



БАРБЕКЮ НА ПОЛЯНЕ



СТРОИМ
ТЕРРАСУ



ТАЧКА-
КЛУМБА

08003



4 607021 550055

>

АЖУРНАЯ ШИРМА

Эта старинная ширма, напоминающая своим орнаментом окна в восточном стиле, в своё время была покрыта толстым слоем краски бурого цвета.

Сквозь аккуратно отшлифованную краску проступила поверхность основы. Окрасив ширму в синий цвет, обновили её внешний вид.

На раму с помощью штемпеля нанесли звёздочки. Кромки рамы пальцем руки «позолотили», придав ширме благородный оттенок.



Реставрируя, надо отшлифовать ширму шкуркой сначала средней, затем мелкой зернистости, чтобы удалить старую краску. Затем удалить с обработанных поверхностей тряпкой образовавшуюся при шлифовании пыль. Труднодоступные места прочистить мыльной водой и зубной щёткой. Дать поверхности просохнуть.



Валиком или кисточкой нанести немного «золотой» краски на штемпель и напечатать звёздочки на раму. Чтобы оттиски получились более чёткими, на штемпель каждый раз следует наносить свежую краску. При изготовлении ширмы вновь её каркас собирают из хвойных брусков, а в качестве полотнищ можно применить ламинированные ДВП с высечкой.

Главный редактор **Ю.С. Столяров**
РЕДАКЦИЯ:

В.Г. Бураков (заместитель
главного редактора),
В.Г.Ефанкин, С.В.Дементьев,
С.Л.Мамонов (научные редакторы),
В.Н. Куликов (редактор),
Г.В. Черешнева (дизайн,
цветокоррекция и верстка).

Учредитель и издатель –
ООО «Гефест-Пресс»
Адрес редакции: **127018, Москва,**
3-й проезд Марьиной Рощи, д.40,
стр. 1, 15 этаж.

Почтовый адрес редакции:
129075, Москва, И-75, а/я 160.
Тел.: **(495)689-9612, тел./факс: 689-9685;**

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. номер ПИ № **ФС77-27587.**
Подписка по каталогам «Роспечать»
и «Пресса России».

Розничная цена – договорная.
Формат **84x108 1/16.** Печать офсетная.

Тираж: 1-й завод – **22 100 экз.**
Отпечатан в типографии
ООО ИД «Медиа-Пресса».

Адрес: **127137, г.Москва, ул. «Правды»,**
д.24, тел.: 8(499)257-4542/4622.
Заказ **73 307**

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) 689-9208, 689-9683.

Ответственность за точность и содержание
рекламных материалов несут
рекламодатели.

РАСПРОСТРАНТЕЛЬ –
ЗАО «МДП «МАРТ».



тел.: **(495) 744-52512**
e-mail: **maart@maart.ru** **www.maart.ru**
Генеральный директор **А.В.Малинкин**
Адрес: **117342, Москва, а/я 39.**

Во всех случаях обнаружения
полиграфического брака в экземплярах
журнала «Делаем сами» следует
обращаться в ООО «Издательский дом
«Медиа-Пресса» по адресу: **127137,**
Москва, ул. «Правды», 24, стр. 1.
Тел.: **8(499)257-4542/4622.**

За доставку журнала несут ответственность
предприятия связи.

© «Делаем сами», 2008, №3 (104).
Ежемесячный популярный технический
журнал. Издаётся с 1997 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ДЕТАЛИ ИНТЕРЬЕРА

2 Ажурная ширма

28 Картины из пазлов

САДОВЫЙ ИНТЕРЬЕР

4 Мангал на столбе

13 Мини-оазис

18 Строим террасу

30 Тачка-клумба

32 Беседка с навесом

МАСТЕРУ НА ЗАМЕТКУ

7, 15, 21, 24, 29 Советы

со всего света

МЕБЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

8 Обустройство дверной ниши

10 Буфет с откидными
крышками

34 Обедаем вместе

СТОЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

16 Хлопоты с копированием

22 Простая отделка

26 Рукотворные замочки

ОСНАЩАЕМ МАСТЕРСКУЮ

25 Стружки по ветру



с. 10



с. 18



с. 16



с. 22



с. 32



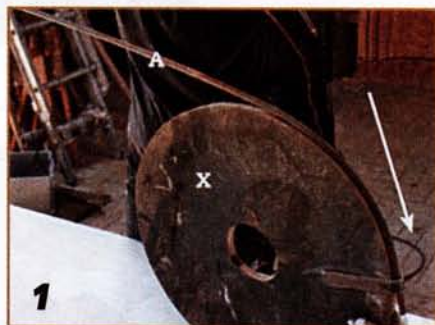
с. 30

МАНГАЛ НА СТОЛБЕ

Конструкция жарочной решётки такова, что её можно установить не только на садовом участке, но и взять с собой на пикник в лес, так как она свободно помещается в багажнике автомобиля. При размещении гриля в саду основание можно не вытаскивать из земли на зиму, а снять и убрать в сарай только решётку и стойку.

Изготовление такого очага доступно практически любому умельцу при наличии электро- или газовой сварки. Мате-

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЖАРОЧНОЙ РЕШЁТКИ



Начинают работу с изготовления обруча А решётки. Зажав один конец арматурной проволоки, её выгибают на соответствующей оправке Х в кольцо.

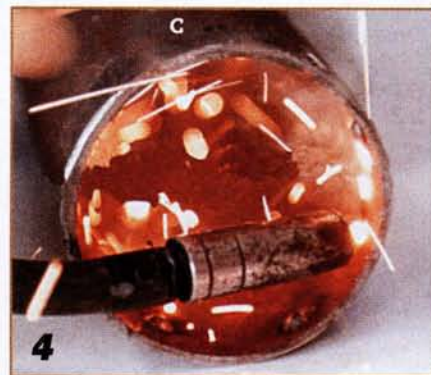


риалом служат отрезки труб стандартных диаметров и арматурная проволока. Отдельные моменты изготовления гриля показаны на фото.

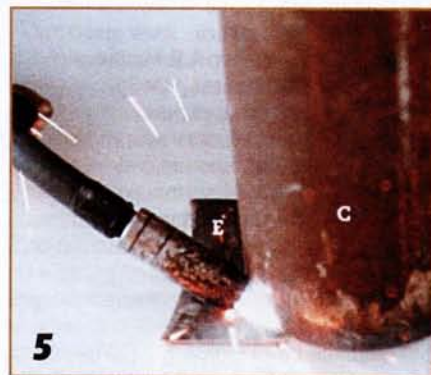


Чтобы прутья решётки располагались на одинаковом расстоянии, используют в качестве прокладок отрезки арматуры.

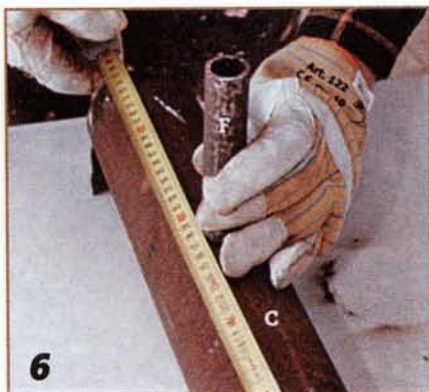
Зафиксировав концы проволочного кольца А струбцинами, проваривают шов.



Необходимые отверстия в трубе, например, для крепления тяг G можно прожечь сваркой.



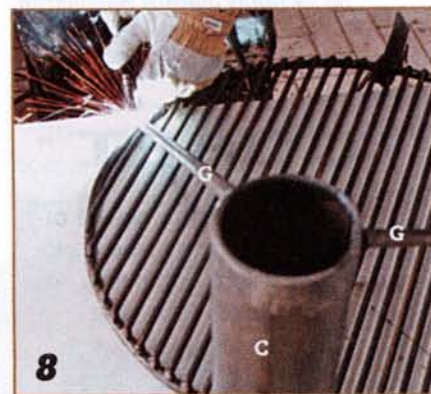
Рабочий момент крепления сваркой пластины-обхвата Е к гильзе С решётки.



6
Ручку F приваривают к гильзе C примерно в 120 мм от её нижнего края.

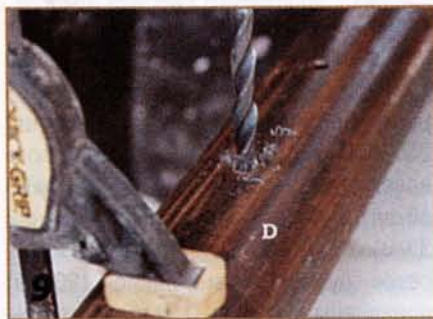


7
Жарочную решётку в сборе (детали А и В) приваривают к пластине-обхвату Е.



8
Приварив тяги G к верхнему концу гильзы C, их нижние концы приваривают к обручу А решётки.

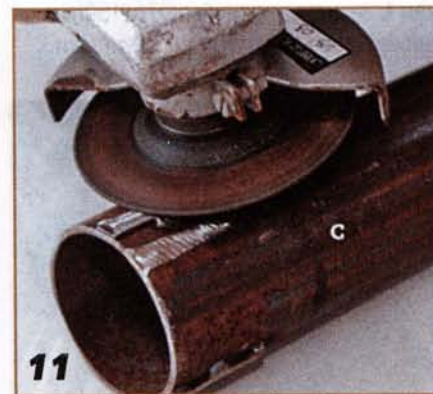
ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТОЙКИ



9
В трубе, предназначенной для стойки D, сверлят ряд отверстий под шпильку-упор К. Диаметр отверстий должен быть на 0,5 мм больше диаметра шпильки.



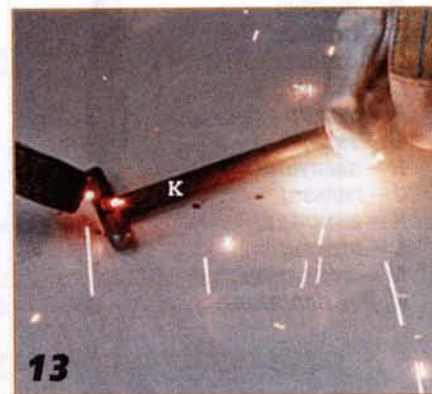
10
Выкroив заглушку Н из 3-мм стальной пластины, её приваривают к стойке D.



11
Чтобы гильзу J можно было приварить соосно стойке D, сначала на конец стойки приваривают отрезки арматурной проволоки и сошлифовывают лишний металл.



12
Рабочий момент сварки гильзы J со стойкой D.



13
К шпильке К можно приварить небольшую ручку — отрезок арматурной проволоки.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОСНОВАНИЯ

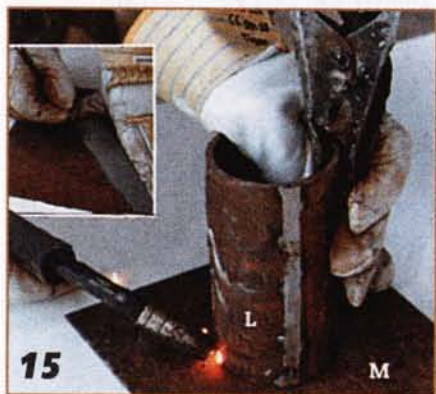


14
Приварив отрезки арматуры к стакану L, добиваются, чтобы гильза J надевалась на стакан плотно, без большого люфта.



Схема сборки гриля:

- A** — обруч;
- B** — прутья;
- C** — гильза;
- D** — стойка;
- E** — обхват;
- F** — ручка;
- G** — тяги;
- H** — заглушка;
- J** — гильза;
- K** — шпилька;
- L** — стакан;
- M** — подпятник;
- N, P** — пластины.



15 Рабочий момент сварки стакана **L** и подпятника **M**.

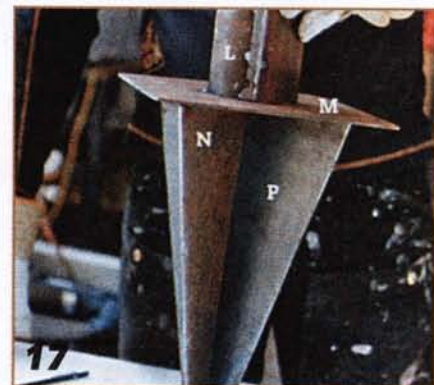
Жарочная решётка сделана из арматурной проволоки. К обручу **A** (отрезок проволоки $\varnothing 10-12$ мм и длиной около 2 м) приварены прутья **B** решётки (отрезки проволоки $\varnothing 6-8$ мм и длиной 250–650 мм), две тяги **G** (отрезки проволоки длиной 600 мм и $\varnothing 10-12$ мм) и обхват **E** (стальная пластина толщиной 3 мм). Жарочная решётка и ручка **F** (отрезок трубы $\varnothing 25$ мм и длиной 120 мм) приварены к гильзе **C** (отрезок трубы Ж89 мм и длиной 370 мм). Решётку гриля (гильзу с решёткой) надевают на стойку **D** (труба $\varnothing 76$ мм и длиной 1,16 м). Упором для решётки в сборе служит шпилька **K** (отрезок арматурной проволоки $\varnothing 8$ мм), вставленная в соответствующие отверстия стойки. Ряд отверстий позволяет менять высоту решётки.

Сверху стойки **D** приварен диск $\varnothing 76 \times 1$ мм, исключающий попадание влаги внутрь стойки. На нижний конец стойки **D**, центруя с помощью отрезков арматуры, приваривают гильзу (отрезок трубы $\varnothing 89 \times 200$ мм), которая обеспечивает крепление и устойчивость стойки на основании.

Анкерное основание состоит из наколенника (треугольные стальные пластины **N** и **P** толщиной 3 мм), подпятника **M** (стальная пластина $200 \times 200 \times 3$ мм), к которому в свою очередь приварен стакан **L** — отрезок трубы $\varnothing 76 \times 150$ мм со шлицами из арматурной проволоки.



16 Треугольные пластины **P** и **N** приваривают с другой стороны подпятника **M**.



Такую анкерную опору легко загнать практически в любой грунт и даже в очень плотный суглинок.



Последней операцией является покраска деталей гриля защитной краской, например, краской по металлу фирмы Hammerite.

СОВЕТ

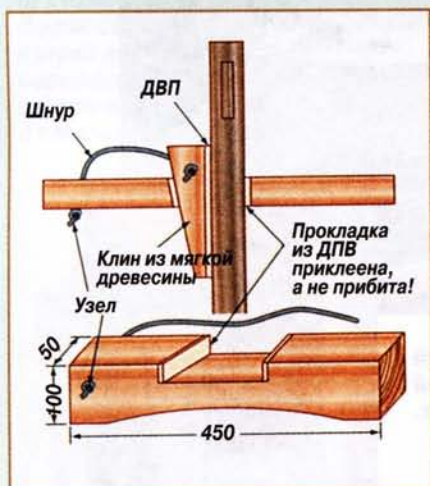
Правильно разметить линию отреза на поверхности трубы поможет кусок гибкого материала, например, полоска линолеума..



ОПОРА ДЛЯ ДВЕРИ

Чтобы прострогать кромку двери или установить дверную фурнитуру, делают фиксатор. Его особенность — клин привязан к опоре и в конце работы его трудно забыть на рабочем месте.

Т. Ферриер, США



РАЗМЕТКА «ЛАСТОЧКИНА ХВОСТА»

Для правильной и быстрой разметки соединения «ласточкин хвост» на досках любой ширины используют приём деления отрезка в заданном отношении. Для этого применяют заранее размеченную полосу бумаги или планку, положив её под произвольным углом поперёк доски.

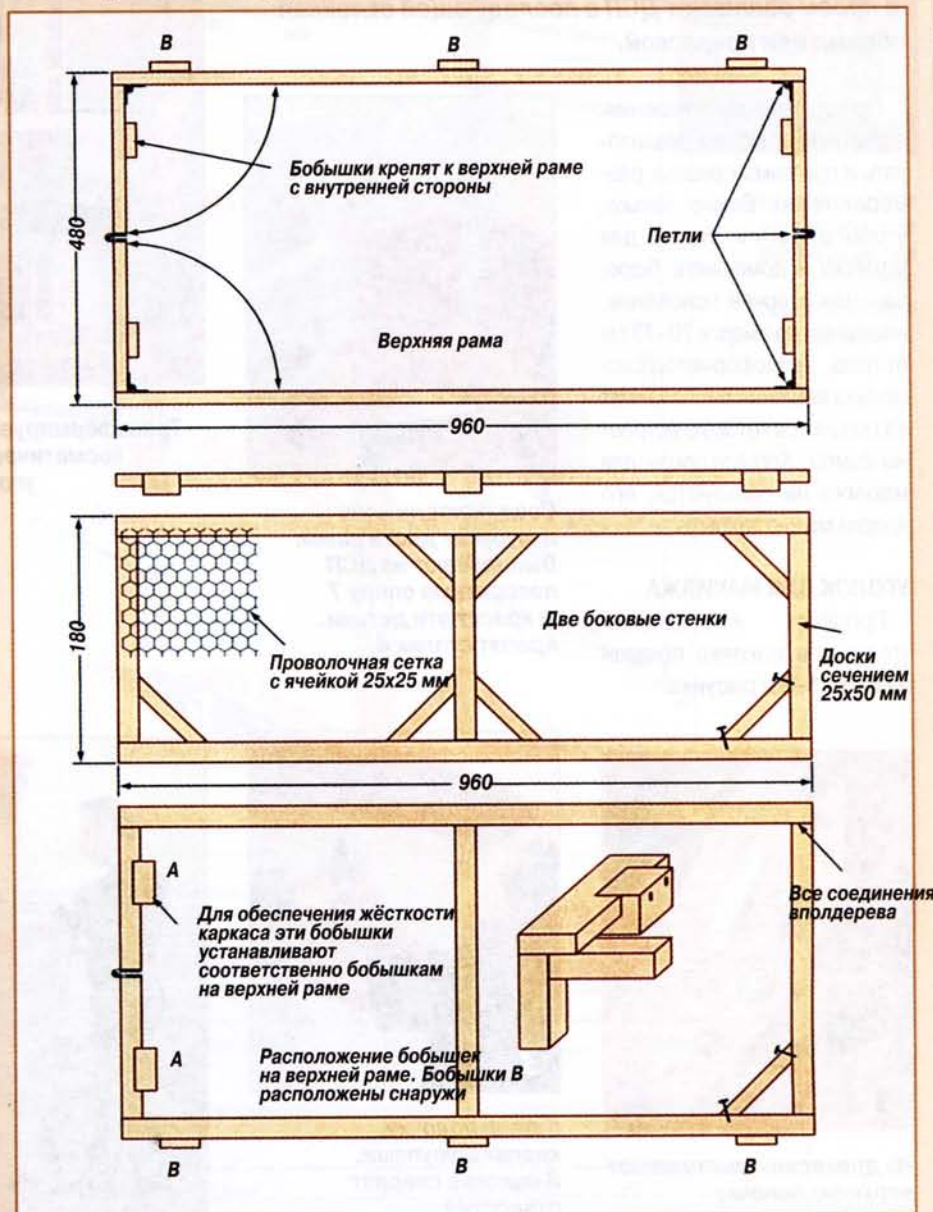
Р. Калверио, Италия

КРОЛЬЧАТНИК

На рисунке показана простая конструкция крольчатника, сделанного из обычных досок. Все соединения выполнены вполдерева. Торцевые створки складываются внутрь, поэтому

крольчатник легко сложить и хранить в сарае или гараже. Размеры можно корректировать.

Н. Маклеод, Великобритания



ОБУСТРОЙСТВО ДВЕРНОЙ НИШИ

При изменении планировки квартиры бывают случаи, когда вместо дверного проёма образуется «глухая» ниша, которую можно приспособить, например, под рабочее место с письменным столом или под уголок для макияжа.

С обратной стороны дверь просто закрывают, и проём обшивают ДСП с последующей оклейкой обоями или покраской.

Предлагаемые решения, естественно, можно реализовать и при самых разных размерах ниши. Важно только, чтобы откидной столик для макияжа и домашнего бюро, занимая рабочее положение, находился на высоте 70–73 см от пола. Трансформатор системы освещения располагают на полочке, в которую встроены лампы. Когда уголком для макияжа не пользуются, его дверки можно закрыть.

УГОЛОК ДЛЯ МАКИЯЖА

Процесс изготовления уголка для макияжа показан на фото 1–8 и рисунке.



Из древесины выпиливают верхнюю полочку под лампы по чертежу (см. рис.) и сверлят в ней универсальным сверлом по дереву три отверстия.



Соединяют на клею и шурупах доски рамы. Выпиливают из ДСП поворотную опору 7 и красят эти детали. Крепят столик 4.



К раме полочку крепят шурупами. В полочке сверлят отверстия и устанавливают в них галогенные лампы.



Трансформируемый косметический уголок.



Проверяют подгонку рамы и крепят её шурупами к дверной коробке.



5
Навешивают петли дверки с отступом в 5 см от столика 4. В этом случае дверки должны совмещаться своим верхом заподлицо с верхней доской рамы.



6
Крепят изнутри к дверкам оба зеркала с помощью двухсторонней клейкой ленты.



7
Затем крепят на петлях к раме нижнюю (откидную) дверку и устанавливают цепочки. Сверлят в раме отверстия под полкодержатели и крепят на них стеклянные полки.

Уголок для макияжа.



8
На небольшом пространстве размещаются все косметические принадлежности.

Перечень деталей и материалов

Обоз.	Наименование деталей	Кол.	Размеры, мм	Материалы
Детали опор				
1	Доски рамы	2	15x115x1370	Сосна
2	—«—	2	15x115x720	—«—
3	Верхняя полочка под лампы	1	28x300x750	Клеёная древесина
4	Столик	1	16x315x750	ДСП, облицован ная белой плёнкой
5	Распашные дверки	2	16x370x695	—«—
6	Откидная дверка	1	16x315x750	—«—
7	Поворотная опора для столика	1	16x350x350	—«—
<p>Кроме того, необходимы: зеркальное стекло толщиной 3 мм и размерами 680x715 (1 шт.) и 300x620 мм (2 шт.) для дверок; стекло толщиной 6 мм: 2 стеклянные полочки 110x750 мм; 8 полкодержателей для стеклянных полочек; 4 шарнирных петли 30x50 мм; 4 петли для распашных дверок; 2 декоративные цепочки длиной 400 мм; 3 мебельные ручки; 3 галогенные лампы с трансформатором; двухсторонняя клейкая лента (для крепления зеркал); шурупы; клей по дереву.</p>				

БУФЕТ С ОТКИДНЫМИ КРЫШКАМИ

Этот буфет предназначен для большой кухни или гостиной. В нём можно хранить посуду и столовые приборы. Откидные крышки увеличивают рабочую поверхность буфета, позволяя размещать блюда при сервировке обеденного стола.

Основным материалом для изготовления буфета послужила древесина дуба — доски, клеёные щиты, бруски и рейки. Конструкция буфета и его некоторых узлов приведены на **рис. 1 и 2**.

Каркас буфета собирают из двух боковин с днищем (дубовые клеёные щиты) и фанерной задней стенки. Сверху каркаса закрепляют крышку — ламинированную столешницу. Для размещения выдвижных ящиков служат верхняя и нижняя рамы. Верхняя рама соединена с боковой стенкой буфета на плоских шпонках («бисквитах»), а нижняя входит в соответствующие пазы на боковинах.

Для дополнительной жёсткости каркаса буфета под нижней полкой предусмотрены две планки, а между нижней полкой и нижней стороной нижней рамы устанавливаются две стойки.



Выбрав пазы для «бисквитов», сплавляют строганные дубовые доски в мебельные щиты.

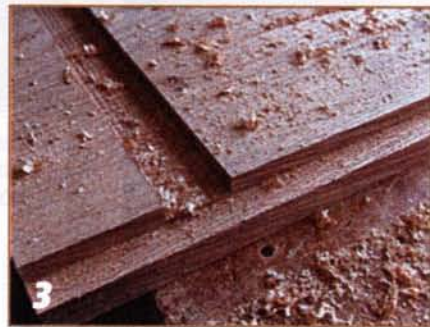


Передние углы простого скругленного цоколя запилены «на ус». Цоколь крепят шурупами с нижней стороны нижней полки и с задней стороны планки. Каркас корпуса в сборе показан на **фото 4**.

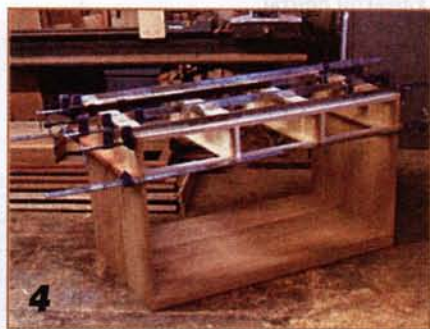
Конструкция выдвижных ящиков обычная. Передние стенки соединяются с боковыми «ласточкиными хвостами». Задние стенки входят в пазы боковых стенок. Для выдвижения ящиков применены механизмы на шарикоподшипниках.



Основные части буфета.



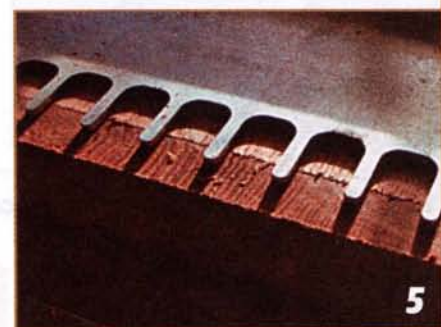
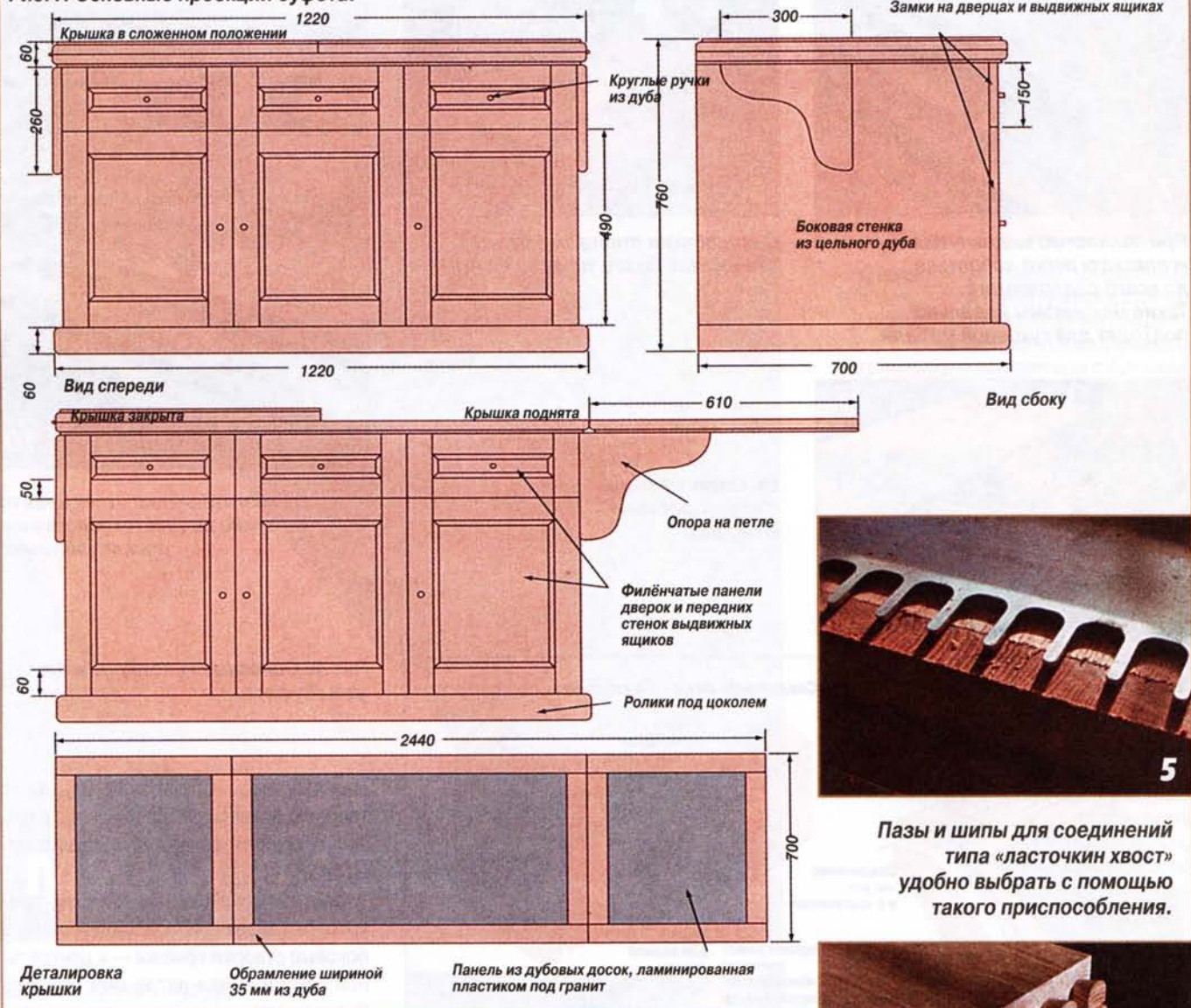
Фальц на боковых стенках для задней панели.



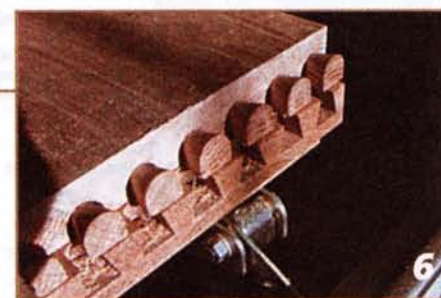
Корпус в сборе стянут струбцинами до высыхания клея, после чего он будет готов для установки выдвижных ящиков.

Дверцы и передние стенки выдвижных ящиков над ними сделаны из одной заготовки. Это обеспечивает непрерывный рисунок волокна и придает более

Рис. 1. Основные проекции буфета.



Пазы и шипы для соединений типа «ласточкин хвост» удобно выбрать с помощью такого приспособления.



Обработанные передняя и боковая стенки выдвижного ящика.

Перечень деталей и материалов

Наименование	Размеры, мм	Материалы	Кол.
Крышка	1220x700x20	Дуб	1
Откидывающиеся створки	610x700x20	—	2
Боковые стенки	760x700x20	—	2
Дно	1220x700x20	—	1
Опоры откидывающихся створок	310x310x20	—	2
Обрамление крышки (переднее/заднее)	1220x75x20	—	4
Обрамление крышки (боковое)	700x75x20	—	6
Цоколь (передний)	1220x60x20	—	1
Цоколь (боковой)	700x60x20	—	2
Задняя панель	1220x760x6	Фанера	1
Нижние планки	1220x50x20	Дуб	2
Полка	1220x600x20	—	1
Стойки	500x50x20	—	2
Передние стенки выдвижных ящиков	400x150x20	—	3
Боковые стенки выдвижных ящиков	600x150x20	Дуб	6
Задние стенки выдвижных ящиков	400x120x20	Дуб	3
Днища выдвижных ящиков	600x400x6	Фанера	3
Боковые стойки дверок	760x50x20	Дуб	6
Верхние перемычки дверок	400x50x20	Дуб	3
Средние перемычки дверок	400x110x20	Дуб	3
Нижние перемычки дверок	400x60x20	Дуб	3
Панели дверок	400x350x20	Дуб	3
Фальшпанели дверок	400x60x20	Дуб	3

Примечание: длины деталей даны с учетом соединений.

Кроме того, необходимы: 40-мм навесные латунные петли (5 комплектов), механизмы выдвижения ящиков длиной 550 мм с шарикоподшипниками (3 комплекта), шариковые латунные защелки (3 шт.), роликовые опоры (5 шт.), накладные замки (3 шт.), латунные накладные для замков (6 шт.), замки для выдвижных ящиков (3 шт.)

красивый вид законченному буфету. Филёнки дверок входят в пазы, выбранные в рамках. Сами рамки собраны на соединении паз/шип (рис. 2).

Крышка представляет собой щит, ламинированный тепло- и влагоустойчи-



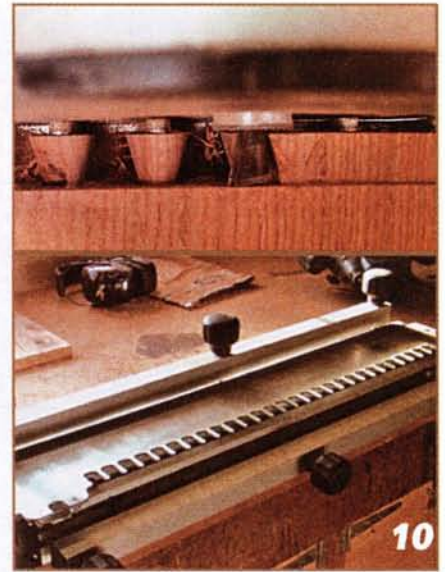
7 При полностью выдвинутых «салазках» легко добраться до всего содержимого. Такие механизмы идеально подходят для кухонной мебели.



9 С поднятыми створками буфет становится более универсальным.



8 Выдвижные ящики с перегородками и без них.



10 Для изготовления этого буфета не нужно высокотехнологичное приспособление.

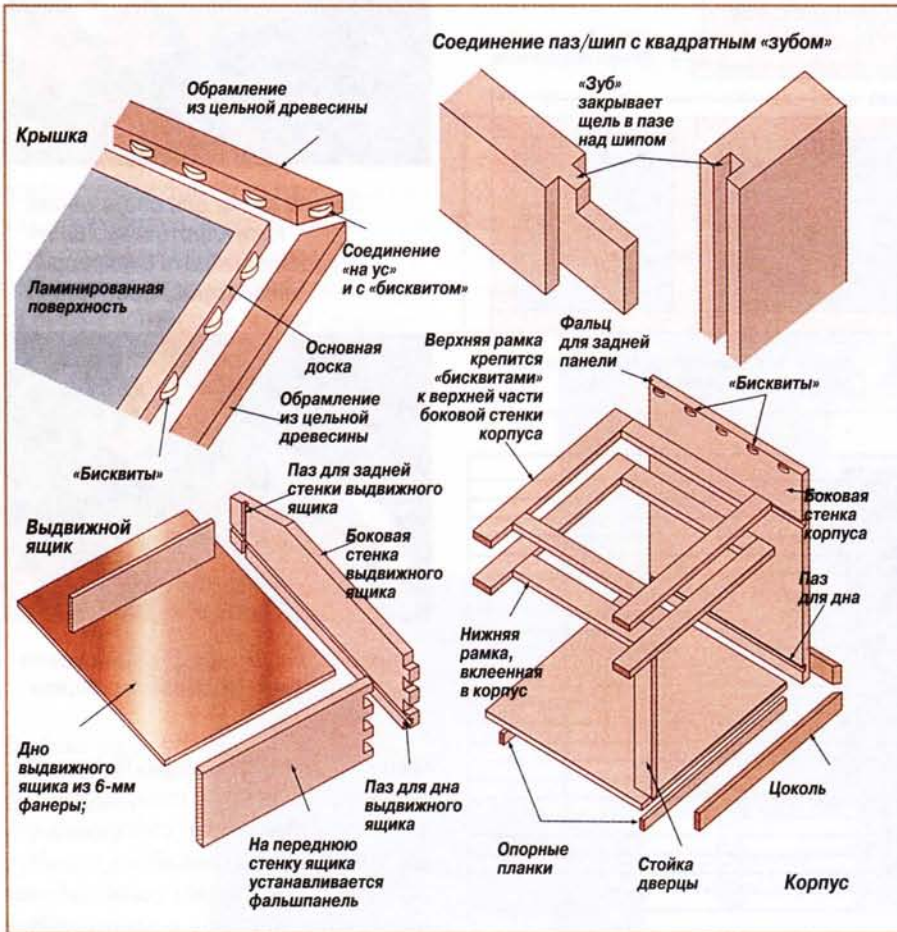


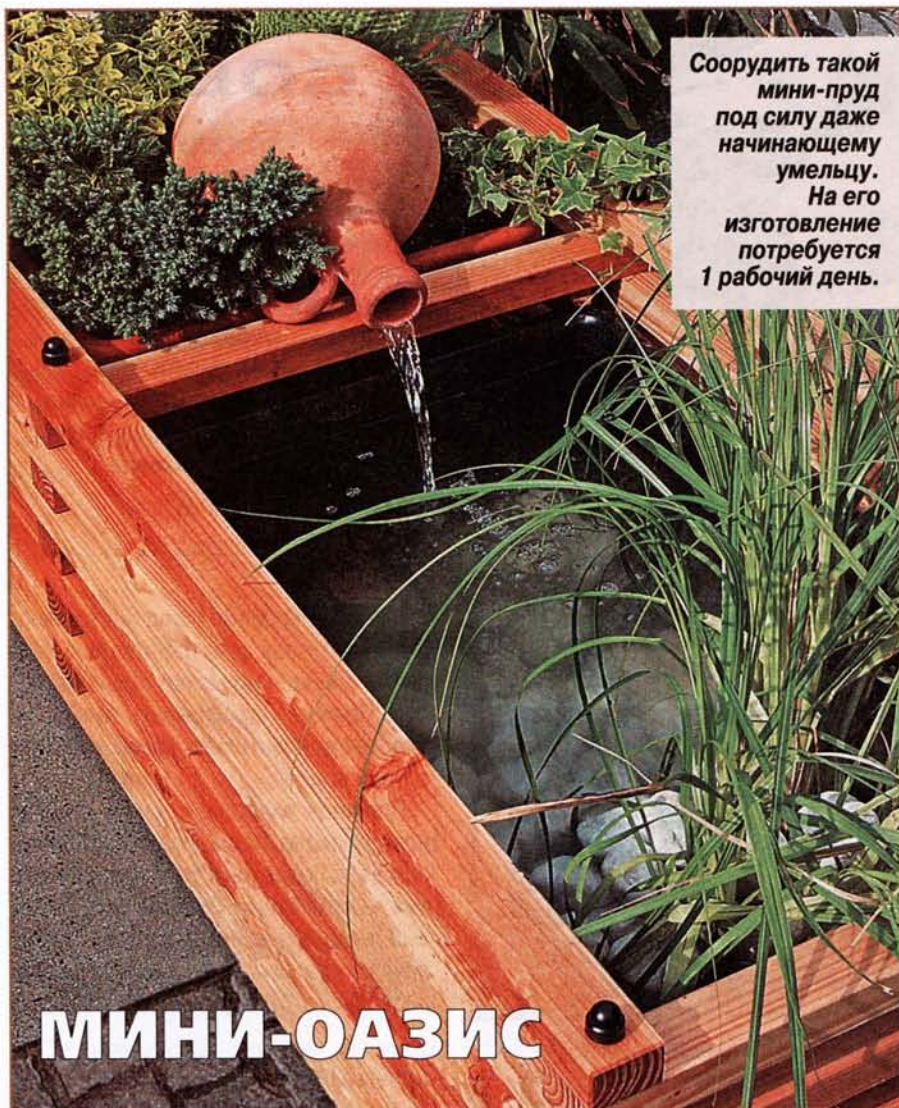
Рис.2. Основные конструктивные узлы буфета.

вым пластиком. Обрамление крышки из твердой древесины соединяют со щитом плоскими шпонками-«бисквитами» на клею.

Центральную секцию крышки прикрепляют шурупами к верхней раме, а боковые створки крышки — к центральной секции 40-мм латунными петлями. В раскрытом положении створки опираются на откидные опоры, прикрепленные на петлях к боковым стенкам корпуса.

Готовый корпус нужно хорошо отшлифовать и покрыть лаком на целлюлозной основе. Затем устанавливают дверцы и направляющие выдвижных ящиков. Механизм выдвижения обеспечивает доступ к содержимому всего ящика.

Р. Бервик, Швеция



МИНИ-ОАЗИС

Этот мини-пруд компактен и красив. Его можно легко установить не только на террасе, но даже на балконе. Размеры пруда могут быть различными.

В данном случае они зависят от размеров контейнеров, которые используют для водоёма и растений.

Соорудить такой мини-пруд под силу даже начинающему умельцу. На его изготовление потребуется 1 рабочий день.



Отверстия на концах продольных и поперечных деталей и поперечной связи рамы сверлят с применением самодельного сверлильного кондуктора с боковой направляющей и упором.



Просверлив отверстия на поперечной связи, переставляют упор и сверлят отверстия на продольных и поперечных деталях рамы, вставляя их в кондуктор с другой стороны.



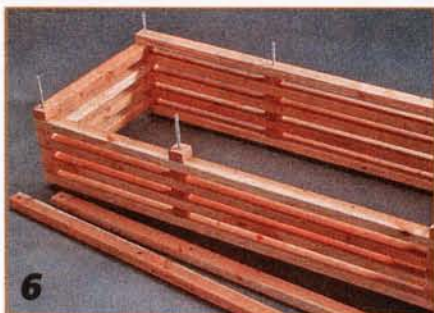
Из хвойных брусков с помощью ножовки по дереву и стусла выкраивают продольные и поперечные детали рамы. Длина рам и положение отверстий на промежуточной поперечной связи зависят от размеров бассейна.



Кондуктор используют и при сверлении отверстий в дистанционных прокладках, вставляемых между продольными деталями ящика в зоне поперечной связи. Прокладки вставляют до упора с помощью отрезка бруска.



5
Оцинкованные шпильки раскраивают по длине с помощью ножовки и стусла. На шпильки предварительно навинчивают гайки, которые при свинчивании снимут образовавшиеся при резании заусенцы.



6
Сборку рамы производят, чередуя продольные и поперечные детали. На нижний конец шпилек надевают шайбу и навинчивают гайку.



7
Насадив на шпильки последние продольные детали, на них надевают шайбы и все соединения скрепляют гайками. Напильником притупляют острые углы и зачищают поверхности распила.



8
В заключение гайки укрывают декоративными колпачками.

Необходимые материалы: бруски из хвойной древесины сечением 35x50 мм для 12 продольных деталей рамы длиной 1370 мм, 11 поперечных деталей рамы длиной 590 мм, 8 дистанционных прокладок длиной 50 мм, а также 6 оцинкованных шпилек М10 длиной 390 мм, 12 шестигранных гаек М10, 12 шайб, 12 декоративных колпачков, два контейнера размерами 370x450x450 мм и 300x480x800 мм для растений.
Необходимые инструменты: электродрель, электроотвёртка, гаечный ключ.

Отверстие в амфоре сверлят сверлом по камню. При необходимости отверстие можно уплотнить силиконом.



СОВЕТ

ОТДЕЛКА ДРЕВЕСИНЫ

Для отделки древесины можно использовать масляный состав, стойкий к воздействию влаги и УФ-лучей. Эту жидкость наносят кистью на очищенную от пыли и обезжиренную поверхность. Через 3–6 ч, когда состав высохнет, наносят второй слой и оставляют древесину на ночь сохнуть.

В чёрное корытце с водой отсыпают гальку, которая осветляет воду в бассейне. Ею же и укрывают прудовой насос. Прежде чем отсыпать гальку, её следует основательно промыть в проточной воде.

Глиняная амфора с узким горлом длиной около 10 см, из которой насосом вода подаётся в бассейн, и растения — комнатный кипарис и карликовый можжевельник украшают мини-пруд и способствуют созданию на террасе или балконе уютной атмосферы.

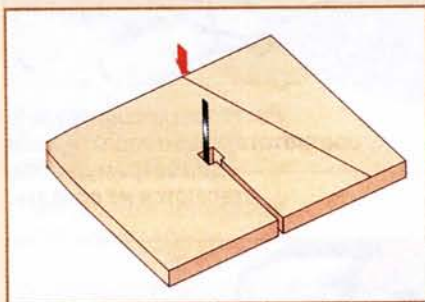
СОВЕТ

В качестве «источника», питающего мини-пруд водой, используют глиняную амфору, в которой сверлят отверстие под проложенный от насоса шланг. Уложив амфору на надёжное основание и подложив под неё мягкую подкладку, осторожно сверлят отверстие сверлом по камню, включив электродрель на низкие обороты. Если отверстие будет находиться под водой, его после протягивания шланга следует тщательно уплотнить силиконом.

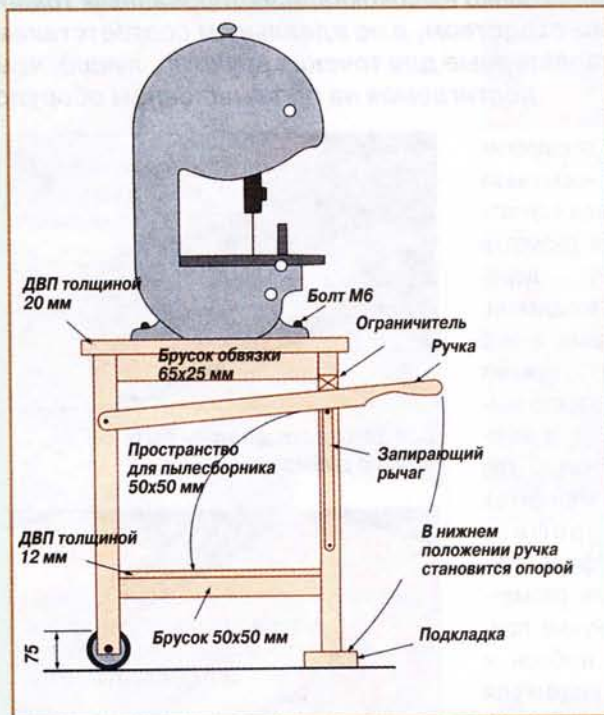
ПРОСТОЙ ВИЗИР

При работе на ленточных пилах запил часто уходит в сторону, то есть он не получается идеально под прямым углом к переднему ребру стола. Чтобы учесть это при распиливании длинных деталей, проведите на столе визирную линию под углом увода и, при необходимости, вы можете направлять деталь параллельно к ней.

А. Касберт, Германия



ПЕРЕДВИЖНАЯ СТОЙКА



С помощью простой стойки, например, маленькую верстачную ленточную пилу или подобный станок можно не только установить на удобной высоте, но и откатить в сторону, если инструмент не нужен.

Крышка стойки из 20-мм ДВП прикреплена к каркасу из мягкой древесины. На задних ножках установлены колеса $\varnothing 100$ мм. Чтобы стойку можно было легко перекатить, предусмотрены откидывающиеся ручки

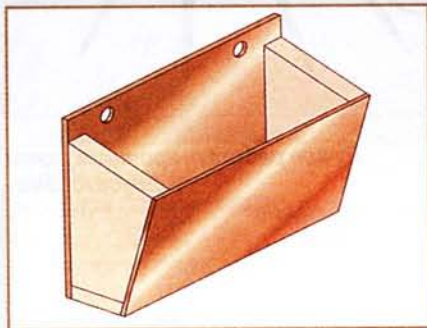
Н. Маклеод, Ирландия

МЕСТО ДЛЯ МЕЛОЧЕЙ

Как правило, на складных верстаках мало свободного места для инструментов и поэтому они не всегда оказываются под рукой.

Повесьте под крышку верстака маленький ящик, который легко снять. Под большинством складных верстаков можно разместить 350-мм ящик. Крючки для него не мешают раскрытию ножек.

С. Робинсон, Австралия



ПРОЧНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ



Чтобы столешница, выкроенная из клеёного столярного щита, не растрескивалась при изменении окружающей температуры и влажности, доски щита можно дополнительно скрепить с помощью стяжных болтов с врезными пластинами. Если одна из досок немного отойдет, её можно подтянуть, ввернув болт на половину оборота.

А. Линес, Нидерланды

ХЛОПОТЫ С КОПИРОВАНИЕМ

Применив эту технологию, нетрудно сделать копии точёных деталей, например, совершенно одинаковые ножки для табуретов. Однако не мучайтесь, пытаясь добиться идеального совпадения — это под силу только высококвалифицированным токарям-профессионалам.

Утешьтесь хорошим сходством, а не идеальным соответствием. Незначительные изменения профиля, характерные для точения вручную, лучше, чем абсолютная точность, достигаемая на промышленном оборудовании.

Показанная на фото 2–17 технология подходит для изготовления нескольких деталей. Но если деталей надо сделать очень много, для ускорения разметки делают шаблон со штифтами — деревянную планку с тонкими гвоздиками, забитыми в неё

на нужных расстояниях в местах, где меняется профиль (фото 18).

Для разметки нужно прижать шаблон к вращающемуся цилиндру и разметить его за один раз.



2 Все заготовки должны быть одного размера.



3 Концы заготовок одинаковой длины могут использоваться как опорные поверхности.



4 Растворы кронциркулей, соответствующие характерным диаметрам детали, стараются не сбивать.



5 Простейший тип кронциркуля.



6 Лучше работать кронциркулями с фиксаторами.



1



7 При точении цилиндра инструмент направляют пальцами.



11 Устанавливают кончики ножек кронциркуля так, чтобы между ними проходил диаметр.



15 Отрезным резцом или стамеской скругляют рёбра.



8 Тончайшими проходами обтачивают торцы.



12 Отрезным инструментом заготовку протачивают до диаметра, которому соответствует положение ножек кронциркуля.



16 Для облегчения копирования точат заплечики шириной, равной ширине отрезного инструмента.



9 Желательно не откладывать размеры последовательно.



13 Осматривают заготовку и сравнивают её с оригиналом.



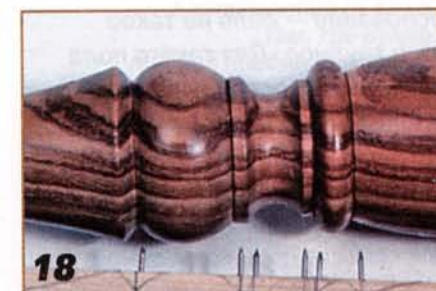
17 Пока не накопили большого опыта, сравнивают детали как можно чаще.



10 Лучше отсчитывать их от одной базы — торца.



14 Чтобы закончить контур, соединяют опорные точки.



18 Если надо сделать много копий, ускорить работу поможет шаблон с опорными штифтами.



СТРОИМ ТЕРРАСУ

На вашей террасе пол — из бетонных камней. Его можно использовать и для нового пола из деревянных досок. Настелить их на бетонное основание — дело не такое уж и трудное. Для такого пола лучше взять сосновые доски, пропитанные антисептиком.

Для этого на основании из бетонных камней устраивают опорную конструкцию под покрытие пола, используя для этого деревянные бруски сечением 45х65 мм. Сначала от угла дома укладывают продольные и поперечные лаги, соединяя их металлическими уголками и шурупами. Лаги к основанию не крепят.

Соединяют элементы опорной конструкции металлическими уголками и накладками с раззенкованными отверстиями, а для крепления к опорной конструкции половиц берут шурупы 3,5х40 и 4,0х55 мм.

Опорную конструкцию и прикрепляемые к ней половицы можно оставить без отдел-

ки. Однако в этом случае дерево приобретёт слегка серебристый оттенок.

При желании придать древесине слегка красноватый тон её следует обработать масляным составом по дереву. Но эту процедуру нужно будет повторять ежегодно. Такой пол намного теплее, нежели с холодным бетоном.

ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ПОД ПОЛОВИЦЫ



Главное при устройстве опорной конструкции — точно уложить бруски, иначе пол террасы будет непрочным.



Около угла дома кладут и тщательно выверяют первый брусок будущей конструкции. Для этого используют бруски сечением 45х65 мм и длиной 420 мм.



У входа в гостиную, где пол подвергается более интенсивным нагрузкам, опорную конструкцию усиливают дополнительным брусом.



3
Разметка мест соединения брусков. Их затем соединяют с помощью металлических уголков и шурупов.



5
При выполнении большого количества соединений на шурупах целесообразно применить электроотвёртку со сменным аккумулятором.



8
Сращивание брусков по длине осуществляют с помощью металлических накладок и шурупов.



4
Маятниковая пила с регулируемым углом резания существенно облегчает работу.



6
Расстояние между продольными лагами — не более 500 мм. При их укладке пользуются дистанционным шаблоном.



9
Опорную конструкцию возводят с лёгким уклоном (1–2%) в направлении от дома. Там, где нужно, под неё подбивают клинья.

СОВЕТ

Устройство деревянного пола для террасы — работа несложная. Необходимые для этого инструменты: маятниковая пила, направляющая шина, электроотвёртка, уровень. Работать лучше с помощником. Затраты времени — один выходной день.



10
Линии распила под углом размечают с помощью малки. Чтобы запилить бруски, маятниковую пилу настраивают на этот угол.



Опорная конструкция должна лежать ровно на бетонных камнях. По мере продвижения работы её положение постоянно проверяют уровнем.

НАСТИЛКА ПОЛОВИЦ



13
Зазор между досками — 3 мм. При креплении досок используются самодельными дистанционными планками.



12
Между крайними досками и стеной дома оставляют зазор шириной 10–20 мм на случай расширения древесины под действием температуры и влаги.



14
Доски крепят к каждой лаге двумя шурупами. Чтобы доски при креплении не сдвинулись, их подпирают стамеской или каким-нибудь другим инструментом.



Грубо раскроенные по длине доски одну за другой крепят к опорной конструкции.

15



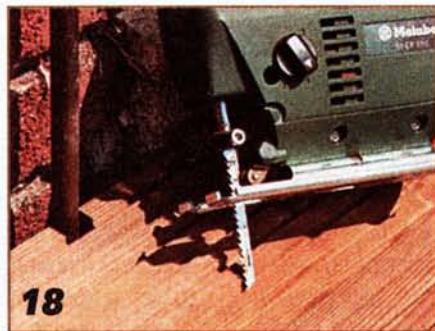
16

Крепление досок завершается. Осталось настелить их на пол мини-«эркера». И здесь доски грубо раскраивают по длине с небольшим свесом под крайними лагами.



17

Обрезку концов досок производят ручной дисковой пилой с помощью направляющей шины. За один проход обрезают сразу несколько досок.



18

Если необходимо, делают электролобзиком вырезы под трубы и электропроводку.

ДЕРЖАТЕЛЬ МАЛЕНЬКОГО ШУРУПА

Если надо ввернуть маленький шуруп, воткните его в полоску жёсткого картона, наживите шуруп, оторвите полоску и заверните шуруп до конца.

Н. Маклеод, Великобритания



БЕЛЫЙ ВЕРСТАК

Чтобы не портить основную рабочую поверхность верстака и для удобства работы с мелким крепежом и маленькими шурупами, на верстак надевают съёмную крышку, покрытую белой краской.

Р. Грехем, Австралия



ПРОСТАЯ ОТДЕЛКА

Качественное отделочное покрытие изделий из древесины может украсить любой предмет, даже если он сделан грубовато. О своем опыте отделочных работ рассказывает столяр-краснодеревщик из США Л. Шлейнинг.

Я люблю делать красивое отделочное покрытие, которое можно отполировать вручную, чтобы оно было не очень глянцевым и не слишком матовым и подчеркивало, а не скрывало волокно. Кроме того, оно должно защищать изделие от влаги и солнечного света и вдобавок на ощупь подходить на дерево, а не на пластик. В качестве покрытия для древесины можно использовать масляный глянцевый лак. Простое втирание такого лака в поверхность изделия обеспечит защиту от внешних воздействий, придаст блеск поверхности, заполнит поры в древесине.

Надо начинать с хорошо подготовленной поверхности. Основное — отциклевать, прострогать или зашкурить каждую деталь до сборки. В процессе изготовления деталей я зачищаю их шлифмашинкой с мелкой наждачной бумагой, затем шлифую вручную деревянным зачистным блоком с войлочной подушкой. Последовательность использования наждачной бумаги разной зернистости зависит от породы древесины. На-



пример, плотный клён сначала зачищаю наждачной бумагой средней зернистости («100»), затем — мелкой («120», «150») и под конец — очень мелкой («220»). Сухую зачистку красного дерева, у которого намного больше открытых волокон, я заканчиваю мелкой наждачной бумагой («150») и стараюсь почаще её менять. После зашкуривания пылесосом удаляю с поверхности пыль.

Основа моей отделки — лак с сильным глянцем, имеющий несколько преимуществ. В отличие от масляных красок он твердеет за ночь и при этом намного прозрачнее, чем по-

луглянцевые или глянцевые отделочные покрытия, которые к тому же не только дают довольно «унылую» поверхность детали, но и вуалируют (прикрывают) волокно древесины. Кроме того, лак с высоким глянцем обеспечивает защиту от ультрафиолетовых лучей, то есть не даёт древесине выцвести и пожелтеть. Я много лет покрываю этим лаком лодки, защищая дерево от солёной воды и повреждений, поэтому знаю, что он обеспечит хорошую защитную плёнку столешнице.

Дополнительный плюс лака с сильным глянцем — покрытие очень легко восстанавли-

вается, так как при необходимости достаточно зачистить его наждачной бумагой очень мелкой зернистости («220») и нанести дополнительный слой лака. По описанной ниже технологии я отделываю изделия и другими типами лаков — уретановыми и даже некоторыми масляными.

Замечу, что глянцевый лак, если он отполирован, не даст глянец на поверхности, так как я снимаю с неё излишек лака, придающий блеск покрытию.

Чтобы развести лак для нанесения первого слоя, использую натуральный скипидар, а не растворитель. Можно разбавить лак любым растворителем для лаков, но, на мой взгляд, — запах приятнее у скипидара.

Для шлифовки лакового покрытия мне нужно несколько листов микронной наждачной бумаги с зернистостью — «400» и «600». Для сухой зачистки я беру самосмазывающуюся наждачную бумагу «320». В процессе работы у меня под рукой всегда находится коробка с чистыми тряпками. При этом пользуюсь ещё одноразовыми перчатками, которые не только защищают кожу от растворителей, но и позволяют более аккуратно работать.

Простой способ нанесения лака. До начала отделки я расстилаю лист пластика для сбора капель и пролитого лака. Через фильтр (капроновый чулок) наливаю немного лака в банку и разбавляю его скипидаром (1 часть скипидара на 3 части лака.) Первый слой разбавленного лака впитывается в древесину намного быстрее. Затем перчатками для стирки быстро смачиваю все поверхности.

1. ПЕРВЫЙ СЛОЙ – РАЗБАВЛЕННЫЙ ЛАК



Не скупясь, наносят отделочное покрытие. Чтобы избежать подтёков в месте стыковки и нахлёста отделочного покрытия, всю поверхность покрывают как можно быстрее. До зачистки поверхности мелкой наждачной бумагой автор руками в перчатках распределяет разжиженный лак по поверхности



Волокно затирают шпаклёвкой, точно подобранной по цвету. Пыль, образующаяся при зачистке лака с волокном, заполняет открытые поры древесины



Зачистка и протирка. Пока лак не стал липким, чистыми тряпками из хлопка удаляют его излишки. Меняют тряпки, пока не удалят весь избыток лака и поверхность не будет гладкой



Лишний лак не должен оставаться. Независимо от того, сколько лака сотрут тряпками, после полировки он всё равно выступит из стыков. В результате получатся наплывы и гляцевые пятна. Выступивший лак удаляют сжатым воздухом и начисто протирают это место.



Влажный лак зачищают наждачной бумагой мелкой зернистости («220»). За счёт этого я заполняю открытые поры волокон таких пород, как красное дерево или дуб, и точно подбираю цвет. Пока лак — влажный, мягкой тряпкой из хлопка вытираю не впитавшиеся в древесину излишки. Чтобы лак не вышел из пор, снимаю его излишки поперёк волокон.

Полирую поверхность чистой тряпкой до тех пор, пока она не станет скользкой и гладкой. Торцы досок будут впитывать лишний лак, который сохнет намного медленнее лака на остальной поверхности. Поэтому, чтобы выгнать лак из щелей, я обдуваю стык сжатым воздухом.

Выдерживаю деталь при комнатной температуре. Стараюсь, чтобы на неё не попала пыль, и обеспечиваю соответствующую вентиляцию, чтобы не надыхаться испарениями. На следующее утро поверхность на ощупь должна быть гладкой и сухой. Слегка зачи-

2. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЛОИ — НЕРАЗБАВЛЕННЫЙ ЛАК



Неразбавленный лак



Микронная наждачная бумага

На следующий день поверхность слегка зачищают. Каждый слой лака зачищают наждачной бумагой микронной зернистости, закреплённой на блоке с подушкой



Организация отделки. Таким же способом, как первый слой, наносят и последующие. Каждый слой шлифуют мелкой наждачной бумагой. Чтобы получить очень гладкую поверхность, последний слой шлифуют микронной наждачной бумагой



Окончательная полировка. Когда последний слой лака высохнет, поверхность изделия должна быть шелковисто гладкой с заполненными порами. Энергично протирают поверхность чистой тряпкой из хлопка

щаю её по волокну очень мелкой наждачной бумагой («320») на блоке с подушкой из ткани. Очищаю поверхность пылесосом или сжатым воздухом. Наношу слой неразбавленного лака и снова зачищаю его очень мелкой наждачной бумагой («320»). Снимаю излишки лака и зашкуриваю, как описывалось выше.

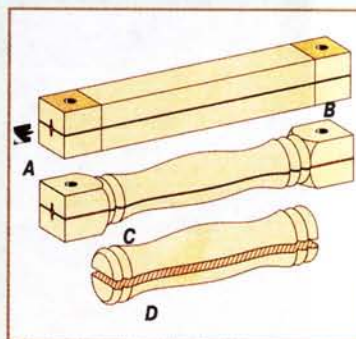
Повторяю этот процесс каждый день и, шлифуя все более мелкой и мелкой наждачной бумагой, наношу по крайней мере 3 слоя. Дополнительный слой даст несколько бóльший блеск. Некоторые предпочитают наносить воск на высохшее покрытие, но я этого не делаю, так как если покрытие со временем будет повреждено,

легко нанести ещё один слой.

Такая простая технология отвечает всем критериям идеальной отделки и даёт очень приличные результаты без больших затрат на оборудование.

КАК РАЗДЕЛИТЬ ТОЧЕНУЮ ДЕТАЛЬ ПОПОЛАМ

Обычно накладные пилыстры делают из точёных деталей, разделив их пополам. Для этого полоской бумаги склеивают две плоские заготовки, но при обточке они могут рассыпаться. Чтобы этого не произо-



шло, вогнав трезубец центра передней бабки поперёк линии склейки, закрепляют один конец. Но в этом случае заготовку может расколоть центр задней бабки. Чтобы избежать этого, склеивают заготовку с припуском по длине и склеенное соединение крепят шурупами. Закончив точение, припуск отпиливают.

Ч. Поллард,
Канада

СТРУЖКИ ПО ВЕТРУ

Автор этой статьи — учитель трудового обучения Мохсогольской средней школы Республики Саха (Якутия). Когда школа приобрела для столярной мастерской новый строгально-рейсмусовый станок фирмы ELMOS, оказалось, что без устройства сбора стружек и отсоса пыли станок работать не может.

Новый станок оказался мощным, удобным, практически безопасным, позволяющим постигать столярное мастерство ученикам уже с 8 класса. Однако, когда выяснилось, что без стружкоотсоса станок работать не может и попытки приспособить для этих целей бытовой пылесос не увенчались успехом, пришлось что-то придумать и конструировать вместе с учениками.

Прототипом для самодельного стружкоотсоса послужило устройство с рекламного проспекта. Подобрали для него двигатель мощностью 350 Вт и скоростью вращения вала — 2900 об/мин. Много времени ушло на поиски турбинки. Железная турбинка от воздуходувки оказалась тяжёлой и несбалансированной. Наконец нашли алюминиевую и закрепили её на двигателе с помощью ступицы, выточенной на токарном станке.

Исходя из размеров турбинки определили размеры корпуса, верхнюю и нижнюю крышки которого выпилили из 12-мм берёзовой фанеры. В крыш-



ках прорезали необходимые отверстия для всасывания стружек, крепления двигателя, мешка и фильтра. Корпус сделали из стального листа толщиной 0,6 мм и скрепили с крышками шурупами.

Устройство установили на стойках длиной 700 мм. К горловине мешка для сбора опилок прикрепили фанерное кольцо для подсоединения гофрированного металлорукава Ø100 мм. Металлорукав для прочности обмотали лентой ПВХ. Установка получилась весом 8,3 кг с габаритными размерами 1000x600x300 мм.

А.Кириков, Якутия



12-я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА

13-18 марта 2008 Москва, ВВЦ, пав. 20

**«ДАЧА • САД • ЛАНДШАФТ
Малая механизация • 2008»**





ИНТЕРОПТОРГ

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
отц ИНТЕРОПТОРГ
РОССИЙСКИЙ СОЮЗ ВЫСТАВОК и ЯРМАРОК

Информационная поддержка:

салонная



Тел.: (495) 158-16-15, 158-16-20, 801-15-80, 708-23-45
www.dacha.interoptorg.ru e-mail: interoptorg@rcnet.ru

РУКОТВОРНЫЕ ЗАМОЧКИ

В журнале «Делаем сами» №11/2007 г. мы рассказали о двух типах самодельных мебельных фиксаторов. В этой статье предлагается описание ещё двух конструкций, которые можно реализовать при изготовлении самодельной мебели.

КАЧАЮЩАЯСЯ ЗАЩЁЛКА

По существу, этот фиксатор представляет L-образную деревянную деталь, которая спрятана в пазе, выбранном в дне корпуса, и находится в зацеплении с нижним ребром дверцы за маленькой пружиной.

Защёлку можно подогнать под любую дверцу. Размеры защёлки для обычной дверцы толщиной 20 мм — 6x10x38 мм.

Нарисуйте профиль защёлки на заготовке из плотной древесины, выпилите её ножовкой и сформируйте «зуб» ножом или напильником. Чтобы защёлка могла поворачиваться, отверстие для шурупа просверлите с припуском. Отверстие зацекуйте так, чтобы головка шурупа была заподлицо с верхней плоскостью защёлки.

Теперь выберите наклонный паз, в котором защёлка спрячется при закрытом положении дверцы. Длина паза всего 38 мм. В глубокой части паза просверлите глухое отверстие глубиной около 3 мм для пружины и такого же диаметра, как



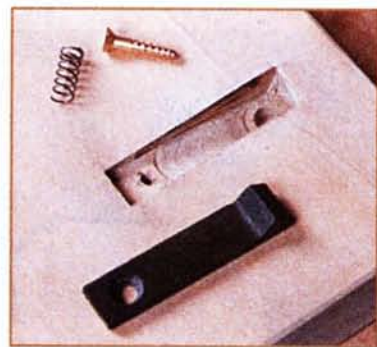
диаметр пружины. Я использую пружины Ø3 мм от шариковых ручек, обрезанные до длины 6 мм.

Защёлка должна входить в паз точно, но не очень туго. Если всё получилось, вставьте в гнездо пружину, положите защёлку на место и закрепите её маленьким шурупом. Обычно, чтобы «поймать» защёлку, в нижнем ребре дверцы я делаю выборку глубиной около 1,5 мм.

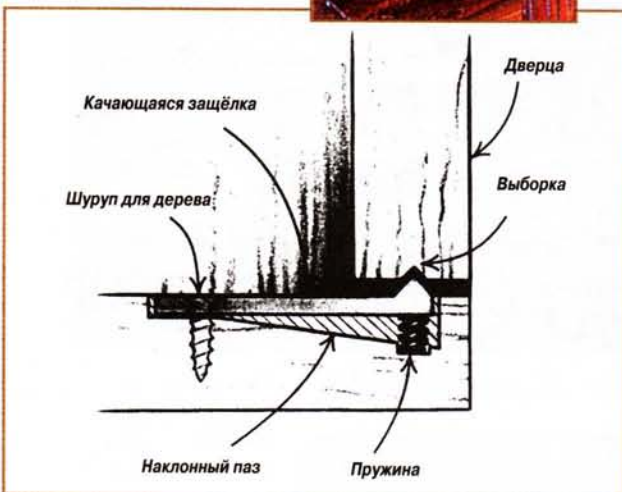
Чтобы определить, где делать выборку под язычок защёлки, установив защёлку, несколько раз закройте дверцу. Где будет блестящая зона, там защёлка трется о дверцу. Если след от защёлки будет плохо заметен, натрите вер-



По защёлке, как по направляющей, вырежьте паз. Понемногу подрезайте до нужной ширины. Наклонный паз для защёлки можно выбрать ручным фрезером.



Сборка защёлки. Пружина вкладывается в гнездо в глубокой части паза.



шину «зуба» карандашом и закройте дверцу. Отпечаток покажет расположение выборки.

Даг Нойс, Австралия

КНОПКА-ЗАЩЁЛКА

Одной из моих первых столярных работ был пенал со сдвигающейся крышкой, фиксирующейся в закрытом положении подпружиненной кнопкой-защёлкой. Прошло уже 20 лет с тех пор, но я и сейчас использую эту конструкцию в разных изделиях. Идея простая — поджатая пружиной ступенчатая кнопка ходит в ступенчатом отверстии, заглушённом деревянной пластинкой или пробкой.

Чтобы определить взаимное положение кнопки и дверцы, навесьте дверцу и положите кнопку на расстоянии около 25 мм от ребра по её середине толщины. Перенесите это положение на дно корпуса.

С нижней стороны дна, не доходя 3 мм до верхней стороны, просверлите глухое отверстие $\varnothing 10$ мм, а затем в нём сверлом $\varnothing 6$ мм просверлите сквозное отверстие. Потом заклиньте дверцу в закрытом положении и надсверлите её нижнюю кромку, чтобы сделать нишу для кнопки.

На сверлильном станке из круглой заготовки напильником выточите кнопку. Сделайте контрольную подгонку и обрежьте кнопку по длине. (Пока кнопку легко зажать, я скругляю



На сверлильном станке выточите кнопку нужного размера из бруска с заранее просверленным отверстием.



Просверлите ступенчатое отверстие. Нужную глубину сверления отметьте на сверле липкой лентой.



Просверлите отверстие для кнопки. Чтобы не было сколов, с обратной стороны прижмите деревянный обрезок.



Выборка на дверце. При закрытии дверцы кнопку отожмет расположенная под углом неглубокая выборка.

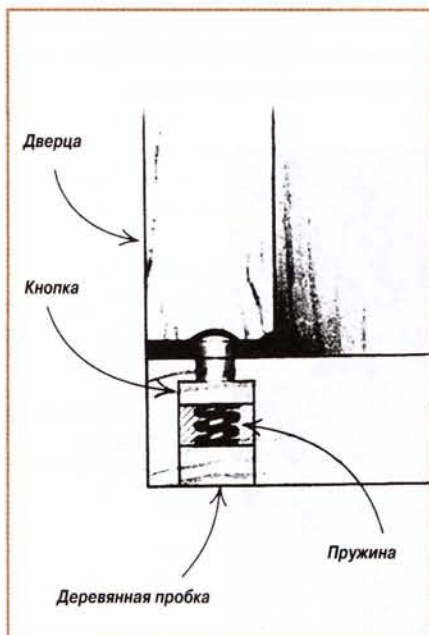
и полирую её головку.) Осталось вставить кнопку на место, вложить пружину и заглушить отверстие.

На маленьких изделиях я глушу отверстие пробкой и отделяю её заподлицо. На больших изделиях, рассчитанных на многолетнюю службу, я глушу отверстие прикреплённой шурупом пластиной, так как при необходимости кнопку будет легко заменить.

Маленький нюанс. На внутреннем нижнем ребре дверцы, где о него ударяется кнопка, полукруглой стамеской

или штихелем сделайте полукруглую выборку и дверца будет открываться без удара.

Михаил Пекович, Сербия



КАРТИНЫ ИЗ ПАЗЛОВ

Собрав понравившуюся картину-пазл и потратив на это занятие довольно много времени, как-то жалко опять разбирать головоломку и ссыпать все её элементы назад в коробку. Высокое качество современной полиграфии плюс работа профессиональных фотографов или художников приближают эти картины к произведениям искусства, которыми хочется украсить интерьер.

Puzzle [пазл] переводится с английского, как «недоумение, замешательство, загадка, головоломка...».



В наши дни это слово стало нарицательным для головоломок, состоящих из кусочков разрезанной с помощью специальных технологий (штампом или лазером) картины на сотни или тысячи фигурных частей. Это может быть пейзаж, фотография, репродукция известной картины, рисунок, коллаж или, скажем, старинная географическая карта. Немаловажное значение имеет и величина будущей картины. Например, для пазла из 1000 фрагментов это, как правило, 68x48 см, для пазла из 1500 — 90x60 см, из 2000 — 96x68 см, из 3000 — 116x85 см и так далее.

Исходя из своей практики могу сказать, что опытному собирателю пазлов на сборку «полуторатысячника» потребуется 8–10 часов, а неопытный может растянуть это



Картина из пазла на стене в моей гостиной.

удовольствие и на несколько месяцев. Когда же пазл будет собран, предстоит превратить его в картину, то есть соединить в одно целое полотно, которое можно поместить в рамку и повесить на стене.

Чтобы соединить в полотно пазлы среднего и небольшого формата, достаточно проклеить их специальным синтетическим клеем КСК-М, который нужно аккуратно нанести с лицевой стороны в бороздки между отдельными фрагментами и дать высохнуть.

Так как клей — прозрачный, им можно покрыть и всю лицевую сторону полотна. Но делать это надо очень аккуратно и осторожно, иначе клей может протечь через щели между фрагментами и намертво приклеить полотно к столу.

Наряду с КСК-М можно использовать доступный и распространенный клей ПВА, который перед применением следует слегка разбавить водой до консистенции кефира. Наносят ПВА также с лицевой сто-

роны в два слоя с промежуточной сушкой. После высыхания он становится абсолютно невидимым. Для дополнительной защиты полотно поверх последнего слоя клея желательно покрыть прозрачным лаком.

При нанесении клея и особенно лака следует позаботиться о чистоте рабочего места и воздуха в помещении. Пылинки, волоски или шерсть домашних животных могут изрядно подпортить внешний вид картины. Исправить же эти досадные дефекты не так легко, как может показаться на первый взгляд.

Для пазлов среднего и особенно большого размеров перечисленных мер может оказаться недостаточно. Чтобы большое полотно со временем не покорило, к нему с тыльной стороны нужно подклеить лист плотного картона, ДВП или фанеры. Но для этого собранный пазл необходимо сначала перевернуть лицевой стороной вниз.

Хорошо, если он изначально собирался на листе фанеры или на чем-то подобном. Тогда его достаточно накрыть ещё одним таким же листом и, удерживая этот «бутерброд» за углы, в четыре руки перевернуть лицевой стороной вниз.

Если же пазл собран непосредственно на крышке большого стола, то придётся проявить определенную ловкость и изобретательность. Можно, например, попытаться постепенно сдвинуть его на подставленный лист подходящего размера, а затем уже перевернуть так, как было сказано в предыдущем абзаце.



Сборка пазлов — занятие довольно интересное и увлекательное.

На тыльную сторону перевернутого полотна нужно наклеить с помощью ПВА вырезанный с небольшим припуском лист плотного картона, ДВП или фанеры и высушить под прессом (я обычно использую в качестве груза стопки книг).

Однако прежде чем укладывать полотно под пресс, его желательно перевернуть лицевой стороной вверх, чтобы были видны просочившиеся сквозь прорези капельки клея, которые нужно обязательно удалить влажной тряпочкой.

А когда клей высохнет, аккуратно обрезать по контуру выступающие части (припуск) подложки.

Чтобы будущая картина приобрела законченный вид, потребуется рамка. Очень красивую и аккуратно сделанную рамку любого необходимого размера можно заказать в специализированной багетной мастерской.

Однако рамку нетрудно сделать и самому. Для этого в магазине стройматериалов нужно купить стартовый профиль (J-планку) для монтажа пластиковых панелей (рис. 1). Такие профили продаются хлыстами по 2–3 м. Они имеют ширину внутрен-

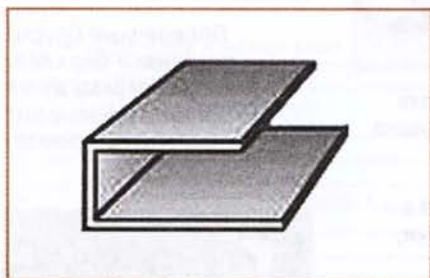


Рис. 1. Стартовый профиль (J-планка) для монтажа пластиковых облицовочных панелей.

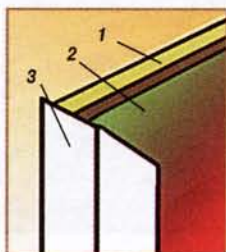


Рис. 2. Установка рамки из J-планок.
1 — подложка;
2 — паз;
3 — J-планка, срезанная под 45°.



Рис. 3. Рамка из Г-образных мебельных планок.

него паза от 6 до 12 мм под панели соответствующей толщины. Цвет их тоже бывает разный.

Дальше всё просто. Надо запилить в стусле планки «на ус» под 45° (рис. 2) и окантовать ими полотно картины.

Если планки насаживаются слишком легко, то с тыльной стороны нужно наклеить полоски картона.

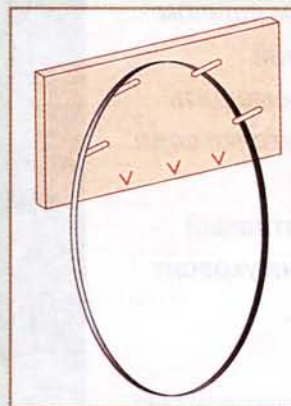
Окончательно выверив рамку, её приклеивают к подложке клеем «Момент» или ПВА. Если в качестве подложки была использована фанера, то можно обмить полотно картины мебельными Г-образными планками, закрепив их мелкими шурупами (рис. 3).

Ленточку для подвески картины лучше прикрепить к подложке степлером ещё до наклеивания на неё пазла. Но можно приклеить её и после завершения всех работ

В. Семенов,
г. Петропавловск-Камчатский

ВЕШАЛКА ДЛЯ ПИЛ

Чтобы запасные полотна ленточных пил не деформировались, повесьте их на четыре шканта, прикреплённых к



Дж. Сорнтон, Канада

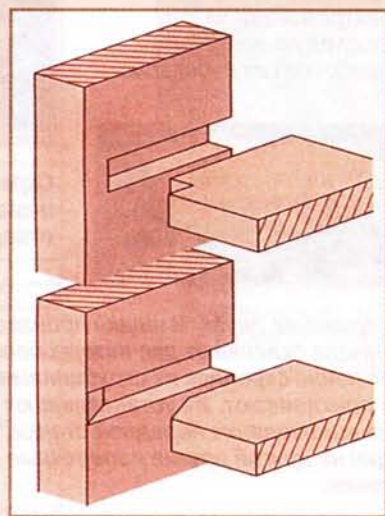
основанию, как показано на рисунке. Заодно на них можно повесить и другие инструменты, например, пильные цепи.

ПРОЧНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Если в книжном шкафу полки должны быть заподлицо с боковой стенкой, то применяют обычное соединение, которое часто приводят в учебниках, — «глухой» паз в боковине и полка с выборкой (на рисунке сверху).

Я предлагаю затягивать паз до переднего ребра боковой стенки (на рисунке снизу). Это проще и получается аккуратнее.

С. Робинсон, Австралия



ТАЧКА- КЛУМБА

Эту тачку со съёмным ящиком для растений можно перемещать из одного уголка сада в другой. Как декоративный элемент она украсит любой сад.

Делают тачку поэтапно. Этапы её изготовления показаны на фото.



КУЗОВ-КАШПО



Заготовки для ящика раскраивают электролобзиком по самодельным шаблонам. Кромки заготовок обрабатывают на скос электролобзиком с последующей доработкой их рубанком.



Склеивание деталей ящика производят так. Сначала склеивают две нижних поперечных планки, временно скрепляя их струбцинами. Боковые стенки не приклеивают. Их устанавливают только как шаблоны для выклеивания передней стенки. Затем наклеивают один на другой другие поперечные планки передней стенки.

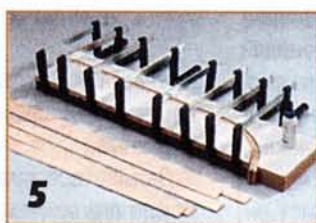


Каждую последующую планку, присоединяемую к предшествующей, скрепляют до отверждения клея клеевой лентой.



Скрепляют струбцинами и сверлят в стенках отверстия под шкранты.

КАРКАС ТАЧКИ



Сначала нужно сделать шаблон. Детали шаблона вырезают из дышла и ручек клеёной древесины. Для гнутья подходят только рейки, не имеющие сучков на изгибе.



Боковые дуги вырезают из трёх склеенных планок. Нижний торец скашивают под углом 5° .



Поперечные бруски скрепляют без клея. На боковых дугах подшлифовывают углы кромок.

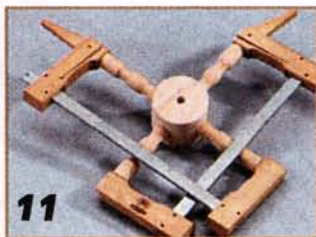


Боковые дуги используют как шаблон при строгании рубанком верхнего поперечного бруска.

КОЛЁСА, СТОЙКИ, НОЖКИ



9
Склеивают сегменты колеса. Чтобы просверлить отверстия для спиц вертикально, сначала вырезают только внутреннее закругление.



11
Обточив и отшлифовав ступицу колеса, в её отверстия вклеивают спицы.

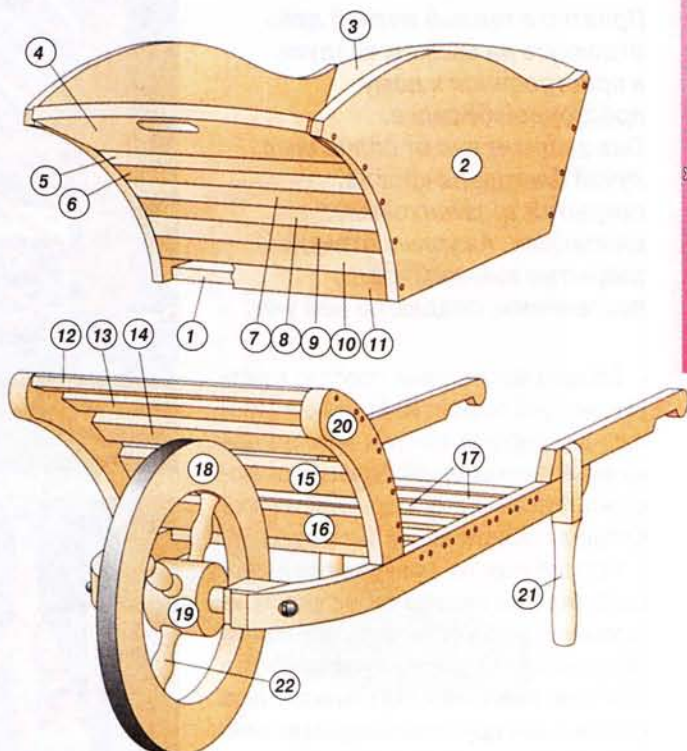


10
Стойки вытачивают из квадратных брусков, обрабатывая их сначала проходным резцом, затем — фасонным.



Другим концом спицы вклеивают в отверстия сегментов колеса. Соединения временно скрепляют стяжным ремнём.

Конструкция декоративной тачки.



Перечень деталей и материалов

№ поз.	Наименование деталей	Кол.	Размеры, мм	Материалы
1	Днище	1	18x377x445	Сосновая клеёная древесина
2	Боковые стенки	2	18x300x805	«-»
3	Задняя стенка	1	18x276x411	«-»
4	Доска с отверстием для захвата	1	18x110x419	«-»
5	Поперечная планка	1	18x40x412	«-»
6	«-»	1	18x40x409	«-»
7	«-»	1	18x40x404	«-»
8	«-»	1	18x40x399	«-»
9	«-»	1	18x40x393	«-»
10	«-»	1	18x40x387	«-»
11	«-»	1	18x40x381	«-»
12	«-»	1	18x40x382	«-»
13	«-»	1	18x40x376	«-»
14	«-»	1	18x40x369	«-»
15	«-»	1	18x40x360	«-»
16	«-»	1	18x40x350	«-»
17	Поперечные планки	6	18x40x350	«-»
18	Сегменты колеса	8	18x90x350	«-»
19	Детали ступицы колеса	4	18x80x80	«-»
20	Детали боковых дуг	6	10x96x350	Сосна
21	Стойки (ножки)	2	40x40x285	«-»
22	Спицы колеса	4	120 (длина)Ø25	«-»

Кроме того, необходимы: сосновые рейки сечением 5x47 мм: 17 пог. м — для изготовления дышел и ручек; 2 деревянных шашки 60x66 мм в качестве опор для оси, изготавливаемые из трёх склеиваемых слоёв сосновой клеёной древесины толщиной 18 мм; 2 втулки длиной 35 мм из круглого бруска Ø25 мм; 1 шпилька М8 и длиной 300 мм с двумя шайбами и двумя колпачковыми гайками; алюминиевые втулки Ø10 мм с толщиной стенок 1 мм: 1 втулка длиной 142 мм и две втулки длиной по 66 мм; полосовая сталь сечением 3x25 мм и длиной 1100 мм (для шин колес); деревянные шканты Ø8 мм и длиной 40 мм; водостойкий клей по дереву; шурупы.



В дышлах и ручках сквозь стойки сверлят отверстия, которые промазывают клеем и забивают в отверстия шканты. Выступающие части шкантов срезают заподлицо.

БЕСЕДКА С НАВЕСОМ

Приятно в теплый летний день отдохнуть на свежем воздухе в пристроенной к дому просторной беседке. Она защитит вас от солнечных лучей благодаря кровле, покрытой тростниковыми циновками. Ажурные стенки, закрытые вьющимися растениями, создают в ней уют.

Беседка имеет очень простую конструкцию. Она состоит из брусьев и стропил, для раскроя которых использован хвойный пиломатериал. Чтобы противостоять плесени и влаге, древесина обработана антисептическим составом.

Построенная на существующей террасе, беседка имеет в плане вид пятиугольника, у которого часть основания, обращенного в сад, скошена под углом в 135° (см. рис.). Беседка открыта с двух сторон, а две другие её стороны зашиты рейками, помещёнными относительно диагонали рамки с интервалом в 210 мм.

Крыша беседки — односкатная. Она представляет из себя кровлю с легким уклоном и имеет изоляционное покрытие.



На высоте пристенной балки беседки чертят горизонтальную линию. По ней размечают и сверлят в каменной кладке отверстия для установки анкерных болтов. Пристенную балку, просверленную в соответствующих для анкеров местах, крепят гайками с пластинчатыми шайбами.



Беседка, в которой так приятно выпить чай или кофе в жаркий солнечный день, покрыта тростниковой циновкой, создающей приятную тень.



Стойки беседки устанавливают на стальные пластины опор, привинченные к бетонным столбам. Для вертикальной установки стоек используют отвес и уровень, а закрепляют стойки в нужном положении откосами.



Распиливать столбы цепной пилой следует осторожно. Удобнее всего это делать, положив столбы на подставки из обрезков бруса.



Каждый вырез на верхушке столбов отличается один от другого, так как они определяются положением перемычек и особенностями их монтажа.



После подготовки столбов устанавливают продольную и угловую балки. Их крепят резьбовыми шпильками M12 с дисками и гайками.



6
Стропила укладывают с интервалом 630 мм и фиксируют винтами. Пазы, вырезанные под пристенную и продольную балки, гарантируют устойчивое положение стропил.



7
На кровлю накидывают пластмассовый чехол и натягивают его по стропилам. Чехол покрывают проволочной сеткой с ячейками 100x100 мм, к которой при помощи проволочных скобок легко можно прикрепить тростниковые циновки.



8
Для изготовления решётки сначала из планок между столбами делают рамку, а затем её обшивают рейками, которые прибивают через равное расстояние относительно большой диагонали.

9
После того как решётка готова, по стропилам из пластмассового чехла и проволочной сетки. Тень создают тростниковые циновки, постеленные на этот чехол.

Тростниковая циновка
Проволочная сетка с ячейкой 100x100 мм
Пластмассовый чехол
Анкерный болт
Пластилиная шайба
Гайка
1500
4500
Линия изгиба
Вырез 50x80 мм
690
4500
210
500
Дисковая шайба
90
180
Стропила 50x90 мм
Н
Е
С
2300
300
3000
4000
Рейка сечением 25x10 мм
J
Саморез Ø4x50 мм
K
G
A
B
Бетонный блок
400

Вырезку пазов производят в соответствии с положением балок

Четвертый столб, поставленный вместо стойки I сечением 60x60 мм под вылетом пристенной балки, прибавил бы гармонии внешнему виду беседки. Но автору конструкции такое решение показалось слишком громоздким. Слева на рисунке показан вид продольной и угловой балок сверху.

Крепят гайками с дисками на резьбовых шпильках M12

135°
45°
600
90

Перечень деталей и материалов

Обоз.	Наименование деталей	Кол.	Размеры, мм	Материалы
Детали опор				
A	Пластины	6	100x100	Листовая сталь толщиной 5 мм
B	Опоры	3	250	Стальная труба Ø55/60 мм
Каркас из хвойного пиломатериала				
C	Столбы	3	2300	Брус сечением 180x180 мм
D	Пристенная балка	1	4500	Брус сечением 90x180 мм
E	Продольная балка	1	4000	—
F	Угловая балка	1	1500	—
G	Укосина	2	1500	Брус сечением 60x90 мм
H	Стропила	7	4500	Брус сечением 60x180 мм
I	Стойка под вылетом пристенной балки	1	2680	Брус сечением 60x60 мм
Решётка				
J	Стойка рамки	3	2100	Планка сечением 27x40 мм
K	Фронтальные шпалы	3	3820	—
L	Боковые шпалы	3	2680	—

Кроме того, необходимы: 3 анкера; рейки сечением 140x27 мм; 2 пог. м резьбовой шпильки M12 с гайками и шайбами; 14 винтов M8x200 мм; 20 м² пластмассового чехла; 20 м² проволочной сетки с ячейками 100x100 мм; 3 рулона тростниковых циновок 1,5x5 м; лазурь; лак для наружных работ.

ОБЕДАЕМ ВМЕСТЕ

Большой обеденный стол, за которым могла бы собраться вся семья или компания друзей, очень часто становится непозволительной роскошью. И не потому, что такой стол слишком дорог. Причина, как правило, совсем в другом — ему трудно найти подходящее место в современной квартире. Решение этой проблемы известно давно — стол с раздвижной столешницей. Правда, раздвижные столы заводского изготовления — обычно довольно тяжелые и имеют относительно сложный механизм складывания-раскладывания.

В отличие от заводских показанный на **фото 1** стол имеет очень простую конструкцию и легко складывается-раскладывается. Достаточно, взявшись за удобную ручку, сдвинуть на себя Г-образную крышку (фото 2) и надеть передний край её горизонтальной панели на два крючка.

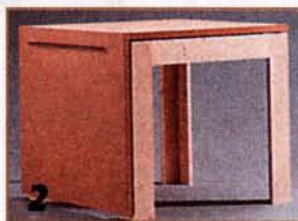
Вертикальная панель Г-образной крышки при этом служит ножкой-опорой. Площадь его столешницы в разложенном виде увеличивается ровно в два



Чтобы разложить стол, надо сдвинуть на себя Г-образную крышку и надеть передний край её горизонтальной панели на два крючка, под которые в горизонтальной панели снизу высверлены специальные гнезда.



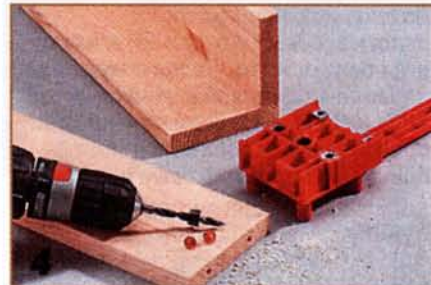
Раздвижной стол. В разложенном положении полезная площадь стола увеличивается ровно вдвое.



В сложенном положении, когда Г-образная крышка надвинута на столешницу, стол имеет минимальные размеры 800x800 мм.



Сначала собирают на клею четыре ножки. Чтобы обе стороны склеенных ножек были одинаковыми, одну из каждой пары досок надо сострогать по ширине на величину, равную толщине используемых досок.



Соединение царг с ножками выполняют на шкантах с клеем. Отверстия под шканты сначала сверлят в торцовых кромках царг.



С помощью вставленных в отверстия маркеров намечают точки сверления ответных отверстий в ножках.



6
Соединения ножек стола с царгами должны быть строго прямоугольными. Чтобы выдержать прямые углы, из обрезков ДСП нужно сделать специальный шаблон-угольник, ...



... который поможет контролировать точность сопряжения деталей каркаса стола на всех этапах сборки.



8
Плита столешницы лежит на опорных брусках. Эти бруски крепят к царгам так, чтобы плоскость столешницы была на 2 мм выше торцевых кромок ножек.

раза. Складывается стол в обратной последовательности. Усилий одного человека для этого более чем достаточно.

Изготовление этого стола сравнительно простое. В его конструкции нет сложных узлов и соединений. Сборка всех деталей осуществляется на шкантах с клеем и шурупах.

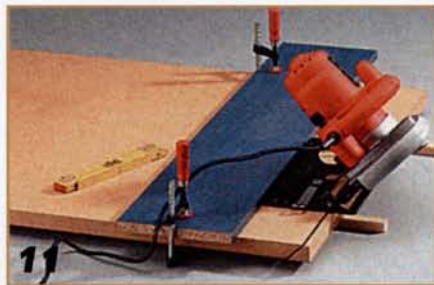
Материалы потребуются также самые распространенные и доступные: хорошо



9
С лицевой стороны плиты столешницы напильником и шлифовальным утюжком с кромок снимают фаски под углом 45°. Ещё лучше сделать это фрезерной машинкой.



10
Столешницу крепят к каркасу шурупами, ввернутыми сквозь опорные бруски. Делать это будет удобнее, если уложить столешницу «лицом» вниз, а сверху установить на неё каркас.



11
Прежде чем запилить «на ус» вертикальную и горизонтальную панели Г-образной крышки следует правильно отрегулировать угол наклона диска пилы с помощью пробных резов на обрезках.

просушенные доски хвойных пород (сосна, ель, пихта) толщиной 18–20 и шириной 100 мм — для ножек (длиной 720 мм) и царг (длиной 600 мм); ДСП или плиты высокопрочной МДФ толщиной 19 мм — для столешницы (762x762 мм) и толщиной 28 мм для Г-образной крышки (843x800 мм — для горизонтальной па-



12
Панели Г-образной крышки при склеивании стягивают багажными ремнями или несколькими петлями пластиковой упаковочной ленты.



13
Для большей надёжности соединения вертикальной и горизонтальной панелей усиливают металлическими уголками. После этого к панелям приклеивают с внутренней стороны пластмассовые подпятники, которые необходимы для того, чтобы облегчить скольжение во время сборки-разборки стола.



14
В вертикальной панели высверливают глухие отверстия, в которые при складывании стола будут входить крючки, фиксирующие горизонтальную панель в разложенном положении.

нели и 800x726 мм — для вертикальной). Кроме того, надо приобрести бруски сечением 35x35 мм, шканты, шурупы, пластиковые подпятники, клей по дереву.

РАЗДВИЖНОЙ СТОЛ



Простота конструкции этого раздвижного стола невольно привлекает внимание. Небольшая кухня или столовая – идеальное место для трансформируемого предмета мебели. Как сделать такой стол, читайте на с.34.

Scan Odinokov Waleriy 29.02.2008

Индексы журнала
«Делаем сами» в каталогах:
«Роспечать» – 72500, «Пресса России» – 29130.