которые соединяют друг с другом «закрытым шипом впотемок» (**рис. 3**).



ШИРМА ДЛЯ ПЛЯЖА И САДА

Чтобы не затруднять себя поисками уютных уголков на дачном участке или на пляже, советуем изготовить надежную защиту от ветра — легкую красивую ширму, которую можно свертывать в рулон и легко переносить с одного места на другое. Да и установить ее не составит особого труда там, где она эффективно защитит вас и ваших домочадцев от свежего ветра.

Основной материал для изготовления ширмы, показанной на фото, — ткань. Пришив к полотнищам ткани карманы, вы сможете хранить в них пляжные принадлежности.

Лучше всего сшить ширму из тика — ткани, обычно применяемой для обивки шезлонгов. Желательно использовать

для этого водостойкую ткань, подвергнутую специальной пропитке. Вместо тика годится и хлопчатобумажная ткань.

Для изготовления ширмы потребуются: пропитанная ткань; нитки для сшивания элементов ширмы; деревянные бруски круглого сечения $\varnothing 28$ мм, а также швейная машина и шлифовальная шкурка.

Сшить ширму можно так, как показано на фото 1–9.



Сложите два полотнища ткани лицевой стороной друг с другом и шейте их вместе нитками для прошивки мягких элементов мебели, прострочив два шва с промежутком между ними в 1 см.



Свернув ширму, ее можно легко перенести в нужное вам место.



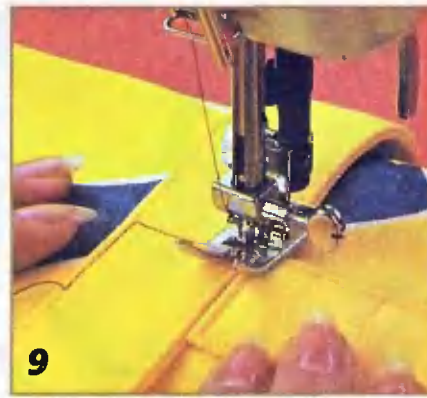
Выкройте карманы для пляжных принадлежностей, подверните на 1,5 см края и обметайте вокруг зигзагообразным швом (чтобы укрепить кромки).



3
Уложите карманы на ткань ширмы, приколите и пришейте их двойным швом, располагая швы через 1 см один от другого.



6
Покончив с вертикальными швами, подрубите сверху и снизу сдвоенную ткань ширмы, дважды подвернув ее сначала на ширину в 1 см, затем — на ширину 4 см, зафиксируйте сгибы (подрубку) булавочками и прострочите.



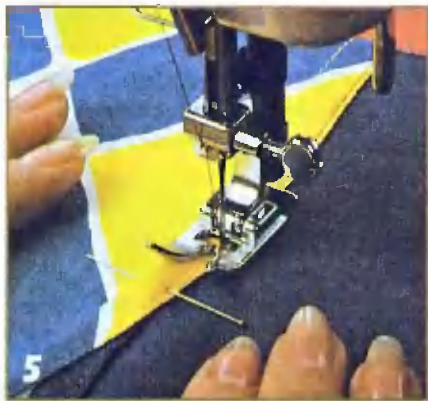
9
В 6 см от подвернутого края пришейте ручку и завязки, прострочив их (ручку — по концам, а завязки — посередине) швами по контуру квадрата.



4
Прострочите боковые подвернутые кромки сдвоенной ткани, проложив по два шва с промежутком в 1 см.



7
Нарежьте из отходов ткани узкие длинные полосы для изготовления ручки и лент для завязывания свернутой в рулон ширмы, подверните их со всех краев и прошейте.



5
Обшитые швы наложите друг на друга так, чтобы шов нижней ткани был скрыт. Приколите булавочками и прошейте двойным швом ткань ширмы.



8
Чтобы при пришивке ручки-лямки осталось место под кулиску для колышка, следует на 5 см подвернуть ткань и обозначить утюгом складку.



10
Чтобы колья (круглые бруски Ø28 мм) сидели в кулисках плотно, расстояние между швами и соответственно — от шва до сгиба — должно составлять 44 мм.



11

Для прошивки кулиски лучше использовать синтетические нитки, которые прочнее хлопчатобумажных и не «салятся» от воздействия влаги.



12

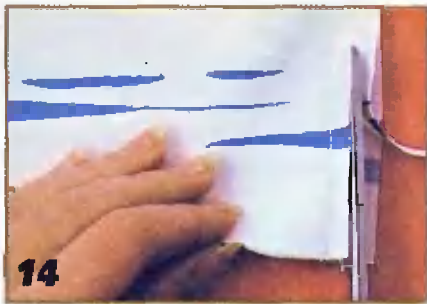
Вместо более прочного обивочного тика для изготовления ширмы можно использовать пеструю хлопчатобумажную ткань.



13

Свернутую в рулон ширму очень удобно нести за пришитую к ней ручку-лямку.

Ветрозащитная ширма из хлопчатобумажной ткани. Ширма обойдется дешевле, если ее сшить не из обивочного тика, а из хлопчатобумажной ткани, например, с простым, но красочным узором. Главное, чтобы ширма по рисунку



14

Сложите изнаночными сторонами наружу одно с другим два полотнища, сшейте их с одного края, прострочив шов в 1,5 см от кромки, подровняйте ножницами выступающие края.



15

Расправьте пришитые друг к другу полотнища ткани, подверните и заколите булавками край около шва, прострочите дважды, располагая швы один возле другого.



16

Чтобы кулиска для колышка была прочной, к ширине подворота, равной половине окружности колышка, следует прибавить еще 2 см на двойной шов, отмерив их от кромки ткани.

ку и расцветке хорошо смотрелась в саду и на пляже.

Хлопчатобумажные ткани продают в рулонах шириной 90 или 140 см. Сшить ширму желательно из целых полотен. Ес-



17

Ручку и ленты-завязки пришейте к ширме еще до формирования кулисок для колышков.



18

Колышки должны входить в кулиски плотно. Чтобы легче было вставить колышки, их следует вращать. Концы колышков надо выпускать из кулисок ширмы на 20 см.

ли ткань — не очень прочная, то ее полотнища следует сшивать двойными или зигзагообразными швами, иначе при сильном ветре «парус» затрещит по швам.

Пропитка ткани. Чтобы ткань для ширмы была водостойкой, можно пропитать ее распыляемой водоотталкивающей жидкостью. Распылять пропиточную жидкость следует осторожно, а чтобы пары ее не попали случайно в дыхательные пути, необходимо использовать средства защиты. Помещение, где вы будете производить пропитку ткани, надо тщательно проветривать.

Изготовление ширмы из легких тканей. Недостаток легких хлопчатобумажных тканей по сравнению с тиком в том, что швы на них выполнить несколько сложнее, но в отличие от обивочного тика эту ткань можно легко выстирать и самому. Достаточно простирать ее в слабом растворе моющего средства и прополоскать в теплой воде.

СКАМЬЯ КЛАССИЧЕСКОЙ ФОРМЫ

Удобно
расположившись
на этой скамейке
на террасе
или установив ее
в саду под тенистым
деревом,
вы можете
почитать книгу,
поболтать
с друзьями
и даже заняться
домашним
рукоделием.



На этой садовой скамейке, сделанной в классическом стиле, удобно даже заниматься обработкой овощей, собранных на ближайшей грядке.



Из ДВП или картона делают шаблоны деталей скамейки, имеющие криволинейные формы.



Положение нагелей под цилиндрические подлокотники размечают одновременно на обеих сопрягающихся ножках. Только так можно обеспечить точное совпадение отверстий.



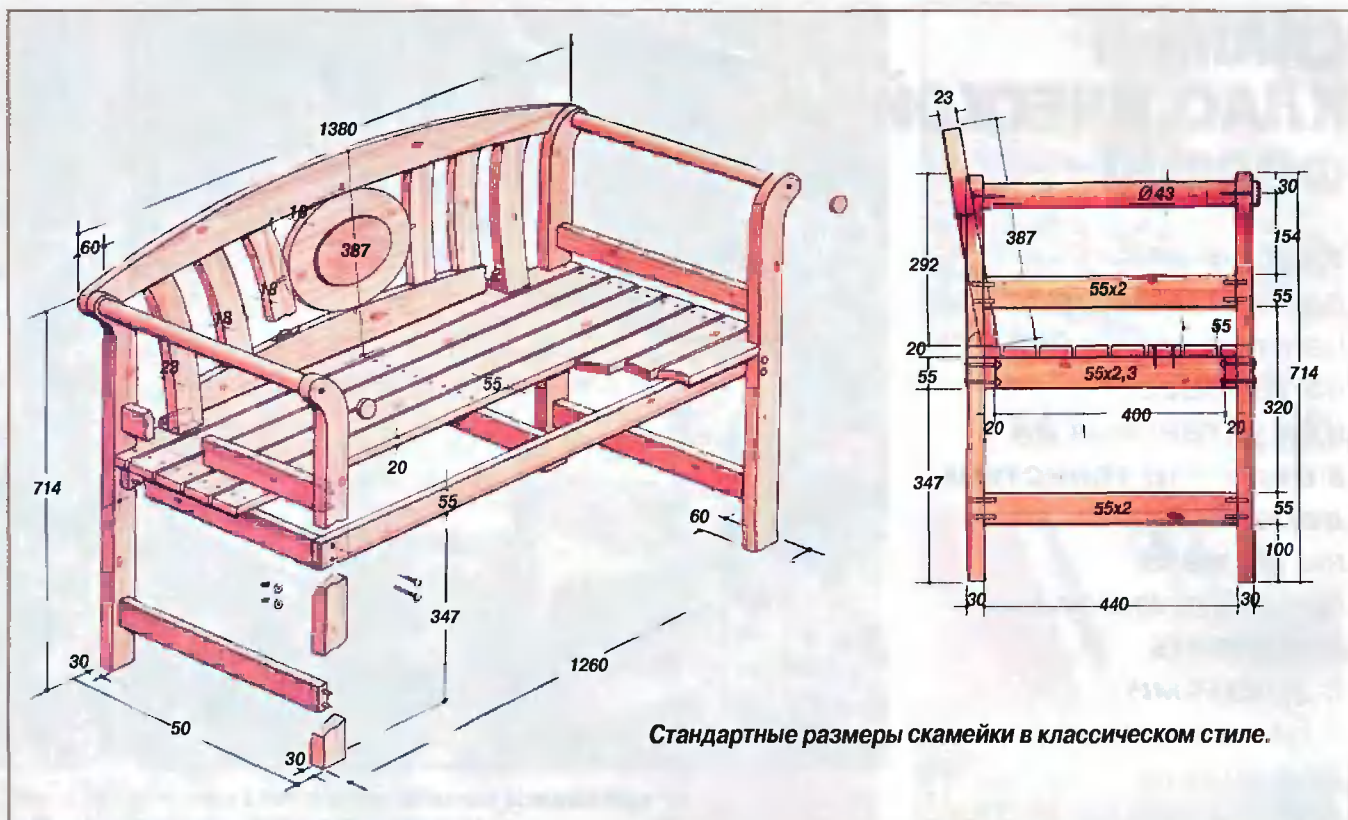
МАТЕРИАЛЫ и ИНСТРУМЕНТЫ:

сухие бруски хвойных пород древесины; шпаклевка; грунтовка; краска по дереву; влагостойкий клей; электролобзик; дрель; фрезерная машинка; струбины.

С помощью шаблонов наносят на доски контуры криволинейных деталей. Вырезают детали ножовкой или электролобзиком. Поверхности обрабатывают ленточной шлифмашинкой.



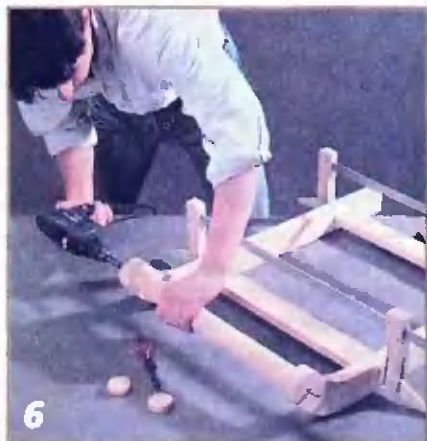
В торцах поперечин сверлят по два отверстия $\varnothing 8$ мм и с помощью маркирующих нагелей переносят разметку на ножки. Отверстия должны совпасть.



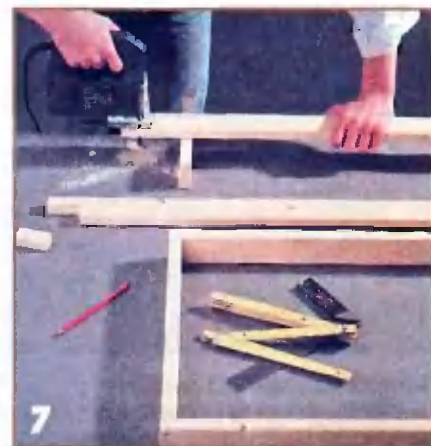
Стандартные размеры скамейки в классическом стиле.



Разметив сопрягающиеся детали, важно не перепутать их при сборке. Нагели сажают на водостойкий клей и до его высыхания зажимают детали длинными струбцинами.



Подлокотники сделаны из соснового кругляка Ø43 мм. Их вклеивают и крепят шурупами точно по центрам закругления ножек. Впоследствии головки шурупов будут закрыты спереди приклеенными деревянными шайбами, а сзади — спинкой.



Рама сиденья состоит из поставленных на ребро брусков, соединенных на клею и шурупах. В крайних рейках настила сиденья делают вырезы под ножки. Разметку выреза можно произвести с помощью обрезков досок, оставшихся от ножек.



8
Планки сиденья шириной 55 мм крепят шурупами в предварительно рассверленные отверстия. Одинаковый зазор устанавливают, вставляя между ними прокладки толщиной 5 мм.



9
Совмещают все выпиленные по шаблону детали спинки и точно размечают положение деталей.



10



11
Все шпоночные канавки выбирают относительно обратной стороны деталей спинки. При этом спереди будет видна разница в толщине досок.



12
Шпонки ставят в канавки на водостойком кле и сжимают детали струбцинами до высыхания клея.

Специальной фрезой выбирают пазы под небольшие шпонки-«бисквит», а также нарезают нагели.



13
Последним приклеивают дуговой верх спинки. При этом следят за тем, чтобы сошлись все линии разметки, а клеевые стыки не имели зазоров.



14
Собрав вместе боковины и сиденье, вырезают четверть для крепления спинки.



15

Отшлифованные поверхности покрывают грунтовкой для дерева и шпаклюют отверстия, куда вставлены шурупы. Затем наносят три слоя оконной краски.



СКАМЬЯ КЛАССИЧЕСКОЙ ФОРМЫ

Такая скамейка, сделанная из сосны и покрытая водонепроницаемой краской, — прекрасный образец классической садовой мебели. Водостойкие клеевые соединения и оцинкованные шурупы обеспечат ей долгую жизнь даже под открытым небом.

Как сделать такую скамью читайте на с. 33.

**Подписной индекс журнала «Делаем сами»
в каталоге «Роспечать» — 72500**