

САМ

ЖУРНАЛ ДОМАШНИХ МАСТЕРОВ

ISSN 0869-7604

12 '98

Настольная
лампа в стиле
«КАНТРИ»

Новый облик старого стула с.2



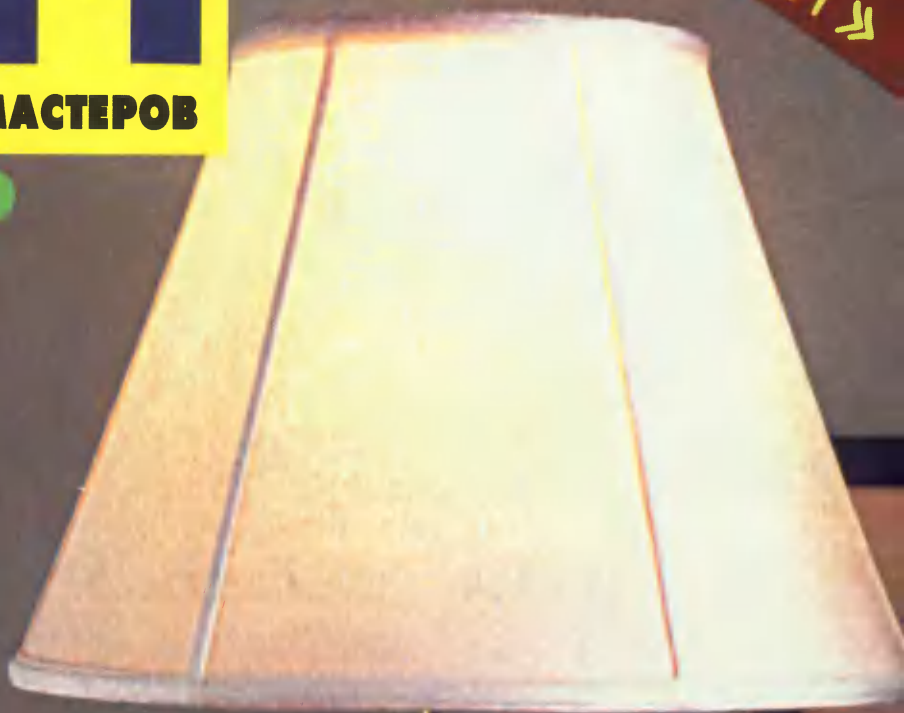
«ДЕТСКИЙ УГОЛОК»
НА ВЗРОСЛОЙ ВЕШАЛКЕ

Черное и белое в современном интерьере с.6

Мастер-класс для любителей дерева с.32



Домик для домашнего любимца с. 34



НОВЫЙ ОБЛИК СТАРОГО СТУЛА

Со старым стулом всегда так: для квартиры — уже не годится, но и для свалки еще не созрел. А ведь придать ему новый облик — пара пустяков.

1

Декоративные гвозди проще всего вытащить из дуба с помощью двух стамесок. После этого удаляют всю обивку.



Порванную кожаную сбивку удалите со всеми «потрохами». Вместо первоначальной многослойной конструкции из ремней, конского волоса и ваты лучше всего подойдет пеноматериал, наклеенный на фанерную основу. На углах сиденья кожаную заготовку до-

статочно всего лишь подвернуть, однако на углах спинки потребуются сделать вырез. Эта операция выполняется по месту, для чего обивку надо временно закрепить. Для крепления обивки можно использовать гвозди с плоской широкой шляпкой.



2

Лист фанеры заменяет старое основание из ремней. Вместо ваты и конского волоса используют современный вид мягкой набивки — пеноматериал.



3

На углах сиденья кожаную обивку подворачивают. Там, где просто подвернуть не удастся, кожу надрезают ножницами.



4

Гвозди следует забивать в твердую древесину очень осторожно. Чтобы они под ударом молотка не загибались, следует предварительно наколоть шилом отверстия.

СОДЕРЖАНИЕ

С НОВЫМ ГОДОМ	■ Елочка, зажгись!	8
Подумайте о подарках	■ Тук-тук — дятла стук (дверной молоточек)	4
Домашний ремонт	■ Новый облик старого стула	2
Дизайн проект	■ Черное и белое — всегда современно	6
	■ Настольная лампа в стиле «кантри»	27
	■ Стеллаж с антресолю	30
	■ Тумба на роликах	31
Делаем мебель	■ Вешалка с «детским уголком»	9
Дачнику фермеру	■ О вентиляции погреба и гаража	12
Читатели предлагают	■ Ручной фрезерный станок на базе привода «Универсал» ◆ Простой гравёр для нанесения узоров на деревянные поверхности ◆ Как снять радиодетали с платы ◆ Регулятор яркости ЛДС ◆ 127 или 220? ◆ Выбор сечения проводов....	14
Электроника в быту	■ Телевизор из монитора	18
Мелочи жизни	■ Подвесная полка для кухонной утвари	20
	■ Хлебница из натурального дерева	21
	■ Поднос для тостов	22
Мастер класс	■ Сверлим дерево	32
Живой уголок	■ Вы любите животных? (Домик для морских свинок)	34

Опубликовано в 1998 г.23
Кроссворд39
Выходные данные39

Дорогой друг!

Вы, вероятно, заметили, что этот номер журнала имеет чуть меньше страниц и не столь красочен, как предыдущие выпуски. Причиной тому наша общая беда — экономический кризис. На деньги, полученные от подписчиков журнала, редакция не смогла купить в достаточном количестве хорошую — импортную — бумагу, сильно подорожали импортные же типографские краски, другие материалы. Чтобы журнал выжил сам и помог пережить трудные времена своим читателям, мы вынуждены выпускать его пока в более скромном виде. Разумеется, издание останется не менее интересным и полезным по содержанию. Мы уверены, что это — временное отступление. Однако судьба периодического издания всецело зависит от поддержки его читателей. Останутся они с нами — и журнал преодолет трудности, выстоит. Больших успехов и удачи в Новом году!



Юрий Столяров,
главный редактор

Тук-тук дятла стук...

Стучать в дверь — кому это лучше всего делать, как не дятлу. Мы расскажем как сделать дверной молоточек в виде искусственной птицы. Она послужит прекрасным новогодним подарком и будет великолепно смотреться и на двери в детскую комнату и на входной двери дома как некоторое новшество.

Этап I

1. Перенесите контур дятла с рис. 1 на заготовку 12х80х160 мм из твердого дерева. Береза подойдет в самый раз, но можно использовать и липу.

2. Выпилите лобзиком тело птицы.

3. На туловище просверлите дрелью два направляющих отверстия $\varnothing 2$ мм для шурупов.

4. Напильником или шкуркой обработайте и скруглите кромки туловища, исключая клюв и хвост. Для того, чтобы радиусы были одинаковыми, используйте шаблон. Сделайте клюв конусообразным так, чтобы у кончика клюва его ширина равнялась бы 6 мм, а форма сечения была такой, как показано на рисунке.

5. Теперь на дощечках размером 6х60х160 мм разметьте крылья. Для хвоста

подойдет заготовка 6х50х50мм. Выпилите крылья и хвост лобзиком.

6. Скруглите внешнюю поверхность каждого крыла. Для проверки скруглений используйте шаблон. Внутреннюю поверхность также сгладьте шкуркой, только чтобы убрать шероховатости.

7. Приклейте хвост к туловищу. После того, как клей высохнет, обработайте хвост шкуркой до получения поперечного сечения, показанного на рисунке.

8. Окончательно обработайте все детали мелкой шкуркой и приклейте крылья к туловищу.

9. После того, как клей высохнет, раскрасьте птицу, как показано на рисунке. Если дятел будет находиться вне помещения, то лучше использовать эмаль или масляную краску.

Этап II

1. Вырежьте два шаблона лапок из бумаги и приклейте его к листкам меди толщиной 0,8 мм размером 50х50 мм.

2. Просверлите отверстие $\varnothing 3$ мм в каждой заготовке.

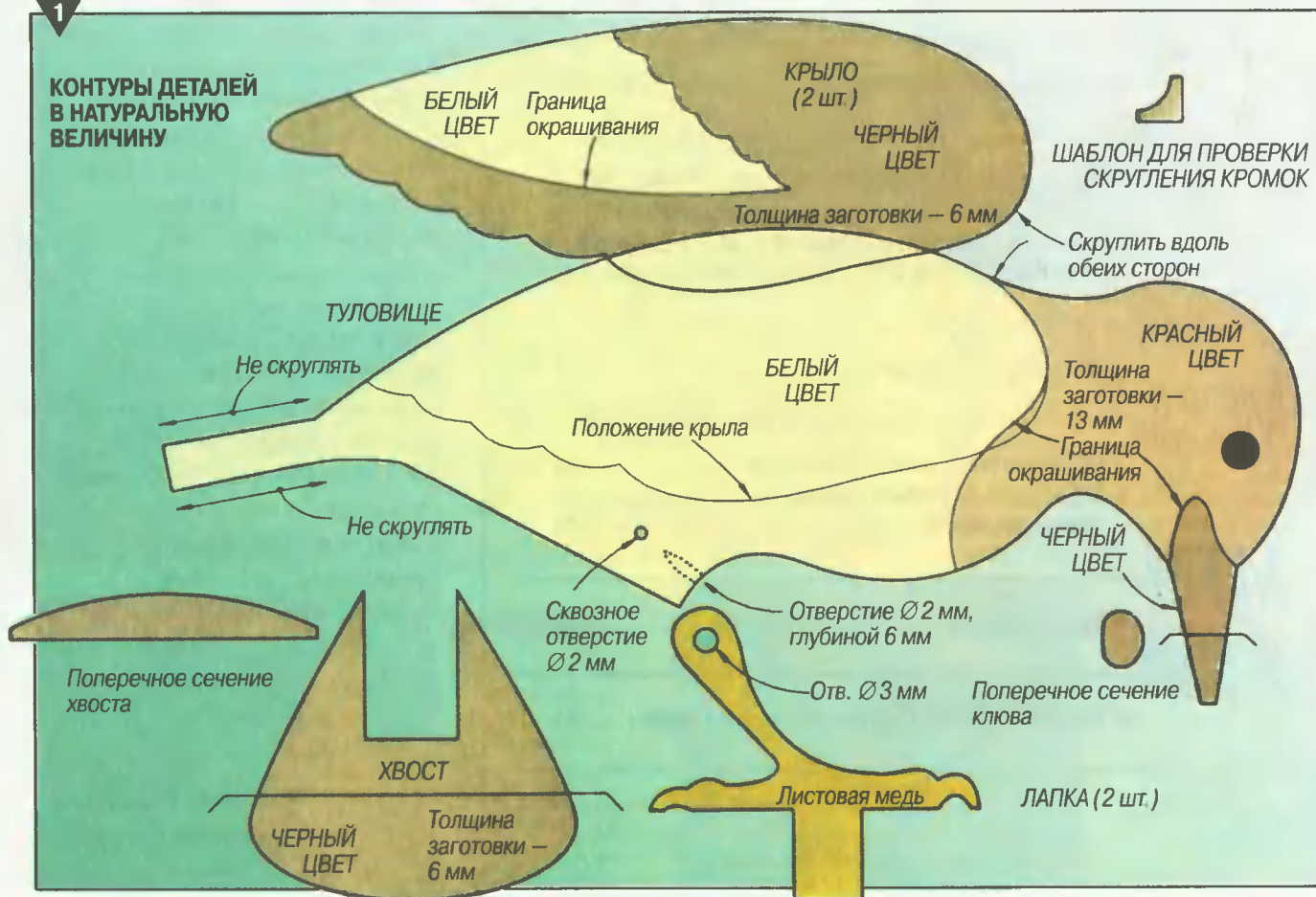
3. Обрежьте излишки меди с помощью ножниц по металлу. Затем доведите форму лапок напильниками и надфилями.

4. Если появится изгиб в плоскости лапок, можно выпрямить их деревянным молотком — киянкой.

5. Прикрутите лапки к туловищу небольшими шурупами, но не затягивая, чтобы они свободно двигались. В туловище вверните шуруп с головкой-колечком, к которому привяжите шнур длиной 30 см.

1

КОНТУРЫ ДЕТАЛЕЙ В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ



Этап III

Разместите собранного дятла на заготовленной подставке 12х50х250 мм (рис.2). Отметьте положение ножек. Лобзиком пропилите две прорези по меткам, предварительно просверлив отверстия в начале прорезей.

1. Вставьте ножки модели в прорези и отметьте точку касания клюва к подставке. Замерьте расстояние от этой точки до края подставки. С нижней стороны на том же расстоянии от края сделайте вторую отметку. Теперь просверлите отверстие $\varnothing 6$ мм и глубиной 5 мм. А сквозные отверстия досверлите сверлом $\varnothing 3$ мм.

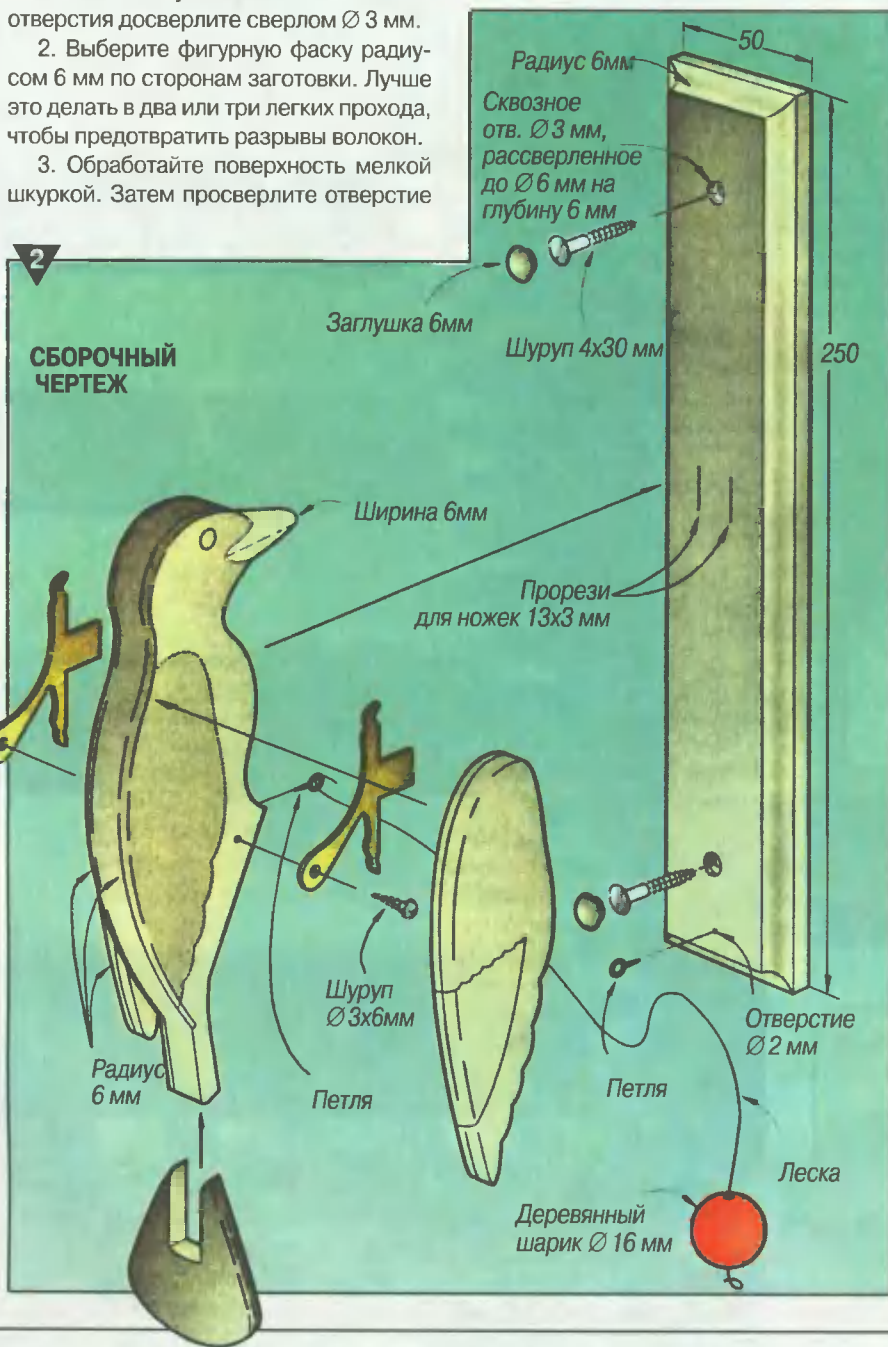
2. Выберите фигурную фаску радиусом 6 мм по сторонам заготовки. Лучше это делать в два или три легких прохода, чтобы предотвратить разрывы волокон.

3. Обработайте поверхность мелкой шкуркой. Затем просверлите отверстие

$\varnothing 2$ мм для второго шурупа с головкой-колечком и вверните его. Затем прикрепите шурупами основание конструкции к двери и прикройте головки шурупов грибовидными втулками.

4. Капните на каждую ножку в места вставки в прорези быстросохнущего клея и вставьте ножки в прорези.

Пропустите конец шнура через нижнее колечко на основании конструкции и, отмерив необходимую длину шнура, привяжите деревянный шарик $\varnothing 16$ мм к его концу.



Конструкция этого дверного молоточка вызовет восхищение у детей, ваших друзей и родственников.



ЧЕРНОЕ И БЕЛОЕ

Всегда современно

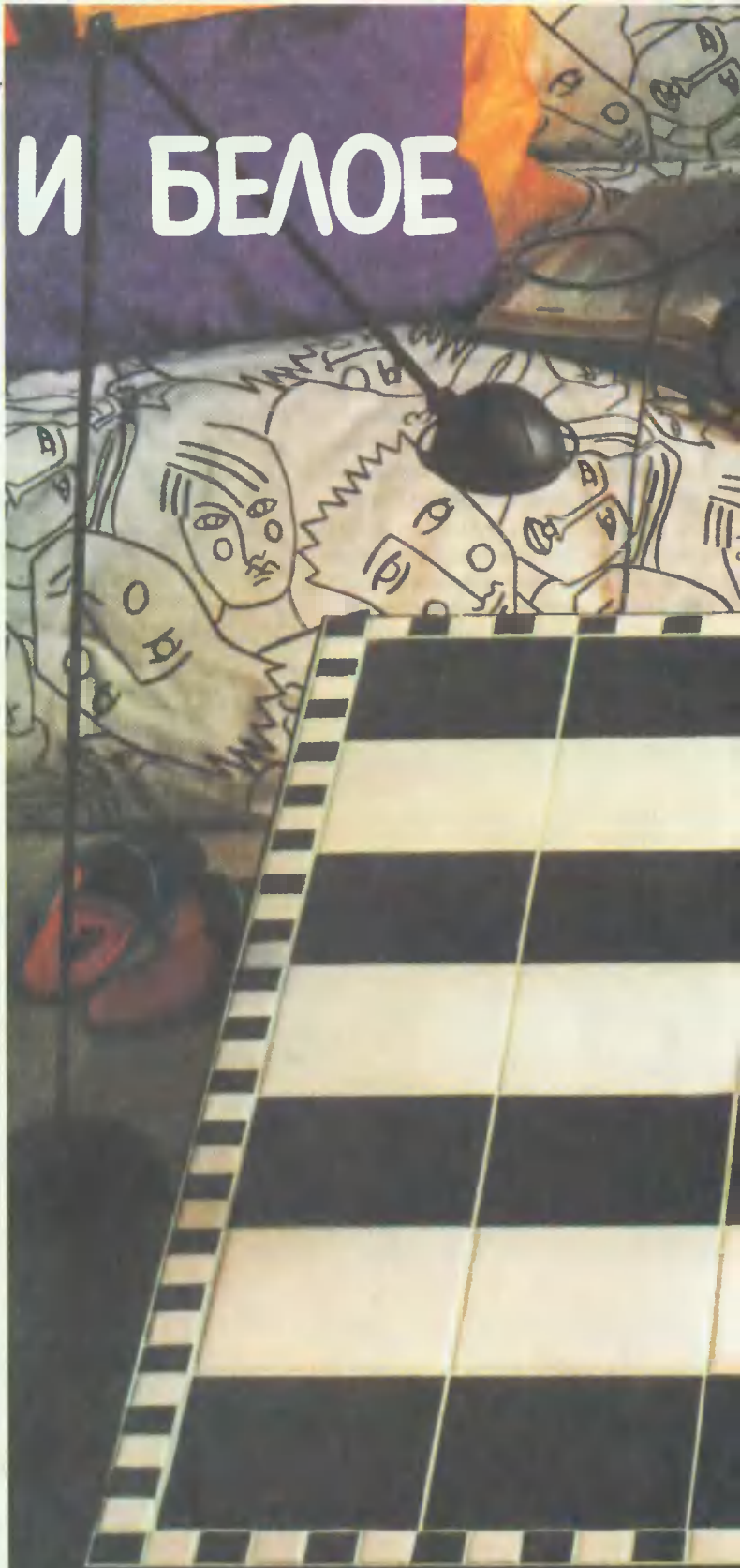
Покроить плиткой можно любую столешницу. Начните с изображения на ней задуманного узора. Затем сделайте раму: запиленные «на ус» алюминиевые уголки снизу крепят на клей и шурупы к столешнице. Вертикальная полка уголка должна выступать настолько, чтобы после укладки плитки ее кромка была заподлицо с ней. Плитку разрезают обычным стеклорезом и разламывают на нужные части. В нашем случае из шести черных и белых плиток делают 144 квадрата 3×3 см, из шестнадцати черных и белых плиток вырезают 14 плиток треугольной формы и 35 прямоугольных плиток 15×3 см. Далее на столешницу наносят клей и укладывают плитку, начиная с одного из краев столешницы. Ширина швов между плитками должна составлять примерно 2 мм. Когда клей подсохнет, швы расширяют раствором.



Раскрой керамической плитки

НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 4 алюминиевых уголка, запиленные «на ус» для обрамления столешницы
- 33 черных квадратных керамических плитки размером 15×15 см
- 24 белых квадратных керамических плитки размером 15×15 см
- клей
- раствор для расшивки





Столешница, выложенная керамической плиткой, выглядит великолепно.

ЕЛОЧКА, ЗАЖГИСЬ!

Эта елка, конечно, не заменит настоящую, но для украшения новогоднего стола она вполне годится. На ее «ветвях» можно развесить пряники, конфеты и другие лакомства. Материалом для изготовления «елочки» послужат круглые брусочки Ø 10 мм (для «ветвей») и обрезки еловых досок (для основания). «Стол дерева» и подсвечники — из круглого бруска Ø 20 мм. Эти детали «елки» могут быть и из древе-

сины других пород, например, из пихты или лиственницы. Главное, чтобы древесина была какой-нибудь одной породы, чтобы совпал рисунок текстуры. Высота «елочки» — 60 см, толщина дисков основания — 20 мм. Размеры своей «елки» и количество «ветвей» определите сами. Изготовить ее очень просто: выпилите все детали, отшлифуйте их, просверлите в них отверстия и соберите на клею.



1 Кромки основания закругляют с помощью шлифовального «утюжка» (брусоч, обтянутый наждачной бумагой). Затем диски склеивают между собой так, чтобы линии текстуры были перпендикулярны друг к другу. Этим уменьшается вероятность коробления основания.

2 В центре дисков универсальным сверлом по дереву делают отверстие под «ствол».



3 Таким же образом сверлят отверстия в «стволе» и подсвечниках. И в том, и в другом случае дрель крепят в сверлильной стойке. При сверлении заготовку фиксируют в самодельной призмке. Места сверления отверстий предварительно намечают шилом.



4 После сборки «елочки» ее «ветви» окрашивают под цвет свечей, а «ствол», подсвечники и основание обрабатывают морилкой, покрывают прозрачным или матовым лаком, сквозь который четко проступает красивый рисунок текстуры.





ВЕШАЛКА С «ДЕТСКИМ УГОЛКОМ»

Эта оригинального дизайна вешалка из натурального дерева украсит прихожую в квартире молодой семьи. Нарядный внешний вид вешалки хорошо сочетается с функциональными достоинствами - наличием большого зеркала и «детского уголка», достаточного количества крючков и полочки для обуви.

«Детский уголок» выполнен в виде маленькой дверки, подвешенной перед зеркалом. Снаружи дверка снабжена крючками, на которые дети могут вешать свои курточки и пальто. А если маме нужно в полный рост посмотреть на себя в зеркало, достаточно лишь открыть дверку.

В качестве основных материалов предлагаем сосну: доски 120х20 мм и бруски 60х20 мм для деталей каркаса и полок, вагонку — для «филенки». Рама состоит из полос ДСП толщиной 19 мм. Кроме пиломатериалов и ДСП, потребуются еще большое зеркало, две дверные петли и крючки. Перед покупкой материалов следует убедиться, впишется ли эта вешалка в вашу прихожую. Может быть, потребуется уточнить размеры.

Как изготовить вешалку, показано на фотографиях и рисунке. Зеркало можно приклеить двухсторонней клейкой лентой. Крючки к вешалке подберите по своему вкусу.



Малышка может причесаться и не открывая дверку.

На полке перед зеркалом помещается все: расческа, одежная щетка и т.п. Кромки и углы всех полок закруглены. Форма и размеры крючков для детской одежды выбраны с учетом возраста детей.



Плечики подобраны в тон крючкам, но можно выбрать и иное решение.



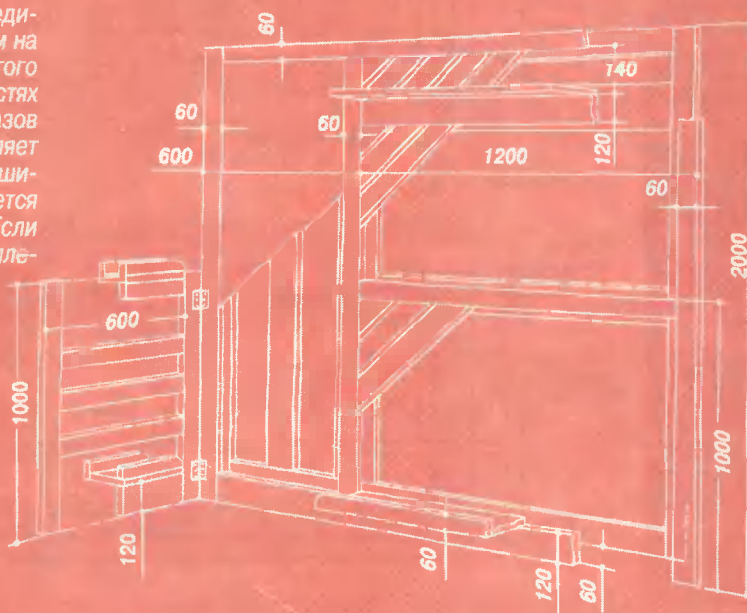
Дверка подвешена на двух петлях, врезанных заподлицо, чтобы в закрытом положении она вплотную прилегала к вешалке.





1-2 Детали рамы соединяют друг с другом на шпонках из фанеры. Для этого на соединяемых поверхностях выбирают пазы. Длина пазов на узких деталях составляет 5 см, на широких — 11 см (ширина и глубина определяется используемой фрезой). Если у вас нет стойки для крепления электродрели с фрезой, детали каркаса можно соединить на шкантах.

3 Шпонки, толщина которых равна ширине паза, а ширина чуть меньше его двойной глубины, вырезают из фанеры. Сначала их вклеивают в паз только одной стороной. Выступающий клей сразу же удаляют.



4 Таким же способом соединяют друг с другом и детали дверки. При этом проверяют прямоугольность конструкции, например, сравнением длин обеих диагоналей.

5 Детали полки на дверке так же, как и полки для обуви склеивают между собой встык. Аналогично крепят их потом к брускам рамы. Таким же образом крепят и другие полки.

6 Вагонку с помощью стусла запиливают под углом 45° и подгоняют к каркасу, уложенному на полу.

7 Каркас должен крепиться к раме без перекосов, иначе возникнут сложности с установкой зеркала и подгонкой шпунтованных досок.

8 Раму крепят к стене на дюбелях и шурупах. В качестве скобы для плечиков использована декоративная дверная ручка. Ее крепят к верхней полке шурупами. Спереди привинчивают крючки для одежды.

О ВЕНТИЛЯЦИИ ПОГРЕБА И ГАРАЖА

Я считал, что все понятно, но...

В литературе по строительству часто публикуют советы о том, как надо делать, но очень редко поясняется почему именно так, а не иначе.

Например, о вентиляции погребов пишут: нужна вытяжная и приточная вентиляция, да еще желательно утеплить вытяжную трубу. Но для чего это делать, я понял только на своем опыте...

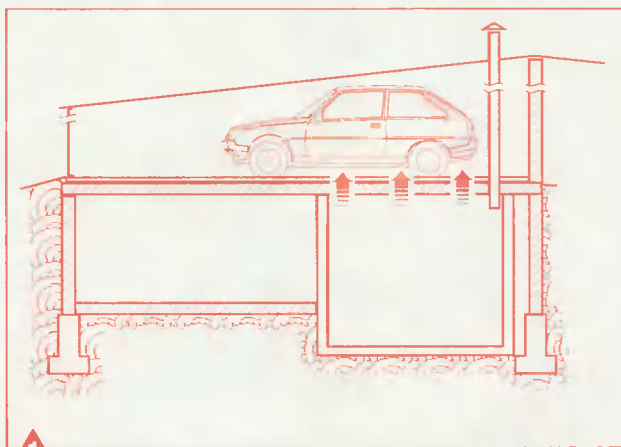
Когда я приступил к строительству погреба в своем гараже, то считал, что все понятно. Приточную вентиляцию делать было неудобно, и я решил обойтись одной вытяжкой из асбестоцементной трубы $\varnothing 100$ мм (рис.1), считая, что погреб должен быть теплым и ни к чему запускать в него холодный воздух зимой.

И вот труба выведена на крышу. Подношу в погребе зажженную спичку к вытяжке — тяги нет. Осенью с наступлением холодов она появилась, а когда ударил мороз — опять исчезла. Заглянул сверху в трубу — она вся забита инеем. Прочистил, но через 2—3 дня тяга опять прекратилась.

Первое правило:

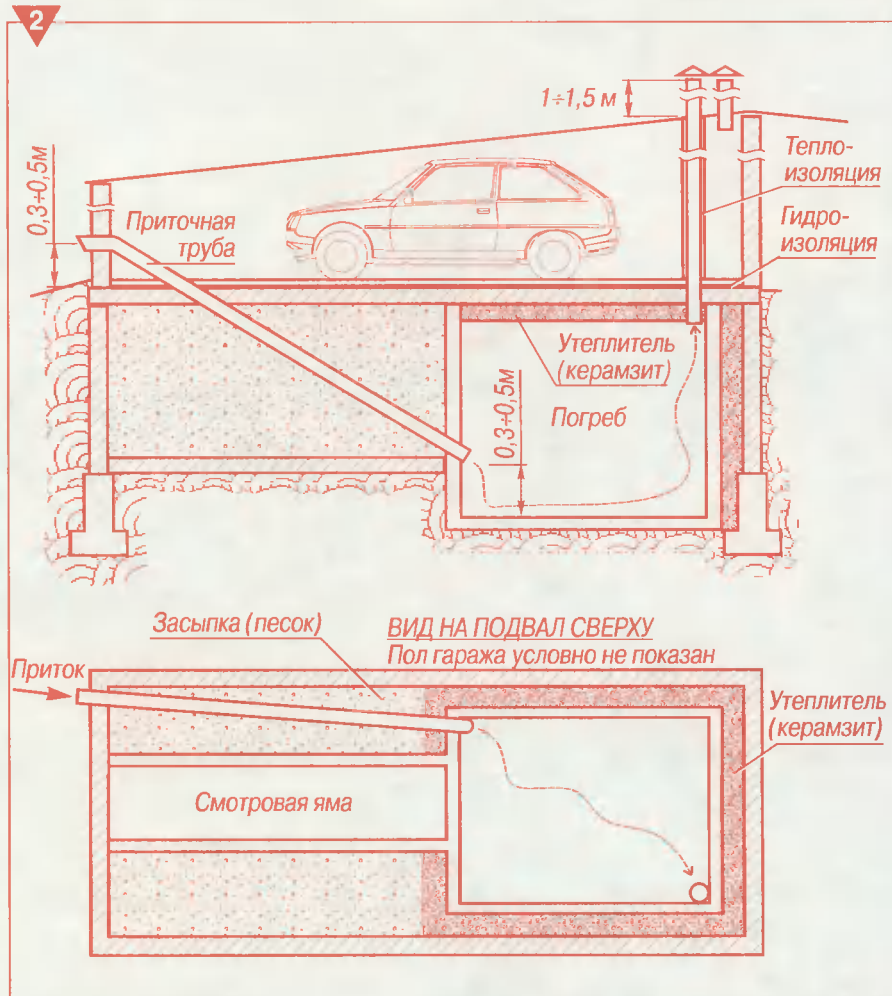
вытяжная труба должна быть достаточно утеплена, чтобы выходящий из погреба сырой теплый воздух прогревал внутреннюю поверхность трубы и тем самым не осаждался на стенках в виде инея.

Зима. На улице уже за -10°C , а в погребе все еще $+12^{\circ}\text{C}$. Отлично, думаю, хороший погреб получился. Только капуста квашенная что-то мякнуть начала, да и морковь белыми корешками покрылась. Пришлось открывать крышку погреба и запускать холодный воздух из гаража, благо, что он с охотой туда опускался. Прихожу через 3 дня — днище машины покрыто толстым слоем инея.



Такой вентиляции явно не достаточно. Тяга почти отсутствует, так как нет притока. С наступлением мороза неутепленная труба изнутри забивается инеем. Отсутствие гидроизоляции вызывает повышенную влажность в гараже.

Вариант расположения вентиляционных труб в подвале и гараже с общей с соседним гаражом задней стенкой.



Это натворил сырой теплый воздух из подвала. Тут-то я и понял, что без приточной вентиляции никак не обойтись.

На следующий год проделал в лицевой стороне гаража отверстие 100×100 мм, завел в него трубу $\varnothing 100$ мм и опустил ее с наклоном в погреб на 50 см от пола со стороны, противоположной вытяжной трубе (рис.2).

В следующем сезоне проблем не было. Как только наступили холода, тяжелый холодный воздух с улицы по приточной трубе легко начал опускаться в теплый погреб, охлаждал его, а согретый

и полегчав, так же беспрепятственно выходил по вытяжной трубе наружу. Стало суше и погреб быстро охладился. А когда нагрянули настоящие морозы и температура в погребе опустилась до $+3^{\circ}\text{C}$, я закрыл приточную трубу тряпкой.

Поняв, как протекают процессы с теплым и холодным воздухом, мне стала ясна причина еще одной неприятности: при наступлении холодов буквально за неделю стальные незащищенные детали в гараже покрывались тонким слоем ржавчины. Пол в гараже деревянный, настелен-

ный по бревнам. Со стороны входа перед погребом пустое пространство, достаточно сырое. И как только температура под крышей гаража опускается ниже

Совет

Лучше, если диаметр асбестоцементной трубы был бы не менее 160 мм. Для нормальной работы вытяжки достаточно, чтобы труба выходила наружу на 1–1,5 м. Тяга появится, когда температура на улице упадет ниже температуры внутри погреба.

Второе правило:
приточная вентиляция нужна, и не только для того, чтобы вентилировать воздух внутри погреба, но и для того, чтобы быстро его охладить.

температуры у пола, то влажный теплый воздух от земли, никак не проявлявшийся летом, непреодолимо начинает устремляться через щели в досках вверх. Влажность резко повышается со всеми вытекающими из этого неприятностями.

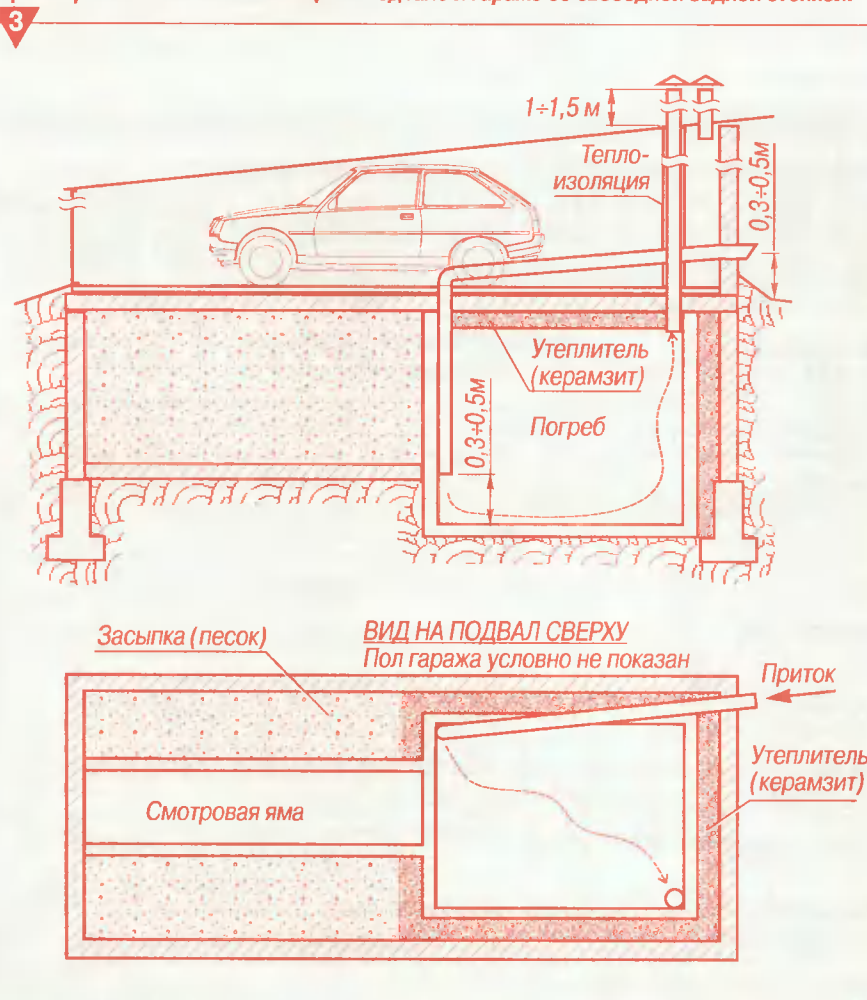
Третье правило:
пол гаража должен быть тщательно изолирован от помещения погреба.

Мне в данном случае пришлось прибегнуть к обратной стороне пола полистироленовую пленку по всему периметру. Хватает на 5–6 лет. Если пол бетонный, то перед укладкой досок надо обязательно проложить гидроизоляцию, а смотровую яму закрывать на зиму хотя бы куском рубероида.

Должна быть и вытяжная труба из гаража. Ее можно не утеплять, так как влажность в гараже (с учетом гидроизоляции его от погреба) незначительна.

В. ФИЛИППЕВ

Вариант расположения вентиляции в подвале и гараже со свободной задней стенкой.



ВПЕРВЫЕ!
ВСЕМ! ВСЕМ! ВСЕМ!

Семейный фотоальбом на лазерном диске!
Уникальная возможность вернуть к жизни старую потрепанную и даже разорванную фотографию!
...от 3 у.е.

Сканирование фотографий, слайдов и рисунков (от 5 у.е.).
Компьютерная ретушь (от 5 у.е.).
Кадрирование и распечатка фотографического качества на цветном принтере (от 3 у.е.).
Запись на магнитные (от 0,3 у.е./1 Mb) и лазерные диски (25 у.е./640 Mb).

Компьютерные репродукции со временем не пожелтеют и не выцветут, как это происходит с обычным фото. К тому же их можно будет просмотреть и отредактировать на домашнем компьютере, переслать друзьям по модему и опубликовать в сети INTERNET.

☎ (095) 366-28-90

У многих любителей мастерить есть многофункциональный электропривод под названием «Универсал». На базе такого привода я сделал ручной фрезерный станок.

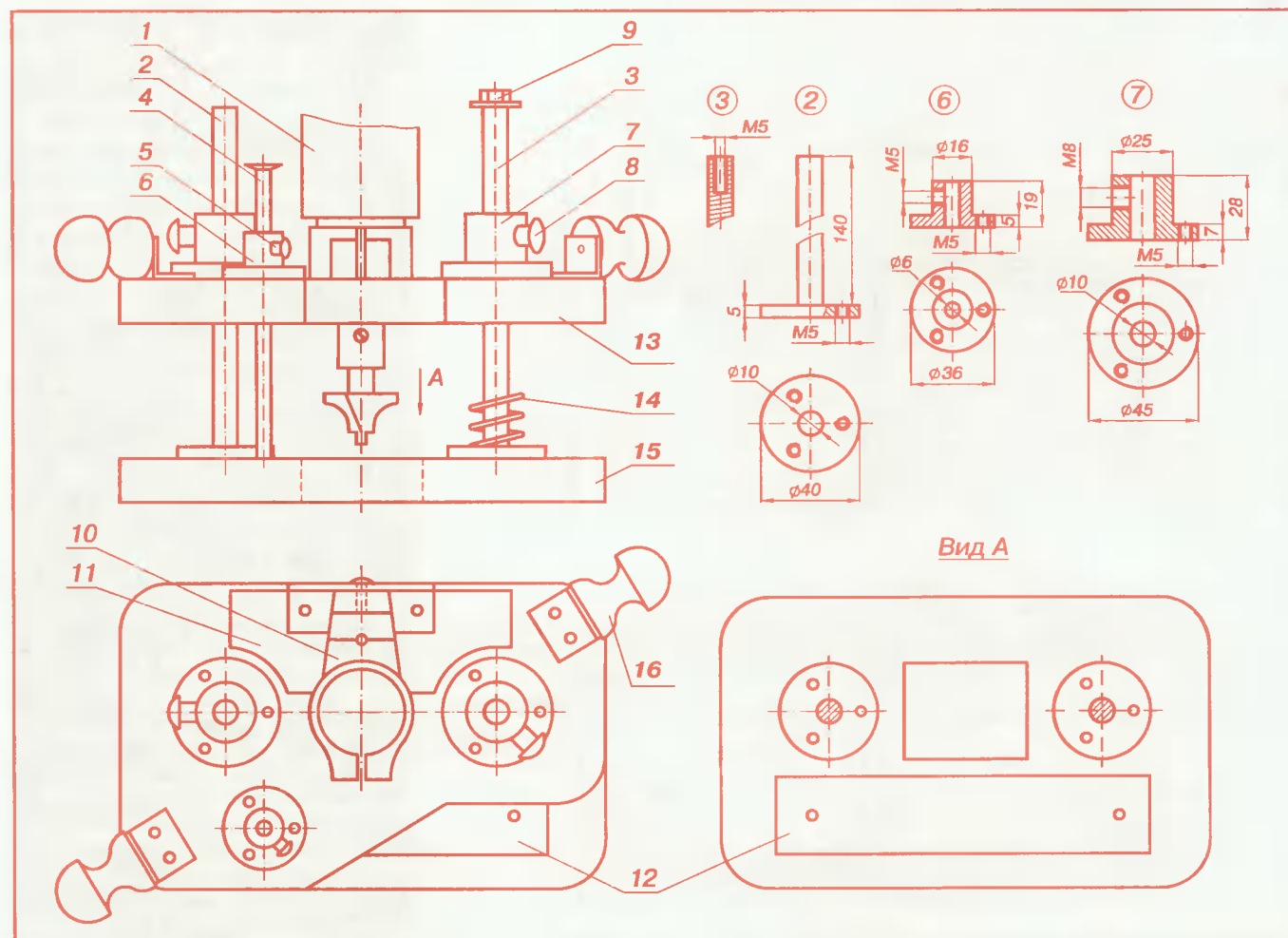
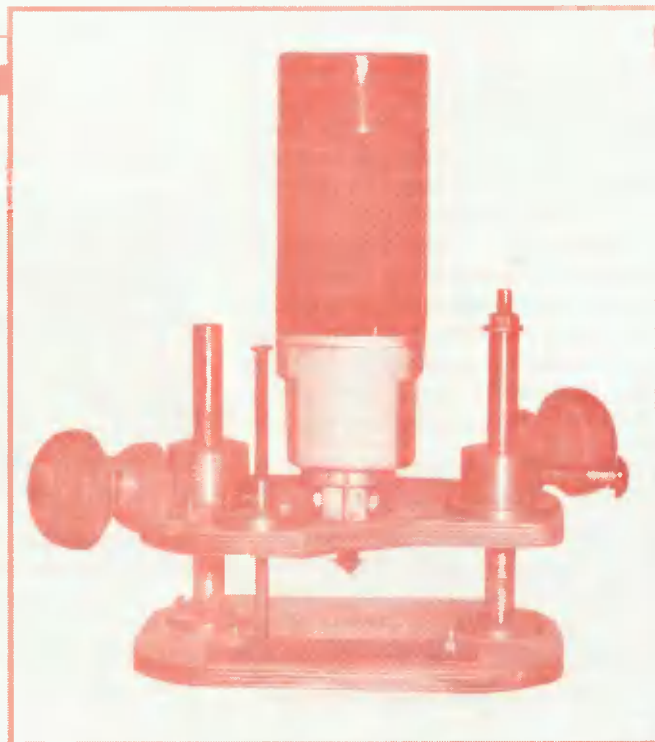
Электропривод крепится на площадке вертикально с помощью входящего в комплект хомута, а глубина фрезерования регулируется глубиномером.

Вертикальная подача фрезы обеспечивается направляющими стойками. Фреза в верхнем положении удерживается пружиной, установленной на одной из стоек.

Глубиномер сделан из большого гвоздя $\varnothing 6$ мм (спилить острие). Для точной установки глубины фрезеруемой канавки площадку привода и основание усилил стальными пластинами.

В зависимости от характера фрезерования привод можно сделать «плавающим» по высоте, а можно закрепить винтами на стойках.

Ручной фрезерный станок на базе электропривода «Универсал»:
1 — привод «Универсал», 2, 3 — направляющие стойки, 4 — глубиномер, 5 — винт M5, 6 — фланец глубиномера, 7 — фланец направляющей, 8 — винт M8, 9 — болт M5 с упорной шайбой, 10 — хомут, 11, 12 — усиливающие пластины, 13 — площадка привода, 14 — пружина, 15 — основание, 16 — ручка.



ПРОСТОЙ ГРАВЕР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ УЗОРОВ НА ДЕРЕВЯННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

Другая моя конструкция напоминает небольшой фрезерный станок. С его помощью можно наносить любые рисунки на дерево, фанеру, пластмассу, текстолит.

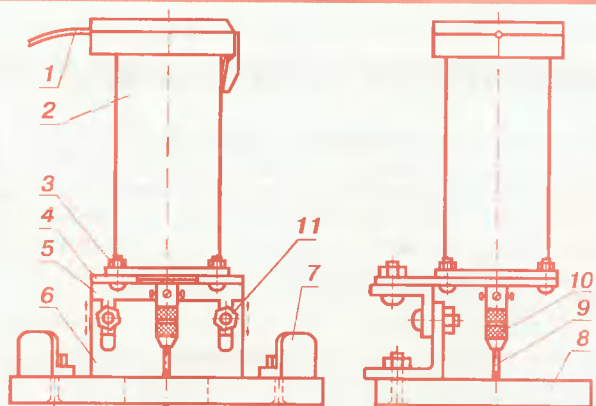
Красиво выглядят узоры на деревянной поверхности, сделанные с помощью этого гравера по следующей технологии:

1. Поверхность шлифуют.
2. Простым карандашом или через копирку наносят узор.
3. Покрывают морилкой и оставляют до полного высыхания.
4. С помощью гравера повторяют узор. На фоне морилки профрезерованные канавки выглядят более эффектно.
5. Кисточкой из канавок выметают стружку и пыль.
6. Обработанную поверхность покрывают бесцветным лаком.

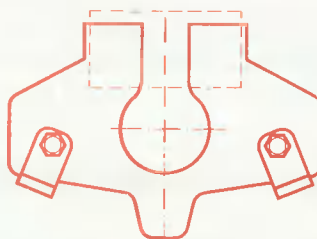
Для изготовления гравера я взял электродвигатель марки ДПР-72-Ф1-03, скорость вращения вала которого 4500 об/мин. Конечно, можно взять другой двигатель с таким же или большим числом оборотов. Чем больше эта величина, тем чище будет выгравированный рисунок.

Патрон цангового типа установлен непосредственно на оси двигателя. В качестве фрезы в него я закрепил центровку $\varnothing 2$ мм. При помощи зажимных винтов легко можно отрегулировать глубину фрезерования.

А. НЕЧАЕВ, г. Пермь



Ручки (дет. 7) условно не показаны



Электродвигатель (дет. 2) условно не показан

Гравер:

- 1 — питающий провод,
- 2 — электродвигатель ДПР-72-Ф1-03,
- 3 — крепежный винт,
- 4 — пластина, 5 — уголок перемещаемый, 6 — уголок неподвижный, 7 — ручка,
- 8 — основание из фанеры,
- 9 — фреза-зенковка,
- 10 — цанговый патрон,
- 11 — зажимные винты



ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ. САД. ОГОРОД-99 3-я Московская специализированная выставка-ярмарка

Дорогие читатели!

Приглашаем вас принять участие в выставке-ярмарке, которая пройдет с 9 по 14 февраля 1999 года в Выставочном комплексе Центра "Москва" (на территории ВВЦ)

Организаторы: Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации, Союз земледельцев России, Государственное унитарное предприятие развития Московского региона. Совет предпринимателей при мэре и Правительстве Москвы, Государственное предприятие "Московский центр внедрения достижений науки и техники "Москва" (Центр "Москва"), Издательский Дом "Сельская новь", Московский союз садоводов.

ТЕМАТИКА ВЫСТАВКИ:

Загородный дом:

- ♦ строительные и отделочные материалы
- ♦ инструмент и оборудование для обустройства дач, коттеджей и др. сооружений
- ♦ дачная мебель и хозяйственный инвентарь, средства связи и охраны
- ♦ ландшафтное проектирование
- ♦ товары для отдыха
- ♦ литература по тематике выставки

Сад. Огород:

- ♦ приусадебное растениеводство (семена, саженцы, рассада)
- ♦ садово-огородный инвентарь и механизированный инструмент
- ♦ парники и теплицы
- ♦ оборудование для полива и орошения
- ♦ транспортные средства
- ♦ средства защиты растений и удобрения

В рамках выставки-ярмарки пройдут встречи с учеными и специалистами-практиками по проблемам строительства и малой механизации, садоводства и огородничества, садового дизайна, заготовок, переработки овощей и фруктов.

В ходе работы выставки планируется проведение **Первого съезда Союза садоводов России**.

Наш адрес:

Россия, 129223, Москва, проспект Мира, ВВЦ, Государственное предприятие "Московский Центр внедрения достижений науки и техники "Москва", Управление тематических и международных выставок и ярмарок (офис 309)

Тел.: (095) 187-80-37, 188-69-37, 187-89-88 Факс. (095) 187-80-37, 187-21-73

E-mail: cntmsk@glasnet.ru (en); wcbw@glasnet.ru (ru) <http://www.mosetxpo.ru/garden99>



КАК СНЯТЬ РАДИОДЕТАЛИ С ПЛАТЫ

Демонтировать радиодетали с печатной платы легко и быстро можно с помощью теплового пистолета. Если со стороны пайки разогреть плату, а значит и припой с помощью теплового пистолета (технического фена), включенного на максимальную мощность, то остается только выдергивать пинцетом детали с другой стороны. Плата должна быть надежно закреплена, т.к. обе руки при работе заняты.

Этот способ особенно продуктивен при демонтаже микросхем: все ножки отпаиваются одновременно, без риска повредить деталь.

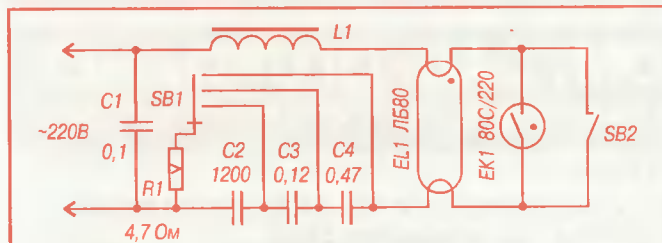
Как показала практика, риск перегреть деталь при демонтаже феном существенно меньше, чем при работе паяльником.

Внимание! Позаботьтесь о вентиляции. При демонтаже феном обгорает лак, может подгорать полимерная изоляция. Продукты сгорания опасны для вашего здоровья. Сам же фен выжигает кислород из воздуха.

Е. ХОХЛОВ

РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ЛДС

Яркость лампы дневного света (ЛДС) можно регулировать с помощью простого устройства, схема которого показана на рисунке. Она предложена чешским журналом "Amaterske Radio". В стандартную схему зажигания ЛДС, состоящую из дросселя L1, стартера EK1 и конденсатора C1, вводят дополнительные эле-



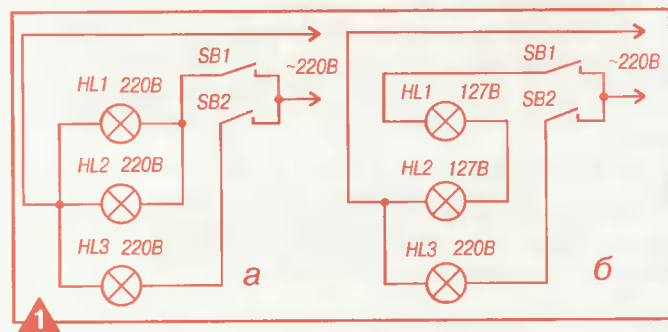
менты: резистор R1, кнопку SB2 конденсаторы C2—C4, рассчитанные на рабочее напряжение 600 В и переключатель SB1 на четыре положения. В верхнем (по схеме) положении SB1 лампа горит ярко, так как цепочка конденсаторов зашунтирована низкоомным резистором. Переключая SB1, в цепь питания лампы последовательно включают конденсаторы, что вызывает снижение яркости свечения. В нижнем по схеме положении переключателя вся цепочка конденсаторов включена в цепь и лампа горит с минимальной яркостью.

Б. ИВАНОВ

использовать в тех светильниках, где имеются группы в две или более ламп, включаемых одновременно.

Например, в трехрожковой люстре параллельное включение пары ламп (рис. 1, а) можно изменить на последовательное (рис. 1, б) и включить в цепь две лампы одинаковой мощности на напряжение 127 В. Напряжение на лампе составит половину сетевого, т.е. 110 В. Срок службы ламп возрастет в 2...5 раз, а освещенность не ухудшится, так как светоотдача ламп на 127 В больше. Однако одиночные лампы (на 220 В) будут служить как обычно, т.е. недолго.

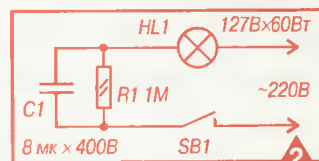
После такой доработки светильника убедительно попросите своих домочадцев, особенно женщин, не напрягаться с заменой



ламп: обычно первым телодвижением в этом направлении является перестановка соседней исправной лампы взамен перегоревшей, а здесь это приводит к полному погасанию люстры. Такой опыт имеется. Электрически подготовленным и сознательным гражданам объясните принцип действия схемы.

Лампы на 127 В можно применять и в светильниках с одиночными лампами: настольных лампах, торшерах, бра и т.п. Для гашения избыточного напряжения последовательно с лампой включаем балластный конденсатор соответствующей емкости (рис. 2). При таком подключении ламп заметно возрастает их долговечность, так как существенно уменьшается ток в момент включения.

Здесь предпочтительнее использовать конденсаторы, применяемые с лампами дневного света, например, ЛСБ1-400-3,75У, TESLA WK70971-M 3,8 мк-400 В и им подобные. Для лампы на 127 В мощностью 60-75 Вт достаточно установить конденсатор емкостью 8 мкФ на напряжение 250 В. Шунтирующий резистор R1 предотвращает удар электротоком при случайном касании вилки при отключении светильника из розетки. Балластный конденсатор размещается в основании светильника.

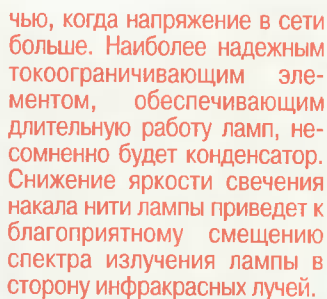


Следует отметить, что применение конденсаторов вместо активных балластных резисторов или диодов и для продления срока службы ламп накаливания на 220 В представляется способом наиболее предпочтительным. Емкость конденсатора не сложно подобрать опытным путем, контролируя напряжение на лампе с помощью вольтметра, или по требуемой яркости свечения лампы.

Лампы накаливания очень часто используются в качестве источника тепла, например в инкубаторах или балконных контейнерах для хранения овощей. Работая здесь в импульсном режиме, лампы обычно перегорают в момент включения и чаще но-

Можете считать, что вам просто повезло, если вы раздобыли осветительные лампы накаливания на напряжение 127 В. Недавно повезло и мне, когда я приобрел такие лампы по «очень смешным ценам». Почему «повезло»? А вот почему. Преимущество ламп на 127 В по сравнению с лампами на 220 В состоит в большей их долговечности и в лучших светотехнических характеристиках. Все это из-за того, что их нити накала толще и соответственно прочнее.

Применение ламп накаливания на 127 В в сети 220 В увеличивает срок службы ламп. В сети 220 В такие лампы проще всего



ния малой мощности (15–25 Вт), в то время как в некоторых интимных местах чрезмерная освещенность действует на психику человека отрицательно. Балластный конденсатор выручит вас и в этом случае: для лампы мощностью 40 Вт в ряде случаев достаточно конденсатор емкостью 5 мкФ. Пониженное освещение необходимо и при просмотре телепередач. Если одиночный светильник подвешен, например, под потолком, можно усовершенствовать схему его включения, используя двухклавишный выключатель с конденсатором, что обеспечит регулировку яркости свечения лампы (рис. 3).

На базе набора из конденсаторов и клавишного выключателя можно сделать очень элегантный ступенчатый регулятор яркости. Регулятор на базе двухклавишного выключателя (рис. 4) обеспечивает четыре градации яркости, а регулятор с трехклавишным включателем способен обеспечить восемь градаций яркости за счет включения в цепь лампы разных сочетаний конденсаторов. Особенно важно здесь то обстоятельство, что в отличие от тиристорных регуляторов, которые при малейшей неисправности в элементах фильтры создают мощнейшие помехи, нарушающие нормальную работу радиоэлектронной аппаратуры, данный регулятор совершенно не создает помех!

Регулятор может быть смонтирован в основании светильника либо выполнен в виде автономного устройства, представляющего собой плоский корпус из изоляционного материала, в котором размещены конденсаторы, а на верхней поверхности - клавишный выключатель, желательно объединенный с розеткой в единый блок. Неоновая лампа типа ТН-02 сигнализирует о работе устройства. Для подключения устройства к сети служит провод с вилкой.

При использовании конденсаторного регулятора светильник целесообразно оснащать лампой на напряжение 215–225 В. Конденсаторный регулятор в автономном исполнении может быть использован для регулировки степени нагрева жала паяльника, регулировки числа оборотов дрели небольшой мощности, а также других устройств, оснащенных электродвигателями коллекторного типа.

Яркость лампы, освещающих лестничные площадки, обычно не играет большой роли; важнее обеспечить длительную их работу, так как здесь лампы очень часто перегорают из-за значительного броска тока в момент включения группы ламп. Для светоточек такого рода весьма целесообразна установка балластных конденсаторов. Для одиночной лампы мощностью 40–60 Вт вполне достаточен конденсатор емкостью 5–10 мкФ на напряжение 400 В. У меня на лестничной клетке лампа с конденсатором светит уже лет 5. Особенно заметно это летом, когда жилищные службы не особенно утруждают себя заменой ламп. Часто спускаясь по лестнице, замечаю, что светится лишь лампа на одной лестничной площадке. Отгадайте, на чей?

ВЫБОРЧИЕ ВОПРОСЫ

Журнал "Сам" №3/1994 уже публиковал методику расчета для выбора сечения проводов при самостоятельном выполнении электропроводки. Для больших токов можно воспользоваться более точными данными, приведенными в справочной таблице.

Таблица справедлива для медных проводов и показывает зависимость максимально допустимого тока в цепи от сечения провода.

И.ШЕЛЕСТОВ

Размещает рекламу в журналах: «Сам», «Дом», «Делаем сами», «Сам себе мастер».

Приглашает на работу
рекламных агентов.

**Дизайн
и полиграфические
услуги**

Тел. 369-9553, пейджер 956-6366, аб.29-861

К созданию книжоторговец!

Если вы хотите приобрести нужное количество экземпляров журналов «Дом», «Сам», «Делаем сами», «Сам себе мастер» и другую литературу Издательского дома «Гефест» по безналичному расчету со 100%-ной предоплатой или за наличный расчет, обращайтесь по адресу:

105023, Москва, Большая Семеновская ул., 40.

ТОО «Издательский дом «Гефест».

Телефон и факс: (095) 366-28-90.

Реквизиты: р/с.40702810400050000002
в КБ «Масс Медиа Банк», г.Москва,
к/сч.30101810200000000739,
БИК 044583739 (ИНН 7708001090).

Оплату рекомендуем производить через отделения Сбербанка РФ.

Приобрести упомянутые выше издания можно также в крупных городах — в киосках «Печать». В Москве литература Издательского дома «Гёфест» продается в киосках «Печать» в подземных переходах около ст. метро «Щелковская», у ст. метро «Семеновская», а также по адресу:

107078, Москва, Садово-Черногрязская ул., 5/9.
Магазин «Урожай». Телефон: 975-36-88.

ТЕЛЕВИЗОР ИЗ МОНИТОРА

У многих, кто начинал свое знакомство с компьютерами из семейства ZX-SPECTRUM, БК-001 и др. имеется цветной монитор типа 32ВТЦ-202 (МС 6113.02) или аналогичный. Если монитор уже не используется по своему прямому

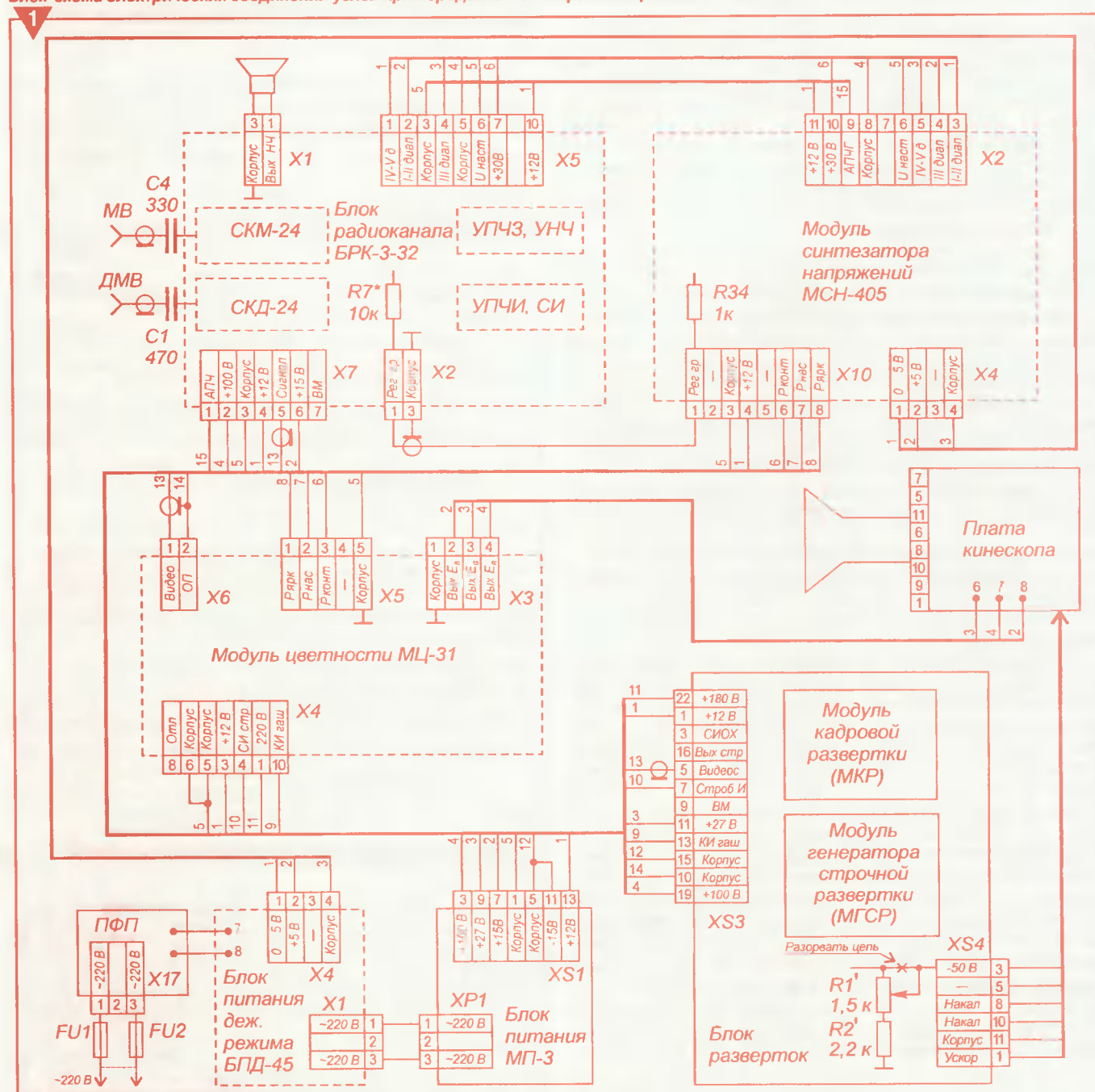
назначению, то предлагаемая доработка схемы позволяет превратить его в телевизор с дистанционным управлением на ИК-лучах. Для переделки потребуются к уже имеющимся в мониторе блокам установить часть недостающих узлов: модуль цветности, радиоканала и блок управления. Их лучше приобрести уже готовые. Узлы эти унифицированы и легко устанавливаются внутри корпуса на металлическом каркасе (калитке). Это не

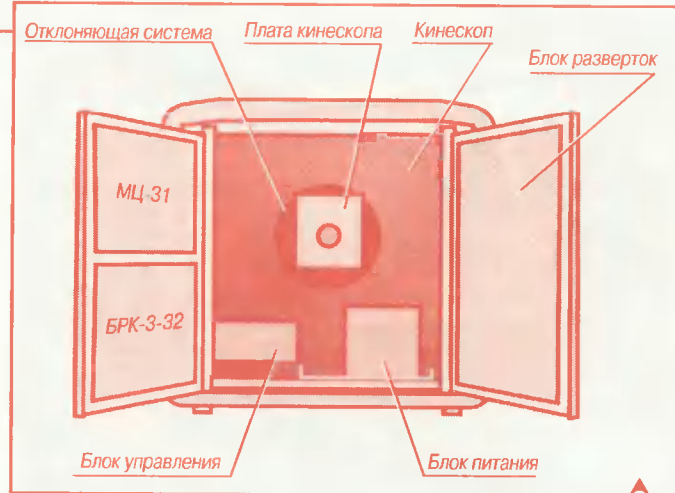
потребуется больших материальных затрат и много времени.

Имеющуюся в мониторе плату видеоканала и блок управления необходимо удалить (они в дальнейшем не используются). А для удобства крепления новых плат фильтр блока питания и сам блок питания нужно переместить глубже внутрь основания корпуса.

При доработке схемы монитора добавлены узлы:

Блок-схема электрических соединений узлов при переделке монитора 32ВТЦ-202 в





Расположение узлов внутри корпуса

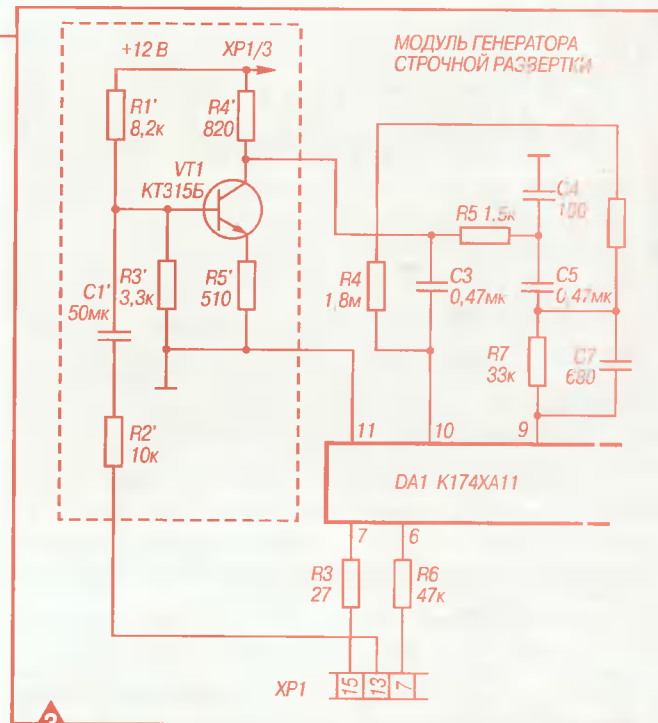
- блок радиоканала БРК-3-32 (от телевизора Ц-415);
- модуль цветности МЦ-31 (подойдет любой модификации);
- модуль управления МСН-405 с блоком питания дежурного режима БПД-45, а также пульт ДУ на ИК-лучах;
- динамик типа 0,5ГД36 (для него имеются уже установочные отверстия на передней панели монитора).

Блок-схема электрических соединений корпуса показана на **рис. 2** (вид сзади). Новые блоки, которые устанавливаются в корпусе, показаны пунктиром. На рисунке изображены только соединения между блоками, в дополнение к уже имеющемуся монтажу.

Расположение блоков на каркасе внутри корпуса показано на **рис. 2** (вид сзади). Блок радиоканала устанавливается в нижней части левой калитки. В ее верхней части закрепляется модуль цветности. Блок питания располагается вертикально на своем родном кронштейне, выходным разъемом вверх.

В данном случае, в качестве блока управления используется модуль МСН-405 совместно с блоком дежурного режима БПД-45. Модуль МСН-405 устанавливается на место снятого блока управления. При этом используется металлический кронштейн. На месте его установки с лицевой стороны в корпусе телевизора прорезается отверстие под индикатор и органы управления. Блок дежурного режима и ПФП устанавливаются на основании внизу корпуса телевизора на освободившемся после перемещения БП месте. Динамик крепится справа внизу корпуса, на имеющееся посадочное место, с помощью саморезов.

Соединение блоков и модулей проводится жгутом, прокладку которого лучше начинать от источника питания.



Выполняемая доработка на плате модуля строчной развертки

Для нормальной работы телевизора на плате модуля генератора строчной развертки (МГСР), расположенной на модуле строчной развертки, требуется выполнить доработку (**рис. 3**). Она заключается в установке транзистора КТ315 в разрыв цепи от разъема ХР1/13 (место для размещения указанных элементов на плате имеется). Это обеспечивает инвертирование сигнала, что необходимо для нормальной синхронизации генератора внутри микросхемы.

Потребуется так же на плате блока разверток установить дополнительные резисторы R1 и R2 (см. **рис. 1**). Они используются в дальнейшем для регулировки напряжения.

При настройке телевизора потребуется его комплексная регулировка. Для этого необходимо представлять принцип работы входящих в него узлов и иметь электрические схемы всех блоков.

В частности, в процессе регулировки выполняются операции в следующей последовательности.

1. Проверить наличие номинальных напряжений на выходе источника питания.

2. Установить напряжение примерно 30 В на модуляторе кинескопа (на блоке разверток резистор R1, см. **рис. 1**).

3. Настроить при помощи блока МСН телевизор на любой принимаемый телевизионный сигнал в соответствии с инструкцией по эксплуатации телевизора «Горизонт 51СТВ — 441».

4. Для нормальной регулировки звука потребуется в модуле МСН-405 заменить резистор R34 на номинал 1 кОм, а подбором резистора R7 (из блока радиоканала БРК-3-32) настраиваем минимальный уровень громкости. Максимальную громкость устанавливаем подстройкой резистором R28 на блоке радиоканала.

5. После получения изображения настраивается модуль цветности (МЦ-31). Комплексная регулировка телевизора проводится в соответствии с рекомендациями, изложенными в литературе. Следует лишь иметь в виду, что выходной каскад будет питаться пониженным напряжением (180 В).

6. Последним этапом настройки является устранение геометрических искажений и центровка раstra с помощью соответствующих регуляторов на платах блока разверток. При неустойчивой синхронизации она регулируется штатными элементами на МКР и МГСР соответственно.

К сожалению, объем журнала не позволяет более полно описать этот процесс. В специальной литературе методика настройки описана более подробно.

Например, можно порекомендовать познакомиться с книгой «Регулировка и ремонт цветных телевизоров» С.А. Ельашкевича, или аналогичной.

В. НИКИТИН, И. ШЕЛЕСТОВ

ПОДВЕСНАЯ ПОЛКА ДЛЯ КУХОННОЙ УТВАРИ

Это изделие из дерева служит оригинальным элементом декоративного оформления кухни и весьма практично — на полке можно повесить кастрюли и сковороды, высвободив дефицитную кухонную площадь.

Материала на изготовление полки уйдет совсем немного: несколько метров стальной цепочки для подвески полки, шурупы с головкой-кольцом для крепления цепочек к полке, клей, три круглых деревянных бруска и две заготовки из столлярной плиты или толстой фанеры толщиной 38 мм для боковых стенок полки. Фанеру такой толщины найти сложно, поэтому стенки можно склеить из двух или нескольких заготовок. Кастрюли из чугуна имеют немалый вес, и чтобы полка его выдержала, бруски следует взять диаметром не менее 35 мм.

Цепочки, шурупы с головкой-кольцом и крюки для подвески посуды должны быть из

хромированной или оцинкованной стали.

Для изготовления боковых стенок по эскизу делают из картона шаблон в масштабе 1:1. Раскрой ведут по шаблону с помощью электролобзика. Заготовки скрепляют вместе струбцинами так, чтобы обработать рашпилем все поверхности распила.

Этим же инструментом скашивают под углом 45° кромки заготовок. В результате образуется фаска шириной около 5 мм.

Круглые бруски разрезают по длине в зависимости от ширины будущей полки. В их торцах делают пропил, в который при сборке полки забивают на клею клинышки из твердой древесины, упрочняющие соединение между боковыми стенками и брусками. Соединение только на клею здесь не годится, т.к. под действием кухонных испарений оно быстро разрушится. Глубина пропилов примерно равна толщине боковых стенок.



Прежде чем собирать полку, ее детали увлажняют и тщательно шлифуют. Затем все отверстия, пропилы и концы круглых брусков промазывают клеем, соединяют бруски с боковыми стенками и соединения расклинивают.

Выступающие за пределы полки концы брусков обрабатывают рашпилем заподлицо с поверхностью боковых стенок и затем зачищают их шлифовальной шкуркой.

В боковые стенки ввинчивают шурупы с головкой-кольцом и подгоняют цепочки по длине.

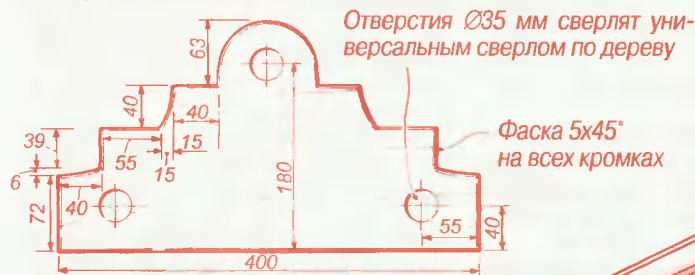
Место и метод подвески полки зависят от высоты кухни и материала потолка.

Если длина полки превышает 1,3 м, желательно сделать еще одну, промежуточную стенку.

Полку следует прикрепить так, чтобы потом не задевать головой висящую на ней посуду. Для подвески посуды и других предметов подойдут крюки, согнутые из толстой проволоки. И еще: чем ближе к плите висит полка, тем быстрее покоробится древесина и тем интенсивнее будет оседать на посуде жир и копоть.

БОКОВАЯ СТЕНКА ПОЛКИ

Боковые стенки делают из столлярной плиты или фанеры. Размеры: 220х400 мм, толщина не менее 38 мм.



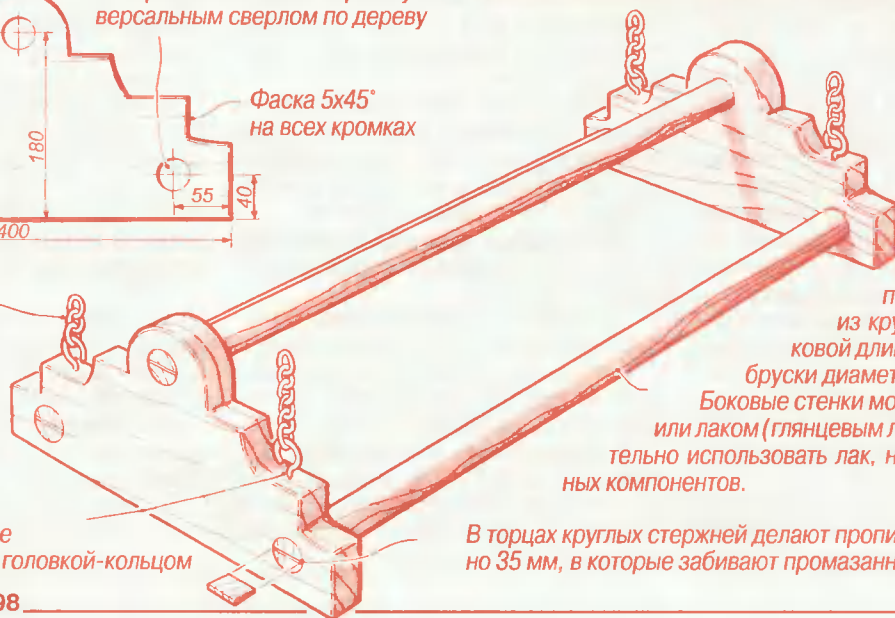
Полку подвешивают на хромированных или оцинкованных цепочках

Цепочки крепят к полке с помощью шурупов с головкой-кольцом

НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

цепочка, шурупы с головкой-кольцом, клей, три круглых деревянных бруска и две заготовки из столлярной плиты или толстой фанеры толщиной 38 мм

СБОРКА ПОЛКИ



Все три штанги полки изготавливают из круглых брусков одинаковой длины. Желательно взять бруски диаметром не менее 35 мм.

Боковые стенки можно покрыть лазурью или лаком (глянцевым либо матовым). Желательно использовать лак, не содержащий вредных компонентов.

В торцах круглых стержней делают пропилы глубиной примерно 35 мм, в которые забивают промазанные клеем клинья

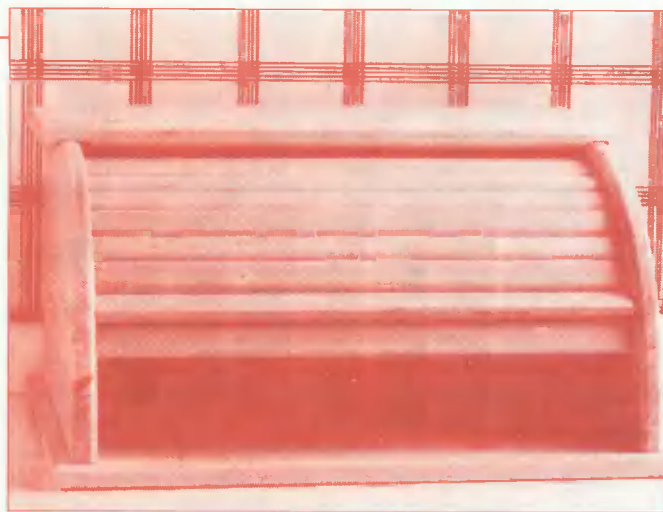
ХЛЕБНИЦА ИЗ НАТУРАЛЬНОГО ДЕРЕВА

Эту хлебницу можно сделать в домашней мастерской. Самый подходящий материал — натуральная древесина. Благодаря тому, что она «дышит», хлеб долго сохраняет свою свежесть. Чтобы древесина не утратила при отделке этих положительных качеств, рекомендуем отделать ее открыто-пористым прозрачным лаком, например, акриловым. Применять для отделки дерева лаки на масляно-восковой основе не следует: они не обеспечивают достаточно надежную защиту от воздействия жира и паров.

Хлебница состоит из дна, двух боковых стенок, задней стенки, верхнего горизонтального щита и крышки в виде жалюзи.

Крышку делают из планок, соединенных между собой льняной тканью. Ткань прикрепляют к планкам с тыльной стороны металлическими скобками.

Наиболее трудоемкие операции — выборка пазов и фальцев. Криволинейные пазы в боковых стенках (направляющие для гибкой крышки) выбирают с помощью фрезерной машинки.



СБОРКА ХЛЕБНИЦЫ

Крышка состоит из 13 планок, с тыльной стороны которых в качестве связующего элемента прикреплена льняная ткань, размер планок — 340х25х6 мм

Кроме двух пазов для боковых стенок в верхнем горизонтальном щите с тыльной стороны выбирают фальц для крепления задней стенки

Фальц для крепления задней стенки

Задняя стенка 340х175 мм

Паз 8х18 мм
Паз для крышки

Днище 375х355 мм

Боковая стенка 350х175 мм, центр окружности находится посередине нижней кромки этой детали

Паз для боковой стенки
Кромки закруглить

Выбранный по радиусу паз, глубина и ширина которого 10 мм

Крышка жалюзиного типа

Боковые стенки крепят к днищу с помощью шурупов

Верхний щит

Заднюю стенку крепят в фальцах на клею и штифтах

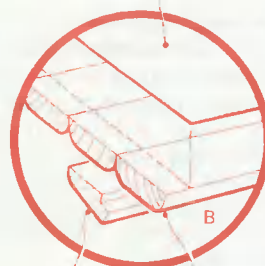
Днище

Верхний щит Паз для боковой стенки



Боковая стенка
Планка Ткань Направляющий паз для крышки

На планках крышки закрепляют скобками льняную ткань



Планка-ручка длиной 320 мм

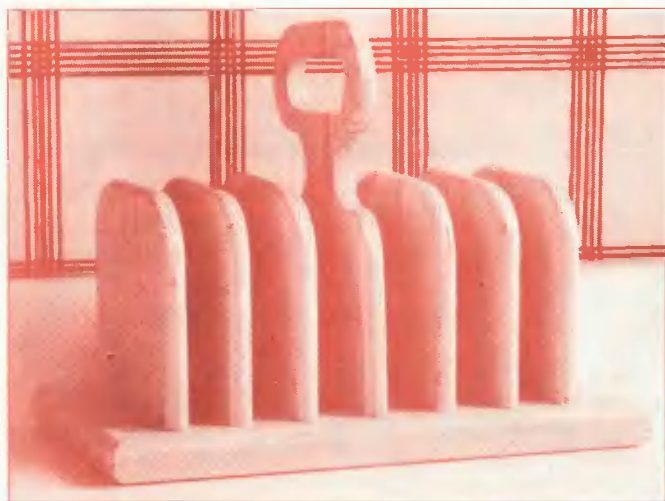
Планки крышки

Боковая стенка

Днище



Паз в днище для боковой стенки, начало паза в 5 мм от края



ПОДНОС ДЛЯ ТОСТОВ

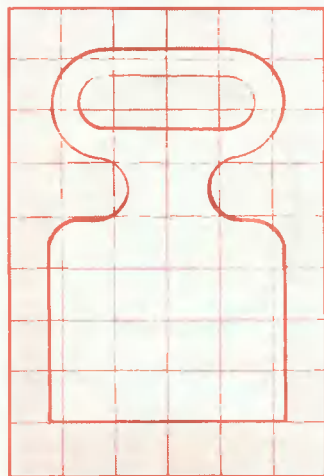
В последние годы все шире распространяют у нас различные кухонные приспособления, среди них — и тостер — устройство для поджаривания хлеба. Замечательным дополнением к нему будет предлагаемый поднос для подачи тостов на стол.

Хорошее настроение на весь напряженный рабочий день поможет создать ранним утром красиво сервированный стол для завтрака. Здесь и стеклянный кувшин с соком, и плетеная хлебница, и оригинальный поднос для поджаренных ломтиков хлеба.

Последний можно сделать самому из отходов пиломатериалов, лежащих без дела в вашей домашней мастерской.

Для перегородок подойдут, например, обрезки шпунтованных досок, с которых предварительно спиливают гребни и кромки со шпунтами.

Самое сложное — выбрать в основании подноса пазы для установки перегородок и сделать перегородку с ручкой. Закрепить перегородки в пазах основания можно с помощью обычного столярного клея.



КОНСТРУКЦИЯ И СХЕМА СБОРКИ ПОДНОСА

По контурам, нанесенным с помощью масштабной сетки, из заготовки 145x100x10 мм выпиливают перегородку с ручкой.

С помощью масштабной сетки контуры изготавливаемых деталей переносят на заготовку. В данном случае сторона квадрата сетки соответствует фактическому размеру 20 мм. Отверстие в ручке вырезают электролобзиком, предварительно высверлив отверстие под его полотно.

Фрезой или стамеской выбирают пазы в основании подноса

Ширина пазов — 10 мм, глубина — 8 мм, длина — по ширине перегородок

Основание подноса делают из заготовки 200x125x19 мм

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОДНОСА

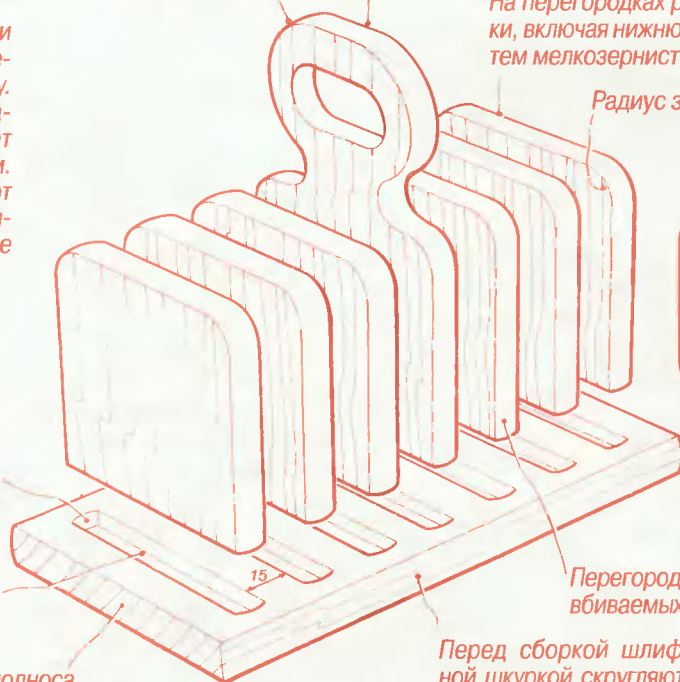
шпунтованные или обычные доски из хвойных пород:

- 6 заготовок размерами 80x100x10 мм;
- 1 заготовка — 145x100x10 мм;
- 1 заготовка из доски толщиной 19 мм (для основания), гвозди, столярный клей

Наружные кромки скругляют

На перегородках размером 80x100x10 мм все кромки, включая нижнюю, скругляют сначала грубой, а затем мелкозернистой шлифовальной шкуркой

Радиус закругления углов — 25 мм



Перегородки крепят в пазах на клею и гвоздях, вбиваемых снизу

Перед сборкой шлифовальной шкуркой скругляют кромки основания

ИНСТРУМЕНТ

ручная пила, электролобзик, сверло, электродрель, молоток, фрезерная машинка, стамеска, шлифовальный утюжок, шлифовальная шкурка

ОПУБЛИКОВАНО в 1998г.**Делаем
мебель**

Без шурупов и гвоздей (стол)	11
Вешалка с «детским уголком»	12
Гарнитур из поролона	4
Дачный стол для большого приема	3
Дачный гарнитур из полимерных труб для любимых грампластов (полка для пластинок и видеокассет)	7
Из металлических труб (стол и цветочный ящик)	6
Интересная конструкция: современное решение (комбинация кровати с письменным столом)	8
Использование «мертвого угла» (небольшая этажерка от пола до потолка)	6
Квадратный стол, собранный на болтах	3
«Круглое» решение для прямого угла (угловой диван и стол из квадратной плиты)	9
Кушетка для отдыха на солнце	2
Лежать удобно? Будет удобно сидеть! Как кушетку превратить в софу	9
Мебель из унифицированных деталей	7
Мебель из натурального дерева в сочетании с тканью	8
Мягкое кресло из пенопласта	2
Оригинальная кровать из строганных досок	10
Письменный стол для школьника: возможны варианты	5
Поболтаем с удобствами (тумбочка для телефона, совмещенная со скамейкой)	10
Садовая мебель: ремонт, обновление, защита от дождя	5
Садовая мебель из лесных заготовок	6
Сервировочный столик	5
«Скандинавский стиль» — чистое дерево (диван и кровать с каркасом из дерева)	2
Складная мебель (стол, стул, табурет)	8
Стеллаж на колесах	11
Столик, покрытый керамической плиткой	3
Стол с каркасом в стиле «Модерн»	3
Стул из парусины	10
Туалетный столик с умывальником	11
Удобный банкетный столик	2
Чайный столик на колесиках	10
Экстравагантно, но красиво (тумба для электронной аппаратуры)	6
Этажерка из резбовой штанги	4
Эргономика — наука об удобном (как сделать стол, стул и кресло с учетом требований эргономики)	7

**Дизайн
проект**

Блестящее великолепие (цветы из золотой, серебряной и медной фольги)	3
Ваза для цветов. Холодный металл — живая зелень	2
Ванная комната из пенобетонных блоков	6
Висячие сады. Семирамиды? (подвесные полки для комнатных цветов)	4

Два взгляда на одно окно (стеклянные полки в окне и оконные портьеры из выющихся растений)	10
Двухъярусная кровать. Рационально и практично	1
Декоративные шторы в складку	3
Декупаж — искусство избранных, доступное каждому (о технологии создания красивых изделий из цветных фотографий и рисунков)	8
Для балкона, террасы и сада (простые светильники)	11
Домашняя цветочная клумба с карманами	3
Дорожные знаки в гостиной (столы со столешницами из дорожных знаков)	9
Журнальный столик с галогенной лампой	9
Зеркало в доме — нестандартное решение	2
Золотая ваза (декупажное изделие)	8
Из канатов и веревок (декоративные узлы)	10
Изголовье (как оформить изголовье кровати)	2
Каминный инструмент	6
Кашпо — очень просто	1
Кто с этим не знаком? (использование металлической сетки и ДВП для ограждения водопроводных труб, электронагревателей и т. п.)	1
Лампа «Журавлик»	3
Настольная лампа в стиле «кантри»	12
Необычные композиции за стеклом (картины «на просвет» из тюля, перьев, кружев)	6
Новое обрамление для старой кушетки	6
Подвесной светильник из отделочной фанеры	8
Поднос в векторианском стиле (декупажное изделие)	8
Простое решение — эффектный результат (как отделить шторой спальное место) С. Каменев	7
Раздвижной стол решетчатой конструкции	2
Светящаяся «крыша» в вашей квартире (антресоли)	7
Стеллаж из пенопласта	1
Стеллаж с антресолью	12
Торшер из круглого подвесного плафона	6
Торшер-стремянка	8
Тумба на роликах	12
Фотографии в рамках на стене	5
Часы с циферблатом из декоративной тарелки	2
Черное и белое — всегда современно	12
Шахматная композиция из гаек и болтов	8
Экзотическое колесо	4

**Мастер
класс**

Гвозди (разновидности и применение)	11
Дюбели (разновидности и применение)	8
Как выровнять кромку «горбатой» доски	9
Как правильно забить гвоздь	11
Рисунки поможет увеличить пантограф или масштабная сетка	6
Сверлим дерево	12
Столярные работы. Паз и шип	1-3
Столярные работы. «Ласточкины хвосты»	4, 5
Устройства для зажима и спрессовки заготовок	6
Цикля — подготовка к работе	8
Шесть способов стягивания озаготовок	6
Шиповые соединения с расклинкой	8

Дачнику фермеру

Автоматическая система управления душем. <u>Е. Баранов</u>	8
Беседка, которая может менять свое место	3
Бетонные плиты для садовой дорожки.....	7
Большие результаты маленьких хитростей (самодельные приспособления и устройства).....	10
Бочка-миксер. <u>А. Низовцев</u>	7
Ворота под черепичной крышей.....	11
Гриль-камин.....	4
Декоративная ширма: 4 варианта.....	4
Душ: достаточно подключить поливочный шланг	4
И шланг, и лейка, и бочонок... устройства для полива. <u>В. Гольдман</u>	6
Крошка «Енот» (буксировщик для прицепа на аккумуляторной батарее). <u>А. Низовцев</u>	7
Колодец на садовом участке. <u>С. Бирюков</u>	6
Лестница из унифицированного набора деталей.....	10
Лопата-лентяйка. <u>С. Молотков</u>	8
Над входом в дом (крыльцо).....	11
Над входом в подвал (навес).....	11
Новая калитка к старому забору.....	8
О вентиляции погреба и гаража. <u>В. Филиппев</u>	12
Порядок на участке (ремонт калитки, забора, садовой дорожки и т. д.).....	3
Простая лестница — простые приемы. <u>А. Низовцев</u>	7
Ремонт деревянной обшивки.....	5
Ремонт системы зажигания бензопилы «Дружба». <u>А. Касаткин</u>	9
Свой искусственный прудик — два варианта.....	9
Тянуть лучше, чем толкать (укрепление каркаса калитки). <u>А. Низовцев</u>	7
Цветочный вазон из жестяных ведер.....	4
Шезлонг для сада и террасы.....	4
Шланг под землей и на колесах. <u>В. Самойлов</u>	8

Строй площадка

Комфортабельная дачка из вагончика-бытовки. <u>М. Леонидов</u>	3
Крыльцо для загородного дома — три варианта.....	8
На чердаке с комфортом (как обустроить чердак). <u>Б. Алексеев</u>	1
Что нужно знать о кирпичной кладке.....	2
«Шалаш» по-английски (дачный домик).....	4, 5

АВТО сервис

Гаражный кран.....	9
Грузовой прицеп с палаткой. <u>Ю. Шухман</u>	2
Доска-лежак. <u>А. Низовцев</u>	1
Если в дороге... (советы по устранению неисправностей в автомобиле)	6
Как грамотно переключить скорость. <u>М. Михайлов</u>	5
Катушка для провода «переноски». <u>А. Низовцев</u>	1
Коктейль для «дворников». <u>А. Шубин</u>	1
Крыша съезжает с крыши (багажник-палатка для автотури-	

стов). <u>Ю. Шухман</u>	11
Приспособление для снятия и установки силового агрегата «Запорожца». <u>М. Михайлов</u>	6
Пикник на обочине (переделка микроавтобуса в туристический вариант).....	9
Прицеп для «Ижа» (самодельный прицеп к мотоциклу). <u>Е. Чесноков</u>	11
Предупредит «сигнализатор». <u>А. Кошкин</u>	3
Проверьте экономайзер. <u>А. Шубин</u>	1
Простейший стробоскоп. <u>А. Низовцев</u>	7
Противоугонное устройство, экономящее бензин. <u>А. Низовцев</u>	1
Советы автолюбителям	8, 10–11
Электрический вентилятор в системе охлаждения «Москвича» М-412. <u>А. Низовцев</u>	7

Домашний ремонт

Возвращаясь к «Малютке» (о ремонте стиральной машины). <u>А. Низовцев</u>	5
Как облагородить старую ванну Как провести телевизионную антенну в городской квартире. <u>О. Лавров</u>	10
Новый облик старого стула.....	12
Перегородка-стеллаж.....	4
Под лестницей... (как оборудовать рабочий кабинет под лестницей).....	4
Ремонт крана. <u>В. Волков</u>	10
Ремонт старого линолеума.....	11
Старые двери как новые (ремонт дверей).....	4
«Хромой» стул (ремонт стула).....	3
Я умею чинить велосипед.....	7

Наша инструменталка

Держатель электродов. <u>В. Самойлов</u>	5
Заклепки дома? (Изготовление заклепок). <u>А. Скалкин</u>	5
«Капиллярный» паяльник. <u>В. Ефанкин</u>	1
Мини-дрель. <u>Н. Ефимов</u>	7
Приспособление для заточки режущего инструмента. <u>А. Низовцев</u>	11
Простой гравер для нанесения узоров на деревянные поверхности. Ручной фрезерный станок на базе привода «Универсал». <u>А. Нечаев</u>	12
Работа лежачая на боку (гидравлический домкрат, работающий в любом положении). <u>В. Самойлов</u>	7
Самодельные газовые горелки. <u>В. Самойлов</u> , <u>А. Колесух</u>	8
Станок для фрезерования пазов. <u>А. Ильин</u>	10
Удобный плашкодержатель. <u>В. Семенов</u>	10
Универсальный сверлильный станок из фотоувеличителя. <u>Ю. Волков</u>	11

Читатели предлагают

127 или 220? <u>А. Низовцев</u>	12
Белая жесь из консервных банок — хороший материал для домашних поделок. <u>М. Згут</u> , <u>А. Земцов</u>	9
Блок питания в ... канистре. <u>А. Чернов</u>	5

Вагонку? Сделаем сами! Ю. Шухман	10
Выбор сечения проводов. И. Шелестов	12
Его Величество профиль (поделки из металлических профилей). Е. Шелемин	1
Дуришлаг с ножками. Е. Шелемин	5
Как сделать хороший почтовый конверт. М. Сахаров	1
Как снять радиодетали с платы. Е. Хохлов	12
Кресло из гофрокартона. Е. Хохлов	1
Круглая шпонка. В. Самойлов	5
Кузовок «Еленка» (походный короб-табурет со складными колесами). А. Плотников	4
Макросъемка «мыльницей» (самодельные приспособления для фотолюбителя). Ю. Прокопцев	2
Надежный самодельный замок. И. Янкин	6
Печи, печки, печурки. В. Андрюшин	9
Пишите письма! Ю. Меринов	1
Пустая тара — вещь «не пустая». Ю. Васильев	5
Регулятор яркости ЛДС. Б. Иванов	12
Складной совок. Е. Шелемин	5
Стол из ... топора. Ю. Артемьев	2
Сушка грибов. В. Иванов	9

Электроника в быту

Как включить трехфазный электродвигатель в бытовую однофазную сеть. В. Банников	7
Как оживить лампу «дневного света» В. Банников	10
Как отучить брехливую собаку от никчемного лая. В. Банников	8
Как рассчитать бестрансформаторный блок питания. В. Банников	5
Карманная сирена. И. Шелестов	2
Приусадебный сторож (охранное устройство для дачного и садового домика). А. Иванов	6
Простой металлоискатель. И. Шелестов	2
Световой дублер звонка. В. Банников	11
С любого пульта дистанционного управления освещением можно управлять на расстоянии. И. Шелестов	2
Три способа определения выводов обмоток 3-х фазных двигателей. С. Завьялов	7
Телевизор из монитора. В. Никитин, И. Шелестов	12

Рыбачьи хитрости

Верша-маявочница	3
Зимняя рыбалка с комфортом (зимнее укрытие для рыбака). Ю. Дмитриева	2
Кормушка	3
Пенал для поплавков	3
Плавающая жерлица	3
Плавающий садок	3
Удочка с механизмом смены катушек. В. Осокин	11

Для вашего малыша

Вертолет «Муха» (модель). А. Чичкин	10
Гербарий — сушка цветов под самодельным прессом)	5
Детский трактор с прицепом	1

Как просторный коридор в квартире превратить в детскую спортивную площадку	3
Качели «Лошадка»	5
С чего начинаются небоскребы или дом под столом	5
Эх, прокачусь! (трактор-игрушка)	11

Скорая помощь

Забытые бабушкины рецепты (использование при лечении даров природы). Т. Бамбулевич	7
Ожог (какие меры нужно принять при ожоге). М. Михайлов	1

Живой уголок

Вы любите животных? (Домик для морских свинок)	12
Кошкин дом	3

Зарубежный опыт

50 полезных советов из американского журнала «Boy mechanics»	5
Динги: под парусом и мотором (лодка)	3, 4
Санки добротной работы (канадский вариант)	1
Сауна для вредного усаца (о борьбе с древоточцем)	5

Мелочи жизни

Все для кухни	8, 12
Советы на все случаи	1, 5, 8, 10, 12
Бытовые советы Александра Смышляева	1
Для чистки канализации. В. Волков	10
«Тихий» унитаз (усовершенствование сливного бачка). В. Волков	10

Приемы и приемчики

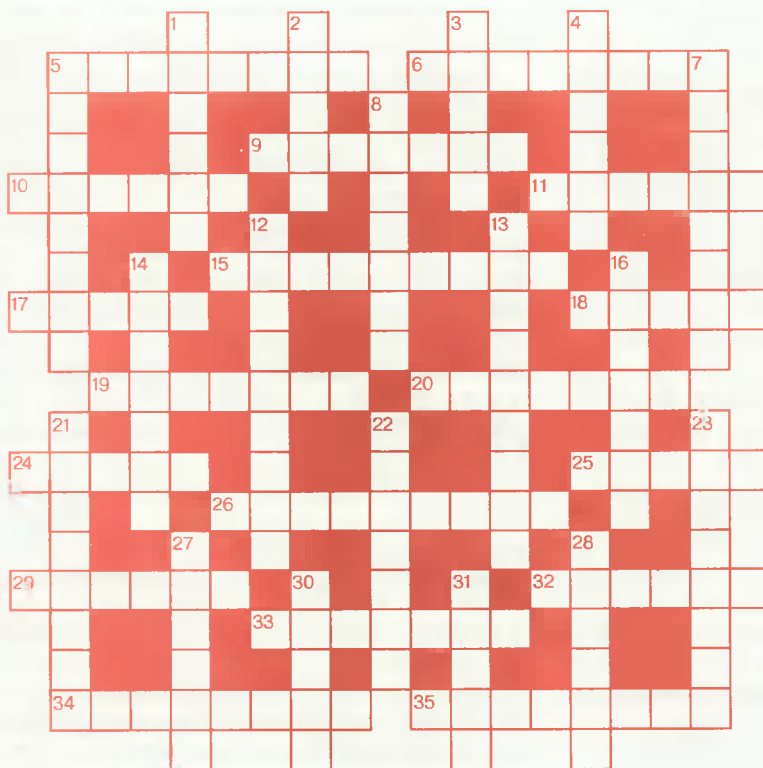
Безопасный молоток	9
Не поднимайте тяжести! (Приспособление для передвижения тяжелых вещей)	10
Разные советы	8, 10, 11
Сохраните кисти после ремонта	9
Убирающийся стол для швейной машины	11

Подумайте о подарках

Тук-тук — дятла стук (дверной молоточек)	12
Елочка, зажгись!	12

Ярмарка идей

Для тех, кто любит лазить и карабкаться (детский уголок с двухъярусной кроватью)	1
«Красота наискосок» тоже бывает практичной (мебель из кубиков)	2
Стеллажи	3
Столы на козлах и подставках	11
Разные разности	4–11



ПО ГОРИЗОНТАЛИ:

5. Вид инкрустации на мебели.
6. Вид керамического рельефа.
9. Марка легкового автомобиля, выпускаемого монополией «Дженерал Моторс».
10. Направленный прямоугольный отрезок.
11. Техническое приспособление, при помощи которого производится работа.
15. Выставка для демонстрации новых моделей автомобилей.
17. Искусственный каменный материал.
18. Вид линолеума.
19. Отдельное помещение для жилья в квартире.
20. Комната перед главным залом.
24. Вид крыши.
25. Античное круглое в плане здание для выступления певцов.
26. Материал для лепки.
29. Балкон, углубленный в здание.
32. Лепное украшение на потолке.
33. Небольшой карниз над проемом окна на фасаде здания.
34. Впрыскивание топлива в камеру сгорания двигателя.
35. Обработка поверхности для придания ей шероховатости.

Составил Л.МАЛЯВКО

Ответы на кроссворд, опубликованный в №11.

По горизонтали: 5. Эркер. 7. Ровер. 8. Усадьба. 9. Поле. 13. Рама. 15. Цилиндр. 16. Уникум. 17. Скопия. 19. Циркуль. 20. Свая. 22. Пята. 26. Обжимка. 27. Аграф. 28. Рулон.

По вертикали: 1. Крыло. 2. Сруб. 3. Брат. 4. Терем. 6. Здание. 10. Лепнина. 11. Силумин. 12. Эдикула. 14. Амфибия. 18. «Скания». 21. «Волга». 23. Топор. 24. Гофр. 25. Марш.

ПО ВЕРТИКАЛИ:

1. Выступающая из стены и огражденная площадка. 2. Массивная четырехугольная колонна, столб. 3. Крытое строение для различного имущества. 4. Стеклопакет. 5. Внутреннее пространство здания или помещения в здании. 7. Накладная планка на дверных проемах. 8. Отдельная область деятельности, науки, производства. 12. Энергосливная машина, преобразующая какую-либо энергию в механическую работу. 13. Деталь автомобиля. 14. Архитектурный облом. 16. Пристроенная к дому открытая или закрытая галлерея. 21. Деревянный настил, устанавливаемый на перекрытии для выполнения строительных работ. 22. Небольшой загородный дом. 23. Помещение под нижним настилом дома. 27. Мера веса в некоторых странах Ближнего и Среднего Востока. 28. Сложная горная порода. 30. Марка румынского автомобиля. 31. Редко употребляемое название видоискателя.

Главный редактор **Ю.С. Столяров**

Редакционный совет:

Б.Я. Алексеев (заместитель главного редактора),
В.Г. Атамас (старший научный редактор),
А.Г. Косаргин (главный художник),
В.Н. Куликов (ответственный секретарь),
Н.И. Новиков (научный редактор)

Консультанты:

В.Г. Ефанкин, И.П. Шелестов, С.П. Щербина.

Оформление:

В.Г. Атамас, А.Г. Березкина (дизайн, сканирование иллюстраций, компьютерная верстка),
Н.Н. Бурова (художественный редактор),
Е.В. Гордюхина (компьютерная подготовка цветных иллюстраций, дизайн обложки).

В иллюстрировании номера участвовали:

В.Г. Атамас, А.В. Павлов и др.

Зав. отделом писем **Г.Л. Покладенко.**

Наши корреспонденты за рубежом:

П.И. Горнштейн — в Западной Европе,
С.С. Васильев — в США.

Переводчики:

с немецкого — **М.П. Кирюшин,**
с английского — **В.С. Киргизов.**

Зав. компьютерным отделом **В.Г. Атамас.**

Коммерческий директор **М.Е. Короткий.**

Отдел распространения:

И.И. Орешин (заведующий отделом),

Н.В. Дулуб (офис-менеджер)

тел. 366-28-90,

А.В. Павлов (менеджер),

А.Г. Березкина (рассылка литературы)

тел. 369-95-67

С.Л. Полушин, П.И. Митин

(экспедиционное).

Учредитель — **ООО «САМ».**

Издатель —

ООО «Издательский дом «ГЕФЕСТ»

совместно с фирмой **«ОМЕГА».**

Адрес редакции:

105023, Москва, Б. Семеновская ул., 40.

Почтовый адрес редакции:

129075, И-75, Москва, а/я 160.

Телефоны: (095) 369-96-69, 366-29-45.

Факс: (095) 366-28-90.

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

Журнал отпечатан в типографии издательства «Пресса» с готовых диапозитивов.

Формат 84×108/16. Печать офсетная.

Тираж 92000 экз. 1-й завод — 33 000 экз.

Заказ № 2717. Перепечатка статей из журнала «Сам» запрещена.

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

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземплярах журнала «Сам» рекомендуем обращаться в типографию издательства «Пресса» по адресу:

125865, ГСП, Москва, А-137, ул. «Правды», 24.

Телефоны: 257-43-29, 257-21-03.

За доставку журнала несут ответственность предприятия связи.

©«Сам», 1998, №12.

Ежемесячный популярный технический журнал для семьи.

Издается в Москве с ноября 1992 г.

НАСТОЛЬНАЯ ЛАМПА В СТИЛЕ «КАНТРИ»

Этот оригинальный светильник, как и всякая настольная лампа, улучшит местное освещение, а кроме того, в четыре его ящичка можно спрятать то, что не предназначено для посторонних глаз.

КОРПУС ШКАФЧИКА ЛАМПЫ

1. Из дубовых дощечек выпилите заготовки боковых стенок **А**, опорных полок **В** и задней стенки **С** (размеры приведены в таблице).

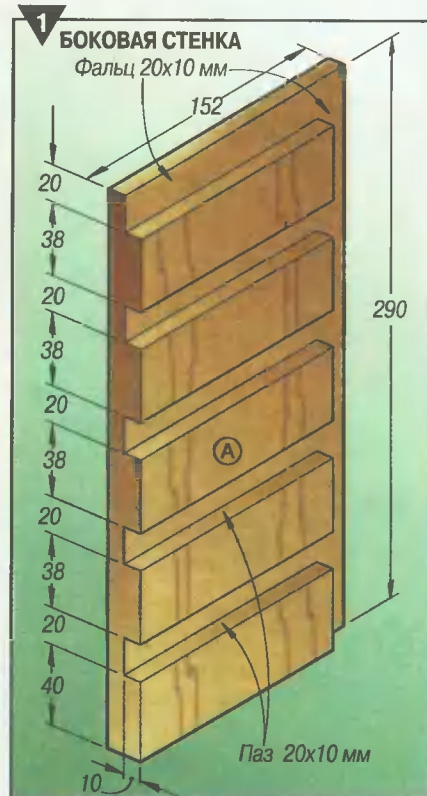
2. Разметьте на заготовках стенок **А** по четыре прямоугольных паза шириной 20 мм (рис. 1). У верхнего края обеих заготовок разметьте фальц шириной 20 мм. Такой же фальц наметьте у левого края одной и правого края другой заготовки.

3. Выберите размеченные пазы и фальцы на глубину 10 мм. Эту операцию можно выполнить с помощью электродрели, установленной в сверлильную стойку, зажав в патроне соответствующую фрезу.

4. Сверлом Ø 6 мм в двух заготовках полок **В** просверлите сквозные отверстия на расстоянии 8 мм от заднего края на оси симметрии заготовки. Вставьте в дрель сверло Ø10 мм и в трех оставшихся полках просверлите отверстия в аналогичных местах. На одной из них перед сверлением отверстия Ø10 мм сделайте выборку (зенковку) Ø13 мм на глубину 6 мм.

5. Соберите корпус из деталей **А**, **В** и **С** всухую (без клея). Три полки **В** с отверстиями Ø10 мм установите в фальц и два паза под ним. Полку с раззенкованным отверстием посадите во второй паз сверху зенковкой вверх. Осмотрите собранный каркас, и если дополнительной подгонки деталей не требуется...

6. ...склейте боковые стенки, опорные полки ящиков и заднюю стенку вместе и стяните каркас струбцинами. По высыхании клея снимите струбцины и отшлифуйте каркас наждачной бумагой.



УСТАНОВКА КРЫШКИ И ОПОР

1. Выпилите крышку **D** в соответствии с размерами, приведенными в таблице.

2. Установите во фрезерную машинку фрезу, для выкружек радиусом 10 мм и, начав резание поперек волокон и двигаясь против часовой стрелки, сделайте по периметру нижней кромки крышки выкружку глубиной 6 мм.

3. На расстоянии 43 мм от заднего края на оси симметрии крышки разметьте и просверлите сквозное отверстие $\varnothing 10$ мм. Отшлифуйте крышку наждачной бумагой.

4. Приклейте крышку к каркасу и прижмите ее струбцинами. Перед установкой струбцин надо совместить отверстие в крышке с отверстием в верхней полке **B**. Для этого вставьте в отверстия короткий нагель $\varnothing 10$ мм. Свес крышки над стенками должен быть одинаковым со всех сторон.

5. На заготовке опоры 16х50х915 мм (деталь **E**) сделайте выкружку радиусом 10 мм на глубину 6 мм вдоль ее верхней кромки. Затем

с помощью мелкозубой пилы и стусла разрежьте заготовку на четыре детали, запилив их концы для соединения "на ус".

6. Разметьте вырезы в нижней части плинтусов-опор **E** и выпилите их ножовкой или ленточной пилой. На каждой опоре получится по две "ножки" (рис. 2).

7. Приклейте опоры к каркасу и прижмите их струбцинами так, чтобы верхний край вырезов находился вровень с дном каркаса.

8. По высыхании клея снимите струбцины и отшлифуйте опоры.

ЯЩИКИ

1. Из досок толщиной 13 мм выпилите четыре передних стенки **F** ящиков (размеры — в таблице).

2. Скруглите лицевые кромки стенок **F** по всему периметру фрезой, имеющей радиус 6 мм.

3. Выберите у торцев стенок фальц шириной 20 мм и глубиной 6 мм.

Не меняя глубину резания, выберите у ниж-

него края каждой передней стенки фальц шириной 10 мм и у верхних краев стенок фальц шириной 6 мм (рис. 3).

4. В центре всех передних стенок ящиков просверлите по одному отверстию $\varnothing 1,5$ мм и глубиной 10 мм (в них впоследствии будут вворачиваться шурупы ручек ящиков).

5. Выпилите боковые **G** и задние **H** стенки. Из фанеры толщиной 3 мм выпилите четыре дна **I** ящиков.

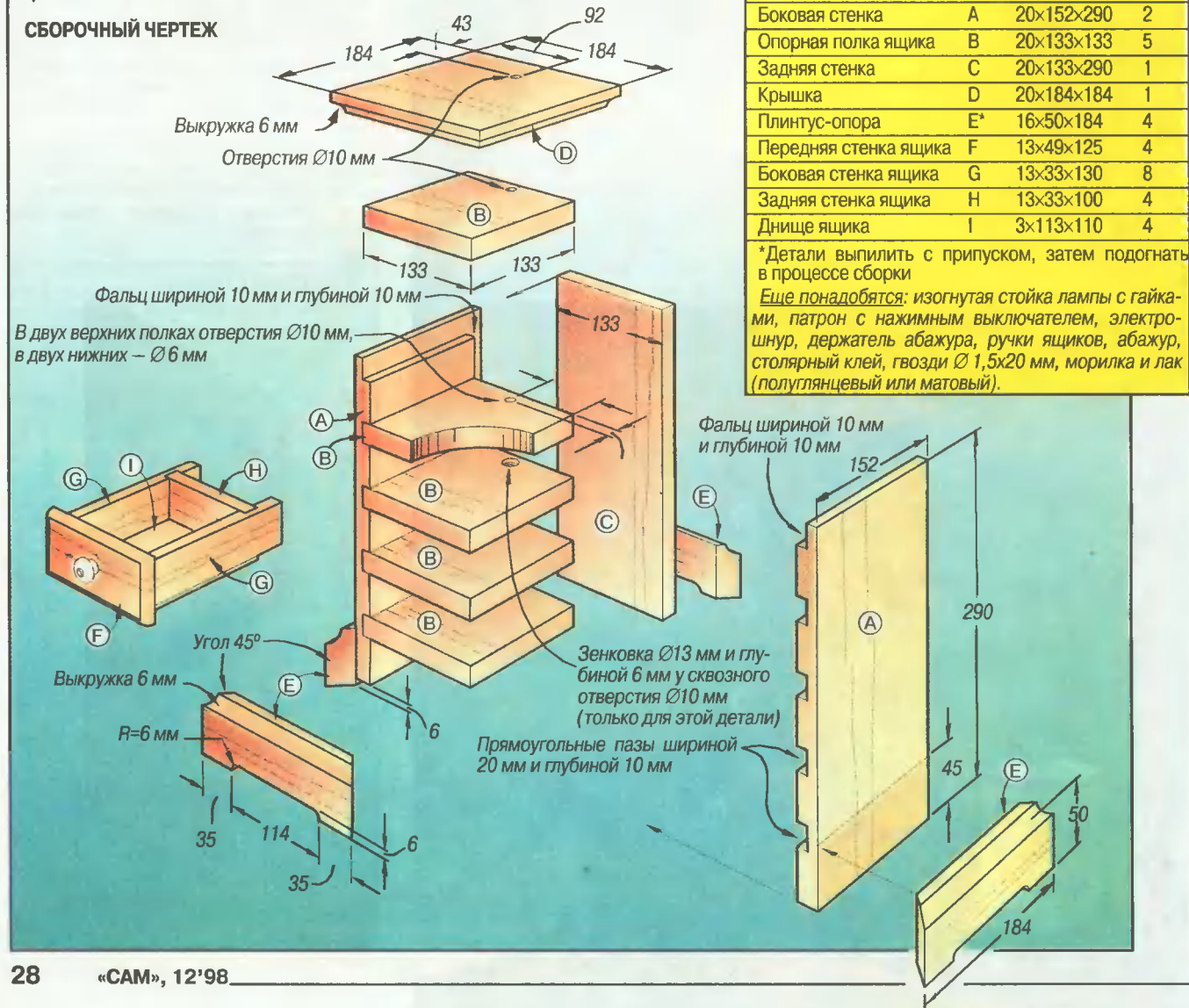
6. В каждой боковой стенке выберите паз шириной 13 мм и глубиной 6 мм, на расстоянии 20 мм от одного из торцов (рис. 3).

7. Отшлифуйте все детали. Затем, склейте ящики и зажмите их струбцинами. Вставив в дрель сверло $\varnothing 1$ мм, просверлите в боковых и передней стенках отверстия и вбейте в них гвозди $\varnothing 1,5 \times 20$ мм.

8. По высыхании клея снимите струбцины. Наложите дна **I** на каждый ящик, просверлите отверстия под гвозди $\varnothing 1,5 \times 20$ мм, после чего приклейте дна и прибейте их.

2

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



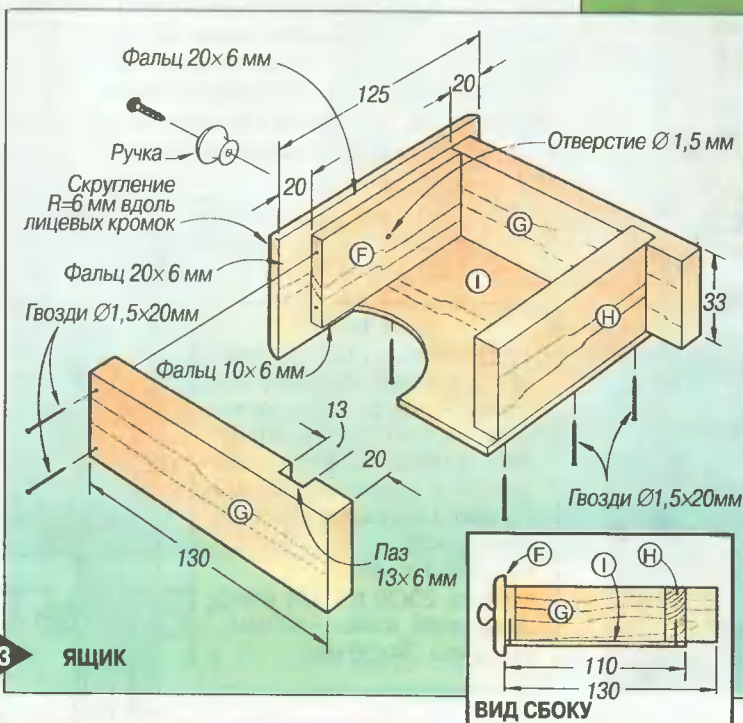
ОТДЕЛКА

1. Проверьте, как собран каркас и ящики. Отшлифуйте их наждачной бумагой, последовательно уменьшая величину зерна абразива. Вытрите оставшуюся после шлифовки пыль.

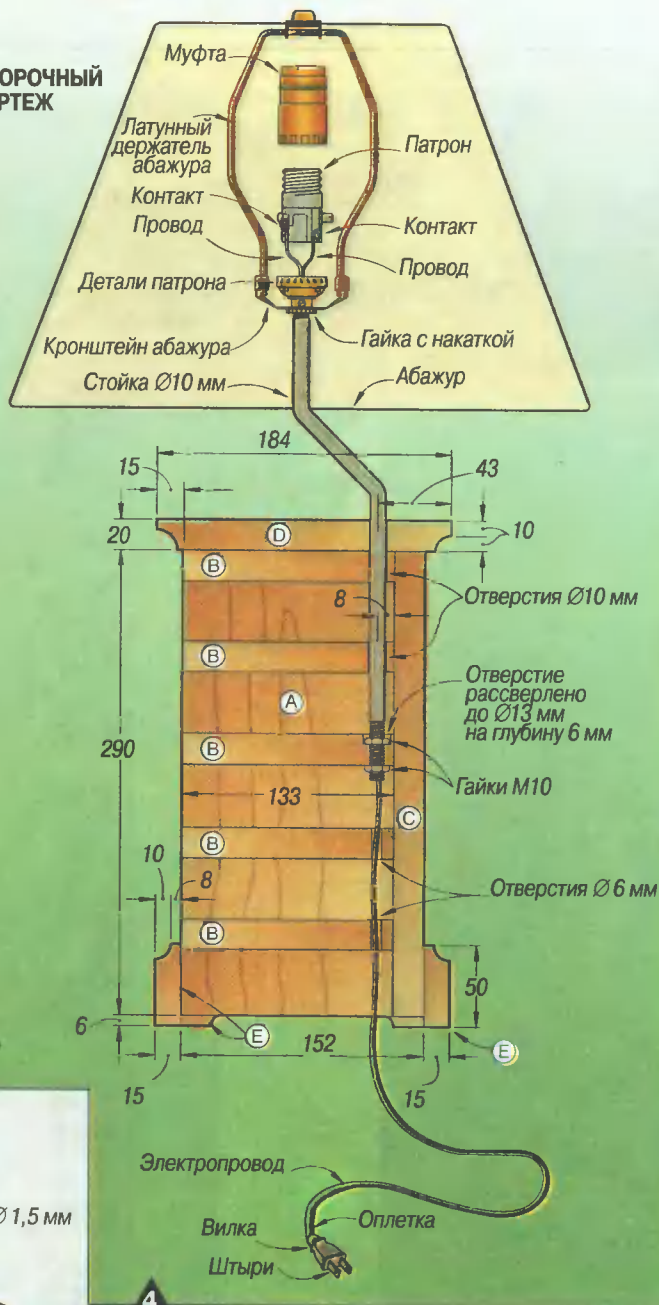
2. Обработайте детали морилкой, а затем, дав морилке высохнуть, нанесите три слоя полуглянцевой или матового лака с промежуточной шлифовкой каждого слоя.



Приклейте опоры к шкафчику и зажмите их струбцинами. Вырезы в опорах обрезают ножки светильника.



СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

1. Вставьте длинную часть стойки светильника в отверстия в крышке и опорных полках. Просунув резьбовой конец стойки в отверстие во второй полке, наверните на него до упора одну из гаек.

2. Вставьте стойку в отверстие в третьей полке В, и наверните на нее вторую гайку (рис. 4).

3. На резьбу в верхней части стойки наверните латунную гайку с накаткой, кронштейн абажура, а также деталь лампового патрона. Поверните стойку так, чтобы патрон находился над центром крышки Д шкафчика.

4. Проведите электрошнур в отверстия в нижних полках В и протяните его сквозь стойку.

5. Подсоедините провода к контактам патрона.

6. Соберите патрон. Установите держатель абажура. Теперь можно вворачивать лампочку и ставить абажур.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА В СОВМЕЩЕННОМ САМУАЛЕ



СТЕЛЛАЖ С АНТРЕСОЛЬЮ

Место для хранения различных вещей в тесном туалете найти очень трудно. Однако, удобный стеллаж можно оборудовать под сливным бачком. Он же служит опорой вместительной антресоли.

В древесностружечной плите, которая будет вертикальной стенкой, делают U-образный вырез для выпуска унитаза, а в горизонтальном щите — вырез такой же формы для сливного трубопровода бачка. К стене на определенном расстоянии одна от другой крепят на дюбелях и шурупах планки — полкодержатели, к которым сверху шурупами крепят полки. Вертикальную стенку соединяют на клею и шурупах с торцами полок. Верхний горизонтальный щит (тоже из ДСП) привинчивают к вертикальной стенке, а также на стальных уголках крепят к стенам (по два уголка с каждой стороны). Затем стеллаж красят.



МАТЕРИАЛ

- заготовки из ДСП толщиной 29 мм, шириной 400 мм: длина стенки — в зависимости от высоты, полки антресоли — от ширины помещения, еще четыре полок — в зависимости от расстояния между стенкой стеллажа и стеной
- стальной уголок
- планки 20x20 мм для полкодержателей, длина — 400 мм
- шурупы Ø4x60 мм





Чтобы изготовить обрамление раковины, наносят ее контуры на заготовку с помощью бумажного шаблона и делают вырез для раковины. Кромки плиты облицовывают самоклеющейся лентой, а

верхнюю поверхность покрывают лаком. Плиты крепят к стене на консолях. Зазоры между раковиной и плитой уплотняют герметиком.

В передней стенке тумбы сверлят вентиляционные отверстия, а в задней — делают вырез для труб. После крепления роликов к днищу

все детали тумбы соединяют друг с другом на клею и шурупах. В заключение к передней стенке изнутри привинчивают ручку на шкантах. Все кромки тумбы облицовывают самоклеющейся лентой, а наружные поверхности красят.



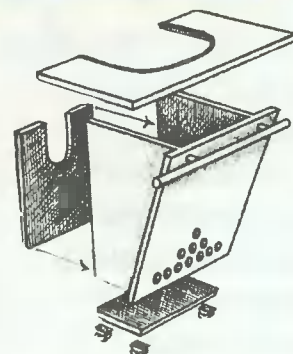
МАТЕРИАЛ

для обрамления умывальника

- ДСП толщиной 29 мм (размеры плиты зависят от места ее установки)
- герметик для заделки швов
- 2 консоли

для тумбы

- ДСП толщиной 19 мм: 1 передняя стенка, 850x800 мм; 2 косые боковые стенки, высота — 770 мм; ширина внизу — 390 мм, ширина вверху — 490 мм; днище, 300x500 мм; задняя стенка, 500x700 мм
- 4 ролика
- брусок (ручка), Ø 40 мм
- 2 деревянных шканта (для установки ручки)
- шурупы Ø4x60 мм



ТУМБА НА РОЛИКАХ

Ванная комната будет выглядеть элегантно, если старую раковину заключить в рамку, а под ней установить тумбу.

СВЕРЛИМ ДЕРЕВО

Дерево — это, пожалуй, самый излюбленный материал домашних мастеров. Оно легкое, отличается прочностью и гибкостью, чрезвычайно податливо, его можно обрабатывать без особых затруднений. К простейшим видам обработки относится сверление. Описанные здесь «маленькие хитрости» должен знать любой домашний мастер, если он хочет успешно справиться со своей работой. Кроме того, мы демонстрируем здесь, как правильно держать дрель, как пользоваться коловоротом и как применять сверлильный кондуктор.



Перед сверлением следует сделать разметку (нанесение центров). Трех- или четырехгранное шило с хорошо заточенным наконечником надо вогнать в дерево примерно на 3-5 мм, образуя направление для сверления.



Для твердых пород может понадобиться винтовое сверло, которое особенно легко проникает в дерево. Здесь показано, как пользоваться спиральным буром. Его устанавливают в коловорот или низкооборотную дрель.



Для отверстий большого диаметра берут регулируемое лопастное или перовое сверло. Вследствие большой площади обработки, его устанавливают только на мощную низкооборотную электродрель или коловорот.



Бур входит в дерево как штопор, поэтому сверлить можно до тех пор, пока центрующий наконечник не пройдет деталь насквозь. После этого, во избежание расщепления дерева, следует продолжить сверление с обратной стороны.



Зенкер «кудрявая голова» насаживается прямо на сверло, в результате сверление и раззенковка отверстия объединяются в одну операцию. Отверстие в «кудрявой голове» и диаметр сверла должны совпадать.



Для шурупов с особо большой шляпкой сначала сверлят глухое отверстие. Это делают сверлом Форстнера (пробочным). Затем в дело идет обычное сверло. Впоследствии отверстие глушат деревянной пробкой.



С помощью простейшего самодельного кондуктора можно сверлить наклонные отверстия. Первые миллиметра два дрель держат вертикально, а затем наклоняют к кондуктору, добиваясь потрясающего качества работы.



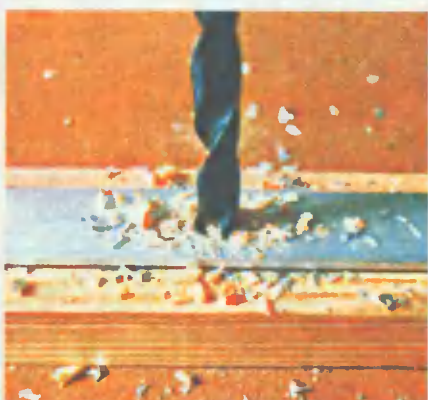
При сверлении отверстий, имеющих определенную глубину, например, под шкранты, на сверло до упора надевают ограничительный блок. Его делают такой длины, чтобы сверло не уходило глубже заданной величины.



Чтобы головка болта или шурупа не торчала из дерева, отверстие раззенковывают. Для этого используют, как зенкеры, так и сверла по диаметру соответствующие головке винта, шурупа или чуть больше.



Сверлить можно самые разные материалы. Если одновременно нужно просверлить дерево и металл, обе заготовки надо крепко зажать струбцинами. Чтобы сверло не повело, металл предварительно накернивают.



Пользоваться нужно сверлом по металлу. Угол заточки сверла, силу нажима и скорость сверления выбирают в зависимости от твердости металла. Если сверло греется, его периодически охлаждают в воде.



Паз под шип также можно рассверлить. Это делают перовым сверлом с направляющим центром. Паз выбирается несколькими последовательными отверстиями, а остатки древесины удаляются потом подходящей стамеской.



Нетрудно просверлить и полукруглое отверстие: вместе с рабочей заготовкой надо расположить какой-нибудь обрезок той же толщины и сжать их струбцинами. После этого по стыку выставляют сверло Форстнера (пробочное).



Чтобы при сверлении не рвались волокна на нижней стороне заготовки, положите под нее какую-нибудь доску. При работе с твердыми породами, такими как дуб или тиковое дерево, лучше всего воспользоваться твердосплавным сверлом.



Большие или несимметричные отверстия, а также фигурные вырезы делают прорезным резцом. Это особенно относится к ДСП и фанере не толще 25 мм. Сначала сверлят одно отверстие, а остальное «фрезеруют».

ВЫ ЛЮБИТЕ ЖИВОТНЫХ? А КТО ЖЕ ИХ НЕ ЛЮБИТ?

Только вот хлопот с ними много: то из мебели что-нибудь обгрызут, то запахи неприятные ... Но если создать им среду обитания, соответствующую привычкам — то проблем не будет.



Летний «загон» для морских свинок. Траву на лужайке не следует удобрять.

В домике для морских свинок предусмотрено все. Вместо одного стационарного дна он оборудован двумя выдвижными, с бортами высотой 70 мм. В них помещают подстилку из опилок и сена (толщина слоя 30–50 мм). Подстилку желательно менять ежедневно.

Днища разделены выдвижной дверцей на два отсека. Если у одной из зверюшек появится потомство, остальных можно будет пересадить на несколько дней в другой отсек.

Конструкция имеет две ручки, предназначенные для того, чтобы выносить ее время

от времени на свежий воздух. Выдвинув днища почти полностью, зверюшек можно выпустить на зеленую лужайку.

Взрослые морские свинки не прыгают и не лазают. Молодые же могут совершать прыжки высотой до 30 см. Чтобы они не убежали из своего жилища, стенки должны быть высотой порядка 40 см. Одна из крышек не пропускает свет, что создает условия для спокойного сна. При выносе на улицу дополнительно вставляют решетчатую крышку, защищающую свинок от рыскающих вокруг кошек и собак.

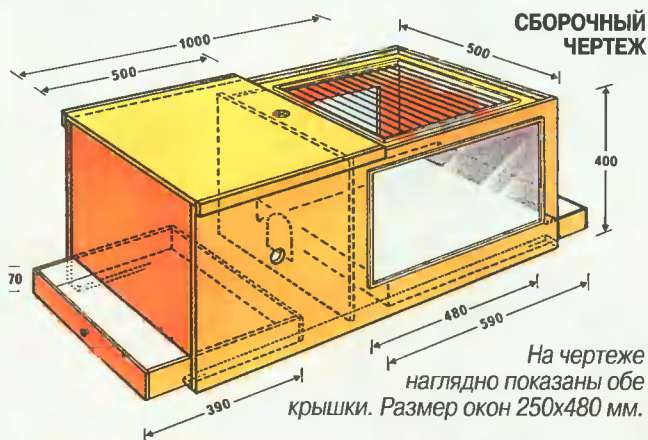
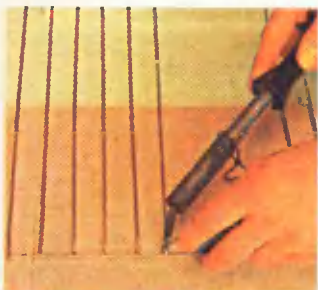
Боковые стенки и крышку делают из столярной плиты толщиной 16 мм. Проемы для окон, дверцы и решетки выпиливают электролобзиком. При сборке все детали соединяют встык на гвоздях и клее. Углы усиливают планками треугольного сечения.

Выдвижные днища и решетчатая крышка опираются на планки квадратного сечения (20x20 мм), прилегающие с наружной стороны к боковым стенкам.

Конструкцию покрывают бесцветным лаком. Когда лак высохнет, привинчивают фурнитуру и кормушку.



Такова обстановка в «двухкомнатной квартире» морских свинок. «Жилой площади» в 0,5 м² вполне хватает для «семьи» из шести особей.



3 Кормушку, как и решетку крышки, делают из проволоки толщиной 3 мм. Детали соединяют пайкой.

4 Изготовление решетчатой крышки. Пайку ведут на деревянной подкладке (чтобы не уходило тепло).



5 В фальцы рамы крышки вставляют решетку, которую фиксируют штапиками на гвоздях.

6 Вверху — опорная планка для решетчатой крышки, внизу — направляющая планка для выдвижного дна.



7 Такие же штапики применяют и для крепления стекол в фальцах оконного проема.

8 Покрытые черным лаком ручки для переноски и для выдвижных дна практичны и хорошо смотрятся.

ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО ИЗ СЛОВЕНИИ

СДЕЛАЙ
СВОЙ
ВЫБОР!



ЗАО
"ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕРВИС"
МОСКВА
(095) 132-47-86

Посетите наш стенд на выставке Intertool'98
Москва, Экспоцентр, 14-17 декабря 1998 г.



ВСЕ ДЛЯ КУХНИ

Не будет большим преувеличением, если скажем что полжизни мы проводим на кухне. Тем более сейчас, когда в моде большие кухни-столовые. Потому-то мы с таким удовлетворением встречаем проникновение на кухню лучших образцов дизайна. (См. с. 20–22.)

Индекс журнала «Сам» в каталоге АО «Роспечать» на полугодие — 73350
на год — 47111