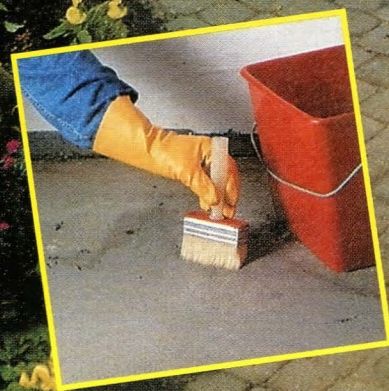
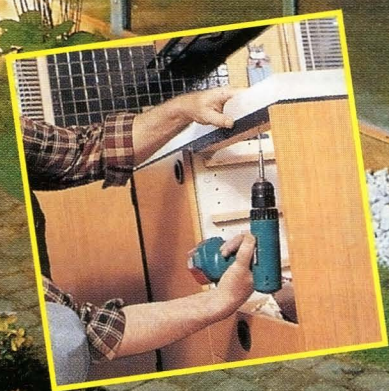


сам себе МАСТЕР

5'2003



ОБУСТРОЙСТВО И РЕМОНТ





Домашняя мастерская

ГАРНИТУР «ЭКОНОМ-КЛАССА»

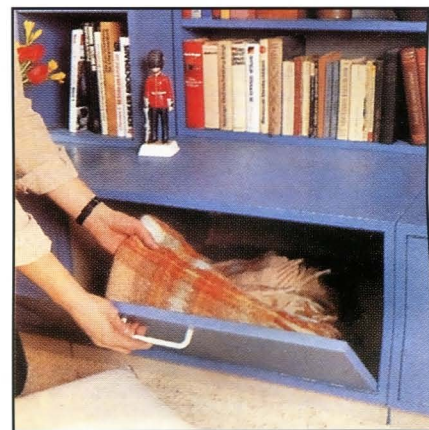
Этот недорогой гарнитур можно сделать своими руками и тем самым быстро решить проблему обстановки жилья, что особенно актуально для молодой семьи.

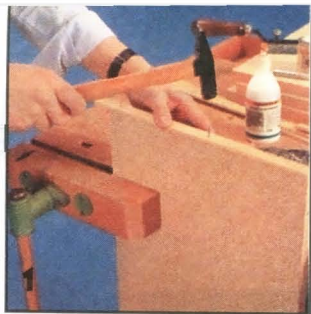
Особенность такого мебельного гарнитура — в едином принципе конструирования различных входящих в него предметов мебели, будь то шкаф, стеллаж или стол. В их основе — модули унифицированных размеров, что дает воз-

можность легко комбинировать предметы друг с другом.

Основной материал — недорогая ДСП, что и делает эту мебель вполне доступной для молодой семьи с небольшим бюджетом. Кромки деталей укрывают деревянными кромочными накладками, которые крепят на клею и гвоздях.

При сборке элементов мебели целесообразно использовать различные виды мебельных стяжек и другой соединительной фурнитуры. Не исключено, естественно, и применение обычных шурупов, шкантов, а также клея. Однако процесс сборки на стяжках займет значительно меньше времени.





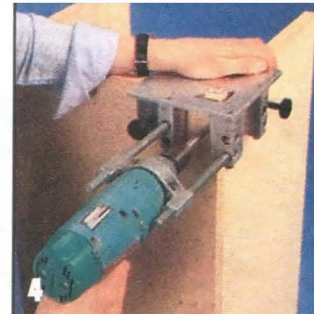
Все открытые кромки деталей из ДСП облицовывают деревянными накладками, которые приклеивают и одновременно прибивают гвоздями.



Под прямым углом детали соединяют с помощью углового зажима, используемого одновременно и в качестве кондуктора для сверления.



Две направляющие штанги и каретка, закрепляемая на электродрели, обеспечивают требуемое положение сверла относительно кромок деталей.



Ступенчатое сверло выполняет сразу две операции — сверление отверстия и его зенкование под головку шурупа.



С помощью отвертки с «трещеткой» скрепляют односекционный модуль шурупами с крестовым шлицом или шестигранной головкой.

Набор мебельных стяжек и специальный зажим-кондуктор упрощают и ускоряют сборку мебели.



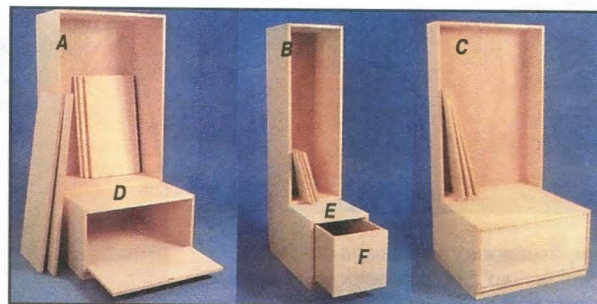
ИНСТРУМЕНТЫ:

- электродрель;
- отвертка;
- молоток;
- ножовка по дереву;
- кисть.

Эта самодельная мебельная стенка выглядит великолепно и включает в себя необходимый набор элементов-секций. За широкими дверками шкафа есть место, например, для посуды. Вместительные выдвижные ящики — для вещей, которые не должны быть на виду. За откидной дверцей — «хранилище» постельных принадлежностей. На открытых полках — книги, компакт-диски, аудио- и видеокассеты, аппаратура. Тщательно продуманную стенку удачно дополняют журнальный и письменный столы.

На рисунке и фото над ним наглядно показан принцип конструирования мебели. Из отдельных модулей, ширина которых составляет 720 мм и 360 мм, можно собрать целую мебельную стенку. Каждая ее секция состоит из двух независимых эле-

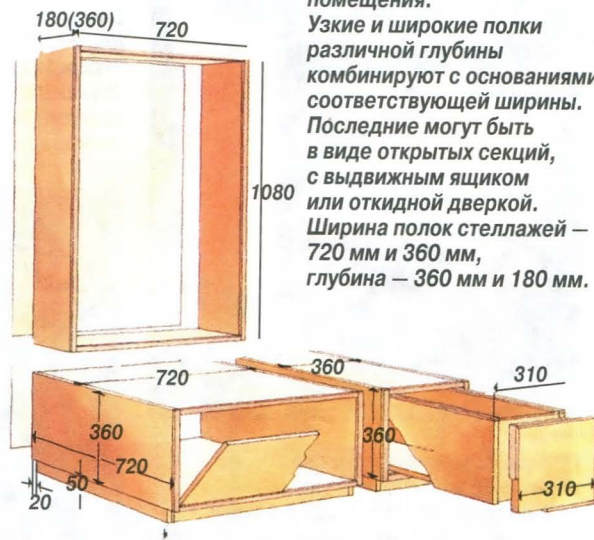
ментов, которые просто ставят друг на друга. Эти элементы настолько легки, что переставить их с одного места на другое не составит большого труда.



Модули, из которых собирают мебельную стенку с учетом размеров помещения.

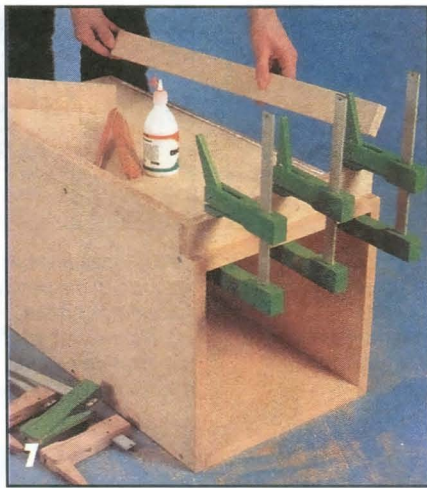
Узкие и широкие полки различной глубины комбинируют с основаниями соответствующей ширины. Последние могут быть в виде открытых секций, с выдвижным ящиком или откидной дверкой. Ширина полок стеллажей — 720 мм и 360 мм, глубина — 360 мм и 180 мм.

ДЕТАЛИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОДУЛЕЙ (А – F)			
Из ДСП толщиной 19 мм:			
Наименование	A	B	C
2 боковые стенки	1080x355	1080x355	1080x175
2 полки	682x355	355x322	682x175
3 съемные полки	680x350	350x320	680x170
2 дверки	1030x329	-	-
1 задняя стенка	1070x710	1070x350	1070x710
Полосы сечением 2x20	12 пог. м	4 пог. м	6 пог. м
D E F			
2 боковые стенки	715x360	715x360	690x315
2 полки	715x682	715x323	652x272
1 откидная дверца	670x307	-	-
2 боковые цокольные планки	680x50	680x50	-
1 передняя цокольная планка	682x50	322x50	-
2 передние/задние стенки	-	-	315x272
1 фасадный щит	-	-	310x310
Из фанеры толщиной 6 мм:			
1 задняя стенка	710x350	350x350	-
Из планок сечением 2x20 мм:			
2 направляющие для выдвижного ящика	-	-	650 (длина)
Кромочные накладки	4,5 пог. м	1,5 пог. м	3,5 пог. м

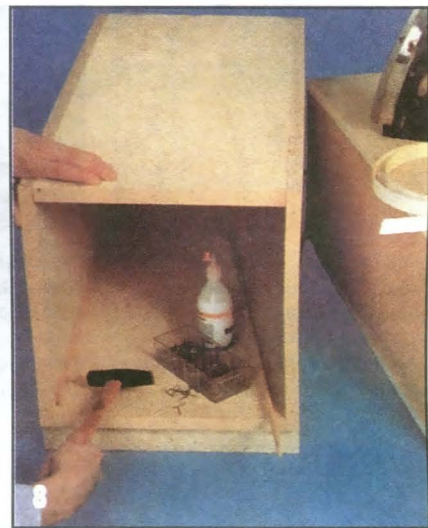




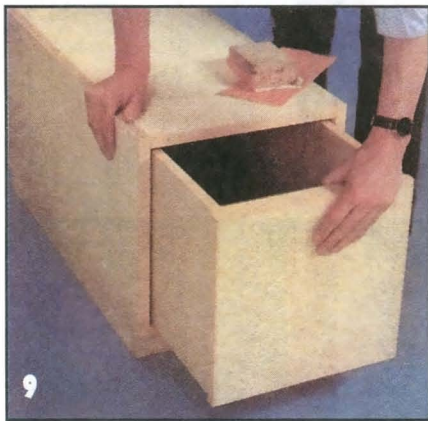
6 Шурупами крепят только задние стенки. Корпусные элементы собирают на мебельных стяжках.



7 Цоколи оснований делают стенку более привлекательной. Их детали (полосы ДСП) приклеивают к дну оснований, временно стягивая соединение струбцинами. Переднюю цокольную планку располагают в 20 мм от кромки корпусного элемента.



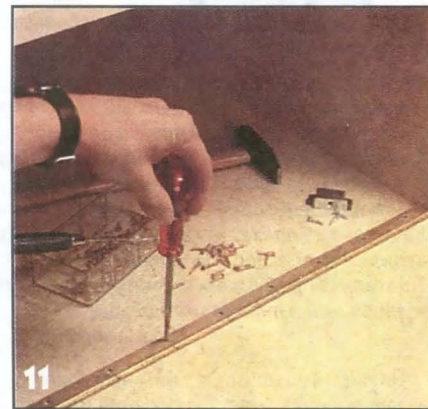
8 У стенок основания с выдвижным ящиком приклеивают и прибивают гвоздями направляющие. Эти детали лакировать не нужно.



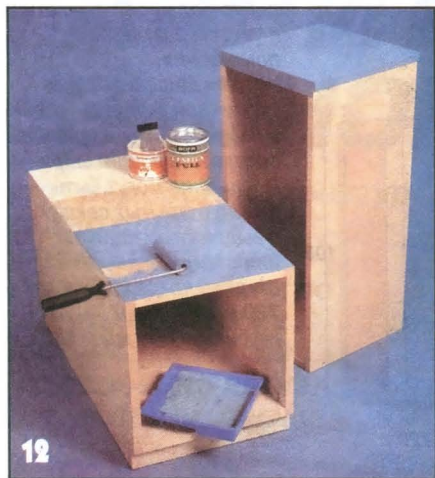
9 К дну выдвижного ящика по бокам приклеивают две пластиковые полосы, по которым ящик, даже тяжелый, будет хорошо скользить.



10 Самодельный кондуктор из фанеры или из ДСП помогает точно просверлить отверстия под втулки полкодержателей. Втулки забивают в отверстия легкими ударами молотка и вставляют в них полкодержатели.



11 Откидную дверку с основанием соединяют на ролевой петле. Чтобы было легче вворачивать шурупы, под них надо наколоть шилом отверстия. Эту работу делают только после лакирования.



12 Поверхности модулей после сборки шпатлюют, шлифуют, грунтуют, снова шлифуют и с помощью валика покрывают глянцевым или матовым лаком.



13 Каждую дверку навешивают на трех мебельных шарнирных петлях. Ручки крепят винтами, которые вворачивают изнутри через заранее просверленные отверстия.

ДВА СТОЛА



Письменный стол

Конструкция письменного стола показана на рисунке. Чтобы из его узкой и высокой тумбы сделать журнальный столик, больших изменений не потребуется. Достаточно перенести цоколь с узкого дна тумбы на ее любую квадратную боковую стенку. А для обеспечения доступа к полкам-нишам журнального столика убрать еще и заднюю стенку тумбы.

В нашем случае столешница письменного стола, усиленная кромочными накладками и подстольными связями, в углу опирается на прикрепленную к стене несущую планку. Здесь при необходимости можно установить и вторую тумбу.

Схема сборки письменного стола.
Угловые соединения выполняют на мебельных стяжках.
Все открытые кромки облицовывают кромочными накладками.
При желании разместить в тумбе стола выдвижной ящик следует запастись соответствующими материалами и встроить дополнительную полку (на рисунке она не указана).
Элементы жесткости крепят к столешнице на клею и гвоздях.

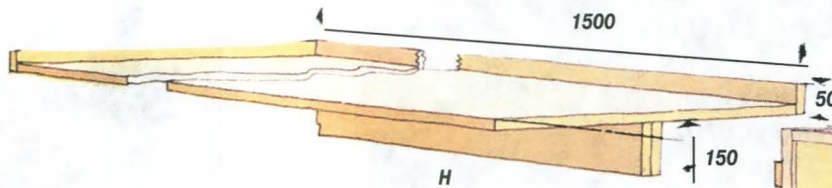
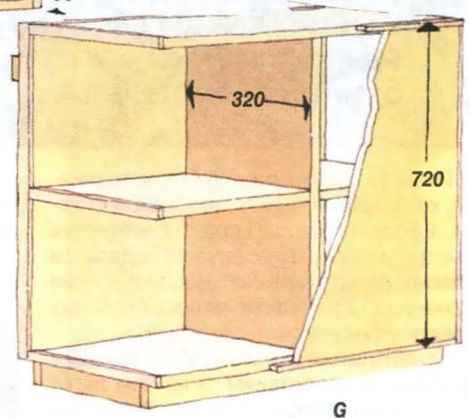


Схема сборки письменного стола.



Тумба

Наименование	ДЕТАЛИ СТОЛА		
	G (тумба)	Выдвижной ящик	H (столешница)
2 стенки	710x710	320x155	-
2 полки	710x322	282x272	-
3 полки	345x322	-	-
1 промежуточная стенка	682x322	-	-
2 цоколя	680x50	-	-
2 цоколя	280x50	-	-
2 стенки	-	272x155	-
1 лицевой щиток	-	310x150	-
1 столешница	-	-	-
письменного стола	-	-	1500x696
1 накладка	-	-	1500x50
2 накладки	-	-	710x50
2 нижние связи	-	-	1538x150
Направляющие 5x20	300	-	-
Несущие планки 2x20	-	-	72
Кромочные накладки 5x20	8 пог. м	2,5 пог. м	5 пог. м

Дополнительно к журнальному столику: 2 цоколя 680x50 мм и 2 цоколя 640x50 мм.



ОБНОВЛЕНИЕ ЦЕМЕНТНОГО ПОЛА

**Цементный пол трудно убирать,
да и выглядит он довольно убого.
Однако такой пол можно сделать
более привлекательным.**

Полы в гаражах и подвалах устраивают, как правило, в виде цементной стяжки. Ее шероховатая серая поверхность быстро истирается, с трудом поддается уборке, легко впитывает масло и другие технические жидкости, пятна от которых практически невозможно удалить.

Цементный пол очень чувствителен и к ударным воздействиям — на нем легко образуются выбоины. Оставляют свои следы и шины автомобиля. Мелкие дефекты цементного пола со временем становятся все более значительными и могут даже серьезно препятствовать хождению по нему.

Устранить дефекты и даже полностью обновить цементный пол, сделав его внешне более привлекательным и стойким к механическим и химическим воздействиям, теперь можно с помощью специальных средств. Для этого используют синтетическую шпаклевку (ее заделывают неровности в полу), грунтовку (усиливает адгезию покрытия к основе)

и собственно покрытие, отличающееся высокой стойкостью к истиранию, воздействию масел, воды и грязи.

Импортные материалы для восстановления цементного пола лучше покупать

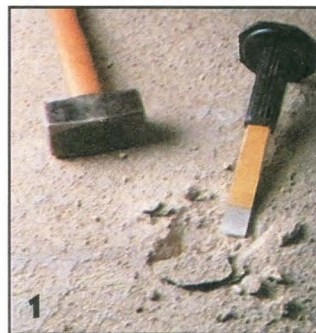


Шпаклевка, грунтовка, покрытие и инструменты, необходимые для работы с ними.

комплектно (шпаклевку, грунтовку и покрытие) одного производителя. Отечественное защитное полиуретановое покрытие «ПОЛИФЛЕКС 1101» для бетонных и цементно-песчаных полов используют с грунтовкой «Праймер 1101».

ПОДГОТОВКА ОСНОВЫ

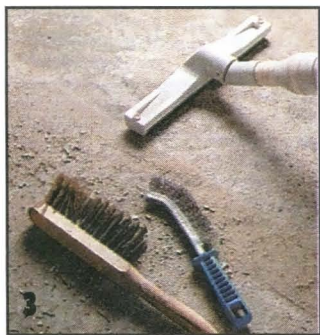
Чтобы покрытие прочно держалось на полу, необходимо хорошо подготовить основу. Для начала с пола нужно удалить песок, цементную крошку и старое лакокрасочное покрытие. Оставить его можно лишь там, где краска прочно держится на цементной стяжке. Трещины делают пошире, выбоины расчищают, масляные пятна выводят химическими реагентами. Непрочное лакокрасочное покрытие и раскрошившийся цемент удаляют металлической щеткой. Прежде чем наносить шпаклевку, пол тщательно чистят пылесосом. В первую очередь шпательюют трещины, выбоины и другие неровности. Затем синтетическую шпаклевку слегка разбавляют водой и тонким слоем наносят на всю поверхность пола,



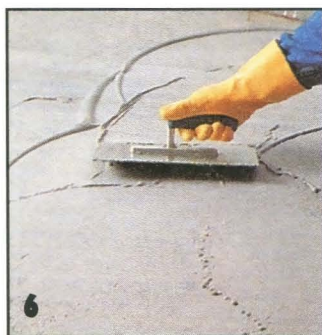
Выбоины расчищают зубилом, трещины и швы разделяют. Крошки цемента удаляют.



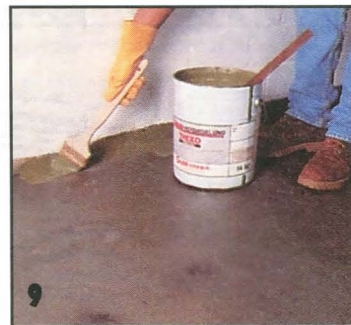
Старое лакокрасочное покрытие счищают широким скребком. Краску, прочно держащуюся на основе, можно оставить.



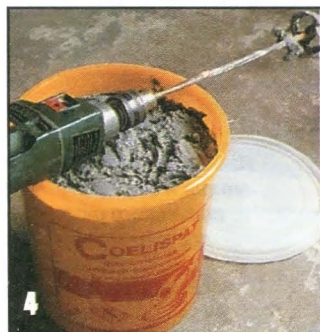
Мелкие частицы цемента и налипшую грязь удаляют проволочной щеткой, а затем пол пылесосят.



Шпаклевку разбавляют водой еще поуже и покрывают ею весь пол, тщательно разравнивая поверхность.



Не позднее чем через два часа на пол наносят покрытие. Сначала нужно пройти кистью края пола и стену на высоту около 5 см.



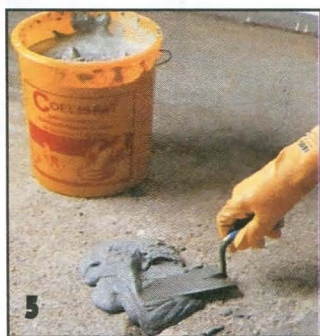
Шпаклевку слегка разбавляют водой, тщательно перемешивая состав. В таком виде ее легче наносить.



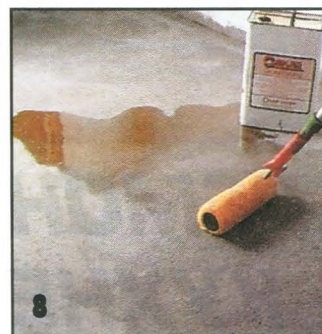
Переходы между зашпатлеванными и незашпатлеванными участками сглаживают влажной кистью.



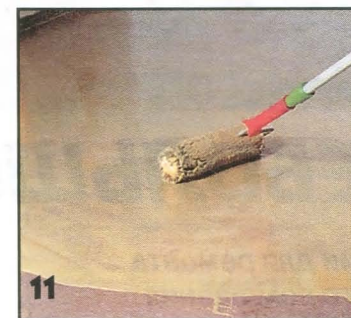
Покрытие, вылитое из ведра прямо на пол, с помощью резинового шпателя-швабры (типа автомобильного скребка) равномерно распределяют по поверхности.



Глубокие трещины и лунки заполняют шпаклевкой и выравнивают ее. И то, и другое делают кельмой.



Наливают грунтовку и меховым валиком распределяют ее по поверхности зашпатлеванного (и высохшего) пола.



«Доводят» покрытие валиком, перемещая его в перекрестных направлениях.

выравнивая его. Шпаклевка сохнет в течение 12-24 ч в зависимости от температуры в помещении. После этого мехо-

ВЛАГА ВРЕДИТ ПОКРЫТИЮ

Обновляемый пол должен быть не только обезжиренным и чистым, но и сухим. Влага отрицательно влияет на адгезию покрытия к основе. Поэтому, прежде чем приступить к отделке пола, его следует тщательно просушить. Чтобы просушить пол, особенно в плохую погоду, автомобиль лучше парковать на улице. Капли дождя не должны попадать на свежее покрытие, поэтому ворота гаража необходимо держать закрытыми. Повышенная влажность на сушку покрытия не влияет.

вым валиком обильно наносят грунтовку. Через один-два часа, когда грунтовка подсохнет, на пол выливают жидкое покрытие, равномерно распределяя его по всей поверхности резиновым шпателем.

Окончательно разравнивают покрытие с помощью валика. Если пол слишком изношен, можно нанести еще один слой покрытия. Ходить по полу можно уже через восемь часов.



Изменить интерьер кухни можно и без какого-либо серьезного ремонта — достаточно заменить столешницу рабочего стола и кафельную облицовку стены.



Начинают работу с демонтажа мойки. Перекрывают подачу воды и снимают смеситель, отсоединяют от раковины сливную арматуру и, освободив раковину от креплений, вынимают ее из проема в рабочей плите.

НЕБОЛЬШОЙ РЕМОНТ НА КУХНЕ

Причин для ремонта любого помещения и мебели, которая там находится, может быть две. Первая — необходимость устранения дефектов, вторая — желание изменить поднадоевший интерьер. В нашем случае имели место и та, и другая. Но из сложившейся ситуации был найден простой выход.

В кухонной мебели наибольшим нагрузкам подвержена, как правило, столешница рабочего стола. При приготовлении пищи, мытье посуды и других кухонных работах она испытывает механические, температурные, химические воздействия, не говоря уже о постоянно попадающей на рабочую плиту воде. Под таким «натиском» на поверхности столешницы, даже ламинированной прочным пластиком, появляются царапины, прижоги от случайно поставленной горячей сковороды, другие дефекты. Со временем эффектно выглядевший рабочий стол теряет свой первоначальный вид. Однако вернуть ему былую красоту

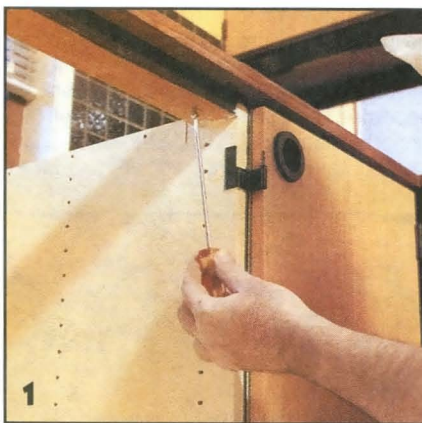
совсем несложно — достаточно просто заменить рабочую плиту. Как это сделать, подробно показано на фото.

В нашем случае одновременно с заменой рабочего стола была обновлена и облицовка стены керамической плиткой в зоне стола. Вместо малоформатной темной

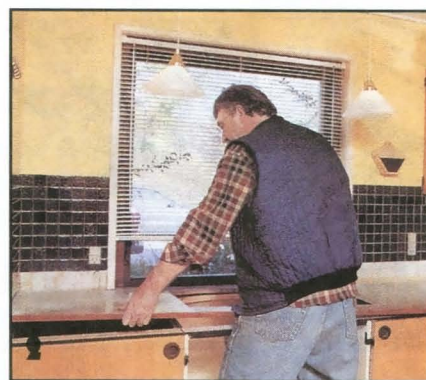
плитки на стену уложили диагонально светлый кафель 15х15 см, гармонично сочетающийся с натуральной древесиной новой столешницы.

УДАЛЕНИЕ СТАРОЙ ОБЛИЦОВКИ СТЕНЫ

Старую керамическую плитку сбивают с помощью молотка и зубила. Работать следует аккуратно, стараясь не повредить стену. Иначе все случайные дефекты придется потом заделывать. Чтобы избежать травм, необходимо воспользоваться защитными очками.



1
Вывинчивают шурупы, крепящие рабочую плиту к тумбе стола. Для удобства работы можно снять дверки тумбы и вынуть выдвижные ящики и полки.



Осторожно, чтобы не сломать (пригодится еще), отделяют плиту от тумбы. Герметик на стыках плиты со стенами и в других уплотненных местах можно прорезать ножом.

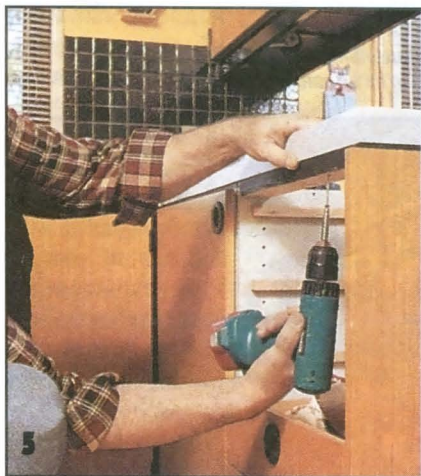
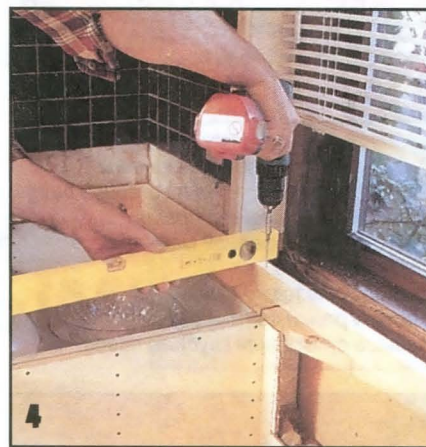
ОСНОВАНИЕ НОВОЙ СТОЛЕШНИЦЫ



Основанием для новой столешницы служит рама из брусков сечением 20х45 мм. Габариты рамки должны совпадать с внешними размерами тумбы рабочего стола.

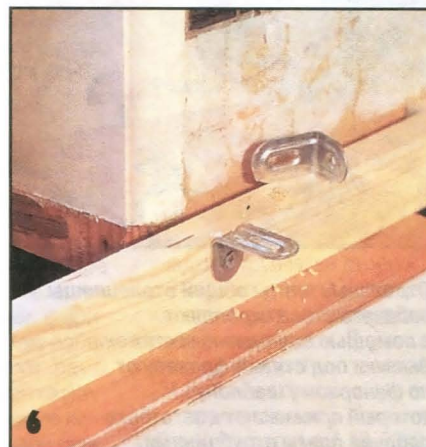
Собранную на клее и шурупах раму укладывают на тумбу стола так, чтобы она была заподлицо со стенками тумбы со всех четырех сторон.

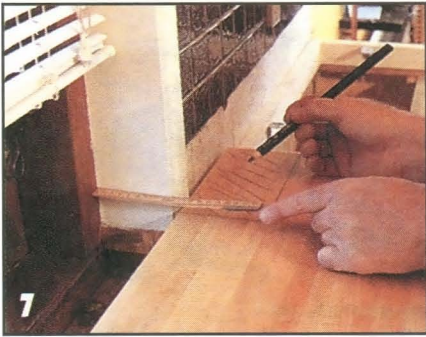
Проверяют горизонтальность рамы по уровню и крепят ее к тумбе длинными шурупами, предварительно просверлив под них отверстия. Головки шурупов должны быть утоплены.



В проемах на лицевой стороне тумбы раму крепят к перемычкам каркаса тумбы, заворачивая шурупы снизу.

По периметру рамы с внутренней стороны с шагом 50 см приворачивают шурупами мебельные стяжки (уголки), на которых будет крепиться новая рабочая плита.





Уложив заготовку рабочей плиты на тумбу, размечают на ней «по месту» с помощью линейки положение выступа, который будет входить в проем окна.



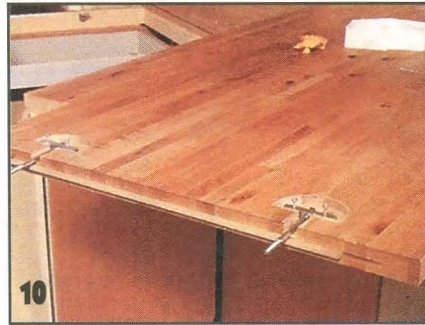
В углу рабочие плиты соединены в нашем случае на клею и вставной рейке. Канавки под рейки выбирают с помощью фрезерной машинки, установив в нее дисковую пазовую фрезу. Ширина рейки должна быть немного меньше суммарной глубины пазов.



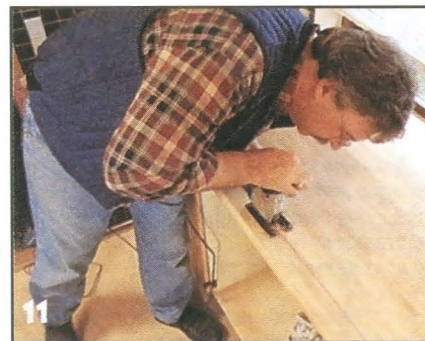
Отдельные плиты общей столешницы рабочего стола скрепляют с помощью специальных стяжек. Выемки под стяжки фрезеруют по фанерному шаблону, который прижимают к заготовке рабочей плиты струбцинами.

Ассортимент современных плит для рабочих кухонных столов весьма разнообразен и по размерам, и по отделке, и соответственно — по стоимости. Неплохо зарекомендовали себя относительно недорогие плиты из ДСП, облицованные пластиком. Они достаточно прочны и стойки к

воздействию всех «кухонных» факторов. Передняя кромка таких плит, как правило, скруглена и оклеена кромочным материалом на заводе. В нашем случае использована более дорогостоящая плита, склеенная из буковых брусков. Толщина этой плиты — 27 мм.

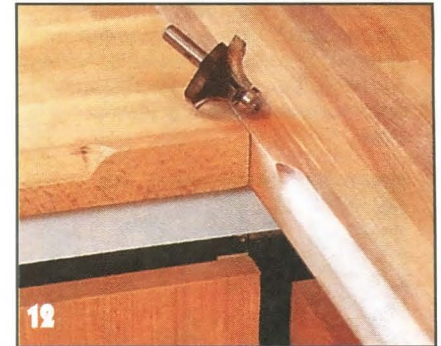


При сборке столешницы совмещение пластей отдельных плит обеспечивают вставные рейки, а кромки совмещают, регулируя положение деталей на стяжках.



Размечают на поверхности плиты проем под мойку. В качестве шаблона можно использовать саму мойку. Линия резания будет в этом случае отстоять внутрь от линии разметки на ширину опорного бортика мойки. Вырезают проем электролобзиком, просверлив предварительно отверстие под пилку.

На прилегающих к рабочему столу участках стены удаляют старую облицовку и покрывают эти участки новым кафелем. Швы между облицовкой и рабочим столом заливают силиконовым герметиком. Плитку и нащельные планки вдоль швов защищают малярной лентой, которую удаляют после полимеризации герметика.



Лицевые кромки рабочей плиты скругляют или выбирают на них округлую фаску, воспользовавшись фрезерной машинкой и фрезой с направляющим подшипником.



Стыки рабочей плиты со стенами уплотняют силиконовым герметиком, а сверху укрывают нащельными планками. В углах планки соединяют «на ус».



Аккуратные деревянные решетки придают обновленному забору изысканный вид.

... И ЗАБОР

ДОЛЖЕН БЫТЬ НАРЯДНЫМ!

Самый ухоженный садовый участок с приведенным в полный порядок дачным домом будет выглядеть ущербно, если его окружает старый покосившийся забор. Ускорить ремонт старого забора или возведение нового можно, используя деревянные решетки. Забор из этих решетчатых элементов не только обозначит границы участка, но и придаст ему привлекательный вид.

В нашем случае участок со старым домом был огорожен кирпичным забором со вставками из сетки-рабицы. Со временем сетка поржавела, на кирпичных столбах появились бросающиеся в глаза трещины, да и сам забор из сетки «морально устарел». Забор из сетки-рабицы можно, конечно, обновить и традиционным способом — очистить от ржавчины сетку и окрасить ее. Но в итоге сетка так и останется сеткой, как бы она не выглядела. Общее впечатление от участка вряд ли от этого выиграет. Снос его и постройка нового требуют немалых усилий и денег. Гораздо проще привести в порядок старый забор, заменив некоторые его элементы, что и было сделано. В частности, вместо сетки-рабицы установили деревянные решетки и подреставрировали старые столбы. В итоге огорода получилась — на загляденье. Особую прелесть ей придают деревянные решетки из брусков, соединенных между собой врубкой вполдерева на клею.

ки-рабицы установили деревянные решетки и подреставрировали старые столбы. В итоге огорода получилась — на загляденье. Особую прелесть ей придают деревянные решетки из брусков, соединенных между собой врубкой вполдерева на клею.

РЕМОНТ СТАРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАДЫ

Старые элементы забора представляли собой металлические рамы из уголков с приваренной к ним сеткой-рабицей. Отделить сетку от рамы можно с помощью молотка и зубила. Оставшиеся на раме концы сетки срезают угловой шли-

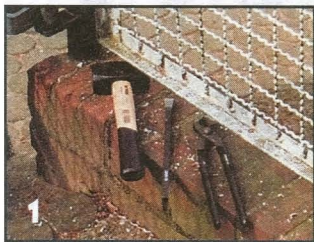


Невзрачно выглядел старый забор из поржавевшей металлической сетки, закрепленной на разрушающихся кирпичных столбах. Ремонт требовался срочный.

фовальной машинкой. Ржавчину сначала соскребают шпателем, а потом — стальной щеткой. Аналогично обрабатывают и соединения кладки и трубчатых стоек.

Рамы из уголков используют потом для крепления деревянных решеток. В уголках рамы сверлят отверстия Ø4,5 мм под саморезы (с антикоррозионным покрытием). Шаг отверстий 40-50 см.

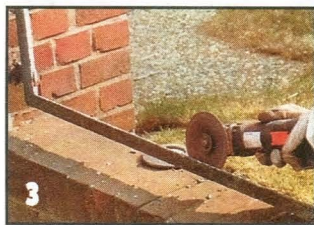
ДЕМОНТАЖ СТАРОЙ СЕТКИ



Лучшие инструменты для отделения сетки от рамы — зубило и тяжелый молоток.



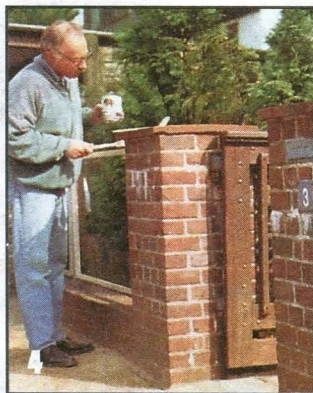
Проволока сетки может быть настолько поржавевшей, что при ударах молотка в стороны будут разлетаться мелкие частицы ржавчины. Поэтому работать следует в защитных очках.



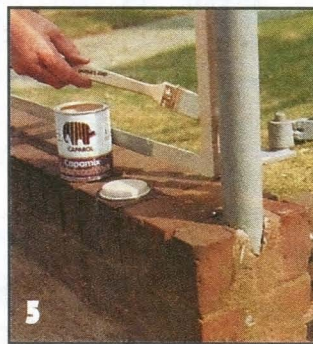
Хорошо сохранившиеся рамы из уголков остаются на месте. С них надо удалить приваренные остатки проволоки. Лучше всего это сделать угловой шлифовальной машинкой. Затем с помощью шпателя и стальной щетки следует снять ржавчину.

ПОКРАСКА РАМ И ЦОКОЛЯ

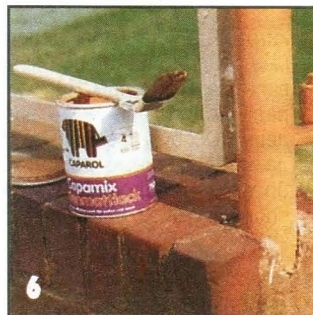
Все повторно используемые металлические детали покрывают антикоррозионной краской, а затем (спустя несколько часов) — лаком на основе искусственных смол. Чтобы рамы по возможности не отличались от деревянных решеток, их окрашивают в тон древесине. Цвет столбов из труб подгоняют к цоколю.



Все металлические детали сначала покрывают антикоррозионной краской. Слой краски должен быть всюду сплошным.



Алкидным лаком на основе искусственных смол покрывают только рамы из уголков. Желательно, чтобы цвет лака хорошо сочетался с цветом деревянной решетки.



Столбы из труб покрывают краской, гармонирующей с цветом цокольной кладки.

Цоколь желательно окрасить в темный цвет, на фоне которого не столь заметны засохшие комки земли и песка. Лучше всего для него подойдет паропроницаемая фасадная краска.



Цоколь и столбы покрывают фасадной краской, отличающейся высокой стойкостью к воздействию внешних факторов, эластичностью и паропроницаемостью.

ЗАЩИТА КИРПИЧНЫХ СТОЛБОВ ОТ ДОЖДЯ

Осадки и изменение температуры приводят не только к коррозии неокрашенных металлических деталей забора, но и к разрушению кирпичных столбов.

В данном случае каждый кирпичный столб старого забора был облицован сверху десятью



Так выглядел столб забора до ремонта. Под действием воды, проникающей сквозь швы между плитками облицовки, кладка постепенно разрушалась.

плитками. Это решение оказалось совершенно неверным, так как швы между плитками постепенно разрушались.

Значительно лучше использовать готовые крупноформат-

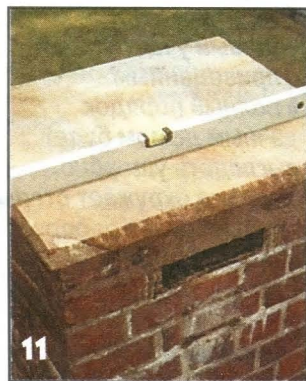
ные бетонные плиты или плиты из природного камня. Одной такой плиты достаточно, чтобы укрыть столб.



Замена покрытия столбов. Сначала кувалдой и зубилом сбивают старые плитки и раствор.



Раствор с помощью кельмы наносят и равномерным слоем распределяют по поверхности кладки. Толщина слоя раствора — 2 см.



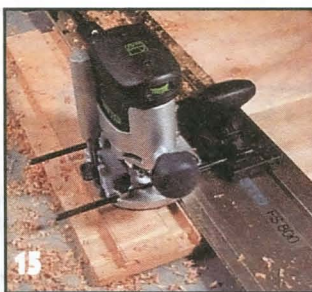
Плиту из песчаника кладут на раствор так, чтобы свесы ее были одинаковыми со всех сторон. Желательно уложить плиту с легким уклоном в направлении от дома.

КРОМКИ ПЛИТ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

Плиты из природного камня ручной работы (здесь из песчаника) часто имеют неровные кромки. Если это не нравится, можно приобрести плиты со шлифованными кромками.



Состав для защиты плит из природных камней наносят в два-три слоя. Он уберезет камень от дождя, не скрывая его красивого узора.



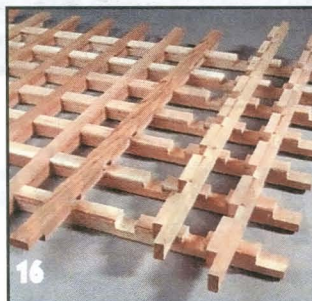
Фрезерную машинку с пазовой фрезой ставят на направляющую шину. Выборку каждого паза выполняют сразу во всех досках. Количество проходов (и перестановок) зависит от диаметра используемой фрезы.



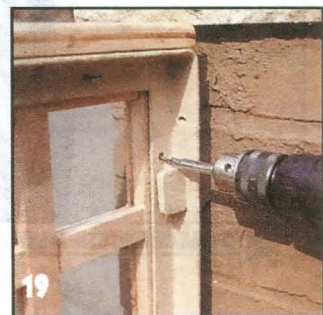
Струбцины помогут точно подогнать детали рамы к решетке.

ДЕРЕВЯННАЯ РЕШЕТКА

В нашем случае при изготовлении решеток пазы в их деталях для соединений вполдерева выбраны не привычным способом — пилой и стамеской, а с помощью фрезерной машинки с направляющей. Для этого укладывают вплотную друг к другу и скрепляют несколько досок шириной 120-140 мм и толщиной 26 мм. На образовавшемся щите размечают линии реза. Затем за один проход фрезерной машинки выбирают пазы одновре-



С помощью ручной дисковой пилы доски распускают вдоль на бруски шириной 26 мм. Промазав водостойким клеем контактирующие поверхности, бруски соединяют друг с другом вполдерева.



В рамах из металлических уголков сверлят отверстия $\varnothing 4,5$ мм под шурупы для крепления решеток изнутри.

ПЛИТЫ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

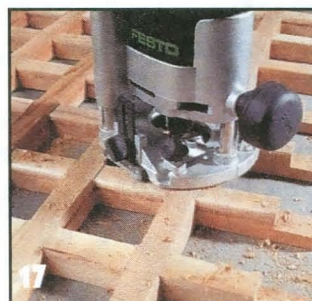
Ассортимент плит из природного камня достаточно широк и разнообразен. На рынке можно встретить плиты из сланца, гранита, песчаника и из другого природного камня. Поэтому и цвет плит можно выбирать. Они бывают светло-серыми, белыми, песочного цвета, темно-бурыми, красными, черными.

Стоимость плит из природного камня весьма значительна. Более приемлемы по цене — бетонные плиты, окраска которых тоже самая разнообразная.



Несколько досок толщиной 26 мм скрепляют в щит. Затем на щите размечают линии, определяющие расстояние между деталями решетки, равное 96 мм.

Плиты из природного камня — порфира, красного и серого гранита, песчаника и сланца.



По периметру решетки шурупами крепят бруски рамы шириной 35 мм. Наружные ребра рамы притупляют.

Решетчатый элемент забора крепят к металлической раме. Верхнюю горизонтальную планку привинчивают шурупами снизу.





Вся аппаратура компактно разместилась на одной тумбочке. При желании в нише слева можно поставить еще и «плеерок» для перезаписи видеофильмов.

Как пристроить здесь же видеомagnитофон, ничего не меняя, мы не придумали.

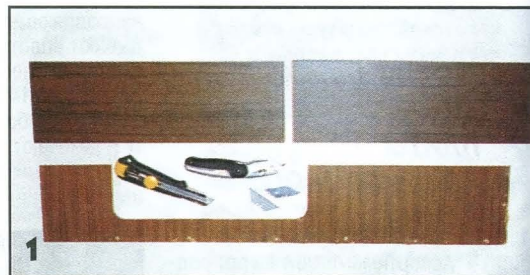
Домашняя мастерская

НАДСТРОЙКА НАД ТУМБОЧКОЙ

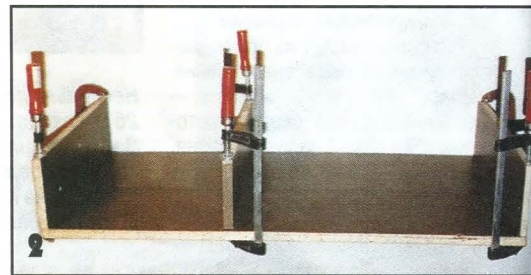
Одному телевизору на тумбе места хватало вполне. Даже когда рядом с ним расположился музыкальный центр, достаточно было лишь слегка потесниться. Но вот как-то пристроить здесь же довольно громоздкий «видик» казалось невозможно. И тут пришла идея — разместить телевизор и центр на устойчивой надстройке к тумбочке, а видеомagnитофон — в образовавшейся нише.

Когда мы задумали «возвести» над старой тумбочкой для телевизора дополнительный «технический этаж», мера эта представлялась временной — до покупки в скором будущем новой тумбочки, посовременнее. Но как часто случается, обновкой так и не обзавелись. Во-первых, как только появлялись «лишние» деньги, тут же находилось что-то более нужное именно в этот момент. А во-вто-

рых, тумба с надстройкой прижилась. То есть и внешний вид ее никого из домочадцев не смущал, а сама она «честно исполняла свои обязанности» — приобретенная аппаратура на ней разместилась, и пользоваться ею было удобно. К тому же подобрать новую тумбочку, да такую, чтобы полностью отвечала нашим возросшим требованиям, оказалось бы делом непростым (забегая изредка в



Опоры и заднюю стенку выкроили исходя из глубины и ширины тумбочки, а также — высоты корпуса видеомagnитофона.



Опоры прикрепили к полке на шкантах. На время сушки клея сборку стянули струбцинами.



Проверив перпендикулярность опор к полке, прибили гвоздями заднюю стенку.



Боковые накладки — шире опор на 16 мм. Их прикрутили шурупами изнутри надстройки. За счет небольшого смещения накладок снизу они формируют с опорами четверть, а сверху выступают над полкой на такую же величину.

Благодаря конструкции опор надстройка надежно фиксируется между выступающими над крышкой боковыми стенками тумбочки.



мебельные магазины и на рынки, мы по инерции все-таки присматривались к тому, что есть в продаже, хотя особой нужды в смене обстановки уже не испытывали).

Несколько слов об изготовлении самой надстройки. Для нее подобрали ламинированные ДСП, очень близкие по рисунку и цвету к отделке нашей тумбочки. Чтобы упростить себе задачу, использовали ДСП с уже оклеенными кромками. Заднюю стенку сделали из ламинированного оргалита.

Выкроив заготовки из ДСП с припусками 1,5-2 мм на сторону, тщательно отфуговали кромки ручным рубанком. Работа эта — кропотливая, железка быстро садится и ее часто приходится доводить. Но фрезерной машинки в арсенале моей мастерской тогда еще не было, чтобы расправиться с кромками оперативнее.

Боковые стенки надстройки — слоеные, собраны каждая из двух деталей, смещенных относительно друг друга на несколько миллиметров. В результате получив-

шиеся снизу этих стенок-опор своего рода четверти позволили надежно зафиксировать надстройку на тумбочке без какого-либо крепления к последней. Задняя стенка из оргалита не только придает обновленной тумбочке видимую целостность, но и значительно повышает жесткость надстройки. В этой стенке вырезан проем, обеспечивающий свободный доступ к задней коммутационной панели видеомагнитофона.

Чтобы полка надстройки под тяжестью аппаратуры не провисала, между боковыми предусмотрели еще промежуточную подпорку. Положение ее определила ширина корпуса видеомагнитофона. Оставшаяся незанятой ниша (слева) используется сейчас для хранения многочисленных пультов управления аппаратурой.

Так что поменяем нашу тумбочку, когда деньги некуда будет девать.

Н. Авдеев



ФУРНИТУРА
ИЗ ГЕРМАНИИ

Группа компаний «ПАРАДОКС» предлагает замочки, петли, ручки, ограничители, крючки, подвески, ножки, стопоры, часовые скобы, иголки, гвоздики и многое другое для футляров, шкатулок, витрин.

ООО «ОПТИОН»
125252, г. Москва,
ул. Зорге, д. 10
тел./факс: (095) 943-2301
тел.: 195-9111, 104-4886
e-mail: option-s@mail.mtu.ru
web: http://www.option-sd.ru



ООО «ПАРАДОКС»
197046, г. Санкт-Петербург,
ул. М. Посадская, д. 5
тел./факс: (812) 232-3883
тел. (812) 230-3048
e-mail: paradox@paradox.spb.ru
web: http://www.paradox.spb.ru



С помощью этого инструмента можно быстро найти центр любой круглой заготовки или детали. В домашней мастерской такой помощник не будет лишним.

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРПУСА

1 От орехового бруска сечением 20x35 мм отрезают заготовку длиной 300 мм (для повышения точности можно взять заготовку и большей длины).

2 Запиливают торцы заготовки под углом 45°.

3 На правом торце заготовки вырезают паз 1,6x13 мм (рис. 2).

4 Распиливают заготовку на две детали длиной по 115 мм.

5 Склеивают корпус из подготовленных деталей на шаблоне. Прочно соединить их можно, например, эпоксидным клеем. Кромки деталей должны быть заподлицо. Когда эпоксидка схватится, снимают корпус с шаблона.

ЦЕНТРОИСКАТЕЛЬ

6 По другому шаблону размечают фасонный профиль на обеих деталях и выпиливают его лобзиком. Следы от пилки удаляют шлифовкой.

7 Внешние ребра корпуса скругляют.

2. ОТДЕЛКА КОРПУСА

1 Из полоски латуни толщиной 0,8 и шириной 20 мм вырезают две детали длиной 70 мм. На одной из них делают напильником выборку для линейки.

2 Подгоняют латунные детали к корпусу и, зашкурив их приклеиваемые стороны, наклеивают на поверхности внутреннего угла корпуса.

3. УСТАНОВКА ЛАТУННОЙ ЛИНЕЙКИ

1 Вырезают из латуни заготовку 1,6x13x200 мм и по шаблону размечают на ней фасонную форму конца линейки и центр отверстия — для подвески. Выпиливают фигурный конец линейки напильниками.

2 Примеряют лезвие к корпусу и в случае необходимости напильником подгоняют паз (в корпусе), чтобы линейка была заподлицо с поверхностью корпуса.

3 Зашкуривают часть линейки, входящую в паз корпуса, и, вновь воспользовавшись квадратным шаблоном, вклеивают его на место. Когда эпоксидка застынет, убирают шаблон и напильником зашлифовывают торец линейки заподлицо с внешней кромкой корпуса.

4 Размечают на линейке центры двух отверстий под шурупы и аккуратно накернивают отметки. В размеченных местах сверлят отверстия $\varnothing 2$ мм и глубиной 12 мм.

5 Рассверливают только в линейке отверстия $\varnothing 2$ мм до $\varnothing 3$ мм и зенкуют их, чтобы головки шурупов были утоплены не полностью (дно шлица должно оставаться над поверхностью линейки).

6 Заворачивают шурупы и спиливают напильником их головки заподлицо с поверхностью линейки.

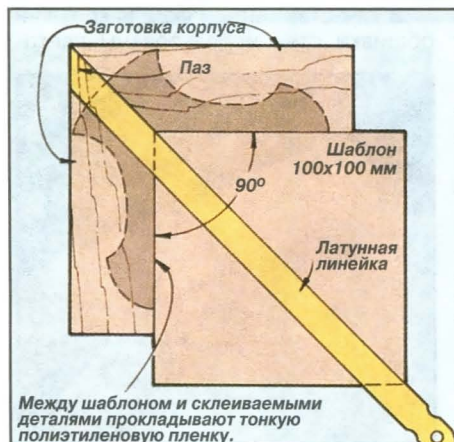
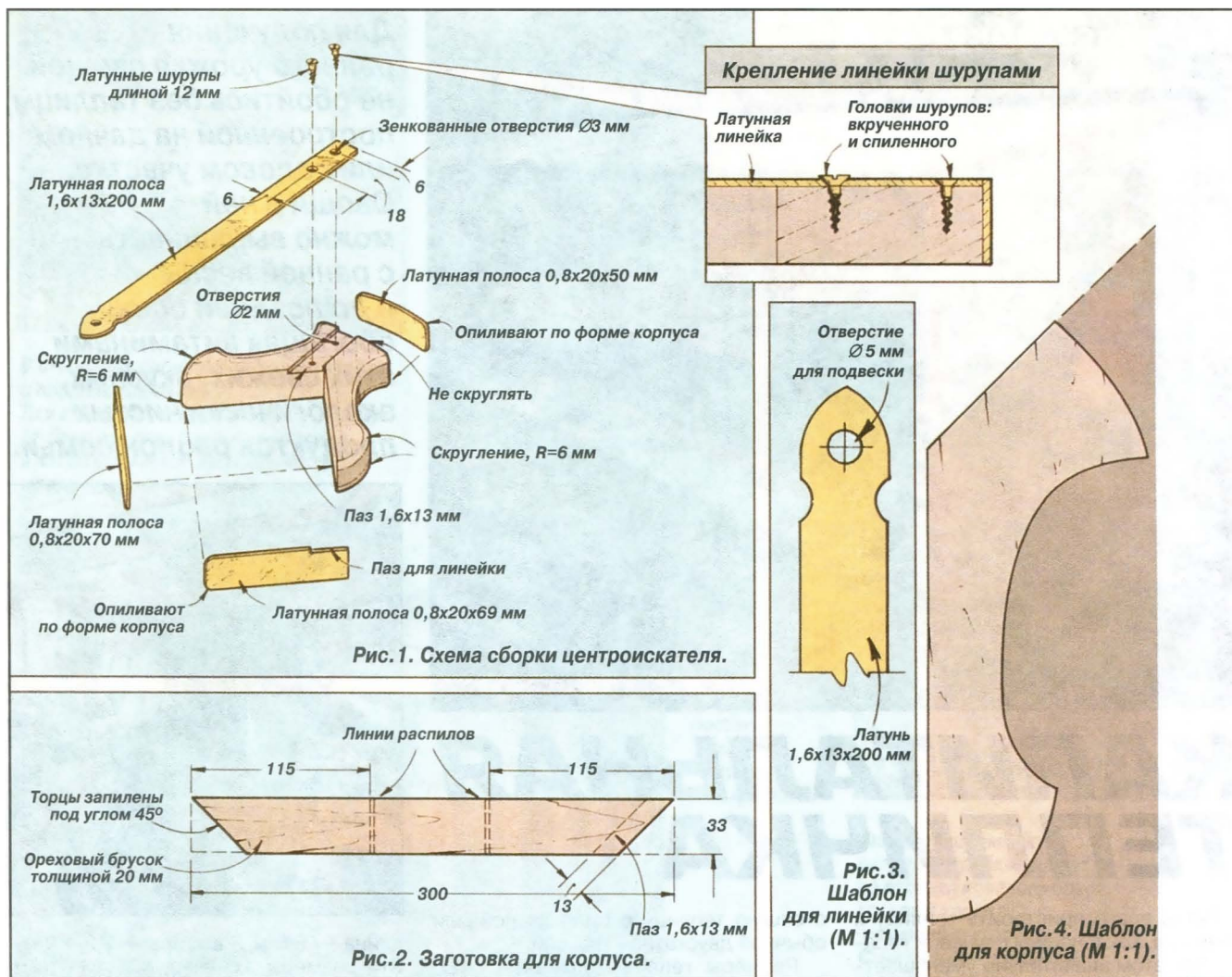


Рис.5. Склеивание корпуса.

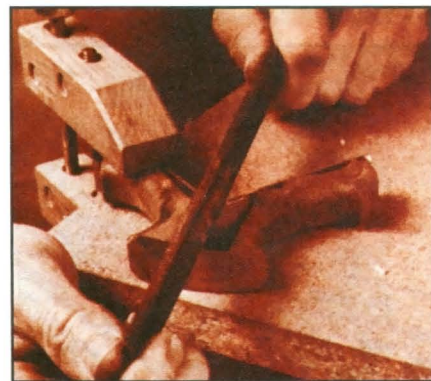
1. Выпиливают квадратный шаблон со стороной 100 мм. Используя шаблон, склеивают корпус.
2. Прижимают линейку к шаблону так, чтобы его кромка точно проходила через противоположные углы квадратного шаблона. Не смещая лезвие, прикладывают к нему корпус. Линейка должна лечь в паз корпуса, при необходимости подгоняют паз. Вклеивают линейку в паз корпуса на эпоксидке.

4. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОТДЕЛКА ПРИБОРА

1 Сгибают обрезок латуни по форме тыльного торца корпуса. Зашкуривают внутреннюю поверхность детали и приклеивают ее эпоксидкой.

Накладку временно крепят самоклеящейся лентой. Когда эпоксидка застынет, удаляют ленту и зачищают все грубые края.

2 Аккуратно подгоняют напильником латунные детали заподлицо с поверхностью деревянного корпуса.



Паз в корпусе подгоняют к линейке напильником.

3 Окончательно шлифуют готовый прибор, подвешивают его на проволоке и покрывают тремя слоями прозрачного лака.

На приусадебном участке



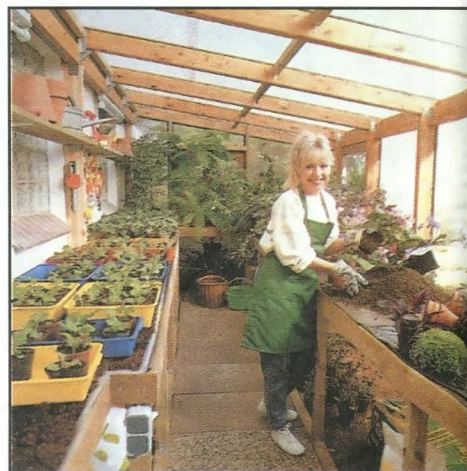
КАПИТАЛЬНАЯ ТЕПЛИЧКА

Легче всего пристроить теплицу к дому или, как в нашем случае, к гаражу. При этом значительно уменьшается объем работ и расход материалов. Однако можно возвести и отдельно

стоящую теплицу с односкатной или обычной двускатной крышей.

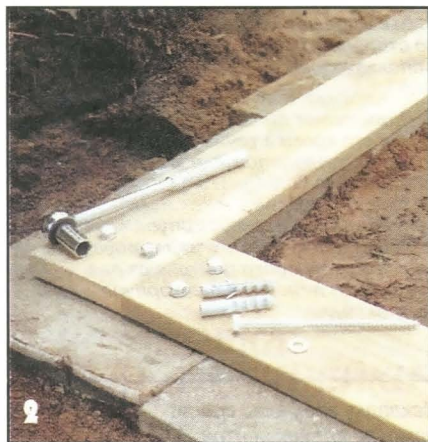
Размеры теплицы зависят от потребности в овощах и, естественно, от наличия свободного места. В нашем случае ее ширина составляет 2,6 м,

Для получения раннего урожая овощей не обойтись без теплицы, построенной на дачном или садовом участке. Овощи в ней можно выращивать с ранней весны и до поздней осени, обогащая витаминами этих свежих, вкусных, экологически чистых продуктов рацион семьи.



длина — 6,5 м и высота — 2,2/1,9 м. Эти размеры, конечно, могут быть и другими.

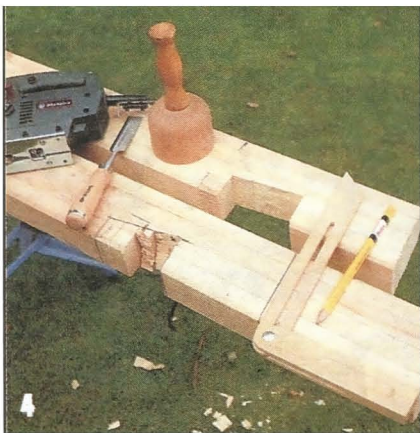
В качестве материала для кровли и обшивки стен использованы свето-



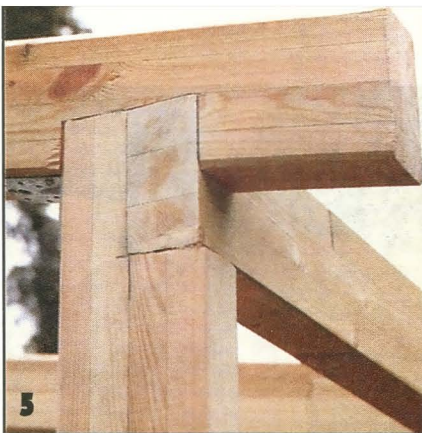
1 Сначала возводят бетонные опоры фундамента, на которые укладывают нижние продольные балки. На опорах предварительно следует точно разметить (лучше всего — с помощью рулетки) положение стоек.

2 Балки крепят к столбчатым (глубиной 80 см) бетонным опорам оцинкованными шурупами с шестигранной головкой (глухарями), используя пластиковые дюбели.

3 Таким же способом — на дюбелях и шурупах — крепят к стене стойки и продольные верхние балки. Последние — через деревянную прокладку толщиной 50 мм (из-за выступающего свеса крыши).



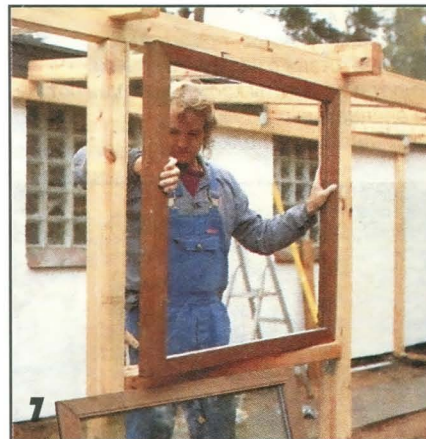
В стропилах выбирают пазы под стойки и продольные балки. Для этого сначала делают на требуемую глубину два параллельных пропила, а затем стамеской удаляют материал между ними.



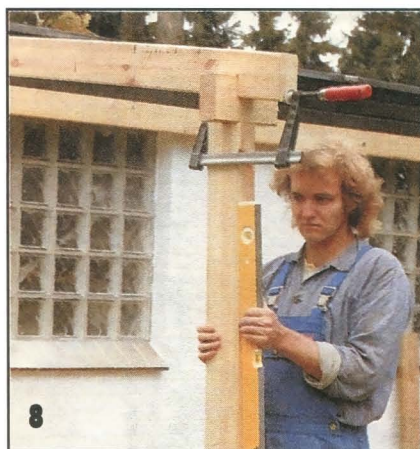
Так выглядит наружный угол каркаса. Внизу стойку крепят к балке оцинкованными шурупами на двух прочных уголках.



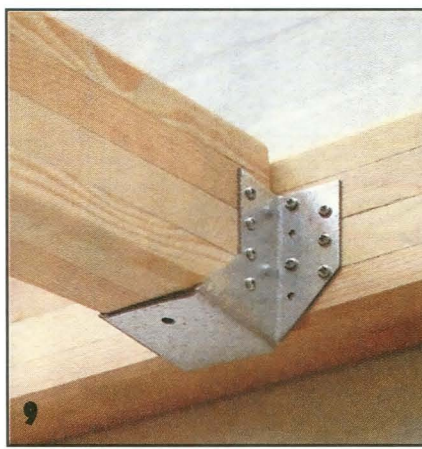
После установки каркаса его стойки, продольные балки и стропила следует покрыть защитной лазурью или краской.



Нижнюю перемычку оконной коробки делают из отрезка клееного бруса, который крепят с помощью уголков. Стык укрывают планкой толщиной 15 мм.



Чтобы точно определить длину стоек, балок и стропил, их временно скрепляют струбцинами. Затем, выровняв, детали опиливают по месту.



Детали каркаса надежно соединяют прочными косынками, которые крепят винтовыми гвоздями или шурупами. Этот вариант соединения пригоден для теплицы, пристраиваемой к зданию, крыша которого — без свесов.

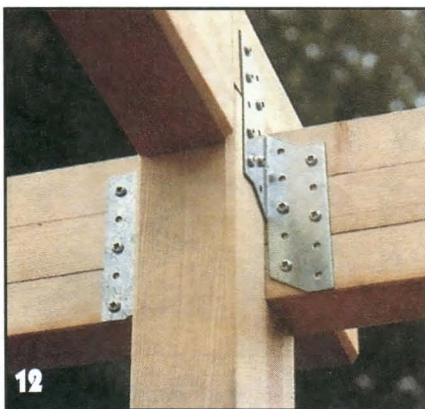


Здесь крыша гаража имеет свес, поэтому стропила закреплены с помощью кронштейнов и специальных уголков.



11

С противоположной стороны крайние стропила крепят к стойкам с помощью уголков, подогнутых в соответствии с наклоном крыши. Изнутри элементы каркаса соединяют на специальных уголках со смещенными полками.



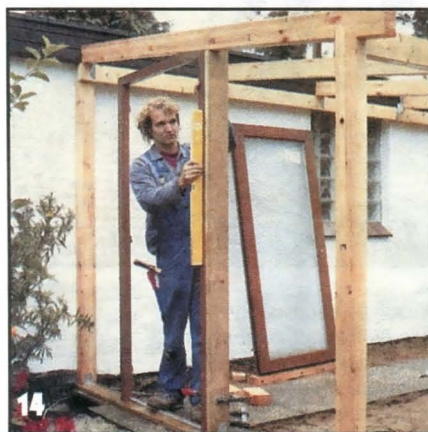
12

У промежуточных стоек соединение выполняют на таких же уголках и устанавливают их с обеих сторон.



13

Оцинкованная крепежная фурнитура, шурупы и гвозди для возведения легких деревянных построек.



Два бруса, прикрепленные на уголках к балке фундамента и стропилу, образуют дверной проем. Дверь здесь годится любая.



15

Каркасы стеллажей собирают из брусков 40x60 мм и досок 21x94 мм автоклавной пропитки, соединяя детали с помощью оцинкованных уголков.



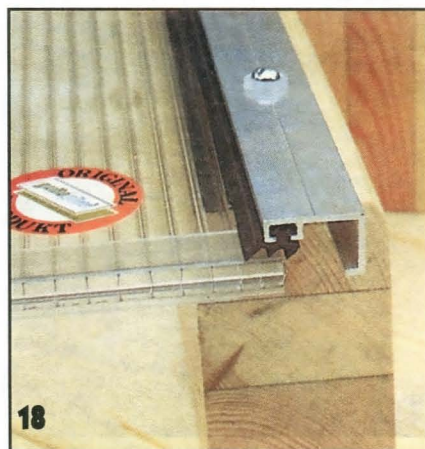
16

Толщина светопропускаемых плит из небьющегося пластика составляет всего лишь 10 мм. Тем не менее эти плиты достаточно прочны, чтобы укладывать их без промежуточных опор. Плиты, длина которых 2 м, соединяют между собой с помощью Н-образных профилей. Штыки уплотняют силиконовым герметиком. Такое соединение — неразъемное и водонепроницаемое.



17

Соединение пластиковых плит с помощью алюминиевого профиля. Упругая силиконовая прокладка обеспечивает герметичность стыков и компенсирует температурное расширение плит.



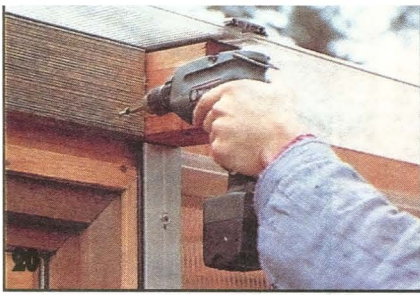
18

Такой алюминиевый профиль хорошо поставить по краю плиты. Подложенная под него резиновая прокладка обеспечивает надежное уплотнение.



19

С помощью алюминиевых профилей крепят к стойкам и вертикально располагаемые плиты обшивки стен. Возможные щели укрывают узкими планками.



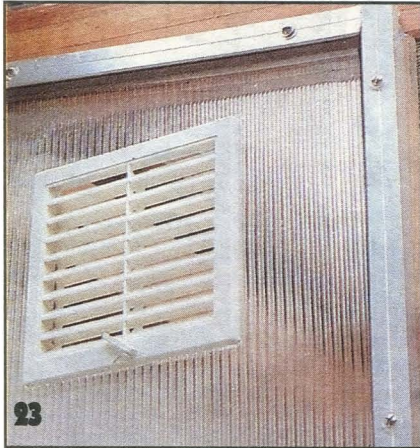
Зазор между кровлей и продольной балкой (мауэрлатом) укрывают точно подогнанными к межстропильным промежуткам отрезками досок. Щели уплотняют герметиком.



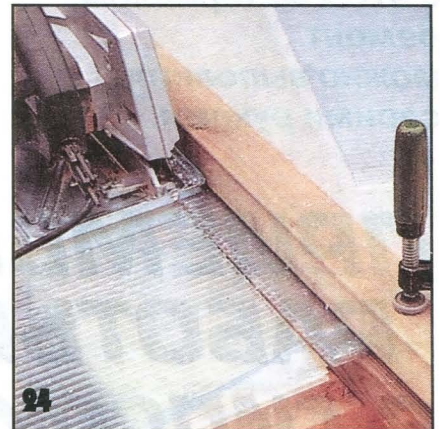
На крыше монтируют пластмассовый водосточный желоб. Его подвешивают на кронштейнах, прикрепленных к торцам стропил с уклоном 4 мм на 1 м.



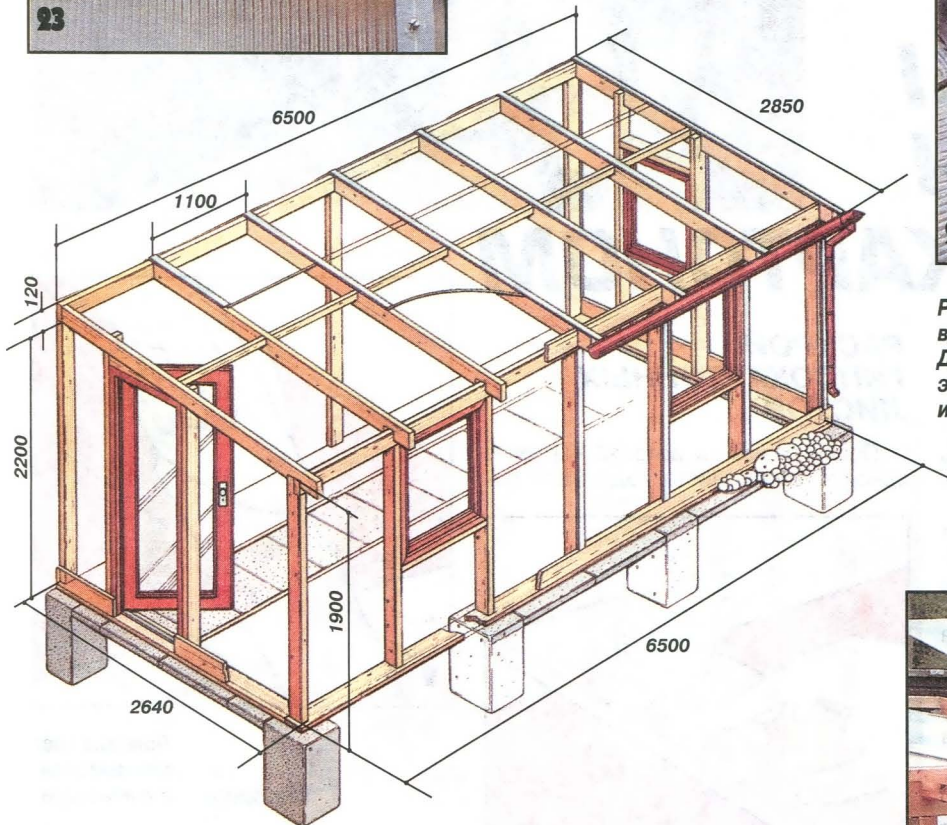
Когда бочка для сбора дождевой воды наполняется, вода через сливную трубу автоматически отводится в дренажную канаву.



Вентиляция теплицы обеспечивается через два проема в торцовых стенах. Для регулирования воздушных потоков в проемы, вырезанные в плитах, клеивают на герметике закрывающие решетки.



Раскрыть светопрозрачные плиты вдоль можно обычным резакром. Для поперечного раскрытия потребуется электролобзик или ручная дисковая пила и направляющая.



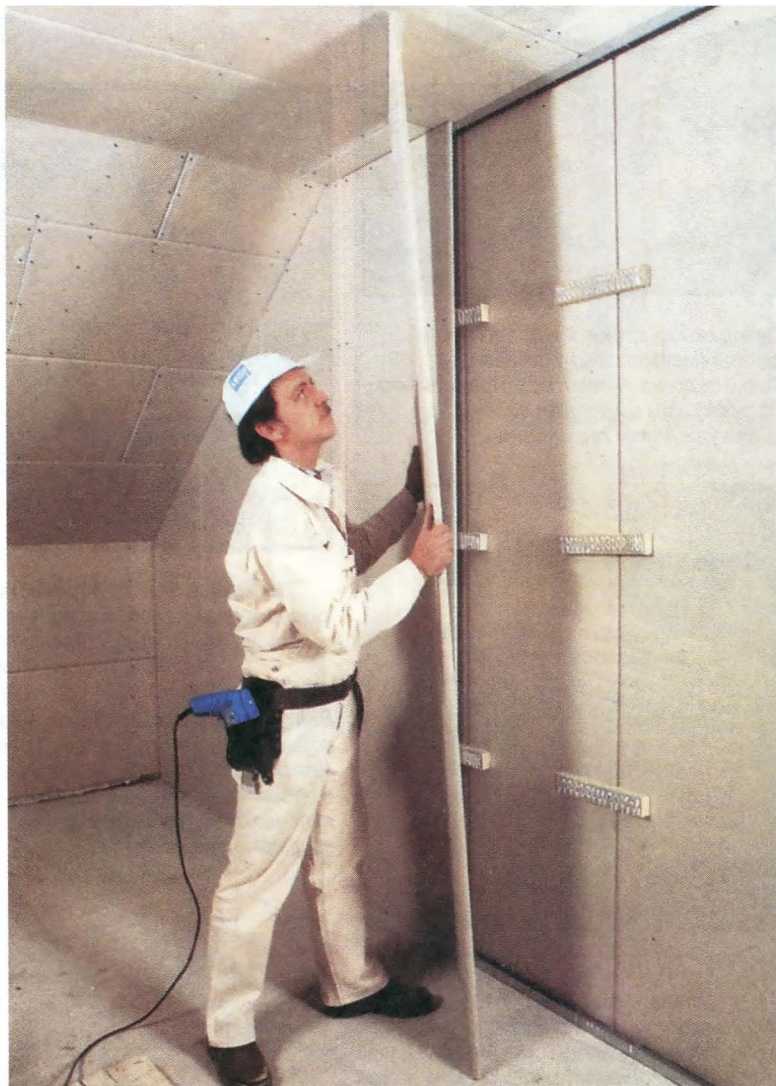
Конструкция теплицы.

Продольные балки крыши, стропила и стойки — из клееных брусков 60x120 мм; дверные и оконные коробки — из досок 45x120 мм; балки фундамента и цоколи — из досок 28x145 мм; каркасы столов и стеллажей — из брусков 40x60 мм.



Защитную пленку срывают сразу же после укладки плит. Открытые кромки плит укрывают П-образным профилем.

При возведении легких перегородок и отделке мансарды, для обшивки внутренних стен и потолков старых зданий сегодня широко используют гипсокартонные листы большого формата. Зная определенные правила и основные приемы работ с этим материалом, ремонт можно выполнить своими руками.



ПРИЕМЫ РАБОТЫ С ГИПСОКАРТОНОМ

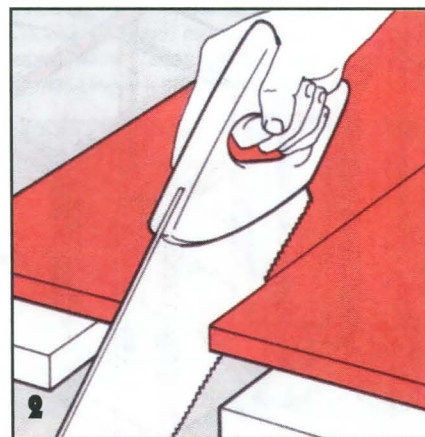
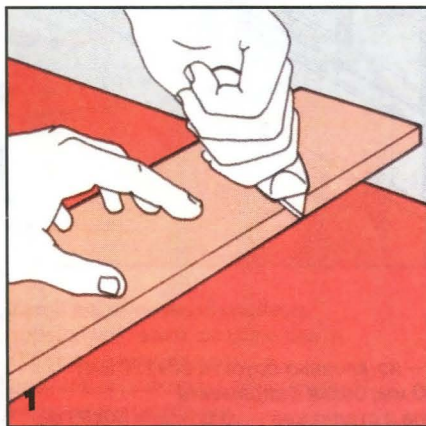
Использование современных гипсокартонных листов позволяет с небольшими трудозатратами возводить легкие конструкции относительно невысокой стоимости и сразу получить ровную основу для дальнейшей отделки.

Гипсокартонные листы выпускают различных размеров. В работе наиболее удобны листы толщиной 10, 12,5 и 15 мм, самый распространенный формат листов — 1200x2500 мм. Учитывая невысокую механическую прочность материала, особенно в углах, в обшивке их следует располагать вразбежку так, чтобы четыре угла не сходились в одной точке.

Размечают линию реза на листе и затем надрезают его ножом. В качестве направляющей подойдет металлическая линейка.

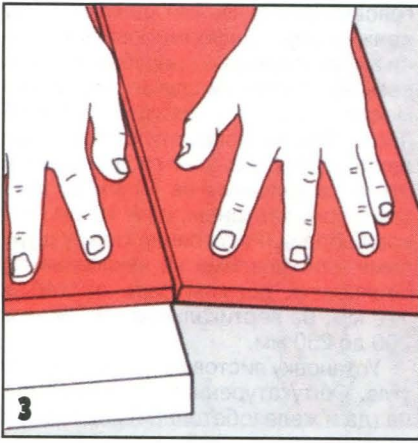
РАСКРОЙ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ

После разметки деталей картон с одной стороны листа надрезают но-

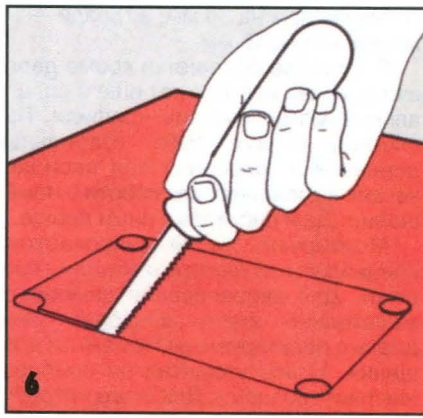


Положив лист на устойчивый стол, разрезают его ножовкой.

жом, после чего лист распиливают по линии разметки ножовкой или разламывают, положив на кромку стола (верстака).



Надрезав картон с одной стороны ножом, плиту можно разломить по линии надреза.



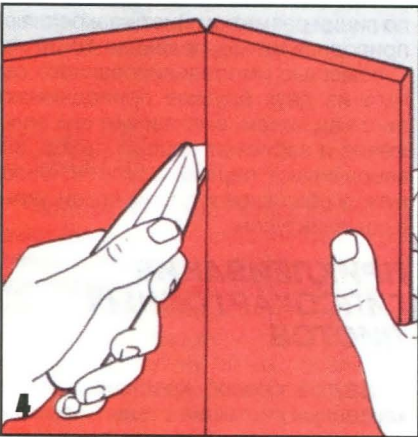
Чтобы вырезать в листе проем, по углам последнего сверлят отверстия, в которые и вводят полотно пилы.

Кромки по линиям разлома слегка выравнивают и подрезают ножом так, чтобы придать им клиновидную форму (снимают фаску).

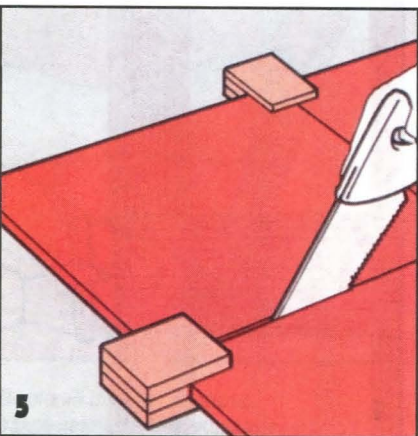
РАЗМЕЩЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ

Гипсокартонные листы в обшивке всегда следует выравнивать по горизонтали или по вертикали. Несущей конструкцией обшивки служит потолочная или стенная обрешетка, либо каркас перегородки. Расстояние между стойками каркаса не должно превышать 600 мм. Ячейки каркаса заполняют теплоизоляционным материалом и зашивают гипсокартоном. Оптимальной можно считать конструкцию со стойками 60x60 мм и горизонтальными обвязками 30x50 мм с небольшим интервалом между ними.

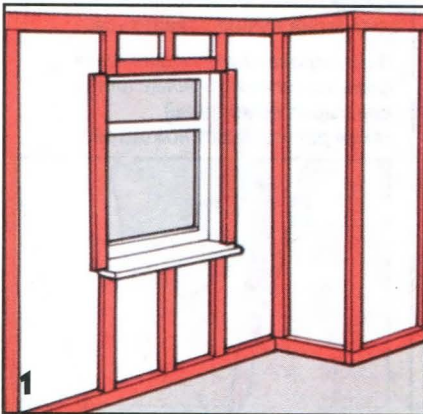
При обшивке, например, мансарды поперечные рейки прибивают с шагом 400 мм. Шурупы должны входить в них



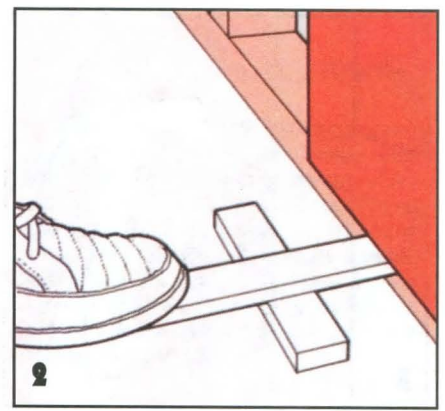
Половинки, соединенные лишь картоном, разделяют ножом.



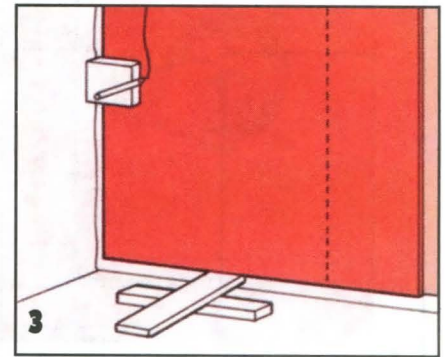
Если в листе нужно сделать открытый вырез, то следует закрепить края распилы во избежание сколов.



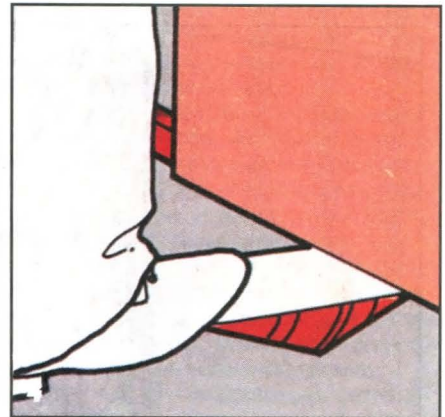
Простая обрешетка служит основой для обшивки стен гипсокартонными листами.



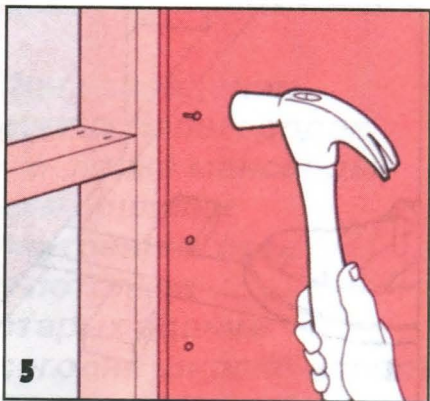
Накрест уложенные друг на друга бруски служат рычагом, при помощи которого лист удерживают на необходимой высоте.



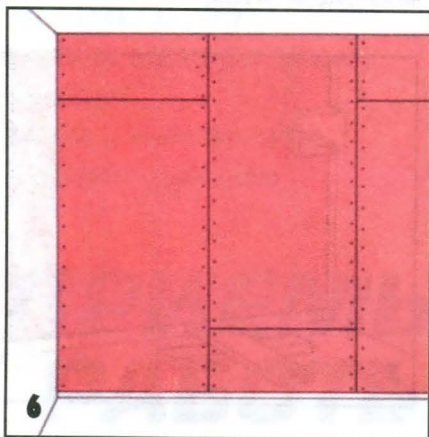
С помощью «бруска-копира» и карандаша размечают на листе линию сопряжения со смежной стеной. По этой линии из листа выкраивают деталь обшивки.



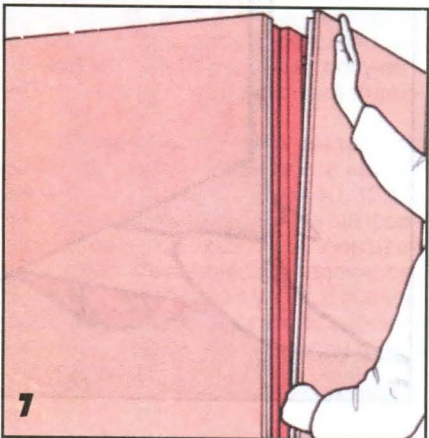
Другой вариант: V-образный брусок служит рычагом, поддерживающим плиту до ее крепления гвоздями (саморезами).



Листы гипсокартона можно приворачивать саморезами или прибивать гвоздями, используя соответствующие инструменты. Гвозди забивают с шагом 200 мм.



Крепление вразбежку исключает нежелательное совпадение четырех углов в одной точке (углы гипсокартонных листов особенно уязвимы и легко ломаются).



Специальные металлические угловые шины крепят на наружных углах. Кромки плит не нужно выравнивать, так как позднее они будут зашпатлеваны.

не менее чем на 30 мм, а гвозди — не менее чем на 45 мм.

В качестве обрешетки кроме деревянных реек используют еще и специальные металлические профили. Последние ведут себя стабильнее деревянных, особенно при периодических изменениях влажности в помещении. Да и работать с ними проще.

Монтируют листы гипсокартона специальными саморезами или гвоздями. Для вворачивания саморезов желательно иметь шуруверт или дрель с регулируемым моментом вращения. Более утомительно прибивание плит гвоздями. Для этого потребуются молоток с круглым, слегка выпуклым бойком.

Поскольку несущим элементом гипсокартонных листов является картон, а не гипсовый слой, очень важно правильно действовать шурувертом или молотком. При креплении листа

НЕКОТОРЫЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ

В большинстве случаев для устройства перегородок и обшивки подходят стандартные гипсокартонные листы. Однако есть и ряд исключений. В зависимости от места установки и вида несущей конструкции необходимо использовать, например, специальный гипсокартон, отвечающий повышенным противопожарным требованиям. Для этого нужно дополнительно усилить несущую конструкцию или удвоить толщину деревянной обрешетки, либо использовать эффективную противопожарную изоляцию.

Могут возникнуть проблемы и с установкой гипсокартонных листов в сырых помещениях. Даже если использовать специальный влагостойкий гипсокартон, необходимо обеспечить хорошую вентиляцию. Если же вентиляция недостаточно эффективна, от использования гипсокартона лучше отказаться.

Ламинированные алюминиевой фольгой гипсокартонные плиты для сырых помещений также распиливают ножовкой.

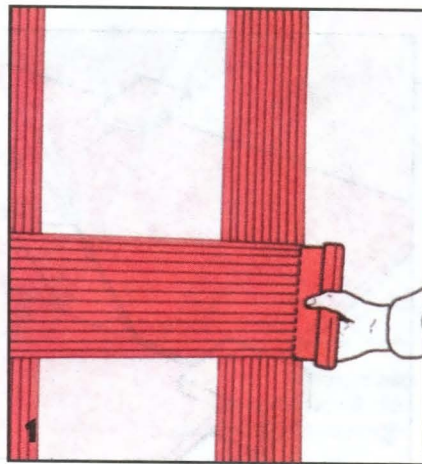


головка самореза или шляпка гвоздя должны лишь деформировать картон, ни в коем случае не прорубая его насквозь. В противном случае лист в этом месте потеряет несущую способность. Вне зависимости от типа крепления саморезы или гвозди должны отстоять минимум на 10 мм от края, закрытого картоном, и на 15 мм — от края среза. Расстояние между шурупами или гвоздями на наклонных поверхностях должны быть от 140 до 170 мм, на вертикальных стенах — от 200 до 250 мм.

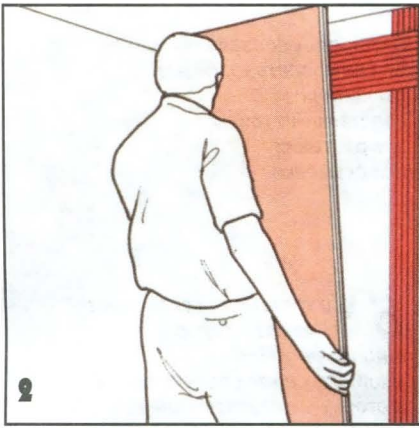
Установку листов всегда начинают с угла. Оштукатуренная кирпичная стена (да и железобетонная) редко бывает идеально ровной, поэтому первый лист нужно подогнать особенно тщательно. Для этого его ставят вертикально в угол, а затем карандашом с помощью «бруска-копира» размечают на нем линию, повторяющую профиль стены. После этого выкраивают лист по линии разметки. Листы закрепляют, приподняв их над полом на 10-30 мм. С помощью импровизированного рычага из двух брусков приподнимают лист над полом, выставляют его положение и забивают первый гвоздь или вворачивают первый саморез. Зазор между обшивкой и полом потом укрывают плитусом.

ПРИКЛЕИВАНИЕ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ

Другой способ крепления гипсокартонных листов на стены — приклеивание специальным клеевым раствором на цементной основе. Его наносят на стену зубчатым шпателем, заполняя им и неровности стены. Лист вжи-



Наносят клеевой раствор на поверхность стены. Крупные неровности выравнивают тем же раствором.

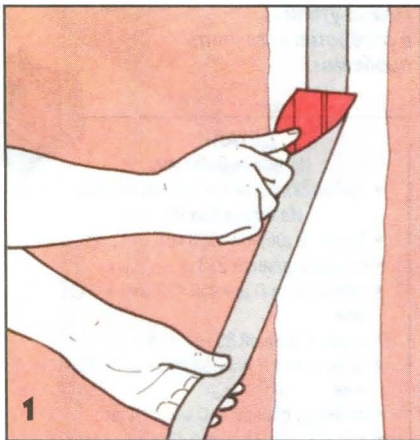


Слегка вжимают лист в раствор и выставляют его строго по вертикали, после чего уже с силой прижимают лист к стене.

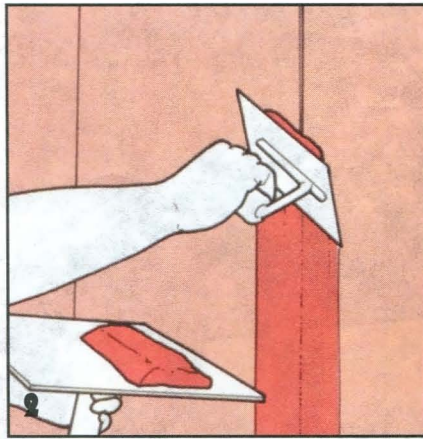
мают в клеюю подушку и выравнивают его положение на стене.

ЗАДЕЛКА СТЫКОВ

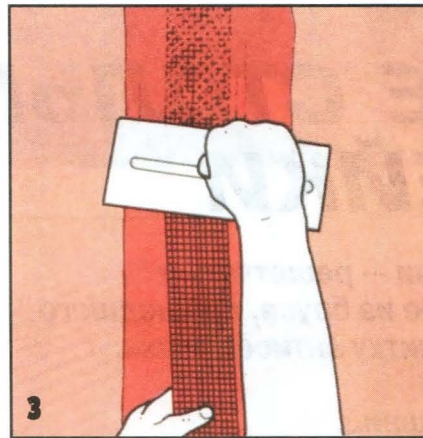
Кромки гипсокартонных листов бывают двух видов — скошенные и скругленные. Разница — небольшая, но существенная для шпатлевания. У листов со скошенными кромками надо перед шпатлеванием снять с краев картон на ширину 50 мм, после чего нанести гипсовую шпаклевку. Дополнительно все швы армируют строительным бинтом, поверх которого наносят тонкий слой шпаклевки.



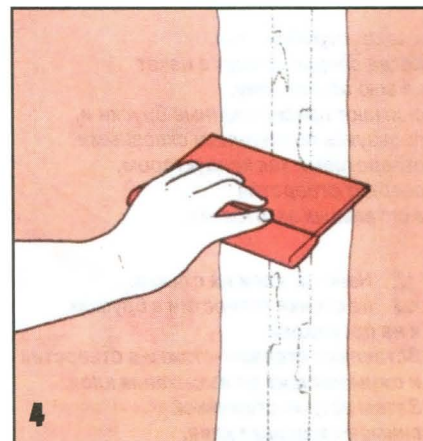
В тонкий слой шпаклевки, закрывающей шов, вдавливают шпателем строительный бинт. Сверху накладывают тонкий слой отделочной шпаклевки. Но удобнее пользоваться самоклеящейся стекловолокнистой серпянкой.



Широкие швы (например, между потолком и наклонной стеной мансарды) сначала заполняют шпаклевкой.



Во избежание появления трещин при возможных поворотах каркаса швы усиливают строительным бинтом.



Гибким широким шпателем накладывают второй слой шпаклевки.

ГИПСОВОЛОКНИСТЫЕ ПЛИТЫ

Хотя гипсоволокнистые плиты немного дороже гипсокартонных листов, они превосходят их по прочности. Этот материал пригоден для сырых помещений и удовлетворяет строгим противопожарным требованиям. Гипсоволокнистые плиты можно резать, крепить шурупами и гвоздями, но крепят их не в стык, а с зазором примерно 5 мм.



Последним тонким слоем отделочной шпаклевки устраняют все мелкие неровности. Разравнивают поверхность влажной губкой.

Швы между листами со скругленными кромками можно шпатлевать без предварительной обработки и даже без использования строительного бинта, но его желательно использовать на наклонных поверхностях мансарды для усиления швов.

При обшивке стен гипсокартонными листами особенно трудна заделка внешних углов помещения. Упрощает эту работу использование специальных защитных угловых шин. Листы крепят на прилегающих к углу участках, а затем сверху монтируют шину, после чего ее шпатлюют поверх боковых полок. Когда все швы будут заглажены мастерком, оставшиеся неровности устраняют влажной губкой.

Для отделки гипсокартона часто используют обои. Срок их службы невелик, а вот удалить обои с поверхности гипсокартонной обшивки довольно сложно. Облегчить в будущем эту работу можно, окрасив обшивку перед наклейкой обоев.



На приусадебном участке

САДОВЫЕ СТОЛЫ И СКАМЕЙКИ

В основе этой садовой мебели — решетчатые деревянные щиты, собранные из бруса, прошедшего заводскую автоклавную пропитку антисептиком. Это позволяет использовать такие щиты в качестве столешниц, скамеек или цветочниц в районах с любым климатом. Последовательность работ по изготовлению выбранного предмета мебели такова.

1 Нарезают прокладки А и бруски В. Затем выкраивают детали для ножек любого типа.

2 Выбирают, какая кромка каждого бруска В будет верхней, и соответствующим образом помечают все бруски.

3 По краям и точно в середине каждого бруска приклеивают водостойким клеем и прибивают оцинкованными гвоздями прокладки — по 3 штуки на брусок.

4 Разложив бруски в ряд и выровняв их торцы, размечают и сверлят в центрах прокладок отверстия Ø13 мм под стяжки. Для облегчения работы перед сверлением бруски зажимают

в пакет струбцинами. Когда сверло войдет в пакет на всю свою длину, снимают просверленные бруски и, пользуясь последними сквозными отверстиями как кондуктором, сверлят отверстия в остальных заготовках.

5 Наносят клей на стяжки, на стенки отверстий в брусках и на прокладки. Вставляют стержни-стяжки в отверстия и сжимают щит до высыхания клея. Затем острой стамеской снимают излишки клея, спиливают выступающие концы стяжек заподлицо с поверхностями брусков и шлифуют верх склеенного решетчатого щита.

Из простых деревянных щитов можно сделать красивые и практичные подставки-витрины для растений или скамейки.

6 Короткие ножки склеивают и сбивают из опор Е и поперечин F. У длинных ножек поперечины D и стойки С скрепляют клеем и шурупами-«глухарями» (под ключ), под которые заранее сверлят отверстия, которые можно раззенковать, чтобы затем заглушить пробками. Вворачивают шурупы с помощью торцевого гаечного ключа и вклеивают пробки. Ножки крепят к щиту снизу на клею и шурупах-«глухарях» с шайбами.

7 Чтобы сделать H-образные ножки, выбирают под них на крайних брусках щита пазы глубиной 20 мм, а на внутренних пластиях (вверху) краев ножек — четверть шириной 90 мм и глубиной 20 мм. Ножки собирают на клею и шурупах. Щит свободно сажают на ножки. Головки шурупов также можно утопить, а отверстия заглушить пробками.



ДЕТАЛИ

Из доски 6х90 мм:

- прокладка А длиной 200 мм — 33 шт.

Из бруса 50х100 мм:

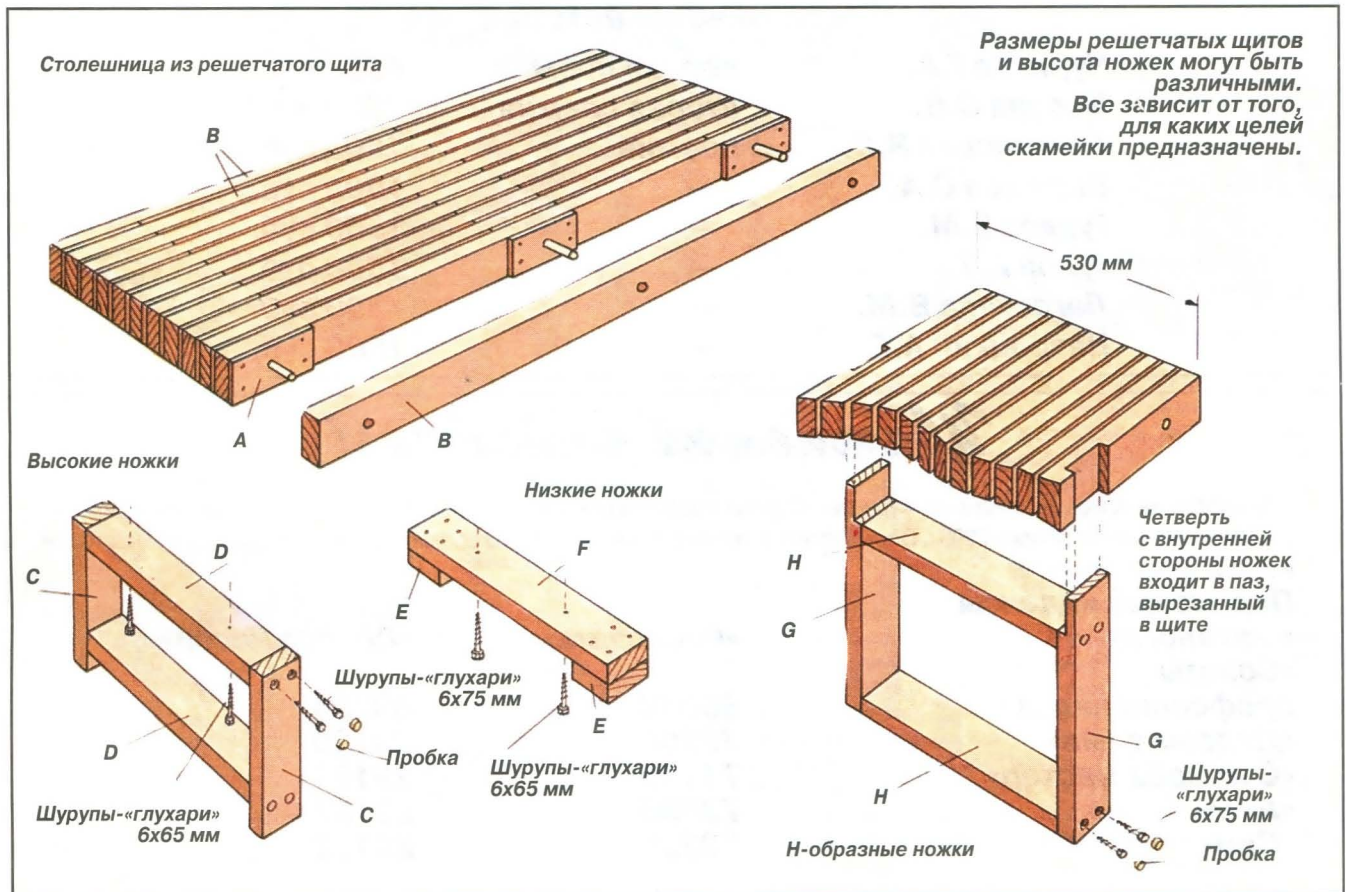
- брусок В длиной 1520 мм — 12 шт.;
- стойка С длиной 230 мм — 4 шт.;
- поперечина D длиной 430 мм — 4 шт. или
- опора Е длиной 80 мм — 4 шт.;
- поперечина F длиной 460 мм — 2 шт. или
- стойка G длиной 410 мм — 4 шт.;
- поперечина H длиной 450 мм — 4 шт.;
- стержень Ø13 мм длиной 610 мм (из древесины твердых пород) — 3 шт.

Кроме того: оцинкованные гвозди; 4 шурупа-«глухаря» 6х65 мм с шайбами; 16 шурупов-«глухарей» 6х75 мм; 16 пробок Ø26х20 мм; водостойкий клей; шлифовальная шкурка.



Щиты настолько просты в изготовлении, что их конструкцию легко видоизменить. Ножки же разных конструкций подходят под любой верх (щит) или столешницу. Их можно удлинить до любой разумной высоты.

Схема сборки скамейки.



НАШ КОНКУРС

Лучший автор года

Редакция журналов «Делаем сами», «Дом», «Сам», «Сам себе мастер» и «Советы профессионалов» вновь проводит конкурс среди авторов, приславших наиболее интересные материалы для публикаций. Тематика работ может быть самой разнообразной, основное требование для них — актуальность темы статьи для соответствующего издания. Предложенные редакции изделия или технологии должны быть реально применимы на практике. Это и надо подтвердить фотографиями форматом не менее 13x18 см.

Количество присылаемых материалов может быть любым — чем больше, тем лучше (при хорошем качестве!). Желательно вместе с материалами прислать свою фотографию, краткие сведения о себе и свой обратный адрес.

За опубликованные в наших журналах статьи выплачивается авторский гонорар. А для победителей конкурса установлены еще и ценные призы, денежные премии.

Итоги конкурса будут опубликованы в первых номерах журналов «Делаем сами», «Дом», «Сам», «Сам себе мастер» и «Советы профессионалов» за 2004 г.

Наш почтовый адрес: 129075, Москва, И-75, а/я 160
Издательский дом «Гефест»

Конкурс «Лучший автор года — 2002» итоги:

Победителями конкурса 2002 года на лучшие публикации (по содержанию и количеству выступлений) в журналах «Дом», «Сам», «Сам себе мастер», «Делаем сами» и «Советы профессионалов» стали наши авторы:

Чуриков Г.А.	первая премия	4000 руб.
Бадуга С.В.	вторая премия	2500 руб.
Акулинский В.В.	премия	1500 руб.
Бирюков С.А.	—	1500 руб.
Гудков Е.М.	—	1500 руб.
Гудов А.Т.	—	1500 руб.
Легостаев В.М.	—	1500 руб.
Навроцкий А.Г.	—	1500 руб.

Уважаемый читатель!

С апреля началась подписка на журналы «Советы профессионалов», «Сам себе мастер», «Делаем сами», «Дом» и «Сам» на второе полугодие 2003 г. Обращайтесь в любое отделение связи. В розничную продажу эти издания поступят в ограниченном количестве.

Подписные индексы

в каталогах

«Советы

профессионалов»

«Делаем сами»

«Сам себе мастер»

«Дом»

«Сам»

«Роспечать»

80040

72500

71135

73095

73350

«Пресса России»

83795

29130

29128

29131

29132



На приусадебном участке

СТЕЖКИ-ДОРОЖКИ

Не будем спорить о том, какими должны быть дорожки на садовом участке. Кому-то по душе деревенские тропинки, а кто-то, наоборот, предпочитает четкие линии асфальтированных или бетонных дорожек, разделяющие участок на функциональные зоны. Просто расскажем, как замостить извилистую дорожку, ведь ее плавные

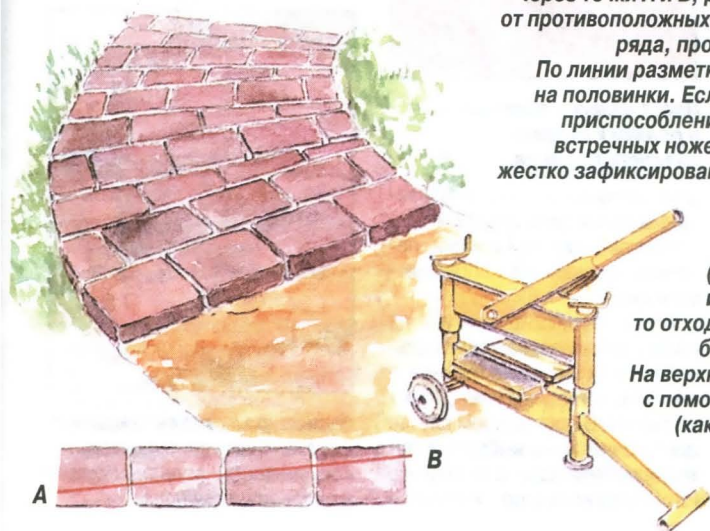
линии очень естественно вписываются в загородный ландшафт, поскольку не образуют геометрически правильных углов и прямых линий, несвойственных дикой природе.

В последние годы с появлением в широкой продаже бетонных камней и блоков для мощения работы по привязке к местности и прокладке доро-

Через точки А и В, расположенные в 2 см от противоположных углов крайних блоков ряда, проводят прямую линию.

По линии разметки блоки раскалывают на половинки. Если сделать несложное приспособление, состоящее из двух встречных ножей, нижний из которых жестко зафиксирован, а верхний свободно перемещается к нему навстречу по направляющим (например, из уголков или из труб с пазами), то отходов при колке кирпича будет совсем немного.

На верхний нож можно давить с помощью длинного рычага (как на рисунке), а можно просто бить по этому ножу молотком.



жек несколько упростились. Из них же сооружают ступеньки пологих лестниц на склонах с перепадом 7-15 см на метр. А кроме того, благодаря разнообразию форм и расцветок таких камней и блоков, довольно просто подобрать необходимый комплект, наиболее подходящий по стилю к оформлению именно вашего участка.

Выбрав трассу для прокладки дорожек, тщательно готовят основу. Только тогда они будут служить долго. Для этого снимают естественный грунт, отсыпают и утрамбовывают щебень или гравий слоем 15-20 см. Затем основание из гравия выравнивают речным песком или мелкой галькой, по-

Продольные швы как между цельными блоками, так и между половинками-клиньями располагают вразбежку. Это делает общий рисунок мощеной дорожки более выигрышным, клинья в покрытии становятся менее заметными, а само оно — более прочным.



сле чего приступают к мощению дорожек бетонными блоками.

Если дорожки не слишком извилистые, их повороты выкладывают за счет незначительного изменения ширины швов между блоками. Там же, где дорожка делает крутой поворот (а укладка ее под углом по каким-либо причинам неприемлема), поступают следующим образом: укладывают несколько поперечных (по ширине дорожки) рядов из блоков и проводят через все блоки каждого ряда линию, близкую к диагонали с отступом от углов внутрь примерно на 2 см. По этой линии и раскалывают каждый блок. Из половинок одного ряда блоков таким образом получают два составных клина, ориентируя которые соответствующим образом, формируют и довольно крутые повороты дорожек.

Полезно
знать

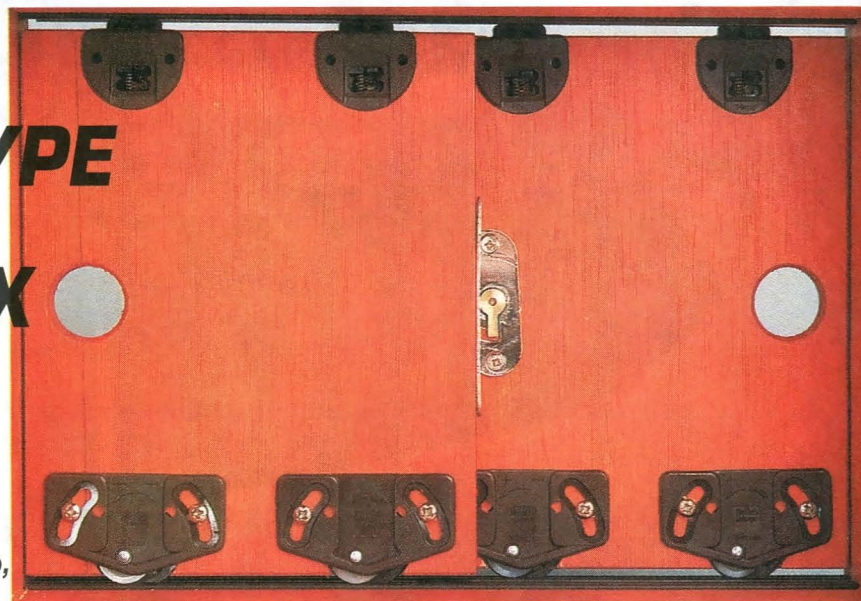
О ФУРНИТУРЕ ДЛЯ РАЗДВИЖНЫХ ДВЕРЕК

Большой шкаф не только сам по себе занимает много места, но и его распашные дверки требуют при открывании дополнительной свободной площади, что весьма неудобно, особенно в небольшом помещении.

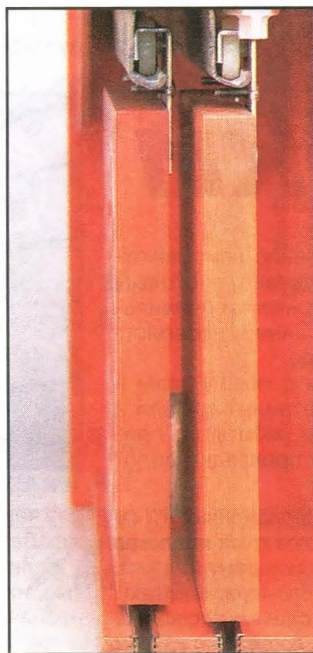
Само собой напрашивается решение — заменить, где возможно, распашные дверки на раздвижные.

Раздвижные дверки простейшей конструкции можно установить и без фурнитуры. Тонкая и легкая плита, высота которой не намного превышает ширину, будет легко перемещаться в пазах, выбранных вдоль краев основания и крышки шкафа. Однако чем больше отношение высоты и ширины дверных полотен, тем сложнее обеспечить их легкое перемещение.

Чтобы дверки раздвигались легко, их можно, например, ус-



Комплект фурнитуры, включающий ролики — снизу дверки и подпружиненные упоры — сверху.



Комплект фурнитуры для тяжелых раздвижных дверок. Верхние и нижние ролики перемещаются по направляющим шинам.

Ролики обычной конструкции, прикрепленные с тыльной стороны сверху дверки. Снизу положение дверки определено упорами, перемещающимися в направляющих.

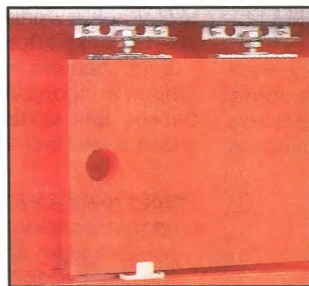
тановить на роликах, катающихся в пазах основания. В пазах же, расположенных в крышке шкафа, монтируют направляющую с подпружиненными упорами.

Большие и тяжелые дверки целесообразнее подвешивать на роликах, перемещающихся по верхней направляющей. В этом случае в нижней части дверок устанавливают или неболь-

скользящие упоры привинчивают с тыльной стороны дверок. При необходимости их положение можно выставить с помощью регулировочных винтов. Направляющие для дверок верхней подвески крепят шурупами к крышке шкафа.

СКЛАДЫВАЮЩИЕСЯ ДВЕРКИ

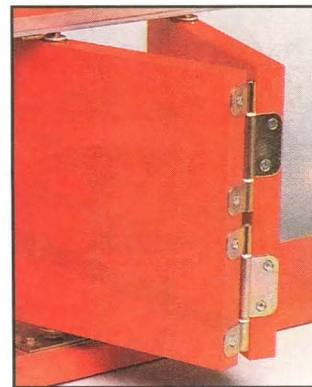
Несколько труднее смонтировать фурнитуру на складывающихся дверках. Здесь створки необходимо соединить попарно двумя или тремя накладными петлями, расположив последние как можно точнее. Затем тщательно выставляют оси вращения наружных створок.



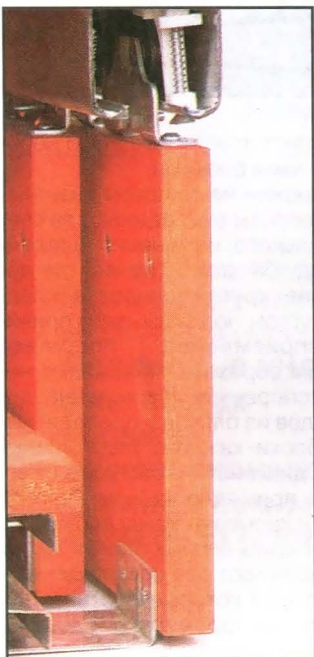
Пластиковые направляющие и ролики к дверкам среднего размера.

шие направляющие, скользящие в пазах (для относительно легких дверок), или ролики, перемещающиеся по направляющим шинам.

Смонтировать фурнитуру на раздвижных дверках самодельной мебели ничуть не труднее, а иногда и легче, чем навесить их на петлях. В простейшем случае достаточно лишь выбрать в деталях мебели пазы и вставить в них направляющие. Ролики и



Фурнитура к складывающимся дверкам: накладные петли, соединяющие попарно створки и скользящие цапфы.



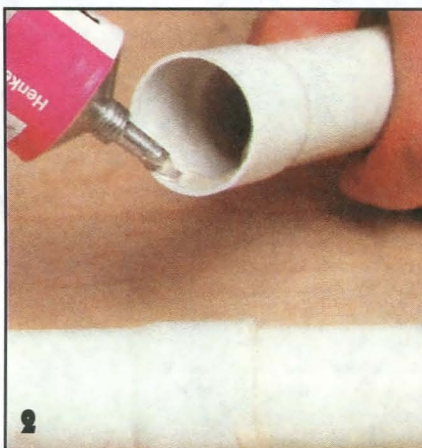
Комфортность жилья во многом определяется наличием водопровода и канализации. Одна из основных операций при монтаже этих систем — соединение труб. О способах их соединения и пойдет речь ниже.



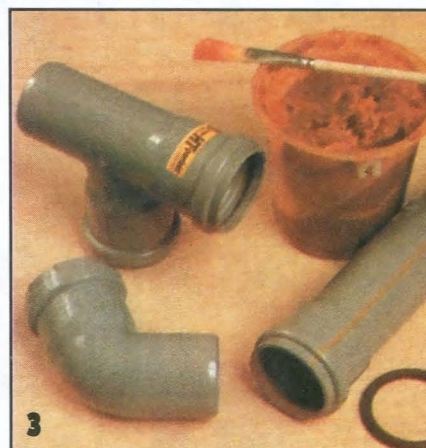
СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ РАЗНЫМИ СПОСОБАМИ



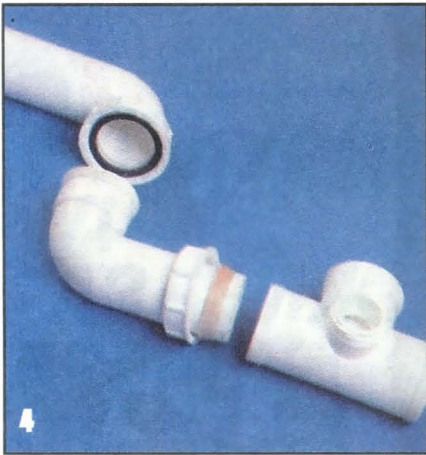
Разнесенные смывной бачок и унитаз соединяют тонкостенными пластиковыми трубами. Трубопровод склеивают из прямых отрезков труб и колен. Но прежде чем соединить их между собой, контактирующие поверхности тщательно обезжиривают специальным чистящим средством, иначе адгезия клея к ним будет очень слабой.



Клей для труб из ПВХ наносят толстым, сплошным валиком на внутреннюю поверхность муфты, после чего в нее сразу же вставляют трубу, слегка поворачивая ее вправо-влево. Для полимеризации клея соединение выдерживают в полном соответствии с рекомендациями изготовителя клея.



Трубы из серого ПВХ-пластика способны выдержать даже кипяток. Поэтому в домах их применяют в качестве канализационных. Прямые отрезки труб и фасонные элементы соединяют друг с другом вставным способом. Для этого в муфту вкладывают резиновое уплотнительное кольцо, наносят на конец трубы специальную смазку и аккуратно вставляют в муфту.



Соединение этих труб из пластика — резьбовое, с помощью накидных гаек и уплотнительных прокладок. Обычно такие соединения применяют в сливной арматуре. Тройники с боковыми отводами предназначены для подключения стиральных и посудомоечных машин.

Дополнение медных труб резьбовыми фланцами обеспечивает достаточно прочное и разъемное их соединение. Резьбовые детали припаивают к торцам труб с помощью паяльной лампы.



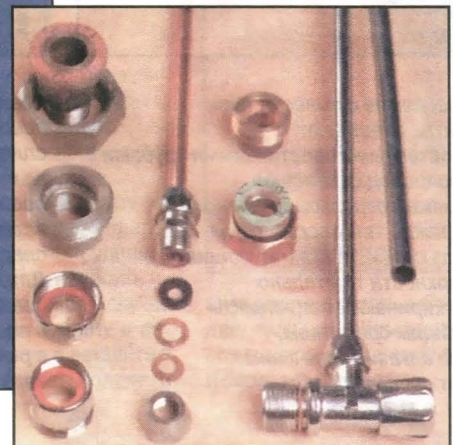
При соединении труб припаянные к ним детали вставляют одну в другую и стягивают накидной гайкой (надетой на трубу перед пайкой). При затягивании гайки конус одной детали плотно входит в ответную деталь.



Водопроводные краны и смесители подключают к угловым кранам на отводах от стояков с помощью тонких хромированных и гибких подводок с резиновыми уплотняющими прокладками. При затягивании накидной гайки резиновое кольцо сжимается, обеспечивая плотное соединение.



С кромок обрезанных при необходимости в нужный размер подводок снимают острые заусенцы. Это можно сделать обычной шлифовальной шкуркой средней зернистости.





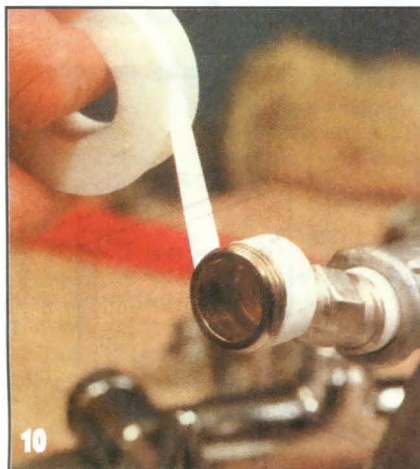
Резьбу на трубах нарезают плашкой, вставленной в вороток. Предварительно на торце трубы напильником снимают фаску, а затем плашку осторожно накручивают на трубу, стараясь не перекосить.

Колесико трубореза из твердого сплава легко режет стальную и тем более медную трубу. Заусенцы на срезе удаляют с помощью четырехлезвийной развертки, хранящейся в рукоятке трубореза. Для этого развертку вставляют в трубу и с усилием вращают.

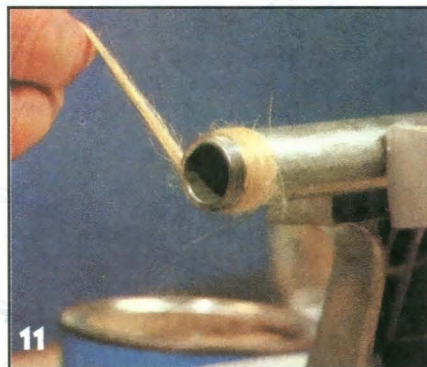
Совет

«ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ»

Если у вас нет под рукой ни ФУМ-ленты, ни пакли, резьбовое соединение можно уплотнить, намотав на наружную резьбу извлеченный из свечи пропитанный воском фитиль.



Тefлоновая или фторопластовая лента (ФУМ), намотанная на резьбу, — великолепный уплотнитель резьбовых соединений. При навинчивании на трубу ответной детали с внутренней резьбой лента вдавливается во все канавки резьбы. Но есть одно условие — труба не должна быть «рваной».



Для уплотнения соединений широко применяют и паклю, наматываемую в несколько слоев на резьбу. На обмотку потом равномерно наносят специальную водостойкую пасту или масляную краску. В этом случае качество резьбы не играет такой важной роли.

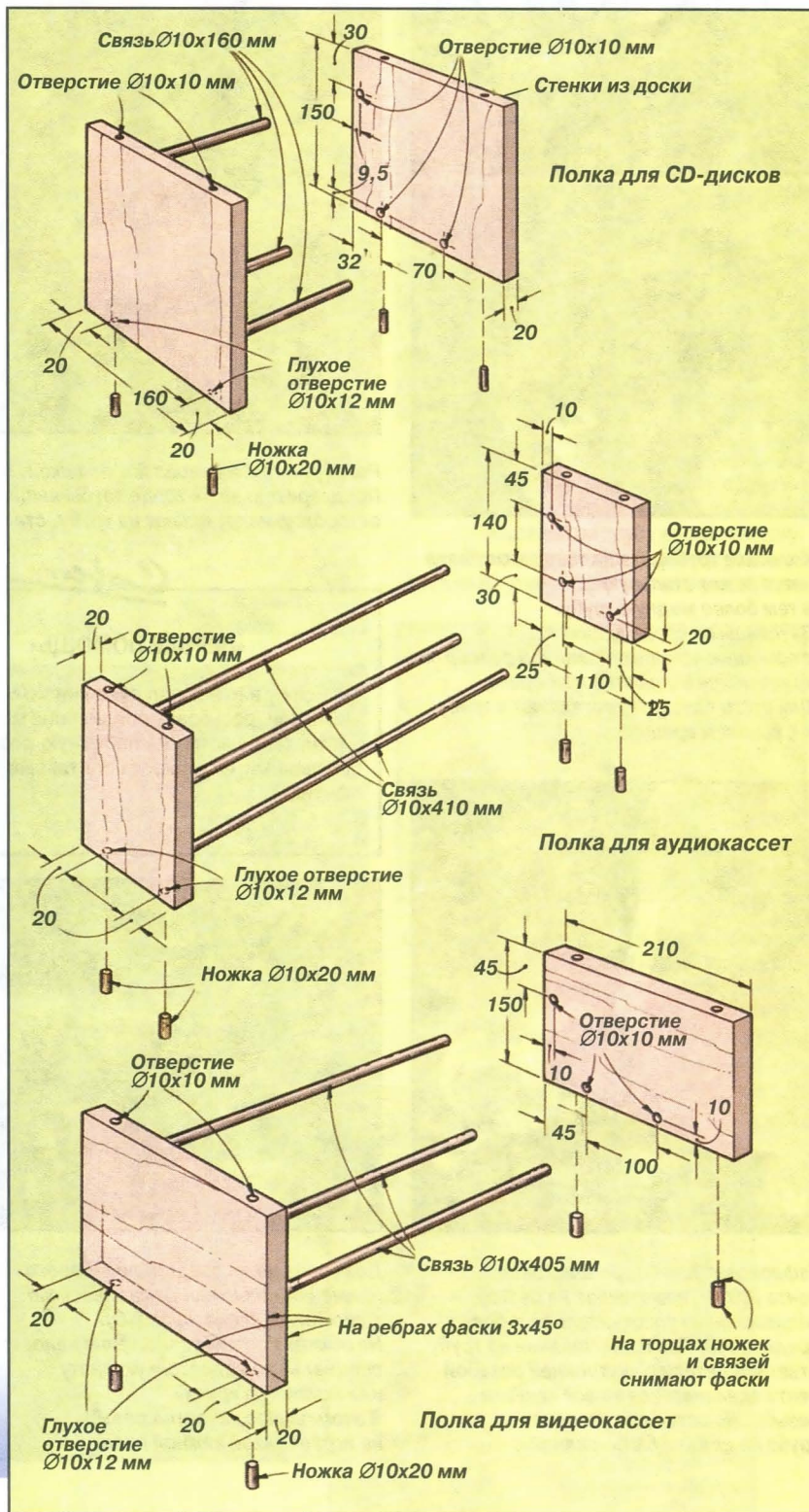


На подготовленную таким образом резьбу осторожно, чтобы не сдвинуть паклю, навинчивают ответную деталь. Если поверхность резьбы очень гладкая, то перед намоткой пакли ее можно сделать слегка шероховатой с помощью, например, ножовки по металлу.

В НОМЕРЕ:

Домашняя мастерская	
Гарнитур «эконом-класса»	2
Надстройка над тумбочкой	14
Строим и ремонтируем	
Обновление цементного пола	6
Небольшой ремонт на кухне	8
На приусадебном участке	
... И забор должен быть нарядным!	11
Капитальная тепличка	18
Садовые столы и скамейки	26
Стежки-дорожки	29
В свободную минутку	
Центроискатель	16
Основы мастерства	
Приемы работы с гипсокартоном	22
Соединение труб разными способами	31
Полезно знать	
О фурнитуре для раздвижных дверей	30
В подарок ребенку	
Для домашней аудио- и видеотеки	34

ДЛЯ ДОМАШНЕЙ АУДИО- И ВИДЕОТЕКИ



Главный редактор **Ю.С. Столяров**

Редакция:

Н.В. Родионов (заместитель главного редактора),

В.Н. Куликов (редактор),

Г.В. Черешнева (дизайн, цветокоррекция и верстка),

Учредитель и издатель – ООО «САМ».

Адрес редакции: 127018, Москва, ул. Полковая, 17.

(Почтовый адрес редакции: 129075, Москва, И-75, а/я 160). Тел.: (095)289-5255, 289-5236; 289-9116;

e-mail: gefest-dom@mail.ru; dom@nimky.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ

по делам печати, телерадиовещания и средств

массовых коммуникаций. Рег. № 016153.

Подписка по каталогам «Роспечать» и

«Пресса России». Розничная цена – договорная.

Формат 84x108 1/16. Печать офсетная.

Заказ 695. Общий тираж 72 400 экз.

(1-й завод – 36 200 экз.) отпечатан

в ООО «Объединенный издательский дом

«Медиа-Пресса».

Перепечатка материалов из журнала

«Сам себе мастер» без письменного разрешения

издателя запрещена.

К сведениям авторов: редакция рукописи не

рецензирует и не возвращает.

По вопросам размещения рекламы обращайтесь

по тел.: (095)289-9116, доб. 103; 105.

Ответственность за точность и содержание рекламных

материалов несут рекламодатели.

Распространитель –

ООО «Издательский дом «Гефест».

Коммерческий директор – Г.Л. Столярова.

Заведующий отделом распространения –

И.И. Орешин.

Офис-менеджеры – Н.В. Дулуб, И.А. Николаева.

Менеджер – И.А. Лазаренко.

Экспедиторы – С.В. Ильичев, Ю.Г. Поддубский.

Адрес: 127018, Москва, ул. Полковая, 17;

тел. (095)289-5255; Тел./факс (095)289-5236;

e-mail: gefest@rol.ru

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака

в экземплярах журнала «Сам себе мастер» следует

обращаться в ООО «Объединенный издательский дом

«Медиа-Пресса» по адресу: 125993, ГСП-3, Москва,

А-40, ул. «Правды», 24. Тел.: 247-46-90.

За доставку журнала несут ответственность

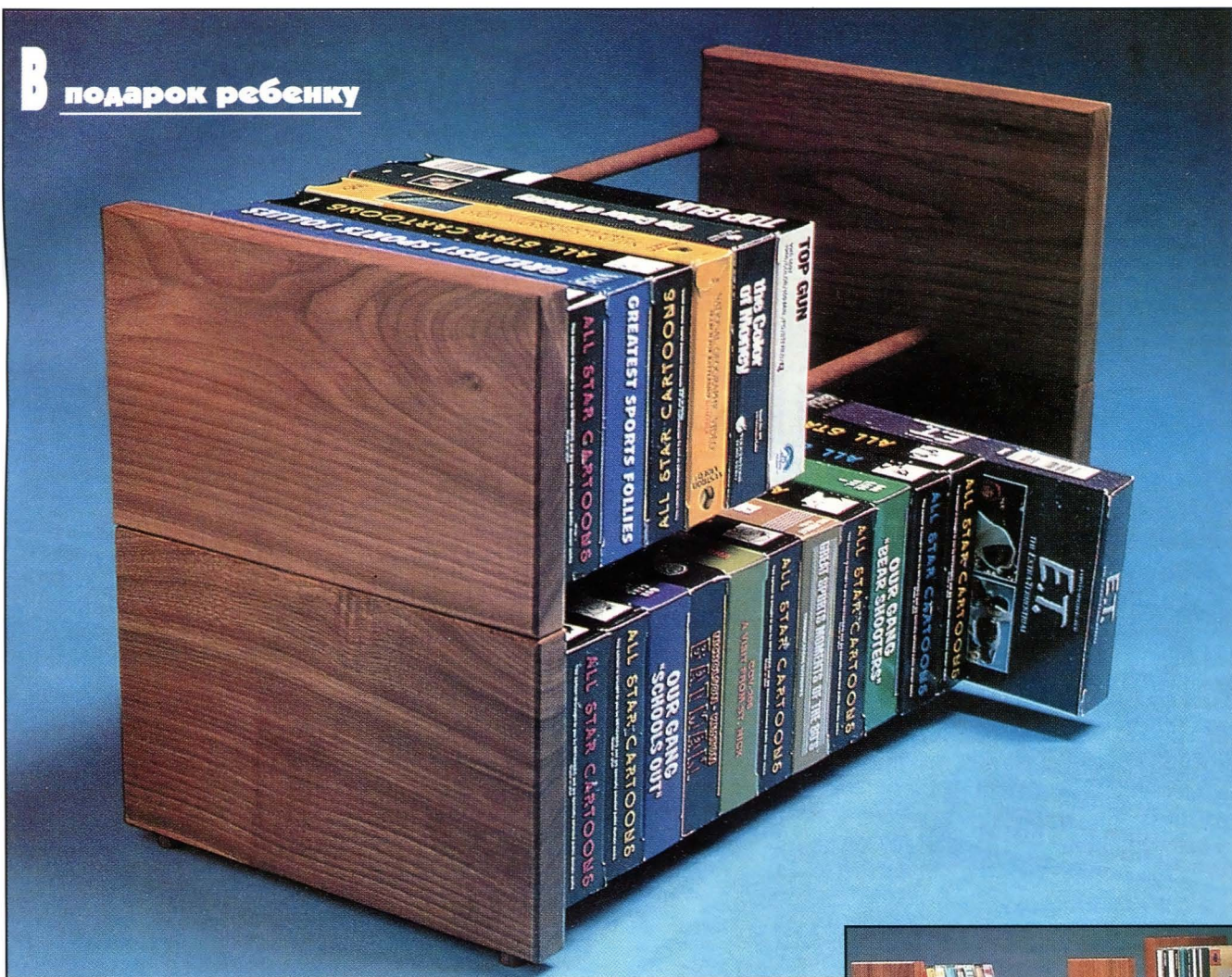
предприятия связи.

© «Сам себе мастер», 2003, №5 (59).

Ежемесячное издание.

Выходит в Москве с января 1998 г.

В подарок ребенку



Эти три простые полки всегда помогут содержать в образцовом порядке коллекцию видео- и аудиокассет и CD-дисков. Если надо, из полок можно собрать целый стеллаж.

1 Из доски толщиной 20 мм вырезают боковые стенки полки размером 150x210 мм. Желательно, чтобы рисунок текстуры на деталях был бы ориентирован одинаково (см. фото).

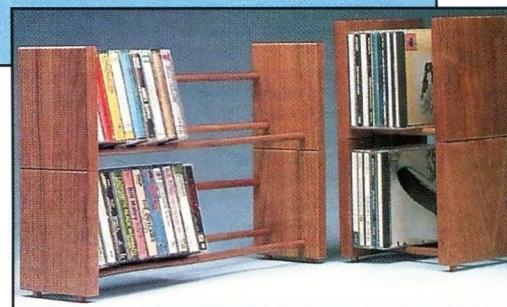
2 На внутренней пласти каждой стенки размечают центры отверстий. Внешней пластью выбирают ту, у которой более красивая текстура. Просверленные в одной стенке глубокие отверстия используют для разметки с помощью маркеров положения отверстий на другой стенке.

Ниже приведена последовательность изготовления полки для видеокассет. При изготовлении полок для аудиокассет и CD-дисков следует обратить внимание на соответствующие рисунки.

3 Если необходимо составить полки в стеллаж, размечают отверстия на нижней и верхней кромках стенок. Все ребра скругляют или снимают на них фаски 3x45°.

4 В размеченных точках на внутренних пластьях стенок сверлят отверстия $\varnothing 10$ мм и глубиной 10 мм, а на кромках — отверстия $\varnothing 10$ мм и глубиной 12 мм.

5 Для каждой полки из бруска круглого сечения $\varnothing 10$ мм нарезают по три связи. На их торцах снимают фаски.



Вклеивают связи в стенки. Чтобы после сборки полки не были перекошены, при склейке их прижимают к ровной плоской поверхности.

6 Выпиливают ножки $\varnothing 10 \times 20$ мм и на их торцах снимают фаски. Вклеивают ножки в нижние кромки стенок. Когда полки составляют в стеллаж, ножки входят в отверстия в верхней кромке каждой нижней полки. В заключение покрывают всю полку прозрачным лаком.

Семейство журналов Издательского дома «Гефест»: «СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ», «ДЕЛАЕМ САМИ», «САМ СЕБЕ МАСТЕР», «САМ» и «ДОМ» — ЭТО

УНИКАЛЬНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ творчества, умений и мастерства

«ДЕЛАЕМ САМИ» — освоение народных промыслов из разных стран мира, изготовление полезных самоделок. С января 2003 г. в каждом номере — многосраничный вкладыш «Мастерок» для начинающих умельцев, в том числе для детей.

В продаже №: 3-4/98; 1-6/99; 1-6/2000; 1-6/2001; 1-12/2002; 1-5/2003

Издается с 1997 г.

Делаем САМИ



Подписные индексы:
 Роспечать — 72500
 Пресса России — 29130



«ДОМ» — помощник для тех, кого интересуют практические вопросы, связанные со строительством, ремонтом и эксплуатацией индивидуального жилья — коттеджей, дачных и садовых домиков, а также надворных построек.

В продаже №: 8-10/98; 1, 4, 5, 7, 10-12/99; 1, 5, 6, 7, 10-12/2000; 1, 2, 4-12/2001; 1-12/2002; 1-5/2003

Издается с 1995 г.

Подписные индексы:
 Роспечать — 73095
 Пресса России — 29131

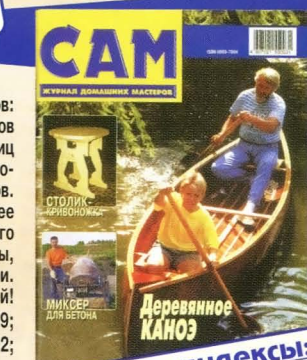
«САМ» — журнал домашних мастеров: описания, схемы и чертежи самодельных станков и приспособлений, оригинальной мебели, теллиц и других конструкций. Советы по ремонту автомобиля и квартиры, мебели и бытовых приборов.

Специальный раздел посвящен наиболее эффективным приемам работы. Много полезного найдут для себя рыбаки и туристы, домашние хозяйки и радиолюбители.

Масса новых практических идей!

В продаже №: 5, 6, 8-10/98; 1-12/99; 1, 2, 4-12/2000; 1-12/2001; 1-7, 9, 11, 12/2002; 1-5/2003

Издается с 1992 г.



Подписные индексы:
 Роспечать — 73350
 Пресса России — 29132



Подписные индексы:
 Роспечать — 71135
 Пресса России — 29128

«САМ СЕБЕ МАСТЕР» — журнал прежде всего для тех, кто стремится с наименьшими затратами отремонтировать свое жилище. Вплоть до «евроремонта». Профессиональными секретами делятся специалисты из разных стран.

В продаже №: 2, 6/98; 1, 2, 5, 6, 8-12/99; 1, 3-6, 9-12/2000; 1-12/2001; 1-12/2002; 1-5/2003

Издается с 1998 г.



Подписные индексы:
 Роспечать — 80040
 Пресса России — 83795

К печати готовятся спецвыпуски
 «Строим дом в одиночку»,
 «Постройки вокруг дома» и др.

Издается с 2000 г.

«СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ» — это тематические выпуски, концентрирующие лучшие публикации об опыте работы мастеров из разных стран мира. В продаже находится первый выпуск 2001 года, посвященный изготовлению оригинальной, удобной мебели, шестой — «Самодельные механизмы, станки и инструменты» (Для дома, дачи, мастерской), а также первый выпуск 2002 года — «Дома и домики своими руками (II)», третий — «Ремонт и евроремонт (II)», четвертый — «Печи и камин» (III), пятый — «Постройки вокруг дома, ландшафтный дизайн (III)», шестой — «Интерьер своими руками (I)».

Уважаемые читатели! Купить такие журналы можно в крупных городах — в киосках «Печать», в книжных магазинах г. Москвы и Подмосквы, а также в редакции.

Для приобретения журналов в редакции возможны два варианта.
 1. **Оплата наложенным платежом** (цена — 38 руб. для журнала «Советы профессионалов», 34 руб. — для журнала «Дом» и 29 руб. — для остальных наших журналов). Вы посылаете почтовую открытку с заказом, где указываете название и номер издания, ваш точный адрес, Ф.И.О. Оплата заказа — при получении его на почте.
 2. **Покупка по предоплате** (цена — 35 руб. за «Советы профессионалов», 31 руб. — за «Дом» и 27 руб. — для остальных журналов). Вы предварительно оплачиваете заказанные издания в любом отделении Сбербанка РФ. Квитанцию (или ее копию) необязательно высылать в наш адрес. Точно и разборчиво укажите в квитанции номер издания, количество экземпляров, ваш почтовый адрес (индекс обязательен), Ф.И.О. По получении предоплаты заказ высылается в ваш адрес ценной бандеролью в кратчайшие сроки. Для журналов до 2002 г. при покупке по предоплате скидки — 25%.

Если вы не успели выписать эти журналы на I полугодие 2003 г., предлагаем вам наверстать упущенное через наш «Почтовый магазин». Его адрес: 105023, Москва, а/я 23. E-mail: post@novopost.ru. Телефон для справок: 369-7442.

Условия подписки:

«Сам», «Сам себе мастер», «Делаем сами» — 6 номеров.
 Цена I — 160 руб., цена II — 144 руб.
 «Дом» — 6 номеров. Цена I — 174 руб., цена II — 156 руб.
 «Советы профессионалов» — 3 номера. Цена I — 100 руб., цена II — 90 руб.
 Цена I — при оплате наложенным платежом, цена II — при покупке по предоплате.
 Цены действительны до 1 июня 2003 года.
 Без подтверждения оплаты (цена II) подписка оформляется не будет.
 Для москвичей и жителей Подмосквы! Льготная подписка на I полугодие 2003 г. с получением журналов в редакции. «Сам», «Сам себе мастер», «Делаем сами» — 126 руб., «Дом» — 150 руб., «Советы профессионалов» — 90 руб.
 Для справок: 289-52-55

Наши реквизиты:
 р/с. 40702810802000060553 в АКБ «РосЕвроБанк», г. Москва,
 к/с. 30101810800000000777 в Отделении 2 Московского ГТУ Банка России,
 БИК 044585777, ООО «Издательский дом «Гефест»
 ИНН 7708001090.