ДОМАШНІМ МАЙСТРАМ І РАДІОЛЮБИТЕЛЯМ

СВОЇМИ РУКАМИ

№ 21 (225)
Листопад 2008 р.
Ціна договірна

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГАЗЕТА-ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

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

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГАЗЕТА-ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

СВОЇМИ РУКАМИ

ЄДИНА В УКРАЇНІ ГАЗЕТА
ДЛЯ ДОМАШНІХ МАЙСТРІВ І РАДІОЛЮБИТЕЛІВ.

У 2009 році газета виходитиме 3 рази на місяць.

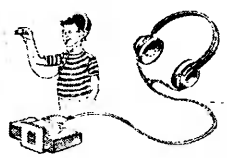
Передплатний індекс газети - 35392
в Каталозі видань України.

Передплата на 2009 рік триває.

Передплатна ціна на 2009 р. (уточнена):
на 12 місяців - 19 грн. 92 коп.
на 6 місяців - 9 грн. 96 коп.
на 3 місяці - 4 грн. 98 коп.
на 1 місяць - 1 грн. 66 коп.

ПЕРЕДПЛАТІТЬ - НЕ ПОШКОДУЄТЕ.

Поштова адреса редакції:
36014, Полтава-14, а/с 1867.
Тел. 8 (0532) 56-03-84.



ПИТАНИЕ РАДИОАППАРАТУРЫ ОТ БОРТОВОЙ СЕТИ АВТОМОБИЛЯ

У многих имеются переносные приемники и магнитофоны, а если у Вас есть еще и автомобиль, то в дороге питать эти устройства удобнее от аккумулятора машины, не разряжая батарейки. Подключать радиоаппаратуру непосредственно к аккумулятору нельзя (за исключением тех приборов, которые для это предназначены), так как его напряжение может меняться от 10 до 15 В, а переносная аппаратура питается меньшим напряжением.

Особенностью бортовой сети автомобиля при работающем двигателе является наличие импульсных помех в виде выбросов положительной и отрицательной полярности, амплитуда которых может достигать 160 В (спадающих через 1 мс). В цепи питания появляются также импульсы положительной полярности с амплитудой до 90 В и спадающие через 0,4 с. Все эти перегрузки блок

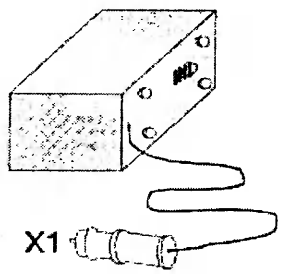


*Рис.1. **Общий вид устройства.***

(Закінчення на с.6)

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ

Речь пойдет прежде всего о типичных мерах по повышению эффективности системы водяного отопления. Не забудьте сначала прочитать руководство по эксплуатации фирмы-изготовителя. На *рис.1* показана упрощенная схема типичного бойлера. Взгляните на нее при чтении руководства по эксплуатации. На панели установлены приборы, показывающие температуру и давление воды. Аквастат поддерживает определенную температуру воды в бойлере, включая горелки при ее падении ниже эксплуатационной величины, которая обычно равна 83°С.

Предохранительный клапан не позволяет давлению в системе подняться выше определенного предела. Обычно его устанавливают на давление в 30 фунтов на кв. дюйм. Расширительный бак принимает излишки воды, когда ее объем увеличивается при нагревании, вследствие чего не возникает избыточного давления в системе. Редуктор пропускает воду в систему, когда давление в ней падает ниже установленной изготовителем величины, которая обычно равна 12 фунтам на кв. дюйм. В редукторе имеется обратный клапан, предотвращающий обратный ток воды в бойлер из трубопровода горячей воды (подающего). Термостат включает горелки бойлера и циркуляционный насос, когда температура воздуха в помещении падает ниже заданной ему величины.

Вот некоторые работы по уходу за системой водяного отопления. Прочитайте также руководство по эксплуатации фирмы-изготовителя.

1. Смажьте двигатель циркуляционного насоса, если у него есть точки смазки маслом, не имеющим детергентных присадок.

2. Проверьте всю систему на утечки.

3. Осенью, при первом запуске системы удалите воздух из каждого радиатора и время от времени делайте это и зимой. Воздух в радиаторах находится сверху, и его удаляют, открыв воздушный (верхний) клапан радиатора (*рис.2*). Когда из клапана начнет брызгать вода, закройте его. Держите у клапана емкость, чтобы собрать воду. В некоторых конструкциях установлены клапаны с автоматическим сбросом захваченного воздуха. Они закрываются, как только в них попадает вода. Желательно заменить клапаны ручного управления на автоматические (*рис.3*).

(Закінчення на с.2-3)

Якщо Ви передплатите «Своїми руками» до 10 числа поточного місяця, то одержуватимете її вже з наступного. Індекс - 35392.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ

(Продовження. Початок на с.1)

4. Удалите пыль, свободные минеральные отложения и другие осадки из бойлера, спустив воду из него. Загляните сначала в руководство по эксплуатации. Эта работа выполняется следующим образом: отключите энергию и подачу воды. Протяните шланг от дренажного крана бойлера к месту сброса и откройте кран. (см. *рис.1*). Откройте воздушные клапаны радиаторов, расположенных выше других в доме, чтобы обеспечить поступление воздуха в систему и сброс воды. Удалив воду из системы, откройте запорный вентиль подачи воды и промойте систему. Промыв систему, закройте дренажный вентиль и наполните бойлер водой. Некоторые сантехники рекомендуют снять при этом предохранительный клапан и залить через его отверстие в бойлер ингибитор, т.е. средство, замедляющее скорость коррозии. Продолжайте наполнять водой систему, в то время как бойлер начнет нагреваться. Если на бойлере установлен редуктор с обратным клапаном, то он остановит подачу воды, как только бойлер наполнится. Если редуктора нет, то проследите за наполнением по манометру, показания которого должны достигнуть величины, указанной фирмой-изготовителем в руководстве по эксплуатации. Затем стравливайте воздух из каждого радиатора, пока манометр не покажет величину эксплуатационного давления, указанного в руководстве для этого бойлера.

5. Иногда расширительный бак наполняется водой, и в нем остается слишком мало воздуха, в результате чего горячую воду начинает сбрасывать предохранительный клапан. Для обеспечения нормальной работы в этом случае отключите бойлер от электрической сети, закройте запорный вентиль подачи воды и дайте воде остынуть. Затем сбросьте воду через дренаж, установленный в нижней части бака. Когда вода полностью из него уйдет, закройте дренаж и откройте вентиль подачи воды. Бак должен быть наполнен водой до половины объема.

В новых системах на баке устанавливается клапан, который позволяет одновременно и спускать воду, и открывает доступ возуха в бак (*рис. 4*). Поскольку имеется доступ воздуха, вода уйдет из бака. Если в системе такого клапана нет, вентиль под баком на линии к бойлеру должен быть закрыт и надо спустить всю воду из бака. Затем подайте воду в бак.

В расширительных баках другой конструкции между воздухом и водой установлена диафрагма (*рис.5*), бак соединен с воздухоотделителем, в котором установлен клапан для сброса излишнего возуха. Когда давление воздуха падает ниже установленного минимума, вода подается через предохранительный клапан.

Клапан на днище расширительного бака подает воздух в воздушное пространство бака. Если система теряет давление, то вряд ли это происходит в диафрагменном баке: вероятнее всего, из нее уходит вода через один из вентилей или через уплотнение вала. Поэтому сначала попытайтесь добавить воды в систему через вентиль водоподводящей трубы.

На многих бойлерных манометрах нанесена шкала альтиметра, т.е. прибора, измеряющего высоту по давлению воздуха. Определите высоту расположения радиатора, установленного выше всех. По шкале альтиметра определите, какое должно быть давление. Добавьте пять фунтов к этому давлению - и вы получите величину безопасного эксплуатационного давления в баке. Если воздушное пространство в баке теряет воздух, то либо он просачивается через ниппельный клапан велосипедного типа, либо это утечка в баке. Если утечка в ниппельном клапане небольшая, то надо поставить на него более плотную крышку. Если утечка большая, нужен новый ниппель. Если утечка в баке, то его надо заменить. Давление в баке можно повысить, установив автоматическое автомобильное устройство для подкачки шин и соединив его с клапаном подсоса воздуха.

Если вы не знаете из-за чего происходит падение давления в системе: из-за бака или из-за утечки воды, лучше всего пригласить специалиста по отоплению, чтобы он определил причину и устранил ее.

6. Проверьте радиаторы и теплообменники, чтобы убедиться, что они выставлены по уровню. Затем отрегулируйте их положение так, чтобы они были слегка наклонены в сторону отвода воды.

7. Если двигатель циркуляционного насоса стучит или двигатель работает, но вода не циркулирует, то, вероятнее всего, нарушен привод между двигателем и насосом. Для ремонта привода пригласите специалиста.

8. Если дом не должен отапливаться в течение продолжительного времени зимой и система отопления отключается, то предварительно надо спустить из нее воду, чтобы вода не замерзла в трубах.

9. Периодически поднимайте проверочный рычаг на предохранительном клапане, чтобы убедиться, что он не заржавел и исправен. Если рычаг не работает, то предохранительный клапан надо заменить. При замене отключите бойлер и дайте ему остынуть, и после этого можете снимать клапан. Не пытайтесь подкорректировать установку давления предохранительного клапана.

10. Проверьте газоход от горелки до дымовой трубы.

(Закінчення на с.3)

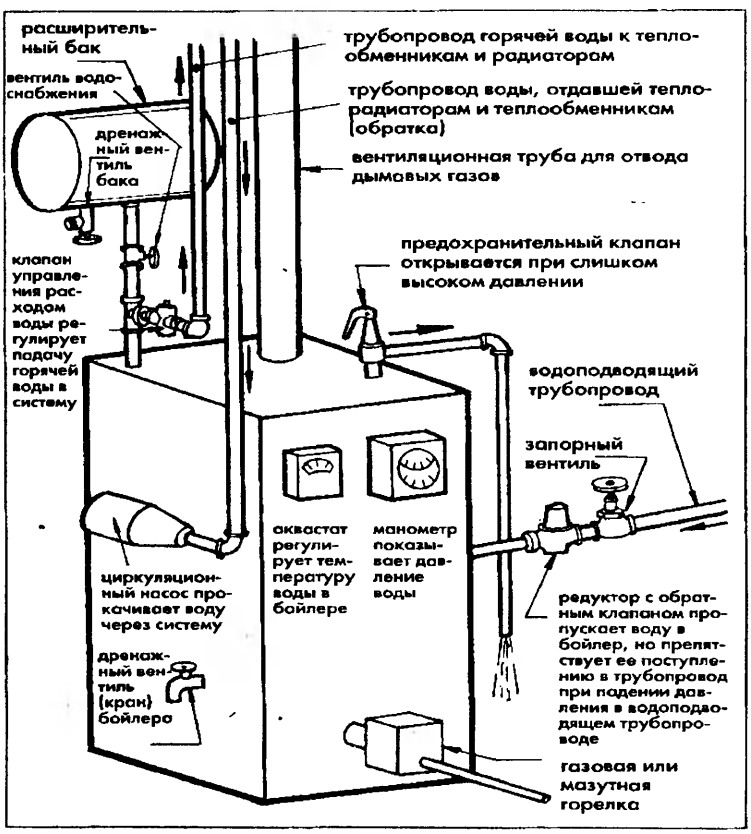


Рис.1. ***Типичный бойлер (водяной котел), применяемый для отопления жилых домов на одну семью.*** *Поскольку бойлеры бывают разных конструкций, разберитесь в руководстве по эксплуатации.*

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ

(Закінчення. Початок на с.1-2)

Все стыки должны быть уплотнены теплостойким материалом, который вы можете купить в магазине строительных материалов.

11. Очистите топку и газоходы от сажи. Откройте люки бойлера, чтобы получить доступ к саже на поверхностях нагрева бойлера. Почистите топку и поверхности нагрева проволочной щеткой и удалите сажу пылесосом. Если вы будете разбирать дымовую трубу для чистки, то предварительно пронумеруйте секции, чтобы собрать ее после этого. Удалять сажу лучше всего в конце отопительного сезона.

12. Если при первом включении системы радиаторы не нагреваются, то, прежде всего, убедитесь, что их вентили открыты. Иногда воздушный клапан, открывающийся под действием давления, зарастает ржавчиной и не открывается. В таком случае воздух из радиатора не уходит, и горячая вода в него не поступает. Сбросьте давление в системе, отверните каждый воздушный клапан и вычистите их. Если чистки окажется недостаточно, прокипятите клапан в сильном растворе стиральной соды. Если клапан и после этого будет заедать, то замените его.

13. Количество тепла, отбираемого от радиатора, можно регулировать, изменяя количество воды, поступающей в него. Такая регулировка производится вентилем, установленным на трубе, через которую вода подается в радиатор.

14. Когда бойлер работает, регулярно проверяйте давление по манометру, установленному на нем. Поддерживайте давление, рекомендованное фирмой-изготовителем, которое обычно равно от 20 до 30 фунтов на кв. дюйм. Чтобы повысить давление в расширительном баке, добавьте в него воды.

Будьте внимательны: не переполняйте его. Если в системе установлен диафрагменный бак, воспользуйтесь автомобильным насосом для повышения давления, подсоединив его к клапану подсоса воздуха из бака.

Давление воздуха в баке можно проверить автомобильным манометром. Для регулирования этого давления пригласите техника.

15. Все поверхности, на которые воздействует пламя горелки, очистите проволочной щеткой. Сажа скапливается в топке, дымовой трубе и на заслонке. Пылесосом удалите свободную сажу из топки. Если в трубах появляется даже маленькая дырочка, то такая труба подлежит замене. При чистке работайте в пылезащитной маске и защитных очках.

16. Летом наполните бак для горючего полностью, что поможет предотвратить его коррозию и накопление влаги из-за конденсации.

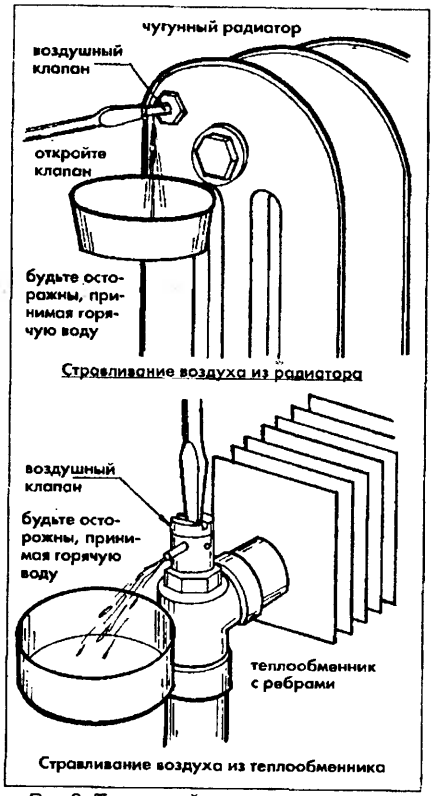


*Рис.2. **Типичный клапан радиатора** и **теплообменника** для удаления воздуха из системы. Возможны и другие типы клапанов, отличающих от показанного на рисунке.*

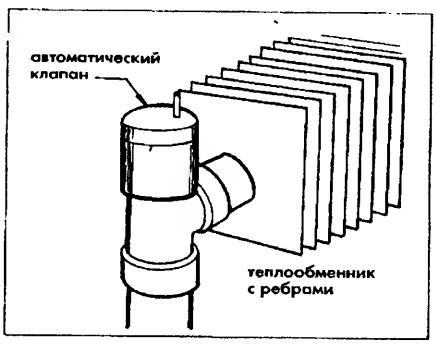


*Рис.3. **Автоматический клапан** для стравливания воздуха устраняет необходимость в регулярном удалении воздуха вручную.*

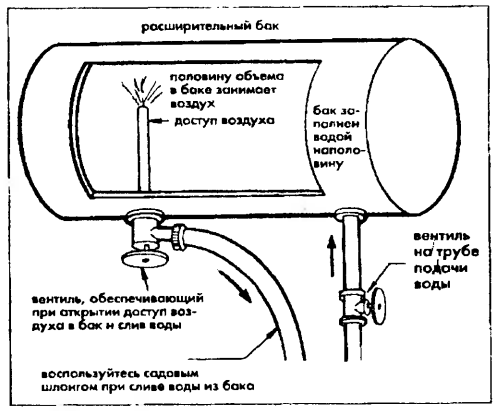


Рис.4. Чтобы удалить воду из расширительного бака, отключите электроэнергию, закройте запорный вентиль подачи воды, подождите, пока вода охладится и затем откройте дренажный вентиль, который обеспечивает доступ воздуха в бак. В системах, где такого вентиля нет, закройте вентиль под баком на линии, ведущей к бойлеру.

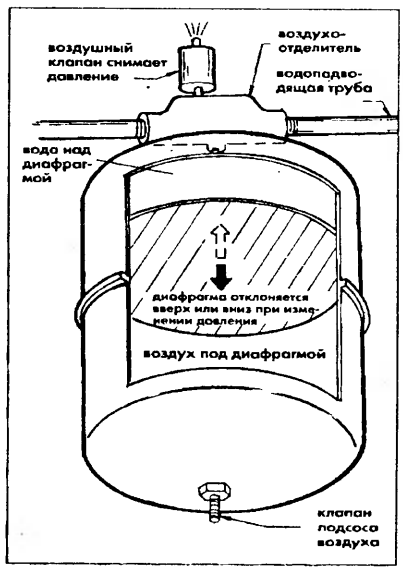


***Рис.5**. Диафрагменный расширительный бак имеет гибкую резиновую диафрагму, которая реагирует на изменение давления, в результате чего изменяется количество воды и воздуха в баке.*

«Энциклопедия ремонта». Перевод с английского.

ПОЧИСТИТИ КИЛИМ ДОПОМОЖЕ ОЦЕТ

При чищенні килимів і паласів багато хто користується розрекламованими засобами. Вони, звичайно, чистять добре, але килим поступово втрачає яскравість фарб, тьмяніє.

Щоб цього не допустити, слід пам'ятатит наступне. Багаторазова обробка лужними розчинами призводить до того, що килим із натуральних волокон тьмяніє і "звалюється". Синтетичним виробам лужна мийка не шкодить. Тому вовняні килими після чищення корисно побризкати слабким розчином оцтової кислоти, наприклад, оцту - тоді вони стануть яскравіші, шовковистіші і м'якші.

Плями на килимі найкраще видаляти свіжими і не чекати загальної "головомийки".

Свіжі плями легко змиваються просто гарячою водою без будь-яких хімічних засобів - досить забруднене місце лише легко потерти губкою.

Сварочный аппарат из двух ЛАТРов

Года три назад в вашей газете была опубликована статья, как из двух ЛАТРов (марку не помню) сделать сварочный аппарат... Большая просьба к вам, если можно, опубликуйте еще раз.

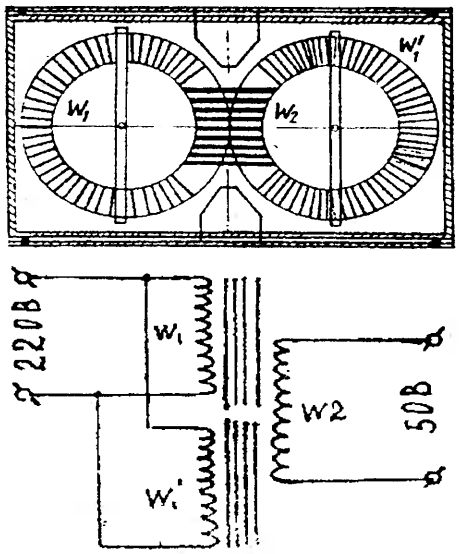
С уважением -

А.А. КУПАКОВСКИЙ

Сварочный аппарат, собранный из двух ЛАТров (лабораторных автотрансформаторов), был предложен в одном из технических журналов инженером-конструктором И.Локтевым еще в 1985 году. Особенностью его конструкции было использование кольцевых сердечников из ленточной электротехнической стали, что улучшает магнитные характеристики трансформатора и позволяет уменьшить его вес и габариты. Кроме сварочного трансформатора, схема Локтева содержит электронный регулятор выходного напряжения (на тиристорах), описание которого здесь не приводится.

Для изготовления сварочного аппарата ЛАТРы разбираются, с них удаляются обмотки и с внутренней стороны каждого сердечника отматывают часть стальной ленты, расширив их внутренний диаметр («дырки от бубликов») до 80 мм, а снятую ленту наматывают на внешнюю сторону сердечников. Затем сердечники изолируют лентой из стеклоткани, можно применить киперную или тафтяную, а изолированные ими сердечники окрасить одним слоем масляного лака (например, ПФ-23).

Две первичные обмотки (по одной на каждом сердечнике) наматывают так, чтобы с одной стороны сердечника, на одной четвертой его части, оставалась незаполненная часть. Для удобства намотки используют челнок (рейка с вырезами «ласточкин хвост» на концах), на которой предварительно наматывают нужное количество провода. Обмотки содержат по 240 витков провода диаметром 1,6 мм (ПЭТВ-2), сверху они изолируются лентой. Затем сердечники сдвигают друг к другу свободными от обмоток частями и наматывается вторичная обмотка, охватывая оба сердечника сразу. Эта обмотка имеет всего 24 витка медного провода сечением 20 кв. мм. Но так, как она является общей для двух трансформаторов, то на ее выводах будет удвоенное напряжение - около 48-50В. Первичные обмотки трансформаторов соединяются параллельно.



Электрическая схема сварочного аппарата.

Аппарат весит 26 кг и имеет размеры 220x220x400 мм. От сети он потребляет не более 20А и позволяет производить электросварку электродами диаметром 3 мм без перерыва, при 4-миллиметровых электродах требуются перерывы в работе для его охлаждения.

В.И. ЗОРЕНКО.

г. Донецк.

Тиристорный регулятор тока для сварочного аппарата из двух ЛАТРов

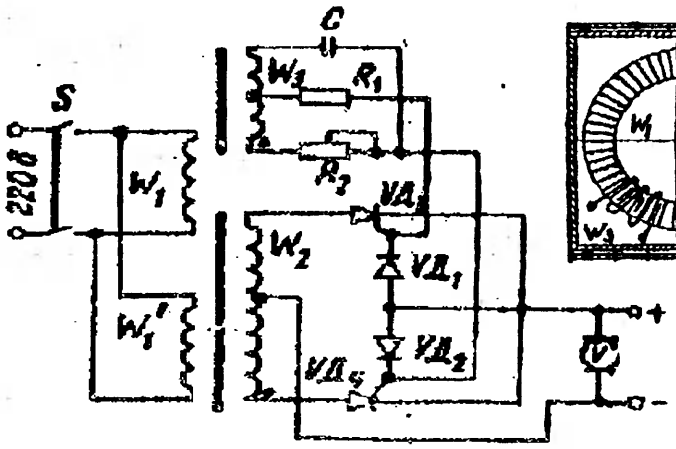
После опубликования заметки «Сварочный из двух ЛАТРов» читатели В.А.Коростелев (с.Мурафа Харьковской обл.), Н.Р.Витковский (пгт Черневцы Винницкой обл.) и другие обратились с просьбой напечатать опущенную схему тиристорного регулирования сварочного тока. Выполняя их просьбу, даем дополнительные данные о трансформаторе.

Размеры аппарата - 400x220x220 мм. Тиристоры установлены на боковых стенках, на изолированных от них радиаторах. Кроме указанных, возможно применение тиристоров ТЛ-200. При подсоединении вторичной и управляющей обмоток нужно соблюдать их фазировку (не перепутать концы), начала обмоток отмечены на схеме точками. Конденсатор можно применить и большей емкости, вплоть до 10 мкФ х 160 В, при этом расширится диапазон регулирования тока. К сети аппарат подключается через автомат АП-50 на 40А.

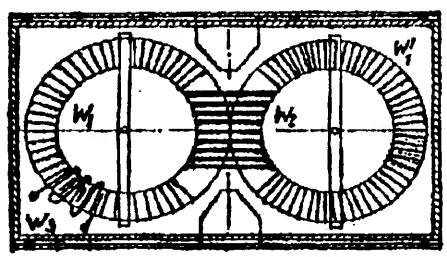
В.И.ЗОРЕНКО.

г.Донецк, ул. Шахтная, 97/27, 83034.

На два круглых сердечника с диаметром отверстия 80 мм намотана первичная обмотка W_1 двумя участками по 240 витков (провод ПЭТВ-2 диаметром 1,6 мм). Вторичная обмотка W_2 выполнена из профильного провода ПЭТВП сечением 20 кв.мм. Мотается сначала 24 витка и затем участки соединяются последовательно. Обмотка управления W_3 наматывается на любое из двух колец сердечника проводом ПЭВ-2 диаметром 0,35 мм. Мотать лучше всего сразу двумя проводами, а сделав 24 витка, соединить два участка последовательно.



Электрическая схема сварочного аппарата



Л - нерегулируемое сопротивление 10 Ом, 10 Вт. R_2 - регулируемое сопротивление 1-2 кОм, 10 Вт. $УД_2$ - диоды Д-226, $УД_{3'4}$ - тиристоры Т160, S - пакетный выключатель на ток d_o 50А. W_1 W_2 W_3 - обмотки трасформатора, V - вольтметр.

Конденсатор С - 0,5 мкФ, 160 В.

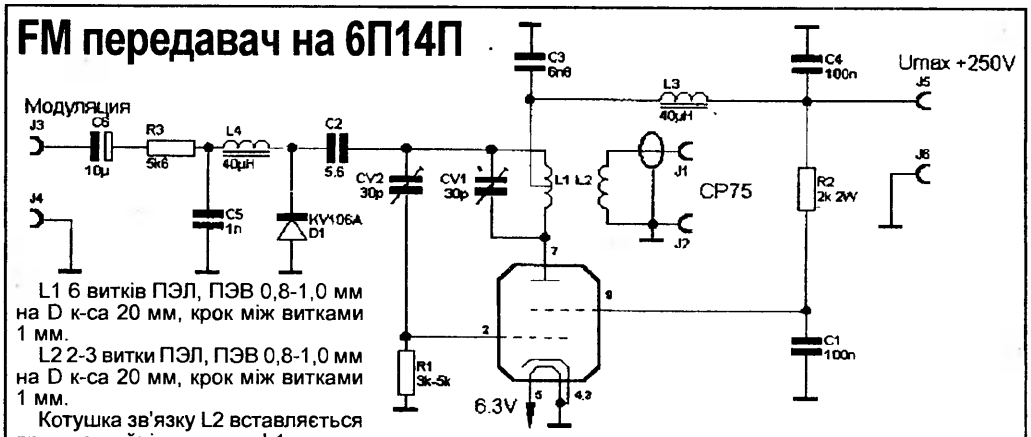
Схеми лампових передавачів

Пропоновані схеми лампових передавачів вміщуємо на прохання радіолюбителя з Харківщини О.І.Старцева. При цьому робимо два обов'язкових застереження:

1. Схеми публікуємо виключно для ознайомлювальни цілей; для виходу в ефір передавачів такого типу необхідно мати дозвіл відповідних органів.

2. Виготовлення і робота даних приладів зв'язані з високою напругою, тому необхідно неухильно дотримуватися правил техніки безпеки.

FM передавач на 6П14П

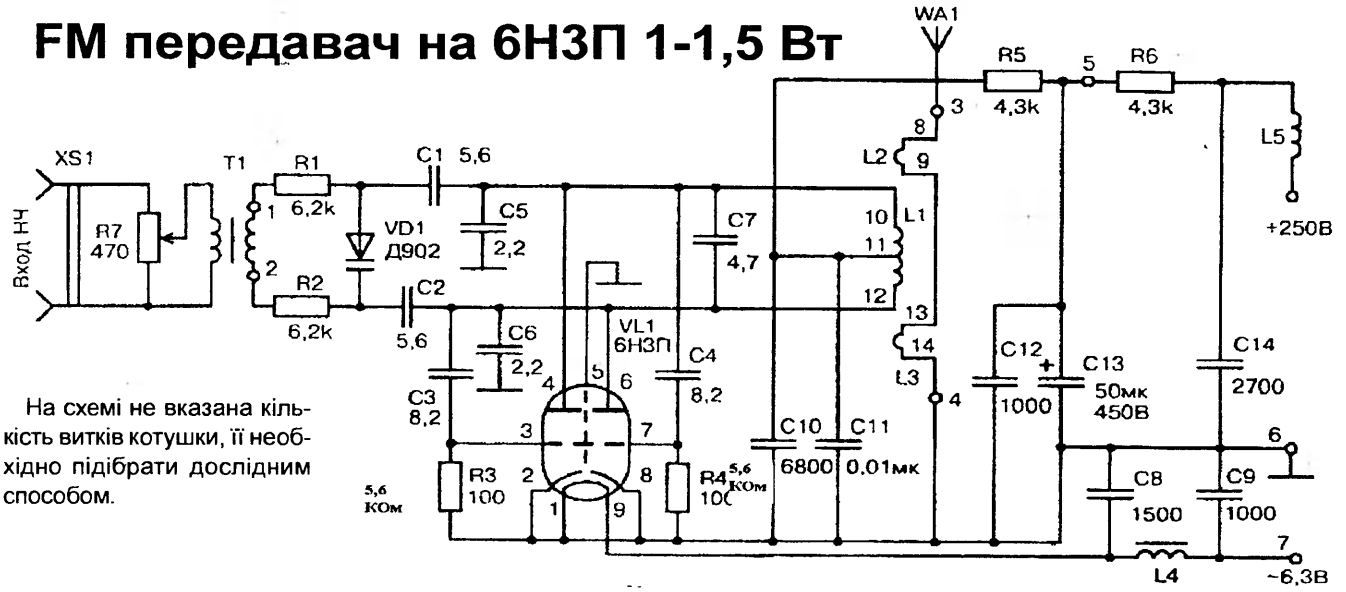


L1 6 витків ПЭЛ, ПЭВ 0,8-1,0 мм на D к-са 20 мм, крок між витками 1 мм.

L2 2-3 витки ПЭЛ, ПЭВ 0,8-1,0 мм на D к-са 20 мм, крок між витками 1 мм.

Котушка зв'язку L2 вставляється при настройці в котушку L1 по максимуму узгодження з антеною.

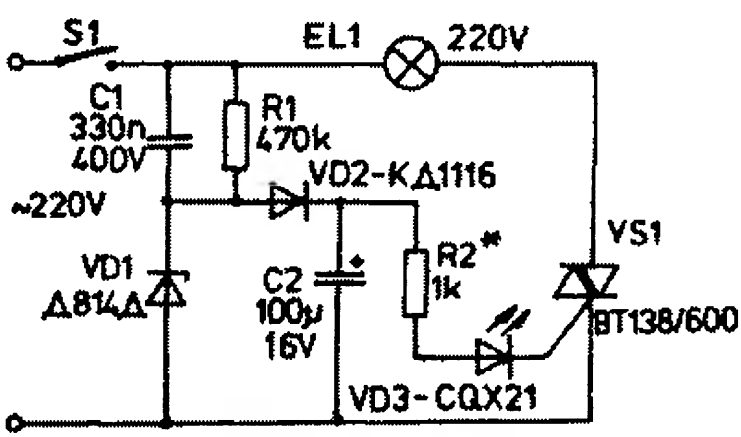
FM передавач на 6Н3П 1-1,5 Вт



На схемі не вказана кількість витків котушки, її необхідно підібрати дослідним способом.

МИГАЮЩАЯ ЛАМПА

На основе «мигающего» светодиода VD3 автор разработал «мигающую» сетевую лампу (см. *рис.*), которую можно использовать на дискотеках, для елки и т.п.



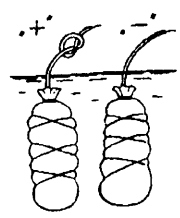
C1VD1R1VD2C2 образуют выпрямитель для питания «мигающего» светодиода постоянным напряжением, R2 ограничивает ток управляющего электрода симистора VS1. Период коммутации определяется свойствами VD3. Вообще же схема способна автокоммутировать нагрузку мощностью до 3500 Вт.

Цветан МАНОЙЛОВ.

(«Радио. Телевизия. Електроника» №6 2001).

САМОРОБНИЙ АКУМУЛЯТОР

У дитинстві ми самі виготовляли дуже прості акумулятори. З протигазів витягали активоване вугілля. З жіночих панчіх шили маленькі мішечки. З батарейок витягали графітові стрижні. Вугіллям заповнювали мішечки і, уставивши стрижні з припаяними до них проводами, обв'язували нитками для кращого контакту (див. *малюнок*). Підсолена вода служила електролітом. Незважаючи на простоту і дешевизну, акумулятори працюють задовільно. Треба тільки, щоб електроди не торкалися один одного і дна.



Якщо акумулятор погіршить свою роботу - замініть електроліт.

Ю.БОРОДАТИЙ.
Івано-Франківська обл.

ПИТАНИЕ РАДИОАППАРАТУРЫ ОТ БОРТОВОЙ СЕТИ АВТОМОБИЛЯ

(Закінчення. Початок на с.1)

питания (*рис.2*) устраняет и обеспечивает на выходе стабилизированное напряжение 9 В (ток нагрузки может быть до 0,8 А). На входе блока питания стоят защитные диоды VD1 и VD2, а также фильтр из дросселя L1 и конденсаторов С1...С3, который значительно ослабляет помехи.

Если вы уверены, что не потребуется включать питание радиоаппаратуры во время движения автомобиля, то катушку L1 можно не устанавливать.

Для стабилизации выходного напряжения используется широко распространенная микросхема КР142ЕН8А, Г или 142ЕН8А, Г, которая крепится к теплорассеивающей пластине.

Устройство имеет внутреннюю защиту от перегрузки по току, которая срабатывает при превышении им 1 А.

Для изготовления катушки фильтра необходимо взять ферритовые броневые чашки типоразмера Б22 (*рис.3*) из феррита марки 2000НМ1 (1500НМ1) и на внутреннем диэлектрическом каркасе намотать витки проводом ПЭЛ диаметром 0,25 мм до полного его заполнения. Между чашками нужно сделать зазор около 0,1...0,2 мм (внутри), что исключит намагничивание магнитопровода постоянно протекающим током в катушке.

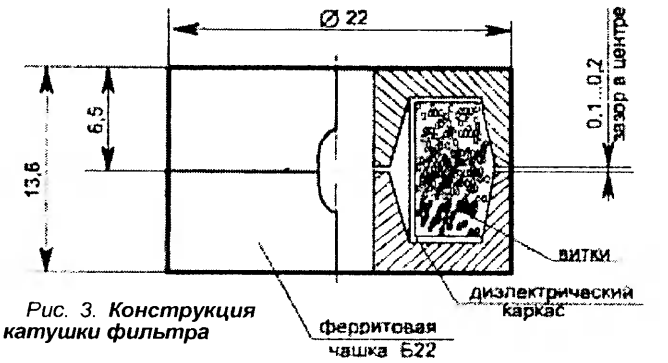


*Рис. 3. **Конструкция катушки фильтра***

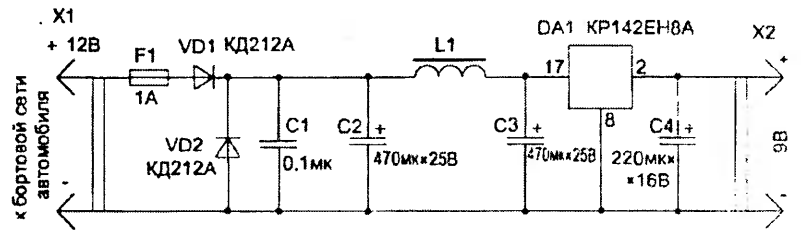


Рис.2

В схеме применены конденсаторы С1 типа К73-9, С2...С4 типа К50-35. В качестве предохранителя F1 можно использовать перемычку из провода диаметром 0,04...0,07 мм.

Подключаться блок питания к бортовой сети может через гнездо прикуривателя или установленный специальный разъем.

Общие габариты устройства не превышают 70х60х40 мм (*рис.1*).

(Интернет-сайт)

ТРАНЗИСТОРНЫЙ ПРОБНИК, КОТОРЫМ МОЖНО ПРОВЕРЯТЬ ТРАНЗИСТОРЫ, НЕ ВЫПАИВАЯ ИХ ИЗ СХЕМЫ

Эта разработка опубликована в журнале «Радиохобби» 5'1999.

Микроамперметр с резистором и выключателем можно не ставить (т.е. замкнуть накоротко контакты 2 и 5 П2К), хотя с ним можно оценивать ток коллектора, т.е. подбирать транзисторы в пары.

L1 - 100 витков провода 0,1 мм;

L2 - 50 витков провода 0,1 мм;

——> все это мотается на ферритовом кольце 10-12 мм в диаметре.

L3 - 200 витков провода 0,1 мм.

По идее должно работать так:

1. Если транзистор нормальный и переключатель типа транзистора соответствует реальному типу, то при каком-то смещении (положении движка резистора) звучит пищалка и лампочка **не** горит;

2. Если переключатель типа транзистора **не** соответствует или у транзистора сгорели переходы - пищалка **не** звучит и лампочка **не** горит;

3. Если переключатель типа транзистора соответствует реальному типу, у транзистора внутреннее КЗ - пищалка **не** звучит и горит лампочка .

Лампочку и щупы для коллектора и эмиттера можно использовать как простой пробник КЗ. Только учтите - при включенном питании батарейки разряжаются, не оставляйте пробник зря включенным или поставьте не переключатель, а кнопку с нормально разомкнутыми контактами. Хотя вообще у этого пробника есть один, но зато большой недостаток - чтобы им пользоваться надо иметь три руки.

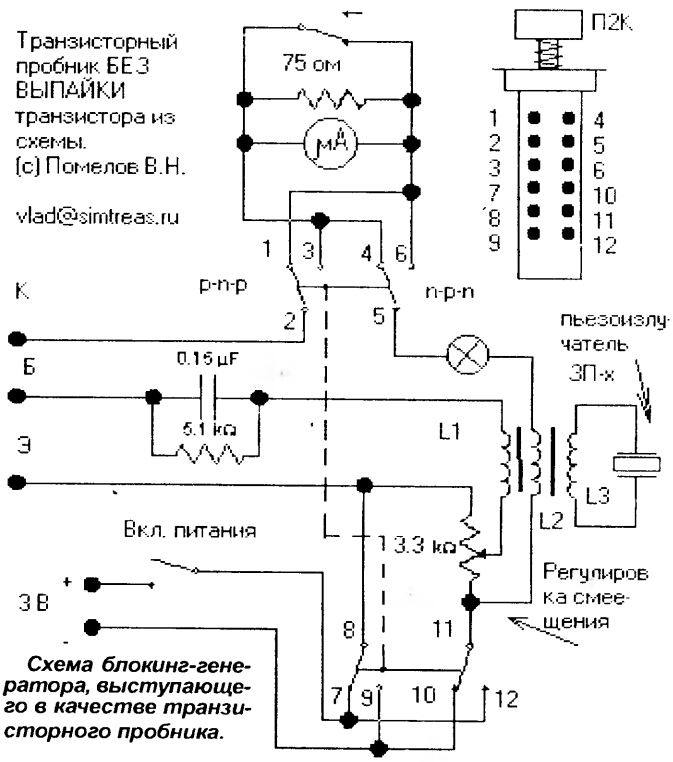
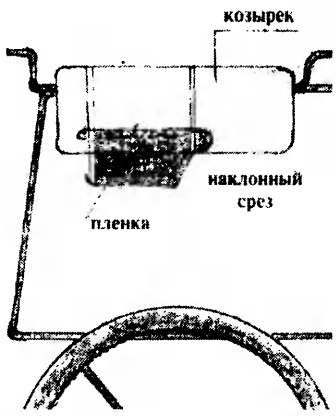


Схема блокинг-генератора, выступающего в качестве транзисторного пробника.

НАЙПРОСТІШИЙ ПРОТИЗАСЛІПЛЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ

Мені часто доводиться разом із другом їздити на автомашині в нічний час. Сидячи поруч, розумію, як це утомливо і небезпечно. Особливо заважає водію світло фар зустрічного транспорту. Мій друг розповідав, що існують різні протизасліплюючі пристрої, які зменшують час втрати видимості. Після цього, подумавши, запропонував дуже простий пристрій, який ми з ним зробили. Із непотрібного рентгенівського знімка вирізали пластину і прикріпили її до сонцезахисного козирка в салоні над головою водія таким чином, щоб похилий зріз пластинки приходився приблизно на середину дороги. При їзді в нічний час козирок опускається, і пластинка захищає очі водія від світла зустрічних машин.



P.S. Варто сказати, що користуватися таким пристроєм слід обережно, особливо при смерканні, коли частина машин іде без габаритних вогнів, а також враховувати, що при цьому трохи знижується оглядовість. Але, незважаючи на це, мій друг продовжує користуватися таким нехитрим пристроєм і дякує за ідею.

А. МАКЕДОНОВ.
м. Херсон.

ПАСТКА ДЛЯ ЛОВУ ВОВКІВ

Останнім часом ходять тривожні чутки, що в сільських районах з'явилися вовки. Є достовірні факти нападу цього звіра на людей, домашніх тварин і навіть собак. Хижак хитрий і дуже небезпечний. Сільські жителі увечері бояться виходити на вулицю. Наявність рушниці не завжди гарантує його знищення - потрібен досвід мисливця.

Як же діяли в подібних ситуаціях наші предки?

Велика частина пасток, запропонованих у різних книгах, рідко буває успішною, тому що трапляється часто, що вовк настільки хитрий і спритний, що забирає принаду, не будучи пійманим. Так що вважають за велике везіння, якщо піймають або уб'ють із них одного протягом цілого року.

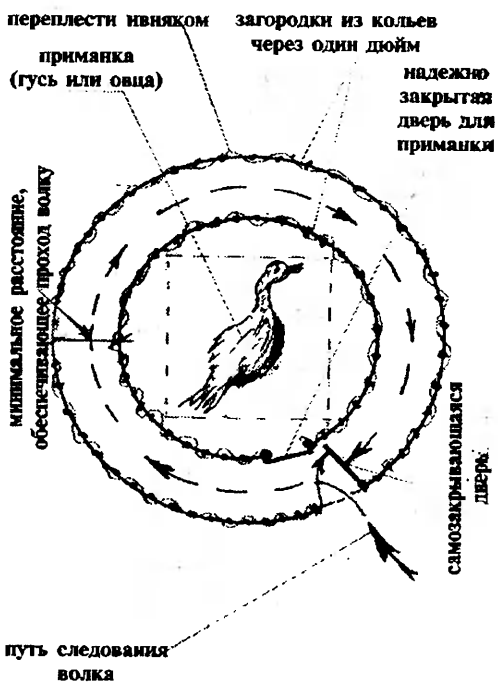
Пастка, яку ми маємо намір тут запропонувати, винайдена членом Академії наук в Ам'єні і є найнадійнішою.

Будова цієї пастки наступна. Необхідно зробити дві круглі загороди з паколів, одна в іншій, між якими залишено простір такої ширини, щоб вовк міг ходити в ньому, але не міг повернутися; паколи повинні відстояти один від одного всього на кілька дюймів (1 дюйм = 2,54 см) і бути заввишки від землі на чотири фути (1 фут = 30,48 см).

Потрібно закріпити їх, переплівши їх верболозом. Внутрішня огородка повинна мати в діаметрі вісім або десять футів, у центрі якої поставити своєрідну клітку і замкнути в неї стару вівцю або гусака; для цього потрібно брати неодмінно цих тварин, тому що вони не перестають кричати, як тільки залишаються одні, і на лемент їх невдовзі прибігають вовки.

Кожна з цих огородок має свої двері; у внутрішньої огородки вони повинні бути замкнені так, щоб вовк не міг відчинити їх, і служить тільки для того, щоб можна було в них увійти, коли станете саджати в клітку вівцю або гусака; однак же тин повинен бути зроблений таким чином, щоб вовк міг бачити і чути по запаху здобич, не будучи в змозі наблизитися до неї.

Двері зовнішньої огородки повинні бути відчинені на всю відстань, що знаходиться між ними обома. Відстань же ця повинна бути настільки великою, щоб вовк зручно міг ходити, і настільки тісною, щоб йому не можна було зробити ні найменшого руху ні в праву, ні в ліву сторону. Це необхідно спостерігати, тому що в цьому тільки одному і полягає вся користь пастки цієї.



Розташувавши все таким чином, слід очікувати, поки вовк прибіжить на лемент вівці або гусака; він увійде в простір, залишений розчиненими дверима, поверне в загородку і дійде до задньої сторони дверей; і оскільки тоді йому неможливо буде обернутися назад, він штовхне двері, які, будучи утримувані слабко, зачиняться самі собою за допомогою прикріпленої до них спеціально пружини.

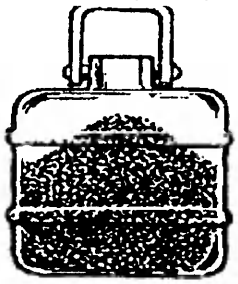
Таким чином, вовк, будучи замкнений, стане безупинно кружлятися між двома загородами, ніколи не в змозі будучи перескочити ні тієї, ні іншої, тому що будь-яка тварина, яка хоче стрибати, стає в пряму лінію проти перестрибуваної ним перешкоди і оскільки тіло його буває завжди в такому випадку трохи вигнутим через циркулярну лінію, описувану обома загородами.

Таким чином, прийшовши вранці, знайдете там вовка живого, котрого можете або вбити в самій огорожі, або, піймавши на петлю, витягти і зацькувати собаками. Це, останнє, буде набагато краще, тому що якщо залишиться там вовча кров, то слід сподіватися, що жоден вовк не наблизиться до пастки довгий час, яку б принаду в неї не клали. Ця пастка має ту вигоду, що, будучи зроблена один раз, стоїть стільки ж часу, як і паколи, з яких вона зроблена.

(«Хозяин»)

ХИТРИНКИ

• Узимку автолюбителю непогано мати в багажнику пластикову посудину,

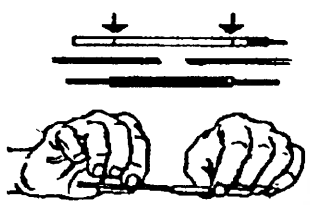


наповнену піском. Підсипаючи його під колеса на обмерзлих або засніжених під'їздах до будинку, дачі, ви уникнете пробуксовки.

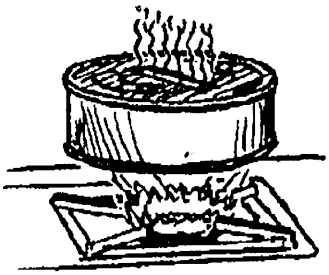
• Безпечно вивернути електролампу допоможе

гумовий м'ячик, обрізаний так, щоб він налазив на колбу. А цоколь розбитої лампочки витягається за допомогою пробки з-під шампанського. Тільки не забудьте перед тим відключити електрику.

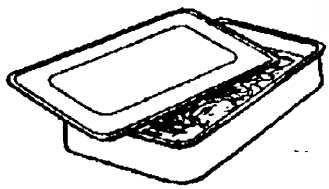
• Зламану спицю любимої парасольки легко полагодити, з'єднавши її кінці за допомогою порожнього стрижня від кулькової ручки. Для надійності місце з'єднання можна прогріти паяльником.



• Іноді виникає необхідність одержати вузький тепловий потік (наприклад, для прогріву місця згину оргскла). Для цього проріжте вузьку щілину у дні консервної банки і, перевернувши догори дном, накрийте нею запалений пальник газової плити.

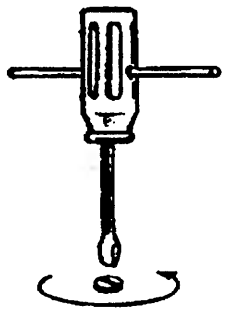


• Варене м'ясо, язик, шинка краще збережуть смакові якості при зберіганні в холодильнику, якщо тримати їх під невеликим шаром бульйону.

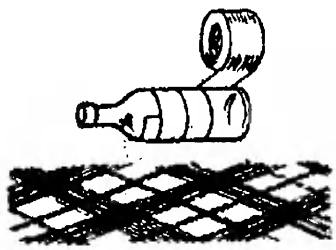


• Очищати напильник від стружки міді і її сплавів слід за допомогою добре прогрітого і залуженого паяльника. Опилки збиваються у великі грудки і легко видаляються.

• Викрутка з просвердленим у ручці отвором під воріжок допоможе викрутити присохлі або приіржавілі гвинти і шурупи.

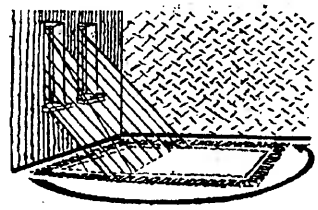


• Щоб видалити тканинні катишки з одягу, намотайте на пляшку клейку целофанову або ізоляційну стрічку липкою стороною назовні й акуратно покатайте її по тканині.

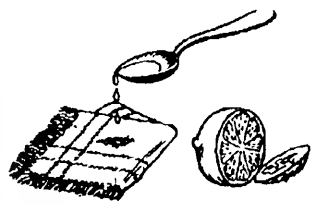


• Тимчасову прокладку для нарізних з'єднань деталей водопроводів і навіть бензопроводів двигунів можна виготовити, вирізавши її зі свіжого береста. При стягуванні кора не гірше пароніта герметизує з'єднання.

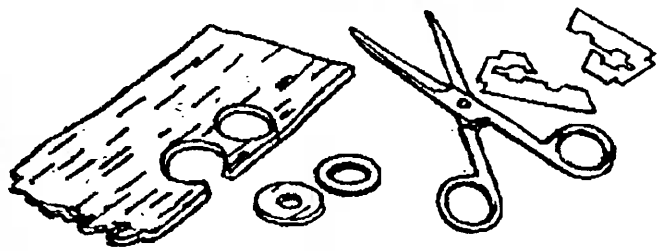
• Для того, щоб килим зношувався рівномірно, рекомендується періодично - раз-два на рік - повертати його на підлозі на 180°.



• Плями від іржі на тканині зникнуть, якщо накапати на них лимонний сік, підігрітий до 30...35°С.



• Нашитий під коміром пальта гачок не дозволить зісковзувати з плеча ремінцю сумки.



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 Полтава-банку, 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 30.10.08 р.

Зам. № 21 .

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.