

Январь, 2003
№1 (82)

СОВЕТЫ ДОМАШНИМ
МАСТЕРАМ И МАСТЕРИЦАМ

ДЕЛАЕМ САМИ

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГАЗЕТЕ

ТОЛОКА

В номере

Циркулярка из
мопеда

стр. 2

Приставка
к подоконнику

стр. 6

Избавимся
от ржавчины

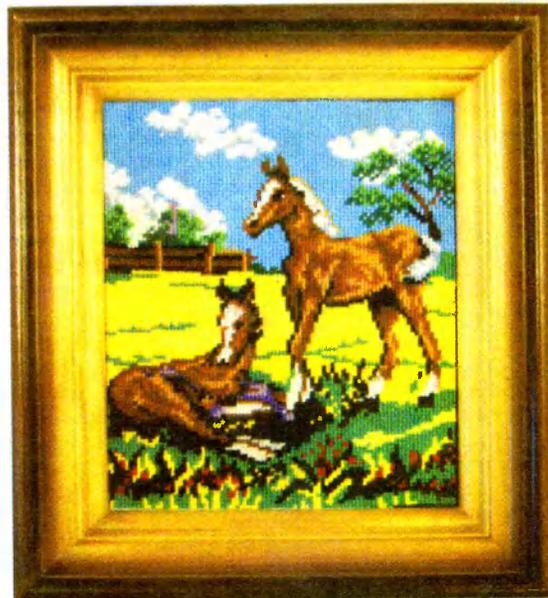
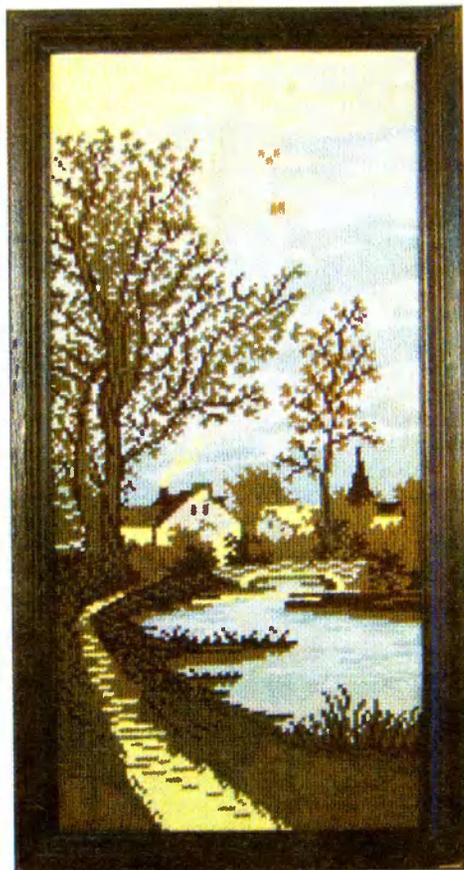
стр. 15

Самодельные
ингаляторы

стр. 19

Для тех,
кто шьет

стр. 24-25



Художественное вышивание... Это рукоделие, если им заняться, захватит каждого, как захватило оно жительницу деревни Николаевка Могилевской области Тамару Владиславовну Евсееву. Вооружившись канвой, нитками и иглой, она сотворяет такие чудесные картины, которые вы видите на фотоснимках.

Фото Геннадия КАРЧЕВСКОГО.

С фирменной надписью

За участие в 2002 г. в конкурсе «Моя лучшая работа» обладателями фирменных маек с надписями «Делаем сами» и «Толока» стали: **Наталья Болотова** (г. Апатиты Мурманской обл.), **Надежда Андросова** (г. Могилев), **Елена Афанасьева** (ст.Тобысь, Республика Коми), **Евгений Патеюнас** (г.п.Козловщина Гродненской обл.) и **Татьяна Белокурская** (д. Заполье Могилевской обл.).

ВНИМАНИЕ: КОНКУРС! Достоянным работам — достойный приз!

Под таким девизом редакция газеты объявляет в этом году конкурсы:

«Моя лучшая работа»

На конкурс принимаются материалы с описанием оригинальных разработок, поделок, изделий, сделанных своими руками. Описание должно быть кратким, разборчиво написанным или напечатанным, с приложением фотографии (желательно цветной) или рисунка и, если требуется, чертежа.

«Самый практичный совет домашним мастерам и мастерицам»

В газете будет печататься (в этом номере на 31 стр.) специальный купон, в который следует вписать свой совет и отправить в редакцию. Чем больше будет отправлено купонов с советами, тем больше шансов стать победителем.

Подведение итогов конкурсов и вручение победителям призов — в августе т.г.

Творческих успехов и победы всем участникам конкурса!

На фото (стр. 20) — призы, которые ждут достойных победителей.

Циркулярка из мопеда

Предлагаю построить циркулярную пилу на основе двигателя от мопеда. Мощности 2 л.с. вполне хватает, чтобы распилить доску толщиной до 50 мм или 20 мм древесностружечную, древесноволокнистую плиту.

Основа станка — прочный стол, связанный из деревянных брусков сечением 80x60 мм и длиной около 650 мм, а также досок сечением 120x40 мм. Вся сборка производится на шурупах, но лучше на болтах и гайках с резьбой М6. Деревянные детали перед сборкой для прочности дополнительно смазывают клеем.

Столешница вырезается из целого листа фанеры толщиной 12-15 мм или ДСП толщиной 20 мм. Ее габариты — 1000x550 мм.

Двигатель располагается под столом и крепится на доске-поперечине сечением 120x40 мм с помощью горизонтального шарнира, состоящего из двух вилок, предварительно согнутых из стальных полос толщиной 4 и шириной 80 мм. Соединяются они между собой с помощью длинного болта с резьбой М8 или резьбовой шпилькой с гайками и шайбами. Одна из вилок крепится на поперечине, другая — на стыковочном фланце силового блока.

Шпиндель представляет собой корпус с подшипниками и валом. Проще всего использовать узел от велосипеда, на котором вращаются педали и большая звездочка. Отрежьте его аккуратно ножовкой от рамы и разберите. Звездочку замените на другую — от двигателя Д6 или Д8. А чтобы она плотно сидела на валу, на токарном станке выточите переходную втулку. Размеры ее уточните по месту. К втулке звездочку приварите согласно рисунку.

Сложнее установить на шпинделе дисковую пилу. Здесь надо будет учесть диаметр посадочного отверстия дисковой пилы и определить внешний диаметр переходной резьбовой втулки. К шпинделю

втулка крепится на двух-трех сварочных точках через отверстия, просверленные в стенке. Окончательно крепится пила на втулке гайкой с контргайкой.

К корпусу шпиндельного узла приварите сваркой пластину из стального листа толщиной 4-5 мм и винтами прикрепите к столешнице.

На валу двигателя установите дополнительную звездочку, диаметр которой в 2,5 раза больше той, что установлена на шпинделе. Убедитесь, что обе звездочки располагаются строго в одной плоскости. Длина цепи выбирается такой, чтобы силовой агрегат располагался горизонтально. Если окажется, что горизонтальный шарнир после сборки люфтует, закрепите двигатель сзади двумя тросами — они исключат его перемещение вправо или влево.

Частота вращения дисковой пилы регулируется педалью (см. рис.), подсоединенной тросом к дроссельной заслонке карбюратора. Педаль выгибается из стального листа толщиной 2,5 мм и шарнирно крепится к ножке стола на резьбовой шпильке М10 гайками и шайбами. Оболочка троса фиксируется на упоре, согнутом из стальной полосы сечением 30x3 мм. Площадка педали оклеена рифленой резиной.

Запомните, прежде чем подавать заготовку на распил, следует полностью набрать обороты, нажав до упора педаль «газа», а во время работы все время соотносить усилие подачи, частоту вращения шпинделя и оптимальное положение педали.

Станок неплохо бы оснастить и сборником опилок. Сделайте короб из кровельного железа и установите с небольшим наклоном под диск. Проследите, чтобы шланг для забора воздуха не находился в запыленной зоне. Иначе двигатель будет часто останавливаться, уменьшится его моторесурс. Постарайтесь разместить двигатель так, чтобы он обдувался воздухом.

Александр ГОРБАЧЕВ,
с. Страшевичи
Брянской обл.

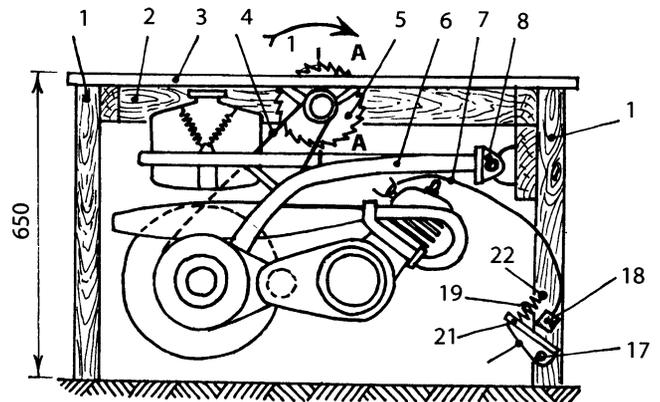


Рис. 1

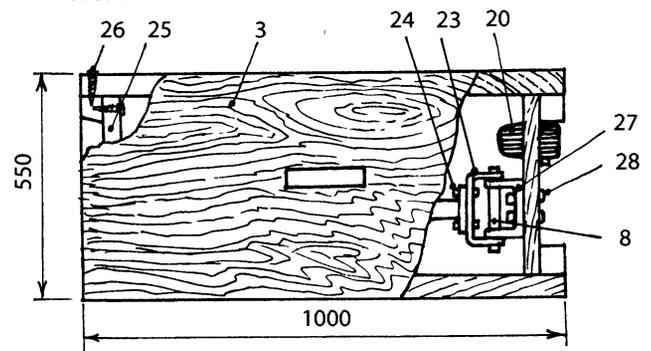


Рис. 2

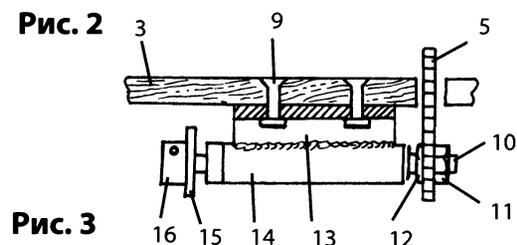


Рис. 3

На рисунках:

- 1 — ножка станины,
- 2 — продольный элемент основания станины,
- 3 — столешница,
- 4 — втулочно-роликовая цепь привода шпинделя станка,
- 5 — дисковая пила,
- 6 — силовая установка на базе двигателя В50 или В-501,
- 7 — трос привода дроссельной заслонки,
- 8 — шкворень шарнира подвески двигателя,
- 9 — крепление шпинделя к столешнице,
- 10 — ось шпинделя,
- 11 — гайка крепления дисковой пилы,
- 12 — шайбы-прокладки,
- 13 — кронштейн крепления шпинделя,
- 14 — подшипниковый корпус шпинделя,
- 15 — ведомая звездочка шпинделя,
- 16 — фиксатор,
- 17 — ось педали привода дроссельной заслонки карбюратора,
- 18 — упор троса,
- 19 — возвратная пружина педали,
- 20 — педаль «газа»,
- 21 — накладка (рифленая резина),
- 22 — шуруп,
- 23, 27 — вилка шарнира подвески двигателя,
- 24 — болты с резьбой М8,
- 25 — поперечина станины,
- 26 — шурупы.

Применяемый мною в течение пяти лет самодельный агрегат зарекомендовал себя как хороший помощник при выращивании

Ручной культиватор на грядках с овощами

овощных культур, а также и на плодово-ягодной плантации. При использовании его в борьбе с сорняками ручная прополка не отнимает много времени.

Посев овощей проводят на грядках или на ровной перепаханной площади (в зависимости от влажности почвы на участке) в нарезанные рядки с междурядьями 18-20 см так, чтобы на месте посева семян оставались заметные канавки глубиной до 2 см. Не дожидаясь появления всходов овощей, постоянно, один раз в неделю, обрабатывают междурядья ручным культиватором в сухую погоду. При этом подрезаются корневища многолетних, а всходы всех сорняков перемешиваются с сухим прорыхленным верхним слоем почвы и погибают. В необработанных рядках шириной 6-8 см прорастают культурные растения вместе с сорными, но для их всходов освещенности вполне достаточно, потому что в междурядьях нет травы.

Первая ручная прополка рядков проводится после того, как всходы культурных растений окрепли, появились первые настоящие листочки. Сорняки в это время удаляются без повреждения корневой системы овощей. При этом один человек может чисто прополоть участок в 100 кв.м. за один час. Замечено, что всходы меньше повреждаются ранневесенними заморозками, так как прополка проводится после них — в конце мая—начале июня. Еще замечено, что урожайность выше при расположении рядков в направлении с севера на юг.

Обработка междурядий культиватором прекращается с середины июня, чтобы не подрезать развившуюся корневую систему культурных растений. Вторая ручная прополка проводится по необходимости, чаще это вторая половина июля.

Изготовить культиватор можно самому в домашних условиях. Он состоит из шести деталей, скрепленных заклепками (можно болтиками и сваркой). Размеры деталей подобраны опытным путем в процессе многократных испытаний.

Для изготовления культиваторных лап берется три куска мягкой толстой стальной проволоки d 6-7 мм, длиной 30

см (2 шт.) и 20 см. Один край проволоки расклепать до острого состояния на конце и с помощью зубила или напильника придать ему копьевидную форму. Потом этот край согнуть на круглой оправке d 90-100 мм, так чтобы изгиб получился в половину окружности оправки. Второй край проволоки немного расклепать на длину 25 мм в плоскости, перпендикулярной плоскости изгиба, до толщины 4 мм. На этой части просверлить два отверстия d 3,1 мм.

Первое — на расстоянии 5 мм от края до центра отверстия, второе — на 15 мм между центрами.

Для изготовления основания подойдет полоска из мягкой стали размерами 160x25x3 мм. В ней просверлить десять отверстий d 3,1 мм, как указано на рисунке, а два d 4,1 мм просверлятся позже. Края этой пластинки сгибаются в одну сторону под углом 90 град.

Для подрезного ножа лучше взять пластинку из более твердой стали размером 300x25x1 мм. В 8-ми мм от краев просверлить по два отверстия d 3,1 мм на расстоянии 15 мм одно от другого. Края пластинки согнуть под прямым углом в одну сторону на расстоянии от торцов 90 мм. Нижний край ножа, который будет повернут в сторону ручки, острый затачивается.

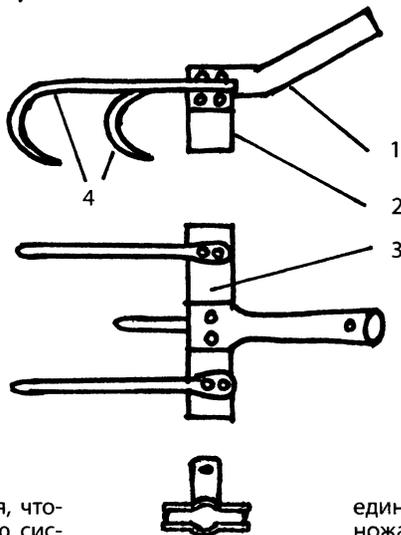
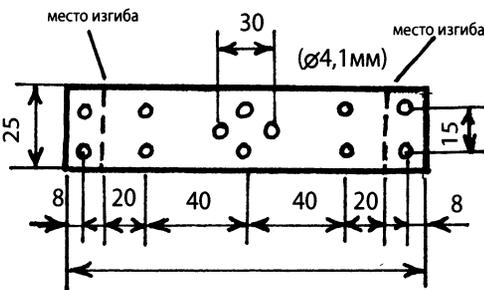
Для крепления деревянного черенка подойдет отрезок трубы d 27 мм, толщиной стенки 3 мм, длиной 150 мм. Один край распиливается с торца пополам на длину 28 мм. Этому краю на наковальне, заложив круглую оправку внутрь, придать уплощенную форму с выпуклостями по середине ширины, чтобы в нее подал край центральной лапы с заклепками, а прорезью трубка одевалась на пластину основания. На расстоянии 30 мм от края распиленной стороны трубки согнуть ее на угол 25-30 град. С другого конца в стенке трубки сверлится отверстие d 4 мм для крепления шурупом черенка культиватора.

Сборку начинаем с заклепочного соединения трех лап с основанием. Заклепки для лап и ножа стальные d 3 мм (можно из гвоздя). Потом одеваем трубку распилом на основание и сверлим два отверстия d 4,1 мм в двух деталях одновременно. Заклепки d 4 мм используются для этих отверстий. Последним присоединяем нож.

Для обработки междурядий картофеля в сухую погоду (окучивание лучше проводить при влажной почве) используется культиватор такого же принципа действия, но другой конструкции.

А. ХОМИЧЕНКО,
г. Жодино Минской области.

Развертка основания культиватора



ФОРМА ТРУБКИ
ДЛЯ ЧЕРЕНКА

Старые емкости еще послужат

Прохудилась бочка — те-чет то в одном месте, то в дру-гом. Многие садоводы выбра-сывают ее на свалку, загряз-няя окружающую среду. Я же даю бочке «вторую жизнь».

Делаю так: из резины (ав-томобильной) вырезаю два

круга, размером больше, чем отверстие.

Очистив место вокруг от-верстия, покрываю его мас-ляной краской и стягиваю резиновые заплатки с двух сторон болтом. После этого заплатки и вокруг их снова

покрываю масляной крас-кой. Когда краска подсохнет, проверяю место заделки на герметичность: наливаю во-ды и внимательно осматри-ваю. Нет утечки воды — зна-чит порядок.

Аналогично ремонтирую старые ведра, баки для во-ды. После ремонта старые, дырявые емкости служат еще много лет. А это — экономия средств.

Бернард ДУХНЕВИЧ,
г. Москва.



Д
и
в
н
а
я



о
т
р
а
д
а



бисерного сада

Попав в квартиру моголевчанки Галины Владимировны Жариковой, вы словно очутились в волшебной сказке. Такое ощущение создают выполненные ее руками

изящные березки, елочки, липы и другие деревца, стоящие в малюсеньких керамических вазончиках. А рядом — букет прекрасных незабудок в красивой вазочке, вышитые бисером картины, на которых алеют гроздья рябины и манит к себе земляничная поляна. С оригинальной выдумкой расписаны при помощи бисероплетения пасхальные яйца и другие изделия декоративно-прикладного искусства.

Между тем, по профессии эта женщина инженер-электрик, работает в проектно бюро «Могилевэнерго», создает там проекты сельских и городских линий электропередач. А в свободное время увлекается бисероплетением. Галина Владимировна учит этому искусству всех женщин, что приходят на занятия народного клуба «Чарауницы», созданного при Могилевском центре культу-

ры и досуга.

Читателям газеты «Делам сами» Галина Владимировна предлагает сделать самим букет незабудок.

Незабудка к незабудке

Материал: голубой, желтый и зеленый бисер, медная проволока 0,3-0,5 мм, зеленые нитки.

Изготовление цветка. Набираем на проволоку длиной 15-20 см 4 бисеринки голубого цвета и одну желтого. Опускаем их к середине проволоки. Рабочий конец проволоки пропускаем в первую голубую бисеринку (рис. 1) и отгибаем его. Затягиваем проволоку. Далее набираем 2 бисеринки голубого цвета, и второй конец проволоки направляем в четвертую голубую бисеринку (рис. 2) и затягиваем. Оба конца проволоки скручиваем под цветком.

Таких цветочков делаем 25 шт. Цветы собираем группами по 5 шт. Каждую группу обматываем нитью зеленого цвета по стебельку.



Изготовление листиков. Набираем на проволоку длиной 20-25 см 3 бисеринки зеленого цвета и опускаем их к середине проволоки. Любым концом проволоки проходим через первую и вторую бисеринки (рис. 3). Затем на один конец проволоки набираем 3 бисеринки, а вторым концом проходим через них (рис. 4). Далее продолжаем по рис. 5. Когда листик готов, обматываем его зеленой ниткой. Всего сделать 10 листиков.

Сборка. На каждую веточку с цветочками крепим по 2 листика. Собираем готовые цветы и листики и тоже обматываем зеленой ниткой (рис. 6). Получили одну веточку незабудок. Для букета таких веточек нужно сделать 5-6 шт. Готовый букетик незабудок ставим в маленькую вазочку.

Наталья НОВИКОВА.



Рис. 1

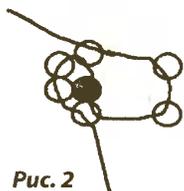


Рис. 2

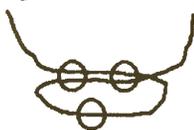


Рис. 3

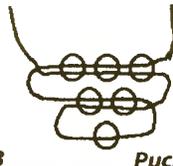


Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6

Двухстворчатая — раздвижная

Лет 20 назад мне пришлось переделывать двухстворчатую распашную дверь на раздвижную. Хочу поделиться приобретенным опытом.

Делать новые облегченные створки я не стал, только сантиметров на пять увеличил ширину каждой, пришив по бруску, чтобы дверной проем перекрывался с некоторым запасом. После декоративной отделки дверей брусков не будет видно. В каждую створку снизу врезал по два роликовых блока, а сверху поставил по четыре простых ролика. Вся нагрузка приходится на нижние ролики, поэтому все детали роликовых блоков надо делать из стали, или железа. Верхние ролики почти не несут нагрузки, поэтому их можно выточить из любого полимерного материала. Можно поставить и металлические,

но тогда на каждую надо надеть резиновую трубку, чтобы снизить уровень шума (конструкция роликовых блоков и роликов на рис. 1). В гнезда под роликовые блоки тоже надо поставить резиновые прокладки — это также снизит уровень шума при движении створки.

В качестве направляющих использован железный уголок сечением 20х20 мм. Нижний закрепил прямо на полу, а верхний, при помощи четырех Г-образных кронштейнов из полосового железа — на стене, предварительно сняв наличники и удалив штукатурку из-под кронштейнов. Окончательное закрепление направляющих надо производить только после установки роликовых блоков и роликов, чтобы можно было установить минимально допустимый просвет между стеной и створ-

ками, учитывая и то, что их толщина немного увеличится при декоративной отделке (как и где устанавливать роликовые блоки и ролики — на рис. 2). Кроме того, надо оставить просвет между верхней направляющей и створками, достаточный для того, чтобы чуть приподняв, можно было снять створку. Чтобы быстрее выдолбить гнезда для роликовых блоков, надо по внутренней стороне разметки тонким сверлом на сверлить отверстия.

Чтобы зафиксировать все детали роликового блока, не рекомендую использовать электросварку — достаточно расклепать концы осей крепежных шпилек в слегка раззенкованных отверстиях боковых пластин. Дело в том, что двери делают из набора брусков, опресованных ДВП, и может случиться, что при закреплении блоков шуруп

попадет в щель между брусками и надо будет повернуть шпильку, нагнав шуруп мимо щели.

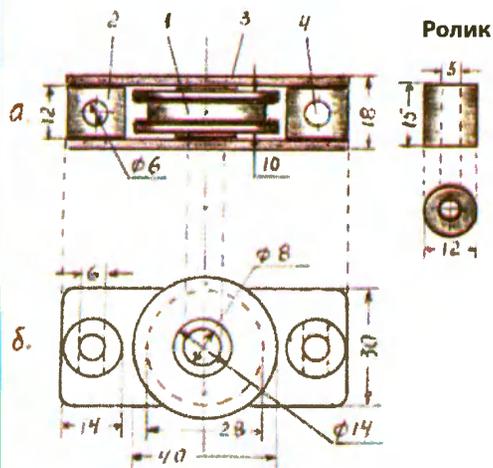
Неравномерность просвета между створками устраняется изменением глубины установки одного из двух роликовых блоков с помощью подкладок. Для уплотнения стыка и устранения удара при закрытии двери, надо на каждой створке закрепить по половине круглой уплотнительной резины, которая применяется при панельном строительстве. Сначала надо наклеить резину, а потом закрыть полосой из искусственной кожи, края которой тоже скроются под декоративной отделкой. Если не окажется под рукой резины, можно использовать поролон, но тогда обтягивать его надо туго и аккуратно.

Ручки на створки надо ставить как можно ближе к краю, т.к. из-за них дверной просвет несколько сузится. Чтобы зафиксировать закрытие створки, я врезал в каждую по откидывающейся защелке, как сделано в дверях купейных вагонов.

И последнее — как все это закрыть. Я сделал в прихожей «стенку» с антресолями и шкафами, за которые задвигались створки. Направляющие тоже прикрылись. Можно сделать проще — по обе стороны от дверного проема, заподлицо с дверной коробкой, установить стенки-панели из ДСП, за которые и будут заходить створки, закроются направляющие. Верхнюю направляющую над дверным проемом и ролики можно закрыть декоративным карнизом. Для отделки дверей и панелей можно использовать пленку, искусственную кожу — сейчас выбор есть. На панелях можно разместить зеркала, светильники, полочки для телефона, перчаток и т.д. Дверь работает исправно уже много лет, а на шум обращаешь внимание только первое время.

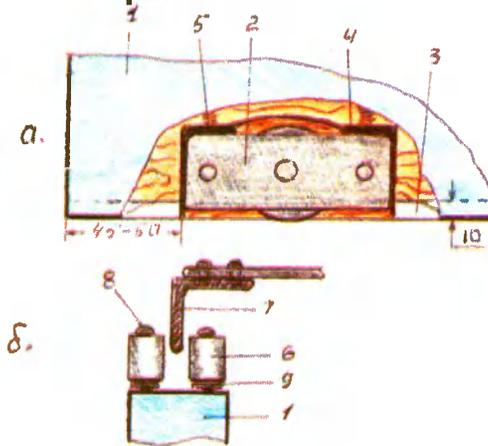
Валентин КОФАНОВ,
г.Орша.

Рис. 1. Роликовый блок



- а — вид сверху
б — вид сбоку (одна боковина условно отсутствует)
1 — ролик, 2 — крепежная шпилька, 3 — боковина, 4 — отверстие в шпильке для шурупа

Рис. 2. Установка блоков и роликов



- а — установка роликового блока
б — установка роликов
1 — створка двери, 2 — роликовый блок, 3 — канавка для направляющей, 4 — резина, 5, 8 — шуруп, 6 — ролик, 7 — уголок, 9 — шайба.



Вы это не знали?

Для ремонта отвалившихся от стены кафельных плиток применяется клей из растворенного в ацетоне упаковочного пенопласта. По углам плитки нужно положить четыре кусочка пенопласта размером примерно 20х20х20 мм и капнуть на них пипеткой по 20-25 капель ацетона. Через несколько секунд пенопласт растворяется, после чего плитку плотно прижимают к стене. Через полминуты клей схватывается. Таким же способом можно подклеивать кожаные подошвы на обуви, линолеум, паркет и другие материалы.



Приставка к подоконнику

В большинстве современных домов в оконных проемах установлены узкие подоконники, на которых невозможно разместить в достаточном количестве рассаду.

Вам предлагается конструкция для уширения подоконника с помощью приставки (рис.1), которая состоит из 2-3-х деревянных консолей (брусок 25х40 мм), снизу которых закреплены 1-2 доски (равные длине подоконника) на требуемую величину уширения.

Для удержания приставки ее консоли защемляются либо под нижнюю часть выступающей впереди оконной коробки оконной рамы (рис.1), либо между оконной рамой (другой тип) и оконной коробкой внизу вставляются металлические пластины (рис. 2) напротив каждой консоли, и концы каждой консоли вставляются между этими пластинами и подоконником.

От выскальзывания приставки с подоконника в конце каждой консоли поближе к оконной раме (или металлическим пластинам) заворачиваем в консоли шурупы (винты) до соприкосновения их острия с подоконником так, чтобы при нагрузке на приставку концы консолей не выскальзывали бы из-под пластин и происходило их надежное заземление.

Вариантов крепления пластин и консолей много. Можно концы металлических пластин загнуть буквой «Г» и загнутый конец пластины закрыть створкой рамы либо металлические пластины «намертво» соединить с консолями. За вами выбор.

Что касается освещения рассады, то очень удобно использовать для этого старые лампы дневного света.

Лучше всего подвесить эти лампы на двух шнурах. Для этого на корпусе, на котором они крепятся, сверху с двух противоположных сторон просверливаем дрелью по два отверстия и делаем петли крепления шнура — многократно продеваем через эти отверстия

медную проволоку (5-6 витков). Сверху, выше оконных рам, в оконный блок вбиваем два гвоздя длиной 100 мм (или вместо них заворачиваем шурупы длиной 60-70 мм) на расстоянии друг от друга равном расстоянию между петлями на корпусе крепления лампы дневного света и подвешиваем ее с помощью узла, желательнее, удавки. Затем устанавливаем на корпус сами лампы.

В зависимости от роста рассады рекомендую устройство для регулировки высоты расположения лампы.

Для этого в деревянном брусочке (15х15 мм) высверливаем два отверстия на расстоянии друг от друга, равном расстоянию между шнурами (петлями на корпусе лампы) и продеваем шнуры через эти отверстия в брусочке посередине между креплением сверху (на гвоздях-шурупах) и корпусом лампы. Для этого прокалываем шнур тонкой проволокой и с ее помощью фиксируем брусочек на шнуре.

Изменение положения лампы по высоте осуществляем кручением брусочка вокруг своей оси, в результате чего шнур сверху и снизу брусочка накручивается на него, и корпус лампы поднимается.

Для фиксации выбранного положения лампы изготовливаем фиксатор из жесткой проволоки, которую заранее продеваем через предварительно просверленное дополнительное отверстие в брусочке рядом с одним из шнуров, а затем на концах этой проволоки выгибаем крючки, как показано на рисунке.

При регулировании высоты источника света от рассады нужно помнить, что при точечном источнике света (лампа накаливания) освещенность рассады будет обратно пропорциональна квадрату расстояния до нее источника света. К примеру, если вы удалите от рассады источник света в 2 раза, освещенность ее уменьшится в 4 раза, если удалите в 3 раза,

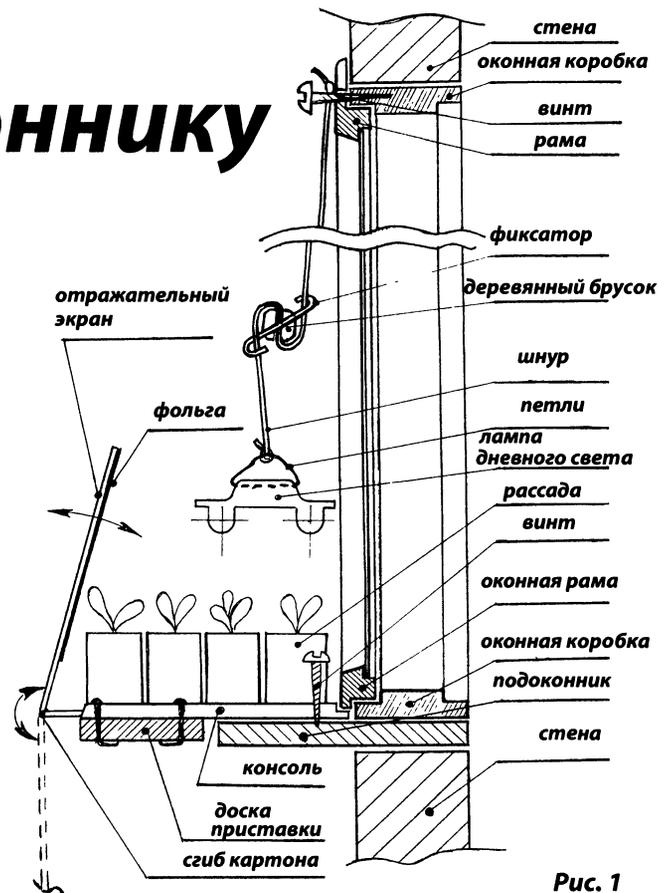


Рис. 1

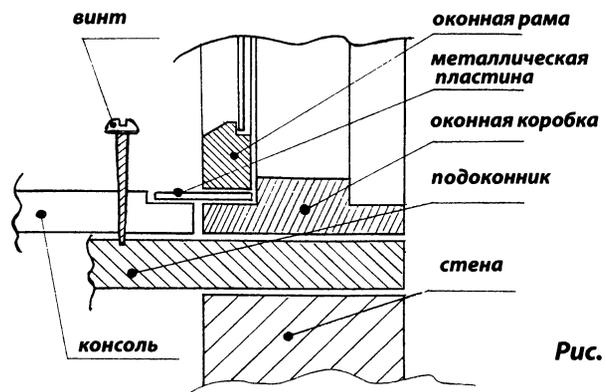


Рис. 2

то освещенность уменьшится в 9 раз.

И еще один совет: для улучшения освещенности рассады в дневное время рекомендую использовать отражательные экраны, устанавливаемые от окна за рассадой. В этом случае, кроме прямого солнечного света, растения получают и отраженный свет. Это дает очень хороший эффект. Отражательные экраны изготовить очень просто. Берете гофрированный картон от картонных ящиков по размеру длины подоконника и шириной примерно 70-80 см. На рас-

стоянии примерно 20 см от длинного края этот картон сгибаем, а на остальные 50-60 см ширины наклеиваем алюминиевую фольгу. Экран готов. Часть картона (20 см) подкладываем под рассаду (как бы закрепляем экран на приставке) и поворотом относительно сгиба картона регулируем необходимый наклон экрана. При необходимости полива рассады отражательный экран легко откидывается назад и вниз поворотом относительно сгиба картона.

Владимир АФАНАСЬЕВ,
г.Петрозаводск

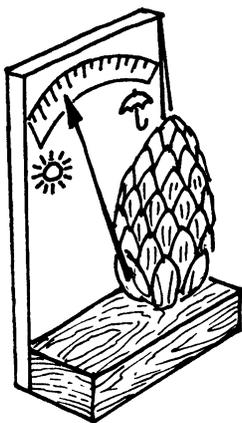
Дождь или солнце?

Известно, что дерево, кожа, другие органические материалы чутко реагируют на любые изменения погодных условий. Во влажном воздухе кожа становится мягче, а дерево меняет объем. Под дождем, чешуйки сосновой шишки плотнее прижимаются друг к другу, а в сухую погоду, наоборот, раскрываются.

Это свойство и можно использовать для сооружения простейшего прибора, предсказывающего погоду на несколько часов вперед. Понадобятся две ровные деревянные дощечки — для основания и боковины. Соедините их на клею, укрепив мелкими гвоздями, (см. рис.). Из плотной бумаги вырежьте шкалу, нарисуйте на ней деления и два знака: солнце и зонтик. У самой боковины прикрепите к основанию крупную сухую сосновую шишку. К одной из нижних ее чешуек приклейте сухую былинку с бумажной

стрелкой на конце. Как действует прибор — объяснять, я думаю, не нужно.

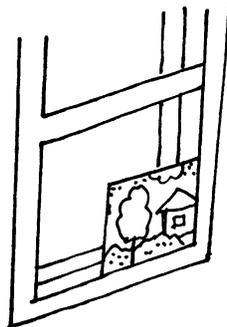
Предлагаю еще одну удивительную конструкцию для предсказания погоды.



Сделать ее проще простого, особенно тем, кто увлекается фотографией.

Подберите в своем архиве черно-белый негатив ландшафта, на котором были бы изображены и вода, и расти-

тельность. Затем возьмите стеклянную фотопластинку и экспонируйте на нее негатив. Проявите и сразу после промывки опустите на 15



минут в 10-процентный раствор азотнокислого кобальта. Потом, минуя стадию промывки, подсушите пластинку и аккуратно закрасьте со стороны эмульсии изображенные на ней деревья, кустарники и траву тонким слоем пористой, легко пропускающей влагу, желтой краски,

например, акварели или гуаши. Когда краска подсохнет, окантуйте пластинку рамочкой. Предсказатель погоды готов. Чтобы не повредить хрупкие слои эмульсии и краски, поместите его между стеклами оконной рамы.

При приближении сухой погоды небо и вода на фотопластинке заголубеют, а растительность станет зеленой. Но стоит погоде ухудшиться, как поблекнет и изображение на пластинке: небо и вода посереют, а листья и трава пожелтеют. Принцип действия этого прибора основан на том, что кристаллы азотнокислого кобальта, осевшие на фотоэмульсионном слое, меняют свой цвет в зависимости от влажности воздуха. При большом содержании влаги они становятся бесцветными, а в сухую погоду — голубыми. В тех же местах, которые покрыты краской, два цвета — желтый и голубой — смешиваются, образуя зеленый.

Предсказывает погоду такой довольно замысловатый прибор довольно точно.

Александр ГОРБАЧЕВ,
с. Страшевичи Брянской обл.

Игрушка-шар

Изготовление оригинальной игрушки с ажурным «телом» (см. рис. 1) не потребует много времени и особых усилий. Накрахмальте нитки «ирис». Надуйте маленький воздушный шарик и завяжите. В хаотическом порядке обмотайте шарик накрахмаленными нитками (рис. 2). Как только «ирисы» высохнут и будут держать форму, сдуйте шарик и острым ножом вырежьте небольшое круглое отверстие там, где он был завязан (рис. 3). Выньте шарик через это отверстие (рис. 4). На полученный ниточный шарик наклейте глаза, губы, уши, ноги, хвост, сделанные из цветной бумаги

(рис.1). Игрушка может быть похожа на порося, котенка, корову.

Елена ЧЕРНЫШКОВА,
г. Курск.

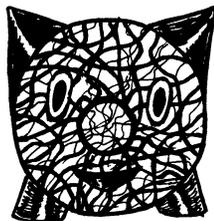


Рис.1

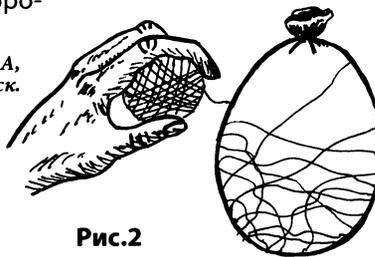


Рис.2



Рис.3

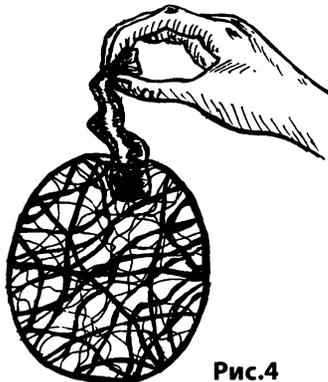


Рис.4

Уход за перчатками

Замшевые моют в теплой воде с мылом, надев их на руки, а сушат не отжимая, а лишь промокнув полотенцем и аккуратно расправив.

Лайковые перчатки чистят с помощью бензина. Темные — быстро, чтобы не обесцветить их. Светлые же опускают в бензин на несколько минут, трут, отжимают и промывают еще раз в чистом бензине. Затем перчатки выжимают, придают им первоначальную форму, досуха вытирают чистой хлопчатобумажной тряпкой и густо посыпают тальком.

Блеск и упругость темной кожи можно восстановить, используя влажную кофейную гущу. И не забудьте, что промокшую кожаную одежду, мех и обувь, ни в коем случае нельзя сушить около батареи.

Подготовил
Анатолий ИВАНОВ.

Выключатель массы для автомобиля

В отличие от тракторов, на которых устанавливаются механические выключатели массы, на автомобилях в большинстве случаев они не устанавливаются. Между тем, могли бы принести добрую службу.

При выключенном зажигании все же часть электрооборудования массы остается под напряжением. При плохом состоянии электропроводки, ее повреждении, забрызгивании водой иногда возможно ее возгорание. Результат неутешителен.

Поэтому установка выключателя массы, особенно электронного, имеет ряд преимуществ. Предлагаемый мною электронный выключатель массы позволяет не только отключать все электрооборудование из салона автомобиля, но и использовать как противоугонное устройство. Микровыключатель, установленный в укромном местечке салона, позволит вам втайне

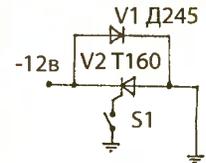
отключить бортовую сеть — зажигания не включишь.

Электронный отключатель массы состоит всего из 2-х полупроводниковых приборов: тристора V 2 (см. эл. схему) и полупроводникового диода V 1. Первый выполняет роль электромагнитного реле, срабатывающего при наличии даже кратковременного импульса на управляющей электроде. Такой сигнал можно подать, замкнув микровыключатель S1, установленный в салоне. Тогда тристор V 2 откроется, его сопротивление станет мало, и через прибор может протекать значительный ток. Однако тристор пропускает ток в одном направлении — от аккумуляторной батареи в бортовую сеть. А чтобы аккумулятор мог подзаряжаться от генератора параллельно триностору, но в обратной полярности по отношению к нему, включен диод V 1. Вариант конструкции электронного выключателя

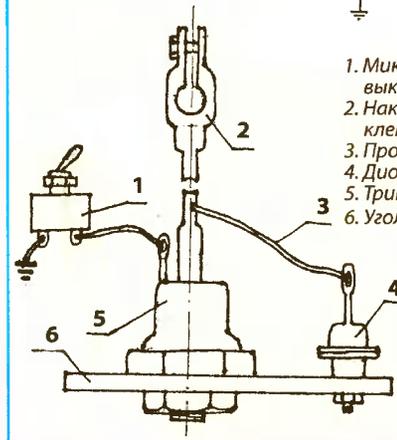
массы показан на рисунке.

Оба полупроводниковых прибора установлены на дюралевом уголке размером 50x50x3 мм, длиной 100 мм. На одной полке в нем необходимо просверлить 2 отверстия — $d 21$ мм для тристора и $d 6,2$ мм — для диода средней мощности. На другой полке уголка просверлить отверстие под размер болта крепления к кузову автомобиля.

Все электрические соединения выполнить многожильным монтажным проводом, а к выводу катода тристора подсоединить с помощью



1. Микро выключатель
2. Накладная клемма
3. Провод
4. Диод
5. Тристор
6. Уголок



кабеля в металлической оплетке накладную клемму аккумулятора. Оплетку затем обмотать изоляционной лентой. Готовое устройство поместить в металлический кожух и покрасить нитроэмалью под цвет автомобиля.

Валентин ДЕРБЕНЕВ,
д. Булино Могилевской обл.

Велосипедные указатели поворотов

Небезопасно ездить на велосипеде без указателей поворотов. Лично я придумал такие указатели и хочу поделиться опытом.

Если взглянуть на электрическую схему указателя поворотов (далее УП), то станет ясно, что это — генератор прерывистых колебаний частотой около 1-2 Гц. Частоту можно регулировать резистором R1. Питается генератор напряжением 4,5 В, потребляет небольшой ток, прост в изготовлении, требует не дефицитные детали. Корпусом для УП может послужить коробочка из пластика, размеры которой зависят от габаритов деталей. Номинальные значения емкостей конденсаторов, сопротивлений резисторов и других деталей нанесены на схему (рис. 1). Она же — электрическая схема.

На рисунке 2 показан общий вид УП: коробочка с генератором, плоской батарейкой на 4,4 В, выключателями

и лампочками, которые будут сигнализировать поворот велосипеда: правый (П), левый (Л). Лампочки помещены в цветные корпуса красного цвета (например, от елочных гирлянд). Лампочки нужно разместить согласно рисунку 3. Коробочка с генератором, батарейкой и выключателями крепится под сидением, чтобы к ним был свободный доступ, возможность включить УП. Нужно сказать несколько слов о некоторых деталях:

- R1 — переменный резистор любого типа;
- В 1 — выключатель с фиксацией (он нужен, чтобы включить УП и выключить, когда им не пользуются, например, когда велосипед на стоянке);
- В2 — трехпозиционный тумблер (среднее положение — повороты не подаются, правое — правый поворот, левое — левый поворот);
- Л 1 и Л 2 — лампочки на 3,5 В и 0,28 А.

Перед поездкой включа-

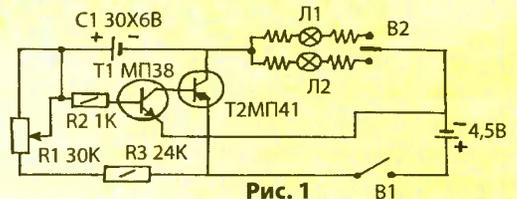


Рис. 1

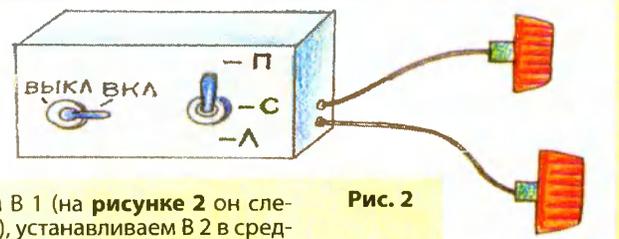


Рис. 2

ем В 1 (на рисунке 2 он слева), устанавливаем В 2 в среднее положение. Перед левым или правым поворотом переводим В 2 в соответствующее положение. Если правая лампочка не показывает правый поворот, а показывает его левая — то поменяйте их местами.

Как видно, УП очень прост в изготовлении, не требует дорогостоящих деталей. Установив УП на велосипед, вы будете уверенно передвигаться в любое время суток.

Евгений ПАТЕЮНАС,
г.п. Козловицина
Гродненской обл.

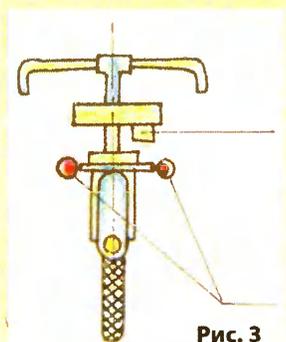


Рис. 3

Жилет для малыша 5-7 месяцев

Никогда не увлекалась вязанием, но с появлением малыша, захотелось именно своими руками, связать что-нибудь особенное для него. Решила попробовать, и в результате получился очень забавный жилет. Вся его прелесть в разноцветных полосках и отделке по вырезу горловины и пройме. Цвета ниток могут быть другие.

Вам потребуется 100 г белой, 50 г розовой и 25 г голубой шерстяной (или полушерстяной) пряжи, прямые спицы № 2, круговые спицы № 2,5.

Лицевая гладь: лицевые ряды — лицевые петли, изнаночные ряды — изнаночные петли; в круговом вязании все петли вязать лицевыми.

Платочная вязка: лицевые и изнаночные ряды — лицевые петли, в круговом

вязании вязать попеременно 1 круговой ряд лицевыми и 1 круговой ряд изнаночными.

Ажурный узор: 1 кром., 1 лиц., * 2 п. провяжите вместе лицевой, 1 накид, повторить от *, закончить 1 лиц. и 1 кром.

Узор из полос 1: 4 р. платочной вязки голубых*, 4 р. лицевой глади белых, 4 р. платочной вязки розовых, 4 р. лицевой глади белых, 4 р. платочной вязки розовых, 4 р. лицевой глади белых, 4 р. платочной вязки розовых, 1 раз повторить от*.

Узор из полос 2: 4 р. платочной вязки розовых*, 4 р. лицевой глади белых, 4 р. платочной вязки розовых, 1 раз повторить от*.

Плотность вязания, лицевая гладь: 30 пх40 р10х10 см.

Перед: на спицы № 2 набрать белой нитью 80 п и связать для планки 4 р. лицевой гладью, 1 р. ажурным узором и 5 р. лицевой гладью. Продолжить работу между кромочным узором из полос 1. Затем вязать белой нитью лицевой гладью 18 р., после чего вязать узором из полос.

2. Продолжить вязание белой нитью лицевой гладью. Провязав 2 р., начать закрывать с обеих сторон для проймы в каждом 2-м р. 1х4, 2х3, 2х2 и 1х по 1 п. Через 27 см от планки закрыть для выреза горловины средние 14 п и обе стороны закончить раздельно. Для закругления выреза закрыть с внутреннего края в каждом 2-м р. 1х3, 3х2, 2х по 1 п. Оставшиеся петли плеча закрыть через 3-4 см от планки.

Спинка: вязать, как перед, только с менее глубоким вырезом горловины. Для этого через 29 см от планки закрыть средние 14 п. и для закругления выреза в каждом 2-м р. 1х3, 2х2 и 4х по 1 п.

Оставшиеся петли плеча закрыть через 34 см от планки.

Сборка: выполнить боковые швы, по вырезу горловины набрать на круго-



вые спицы № 2,5, а затем вывязать ажурный узор и закрыть петли, по краям проймы набрать на круговые спицы по 44 п. и вязать аналогично вырезу горловины.

Значок* означает, что узор нужно повторять от* до* до конца ряда.

Ирина МАЛЮК,
г. Могилев.

Чтобы вязка смотрелась «фирменно»

Много лет увлекаюсь вязанием. Но для того, чтобы вещь действительно смотрелась «фирменно», есть немало секретов. Некоторыми из них мне бы и хотелось поделиться.

1. При вязании бортов, воротников лучше всего применить двухстороннюю вязку. Она прекрасно держит форму. Число петель должно быть четным.

1-ый ряд: после кромочной первую и все последующие нечетные петли снимать, не провязывая (нить перед петлей), спицу в петлю при этом вводить справа налево. Четные петли — вязать лицевой за переднюю стенку.

2-ой ряд: как первый.

3-ий ряд: после кромочной 1-й и все нечетные петли снимать, как в 1-м ряду. Вторую петлю и все четные вязать так: ввести правую спицу в петлю слева направо и снять ее (нить за петлей), затем этой же спицей вытянуть

на себя нить из петли предыдущего ряда, находящейся под следующей нечетной петлей.левой спицей подцепить четную снятую петлю, протянув в нее только что провязанную, и сбросить четную петлю со спицы.

2. Чтобы край любого вязаного изделия был ровным, нужно: 1 петлю снимать не провязывая, а последнюю всегда провязывать изнаночной.

3. В плечевой части петли оставляют открытыми. После чего детали переда и спинки соединяют лицом к лицу и закрывают, провязывая по 2 петли вместе: одну с детали переда, другую с детали спинки. Шов получается малозаметным и очень аккуратным.

4. Для того, чтобы запуск горловины получился плавным, без «ступенек», нужно: в начале ряда закрыть требуемое количество

петель, а в следующем ряду, довязав до этого края, провязать одной петлей последнюю петлю ряда вместе с кромочной изнаночной петлей. Вязание повернуть, и продолжать убавление петель по описанию, учитывая, что одна петля уже закрыта.

5. Проще всего подобрать спицы по толщине пряжи, если проколоть плотную бумагу спицей, а потом протащить сквозь отверстие пряжу. Если нитка проходит с небольшим усилием, но бумагу не рвет — это ваше.

6. Есть много способов, как выпрямить пряжу из распущенной вещи. Я уже давно делаю так: сматываю нитки в небольшие клубочки, накладываю их на спицы (как шашлык на шампуры) и, подвесив над

кастрюлей с кипящей водой, устраиваю для ниток паровую баню. После чего клубки просушиваю в теплом месте, разложив на белой х/б ткани.

7. Концы ниток сшиваются между собой. Лишнее отрезаю. Пряжа получается за счет утолщений с модным эффектом «непропряда». Интересным получается полотно, связанное из такой пряжи, где соединены нитки разных цветов.

8. Если вещи, связанной из синтетики нужно придать упругость, следует положить ее в холодную воду, в которой разведен силикатный клей (1 ч.л. на 5 л воды) и поддержать несколько минут. Это лучше, чем крахмал.

Любовь УСТЬЯНЦЕВА,
с. Озново Челябинской обл.

Проверим исправность трансформатора

Неисправности трансформатора могут быть следующие:

1. Обрыв обмотки, в том числе ее перегорание.
2. Короткое замыкание витков.

Первую неисправность легко установить «прозвонкой» обмоток омметром. Сложнее определить, есть ли в обмотках короткое замыкание витков. В этом случае надо воспользоваться схемой, приведенной на рисунке.

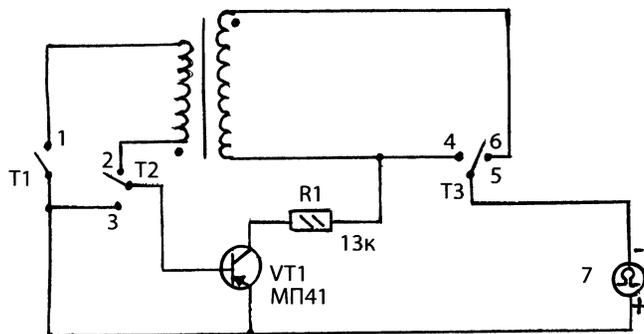
Омметр (7) надо установить в режим измерений больших сопротивлений ($\times 100$). В коллекторную цепь транзистора VT1 через тумблер T3 подключаю вторичную обмотку трансформатора, т.е. обмотку с большим количеством витков, а значит имеющую большое сопротивление.

В базовую цепь через тумблеры T1, T2 подклю-

чают первичную обмотку трансформатора.

Если коэффициент трансформации близок к единице, то порядок под-

ный ноль отсчета в данной схеме. Для этого установить тумблер T2 — в положение 3 (цепь базы закорачивается на эмиттер),



ключения обмоток не имеет значения.

Порядок проверки трансформатора следующий:

1. Выставить ноль омметра (до подключения его в схему).
2. Определить услов-

а тумблер T3 замкнуть на контакт 4.

Деление, до которого отклонится стрелка омметра, и будет нулем отсчета.

Теперь подключаем обмотки трансформатора в измеряемую схему. Для

этого тумблер T1 надо установить в положение 1, тумблер T2 — в положение 2, а тумблер T3 — в положение 6.

Если после этого стрелка омметра стоит на нуле отсчета, то надо поменять местами выводы первичной или вторичной обмотки.

Если и в этом случае стрелка остается на месте, значит в одной из обмоток есть короткое замыкание витков.

Таким способом можно проверять согласующие и выходные трансформаторы звуковой частоты, выходные трансформаторы кадровой развертки, трансформаторы задающих генераторов кадровой развертки, выходные трансформаторы строчной развертки и другие аналогичные.

Алексей БЕСЕДИН,
г. Калининград.

Увеличивает срок службы и экономит энергию

В одном из номеров «ДС» была статья о двухрежимном управлении люстрой. Хочу рассказать о других схемах, существующих для этих целей.

Данная схема (рис.1) увеличивает срок службы ламп, экономит электроэнергию.

Устройство состоит из двухполюсного выключателя, бумажного конденсатора МБГП-1 на напряжение не ниже 200 В (C1) и постоянного резистора МЛТ сопротивлением 200 КОм (мощность любая (R1)).

Для 100-ваттной лам-

пы требуется конденсатор емкостью 4 мкФ, а для трехрожковой люстры (рис.2), где каждая лампа мощностью по 60 Вт, нужно увеличить емкость кон-

денсатора до 8 мкФ.

И еще одна схема (рис.3), которая сделана у меня в доме. Очень удобна для тех, у кого есть маленький ребенок, за ко-

торым нужно присматривать ночью.

Чтобы иметь возможность включить лампочку на ночь в полнакала, достаточно установить двойной выключатель и в его корпусе смонтировать полупроводниковый диод типа Д 226. В одном положении выключателя лампочка горит на полную мощность, в другом — в половинную.

Преимущества данной схем в том, что можно не бояться включить один выключатель, не выключив другой.

Виктор СИЗОВ,
г. Узда Минской обл.

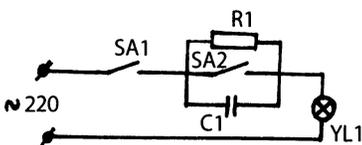


Рис.1

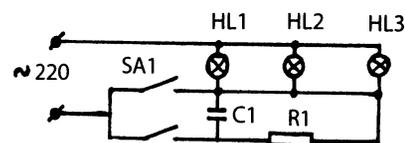


Рис.2

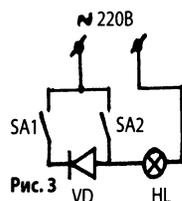
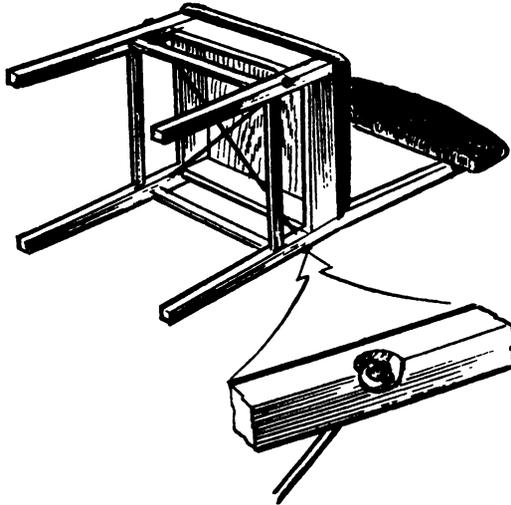


Рис.3

Четыре палки — две струны

Если стул стал рассыхаться, спасти его сможет только полная разборка с последующей склейкой или установка пары стяжек, как это показано на рисунке. Такие стяжки представляют собой резьбовые шпильки из стальной проволоки диаметром 3-4 мм, пропущенные накрест через ножки и закрепленные парой гаек каждая.



И есть заклепка!

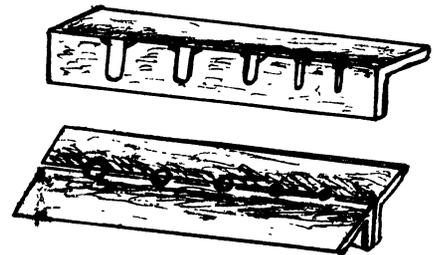
Берем два уголка (профиль не имеет значения) длиной от 10 до 15 см. Сложенные участки профиля к профилю зажимаем в тисках по сторонам уголков и сверлим сквозные отверстия диаметром 5 мм.

В отверстия вставляем штырьки из проволоки диаметром, соответствующим просверленным отверстиям.

Длина штырьков должна быть равна толщине стенок двух профилей уголков. Затем штырьки на одном профиле привариваем электросваркой.

Это делается для фиксажа уголков, чтобы не было смещения.

Когда заготовка готова, зажимаем сложенные уголки по профилю в тиски. Керном производим отметку расстояния между будущими отверстиями под заклепки.



Затем электродрелью сверлим нужного диаметра отверстия на глубину в зависимости от нужной длины заклепки. Все просверленные отверстия в профилях уголков сверху зинкуются большим диаметром сверла. Зинковка проводится под шляпку заклепки. В отверстия подготовленного приспособления вставляются кусочки алюминиевого провода, равного диаметру отверстия и длиной с расчетом того, чтобы хватило на шляпку заклепки.

Затем легкими ударами молотка производим расклепку конца алюминия.

Разжав тиски, снимаем готовую заклепку, которая находит применение в быту мастеровых людей.

Владимир СКОПЦОВ,
г. Гродно.

Нож из консервной банки

Для изготовления такого ножа потребуется жесть от консервной банки (из под молока). Для того, чтобы получить пластину, нужно удалить у нее доньшко.

Пластина из жести должна иметь следующие размеры: длина 15-20 см, ширина 8-8,5 см.

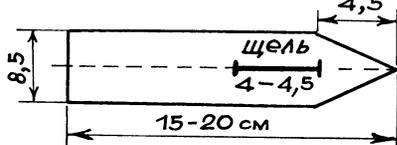
В ней нужно сделать срез краев на 4,5-5 см — для образования острого угла, который нужен для удаления пятен и других повреждений клубня, плода.

По центру пластины, на расстоянии 4,5 см от острого угла сделать разрез длиной 4-4,5 см и глубиной 0,5 мм. Пластину свернуть в трубку и насадить в трубку из-под медпрепаратов, предварительно удалив доньшко.

С правой стороны трубки сделать щель, у которой потом отогнуть грань на 0,5 мм и заточить.

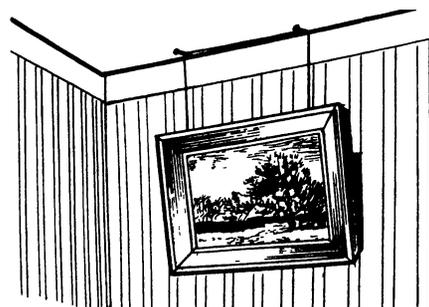
Движением трубки со щелью с клубня картофеля, плодов яблок, груш удаляется стружка минимальной толщины, которая по трубке поступает вниз и выбрасывается.

Евгений КАЗЮЧИЦ,
г. Могилев.



Для домашней «третьяковки»

Картину в панельном доме можно повесить на леске, привязанной к паре гвоздей, забитых в стык между панелями стены и потолка.





По профессии Лилия Брониславовна Тимофеева — химик. Много лет проработала в лаборатории Могилевского завода искусственного волокна. Работу свою (сейчас на пенсии) очень любила, но, когда появлялась свободная минута, с неменьшим интересом занималась изготовлением игрушек. А с чего началось? Собираясь однажды навестить в Ленинграде дочь, решила для внука Коленьки сделать игрушку своими руками. В одной из детских книжек Лилии Брониславовне очень понравились ослик, утенок и собачка. Вооружившись необходимым материалом и инструментом, она довольно легко изготови-



Сестрица-лисица и другие



ла игрушки, от которых внучек был в восторге. Особенно шестилетнему Коленьке понравился бабушкин ослик.

Внуки давно выросли, а увлечение Лилии Брониславовны изготовлением кукол не прошло. Наоборот, с выходом на пенсию она всецело отдалась своему любимому занятию. Руками этой неутомимой женщины сделано столько разнообразных изделий, что можно организовать персональную выставку. В художественной коллекции Лилии Брониславовны целый «зоопарк» кукол-зверушек, много сказочных героев. Делаются игрушки просто.

— Прежде всего, — рассказывает Лилия Брониславовна, — нужно обзавестись рисунком. Если не можете рисовать сами, позаимствуйте из какой-нибудь книжки. Глядя на рисунок, сделайте из проволоки (лучше подойдет медная) каркас будущей игрушки. Проволочный каркас обмотайте полосочками из трикотажной (она хорошо натягивается) ткани. Обматывайте так: где (в зависимости от части тела зверька, птицы) толще, где — тоньше. Закончив обмотку, обложите чучело куклы ватой. Чтобы вата хорошо держалась, ее нужно пришить нитками. Далее — обвязка нитками с помощью крючка. Очень хороши для этого дела синтетические нитки. Обвязываю изделия, глядя на рисунок, нужными по расцветке куклы нитками. Не отчаивайтесь, если с первого раза не все хорошо получится.

У меня тоже сначала были «огрехи», а потом, набив руку, стало легко претворять задумку в игрушку.

Расспрашивал Андрей ЗАПОЛЬСКИЙ.
Фото Геннадия КАРЧЕВСКОГО.



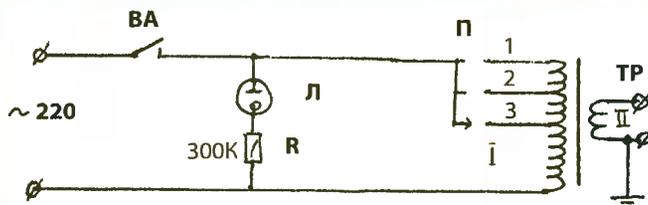
Аппарат для электросварки 3 мм электродом

(Н. Я. Якубенко из д. Лариновка Витебской обл.)

Для сварочного аппарата, способного варить 3 мм электродом, необходимо изготовить соответствующей мощности трансформатор. Для этого из Ш-образного трансформаторного железа набрать магнитопровод с площадью сечения сердечника 55-60 кв.см. На катушку сердечника проводом марки ПЭЛ диаметром 2 мм намотать первичную обмотку, содержащую 220 витков. Для обеспечения возможности регулировки сварочного тока от 190-го и 205-го витков первичной обмотки делаются отводы. Первичная обмотка изолируется тремя слоями изолянты на хлопчато-тканевой основе. Поверх изоляции первич-

ной обмотки наматывается вторичная обмотка, содержащая 65 витков медной изолированной шины се-

ся в металлическом кожухе. Кожух трансформатора для охлаждения обязательно должен иметь вентиляци-



чением 30-35 кв.мм или набора (пучка) из проводов типа ПЭЛ, ПЭВ суммарным сечением 30 кв.мм. Вторичную обмотку укрепляют изолянтной. Трансформатор устанавливается на изолирующую подставку из текстолита, которая закрепляет-

онные отверстия в днище и боковых стенках. В лицевую стенку кожуха монтируется текстолитовая плита, на которую под болт М10 с барашковой гайкой выводятся клеммы вторичной обмотки, выключатель питания и переключатель ре-

гулировки сварочного тока — оба на 20 ампер, индикаторная лампочка типа СН-1, МН-5 с резистором 200-300 ком.

При работе необходимо соблюдать меры электробезопасности — работать в сухой брезентовой спецодежде и рукавицах на резиновом коврике. Клемма «масса», от которой идет провод к свариваемой детали, при работе должна быть обязательно заземлена.

Подключать сварочный аппарат можно к сети, рассчитанной на нагрузку не менее 20 ампер. В качестве выключателя желателен использовать автомат защиты на 40-50 ампер.

Виктор ТЕСТОВ,
г. Чернигов.

Можно покрасить, но лучше готовый

Собираюсь весной крышу нового кирпичного дома накрыть шифером из асбестоцементных листов. Но хочется уйти от однообразных серых крыш. Как самому покрасить или покрыть в яркий цвет шифер на долгий срок, не испортив при этом кровельный материал?

Григорий ЗУЕВ,
д. Лукомль Витебской обл.

Лучше всего, конечно, приобрести готовый цветной шифер. В Беларуси его выпускает комбинат «Кричевцементошифер» с продолжительностью срока службы до 30 лет. Это достигается путем применения современной технологии.

Что касается окраски имеющегося в наличии цементного шифера, то для этого можно использовать морозостойкую краску «Прималит», выпускаемую

ЗАО «Латексные краски» (г. Минск). Расход — 200 г на 1 кв. м. Цвет сохраняется до 5 лет.

Можно также использовать краску «Зарилит кровля» Могилевского комбината «Заря». Расход — 150 г/кв. м при одном слое, 250 г/кв.м при двух слоях. Срок сохранения цветности не исследован, т.к. эта краска выпускается всего три года.

Подойдут для покраски шифера эмаль ХВ-785 и

лак ХВ-784 Лидского ОАО «Лакоткраска». Эмали выпускаются различных цветов. Перед применением эмаль и лак тщательно перемешивают, разбавив до рабочей вязкости растворителем Р-4, Р-4А. При этом поверхность кровельного материала должна быть чистой и сухой. Для защиты рук необходимо применять резиновые перчатки.

Расход на один слой эмалей — 135-150 г/кв. м,

лака — 175-200 г/кв.м

Все перечисленные краски не удлиняют срок службы, но создают эстетику кровли в начальный период эксплуатации, а затем, под воздействием солнечных лучей и атмосферных осадков окрашенная поверхность теряет свою цветность. Так что сделайте вывод: стоит ли вкладывать свой труд и материальные средства в окраску шифера?

Анатолий КОНДРАШКОВ,
г. Могилев.

Складывающаяся парта

Не всегда можно выделить школьнику удобное постоянное место для занятий — поставить стол, повесить книжные полки. Работать за обеденным столом неудобно: приходится принаравливать к его высоте, подкладывая на стул книги, подушки... В этом случае гораздо удобнее переносная, легко складывающаяся парта. Вы видите ее на **рис. А**. Помимо всего она может «расти» одновременно с ребенком.

Сделать складную парту под силу любому домашнему мастеру. Прежде всего надо заготовить 2 боковых щитка. Для этого подойдут древесностружечные плиты.

Размеры боковых щитков: высота — 800 мм; ширина — 350 мм. Задний щиток имеет высоту 500, а ширину 850 мм. Щиток крышки: длина — 800 мм, ширина 550 мм.

В боковых щитках на расстоянии 35 мм от передней кромки просверливают по 3 отверстия для перестановочного крепления зетовых пластинок — это металлические пластинки, имеющие форму буквы «зет» (Z) (**см. рис. А**). Отверстия располагаются по вертикали на расстоянии от основания 550 мм; 610 мм; 680 мм.

В кромке основания выпиливается угол, чтобы обеспечить устойчивость парты.

К вертикальным сторонам заднего щитка вровень с кромками сначала приклеивают, а потом прибивают гвоздями бруски сечением

20х30 мм, к которым потом привинчиваются рояльные петли. К щитку крышки снизу на расстоянии 120 мм от боковых кромок прикрепляют шурупами 2 петли. В свободной карте заранее просверливают отверстия для болтов этих петель.

Теперь можно собирать парту.

Боковые щитки скрепляются с задним при помощи длинных рояльных петель на шурупах (**см. рис. Б и узел 1**).

Раскрыв боковые щитки прикрепленными зетовыми пластинами, устанавливают между ними щиток крышки. Он скрепляется болтами диаметром 8 мм с задним щитком при помощи 2-х карточных (коротких) петель. Одна карта каждой петли уже прикреплена к крышке шурупами (**см. рис. 2**). В рабочем положении щиток крышки фиксируется при помощи двух уголков, прикрепленных к крышке снизу шурупами, и 2-х зетовых пластинок, которые крепятся к боковым щиткам при помощи болтов (**см. узел 3**). Как уголки входят в зетовые пластинки, видно на узле 3. Пластинки лучше сделать из стали толщиной 3 мм.

На **рисунке В** парта в сложенном виде. Чтобы легче переносить ее, к боковым щиткам шурупами крепятся хомутики, через которые продевают планку.

Парту можно покрыть лаком или покрасить в белый цвет нитроэмалью.

Материал подготовила
Татьяна РУСАК.

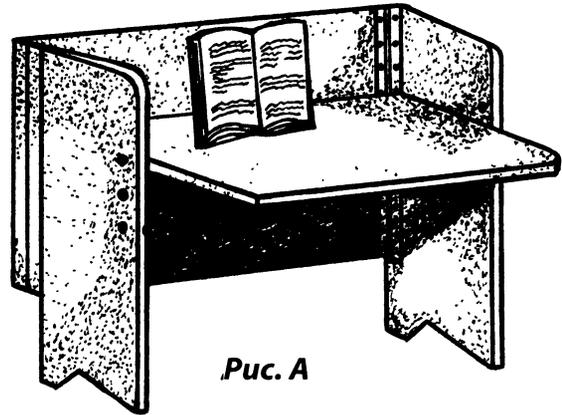
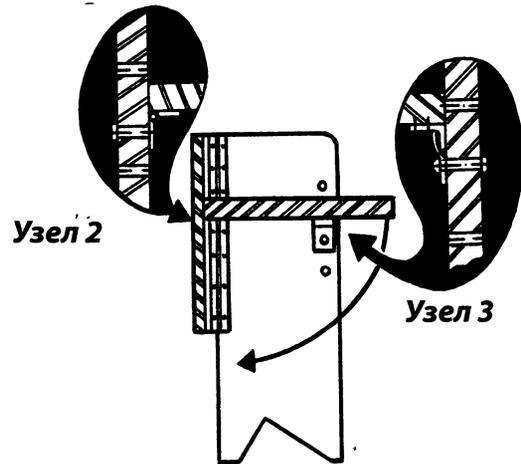
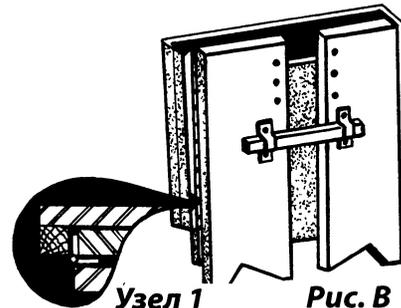


Рис. А



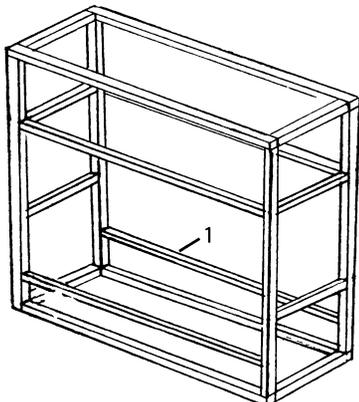
Узел 2

Узел 3



Узел 1

Рис. В



Универсальная кровать

В наше время, когда мебель стоит дорого, молодым семьям со средним достатком тяжело купить новый шкаф или кровать.

Мой друг сделал для себя деревянную кровать. Схема ее проста, и в то же время она не портит интерьер комнаты.

Кровать состоит из каркаса, собранного из сосновых брусков сечением 100х100 мм. Ширина данной кровати равняется ширине основания используемого матраса плюс 2-4 см.

Если кровать будет стоять торцами к стене, то на брусья 1 с двух сторон набивают хорошо отстроганную и покрытую лаком доску.

Собирают каркас на шипах и клею, но можно и на гвоздях. Собранный каркас отделяют по своему желанию, но, самое главное, он должен быть обшит листами ДВП. Вверху можно сделать шкафчик для мелких вещей. У изголовья вешают светильник.

Николай ПОКУМЕЙКО,
д. Малые Круговичи
Брестской обл.



Из старых рецептов

Избавимся от ржавчины

Металлические предметы, которыми долго не пользуются, например, стальные коньки летом и велосипед зимой, хорошо для предохранения от ржавчины покрывать защитной смазкой. Можно покрыть просто вазелином, но лучше использовать следующий состав. Наскоблите ножом мелких стружек из обыкновенной парафиновой свечи. 30 граммов этих стружек смешайте с 0,1 литра керосина. Подогреть смесь нельзя. Для того, чтобы парафин растворился, достаточно подержать его 3-4 дня в закрытой посуде. Получится нежная на ощупь мазь, которой легко покрывать предметы любой формы. При нанесении полученного состава на металл керосин вскоре испарится. Остается парафин, хорошо защищающий металлическую поверхность. Снимается парафиновая пленка легко, с помощью тряпки, намоченной керосином.

Стальные предметы предохраняются от ржавчины и таким составом: 96,5 части растопленного сала и 3,5 части камфоры хорошо размешивают, снимают образовавшуюся пену и затем прибавляют, помешивая, такое количество мелко истолченного графита, чтобы масса приобрела стальной цвет. Смазанные этим составом стальные предметы обтирают на следующий день мягкой ветошью.

У машин, находящихся под действием высокой температуры или влажного воздуха, часто ржавеют винты и болты. Полезно обмазывать такие винты, прежде чем ввинчивать их, смесью графита с машинным маслом. После такой обработки они легко отвинчиваются даже через несколько лет.

Развинтить заржавленные гайки, не поддающиеся ключу, можно, облив их сперва керосином или скипидаром, или лучше погрузив, если можно, предмет в одну из указанных жидкостей. Спустя некоторое время керосин или скипидар на предмете зажигают и дают ему сгореть. После этого гайки легко отвинчиваются ключом.

Подготовила
Галина ЯКИМЕНКО.



Кто подскажет

Добрый день, уважаемая редакция газеты «Делаем сами».

Примите мою горячую благодарность за вашу работу, за сбор ценнейшего опыта мастеров и его передачу нам, вашим читателям.

Особая благодарность автору статьи о ветроэлектродвигателе А. Потоцкому. С небольшими усовершенствованиями такой генератор уже два года работает у меня на даче. Правда, у меня он теперь не только электричество вырабатывает, но я его заставил и воду качать.

Ну, а теперь о том, что мне хотелось бы узнать. У меня есть старая, но надежная электродрель болгарского производства на 220 вольт. С помощью современной кнопки с релостатом я добился того, что она работает с регулированием оборотов. Но вот чего мне лично не хватает в ней, так это регулируемого вращения влево и вправо. В молодости я работал в киевском КБ «Шторм» лаборантом и видел, что местные умельцы переделывали дрель на перемену вращения, причем, не переделывая дрель на постоянный ток. Может, кто-нибудь из читателей подскажет схему переделки дрели переменного тока на разностороннее вращение «влево-вправо».

И еще одна просьба. Как сделать нетяжелую транспортную лодку для охоты и рыбалки на озерах и болотах.

С уважением.

Олег Владимирович,
г. Мозырь, Гомельская обл.



◆ Интересуют комнатные обогреватели, которые в настоящее время продаются во многих магазинах, разных видов: масляные и ламповые, с вентиляторами и без, и т.п. Какой из них лучше греет и более безопасен?

◆ В рекламе предлагается изготовление и установка окон и дверей из алюминия и ПВХ. Что это такое? Неужели такие окна по качеству изготавливаемого материала лучше чем, скажем, из дерева?

Если выбирать между деревом, алюминием и ПВХ, что лучше?

◆ Какое дерево лучше использовать для изготовления тех же оконных рам и домашней утвари? Какими дровами лучше топить печь?

Светлана МАЛАХОВА,
г. Могилев.



Как сделать простейшую маслобойку и насадку к миксеру?

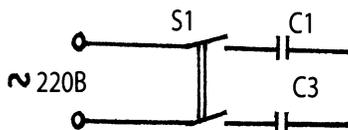
Елена ЗИНОВЬЕВА,
Гомельская обл.

После опубликования в № 9 за 2002 г. статьи «Принципиальная схема устройства для приема УКВ-сигналов от сети 220 В» читатели просят дать к схеме разъяснение. Поясняю.

Каркас индукционной катушки склеиваем из полоски плотной бумаги на круглой болванке.

Пояснение к напечатанному

Индукционные катушки имеют следующие характеристики: 9 витков рядовой катушки на каркасе диаметром 6 мм катушки индуктивностью 0,4 мкГн;



17 витков рядовой катушки на каркасе диаметром 6 мм катушки индуктивностью 1,7 мГн; провод ПЭВ-2 диаметр 0,5 мм.

И второе. Упрощаем схему.

Вместо галетного переключателя устанавливаем тумблер, желательного типа ТП1-2. Таким тумблером можно одновременно коммутировать две цепи.

На рисунке фрагмент измененной схемы.

Андрей ДРОЗДОВ,
г. Гомель.

Грелки для вареных яиц

Предлагаемые вещицы помогут сохранить завтрак (вареные яйца) как можно дольше горячими в холодные зимние дни. Они могут служить просто украшением вашей кухни, а в семье, где есть маленькие дети, послужат забавными игрушками.

Для выполнения «грелок» вам понадобятся: 100 г остатков зеленой, красной, белой и черной шерсти (нить толстая); крючок № 3,5.

Снеговик

(рис. 1)

Свяжите белой шерстью цепочку из 44 воздушных петель и скрепите их в круг полупетлей. Вяжите далее, вводя крючок в заднее звено петли. С 10-го по 13-й круг убавьте равномерно в каждом круге 6 раз по 1 столбику, пока не останется 20 столбиков. Затем провяжите 3 круга без убавлений (шея «снеговика»).

Для головки провяжите еще 4 круга, сначала прибавляя в каждом по 2 столбика (28 столбиков), а затем 6 кругов, убавляя по мере вязки петли, пока не останется 4 столбика.

Вышейте черной нитью глаза. Для носа свяжите цепочку из 3-х петель красной нитью, заключите в круг полупетлей, провяжите 1 круг столбиками без накида и затяните кончик носа. Пришейте нос к головке.

«Снеговичку» нужна еще шляпа. Свяжите черной нитью цепочку из 4-х воздушных петель и

заклучите их в круг полупетлей. Вяжите столбиками без накида, прибавляя петли следующим образом:

1-й круг — 8 ст. без накида

2-й круг — 12 ст. без на-



Рис.3

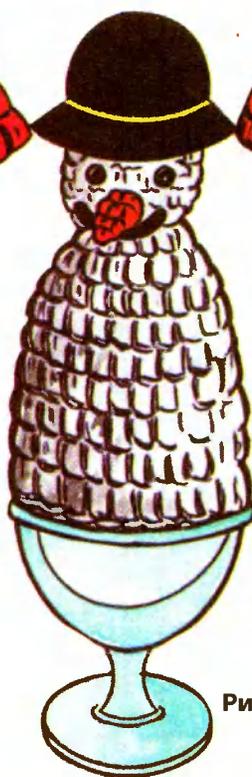


Рис.1

Мухомор

(рис. 2-3)

Ножка. Свяжите красной нитью цепочку из 40 воздушных петель и скрепите их в круг полупетлей. Вяжите столбиками без накида, вводя крючок в

круг полупетлей. Далее вяжите столбиками без накида:

1-й круг — 6 столбиков

Начиная со 2-го круга провязывайте в 1-ом столбике по 2 в следующем порядке:

2-й круг — в каждом столбике (всего 12 столбиков)

3-й круг — в каждом 2-ом (18 столбиков)

4-й круг — в каждом 4-ом (22 столбика)

5-й круг — как 4-й (27 столбиков)

6-й круг — в каждом 3-ем столбике (36 столбиков)

7-й круг — во 2-ом, затем в каждом 4-ом столбике (45 столбиков)

8-й круг — в каждом 8-ом (50 столбиков)

9-й круг — в каждом 10-м (55 столбиков)

10-й круг — в каждом 11-ом (60 столбиков).

На готовой шляпке вышейте белыми нитками точки, прикрепите ее к ножке, и грелка «мухомор» готова!

«Мухомор» на рис. 3 вяжется аналогично «мухомору» (рис. 2), только изменен цвет ножки. На рис. 3 ножка грибка вяжется белыми нитками. Дополнение — вышивка травы зелеными нитями по белой ножке грибка.

Татьяна ЗАЯЦ,
г. Минск.

кида

3-й круг — 16 ст. без накида

4-8-й круги — без прибавлений

9-й круг — 32 ст. без накида

10-й круг — 40 ст. без накида

Остается надеть готовую шляпу на голову «снеговичку» и аккуратно несколькими стежками ее прикрепить.

заднее звено петли.

Во 2-ом круге провязывайте в каждом 10-ом столбике по 2 (44 столбика). Дальше вяжите без изменений. С 12-го по 16-й круг начинайте убавлять по 4 столбика в каждом круге (24 столбика).

17-й круг вяжите без убавлений.

Шляпка. Свяжите цепочку из 4-х воздушных петель и скрепите их в

Шашлычница, коптильня и... кузнечный горн

В последнее время подвесные чугунные бачки в квартирных туалетах заменяют более изящными — керамическими. А что делать со старыми? Для умельца не составит труда переоборудовать его под шашлычницу или коптильню, а также кузнечный горн. Поделюсь опытом.

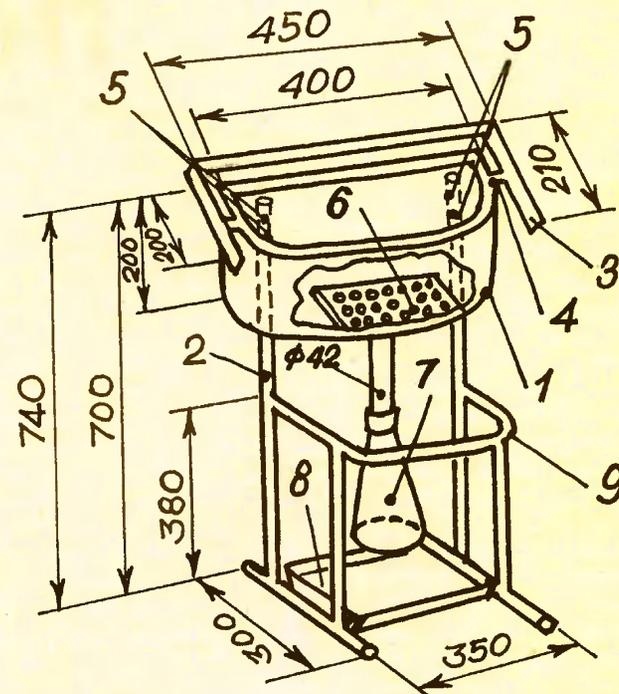
Из металлической посуды 25х4 сделал обрамление (поз.3), которое прикрепит двумя болтиками М-6 к имеющимся отверстиям бывшей на бачке крышки. В бачке и продольных стойках из трубчатой станины от старого служебного стула (поз. 2) просверлил четыре отверстия и соединил их болтами М-8 (поз. 5). Над выпускным отверстием бачка уложил сверленную поддувальную решетку из негодной чугунной вьюшечной дверцы. Над отверстием в бачке решетку не сверлил (поз. 6). К выпускному отверстию бачка прикрепил отрезок трубы около 250 мм d 42, а на конец его закрепил стяжной муфтой диффузор (7). Последний служит нагнетателем подогретого воздуха к горящим углям.

Шашлыки на длинных (стандартных) шампурах укладывают на обрамление (3) вдоль или на торцевые борты бачка (в зависимости от температуры), а на корот-

ких — поперек. Для противопожарности и гигиеничности под конический диффузор сделал противень (8). На дугу (9) станины кладу съемную столочину и противень, чтобы все было под руками.

Для горячего копчения мяса или рыбы нужно сделать еще одну решетку из нержавеющей стали. На горячие угли насыпают сырые опилки от дерева лиственных пород. На решетку из нержавеющей стали укладывают продукты копчения, ее подвешивают на 1/3 глубины бачка и закрывают его бывшей чугунной крышкой. Просвет под ней за счет болтиков и канавки спускового рычага будет предотвращать ваши копошности от преждевременного превращения в тушенку. Чтобы этого не допустить, нужно прикрывать диффузор куском жести и снижать темпы горения.

Этот агрегат в моем хозяйстве решает также все задачи кузнечного горна в домашних условиях. Для этого достаточно соединить диффузор (7) или отрезок трубы d 42 с любым бытовым пылесосом, гофрированный шланг которого нужно подсоединить не на всасываю-



щий, а на нагнетающий режим. Температура горения древесного угля при поддувании из пылесоса превышает 1200 град. (плавятся латунь и медь). Добавлять каменный уголь еще не пробовал, а древесного нужно сыпать не бо-

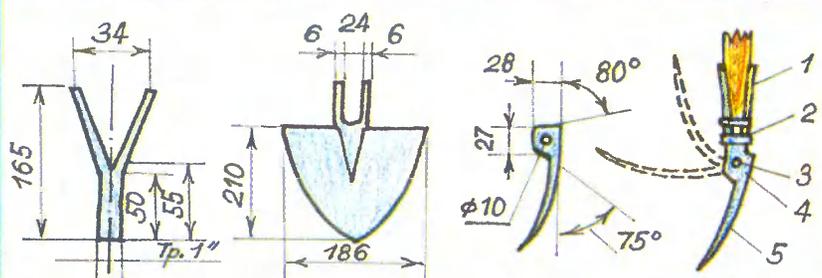
лее чем на половину бачка. Толщина стенок чугунного бачка около 8 мм, а потому срок службы его и с огнем будет довольно длительным и универсальным.

Геннадий БОЖАНОВ,
г. Витебск.

Лопата-мотыга

Как из туристской лопаты сделать лопату-мотыгу? В складной туристской лопате нужно видоизменить шарнирный узел. Корпусом поворотного узла служит отрезок дюймовой водопроводной трубы, с одной стороны которого нарезаем резьбу, а с другой — вырезаем клин для удобства надевания на черенок. Потом на резьбу наворачиваем прямую водопроводную муфту, а во внутреннее отверстие трубы запрессовываем палец 3, который будет служить опорой для оси 4 поворотного штока лопаты. Фиксация штока лопаты в различных положениях обеспечивается за счет двух прочных шеек в верхней части. Для жесткой фиксации поворачивается муфта до упора в соответствующие торцы шеек (см. рисунок).

Константин ГРИБОВСКИЙ.



Заточка лезвия рубанка

Это делается так: выдвигаем лезвие инструмента на всю длину, но так, чтобы его срез был строго горизонтален, и накрепко фиксируем болтом или клином в колодке рубанка. Потом подкладываем под ре�ец абразив, а под пятку корпуса рубанка — такой же толщины деревянную подкладку и приступаем к заточке железки.

Леон ОПЯТОВ



Рыболовы знают, как важно не упустить момент начала клева и вовремя подсечь рыбу. Предлагаемое устройство способно решать эту задачу самостоятельно. Оно производит автоматическую подсечку рыбы, что значительно повышает эффективность лова. Характерной особенностью данной электроудочки является то, что она способна самостоятельно возвращаться в исходное положение и реагировать на последующие поклевки.

Внешний вид этого устройства показан на рис. 1. Здесь: 1 — корпус от реле переменного тока РПУ-2, в котором находится обмотка электромагнита 2, плата 5 с электронной частью удочки и пьезоизлучатель 13; 3 — упор якоря электромагнита 4; 6 — коромысло из стеклотекстолита толщиной 1,5 мм, шириной 25 мм и длиной 150 мм, прикрепленное к якорю; 7 — изолирующая пластина; 8 — электрический контакт из контактной группы реле РПУ-2, служащий датчиком поклевки; 9 — винт регулировки чувствительности датчика; 10 — упор контактной пары; 11 — пружина, припаянная к нижнему на рисунке контакту датчика, для крепления лески 12.

Электрическая схема удочки приведена на рисунке 2. На ней SF1 — датчик поклевки. Об наличии контакта в нем сигнализирует индикатор HL 1. Элементы DD1.1 — DD1.3 образуют триггер; VD1, R3, R4, C2 — времязадающая цепочка, определяющая время удержания якоря электромагнитом К 1; VD2, R5, C3 — времязадающая цепь, определяющая время перехода триггера в исходное состояние после прекращения поклевки и отпускания электромагнита. На элементах DD2.3, DD2.4 собран генератор звуковых колебаний; DD2.1, DD2.2, VT1, VT2 образуют усилитель

Электронная подсечка

сигнала управления электромагнитом; SA1 — выключатель питания удочки типа П2К, обесточивающий электронную часть при смене наживки; GB — кадмий-никелевая аккумуляторная батарея на 12 вольт емкостью 7 ВА HV7-12.

Работает электронная удочка следующим образом. В исходном состоянии конденсаторы C2 — разряжен, C3 — заряжен, на выходе триггера низкий уровень сигнала, а на выводе 11 DD 1.4 — высокий. При возникновении поклевки размыкаются контакты датчика SF1 и триггер переходит в активное состояние (на выводе 4 DD1.2. высокий уровень). Элементы DD2.1, DD2.2 открывают транзисторы VT1, VT2 и срабатывает электромагнит, что приводит к первой подсечке. При этом начинает заряжаться конденсатор C2 и через время около 0,5 сек, определяемое величинами R3, R4 и C2, на выводе 11 DD 1.4 возникает сигнал низкого уровня и электромагнит отпускает. Триггер в исходное состояние перейдет только через некоторое время (порядка 0,5 сек.), необходимое для успокоения контактов датчика и возврата коромысла в начальное положение и

определяемое временем разряда конденсатора C3 через резистор R5. После установки триггера в исходное положение удочка опять готова реагировать на следующие поклевки аналогичным образом. Все время, пока триггер находится в активном состоянии, работает генератор звуковой частоты и извещал рыбака о наличии поклевки.

Катушка электромагнита намотана на каркасе (до полного заполнения) от обмотки реле РПУ-2 и содержит около 3000 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,38 мм. Потребляемый

ток такой катушки во время подсечки составляет порядка 700 мА. Следует отметить, что полный ток электроудочки в дежурном режиме не превышает 3 мА.

Чувствительность датчика поклевки регулируется при помощи винта и контргайки диаметром 2,5 мм путем прижатия одного контакта к другому.

Ловля рыбы данной удочкой проводилась летом из лодки и зимой на оснастке: леска — 0,12 м, крючок — 2,5 мм.

Алексей ОМЕЛЯНЮК,
г. Брест.

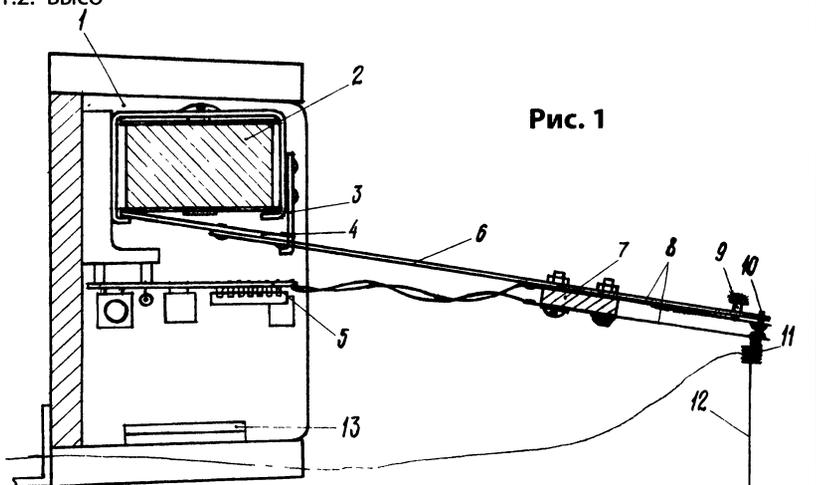


Рис. 1

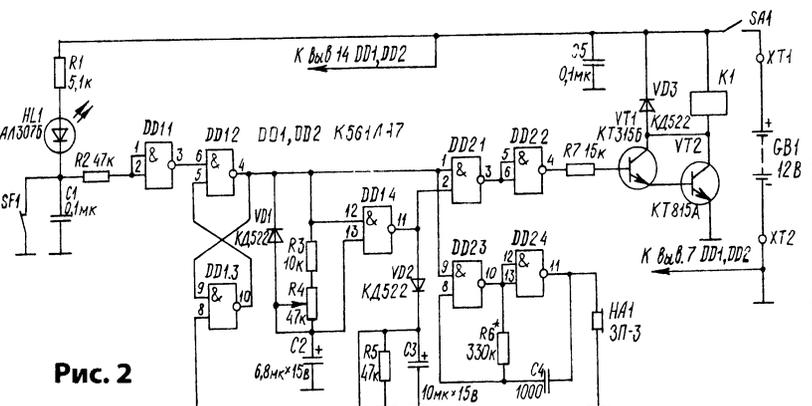


Рис. 2

Самодельные ингаляторы

Хочу предложить читателям газеты две конструкции самодельных ингаляторов, с помощью которых я и мои близкие с успехом лечим вирусные воспаления бронхов, ОРВИ, грипп и ангину. Их очень легко изготовить в домашних условиях из подручных материалов.

Вирусное воспаление бронхов, ОРВИ и грипп я лечу «парами чеснока» с помощью ингалятора, изображенного на **рисунке 1**. Для его изготовления берут невысокую металлическую банку от кофе с широкой крышкой. По краям крышки делают два отверстия диаметром 12-15 мм. В эти отверстия вставляют и пропаивают с двух сторон втулки 1 длиной 15-20 мм, как показано на **рис. 1**. Втулки изготавливают из латунной трубки или сгибают из кусочка мягкой латуни.

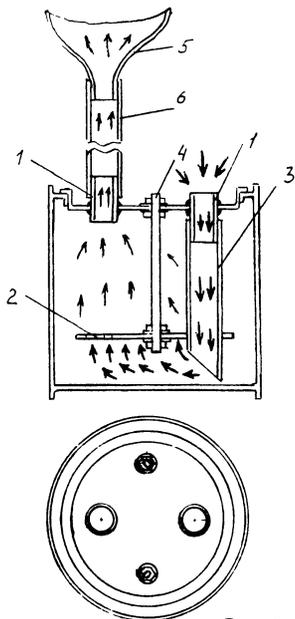


Рис. 1

Можно использовать луженую жсть (например, от банки сгущенного молока) или медь, но со временем под действием чеснока они окисляются. Из этого же материала вырезают круг-поддон 2 с диаметром на несколько миллиметров меньше диаметра отверстия под крышку банки. В поддоне сверлят отверстие под трубку 3, по которой в банку будет поступать воздух. Затем сверлом или гвоздем диаметром 4-5 мм сверлят или пробивают отверстия по всей его площади, как показано на **рис. 2**. Одевают поддон на втулку, выступающую внутрь банки, и сверлят

два отверстия диаметром 3 мм для стоек 4, которые должны будут крепить поддон к крышке банки. Стойки изготавливают из отрезков стальной или нержавеющей проволоки диаметром 3 мм и на их концах нарезают резьбу для гаек. Длина стоек должна быть такой, чтобы при закрытой крышке между поддоном и дном банки был промежуток 15-20 мм. Теперь с помощью стоек, шайб и гаек соединяют поддон с крышкой банки (**см. рис. 1**) и на нижнюю втулку надевают небольшой отрезок трубки. Ее длина должна быть такой, чтобы позволяла закрывать крышку плотно. В нижней своей части она обрезается под небольшим углом. Затем изготавливают насадку для рта 5. Ее делают из отрезка пластмассовой трубки (толстого фломастера) или,

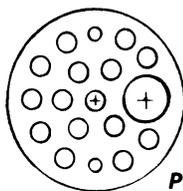


Рис. 2

что гораздо лучше, подбирают пластиковую бутылку (от шампуня) с горлышком, обеспечивающим плотное соединение с трубкой 6.

В качестве трубок можно использовать отрезок резинового шланга или поливинилхлоридную трубку с толщиной стенки 1 мм, внутренним диаметром 12-15 мм и длиной 250-300 мм.

Конструкцию ингалятора можно упростить, если не устанавливать поддон, но тогда эффект ингаляции будет несколько хуже.

Лечение с помощью ингалятора проводят следующим образом. На мелкой терке или с помощью чесночницы измельчают одну дольку головки чеснока средних размеров. Полученную массу равномерно раскладывают на небольшом кусочке ткани, помещают на поддон и закрывают крышку. Если поддон не устанавливался, то ткань с чесноком помещают прямо на дно банки. Затем, приложив ко рту насадку, делают ртом глубокий вдох. Задержав в легких воздух на несколько секунд, производят медленный выдох через нос. При этом, воздух, проходя по трубке (**см. рис. 1**), поступает

под поддон 2 с измельченным чесноком, проходя через него, обогащается парами чеснока и поступает по трубке 6 в горло, бронхи и легкие. Таким образом осуществляется ингаляция всех дыхательных органов. Ингаляцию делают по 15-20 минут 3-4 раза в день. При очень плохом самочувствии ингаляцию проводят ее через 1,5-2 часа. Одной дольки чеснока хватает на целый день. Улучшение самочувствия наступает довольно быстро.

Устройство ингалятора для лечения горла видно из **рисунка 3**. Он изготавливается из поллитровой банки с полиэтиленовой крышкой, восьми стержней от шариковой авторучки и двух пластиковых бутылок с закручивающимися крышками от шампуня или минеральной воды.

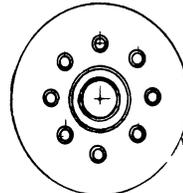
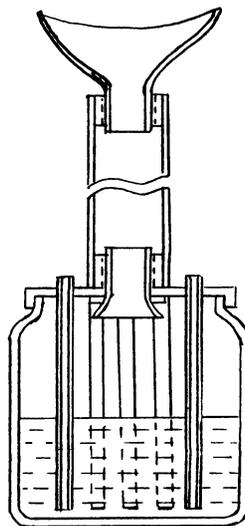


Рис. 3

Для его изготовления берут пластиковую бутылку и отрезают горлышко с крышкой. Затем в этой крышке отрезают доннышко. В центре полиэтиленовой крышки аккуратно вырезают отверстие под горлышко, которое должно плотно входить в это отверстие. С помощью крышки с отрезанным дном жестко соединяют между собой горлышко и полиэтиленовую крышку банки, как показано на **рис. 3**. При необходи-

мости между ними устанавливают прокладку из мягкой резины. Затем в полиэтиленовой крышке шипом прокалывают 8 отверстий для стержней от шариковой авторучки (**см. рис. 3**). Перед установкой стержней в крышку их необходимо очистить от пыли. Это можно сделать с помощью бензина; маленький кусочек ваты смачивают бензином и тонкой стальной проволокой проталкивают ее несколько раз по всей длине стержня, при необходимости заменяя ее чистой. Затем стержни промывают в проточной воде под водопроводным краном. Стержни должны плотно входить в предназначенные для них отверстия. Их длина должна быть такой, чтобы при закрытой банке их нижние концы не доходили до ее дна на 3-5 мм. Верхние концы стержней обрезают на расстоянии 5-8 мм от плоскости полиэтиленовой крышки. Теперь изготавливают насадку для рта. Для этого отрезают горлышко у второй бутылки (несколько большего размера) и делают вырез для рта, отрезав доннышко у ее крышки. Соединяют трубку банки и насадку — и ингалятор готов.

В качестве трубки применяют резиновый шланг или поливинилхлоридную трубку с толщиной стенки 1 мм, длиной 200-250 мм и внутренним диаметром, обеспечивающим плотное соединение банки — с насадкой (25-30 мм).

Ингаляцию горла проводят следующим образом. В банку наливают 200-250 мл горячего отвара шалфея, календулы, ромашки или другой травы и закрывают крышку. Прикладывают насадку ко рту и делают глубокий вдох. Задержав в легких воздух на несколько секунд, производят медленный выдох через нос. При этом воздух по полым стержням поступает в отвар и, проходя через него, создает на его поверхности обильное бурление. Маленькие капельки лечебного отвара, подхватываемые восходящим потоком воздуха по трубке, попадают в горло. Процедуру проводят 4-5 раз в день, а при необходимости и чаще.

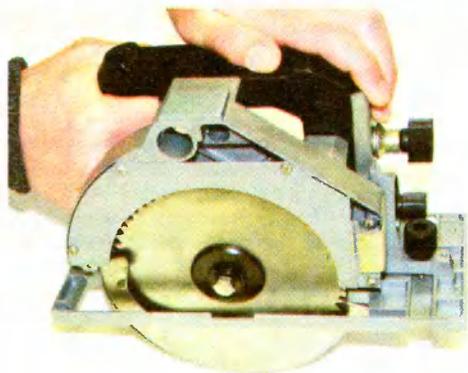
Предупреждение. Ни в коем случае нельзя делать выдох через рот, иначе весь отвар по стержням выльется наружу!

Евгений ВИННИКОВ,
г. Гомель.

Призы для победителей



Швейная машина «Павлинка»



Пила с насадкой



Электродрель

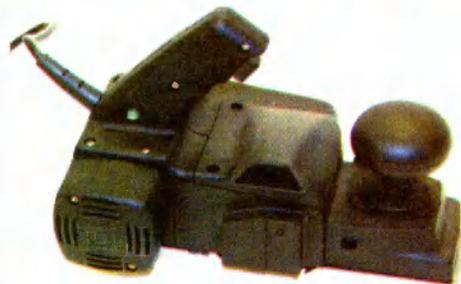


Набор гаечных ключей

Эти прекрасные, очень нужные для домашнего хозяйства и быта призы будут вручены победителям объявленных нашей газетой конкурсов. Получить их может каждый из вас, кто примет участие в любом из конкурсов, названия которых опубликованы на 1-й странице.

Главное требование к конкурсным работам — значимость изобретения, изделия, совета с позиции применения на практике.

Присылая конкурсные материалы, советы для публикации, не забудьте указать свои фамилию, имя, отчество, полный адрес и паспортные данные. Россияне, в связи с изменением законодательства, вводом в действие Налогового, Трудового кодексов, должны сообщать редакции еще и номер страхового свидетельства по пенсионному фонду, чтобы получить причитаемый гонорар.



Электрорубанок



Набор ножниц



Электроутюг



Набор для резьбы по дереву

Штанга — за пять минут

Возможно, вы удивитесь, прочитав заголовок. И тем не менее всего пять минут понадобится, чтобы соорудить своеобразную штангу из двух готовых пружинных эспандеров — они продаются в спортивных магазинах. К ручкам каждого эспандера привяжите удлинительные тяги из прочной веревки, например бельевой. Концы тяг накинута на перекладины — палки d 30-35 мм и длиной около 800 мм. Расстояние между ручками эспандеров и перекладинами зависит от вашего роста — подберите его экспериментально.

В исходном положении встаете на нижнюю перекладину и беретесь руками за верхнюю — она должна быть примерно на уровне плеч. Теперь можете «выжимать»

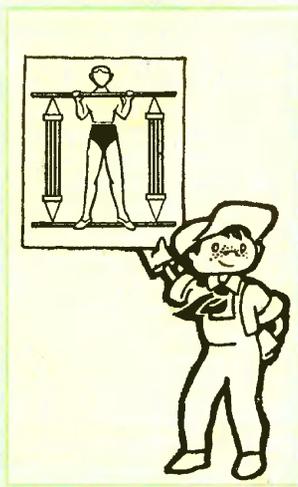
штангу, поднимая руками перекладину.

Несмотря на простоту, такая штанга позволяет развивать силу рук и ног, отрабатывать элементы толчка, жима и даже рывка. В каждом случае вес штанги нетрудно установить подбором числа пружин на эспандерах.

Если вы решите всерьез заниматься тяжелой атлетикой и наша штанга станет основным спортивным снарядом, сделайте ее стационарной. Вместо веревочных тяг изготовьте металлические из проволоки d 6-7 мм. А чтобы можно было изменять «вес» штанги, не подбирая число пружин, изготовьте несколько комплектов тяг разной длины. И еще подумайте, каким способом лучше всего при замене крепить тяги к пе-

рекладинам.

Неплохо на нижнюю перекладину класть массивный помост — доску шириной 500-600 мм. Заниматься будет удобнее.



Прищепка-держатель

Чтобы забить мелкий гвоздик, не поранив руку, воспользуйтесь простейшим приспособлением, изготовленным из обыкновенной деревянной прищепки. Часть губок прищепки срежьте ножом или спилите напильником. А чтобы держать гвозди было удобнее,



пропилите в губках неглубокие пазы.

Расческа-циркуль

Чтобы быстро начертить окружность того или иного диаметра, совсем не обязательно пользоваться циркулем. Его вполне заменит обыкновенная расческа с отверстием на одном конце. Воткнув через отверстие кнопку (или булавку) и вставив между соответствующими зубьями расчески остро заточенный карандаш, можете поворачивать расческу и чертить окружность.



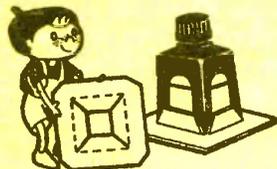
Советы юному мастеру

Ограничитель для кисти.

На ручку кисти наденьте ограничитель — заклочку для волос или канцелярскую скрепку. Опустив кисть на нужную глубину, передвиньте заклочку (или скрепку) настолько, чтобы она опиралась на края банки. По мере расходования клея или краски не забывайте передвигать и ограничитель.



Устойчивое основание. Самый простой способ повысить устойчивость пузырька с тушью, чернилами или краской — увеличить площадь его основания. Здесь поможет приспособление, показанное на рисунке. Его вырезают из плотного картона. Пузырек вставляют между отогнутыми створками средней части основания.



Чтобы изготовить подогреватель для аквариума, нужны пробирка, элемент паяльника, песок из тена, смола или пластилин, шприц и пенопласт. Берется пробирка, верхние ее края (а) стачиваются напильником (рис. 1), потом передняя часть шприца (б) срезается и остается деталь 5. Деталь 5 одевается на пробирку 1.

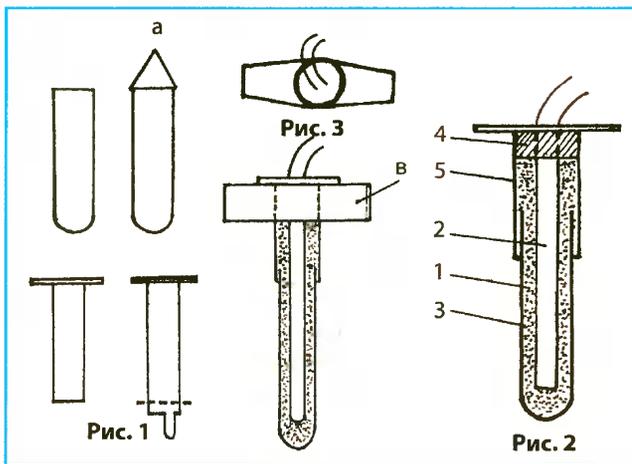
Подогреватель для аквариума

Затем в эту конструкцию помещаются элемент паяльника 2 так, чтобы он не касался стенок пробирки 1. Пространство между пробиркой 1 и элементом паяльника 2 засыпается песком 3 (рис. 2).

Верхняя часть конструкции закрывается смолой или пластилином 4. Затем берется квадрат 6 из пенопласта, в нем прорезается отверстие, в которое вставляется подогреватель (рис. 3).

Готовый подогреватель можете поместить в аквариум и вашим рыбкам будет тепло и уютно.

Артем БАБКИН,
Волгоградская область.



Осушение сырых стен

Нижняя часть стены вплоть до окон бывает сырой из-за того, что между стеной и фундаментом не был проложен изолирующий слой из толя. Осенью земля вокруг фундамента становится влажной. Камни фундамента и раствор впитывают влагу, которая поднимается вдоль цоколя до стены и дальше, обычно до окон (см. рис). У таких стен обои начинают плесневеть и отваливаться. Находящаяся поблизости от такой стены мебель также становится сырой и покрывается слоем плесени. Если на фундаменте отсутствует слой изоляции, пол вдоль стены также становится влажным и гниет.

Когда такой дом ремонтируется, нужно снять часть

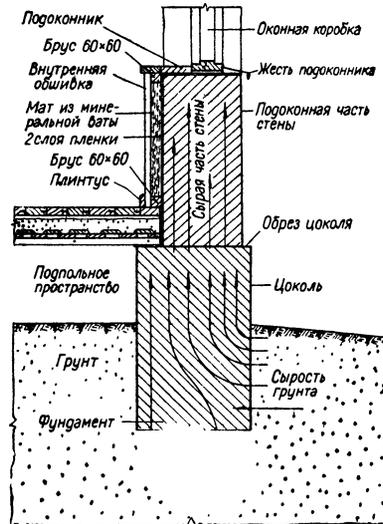
пола вдоль стены и на эту часть фундамента положить слой изоляции из толя или пленки, на которые опираются концы половых балок. Также нужно изолировать сырость, проникающую в стены жилых помещений.

Летом, когда стена высохнет, с нее удаляются старые обои вместе с макулатурой. На их место на нижнюю часть стены укрепляется полиэтиленовая пленка в два слоя, которая верхним краем приклеивается под подоконник, а нижний край крепится на фундаменте под край половой балки. В качестве клея может использоваться латексный клей ПВА или любой другой, а также клейстер. Можно также прибить верхний слой пленки к стене то-

левыми гвоздями.

Поскольку сырая стена значительно холоднее сухой, на ней конденсируется влага, находящаяся в комнатном воздухе, и она становится еще сырее. Поэтому ее следует утеплить.

Для этого нужно после наклеивания пленки прибить к полу у нижней части стены горизонтальный брусок бхб или 4х6 см. Такой же брусочек прибиваем снизу к подоконнику. Между этими брусками укладываются маты из минеральной ваты толщ. 6 см и покрываются облицовочной плиткой или досками. Для этого лучше всего подходят строганные доски хвойных пород. Обшивка красится и лакируется. Верхний край об-



шивки покрывается на всю длину стены рейкой или брусочком такой же толщины, как и подоконник. Обшивка из минеральной ваты делает стену сухой и теплой.

Анатолий ИГНАТЬЕВ.

Прежде чем приступить к окраске стен и потолка, снимите все, что может мешать работе: люстры, бра, розетки, картины и пр.

Широкую плоскую кисть для малярных работ вполне заменят две или три узкие, соединенные в одной плоскости (рис. 1).

Смывать со стен побелку — грязная работа. Рекомендуется намазать стену клейстером, дать ему чуть «схватиться» и снимать побелку циклей или скребком — тогда не будет ни пыли, ни грязи.

Удалить побелку с потолка можно и сухим способом, не разводя грязь. Для этого изготавливается металлический скребок в виде коробки с трубкой, служащей ручкой, на которую надевается мешок для сбора мела (рис. 2).

Удалить старую масляную краску можно с помощью паяльной лампы, прогревая и счищая размягченный слой шпателем. Если по-

Подготовка к окраске в доме, квартире



Рис. 1

какой-либо причине нельзя работать с открытым огнем, размягчать краску на небольших участках можно электроутюгом, проглаживая ее через фольгу.

Для удаления старой масляной краски можно приготовить состав из 1,3 кг негашеной извести CaO , 0,45 кг поташа K_2CO_3 и воды, доведя смесь до сметанообразной консистенции. Поверхность, которую нужно очистить, покрывают смесью и оставляют на 12 часов. После этого краска очищается без труда. Вместо поташа можно воспользоваться

более дешевой и доступной кальцинированной содой.

Замазать щель между бетонными плитами потолка практически не удается, через некоторое время она образуется вновь. С этим дефектом можно справиться так: вдоль шва наносится слой белой краски и на нее наклеивается бинт. После высыхания он легко забеливается и становится незаметным.

Размешать в открытой банке отстоявшуюся краску, не забрызгав одежду, довольно трудно. Протрите в крышке банки небольшое отверстие и вставьте в него

изогнутый стержень, зажав его верхний конец в патроне дрели: для хорошего перемешивания краски достаточно всего несколько минут.

Окраска

Окрашивая комнату, не открывайте в ней окон и дверей. Сквозняки — потоки воздуха — могут нарушить равномерность высыхания краски и испортить работу.

Потолок окрашивают в первую очередь. Причем, последний слой краски или побелки следует наносить кистью по направлению к свету (окну), а предыдущий — поперек. В противном случае, как бы тщательно вы ни выполнили работу, следы от кисти будут заметны на потолке.

Николай ПОКУМЕЙКО,
д. М. Круговичи,
Брестской обл.



Рис. 2

Электрогитара из обычной

Если рядом с гитарой установить обычный микрофон или закрепить его внутри резонирующей коробки, то кроме звуковых колебаний, создаваемых струнами, микрофон усиливает и всякие посторонние шумы.

Стоит случайно задеть корпус гитары или пере-

ших классов, а потому на этом останавливаться нет смысла. Надо помнить только то, что если такой электромагнит поместить под струну и последнюю привести в колебание, то эти колебания приведут к деформации магнитного поля электромагнита.

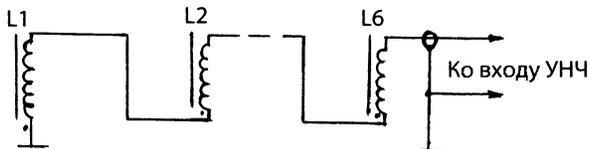


Рис.1. Принципиальная схема ЭМС

ложить ее с места на место, в «динамиках» раздастся усиленный во много раз скрип и треск.

Те же недостатки возникают, если применить звукосниматели на основе пьезоэлементов, которые крепятся на деке гитары. Хороший результат можно получить, снабдив гитару электромагнитными звукоснимателями (ЭМС). Такое устройство создает вокруг струн магнитное поле, реагирующее на их колебания. В то же время такой звукосниматель малочувствителен к вибрациям деки и другим посторонним шумам.

Как устроен электромагнит и каков его принцип действия, известно каждому школьнику стар-

Шуна должна быть из магнитного материала, например, стали.

Итак, раз магнитное поле изменяется, значит в катушке появляется электродвижущая сила, т.е. электрический сигнал с частотой, равной частоте колебаний струны. Это ЭМС под одной струной. Теперь представим, что мы установили такие катушки с магнитами под каждую из шести струн гитары, соединили выводы катушек последовательно, а два свободных конца подключили ко входу мощного усилителя низкой частоты (УНЧ). Вот и получилась самая настоящая электрогитара с ЭМС. Принципиальная схема ЭМС для акустической

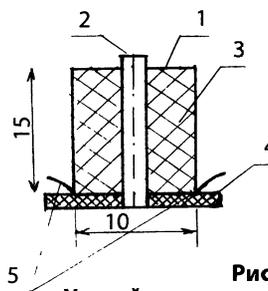


Рис.2 Устройство датчика

гитары показана на рис. 1. Здесь L1 -- L6 датчики, представляющие собой катушки индуктивности с постоянными магнитами в качестве сердечников.

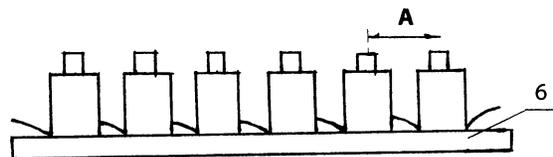


Рис.3. Звукосниматель в сборе

Устройство датчика показано на рис. 2. Каркас 1 — цилиндрический с внутренним диаметром 2 мм и высотой 15 мм, диаметр щечек 10 мм.

Каркас делают из картона. Катушки наматываются внавал проводом ПЭВ или ПЭЛ 0,075 — 0,1 до заполнения каркаса.

Внутрь каркаса вставляется постоянный магнит диаметром 2 мм, длиной около 18 мм, например, от букв магнитного алфавита. Каждый датчик приклеивается к основанию

— плате толщиной 1-2 мм. Основание из текстолита.

Для большей прочности магниты надо закрепить в отверстиях, предварительно сделанных в плате. Конструкция звукоснимателя в собранном виде показана на рис. 3. Расстояние А между осевыми линиями равно промежутку между струнами.

Размер платы 6 составляет (6-7) А x 20.

Если зазор между струнами гитары в месте установки звукоснимателя менее 10 мм, то датчики

можно расположить на основании в шахматном порядке.

Всю сборку надо закрыть металлической крышкой с длинным окном над сердечниками. Окно заклеить диэлектрическим материалом. Оплетку (экран шнура) закрепить на металлический корпус. Сборку звукоснимателя лучше всего установить в отверстие розетки гитары на резиновых амортизаторах.

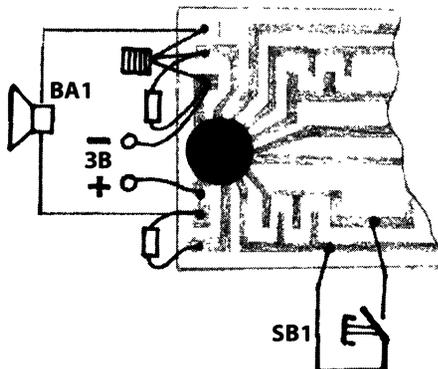
Алексей БЕСЕДИН, г. Калининград.

Сотовый в роли звонка

На рынках нередко встречается детская игрушка — «сотовый телефон». С одной из его кнопок, в моем экземпляре это «1», связана интересная логика работы. Пока на кнопку не нажмешь три раза, мелодия не заиграет. Такой вариант позволяет превратить игрушку в кодовый замок-звонок.

Суть переделки ясна

из рисунка: нужно припаять к печатным проводникам, идущим к кнопке «1», два провода в изоляции и соединить их с дверной кнопкой звонка (SB1). Для пользования таким устройством нужно предупредить друзей и знакомых о



«коде» звонка.

Тогда первые два нажатия на кнопку ни к чему не приведут, а после третьего в квартире раздастся мелодичное звучание. Только третий раз на кнопку следует нажимать не позже двух секунд после второго нажатия, иначе всю процедуру придется повторить.

Андрей СОЛОМАТИН, г. Липецк.

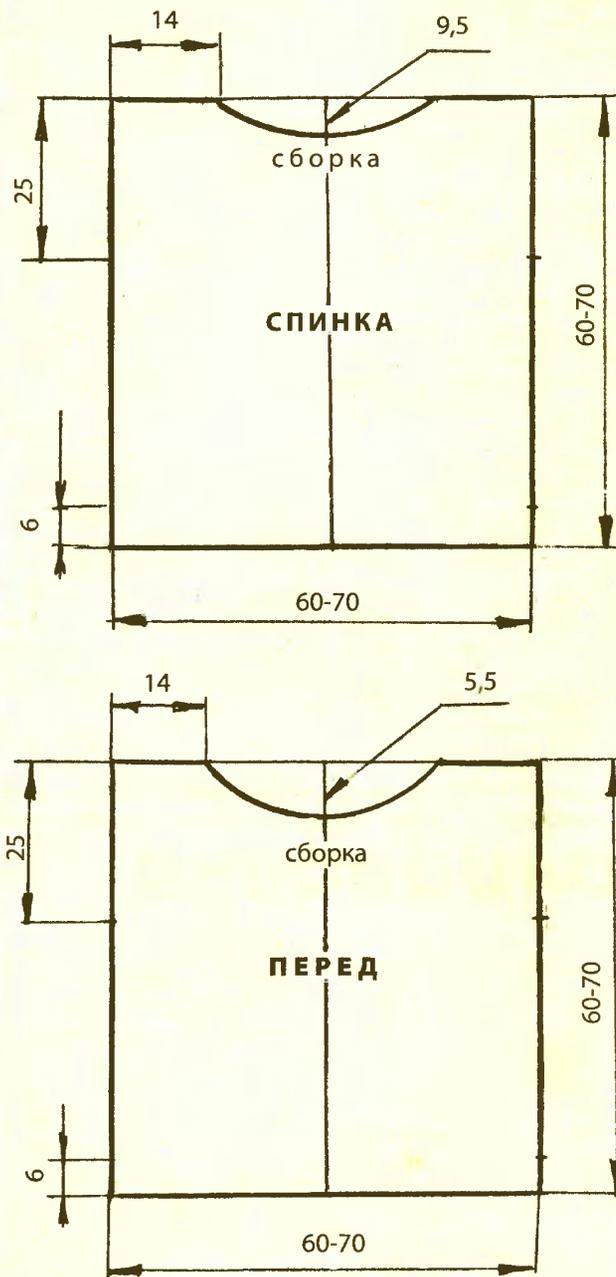
Блузка из платков

(Размер 48-50)

Очень просто шить блузку из двух шелковых или хлопчатобумажных платков. Кайма платков в данном случае служит оригинальной отделкой блузки.

Блузку стачивают по боковым швам, оставляя по 25 см на пройму и по 6 см разреза внизу. По вырезу горловины изделие собрано на резинку или шну-рок.

Елена ЛИННИК,
г. Молодечно Минской обл.



Элегантность плюс раскованность

У моды сегодняшнего дня масса предложений для тех, кто постоянно ищет разные способы добиться наилучшего сочетания комфорта и внешнего эффекта. Так, уже привычными стали костюмы классического покроя из удобных эластичных тканей. Сегодня все наоборот. Среди новых предложений художников — костюмы и комплекты свободных форм с явными элементами спортивной и домашней одежды. Зато ткани для них выбираются совсем не спортивного характера: броские блестящие, мягкие ворсовые или богато декорированные. Орнаменты тканей, как и детали кроя одежды, заимствуются из истории костюма и ремесел всех народов мира.

Новый «спортивно-этно-романтический» стиль намечает облик одежды недалекого будущего. Размываются границы привычных стилевых категорий и групп ассортимента: пальто-«кимono» и костюмы-«пижамы» требуют умелого сочетания элегантности и раскованности, куртки и блузона предлагается носить со сверхженственными длинными юбками и мягкими свитерами. Блузы, жакеты и джемперы то удлиняются, почти равняясь с мини-платьями, то укорачиваются и представляют собой почти одни только рукава, соединенные воротником или иногда капюшоном. Лишь история костюма напоминает нам названия всех этих вещей: болеро, фигаро, спенсер, ночная кофточка... Многослойный, динамичный ансамбль из предметов разной длины позволяет импровизировать, находить новые пропорции, ведя отсчет от самого короткого.

Предложения моды сегодня порой настолько необычны, что сложно определить их — одежда это или ее фрагмент, или аксессуар? Где грань между широким поясом и корсетом, палантин и накидкой, «не пришитыми» рукавами и микро-джемпером? Отдельные элементы одежды становятся практически украшениями, съемными декоративными деталями.

И не всегда это самые маленькие элементы. На смену пончо приходит распашная накидка — собственно говоря, тот самый романтический плащ, который служил бессменной верхней одеждой всей средневековой Европе. Мало подходящий для делового человека в городе, он способен дать необычные впечатления в свободное время, когда ритм жизни становится медленнее, ближе к естественному. Плащ достаточной длины преобразит фигуру, придаст величавую простоту или романтическую порывистость, словом, изменит облик соответственно настроению момента. Наконец, обычные блузона и жилеты, сарафаны, брюки, шорты, юбки джинсового стиля, шитые из тканей нового сезона, выглядят нарядно и нестандартно.

А что же останется на долю других стилей? Не так уж мало: под флагом этнической темы процветают разнообразнейшие орнаменты и отделки. Аппликации, вставки, нашитые тесьмы, вышивка мохеровой нитью или продернутые полоски кожи — любые приемы, известные по изделиям народных промыслов, приобретают актуальность.

Обзор подготовила Елена МЕШКОВА.



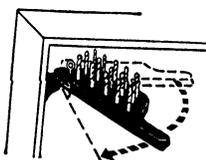


❖ «Строптивая» пробка, самопроизвольно выскакивающая из горлышка, когда в термос налита очень горячая жидкость, легко «усмиряется» колечком, отрезанным от резиновой трубки подходящего диаметра.



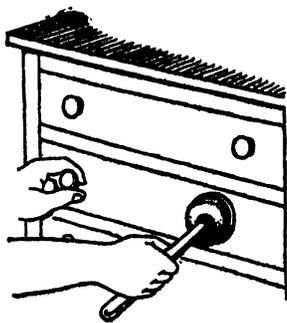
❖ Копаться в общем ящике, отыскивая сверло понадобившегося вам диаметра, занятие, не достойное домашнего умельца. Соорудив такую простейшую подставку с гнездами и шарнирно укрепив ее на ножке рабочего стола, получите возможность быстро найти любое сверло. Поворачиваясь вокруг ножки стола, подставка сможет выдвигаться и открывать перед вашим взглядом сразу все сверла.

Выбрав сверло, подставку верните на ее место под стол, и она не будет мешать вашей работе.

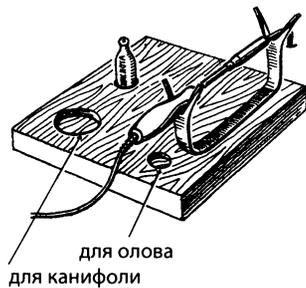


❖ Не так легко выдвинуть ящик стола, комода или тумбочки, когда отлетела ручка.

Справиться с этой задачей поможет вантуз. Достаточно прижать его к ящику около того места, где была ручка, и потянуть на себя. Ящик легко выдвинется, если он не перегружен и не заедает.



❖ Кусок толстой доски легко превратить в столик для паяльных работ.



Подготовил
Халит ХАКИМЬЯНОВ,
г. Могилев

Как быстро разморозить холодильник

Размораживание холодильника и очищение от снежной «шубы» всегда занимает много времени.

Но его можно сократить, используя, например, обыкновенный вентилятор. Установите вентилятор перед испарителем холодильника, направьте поток воздуха на снежную «шубу», время от времени чуть поворачивая. Большие массы воздуха быстро сделают свое дело: за час -- полтора. Еще быстрее работает теплоэлектровентилятор, который гонит подогретый воздух. Куски льда начнут отделяться почти сразу — тут же их надо убрать. Уже через полчаса испаритель полностью освободится от «шубы». Подождите еще немного, чтобы стенки испарителя полностью высохли. Тогда новая «шуба» не будет нарастать так быстро.

Если у вас нет вентилятора, то можно использовать пылесос: включив «задом наперед», направляйте воздух, подогретый его двигателем, через шланг на испаритель. Только помните, что время работы пылесоса ограничено из-за особенностей конструкции: не больше часа, а у некоторых моделей меньше. Почаще давайте пылесосу отдохнуть и остыть.

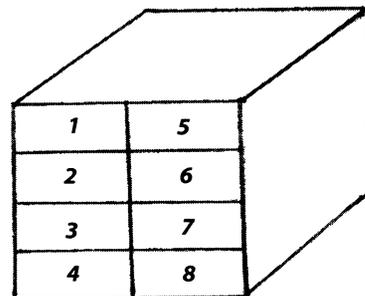
Более экономичный «прибор» для размораживания — кастрюля-скороварка. Если ваша кухня так тесна, что холодильник стоит близко от плиты, из этого можно извлечь пользу. Поставьте скороварку с водой на огонь, а на штуцер клапана наденьте длинную гибкую трубку или шланг. Разогретый пар из скороварки быстро растопит «шубу» на испарителе.

При оттаивании и мытье холодильника необходимо твердо знать, что отключать надо не температурное реле внутри, а вилку электропитания из сети. Это обязательное требование техники безопасности.

Петр СЕРДИУК
г. Щучин Гродненской обл.

«Хранилище» для семян

Многие дачники собирают семена для посадки на своем участке. Для удобства можно склеить спичечные коробки, оклеить бумагой для прочности. Теперь только надо написать номера и составить список, под каким номером будут храниться семена.



Елена ЛИННИК,
г. Молодечно
Минской обл.

Деревянную лопатку хорошо использовать в работе с посудой, имеющей специальное покрытие, исключая применение кухонных приборов из металла.

Размеры лопатки
Общая длина — 300 мм
Плошка — 100 мм x 70 мм
Толщина — 5 мм

Переход-изгиб от плоскости к ручке лопатки — 50 мм, d 15 мм

Длина ручки лопатки — 150 мм, диаметр ручки в верхней части 20 мм

Отверстие для навеса лопатки 40 мм от края ручки (рис. 7).

Лопатка изготавливается из древесины, пригодной для использования ее в работе на кухне.

Фактура древесины заготовки для изготовления лопатки должна быть без среза слоев волокон и соответствовать проекции плоскости лопатки (рис. 1).

Толщина заготовки должна обеспечивать подъем плоскости лопатки от основания к краю (рис. 2).

В местах изгибов формы лопатки резьбу нужно производить так, чтобы не перерезать продольные слои волокон древесины (особенно в области перехода от плоскости к ручке). В противном случае деревянная форма, не имеющая цельности, от нагрузки и влаги быстро сломается.

Форма плоскости лопатки может быть нескольких видов (рис. 3):

- а) прямоугольная
- б) овальная
- в) конусообразная

Край плоскости заостряется снизу вверх, что обеспечивает удобство в использовании лопатки при подхвате (рис. 4).

Срез формы плоскости лопатки может быть двух видов: а) остроугольный и б) округлый (рис. 3). Остроугольный срез делается индивидуально под определенную руку, так как общая форма также индивидуальна. Округлый же срез универсален тем, что обеспечивает работу с прибором любой рукой.

Форма ручки лопатки делается полукруглой, срезом плоскости сверху, что обеспечивает удобный хват прибора рукой (рис. 5).

Все грани формы по краям лопатки и отверстия для навеса аккуратно срезаются по ходу направления волокон древесины. Такой срез сглаживает острые углы и придает изделию благородный вид.

Поверхность изделия обрабатывается мелкой наждачной шкуркой и очищается сухой мягкой щеткой.

Если заготовка для изготовления лопатки имеет фактуру противоположную проекции плоскости лопатки, плоска усиливается бортиком (рис. 6).

Андрей КОЛЕСНИЧЕНКО,
х. Нижняя-Гостагайка
Краснодарского края.



Рис. 1



Рис. 2

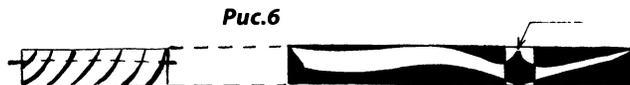


Рис. 6

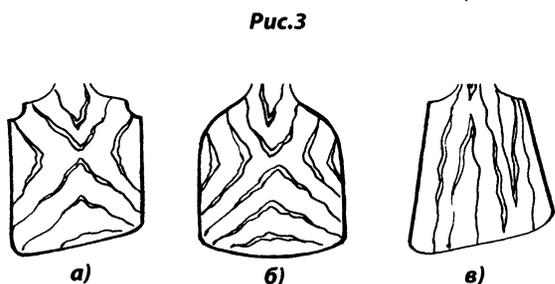


Рис. 3

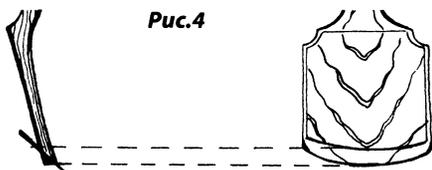


Рис. 4

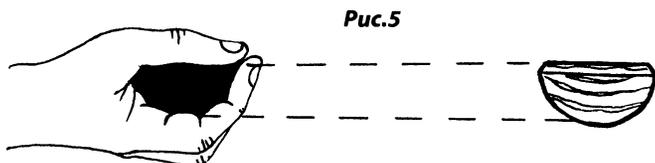


Рис. 5

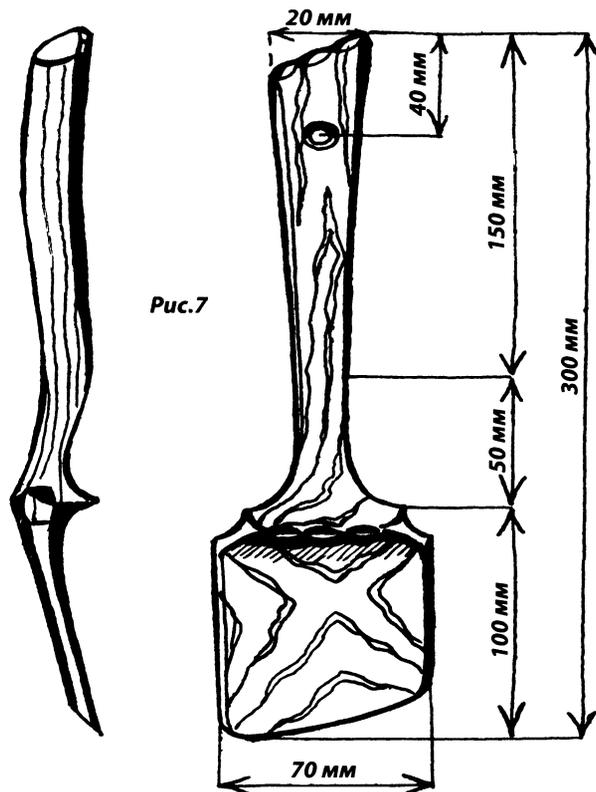
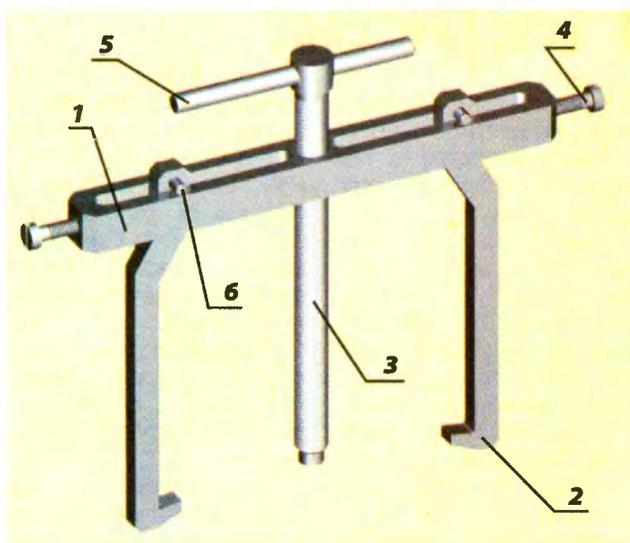


Рис. 7

Универсальный съемник



Кто во время ремонта не сталкивался с проблемами снятия подшипников, шкивов и других деталей установленных по прессовой посадке?

Некоторые ремонтники пытаются решить эту задачу при помощи молотка, другого подручного инструмента.

Да, разобрать узел можно. Но при такой разборке образуются невидимые нарушения в структуре металла и внешние забоины на поверхностях деталей, что значительно сокращает срок служ-

бы не только заменяемой детали, но и всего узла.

Предлагаю вниманию читателей универсальный съемник, который значительно облегчает операции разборки узлов и не повреждает детали.

Съемник состоит из траверсы (поз. 1), двух захватов (поз. 2), упорного винта (поз. 3), двух винтов, ограничивающих перемещение захватов (поз. 4), рукоятки (поз. 5) и двух опорных штифтов (поз. 6).

Для изготовления траверсы, захватов и упорного винта рекомендуется сталь 45 ГОСТ 1050 или сталь 40Х ГОСТ 4543. Эти детали должны подвергаться термообработке до твердости 32... 42 HRC с целью улучшения механических свойств материала.

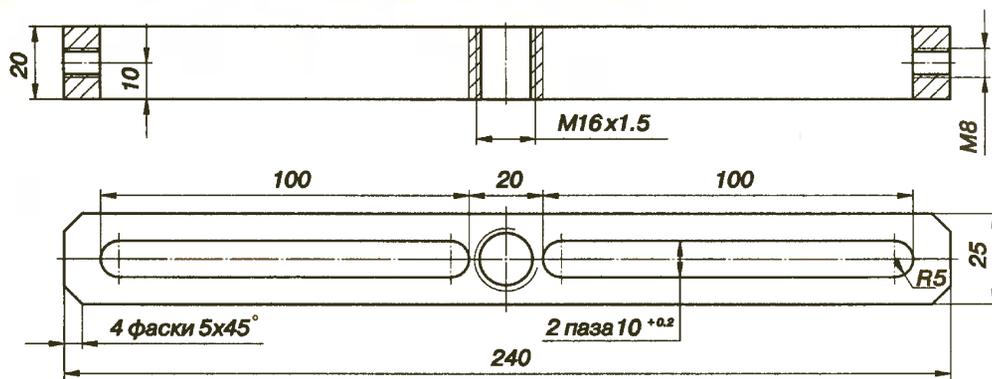
Ограничивающие винты М8х70 ГОСТ1491 и опорные штифты 6рх25 ГОСТ 3128 лучше взять стандартные, но можно и изготовить самим. Для опорных штифтов необходимо взять сталь 40Х ГОСТ 4543 и после изготовления закалить до твердости 46...51 HRC.

В качестве рукоятки можно использовать любой пруток диаметром 10 мм и длиной около 150 мм.

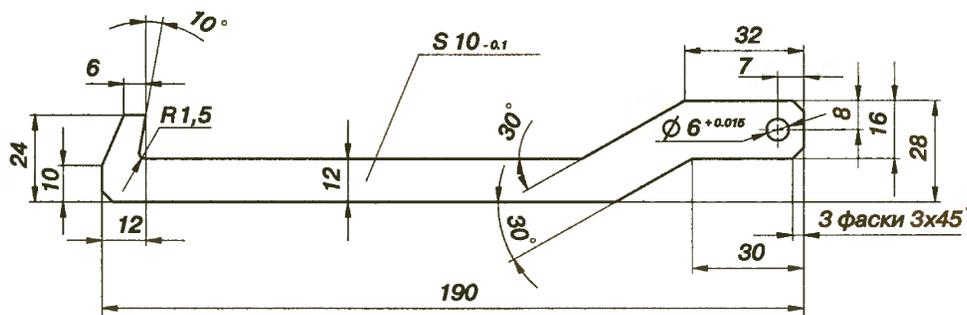
Для каких-либо специфических задач возможно дальнейшее совершенствование конструкции. Например, заменив захваты шпильками необходимого диаметра и длины, можно спрессовать шкивы, которые невозможно а иногда и нежелательно цеплять за наружный диаметр.

Данное приспособление, спроектированное на основании опыта гаражных работ, показало себя более надежным и удобным по сравнению с изделиями китайского производства и некоторыми отечественными.

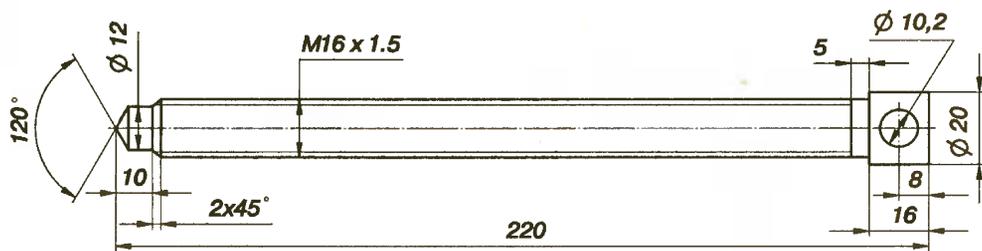
Александр ВОЛКОВ.



Траверса (поз. 1)



Захват (поз. 2)



Винт упорный (поз. 3)

Футляр для ключей

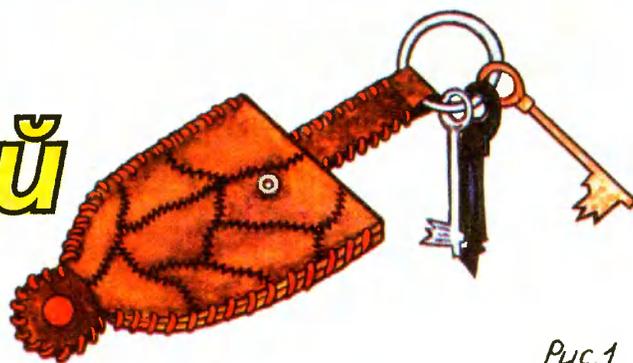


Рис. 1

К празднику мужчин (23 февраля) можно изготовить в подарок кожаный футляр для ключей (рис. 1). Для его изготовления понадобятся:

1. Куски кожи (можно использовать голенища старых сапог или целые, аккуратные части устаревшей дамской сумки).

Примечание! Кожа должна быть довольно плотной — не мягкой («лайка»), а жесткой!

Очень оригинально будет смотреться ваш подарок, если для его выполнения вы подберете кожу тесненую или с разводами.

2. а) Синтетический круглый шнурок d 1 мм. (Цветовая гамма «может быть разнообразна — от «золотистого с люрексом до цветов, сочетающихся с цветом основы».)

б) Или замшевый, кожаный (из мягкой эластичной кожи) шнур шириной 1 мм.

3. Металлическое кольцо. (Диаметр его подберите в соответствии с количеством навешиваемых на него ключей. Чем больше ключей — тем больше диаметр кольца. Самое максимальное — кольцо d 30 мм).

4. 1 металлическая кнопка — застежка. Цвет ее может быть в тон фона изделия, или в тон отделки — шнурка, а также и цвета металла.

5. Пробойник (Устройство для выполнения круглых отверстий d 1 мм).

Выкройка (рис. 2)

а) Верхняя и нижняя часть футляра.

б) Кожаная полоска -- застежка для крепления металлического кольца.

Выполнение работы (рис. 3).

1. Сложите кожаную полоску (рис. 2б) пополам изнаночными сторонами внутрь. Вставьте внутрь ее металлическое кольцо к прямой линии сгиба (рис. 3а). Скрепите две части полоски, зафиксировав кольцо, машинной строчкой, (рис. 3а — пунктирная линия), или металлической заклепкой.

2. По краям этой полоски, на равном расстоянии друг от друга, пробойником проделайте круглые отверстия и оплетите через край сложенные детали отделочным шнуром или узкой полоской кожи или замши другого цвета (рис. 3а).

3. На круглом конце полоски вставьте кнопку (верхнюю часть застежки). Лицевая сторона кнопки — с нижней стороны полоски (рис. 3а — стрелочка).

4. На нижней детали вставьте вторую часть кнопки застежки (рис. 3б).

5. Верхнюю и нижнюю деталь футляра сложите изнаночной стороной внутрь, вложив между ними готовую полоску с кольцом (рис. 3б).

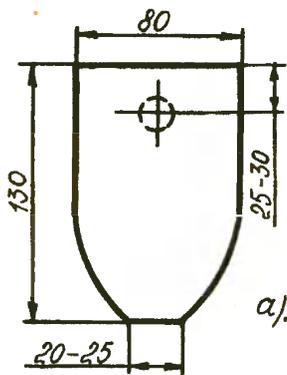
6. Пробойником по краям сложенных деталей сделайте круглые отверстия, а затем оплетите части футляра шнуром или отделочной полоской из замши или кожи.

Подарок готов!

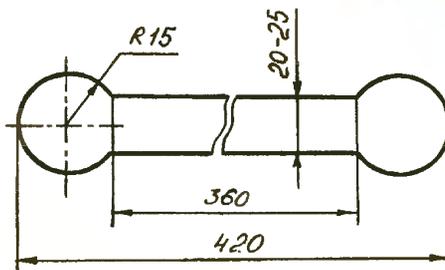
Татьяна ВАСИЛЬЕВА,
г. Минск.

Выкройка

Рис. 2



а).

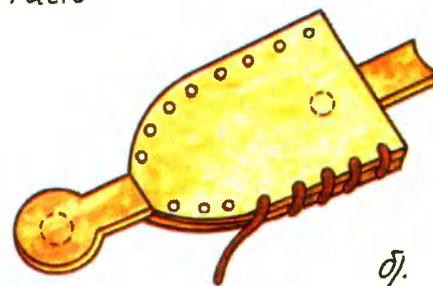


б).



Рис. 3

а).



б).

Скипидар против жвачки

Многие дети пользуются жвачкой, потом, не зная куда ее деть, прилепляют на стулья, скамейки на улицах.

Вот у меня сын и умудрился сесть на такой «сюрприз». Ткань у брюк рыхлая, светлая и она, жвачка, буквально впилась в ткань.

Пользуясь советами других пострадавших, я и вымораживала ее, и спиртом оттирала, но пятно оставалось, так как жвачка попала глубоко.

Помог случай. Мы как раз делали ремонт, и на глаза мне попался скипидар. Смочила им пятно и, о чудо! Оно исчезло. Осталось только постирать от запаха.

Вещь была спасена.

Людмила ОВДАК,
г. Нововоронеж Воронежской обл.

Об этом мы писали в 2002 году

Идеи мастеру

- Прижим для труб № 2 (3)
 Дождевальная установка № 3 (4)
 Простой токарный № 3 (5)
 Универсальный регулятор № 4 (6)
 Из миксера — электродрель № 5 (3)
 Как охладить «Запорожца» «подсказал» пулемет «Максим» № 6 (6)
 Соберем лампу дневного света ... № 7 (2)
 Электромоторблок № 7 (2)
 Марлит для варки крупы № 7 (4)
 Дистанционное управление к электроплугу № 7 (7)
 Мини-электростанция на базе мопеда № 8(2)
 Насос из тормозной камеры № 9 (2)
 Погребок на лоджии № 10 (2)
 Соковыжималка-комбайн № 10 (2)
 Сварочный с... пружинистой обмоткой № 11(2)
 Мини-дрель № 11(2)
 Ямобур — проходчик скважин № 11 (6)
 Универсальный стружко-мастерок № 12 (2)
 Резак для обрезки фотографий № 12 (5)
 Модернизированный плуг к мотоблоку № 12 (6)

Для вас, дачники

- «Буржуйка» для обогрева теплицы № 1 (1)
 Ручная сеялка № 1 (6)
 Установка для экспресс-удобрений № 2 (3)
 Душ для огорода ... № 2 (5)

- Моя свеклосажалка № 2 (5)
 Лебедка вместо лошади № 2 (5)
 Парники «Бабочка» и «Чайка» № 3 (2)
 Теплица на скорую руку № 3 (2)
 Как склеить пленку № 4 (2)
 Катушка для поливочного шланга № 5 (2)
 Грабельки для уборки картофеля № 6 (2)
 Вездесущая лейка № 6 (5)
 Создадим зеркальную гладь в саду № 9 (1)
 «Бетонирование» деревьев снегом № 11 (7)

Шьем, вяжем, рукодельничаем

- Мягкий, уютный домашний халат № 1 (2)
 Пальто с меховой отделкой № 1 (2)
 Перчатки из меха кролика №1 (7)
 Обновка для сына № 2 (7)
 Мужская пижама .. № 2 (7)
 Толстушке — ночнушку № 3 (6)
 Мужская рубашка № 3 (7)
 Пояс с пряжкой № 3 (7)
 Пижама для девочки № 4 (3)
 Подушка с сердечками № 4 (4)
 Куртка для мальчика № 5 (5)
 Детские шорты № 5 (5)
 Летняя легкая кофточка № 6 (1)
 Нежный ажурный пуловер № 7 (5)
 Халат с запахом № 8 (7)
 Искуслица из Шклова № 8 (7)
 Купальник

- из разноцветных квадратиков № 9 (4)
 Пуловер с узором № 9 (4)
 Ажурный жилет ... № 10 (4)
 Карнавальные костюмы № 11 (4)
 «Бальзам» его души № 11 (5)
 Творение рук умелых № 12 (1)
 Гольф, бермуды, шорты № 12 (4)
 Жакет женский № 12 (4)

Ремонтируем, строим

- Вместо прямоугольного — арочный № 1 (4)
 Как исправить дверь № 3 (8)
 Если вы ремонтируете дачу № 5 (1)
 По украинскому опыту № 5 (6)
 Вместо арки — дверь № 6 (7)
 Арболитовые блоки № 9 (6)
 Секреты финских строителей № 10 (1)
 Если нет другого материала, построй дом из... соломы № 12 (3)
 Укладка паркетного пола № 12 (7)

Детская мастерская

- Шагающий щенок № 4 (4)
 Дельтовидный змей № 5 (6)
 Зайчик-побегайчик № 6 (4)
 Кораблик № 7 (7)
 «Космонавт» — забавная игрушка № 8 (6)
 Мини-вертолет № 9 (7)
 Кукла-«засыпанка» № 9 (7)
 Коробка для подарков № 11 (5)

Мебель

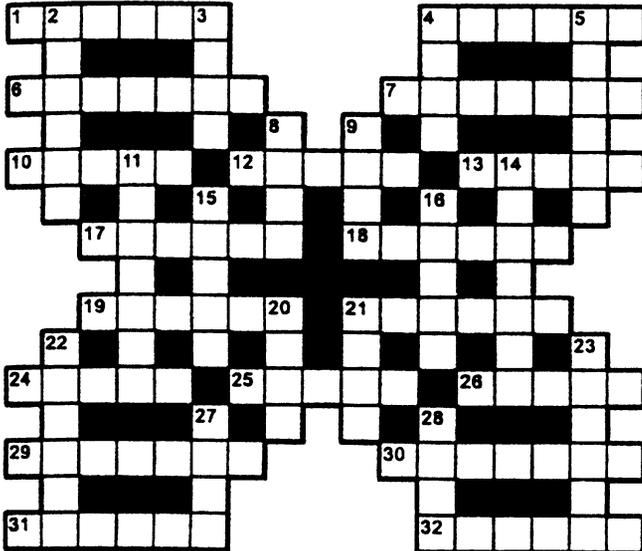
- Оригинальный журнальный столик № 2 (1)
 Новая мебель из старой № 2 (8)
 Столик для фуршета № 3 (1)
 Стол для пинг-понга № 4 (8)
 Садовый стульчик № 6 (3)
 Откидная кровать № 6 (7)
 Мебель: ее место в доме № 8 (5)
 Дверь на роликах . № 9 (2)
 Полка — за час № 10 (3)
 Диван-канapé № 10 (5)

Советы, рекомендации, предложения

- Крючок для ремонта обуви № 1 (3)
 Кухонная коптильня № 1 (5)
 Простой автомобильный сторож № 1 (6)
 Из осколков зеркала № 2 (4)
 Перегоревшая лампа еще послужит № 3 (5)
 Коптильня из старой бочки № 6 (2)
 Упаковка для сувениров № 6 (4)
 Как обнаружить телефонного «пирата» № 7 (1)
 Зонт, который не надо держать в руке № 8 (4)
 Инструмент для резьбы по дереву № 9 (6)
 Из старой бочки .. № 10 (5)
 О печных «недоразумениях» и как с ними бороться № 10 (6)
 Как переплести книгу № 10 (7)
 Необычный холодильник № 11 (3)

Кроссворд

Составил Кирилл Бойко, г. Могилев



ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. В римской мифологии: богиня утренней зари. 4. Двуглавая мышца. 6. Дорожное покрытие. 7. Один из знаков монархической власти. 10. Автор детской книги «Витя Малеев в школе и дома». 12. Одомашненное насекомое отряда перепончатокрылых. 13. Ложка для обуви. 17. Минеральная вода. 18. Десять дней месяца. 19. Лодка индейцев Юж. Америки. 21. Музыкальный духовой инструмент. 24. Кисломолочный напиток из кобыльего молока. 25. Драгоценный камень. 26. Площадка для тренировки лошадей. 29. Советский авиаконструктор. 30. Восточное блюдо. 31. Закрытый 4-колесный экипаж. 32. Левый приток Енисея.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 2. Одна из сторон света. 3. Низкий детский голос. 4. Вид спорта. 5. Пороховой заряд, средство воспламенения. 8. Озеро, курорт в Красноярском крае. 9. Ботанический орган, образующийся из цветка. 11. Слова, разные по значению, но одинаковые по написанию. 14. Мускусная крыса. 15. Травянистое растение из рода айован. 16. Внутреннее помещение гробницы. 20. Лекарственное растение. 21. Полотнище, прикрепленное к древку или шнуру. 22. Город во Франции. 23. Растение, сорняк. 27. Знак Зодиака. 28. Столица Австрии.

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД, ОПУБЛИКОВАННЫЙ в № 12

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 5. Бисер. 6. Мохер. 8. Камка. 10. Пройма. 11. Канаус. 12. Сукно. 17. Фактура. 18. Рубашка. 19. Складка. 21. Сермяга. 26. Рукав. 28. Молния. 29. Костюм. 30. Саржа. 31. Армяк. 32. Треух.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Пижама. 2. Архалук. 3. Смокинг. 4. Реглан. 7. Пряжа. 9. Кушак. 13. Атлас. 14. Трико. 15. Рубец. 16. Пасмо. 20. Купон. 22. Гипюр. 23. Фуфайка. 24. Манжета. 25. Вистра. 27. Лоскут.

Купон "ДС"

Самый практичный совет
домашним мастерам и мастерицам:

Так пропали изобретения

В конце второго 19-го века в Петербург пришел пешком ржевский мещанин Немилев. В то время на Неве применялись только плавучие мосты. Немилев задумал «устроить через Неву твердый и неподвижный мост на каменных быках — прочный и безопасный, на несколько столетий».

Для постройки постоянного моста Немилев предложил ни мало, ни много шесть своих изобретений:

«1. Машина для уравнивания земли на подошве реки. 2. Машина для подрезывания свай при подошве дна речного. 3. Машина для выстилки плитой из гранитного камня подошвы между столбов, дабы строение не могло быть подмываемо. 4. Машина для уравнивания одной плиты. 5. Копры особенного устройства, каковые еще нигде не виданы. 6. Трех родов водолазные машины с освещением свечами и лампами».

Проект моста и строительных машин передали на рассмотрение генералу Бетанкуру. Там дело и кончилось.

Подобную же участь пришлось испытать и еще одному русскому умельцу. Некий мещанин Торгованов обратился в начале XIX века к петербургскому военному губернатору с ходатайством о разрешении предоставить ему право устроить тоннель под Невой. Он предложил соорудить «проезд с Адмиралтейской стороны на Васильевский остров под Невой, нимало не мешая оной течению».

Торгованов лично брался за это смелое предприятие, утверждая, что он «головой за все отвечает».

Александр I, которому доложили о проекте, приказал выдать Торгованову двести рублей за его рвание к пользе государства и одновременно взять с него подписку, «чтобы он впредь проектами не занимался, а упражнялся в промыслах, состоянию его свойственных».

Изобретатель деньги получил, подписку дал, но наказ императора не выполнил. Вскоре он дал в печати извещение, что изобрел «судно, в котором можно удобно плавать под водой в море и реке...».

Адрес отправителя

Закажите — не пожалеете

Заказать любую (или несколько) из предлагаемых брошюр можно в редакции по почте. Для этого необходимо перечислить нужную сумму (стоимость 1 экз. — 17,5 руб. простым письмом, 20 руб. — заказным) на р/с 40702810500630000614 в ОАО «СКА-БАНКЕ» г. Смоленска, БИК 046614757, к.с. 30101810600000000757, ИНН 6729013577, ОКПО 44694274, ОКНХ87100. СПООО «Редакция газеты «Толока в России». В графе «Для письменного сообщения» укажите, какая (какие) брошюра вас интересует, и редакция вышлет ее вам по указанному адресу.

**Тел. для справок в Смоленске:
(8-0812) 61-19-80, 61-19-90.**

Серия «Домашняя энциклопедия здоровья»

- «Рак: народные методы профилактики и лечения»
- «Мужские болезни: народные методы профилактики и лечения»
- «Заболевания кожи: народные методы профилактики и лечения»

Серия «Самобранка» «Сладкий стол»

Серия «Усадьба»

- «Клумба непрерывного действия»
- «Уход за садом» (1-я и 2-я часть).
- «Сеньор-пимодор»
- «Лунные сутки»
- «Ваша грядка: чтобы быть с урожаем»
- «Малораспространенные садовые культуры»

Внимание! Во избежание недоразумений и накладок убедительно просим вас разборчиво и полно писать свои Ф.И.О. и домашний адрес на бланке почтового перевода. В редакцию письма с заявками и копией оплаты присылать не надо.

Для сведения читателей

В 2003 году газета «Делаем сами» будет выходить: январе, марте, мае, июле, сентябре, ноябре объемом в 32 стр., в остальные месяцы — на 16 страницах.

“Толока. Делаем сами”

№ 1 (82)
Выходит 1 раз в месяц.

Редактор Николай КОМЛЕВ.
Тел. (8-10-375-222) 22-83-78.

Учредитель и издатель — ООО «Издательский Дом «Толока».
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-11635

Индекс 63246 «Пресса России»

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 214000 г. Смоленск, ул. Октябрьской революции, д. 6.
Тел. (8-08122) 3-44-12, 3-68-59.

E-mail: toloka@sci.smolensk.ru

Тел. для справок в Москве: 319-84-84, 268-87-28

ДЛЯ ПИСЕМ: 214000 г. Смоленск, Главпочтамт, а/я 488.

Цена свободная

Подписана в печать 24.01. 2003 г. Время подписания в печать 16.00
Тираж — 52 200 экз.

Отпечатана в ФГУП Смоленский полиграфический комбинат (214020 г. Смоленск, ул. Смольянинова, д.1).

Заказ № 5778

Газета набрана и сверстана в компьютерном центре «Толоки».
Издается с марта 1996 г.

**Следующий номер газеты выйдет
18 февраля 2003 г.**



Новинка!

В семействе «толоковских» газет пополнение

Вышел в свет первый номер газеты «Зоохобби». В нем много увлекательной и полезной информации для всех, кто любит животных. В «премьерном» номере вы прочтете: чем отличается чау-чау от других пород собак; нужно ли и зачем дрессировать вашу собаку; как обустроить аквариум; кто такие персидские коты-экзоты; как выбрать хомячка; почему в Липецке одна из улиц носит имя... кота. Кроме того, вы «побываете» на выставках кошек, собак, а также на ипподроме. Еще на страницах газеты — конкурсы для читателей, советы и рекомендации специалистов, есть даже своя «лечебница».

Приобретайте «Зоохобби» в киосках,
заказывайте в редакции.

Справки по тел.:
(8-0812) 61-19-90, 61-19-80

Сегодня также вышли:

газеты: «Народный доктор», «Цветок», «Домашняя газета», «Воскресная газета», «Зоохобби»; брошюра «Уход за садом. 2-я часть» (серия «Усадьба»).

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за точность приведенных фактов.

В выпуске, кроме собственных, использованы материалы из журнала «ЮТ» и других изданий.