ДОМАШНІМ МАЙСТРАМ І РАДІОЛЮБИТЕЛЯМ

СВОЇМИ РУКАМИ

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГАЗЕТА-ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

№ 2 (266)
15 січня 2010 р.
Ціна договірна

ЗРОБІТЬ САМІ ВСЕ ДЛЯ ДОМУ, ДЛЯ ДАЧІ, ДЛЯ БІЗНЕСУ, ДЛЯ ВІДПОЧИНКУ

МЛИНОК ІЗ ВИВАРКИ

Млинок із виварки, креслення якого пропоную увазі шановних читачів, використовую у своєму підсобному господарстві (і сусідам даю користуватися) ось уже понад 10 років. При безвідмовній роботі, відповідно до встановлених решіт, ми одержуємо продукт будь-якого помелу.

Продуктивність - одна виварка за 15 хвилин при сухому зерні.

Особлива цінність цього пристрою в тім, що готова продукція відразу зсипається в ємність виварки.

При застосуванні використовуваного двигуна (параметри його вказані на *малюнку*) загальна вага пристрою складає близько 4 кілограмів, і його можна переносити навіть у рюкзаку.

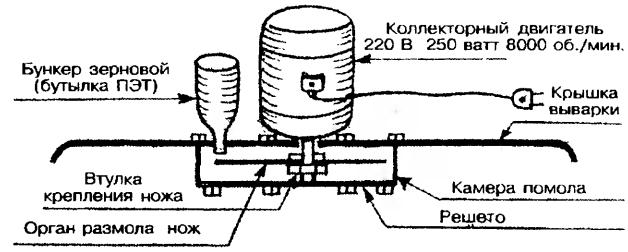
При виготовленні двигун повинен мати не менше 3000 обертів за хвилину.

Які будуть потрібні матеріали? Полотно від старої ножівки знайдеться завжди в будь-якому господарстві, решето можна виготовити з листової жерсті, насвердливши отвори на свій розсуд свердлом впотрібного діаметру. Плюс - насадка на вал, токарські роботи.

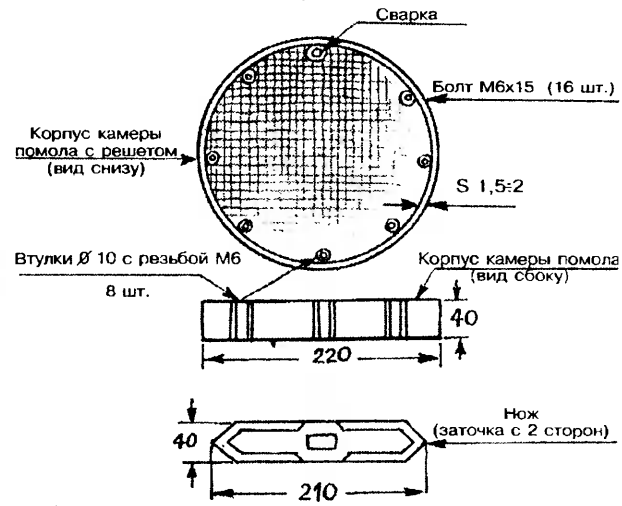
Загалом, хто не ледачий і метикуватий - роботи на один день. Висилаю креслення.

В.Г. ЛУКАШОВ.

вул. Уборевича, 2/4,
м. Хмельницький, 29009.



МЕЛЬНИЦА В СБОРЕ



ЭЛЕКТРОШИНКОВКА

Вкусный и полезный продукт - квашеная капуста. Практичные хозяйки заготавливают ее по осени как в сельской местности, так и в городе. И самая трудоемкая операция здесь - шинковать кочаны. Используют для этого и острые длинные ножи, и специальные шинковки. Но никакая ручная не сравнится по удобству и производительности с электрической, которую вы сможете сделать своими руками, взяв некоторые детали и узлы от старой стиральной машины.

Общее устройство электрошинковки несложно: на металлической раме, сваренной из стальных уголков 20х20 мм, крепится электродвигатель и подшипниковый узел рабочего диска с тремя ножами. Вращение ему от двигателя передается ременной передачей. Корпус шинковки, ограждающий рабочий диск, имеет входное отверстие с загрузочной воронкой и выходное окно. Для удобства работы рама устанавливается на ножках-опорах, сваренных из стальных уголков так, чтобы рабочий диск был на 30° отклонен от горизонтали. Это упрощает загрузку воронки и подачу капусты под нож.

Наиболее ответственная деталь шинковки - рабочий диск с тремя ножами. Он вырезается из дюралюминиевого листа толщиной 2 мм. Для повышения жесткости его край отбортовывается под прямым углом на 10 мм. Наметив места установки ножей, в диске прорезают три серповидных окна, а затем края пропила выдавливают на 6 мм над плоскостью диска, как показано на *рисунке 2*. На полученные площадки на трех заклепках устанавливаются серповидные ножи. Лучший материал для них - полотно от механической ножовки или лезвие косы. Несколько проще сделать прямой

(Закінчення на с.2)

Наші передплатні індекси: по Україні - 35392, по Полтавській області - 37681

ЭЛЕКТРОШИНКОВКА

(Закінчення. Початок на с.1)

нож, но саблевидный лучше в работе. Удалить капустную «лапшу» из под диска помогут три дюралюминиевых уголка, приклепанных с противоположной от ножей стороны диска.

Корпус шинковки состоит из двух частей: кожуха рабочего диска и крышки с загрузочной воронкой. Сделать обе детали можно либо из стального листа толщиной 0,75 мм, соединяя стыки газовой сваркой, либо из материала корпуса стиральной машины на алюминиевых заклепках, либо из алюминиевого листа с соединением завальцовкой.

Подшипниковый узел рабочего диска образуют: корпус, вал и два подшипника № 80202.

К корпусу приварен горизонтально уголок 20х20 мм и вертикальная стальная пластина толщиной 3 мм. Два отверстия в нижней полке уголка - для крепления узла к раме, а два - в вертикальной полке и одно в верхней пластине - для подсоединения защи-тного кожуха рабочего диска.

Детали клиноременной понижающей передачи от двигателя к рабочему диску заимствованы от стиральной машины.

Натяжение ремня регулируется поло-жением двигателя: пазы его крепежных болтов на раме позволяют в неболь-ших пределах изменять межцентровое расстояние.

Регулировка рабочего органа сводится к установке зазора в 3-5 мм между опорной пластиной подающей воронки и ножами, а толщина среза определяется конструкцией рабочего диска: высотой расположения лезвий ножей относительно диска.

Электрошинковка с ост-розаточемными ножами справляется с кочаном за считанные секунды, поэтому во избежание травм подачу измельчаемых овощей к вращающемуся диску следует произво-дить деревянным пестиком.

В. МАЛЫШЕВ. («Моделист-конструктор»)

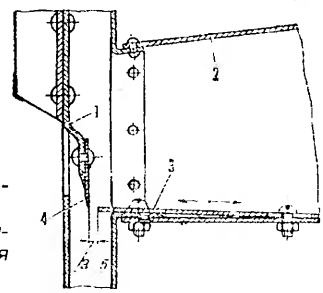


*Рис.3. **Рабочая зона шинковки.***
1 - рабочий диск, 2 - загрузочная воронка, 3 - регулировочная опорная пластина, 4 - нож.

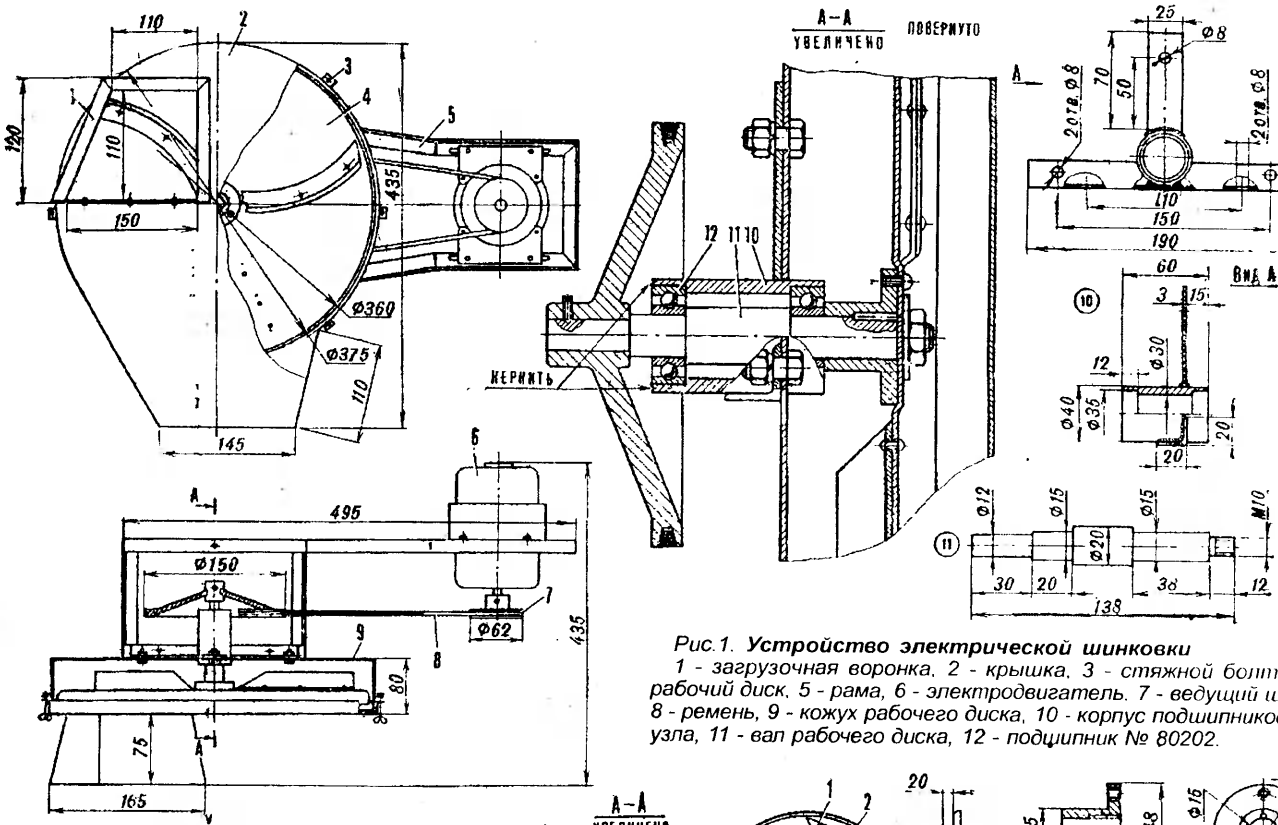


*Рис.1. **Устройство электрической шинковки***
1 - загрузочная воронка, 2 - крышка, 3 - стяжной болт, 4 - рабочий диск, 5 - рама, 6 - электродвигатель, 7 - ведущий шкив 8 - ремень, 9 - кожух рабочего диска, 10 - корпус подшипникового узла, 11 - вал рабочего диска, 12 - подшипник № 80202.

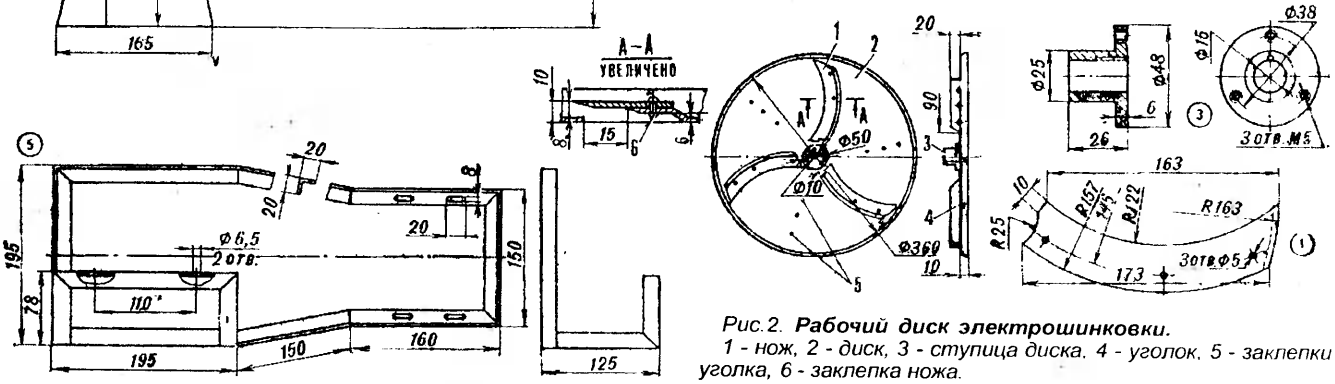
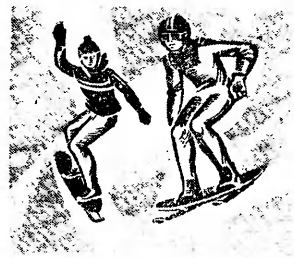


*Рис.2. **Рабочий диск электрошинковки.***
1 - нож, 2 - диск, 3 - ступица диска, 4 - уголок, 5 - заклепки уголка, 6 - заклепка ножа.

РОЛЛИНГ: КАТАТЬСЯ И СКОЛЬЗИТЬ



Сейчас все чаще и чаще можно встретить на улицах ребят, балансирующих на катящихся досках. Они не только уверенно владеют ими на спусках: наиболее поднаторевшие даже поднимаются в гору, легко выделывают сложные пируэты на слаломных трассах, бывает, демонстрируют прямотаки акробатические трюки. Популярный у молодежи снаряд называется скейтборд, занятие им - роллинг. Движения стоящего на роликовой доске очень схожи с теми, что совершает горнолыжник, проходя ворота на спуске, или серфингист, особенно при смене галса. Действительно, скейтборд и создавался как тренажер для горнолыжника, но вскоре получил широкое распространение как самостоятельный спортивный снаряд. Роллинг становится спортом. По мнению доктора медицинских наук В.В. Матова, скейтборд развивает ловкость, скорость реакции, координацию движений. Пока, к сожалению, приобрести скейт в магазине трудно. Но выход есть - изготовлять доски самостоятельно! Предлагаем конструкцию, разработанную инженером Ю. Зотовым и И. Шершаковым. Оба они увлечены также и слаломом, поэтому спроектировали зимний вариант снаряда - поставили его на лыжи.

Рассматривая схему скейтборда, кое-кто, очевидно, задастся вопросом: «Зачем огород городить? Не проще ли пристроить к доске по паре колес сзади и спереди, да и дело с концом, катайся себе на здоровье с горки». Верно, для прямого спуска этого достаточно.

А вот выполнение различных поворотов, петель, ускорений и замедлений движения обусловливается оригинальной конструкцией подвески колес. Колесные пары на снаряде имеют возможность смещаться - «качаться» поперек доски: их оси для этого устанавливаются с некоторым наклоном - обычно под углом 25-45°. Чем угол меньше, тем больше будет радиус поворота скейта, тем шире и плавнее дуги, которые он описывает при движении; наоборот, даже небольшой наклон доски заставит снаряд резко изменять направление движения, если угол близок к максимальному. Роль регулировочного устройства и одновременно амортизаторов здесь выполняют резиновые шайбы. «Жесткая» подвеска при затянутых шайбах лучше для начинающего спортсмена: она «исправит» многие его ошибки в управлении. «Мягкая» необходима умелому мастеру - скейт станет чутко откликаться на малейшее его движение.

Изготовление скейта начните с доски - опорной платформы. Рекомендуем сделать ее комбинированной: из фанеры, армированной стеклопластиком, с декоративным покрытием. Предварительно желаемые контуры нанесите на лист чертежной бумаги. Длина скейта 700 мм, ширина 150 мм. Наложите трафарет на лист фанеры толщиной 10-12 мм и выпилите заготовку, не стремясь особенно скруглять углы; затем в тисках обработайте края рашпилем или напильником с крупной насечкой. Если платформа собирается из более тонкой фанеры, «слои» лучше склеивать эпоксидным клеем, спрессовав мелкими шурупами или гвоздями.

Декоративное покрытие изготовляют с помощью матрицы из оргстекла; предварительно на нем засверливают «конусы» (сверлом Ø 3-5 мм) в шахматном порядке через 10-15 мм и покрывают эпоксидной смолой (эти материалы не адгезируют между собой) с отвердителем и подмешанным в нее красителем. В качестве последнего можно использовать, например, масляные краски. После частичной полимеризации слоя на него накладывают стеклоткань и плотно прикатывают валиком. Выдержав сутки, аккуратно отделяют получившееся декоративное покрытие. Пользуясь той же эпоксидкой, приклейте его сверху платформы, а снизу - стеклоткань в один-два слоя.

Вдоль днища поставьте два ребра жесткости (из фанеры, деревянных реек) высотой 40 мм и толщиной 4 мм, а между ними две пары бобышек (размером 20х40х40 мм) для крепления подвесок колес.

Колесные пары. Ролик колеса вытачивается из дюралюминия, текстолита. Ось - металлическая, сложной конфигурации. На ее концах имеется резьба М8, а в средней части просверлены сквозные отверстия диаметром более 6,5 мм под болты, соединяющие колесные пары с подвеской. При сборке пар в ролик закладываются уплотнители из кожи или микропористой резину толщиной 4 мм; они предохраняют подщипники от пыли и грязи. При напрессовке подшипников между ними закладывается распорная шайба толщиной 10,5 мм и наружным Ø 18 мм. Перед концевыми гайками на ось надевают пружинные шайбы. Вся внутренняя полость ролика забивается консистентной смазкой типа «Литол».

В качестве шин применены кистевые эспандеры, имеющиеся в продаже в спортивных магазинах: резиновые кольца с наружным Ø 75 мм. Комплект для скейта - 12 штук. Они бывают различной жесткости: для обучения следует ставить самые мягкие, скоростные снаряды требуют более жестких шин.

Подвеска передних и задних колесных пар одинаковая. Основные ее части: скобы, консоли и амортизаторы. Заготовками первых двух служат металлические пластины толщиной 3 мм и шириной 40 мм.

Разметив детали на листе (каждую в двух экземплярах), вырежьте их ножницами по металлу, сложите по-

(Закінчення на с.4-5)

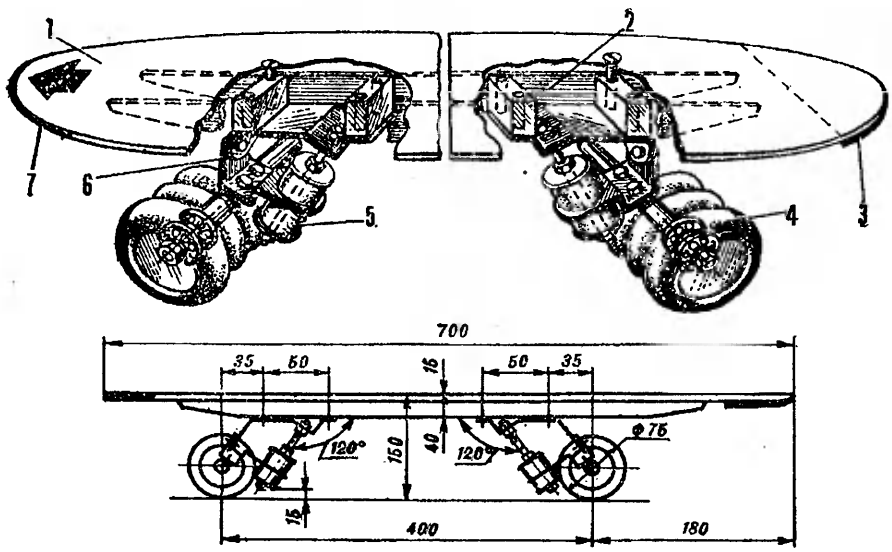


Рис.1. ***Конструктивная схема скейтборда:***
1 - платформа, 2 - ребро жесткости платформы, 3 - тормозная шайба, 4 - колесная пара, 5 - амортизатор, 6 - подвеска, 7 - "клюв"

РОЛЛИНГ: КАТАТЬСЯ И СКОЛЬЗИТЬ

(Продовження. Початок на с.3)

парно и, зажав в тисках, обработайте по краям драчовым, потом мелким напильником, зачистите от заусенцев, острые кромки затупите. Затем следует сверловка отверстий под крепежные винты и соединительные болты. В консоли имеется также овальное отверстие под ось амортизатора - сделайте два сверления рядом и пропилите напильником «перемычку» между ними. Согните заготовки, как показано на *рисунке 3*.

Амортизаторы состоят из резиновых втулок, которые зажимаются между тарельчатыми шайбами; собираются они на шпильке М8 длиной 90 мм. Втулки высотой 30 мм вырезаются из вакуумного шланга Ø 25-30 мм, а могут быть наборными - ставится несколько шайб из толстой резины (например, из старых камер большегрузных автомобилей).

При сборке подвески скобы и консоли соединяются болтами М8; колесные пары устанавливаются на болтах М6.

Техника катания. Конструкция скейтборда такова, что доска автоматически поворачивает в сторону наклона: чем он круче, тем меньше радиус поворота. Так им и управляют.

Становитесь на платформу - вдоль нее, ноги на ширине плеч, ступни над роликами. Попробуйте надавить носками на край - ролики сблизятся, надавите пятками - разойдутся. Первое положение будет соответствовать повороту в сторону носков, второе - назад "за спину". Держитесь свободно, не напрягайте ноги, колени слегка согните, руки для равновесия расставьте в стороны. Голову приподнимите: не смотрите на ноги и на доску, лучше повнимательнее следите за дорогой. На первых порах сильно не разгоняйтесь, старайтесь делать широкие плавные дуги. Поднявшись на горку, устанавливайте на ее верху скейт так, чтобы спускаться не напрямик, а поперек склона. Будьте внимательны: одно неверное движение, и снаряд моментально выскочит из-под ног.

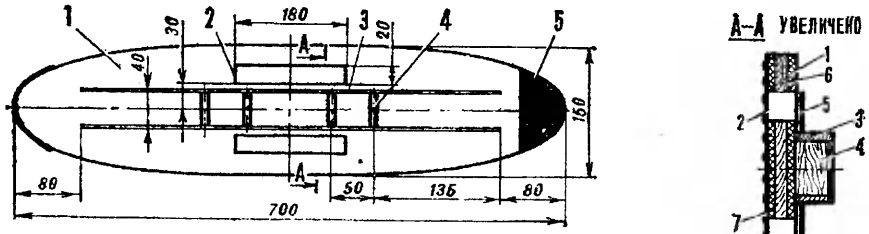
При катании обязательно пользуйтесь защитным шлемом, а также наколенниками и налокотниками. Их можно сделать из старых детских резиновых мячей, а изнутри выложить, например, поролоном. Однако при этом пожалейте не только себя, но и свою доску. Чтобы не расколоть ее при случайном ударе о непредвиденное препятствие, поставьте на носовую часть толстую резину - "клюв". Сделайте тормоз: под кормой прикрепите резиновую шайбу - при остановке, перенеся тяжесть тела назад, "обопритесь" ею о дорогу. Они обязательны для тех, кто рассчитывает заниматься роллингом без травм - своих и чужих:

- категорически запрещается кататься по проезжей части улиц, на шоссе, пользоваться для этого тротуарами и пешеходными дорожками;
- выбирайте себе дорогу достаточной ширины с уклоном, соответствующим вашим навыкам;
- не слишком разгоняйтесь, контролируйте скорость, не надейтесь на свою ловкость;
- проявляйте максимальную осторожность, особенно на поворотах, катаясь на мокром от дождя асфальте или в посыпанных песком местах;
- спрыгивайте со скейта только вперед.

Зимний роллинг. Если снег покрыл землю, не огорчайтесь: поставьте на скейтборд вместо роликов небольшие лыжи!

Это могут быть отслужившие свой век горные лыжи, беговые, детские. из них надо сделать пару роллинговых длиной по 400 мм, отпилив задники. Определив их центр тяжести, прикрепите в этих местах скобы (изготовляются из металлической полосы толщиной 4 и шириной 60 мм) под углом, соответствующим наклону подвески. К последней болтами М6 подсоединяется верхняя проушина скобы. Снизу вдоль лыжи (кроме ее носка) посредине ставится уголок - киль - из дюралюминия 20х20 мм на эпоксидном клее и шурупах, а сверху - ремни для ног шириной 20-30 мм.

(Закінчення на с.5)



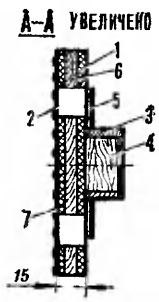


*Рис.2. **Платформа** (вид снизу):*
1, 7 - стеклопластик, 2 - прорезь для переноски, 3 - ребро жесткости, 4 - кормовые бобышки подвески, 5 - тормозная резиновая накладка, 6 - фанера.

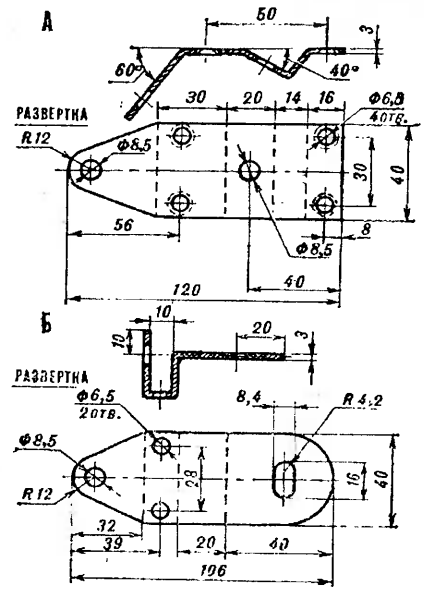
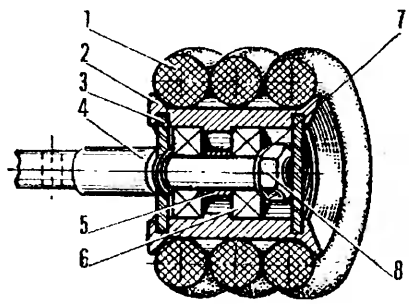
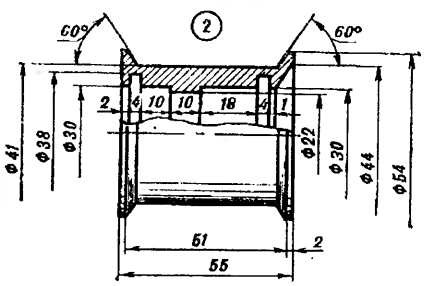


*Рис.3. **Элементы подвески и их заготовки:***
А - скоба, Б - консоль.





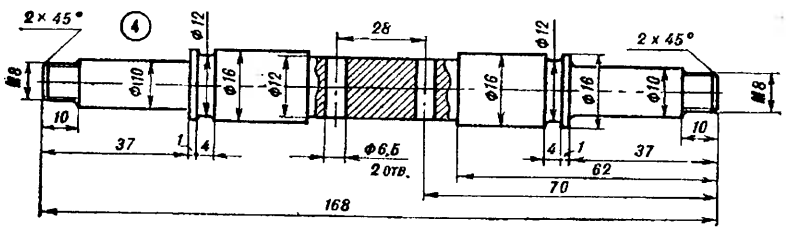


*Рис.4. **Колесная пара:***
1 - шина-эспандер, 2 - ролик, 3 - уплотнитель, 4 - ось, 5 - распорная шайба, 6 - подшипник, 7 - пружинная шайба, 8 - гайка М8.

РОЛЛИНГ: КАТАТЬСЯ И СКОЛЬЗИТЬ

(Закінчення. Початок на с.3-4)

Зимний роллинг практически не отличается от летнего катания. Канты и киль не позволяют лыжам соскальзывать со склона, а ремни дают возможность увереннее держаться на скейте.

Ю. ЗОТОВ, Н. ШЕРШАКОВ. («Моделсит-конструктор»)

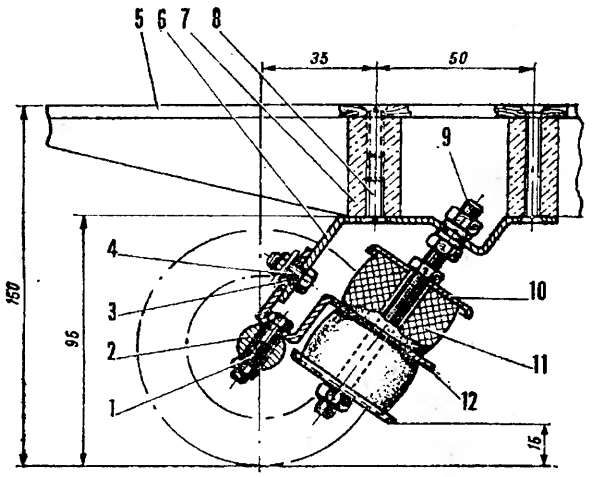


Рис.5. ***Подвеска колесной пары****: 1 - болт крепления оси пары М8, 2 - ось пары, 3 - втулка-проставка, 4 - соединительный болт М8, 5 - платформа, 6 - скоба, 7 - бобышка, 8 - крепежный винт, 9 - шпилька амортизатора М8, 10 - тарельчатая шайба, 11 - резиновая втулка, 12 - консоль.*

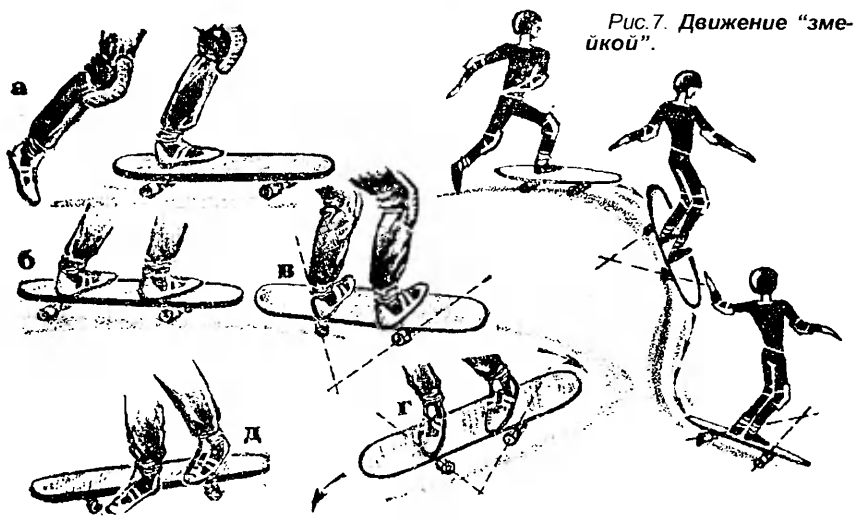


Рис.6. ***Управление скейтбордом****: а - начало движения, б - основная стойка в - поворот на "спину", г - поворот "вперед", д - сход с доски.*

Рис.7. ***Движение "змейкой".***

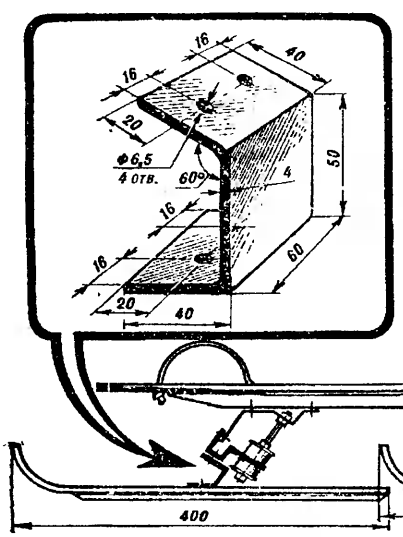
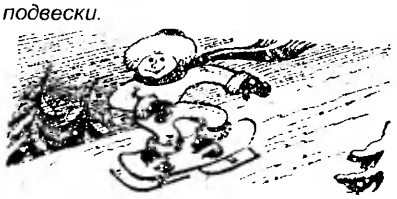
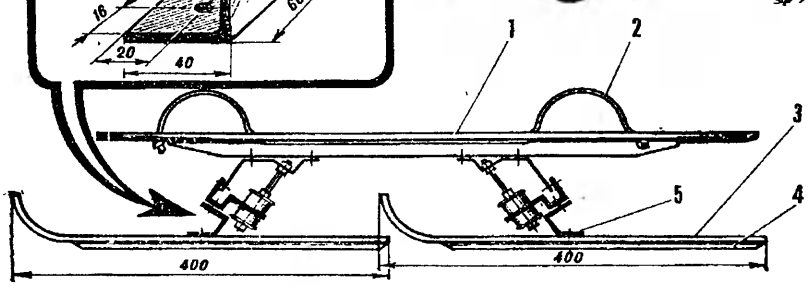


Рис.8. ***Зимний вариант скейтборда:*** *1 - платформа, 2 - петля ремня, 3 - лыжа, 4 - киль лыжи, 5 - «зимняя» скоба подвески.*





ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛЯРНОСТИ

Предлагаемая вниманию уважаемых радиолюбителей схема представляет собой автомат переключения полярности при нажатии на кнопку.

Где это может понадобиться? Да везде. Ну, например, в каких-нибудь игрушках. Доехала машинка до стенки, нажалась кнопочка - машинка поехала обратно. На самом деле, применений - куча. А устройство меж тем - чрезвычайно простое. Состоит всего из двух микросхем и нескольких развесных элементов.

Начнем сначала. То есть - с кнопочки.

Как известно, все выключатели, кнопочки, реле и прочие элементы механической коммутации имеют очень неприятное свойство: "дребезг" контактов. Он выражается в том, что при замыкании пары контактов ток через них начинает идти спокойно не сразу. Он сначала некоторое время "дребезжит" - совершает затухающие колебания. При размыкании контактов - та же беда.

Зачастую дребезг никто не замечает и не учитывает, поскольку для большинства схем он не представляет серьезных проблем. Но для нашей схемы это - настоящая проблема. Потому что при нажатии кнопки один раз схема будет "думать", что кнопка была нажата несколько раз, что - ясен день - приведет к глюкам. Значит, надо с ним бороться.

Для борьбы с дребезгом в нашем устройстве предусмотрена хитрая схема на двух инвертерах микросхемы К561ЛН2, конденсаторе и двух резисторах. Не будем вникать в подробности его работы. Скажу только, что эта схема является триггером Шмидта с временной задержкой включения и выключения. Короче говоря, после этой схемы мы получаем красивые прямоугольные импульсы без всякого дребезга.

Эти красивые импульсы поступают на тактовый вход триггера DD2 (561ТМ2).

По каждому фронту (перепаду из 0 в 1) триггер захлопывает состояние на входе D. Сигнал на вход D подается с инвертированного выхода этого же триггера.

Дальше все очень хитро. Допустим, что на инверсном выходе - 1. При очередном фронте, она захлопывается в триггер, следовательно - на прямом выходе триггера появляется "1", на инверсном - "0". Значит, при следующем фронте в триггер захлопнется уже ноль! При этом, на прямом выходе появится "0", на инверс-

(Закінчення на с.6)

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛЯРНОСТИ

(Закінчення. Початок на с.5)

ном - снова "1" и процесс пойдет заново.

Таким образом, каждый фронт будет изменять состояние триггера на противоположное.

В принципе, мы уже имеем на выходах триггера изменение полярности при каждом нажатии на кнопочку. И если нагрузка маломощная - можно на этом и остановиться и повесить ее прямо на выходы микросхемы. Однако, лучше не перегружать микросхему по току, а поставить на ее выходы самые обычные усилители на транзисторах. Точнее - драйвера.

Драйвер - это буферный усилитель, который усиливает по току цифровой сигнал.

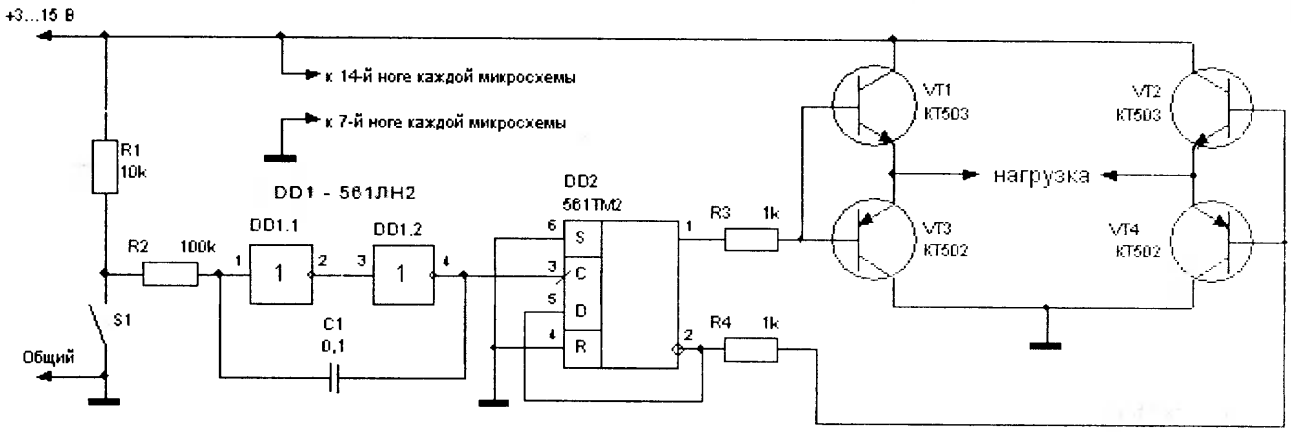
В принципе - этого-то нам и нужно. На каждый выход триггера мы поставим по одному драйверу. Каждый драйвер состоит из двух транзисторов разной проводимости. Когда на вход драйвера поступает положительное напряжение - открыт NPN-транзистор, когда отрицательное - PNP. В нашу схему поставлены транзисторы КТ502 и КТ503 (PNP и NPN соответственно). Эти транзисторы запросто выдержат токи до 100 мА. А если Вам нужно больше - можно поставить транзисторы помощнее.

Лучше ставить полевые транзисторы. Например, подойдут транзисторные сборки IRF7107, IRF7309, IRF7389.

Каждая из этих сборок уже содержат внутри пару транзисторов разной проводимости, рассчитанных на токи от 3 до 7 А.

Надеемся, схема будет вам полезна.

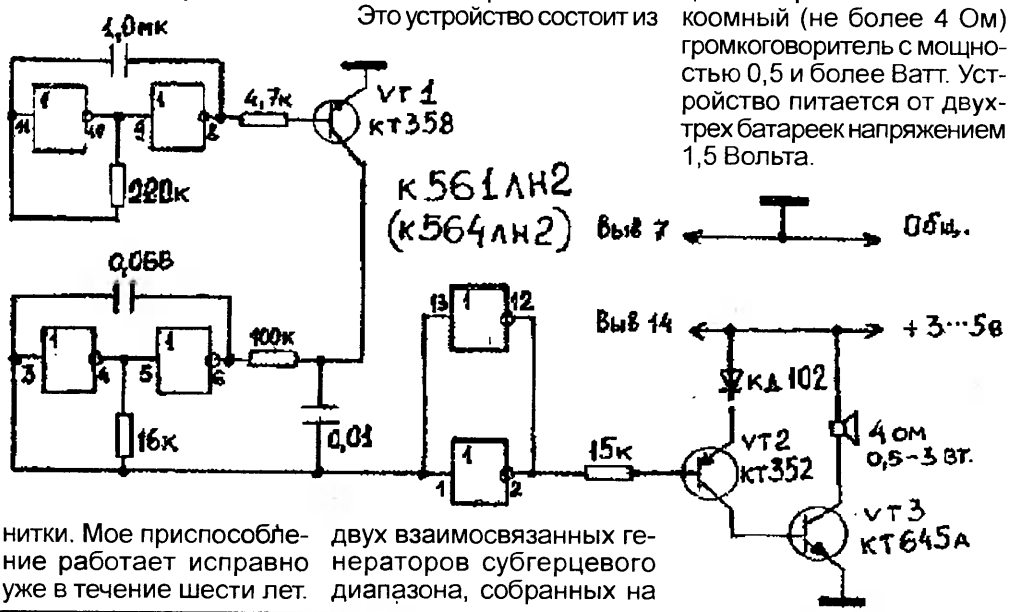
Radiokot.ru



ПРОСТОЕ И НАДЕЖНОЕ ОХРАННОЕ УСТРОЙСТВО

Предлагаю схему устройства, позволяющего упредить действия нечистых на руку людей и не оказаться в роли пострадавшего и обобранного до нитки. Мое приспособление работает исправно уже в течение шести лет. «Кричит» мой сторож довольно громко, так, что не только меня поднимет с постели, а даже отпугнет непрошеных гостей своим воинственным рыком.

Это устройство состоит из двух взаимосвязанных генераторов субгерцевого диапазона, собранных на микросхеме К561ЛН2 (тот же будет эффект, если приспособить К564ЛН2) или на трех транзисторах. Для усиления сигнала используются незадействованные элементы микросхемы, составной транзистор КТ532 и КТ645А, в коллекторную цепь которого включен низкоомный (не более 4 Ом) громкоговоритель с мощностью 0,5 и более Ватт. Устройство питается от двухтрех батареек напряжением 1,5 Вольта.



В качестве датчиков можно применить микровыключатели с таким расчетом, чтобы при попытке открыть окно или дверь контакты датчика замыкались и включалось питание генераторов. При подаче напряжения сигнал с субгерцевого диапазона поступит на базу модулирующего транзистора VT1 и вызовет изменение (модуляцию) звуковой частоты генератора. Модулированный сигнал, а это резкий переливающийся звук, поступает на усилительный каскад, состоящий из транзисторов VT2, VT3.

Собрать такую схему сможет любой начинающий радиолюбитель. Она не нуждается в какой-либо настройке и при неспешной и правильной сборке тут же включается в работу по охране вашего имущества.

И.Д. КИРБАН.

ХИЖА РИБА ХАПАЄ НА ЗВУК

Відомо, що хижих щуку, судака й особливо окуня приваблює... звукова принада - будь то мормишка чи блешня.

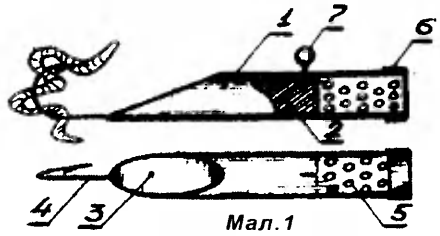
Виготовити такі акустичні обманки досить просто. На *малюнках 1* і *2* показані конструкції відповідно мормишки (1) і блешні (2).

Основною частиною і тієї, і іншої принади є металєва трубка (краще з неіржавійки) діаметром 10-12 мм, наполовину залита свинцем.

Друга половина заповнюється сталевими кульками від старих маленьких шарикопідшипників (3). Дріб свинцевий небажаний - цей м'який метал гримить глухо.

Як сталевий циліндрик можна використовувати і ковпачки авторучок.

Блешня (*мал.2*) підрізається по лінії *а-а* і *б-б*, а потім із боку кульок запаюється пластинкою (5), а у свинцеву частину впаюється гачок (4). Аналогічно виготовляється і звукова блешня (*мал.1*).

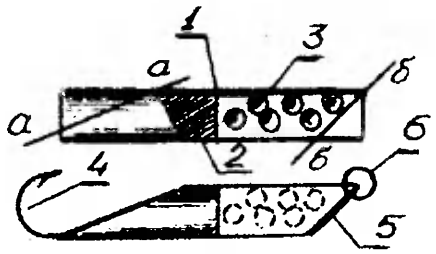


Мал.1

До ліски кріпляться принади за допомогою колечок (7 і 6).

Гачок забезпечується купкою черв'яків або невеликим мальком. Техніка лову блешнею звичайна: постукавши об дно водойми, починають повільно піднімати принаду до висоти не більше 15-20 см. На цій висоті (глибині) жирує судак.

Блесну можна вести впроводку, за допомогою спінінга або блеснити прямовисно з човна, стрімчастого берега, нарешті зі звисаючого до водойми стовбура дерева.



Мал.2

Блесну потрібно епізодично різко струшувати, щоб створити звуковий ефект, що приманює.

Акустичні принади уловистіші звичайних.

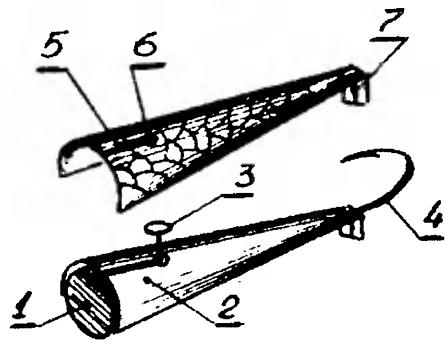
Микола ВОРОНІН.
м. Волноваха Донецької обл.

МОРМИШКА ЗМІНЮЄ "МАНИШКУ"

Кожен рибалка знає, як часто часом доводиться перев'язувати або змінювати мормишку як улітку, так і взимку при лові судака, а головне - вибагливого і примхливого окуня. Останньому подавай то сріблясту, то жовту, а іноді і плямисту принаду.

У своїй практиці я використовую одну-дві блешні, найчастіше конусні, зі змінними (звичайно до десяти штук) по кольору "сорочками". Матеріалу для їх "пошиття" предосить: це металеві банки з-під імпортних напоїв. Тим більше, що розцвічення можна підібрати на будь-який риб'ячий смак.

На *малюнку* показана нехитра технологія виготовлення таких "манишок" і кріплення їх на самій блешні. Вирізавши трикутник зі стінки банки, обтискують його за формою конуса, залишивши у вершині трикутника пелюсток (7), який потім доведеться загнути перпендикулярно гачку. У пелюстку (7) і юбочці (2) робляться прорізи для наступного закріплення на блешні, як видно з *малюнка* (3, 7). Такі змінні накладки найзручніше використовувати на блешнях із упаяними на стрижні колечками (3). Якщо ж блешня має отвір для пропускання ліски, то бажано в отвір уставити кембрик, щоб не зашкодити лісочку гострими краями прорізу (5, 6).



На гачку накладка кріпиться також за допомогою прорізу на пелюстку (7).

Такий спосіб набагато спрощує процес вудження: немає необхідності возити на риболовлю велику кількість блешень. Таким же способом можна "переодягати" й інші типи мормишок - жучків, крапельок, клопиків і т.д.

Віктор ПЕСТРЯКОВ.
м. Золотоноша
Черкаської обл.

АБИ ЛІСКА "НЕ СІДАЛА"

Неправильно робить той, хто зберігає ліску у сухому, теплом місці. Вона від цього втрачає міцність. Краще лісочку зберігати в темному, прохолодному місці.

При тривалих перервах у лові риби снасть, намотану на мотовильці, потрібно тримати в темряві в поліетиленовому мішечку, змазаному всередині гліцерином.

Резервні мотки ліски найкраще тримати в заповненій рослинною олією банці, яка щільно закривається.

Якого б діаметру не була лісочка, треба намагатися, щоб на ній було менше вузлів. Інакше вона втрачає міцність, обриваючись при покльовках. Тому вузли, що утворилися, треба негайно розв'язувати.

Щоб ліска не втрачала міцність у місцях зв'язування обриву і де кріпиться повідець або гачок, необхідно перед зав'язуванням вузла кінці лісочки на 2-3 секунди опустити в окріп, тоді надійність вузла буде гарантована.

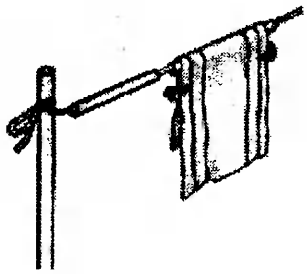
Після закінчення риболовлі лісочку слід спершу просушити і лише потім нетуго намотувати на котушку або мотовильце.

Мокра волосінь у намотаному вигляді при висиханні "сідає", скорочується в довжині і втрачає міцність.

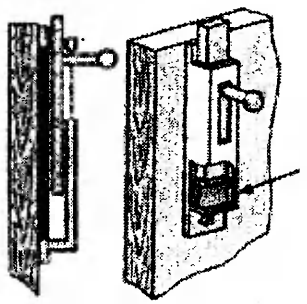
Борис ГРЕБЄНЩИКОВ.
м. Донецьк.

ХИТРИНКИ

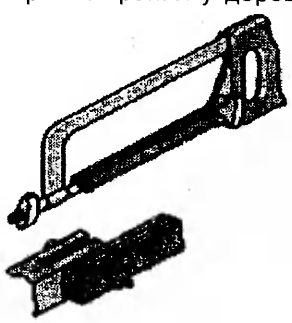
• Складки, що залишаються на білизні після сушіння на мотузці, дуже важко розгладжувати. Якщо ж на мотузку надягти пластикові трубки діаметром 15-20 мм, речі не будуть м'ятися. Обертаючись, трубки допоможуть швидше і легше розвішувати і знімати білизну.



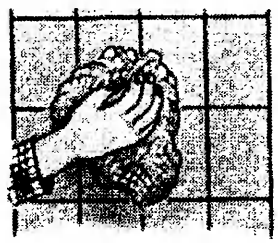
• Установлені вертикально меблеві засувки часто мимовільно відкриваються. Однак досить, знявши засувку, підкласти під неї шматочок пружного м'якого матеріалу, як проблема буде вирішена.



• Є старий спосіб зробити широкий пропил у дереві або металі. Установіть на рамку ножівки пакет із кількох ножівкових полотен, зв'язаних по краях м'яким дротом або стягнутих гвинтом із гайкою.

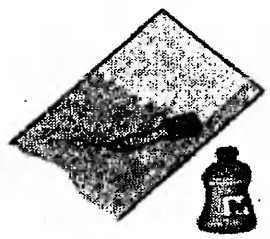


• Відмінна тверда мочалка виходить із синтетичної сітки, призначеної для упакування овочів. Із її допомогою легко відмити сильно забруднені руки, зручно мити овочі, а також посуд, газові й електричні плити і навіть кахельну плитку. Зазначимо, що миючі засоби витрачаються ощадливо, адже на такій мочалці утворюється рясна густа піна.

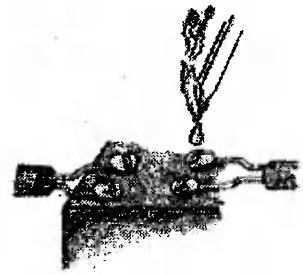


• Невеликий картонний або пластмасовий козирок, закріплений на верхній дузі оправи, захистить не тільки очі майстра від яскравого світла робочої лампи, але й скельця від подряпин.

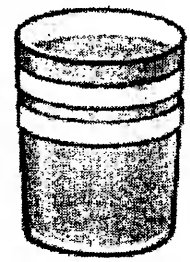
• Металевий дах заміського будинку, сараю, гаража прослужить набагато довше, якщо листи металу перед укладанням по нижній стороні обробити антикорозійним складом, наприклад, мовілем.



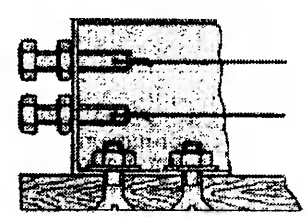
• Заізолювать електричні контакти у важкодоступних місцях можна за допомогою будь-якого пластику, що плавиться. Відріжте від товстої поліетиленової кришки смужку довжиною 5-6 см і шириною 5-7 мм і підпаліть кінчик. Капніть кілька крапель розплавленого поліетилену на контакти, і вже через кілька секунд остиглий пластик гарантує надійну ізоляцію.



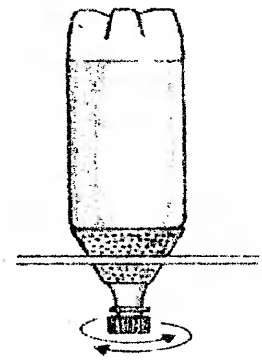
• Не поспішаєте викидати гумові рукавички, що порвалися. Поріжте розтруб рукавички на кільця шириною 10-15 мм і надягніть на склянку. З гумовим "протектором" наповнена окропом склянка не обпече пальці і не вислизне з рук.



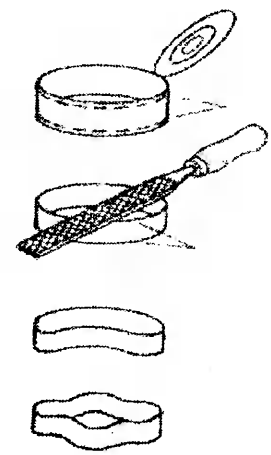
• Карниз "струна" буде краще триматися і не випаде зі стіни, якщо його закріпити на дошці, а вже дошку прикріпити до стіни або стелі. До речі, якщо дошку відшліфувати, пофарбувати і прикріпити до стіни на кронштейнах, вона цілком може служити декоративним карнизом.



• Обробити круглий отвір у фанері, оргсклі або іншому листовому матеріалі допоможе пластикова пляшка. Закріпіть на її конічній частині шкурку, наповніть пляшку водою або піском (так не прийдеться витрачати сили на притиск інструмента до деталі) і приступайте до роботи.



• З металевих консервних баночок виходять відмінні формочки для виготовлення фігурного печива. Для цього потрібно видалити відбортівку і денця, акуратно обтсчити крайки. Одержану замкнуту стрічку можна зігнути і надати їй потрібну форму.



СВОЇМИ РУКАМИ - газета практичних порад для домашніх майстрів і радіолюбителів.

Реєстраційне свідоцтво КВ № 3791 видано 22 квітня 1999 р. Міністерством інформації України.

Передплатний індекс - 35392.

Засновник. - трудовий колектив редакції.

ЗКПО 22534239.

Р/р 26005192 в АК Полтавабанку, МФО 331489.

Виходить **2 рази** на місяць.

Адреса для кореспонденції: 36014, Полтава-14, а/с 1867.

Наш e-mail: martusi@yandex.ru

Комп'ютерне забезпечення Віталія та Андрія Мартусів.

Віддруковано в редакційно-видавничому відділі редакції газети «Дача» (тел. 56-03-84).

Підписано до друку 14.01.10 р. Зам. № 02.

Гонорарного фонду газета не має.

У випуску використані, крім спеціально підготовлених для газети «Своїми руками», матеріали довідкової літератури, вітчизняних і зарубіжних періодичних та наукових видань, спеціальних сайтів Інтернету.

Домашнім майстрам і радіолюбителям постійно нагадуємо про обов'язкову необхідність у їх практичній роботі, особливо з електричними струмами високих напруг, дотримуватися правил техніки безпеки!

Редактор В.І. МАРТУСЬ.