



1000
ПОЛЕЗНЫХ
СОВЕТОВ

**1000
ПОЛЕЗНЫХ
ПРАКТИЧЕСКИХ
СОВЕТОВ**

*домашним умельцам,
автомобиллюбителям,
радиолюбителям*

Советы, которые вы прочтете в этой книге, принесут вам полезную информацию по улучшению домашнего быта, помогут устранить неисправности транспортных средств, окажут помощь начинающим радиолюбителям.

Книга рассчитана на широкий круг читателей.

Составитель—малое предприятие "Сервис"
1991



Домашнему умельцу

МНОГИЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ

Обнаружив, что ножи вашей мясорубки (подвижный и неподвижный) затупились, не следует предаваться унынию. Их весьма удобно отточить на куске мелкой корундовой шкурки, закрепленной на гладкой доске или любой другой ровной поверхности.

* * *

Если у вас лачное отопление, не выбрасывайте картофельные очистки, а кладите в горящую печку. При сгорании их образуется пар, который очистит печь от сажи.

* * *

Наждачная бумага, наклеенная на дощечку, очистит жало паяльника от окалины и нагара. А положенные на шкурку кусочки олова и канифоли помогут одновременно облудить жало.

* * *

Если телефон, стоящий на поверхности полированной мебели, скользит при наборе цифр, снимите наждачной бумагой глянец с опорной плоскости резиновых ножек телефона. Он будет устойчивее.

* * *

Засохшую кисточку для клея можно легко восстановить. Разожмите ножом металлическую обойму, освободите волос и вставьте его слипшейся стороной обратно в обойму. Обожмите ее плоскогубцами, подстригите торчащие волоски — и кисточка еще послужит вам, пока не купите новую.

* * *

Если нет под рукой пакли и сурика для мелкого ремонта (устранения течи) резьбового соединения водопроводной трубы, используйте в качестве герметика жевательную резинку. В размяченном виде ее наносят тонким слоем на резьбу и накручивают муфту.

* * *

Бытовой пылесос можно применять для очистки аппаратуры от пыли, для отсоса припоя или как насос. В этих случаях рабочий инструмент соединяют с патрубком пылесоса через тонкий гибкий шланг диаметром 5—10 мм при помощи переходника, изготовленного из резиновой пробки (под диаметр патрубка пылесоса). В пробке просверлено отверстие и плотно вставлен отрезок металлической трубки (под диаметр шланга).

* * *

Эпоксидные клеи можно наносить и на влажную поверхность, но тогда вместо обычно применяемого полиэтиленполиамина нужен другой отвердитель — АФ-2.

* * *

Склеивать полиэтилен можно клеем БФ. Поверхности нужно тщательно промыть 25%-ным раствором хромового ангидрида, чтобы удалить

с полиэтилена очень тонкую жировую пленку, после чего клей хорошо "схатывает".

* * *

Капрон можно склеить концентрированной соляной или муравьиной кислотой.

* * *

Слюду, склеивают слабым раствором желатина. Если к прочности склейки предъявляются повышенные требования, то-к желатину добавля-ют хромовые квасцы.

* * *

Продвижение трещины в органическом стекле можно остановить, если в конце трещины просверлить отверстие диаметром 2—3 мм.

* * *

Органическое стекло некоторых марок после кипячения в течение не-скольких часов в воде приобретает молочный цвет, однако необходимо следить за тем, чтобы материал при нагревании не деформировался.

* * *

Круглые стекла можно вырезать, если закрепить ролик от стеклореза на одной губке отслужившего свой срок штангенциркуля. Другую губку через шайбу и резиновую прокладку нужно опереть на стекло. Ролик не-сколько раз прокатывают по кругу, после чего обычным стеклорезом про-водят 3—4 касательные, облегчающие скалывание стекла по границам надрезов. Острые кромки зачищают напильником или абразивным кам-нем под водой (или под струей воды).

* * *

Даже самые мелкие осколки стекла можно убрать с помощью кусочка пластилина. Строптивый колпачек на тюбике с клеем можно отвернуть с помощью деревянной или пластмассовой бельевой прищепки. Этой же це-ли можно добиться, если обернуть колпачек наждачной бумагой или на-деть на руку кожаную перчатку.

* * *

Намазывать клей удобно с помощью полиэтиленовой пробки от бутыл-ки, например, из-под шампанского. В пробку наливают клей, закрывают полоской бумаги, переворачивают и ставят на склеиваемую поверхность, затем вытаскивают полоску бумаги и, равномерно вода пробку по поверх-ности, намазывают клей. Слои получается тонким и ровным.

* * *

Чтобы починить металлическую застежку "молния", попробуйте про-ковать ее по всей длине легкими ударами молотка, сделав 2—3 прохода.

Чтобы избавиться от перекашивания тяги груши сливного бачка, об-режьте тягу чуть выше направляющей втулки. Петля из капроновой лес-ки, соединяющая рычаг с остатком тяги, обеспечит безотказную работу груши.

* * *

Из дугообразной ножки от раскладушки можно за несколько минут сделать станок для лучковой пилы. Полотно длиной 70 см вставляют в прорези на концах трубки и закрепляют штифтами из гвоздя. Получается легкая, хватистая пила.

* * *

Стойкие прокладки для водопроводного крана, служащие в несколько раз дольше обычных, получают из старой автомобильной шины.

* * *

Сделать пружинку из стальной отожженной проволоки, намотав ее виток за витком на болт — дело несложное. Свинтив спираль, обмажьте ее мылом, нагрейте до красного каления, а затем опустите в мыльную воду.

* * *

Бывалые туристы хорошо знают, что вмятина на металлической фляге (или канистре) — беда легко поправимая. Залив сосуд до половины водой и плотно закрыв пробкой, они положат его в костер. Вода закипит, и под действием пара вмятина бесследно исчезнет.

* * *

Чтобы петли в шторах не проскальзывали сквозь разрезы в кольцах, нужно надеть на них хлорвиниловые трубочки.

* * *

Для устройства гнета в стеклянных банках предлагаем использовать кружок из двух половинок. Их помещают в банку, а сверху укладывают брусочек, на который давит гнет. Гнет делается из рейки и резинового жгута.

* * *

Прокол велосипедной камеры, происшедший в дороге, можно устраи-вать, залив поврежденное место расплавом от горящего полиэтиленового пакета.

* * *

Надрыв, протертость шланга пылесоса легко ликвидировать, наложив на поврежденное место заплату из медицинского пластыря. Шланг пред-варительно нужно растянуть.

* * *

Прохудившийся в походе котелок или чайник дослужит до конца мар-шрута, если заткнуть образовавшуюся дырку кусочком материи (лучше синтетической). После этого можно смело вешать котелок над костром: протекать он не будет.

* * *

Задолго до появления холодильников городские жители хранили све-жие куриные яйца, залив их в какой-либо емкости водой, оставшейся по-сле гашения извести. Если скорлупа не повреждена, яйца могут храниться несколько месяцев при плюсовой температуре.

* * *

В деревнях издавна прогоняли тараканов из дома, развешивая на сте-нах пучки цветущей ржи.

* * *

Для прокладки в квартире кабеля телевизионной антенны удобно ис-пользовать скобы, сделанные из тонкой жести, например, из старых кры-шек для консервирования.

* * *

Надежно закрепить колодезное ведро на цепи можно так: отогнуть ко-нец дужки ведра, вынуть ее из ушка, надеть звено цепи, вставить дужку на место и снова загнуть конец.

* * *

Если внутреннюю поверхность шахматной доски оклеить поролоном,

то при переноске фигуры не будут громыхать, на них дольше сохранится лаковый слой.

* * *

Чтобы прутья веника не ломались, хозяйки надевают на него старый чулок. Веник будет выглядеть аккуратнее, если на расширяющуюся часть надеть сетку от фасованных овощей. На ручке ее закрепляют резиновым колечком.

* * *

Чтобы не испачкать всякий раз руки, открывая пузырек с зеленой или йодом, вверните в резиновую пробку изнутри шуруп.

* * *

Если надеть на карандаш колечко из жести или мягкой стали, а на стену перед верстаком укрепить магнит, карандаш не затеряется в стружках и всегда будет у вас под рукой. Точно так же можно поступить и с линейкой.

* * *

Наждачный круг крупной зернистости можно использовать и для грубого шлифования, забив его рабочую поверхность мелом.

* * *

Если под рукой не оказалось кальки, перевести выкройку из журнала можно и на полиэтиленовую пленку. Только делать это нужно не карандашом, а шариковой ручкой.

* * *

Пользоваться электрозажигалкой станет намного удобнее, если ее обычный провод заменить на спиральный от электробритвы.

* * *

Если два кусочка шкурки вставить в надпиленную палочку и зажать ее в электродрель, то с помощью такого инструмента можно зачищать торцы или расширять отверстия в алюминии, дереве, пластмассе.

* * *

Струя горячего пара — старинный, надежный и безвредный способ борьбы с насекомыми. В современном виде источником пара может служить электрический чайник с длинным шнуром. На его носик надевается тонкая металлическая трубка, а крышка уплотняется изоляционной лентой.

* * *

Удалить с чертежа тушь можно таким способом: зачистить дефектное место мелкой наждачной бумагой, а затем самой тонкой шкуркой — "нулевкой". Далее подтереть ластиком и отполировать гладким твердым предметом. Бумага при этом полностью сохраняет свои чертежные качества.

* * *

Простейшую лампу-переноску можно изготовить из стеклянной банки с резьбой: проделать в крышке соответствующее отверстие для патрона и установить проволочную скобу для подвески.

* * *

Самодельную малярную кисть можно изготовить из ткани, намотав ее в несколько слоев на деревянную ручку и закрепив проволокой или шпагатом. До намотки из ткани следует вытянуть несколько рядов нитей основы, чтобы импровизированная кисть приобрела некоторую "махровость".

Гладкие поверхности с помощью такой кисти окрашиваются вполне сносно.

Лопату для расчистки дорожек от снега на садовом участке можно быстро соорудить, вставив между зубьями вил кусочек фанеры, размером 20x40 см.

* * *

При необходимости вернуть большое количество шурупов, особенно в твердые материалы, вы существенно облегчите себе работу, если предварительно "нарезаете резьбу" шурупом соответствующего диаметра со спиральной головкой, вставив его в патрон ручной дрели.

Для повышения скорости машинописи и удобства можно использовать пюпитры, имеющиеся в продаже в магазинах канцтоваров, оборудовав их магнитной линейкой. К пюпитру прикрепляется магнит от магнитной зашелки. Такая линейка легко двигается по перепечатываемому тексту, фиксируясь в любом положении.

* * *

Если полиэтиленовая крышка с трудом снимается с банки с домашними солениями, поставьте на крышку небольшую кастрюльку с горячей водой. Через полминуты крышка размякнется и снимется без всякого усилия.

* * *

Случается, что при закрытой двери холодильника лампочка в нем не гаснет — коротка кнопка выключателя. Справиться с этой неприятностью поможет кусочек резиновой трубки, надетый на кнопку и увеличивающий ее длину.

* * *

Лампочка, помещенная в стеклянную банку с завинчивающейся крышкой, будет греть и освещать аквариум одновременно. Чтобы банка не всплыла, на ее дно кладут груз. Отражатель из жести регулирует направление светового потока.

* * *

Случается, что отпилить металлическую деталь в труднодоступном месте никак не удается: ножовка туда не проходит. Выручит здесь простое приспособление: брусок с вбитым в него ножовочным полотном.

* * *

Вышедшую из строя корковую пробку для термоса можно заменить пенопластовой, обернутой полиэтиленовой пленкой. Такая пробка не разбухнет и хорошо держит тепло.

* * *

Если у ваших часов перетерлись ушки и они стали падать с руки, нужно взять металлический стержень от ручки, отрезать от него кусочек нужного размера и надеть на сломанное ушко. После такого ремонта пружинные цапфы будут держаться надежно.

* * *

Если под рукой нет дюбеля (пластмассовой вставки в отверстие для шурупа), то его можно заменить кусочком провода в хлорвиниловой изоляции (лучше двойного). Его вкладывают в отверстие и завинчивают шуруп. Держится он очень крепко.

* * *

Чтобы школьный мел не пачкал руки достаточно окунуть его на несколько секунд в разбавленное в 2-3 раза молоко. После такой процедуры мел перестанет пачкаться, а писать будет по-прежнему хорошо.

* * *

Если у вас есть радиолы на высоких ножках, ее можно оборудовать дополнительной полкой, изготовленной из стекла или выбранного по тону дерева. На полке можно разместить пластинки, и, кроме того, она придаст радиоле большую устойчивость.

* * *

Пилить волнистый асбоцементный лист под углом к направлению волн очень трудно. Для облегчения работы советуем смачивать лист водой с помощью мокрых тряпок, наложенных с двух сторон по линии разреза. Намокший асбоцемент становится значительно мягче.

* * *

Нередко дома самому приходится рубить крупные куски мяса. Хороший хозяин на этот случай должен иметь колоду. Ее можно сделать из чурбака диаметром и высотой 20-30 см. С одной стороны на него набивается обруч, склепанный из металлической полосы. С другой стороны мелкими гвоздями прибивается войлок или резина.

* * *

Тем, кому часто приходится носить отвертку в кармане, рекомендуем надеть на ее лезвие кусочек резиновой трубки.

* * *

Для постоянного подогрева фотографических растворов можно с успехом применить электрическую грелку. Кюветы с растворами ставятся на ее поверхность. Температура регулируется с помощью прокладок из ткани.

Порвавшуюся уплотнительную прокладку между корпусом и крышкой часов можно изготовить самому из полиэтиленовой пленки. Ее вырезают чертежным измерителем, многократно проводя иглой по пленке.

* * *

Многие бытовые приборы имеют ножки из черной резины, оставляющие несмываемые пятна на поверхности мебели, подоконника, холодильника и т.д. Если заменить ножки пробочками от флаконов из-под пенициллина, то следы от них оставаться не будут.

* * *

Простейший экспрессдуш можно сделать из ведра, оборудованного краном. Ведро с водой ставится на плиту, нагревается, а затем подвешивается в любом удобном месте.

* * *

При обмотке толстой проволокой конца резинового шланга, надетого на металлический патрубок, совсем не обязательно для закручивания концов проволоки применять плоскогубцы, которые могут легко поломать проволоку. Воспользуйтесь для этого двумя ключами с полыми стержнями.

* * *

Чехол для хранения ручного режущего инструмента (типа стамески, долота и др.) можно сделать из кожи старой обуви, не пригодной для ношения. Для этого вырежьте полоску кожи длиной 15 см, шириной на 2-3

мм больше ширины инструмента, согните ее пополам. Оклейте продольные швы лейкопластырем или изоляционной лентой — и чехол готов.

* * *

Металлический шарик надежно зажимается в тисках, если между губками и шариком с обеих сторон установить по одной гайке.

* * *

Зачастую приходится иметь дело с резиной, и следует знать, что резина гораздо легче режется, если лезвие острозаточенного ножа слегка смазать мылом.

* * *

Намочив пленку 0,5-процентным раствором мыла или 0,1-процентным раствором кислоты (серной или соляной), быстро высушите ее при температуре 40—50С. Это избавит пленку от незначительных волосяных царапин.

* * *

Для осуществления своего замысла домашнему умельцу может понадобиться подчас длинная тонкая заклепка. Отрезав от старого металлического стержня шариковой ручки кусок требуемой длины, он превратит его в заклепку, образовав с помощью керны и молотка головки на его торцах.

* * *

Для прочистки труб сантехоборудования предлагаем воспользоваться гибким металлическим шлангом от душа. Шланг легко проходит изгибы выпуклых труб и пробивает засоренные участки.

* * *

Чтобы передвинуть тяжелый предмет, например, шкаф со всем содержимым, в качестве домкрата можно использовать надувную подушку, автомобильную камеру или резиновую грелку с переходником для шланга.

* * *

Если в чайник положить сторож для молока, то своим стуком он оповестит о том, что вода закипела.

* * *

Если грунт под садовым домом закрыть слоем рубероида, это значительно уменьшит сырость в подполье. Деревянные конструкции будут служить дольше, более сухим станет воздух в помещении.

* * *

Пластмассовые стекла наручных часов со временем мутнеют, становятся малопрозрачными. Возьмите на кусочек чистой тряпки немного зубной пасты и пошлифуйте стекло. Минут 15 — 20 работы, и стекло вновь станет как новое.

* * *

Шурупы и гвозди, натертые мылом или смазанные растительным маслом, легче войдут даже в самую твердую древесину.

* * *

Если длина шурупа меньше толщины детали, которую нужно крепить, шуруп можно "утопить", просверлив в детали на нужную глубину отверстие по диаметру шляпки шурупа и сквозное отверстие — для самого шурупа.

* * *

Давно ввернутый в древесину шуруп легче вывернуть, если нагреть его, прижав к шляпке, например, жало электрического паяльника.

* * *

Если шуруп, соединяющий детали, прокручивается при ввертывании, его можно закрепить, предварительно вставив в отверстие одну или несколько спичек на клею.

* * *

Зенковать отверстие под потайную головку шурупа можно полукруглой головкой винта, зажатого в патроне дрели. Зенковка получается более ровной, чем при пользовании сверлом.

* * *

Просверлить отверстие в тонком металлическом листе не составит труда, если его зажать в тиски вместе с деревянным бруском.

* * *

Карманный электрический фонарь, у которого еще не полностью "седа" батарейка, будет гореть ярче, если вместо лампочки на 3,5 вольта использовать 2,5-вольтную лампочку.

* * *

Приваривая гайку, вверните в нее латунный болт. Это предохранит резьбу гайки от капель расплавленного металла.

* * *

Покрыв цветочный горшок кружком, вырезанным из полиэтиленовой пленки, вы избавитесь от необходимости часто поливать комнатные цветы, особенно в летнее время.

* * *

Не так легко измерить длину детали, изогнутой в нескольких направлениях. Дело значительно упростится, если на деталь точно по всей длине наложить изоляционную ленту, а затем измерить ее.

* * *

Чтобы соединить детали из пенопласта, не обязательно применять специальный клей — можно обойтись обычным канторским. Однако предварительно нужно оклеить соединяемые куски бумагой, а уже потом склеивать их между собой.

* * *

Смесь мелового порошка с силикатным клеем, дважды нанесенного кистью на оконное стекло, превратит его в матовое.

* * *

Свеча станет гореть экономнее, если предварительно натереть ее намыленным кусочком мыла. Парафин не смачивает мыльную поверхность и не вытекает из-под фитиля, выгорая полностью.

* * *

Подчас бывает не так-то просто открыть банку с гуталином. Поставьте ее на ребро и, слегка надавливая ногой, покатайте по полу взад-вперед. "Упрямая" банка легко откроется.

* * *

Искушенный опытом мастер никогда не начнет разметку окружности на скользкой поверхности, прежде чем не наклеит в центре круга (под ножку циркуля) кусочек лейкопластыря или изоляционной ленты.

* * *

При езде на велосипеде можно, конечно, пользоваться и привычной защепкой, которая неплохо предохраняет штанину от неприятной возможности быть защемленной зубчаткой передачи и цепью. Но защепка эта, во-первых, лишняя груз в кармане (когда она вам не нужна), а во-

вторых, имеет склонность бесследно исчезать из кармана в то самое время, когда вы собираетесь сесть на велосипед. Пришив к правой штанине две половинки достаточно прочной кнопки, сразу избавитесь и от первой и от второй неприятности.

* * *

Для хорошего умельца сооружение ерша, с помощью которого можно прочистить изогнутую трубку, не проблема. Привязав к прочной капроновой леске грузик, он легко пропустит его через трубку и в петле лески укрепит ерш.

* * *

Пылесосы тех моделей, где рассеивание воздушного потока, не предусмотрено, не столько собирают пыль, сколько поднимают в воздух еще не убранную. Дополним пылесос небольшим мешочком из трикотажной ткани, который надевается на выходное отверстие и разрушает мощную воздушную струю. Ткань не должна быть плотной, иначе упадет тяга пылесоса, а двигатель будет перегреваться.

* * *

Время горения свечи значительно увеличится, на подсвечнике не будет потеков парафина, если на верхнюю часть свечи надеть кольцо из металлической фольги толщиной 0,1—0,2 мм. По мере выгорания парафина кольцо сдвигают вниз.

* * *

Использованные фломастеры еще послужат, если их заправить тушью. Чтобы тушь не засохла, хранить фломастеры нужно без доступа воздуха, например, в сосуде с водой. Проверьте только, достаточно ли хорошо колпачки прилегают к корпусу.

* * *

Если по краям раскладушки начался рваться брезент, не спешите ее выбрасывать: кровать еще послужит.

Для ремонта нужно взять металлическую полоску, просверлить в ней отверстия под пружины и болтики М5. Брезент зажимается с одной стороны полоской, с другой — шайбой и гайкой.

* * *

Пластмассовые вязальные крючки часто ломаются у основания. Однако не торопитесь выбрасывать сломанный крючок — его можно вернуть в строй. Возьмите длинную часть корпуса ученической шариковой ручки, расширьте шилом отверстие в терце и вставьте в него на клею или с подогревом обломок крючка. Вся операция займет несколько минут, и крючком, к которому привыкли, можно снова вязать.

* * *

Пропил в жале паяльника дает выигрыш при выполнении некоторых паяльных работ. За счет него значительно увеличивается количество припоя, удерживаемого жалом.

* * *

В смывных бачках "Компакт" резиновый клапан из-за перекоса нередко не садится в гнездо, случаются и срывы резьбы на клапане или стержне. Все это ведет к лишней утечке воды из бачка. Рекомендуем натянуть на стержень клапана резиновую трубку — бачок станет работать исправно.

* * *

Предлагаем скрепить между собой прогибающиеся половицы с помощью шурупов. Шурупы диаметром 4—5 мм и длиной 30—50 мм ввин-

чиваются в щели между половицами, головки их утапливаются. После такого ремонта пол становится монолитным.

* * *

Ключом с отломившимся кольцом еще можно пользоваться. Для этого достаточно просверлить в стержне отверстие и надеть ключ на общее с другими ключами кольцо.

* * *

Обрабатывая напильником пенопласт, не забудьте смочить его водой: напильник не будет забиваться стружкой, а обрабатываемая поверхность получится чистой и гладкой.

* * *

Быстро сшить тонкую стопку бумажных листов можно с помощью двух кнопок, проткнув ими стопку навстречу друг другу и загнув концы.

* * *

Пружинная шайба, установленная между червяком и ножом мясорубки, облегчит процесс прокручивания мяса. Волокна станут наматываться на нож гораздо меньше.

* * *

При сильном ударе по клавише механической пишущей машинки ведомая катушка нередко поворачивается на больший угол, чем это требуется. Натяжение ленты ослабевает, и она выскакивает из вилки лентоводителя. Чтобы избежать необходимости часто заправлять ленту обратно, нужно приклеить к крышке корпуса машинки два кусочка поролона, которые будут притормаживать катушку, не нарушая работы машинки.

* * *

Хлеб, хранящийся в полиэтиленовом пакете с отверстиями, не черствеет и не плесневеет в течение 4—5 дней. Отверстия пробивают просечкой — заостренной трубочкой диаметром 10—12 мм расстояние между ними 40 — 50 мм. Закрывать пакет с хлебом (да и другие пакеты) удобно с помощью металлической полоски размером 5x45 мм, вырезанной из жести и согнутой в кольцо. Несколько десятков заготовленных полосок хватит на целый год.

* * *

Всякий, кому приходится иметь дело с плоскогубцами, знает, что раскрыть их одной рукой, не прибегая к помощи второй руки, не всегда удается.

От этой неприятности легко можно избавиться, если на обе ручки плоскогубцев натянуть кусок упругой резиновой трубки или шланга. Плоскогубцы будут раскрываться "сами".

* * *

Картины, написанные масляными красками, рекомендуется протирать мягкой тряпочкой, смоченной в молоке, а после — сухой шелковой тряпочкой.

* * *

Старая автопокрышка может еще послужить... клумбой, точнее, садовой вазой для цветов. Автопокрышку кладут на почву, насыпают в нее землю, сажают цветы. Такая клумба не теряет формы многие годы, а если их несколько, они образуют своеобразные и привлекательные композиции. Чтобы устроить с их помощью цветник, нужно совсем немного сил и времени.

* * *

Нередко в сыром помещении детали мебели расклеиваются. Это мож-

но легко исправить. Нужно снять с шипов старый клей, промазать их заново и, собрав и зажав струбциной, дать высохнуть клею. При необходимости шип можно обмотать куском тонкой ткани, пропитанной клеем. Затем снова промазать изделие клеем и собрать.

* * *

Яркий рисунок, нанесенный на простое стекло в двери, сделает квартиру нарядной. А витражи вы можете сделать сами.

* * *

Пятна йода удаляет крахмал. Со школьных времен всем известно, что йод является надежным индикатором крахмала. Он обнаруживает его присутствие, образуя с крахмалом темно-синее соединение, легко растворимое в холодной воде.

* * *

Свежие пятна крови не пытайтесь отстирать горячей водой. От этого содержащийся в крови белок свертывается, прочно связывается с волокнами ткани, и темный след не удалить уже ничем. На этот случай нет ничего лучше холодной воды. Оставшийся после промывания холодной водой след отстирайте в теплой воде, применяя хозяйственное мыло или стиральный порошок.

* * *

Чтобы удалить застарелые пятна крови, ткань замачивают в растворе поваренной соли — 1 ст. ложка на литр холодной воды. Потом отстирывают ткань в теплой воде с хозяйственным мылом или стиральным порошком. Раствор соли помогает при очистке и от других белковых загрязнений. Например, носовые платки легче отстирываются после замачивания их в слабо подсоленной воде. Имеется в виду: при высокой концентрации соли белок сворачивается и становится трудно удалимым.

* * *

Для чистки пятен неизвестного происхождения испытайте простое и довольно надежное средство — холодную воду. Подложите под пятно старое полотенце и чистой тряпочкой, смоченной в холодной воде, начинайте оттирать его, двигаясь от краев к середине. Время от времени передвигайте полотенце на новое место и прополаскивайте тряпочку. Если пятно исчезло, дайте ткани высохнуть, не прибегая к помощи утюга для ускорения сушки. Иначе появится другое пятно.

Горячая вода действует лучше и быстрее, но только если вы уверены, что это пятно не от мяса, рыбы, яиц, молочных продуктов, крови.

* * *

Старому шкафу можно придать новый вид, если лицевую поверхность, за исключением филенок, оклеить тканью, обоями, пленкой. Облицовочный материал по цвету и рисунку должен соответствовать покрытию стен. Такой шкаф особенно хорошо будет смотреться в спальне.

* * *

Чтобы не поранить руку при заточке пилы, предлагаем закрыть ее зубья чехлом из разрезанной вдоль резиновой трубки.

* * *

Предлагаем способ оттаивания холодильника. На штуцер кастрюли-скороварки надевают трубку, а струю пара направляют на снежную шубу. Размораживание занимает всего 15 минут.

* * *

Цанговые карандаши с пластмассовым корпусом быстро выходят из строя из-за того, что их корпус растрескивается в резьбовом соединении.

Металлическое кольцо, надетое на треснувшее место, продлит срок службы карандаша.

* * *

Раскроить большой лист оргстекла поможет шестеренка от старых часов или игрушечного автомобиля, зажатая в патрон электродрели.

* * *

Солнечные очки с диоптриями можно изготовить самому из дымчатого оргстекла. Заготовка из оргстекла нагревается и закладывается между матрицей и пуансоном. Ими служат стеклянные линзы нужных вам диоптрий, но с обратным знаком.

* * *

Узкая полоска бумаги сложенная вдвое, поможет уберечь вам пальцы при забивке мелких гвоздей. Кроме того, с ее помощью можно забивать гвозди, когда ни рукой, ни каким-либо инструментом придерживать гвоздь невозможно, например, в узкой щели.

* * *

Пила с нанесенными на полотне сантиметровыми делениями удобна для работы. Насечки можно сделать зубилом или трехгранным напильником.

* * *

Обмерзший испаритель холодильника можно быстро освободить от снеговой шубы с помощью фена для сушки волос, направив струю горячего воздуха на испаритель. Для той же цели может подойти пылесос, у которого шланг из положения "Всасывание" переставляется в положение "Распыление" (не забыть предварительно продуть шланг от пыли).

У спиц круговой вязки иногда переламывается капроновая леска в месте соединения ее со спицей. Чтобы восстановить спицы, нужно в наконечнике под углом 20 — 25 градусов просверлить отверстие большего диаметра по сравнению с тем, в которое входит леска. Оборванный конец лески протягивается через отверстие, и кончик ее оплавливается пламенем так, чтобы образовался шарик. Оплавленный конец лески втягивается внутрь наконечника, и спицами можно вязать снова.

* * *

Если на прозрачном треугольнике процарапать тонкие линии, параллельные одной из его сторон, то черчение при помощи такого треугольника параллельных линий значительно облегчается.

* * *

Наконечники отработанных стержней шариковых ручек можно успешно применять как панели для транзисторов.

Чтобы обеспечить контакт с выводами транзистора, отверстие наконечника (где был шарик) надо тщательно зачистить.

* * *

Разрезать на части тонкостенную трубку, не помяв при этом ее, задача сложная. Прежде чем приступить к этой работе, нужно обернуть трубку изоляцией или мелкой наждачной бумагой, осторожно зажать ее в патроне дрели. А затем этот патрон с трубкой зажать в тисках и только после таких предосторожностей начать распиливать трубку.

* * *

Отправляясь в путь, неплохо иметь при себе резиновую ленту, вырезанную по спирали из велокамеры. Ею с успехом можно отремонтировать порвавшуюся в пути велопокрышку. Обмотайте этой лентой поврежден-

ное место и накачайте колесо до нормального давления. Резина служит намного дольше изолянта и позволяет проехать до следующего ремонта более 300 километров.

* * *

Вышивка меток на белье — надежный способ его маркировки. Но занимает он слишком много времени. Написав инициалы черной тушью и тут же прогладив замаркированный участок белья горячим утюгом, вы получите прочные метки. Белье можно стирать и даже кипятить.

* * *

Не секрет, что отвернуть колпачок с тюбика, заполненного клеем (или краской), — дело далеко не простое. Приклеившись к горловине, он не поддается усилиям. А выход из положения прост: просверлив в центре колпачка отверстие диаметром 0,5—1,0 мм (для краски 2,0—2,5 мм) и закрыв его без труда вынимающимся проволочным штырьком, получите возможность пользоваться содержимым тюбика и не отвертывая колпачка.

* * *

Чтобы оконные стекла зимой не покрывались конденсированной влагой, поставьте между рамами стаканчики, наполненные на треть соляной кислотой. Она соберет избыточную влагу.

Если стекло все же обледенело, нужно взять на плотную тряпку поваренной соли и тщательно протереть его несколько раз. Соль быстро "съест" лед, стекло станет чистым и прозрачным. Можно протереть стекло смесью из 1 части глицерина и 29 частей денатурата.

* * *

Чтобы иметь наготове запас цемента, упакуйте бумажный мешок в полиэтиленовый и завяжите. Защищенный таким образом от влаги цемент сохранится в хорошем состоянии несколько лет.

* * *

Отверстие в стекле можно просверлить трехгранным клиновым сверлом или "выжечь" припоем.

Сверло изготавливают из обломка трехгранного напильника, заострив и закалив его рабочий конец в виде трехгранного клина с углом у вершины около 60°. Место сверления нужно смягчить скипидаром или составом, приготовленным по рецепту (в массовых частях): камфора — 8, скипидар — 12, эфир — 3.

При выжигании припоем место, где следует сделать отверстие, хорошо обезжиривают и посыпают увлажненным песком. В песке увлажненной палочкой делают углубление до стекла, диаметр которого в нижней части должен равняться диаметру будущего отверстия. В это углубление заливают припой, температура плавления которого 200—300°С. Когда припой полностью остынет, его вынимают вместе с приставшим к нему кусочком стекла. Брак в работе может быть от плохого обезжиривания стекла.

* * *

Флакон с притертой пробкой можно открыть так: обмотайте промежуток между пробкой и горловиной резиновым шнуром, а затем полейте на горловину теплой водой. Пробка должна открыться. Если она не поддавалась, продолжайте наматывать шнур с натягом до тех пор, пока пробка не тронется с места.

* * *

Аэрозольное средство от насекомых "Дихлофос" — яд, но с его помощью можно выйти из затруднительного положения. Средство заменит дихлорэтан, если требуется склеить два кусочка пластмассы. Разумеется,

нужно соблюдать правила обращения с "Дихлофосом" во время работы, да еще промыть полученное соединение водой с мылом после того, как оно затвердеет.

* * *

Прежде чем выбросить кисть с безнадежно засохшей на ней краской, попробуйте прокипятить ее в воде со стиральным порошком в течение нескольких часов. А после этого разведите щетину шилом, расчешите и промойте.

* * *

При продольной распиловке пилой "Дружба" линия разметки все время засыпается опилками. Советуем на глушитель надеть стальную трубку, направленную в сторону цепи. Выхлопные газы будут сдувать вылетающие из-под нее опилки.

* * *

Детский прибор для электровыжигания — удобный инструмент, с помощью которого можно вырезать фигурную деталь из листовой пластмассы. Оплавленные края зачищаются напильником или наждачной бумагой.

* * *

Стеклорез, даже затупившийся, — прекрасный инструмент для резания плотной бумаги по линейке или криволинейному шаблону.

* * *

Игла от медицинского шприца поможет восстановить швейный шов в трудно доступном месте. Иглу вставляют в отверстие шва снаружи, а изнутри обычную швейную иглу с ниткой на ощупь упирают в скос на торце медицинской иглы. Швейная игла выдавливает иглу от шприца и легко протягивается вместе с ниткой.

* * *

Без микрометра определить диаметр тонкого провода можно, намотав на стержень или карандаш несколько десятков витков провода и разделив длину намотки (в миллиметрах) на число витков. При тщательной намотке и достаточной длине ее измерить диаметр провода таким способом можно с точностью до 0,01 мм.

* * *

Ножи, стамески и другой режущий инструмент легче и быстрее затачиваются, если предварительно погрузить лезвие на 30 минут в слабый раствор поваренной соли, а брусок слегка смочить керосином.

* * *

Удобный молоточек для мелких работ можно сделать из латунной ручки старого водопроводного крана. Плечо ручки можно обточить до нужной формы.

* * *

"Мягкий" молоток для рихтовочных работ с жестью и другим тонким листовым металлом можно изготовить из обычного молотка, надев на него наконечник от костыля. Наконечник можно приобрести в аптеке. Такой молоток хорош тем, что имеет большую массу, чем киянка.

* * *

Если на жало отвертки надеть кусочек резиновой или полихлорвиниловой трубочки, то винт или шуруп можно установить и ввернуть в труднодоступном месте.

* * *

Если деревянные ручки у слесарного инструмента обработать наждач-

ной бумагой и слегка обжечь на огне (до потемнения), то можно предохранить руки от мозолей.

* * *

Различные нелетучие жидкости, расходуемые малыми дозами, удобно держать под рукой в небольших полиэтиленовых флаконах с навинчивающейся пробкой, в которой просверливают или прокалывают маленькое отверстие. Перевернув флакон вниз пробкой и сжав его стенки, выдавливают нужную дозу жидкости, например, для обезжиривания поверхности, для смачивания абразивного бруска, тампона и т. д.

* * *

Использованные молочные пакеты из полиэтилена на бумажной основе хороши для хранения варенья из мелких ягод. Открытый пакет стерилизуют, надев его отверстием на носик чайника. Чтобы загерметизировать пакет, заполненный вареньем, достаточно прогладить утюгом носик пакета.

* * *

Чистить батарею отопления станет удобнее, если к арсеналу насадок для пылесоса добавить посудный ершик.

* * *

Капроновую штору не придется гладить, если сушить ее в сложенном виде. Есть и другой вариант — выстиранную штору вешают на место влажной.

* * *

Стирать карандашные штрихи на мелком чертеже удобно маленьким кусочком ластика, зажатым в держателе цангового карандаша.

* * *

Чтобы винт, головка которого скрыта за преградой, не вращался вместе с затягиваемой на нем гайкой, нужно накинуть на него несколько витков нитки или тонкой проволоки и слегка натянуть концы. За счет трения винт хорошо удерживается на месте. Концы нити после затяжки гайки можно обрезать.

* * *

Забивая гвоздь в глубокое отверстие или паз, обычно пользуются промежуточным ударником. А чтобы гвоздь шел в нужном направлении и не гнулся, следует поместить его внутрь трубки, зафиксировав с помощью мятой бумаги или пластилина.

* * *

Несколько капель сахарного сиропа, добавленные в сапожный крем, улучшат его качество, дольше сохраняют блеск обуви.

* * *

При накачивании велосипедной шины в месте соединения шланга и вентиля прорывается воздух. Для устранения этого неудобства надеваем на вентиль резиновое кольцо толщиной 1—2 мм. Оно остается на вентиле постоянно.

* * *

Бумажная воронка, закрепленная на мясорубке резиновым колечком, позволит засыпать большие порции ягод. Это нехитрое усовершенствование значительно ускоряет работы по домашним заготовкам.

* * *

Для закрепления провода пылесоса, утюга и других бытовых приборов

просверливаем в ручке два отверстия под вилку. Провод сматывают, а чтобы он не путался, его конец с вилкой вставляется в отверстие.

* * *

Избавиться от течи в стыке между сливным патрубком ванны и канализационной трубой поможет резиновая лента (бинт). Достаточно намотать ее на стык и зафиксировать свободный конец проволокой.

* * *

Головка от использованного аэрозольного баллона, вставленная в резиновую грушу, превращает ее в распылитель.

* * *

Старая пластмассовая ручка от портфеля или кейса с пропилами в виде крючков может стать ручкой для любого обвязанного шпагатом пакета и сделать его переноску более удобной.

* * *

Для копирования рисунков можно воспользоваться простейшим приспособлением, состоящим из стекла и проволочного держателя. Стекло устанавливают на столе вертикально, слева кладут оригинал, справа — чистую бумагу (можно миллиметровку). Глядя через стекло на чистый лист, обводят проектирующееся на него зеркальное изображение.

* * *

Любители мастерить придумали немало приспособлений для размещения инструмента. Вот еще одно: оно изготавливается из алюминиевого уголка. Прорези в виде ласточкиного хвоста надежно удерживают инструмент.

* * *

* Рекомендуем отмачивать затвердевшие кисти в растворителе, завязывая их в кусок полиэтиленовой пленки. Такой способ хорош тем, что требует малого количества растворителя, который к тому же практически не испаряется.

* * *

С помощью трехгранного напильника, заточенного в виде клина, можно легко просверлить отверстие в кафельной плитке. Перед сверлением необходимо осторожными ударами по напильнику пробить верхний блестящий слой глазури.

* * *

Отвалившуюся от стены кафельную плитку можно приклеить смесью цемента с клеем ПВА, густотертými белилами, смесью силикатного клея с зубным порошком.

* * *

С помощью клея из пенопласта можно с успехом подклеить подошвы на обуви, линолууме, расшатавшийся паркет и др. материалы.

* * *

Если диаметр грифеля велик для цанги циркуля, его можно обточить до нужного размера с помощью мелкой-наждачной бумаги, натянутой на спичечную коробку. Прижимая грифель коробкой, его катают по ровной поверхности.

* * *

Для прочистки выпускной трубы ванной советуем закрыть сливные отверстия ванны, умывальника и мойки, наполнить их водой до верха, а затем одновременно открыть все пробки и энергично прокачать вантузом выпускную трубу ванны.

* * *

Некоторые фотоаппараты ("Смена" и др.) не имеют крышки на объективе. Для предохранения от пыли рекомендуем на откидную стенку футляра наклеить поролон. Этот совет пригодится вести оперативные съемки. Крышку объектива можно заранее снять: аппарат будет всегда в готовности, а объектив его защищен от пыли.

* * *

Чтобы маленький ребенок не вытаскивал вилку электрошнура из розетки, сделайте так: вывинтите болтик крепления крышки розетки, удалите оолтик, скрепляющий вилку (вилка должна быть с боковым подводом электрошнура), и, наконец, вставьте вилку в розетку и скрепите их олее длинным болтиком друг с другом.

* * *

Советуем при смене иглы в швейной машине вдеть в ушко тонкую стальную струну и несколько раз протянуть ее взад и вперед. Струна сгладит острые кромки ушка, и ваша машина станет шить лучше.

* * *

Прежде чем выворачивать прикипевшую к патрону электролампочку, оденьте на нее полиэтиленовый пакет. Если даже лампочка лопнет от чрезмерного усилия, осколки останутся в пакете.

* * *

Из мебели, изготовленной из древесностружечных плит, нередко отлетают дверки — шурупы плохо держатся в стенках. Рекомендуем укреплять их так: отверстие под шуруп аккуратно рассверлить до диаметра 8 мм, вогнать в него деревянную пробку на клею и уже в нее завернуть шуруп.

* * *

Для удобства работы с микрокалькулятором и для сохранности прибора предлагаем сделать для него из картона футляр-подставку. Наклонное положение калькулятора улучшает обзор клавиатуры.

* * *

Подчас трудно бывает вернуть металлический стержень, плотно вставленный в гнездо, если под руками нет нужных инструментов.

Намотайте на конец стержня несколько витков прочной веревки (или мягкой проволоки), сложенной вдвое. Вставив в образовавшуюся петлю металлический прут или другой подходящий предмет, вы легко повернете "упрямый" стержень.

Рычаг сработает лучше, если под витки веревки (проволоки) подсыпать немного песка.

* * *

При заливке клея в трещину лопнувшей детали распоркой может служить бельевая прищепка.

* * *

Слюда после двух термоударов и сушки легко расщепляется на пластины толщиной до 0,02 мм. Для этого минерал нужно нагреть до 400—600 С, тут же охладить в воде и повторить операцию.

* * *

При изготовлении и ремонте различной оснастки и инструмента, особенно паяльников, иногда бывает необходимо изогнуть слюдяную прокладку с малым радиусом изгиба. Чтобы слюда стала более эластичной, не ломалась и не крошилась, ее необходимо прокалить, нагрев до светло-желтого цвета, и дать ей медленно остыть.

* * *

Для приклеивания или склеивания деталей микропористой резины наиболее пригодны клеи "Момент — 1", 88Н, "Уникум", так как они создают "гибкий" клеевой шов.

* * *

Старым резиновым изделиям можно вернуть мягкость, эластичность, погрузив их на 20-30 мин. в слабый раствор нашатырного спирта или на 1-2 ч. в чистый керосин. При этом следует помнить, что долгое пребывание резины в керосине не только размягчает ее, но и значительно увеличивает в объеме. Размягченную резину нужно промыть в теплой воде с моющим средством и насухо протереть.

* * *

Удобная масленка для смазывания труднодоступных узлов получается из большеобъемного пластмассового стержня от шариковой ручки. Шарик удаляют, промывают стержень одеколоном и заполняют маслом. Затем широкий конец заглушают пластилином или жевательной резинкой, и масленка готова.

* * *

Для защиты оконного термометра от солнечных лучей нужно обернуть его нижнюю часть фольгой.

* * *

Замерзший в трубе водопроводной скважины лед можно удалить простым способом. Нужно взять металлическую трубку диаметром 10 мм и надеть на нее резиновый шланг с воронкой. Трубку опускают до упора в лед и начинают лить через воронку кипяток. По мере таяния льда трубка будет опускаться и через несколько минут скважина очистится.

* * *

Если на ручку лопаты нанести разметку в виде цветных колец длиной 10 см, то такой лопатой очень удобно будет делать замеры при посадке деревьев и других работ в саду.

* * *

Небольшой очаг загнивания на древесине можно ликвидировать так: пораженную древесину удаляют от здорового слоя, а затем пропитывают 10-ти процентным раствором формалина. После высыхания участок зашпаклевывают и окрашивают.

* * *

Для очищения радиаторов отопления от пыли применяют пульверизатор, который входит в комплект пылесоса. Струю воды и воздуха направляют на радиатор, предварительно подложив под него тряпку — на нее стекает грязная вода.

* * *

При замене вала со шпонкой приходится заново нарезать шпоночный паз. Если для этого нет соответствующего фрезерного оборудования, нужно на месте паза высверлить несколько отверстий и запрессовать в них стальные штифты. Их толщину и высоту подгоняют под размеры паза в колесе.

* * *

Чтобы голуби не садились на поручни балконов, на высоте 10-15 см натяните над поручнем тонкий шнур или проволоку. Таким же способом, натянув один-два шнура, можно защитить откосы окон.

* * *

Батарейки для электронных наручных часов (отечественных и импор-

тных) можно подзарядить и тем продлить срок их службы. В простейшем случае надо взять батарею напряжением 1,5 В ("Марс", "Сатурн") и с помощью металлической скобы присоединить к ней батарею от часов "плюсом" к "плюсу" и "минусом" к "минусу". Время зарядки 10 минут.

* * *

Согнув из нержавеющей проволоки захват с петлей, вы можете легко доставать из банки соления, вынимать яйца из кипящей воды.

* * *

Можно доставлять воду для полива огорода с помощью 100-литровой бочки-катка. Для более мягкого хода на нее нужно надеть старые клиновые ремни. На противоположной от пробки стороне устройте клапан в виде болта, который отвертывают при сливе воды.

* * *

Электрический утюг может послужить в качестве вулканизатора для мелкого домашнего ремонта. На зачищенное место разрыва накладывают резину-сырец, потом бумагу. На утюг кладется какой-либо груз. Вулканизация длится 10 — 15 минут, температура утюга 140—150 С (терморегулятор в положении "шелк"). Так как точное значение температуры утюга неизвестно, надо следить, чтобы не было пережога резины. Запах горелой резины укажет на слишком сильный нагрев.

* * *

Простейшее гравировальное приспособление для работ по металлу или стеклу получается, если насадить ролик стеклореза на ось микромоторчика.

* * *

Знатоки советуют: если к месту пчелиного укуса приложить таблетку валидола, боль исчезнет.

* * *

Подточить плавающие ножи электробритвы типа "Харьков" и "Бердск" можно таким способом: промыв головку с ножами бензином, обильно смазать ножи пастой ГОИ, растертой и разведенной до густоты сметаны, после чего включить бритву на две-три минуты, опустив головку вниз и прижимая ножи пальцами.

* * *

Сломанную пружину маникюрных щипчиков заменит английская булавка с обрезанными концами.

* * *

Съемная подставка, согнутая из куска проволоки, удобна для сушки обуви у батареи или непосредственно у трубы отопления.

* * *

Сломанный контакт штеккера (соединяющего, например, магнитофон с наушниками) можно заменить пишущим узлом шариковой авторучки — размером он соответствует клемме. Правда установочное отверстие в штеккере нужно слегка рассверлить под утолщенную часть пишущего узла.

* * *

Чтобы подреставрировать небольшую потертость на меховой шапке, воротнике, шубке, не обязательно обращаться в ателье. Вначале расчешите мех гребешком и соберите вычесанную шерсть. Затем аккуратно уложите шерстяные волокна на вытертом участке, предварительно смазав его клеем "Момент".

* * *

Цанговый карандаш может удержать и гайку, и болт, чтобы установить их в ремонтируемом вами транзисторном приемнике, будильнике и всем прочем, что имеет мелкие детали и тесненные пространства.

* * *

Удерживать болтик и протаскать его в глубокий паз можно с помощью проволочного крючка, придерживая его отверткой. Крючок легко вынимается после нескольких поворотов отвертки, болт остается в гнезде, и его останется только повернуть.

* * *

Для борьбы с гусеницами на стволы плодовых деревьев накладывают ловчие пояса. Если закрепить такой пояс не бечевкой, а широкой полосой липкой полиэтиленовой пленки, то гладкая поверхность пленки станет для гусениц дополнительным и почти не преодолимым препятствием.

* * *

У электробритв "Харьков" и им подобных со временем протираются и выходят из строя неподвижные ножи. Предлагаем отремонтровать их с помощью олова или припоя ПОС-90. Поврежденные поверхности обрабатывают флюсом, а затем снаружи облуживают оловом. Нож ставят на место и дают бритве поработать, пока подвижный нож очистит излишки припоя.

* * *

Если вентиль на входе водопроводной магистрали в квартиру не полностью перекрывает воду, а вам нужно отремонтировать, скажем, кухонный кран, из положения можно выйти простым способом: открыть кран в ванне, вывернуть неисправный кран, а его гнездо быстро заткнуть пробкой (корковой от вина). Вода будет стекать в ванну. После ремонта вынуть пробку и ввернуть кран на место.

* * *

Для хранения специй, мелочей на внутренней стороне дверцы кухонного стола можно разместить навесные ящички (как в холодильнике). Их изготавливают из фанеры или пластмассы, ширина ящичков 8—10 см. Таким же способом для хранения мелких принадлежностей можно оборудовать наполненную швейную машину.

* * *

Из врытой в землю старой ванны получается неплохой декоративный водоем на садовом участке. Стенки и верхнюю кромку обкладывают естественным камнем на цементном растворе, дно засыпают песком и камешками. На дно водоема и вокруг него высаживают растения.

* * *

Потемневшие столовые приборы из мельхиора и серебра, прокипяченные в концентрированном отваре шелухи чеснока, приобретают чистоту и блеск. Время кипячения и насыщенность отвара зависят от загрязненности приборов и их количества.

* * *

Деревянный корпус щетки от пылесоса крепится к металлическому фланцу шурупами. Однако такое крепление ненадежно и скоро расшатывается. Советуем шурупы заменить винтиками с гайкой — и с неприятностью будет покончено.

* * *

Чтобы дверные петли было удобно смазывать, предлагаем в верхней части каждой из них просверлить по маленькому отверстию.

* * *

Если в вашем распоряжении есть гладкий стержень для шариковой ручки, а нужен стержень с упором для пружинки — не беда. Из этого затруднения выйти очень просто. Нужно нагреть пинцет и кончиками сделать на стержне две защипки.

* * *

Если оборудовать форточку фильтром, ее можно будет открывать, не опасаясь уличной пыли. Фильтр легко изготовить из обычной пластиковой сетки для окон, нашив на нее полосы нетканого материала.

* * *

Бывает, что пластмассовый крючок для вязания ломается в самый неподходящий момент. Обломок крючка, зажатый в цанговый карандаш, — не менее удобный инструмент, чем прежний. Если диаметр крючка больше, чем у зажима, то часть, которую вставляют в карандаш, нужно обточить напильником.

* * *

Старая зубная щетка, изогнутая над пламенем, превращается в удобный инструмент для покраски или покрытия лаком небольшой поверхности. Удобна щетка и для покраски труб, расположенных близко к стенам. Ручку в этом случае нужно согнуть по-другому.

* * *

Канистру для питьевой воды обейте поролоновым ковриком и сделайте матерчатый чехол. Даже в жаркий день вода в канистре останется прохладной.

* * *

Удалить со стекла застывший силикатный клей очень трудно — есть опасность повредить стекло. Советуем капнуть на пятно одеколоном и поджечь. Клей размягчается, после чего легко соскабливается лезвием бритвы.

* * *

Сохранить чистыми рукава при выполнении окрасочных работ помогут нарукавники из ненужных полиэтиленовых пакетов, в дне которых прорезают отверстия. Это предложение пригодится и автолюбителям при устранении небольших поломок в пути.

* * *

Хорошей защитой глаз при чистке лука, хрена служат очки для плавания.

* * *

Предлагаем гладить шторы, намотав их заранее (полотно, без складок и перекосов) на широкую доску. Гладить нужно вдоль доски, глаженое — сворачивать на круглую палку. Очень широкие вещи, например, шторы для зала, можно сложить пополам.

* * *

Есть много различных способов устранить течь из смывного бачка. Предлагаем еще один — заполнив полость клапана теплым пластилином, поставив клапан на место и легкими нажатиями придать ему форму, повторяющую форму отверстия. В воде пластилин быстро остынет и, затвердев, сохранит заданную конфигурацию.

* * *

Зацеп на лицевой стороне одежды советуем устранить при помощи приспособлений для вдевания нити в иглу. Кончик приспособления нужно продеть с изнаночной стороны ткани, болтающуюся нить вдеть в прово-

лочную петлю. Чтобы завершить ремонт, остается вытянуть нить на изнаночную сторону.

* * *

Чтобы быстро дополнить водой аквариум и не размывать грунт, заполненную водой кастрюлю погрузите в аквариум до совпадения уровней в обеих емкостях. Затем аккуратно переверните кастрюлю вверх дном и выньте ее из аквариума.

* * *

Не спешите выбрасывать прокладку от кастрюли-скороварки, если размеры прокладки увеличились и она не вмещается в паз. Разрежьте ее наискось, укоротите, склейте резиновым клеем и уложите на место. Прокладка еще послужит достаточно долго.

* * *

Если к полозьям санок прикрепить детские лыжи (или части от сломанных больших лыж), то кататься с гор можно будет даже по рыхлому снегу. При желании полозья из лыж делаются съёмными.

* * *

Если нужно завернуть шуруп с крестообразным шлицем, а специальной отвертки под рукой нет, можно выйти из положения, заточив углом лезвие обычной отвертки.

* * *

Чтобы быстро высушить фотопленку, ее можно поместить в центрифугу для отжима белья. Под действием центробежной силы капли воды полностью удаляются с пленки, и сушка ее ускоряется в несколько раз.

* * *

Советуем замазывать на зиму щели в окнах пастой, приготовленной из строительного гипса (алебастра) и мела, несколько замедляющего схватывание гипса. На две части гипса берется часть мела и немного воды. Паста незаметна на белых рамах, излишки ее легко стираются мокрой тряпкой, а весной достаточно открыть окно, и сухой гипс без следа облетает с переплетов.

* * *

Вышедшую из строя или оставшуюся непарной лыжную палку можно приспособить в домашнем хозяйстве: из нее получится хорошая ручка для щетки, швабры, малярной кисти и т.д.

* * *

Напоминаем, что кусок войлока, вырезанный из голенища старого валенка и наклеенный на каблук, дает возможность устойчиво ходить даже по чистому льду.

* * *

Чтобы проверить точность и, если нужно, отрегулировать строительный уровень, вовсе не требуется идеальная горизонтальная поверхность. Положите инструмент на ровную поверхность и отметьте положение пузырька воздуха. Затем поверните инструмент на 180° вокруг вертикальной оси. Если уровень точен, пузырек отклонится выше точно на прежнее расстояние от центра инструмента.

* * *

Чтобы веник служил дольше, надеваем на его конусную часть использованный эластичный трубчатый бинт. Веник становится упругим, а боковые веточки перестают обламываться.

* * *

Если под рукой не оказалось новой ленты для машинистки, можно восстановить высохшую. Размотав ленту, на нее кладут бывшую в употреблении копировальную бумагу, нарезанную узкими полосами. Красящий состав переходит на ленту, если ее прогладить горячим утюгом.

* * *

Проколов нагретым шилом пробку от шампанского и надев ее на излив смесителя, вы получите простейший, но нормально работающий кухонный душ.

* * *

Чтобы избежать конденсации влаги на водопроводных трубах с холодной водой и связанных с этим подтеков в квартире, нужно обмотать "запотевающие" участки труб двумя-тремя слоями бинта.

* * *

Даже засохшие пятна водоэмульсионных белил легко смываются с пола уксусом.

* * *

Мокрый снег меньше будет прилипать к лопате для расчистки улиц, если смазать ее с обеих сторон стеарином или парафином.

* * *

Отвернуть с силой водопроводный вентиль, у которого сорваны грани шпинделя, иногда не удастся даже газовым ключом — слишком малы размеры захвата. Но если сперва захватить шпиндель пассатижами, а уже пассатижи сжать газовым ключом, усилие, передаваемое на шпиндель, резко возрастает.

* * *

Чтобы открыть стеклянную банку с завинчивающейся крышкой, требуется приложить немалую силу. Достаточно крышку опустить на несколько секунд в миску с горячей водой, так она снимется без всякого усилия.

* * *

Удалять косточки из вишен нетрудно, но утомительно. Раздражает и то, что косточки часто отскакивают далеко в сторону, пачкая вещи. Предлагаем несложную рационализацию работы: стандартная вишнечистка укрепляется на бутылке с широким горлышком (например, из-под молока или кефира), а в резиновой прокладке между вишнечисткой и горловиной бутылки делается вырез диаметром 8—11 мм. Косточки будут с каплями сока попадать только в бутылку. А саму вишенку отверстие в прокладке не пропустит.

* * *

Круглую стандартную резинку — ластик для исправления машинописного текста можно использовать для полировки небольших деталей, закрепив ее с помощью винта с гайкой в патроне электродрели.

* * *

Чтобы освободить залетевшую в окно пчелу или шмеля, надо взять пустой спичечный коробок, выдвинуть ящичек, накрыть им пчелу, задвинуть ящичек и выпустить ее на улицу.

А вот еще вариант: накрываем пчелу стаканом, подсовываем под него лист бумаги — и лети пчела на волю.

* * *

Не стоит огорчаться отсутствием специальных крючков для штор, их вполне могут заменить канцелярские скрепки.

* * *

Стирку мелких вещей в дороге, в гостинице удобнее всего вести в полиэтиленовом пакете, разминая его в руках. Это позволяет осуществить замачивание, экономит моющие средства и существенно снижает риск повредить, например, чулки или колготки.

* * *

Несколько дней — и принесенная из магазина морковь уже завяла. Чтобы морковь не сохла, храните ее в квартире в ящике с влажным песком.

* * *

Если раскололась крышка фарфорового чайника, разбилось блюдо, сильно не огорчайтесь. Хорошо нагрейте места излома, положите полиэтиленовую пленку и плотно сожмите. Получившийся после охлаждения шов будет прочным и незаметным.

* * *

Бывает, ножницы затачивают мелкозернистым бруском, потом направляют оселком для бритв — лезвия получаются очень острыми, бриться можно, а ножницы не режут. В чем дело? Секрет в том, что гладкие, отполированные лезвия скользят, выталкивают материал, причем особенно трудно стричь волосы. Затачивать ножницы нужно крупнозернистым бруском, проводя им по лезвию от конца к оси под углом. Образовавшиеся на жале мельчайшие косые зубцы не дадут проскальзывать лезвию.

* * *

Обломок абразивного круга, обточенный по форме куска мыла, хорошо удаляет грязь с рук после работы в гараже. Крупнозернистый абразив очищает кожу лучше, чем пемза.

* * *

Чтобы истереть дольку чеснока и не поцарапать руки, советуем наложить на терку листок целлофана и тереть чеснок через него. Этот способ имеет еще одно достоинство: измельченный чеснок весь остается на пленке, не забиваясь в терке.

* * *

Иногда нужно герметично закупорить бутылку какой-нибудь летучей жидкостью, а под рукой нет подходящей пробки. Выйти из положения поможет вощеная бумага и два кусочка лейкопластыря.

* * *

Если вырезать отверстие в боку пластмассовой или пластиковой бутылки, получится удобная воронка для бензобака с боковой горловиной.

* * *

Арсенал насадок для пылесоса предлагаем пополнить еще одной, кусочек велосипедной камеры, одетый непосредственно на металлическую трубу, поможет очистить труднодоступные щели и углы, рельефные поверхности, а заодно предохранит поверхность от царапин.

* * *

В седле клапана водопроводного крана со временем образуются раковины, кран начинает подтекать и его выбрасывают. Предлагаем продолжить жизнь крана так: рассверлить седло и запрессовать (или поставить на краске) в него латунную втулку.

* * *

Небольшой, но удобный погреб на садовом участке можно сделать из старой чугунной ванны. Ее вкапывают под домом или сараем вровень с землей и перекрывают деревянным щитом с люком. В таком погребе хоро-

шо сохраняются овощи, соленья и варенья. Если перекрытие утеплить (например, пенопластом), то продукты не пострадают и при минусовых наружных температурах.

* * *

В разгар домашнего консервирования требуется много сухих стерильных банок, решаем эту проблему так: намываем сразу много банок, ставим их в несколько рядов в духовку газовой плиты, зажигаем слабый огонь и выдерживаем банки при температуре 120 градусов 5—10 минут. Так они сохнут и надежно стерилизуются. Охлаждают банки медленно, не вынимая из духовки.

* * *

Электромеханический будильник ("Слава" и др.) несложно оборудовать подсветкой. Нужно установить лишь лампочку от карманного фонаря и кнопку. Батарея имеется в часах. Для защиты от прямого света на стекло наклеивают непрозрачную пластину. Кратковременные включения лампочки практически не сокращают срок службы батареи.

* * *

Установив под лапки электрической сетевой розетки для внутренней проводки резиновые прокладки, вы надежнее закрепите ее в гнезде. Стена под лапками не будет крошиться.

* * *

Если в ваше отсутствие дома возможно отключение электроэнергии, избежать размораживания продуктов в холодильнике поможет помещенный в морозильную камеру кусок металла высокой теплоемкости, например, медная болванка. Из гигиенических соображений ее следует обернуть полиэтиленовой пленкой. Хорошо "промороженная" болванка удержит холод в течение 8—10 часов.

* * *

Чтобы взглянуть на часы в морозный день, приходится стягивать рукавицы, поднимать рукав, плотно охватывающий запястье. От этой процедуры можно избавиться, пришив на рукав маленький накладной карманчик для часов на "молнии" и с прозрачным окошком, например, из целлулоида или пластмассы, сквозь которое хорошо будет виден циферблат.

* * *

Полиэтиленовая пленка парника довольно быстро разрушается в местах соприкосновения с деталями каркаса. Если помазать пленку в этих местах масляной краской, срок ее службы существенно возрастет.

* * *

Обычно, чтобы восстановить целостность "разорвавшегося" ртутного столбика медицинского термометра, его встряхивают, однако это не всегда приводит к желаемому результату. Дело пойдет лучше, если, встряхнув термометр несколько раз, поместить его на минуту в снег или лед, после чего вновь несколько раз энергично встряхнуть.

* * *

Стершиеся угольные электроды электробритвы временно заменят кусочки грифеля. Хорошо подходит грифель твердого простого карандаша.

* * *

Если засорились насадки распылителя воздуха для аквариума можно изготовить новые — любой формы и хорошего качества. Насадку выпиливают из бруска пемзы, который можно купить в аптеке, шланг от распылителя вставляют в просверленное отверстие — пузырьки получаются мелкими и выходят медленно.

* * *

Чтобы сливной шланг стиральной машины не выбивало из раковины, привяжите к нему постоянный магнит от старого громкоговорителя. Магнит надежно удерживает шланг, если раковина чугунная или металлическая, а когда стирка закончена его легко отсоединить.

* * *

Для борьбы с жучками-древоточцами, поразившими древесину в небольшом количестве, предлагаем воспользоваться медицинским шприцем. Игла шприца вводится в ходы древоточца (там, где видны опилки), и в них впрыскивается дезинсекталь. На иглу предварительно надевается резиновая пробочка — ее прижимают к отверстию, когда впрыскивают жидкость.

* * *

Начищенное бронзовое изделие быстро темнеет. Чтобы сохранить блеск, его следует подержать несколько минут в кипящей воде с небольшим количеством воска или парафина, а затем насухо вытереть. Образующаяся пленка надолго защитит бронзу от окисления.

* * *

Если застежка "молния" оторвалась от матерчатой основы, ее можно пришить с помощью машинной иглы. Особенно удобен этот способ для ремонта в труднодоступных местах, например, в обуви, так как прокол иглой делается только с одной стороны.

* * *

Чтобы предохранить от гниения деревянные столбы и балки, их осмаливают. Советуем это делать так: конец столба обматывают 1—2 слоями рубероида, закрепляют его тонкой проволокой и мелкими гвоздями, а затем прогревают паяльной лампой. Битумная пропитка рубероида расплавляется, и он плотно приваривается к древесине.

* * *

Предлагаем сушить целые грибы на открытом воздухе, делая на ножке надрез и зацепляя им за леску. Так можно сушить даже слегка червивые грибы. Когда они начнут подсыхать, черви вылезут из них сами и попадают на землю.

* * *

Рукоятки ручного инструмента можно легко обтянуть хлорвиниловой трубкой. Чтобы трубка разбухла, ее на 15 минут опускают в ацетон. После этого она легко надевается на ручки, а высохнув, плотно их обтягивает.

* * *

Большая связка ключей тяжелая и мешает в кармане. Если срезать часть ушка и посадить ключи на одну ось, связка станет много компактнее. При открывании замка ушком послужат другие ключи, повернутые на 90°

* * *

Перед тем, как готовить кашу, слегка нагрейте кастрюлю или сковородку и натрите дно мылом. Тонкая пленка мыла предотвратит образование на посуде копоты, которую так трудно отскоблить.

* * *

Провисшую сетку легко привести в нормальное состояние, если стянуть отдельные участки проволочными кольцами.

* * *

Одна из трудоемких операций при ремонте квартиры — отдираание старых обоев. Если на обои положить мокрую тряпку и прогладить ее горячим утюгом, обои легко отстанут от стены.

* * *

Туристам полезно знать, что кусок толстой проволоки, изогнутый по стакану и воткнутый одним концом в землю, — надежная подставка для стакана.

* * *

При сверлении нержавеющей стали часто выходят из строя сверла. Сохранить их смесь из "серого цвета" и машинного масла, нанесенная на место сверления.

* * *

Зашивая перчатки, используйте в качестве распялки пластмассовую или металлическую ручку столового ножа.

* * *

Просверливая отверстия в податливом или пустотелом материале, легко повредить поверхность материала патроном дрели, когда утопится сверло. Хорошим амортизатором в этом случае может быть кружок из фетра или пористой резины, надетый на сверло.

* * *

Даже не имея тисков, легко просверлить отверстие в круглом стержне или трубе, если плотно обернуть деталь старым журналом и прижать ее коленом. Когда предмет небольшого диаметра, оберните его несколькими газетными страницами и затем уже журналом. Этот способ годится и в том случае, если трубку или стержень нужно пилить ножовкой.

* * *

Отверстие диаметром до одного миллиметра можно просверлить (если нет сверла) обычной швейной иглой. Вставьте ее в патрон дрели ушком наружу — и сверлите.

* * *

В ванной комнате опасно использовать лампочку без защитного плафона: она лопнет, если на нее случайно попадут брызги воды. Разбитый плафон на время заменит стеклянная банка емкостью 0,8 литра — ее резьба точно соответствует арматуре.

* * *

На горлышко бутылки с маслом натягиваем кусочек поролона, надрезанный по центру. Бутылка с таким "воротничком" не испачкает стол и не выскользнет из рук.

* * *

Резиновая присоска от мыльницы или старой игрушки, закрепленная в точке соприкосновения двери и мебели, спасет лаковое покрытие.

* * *

Если шариковая ручка сломалась по резьбе, а новой под рукой нет, не торопитесь ее выбрасывать. Чтобы можно было писать еще некоторое время закрепляем стержень, проткнув конец ручки вместе со стержнем нагретой проволочкой.

* * *

Промальвать в мясорубке жесткое мясо станет намного легче, если шнек слегка смочить растительным маслом. Небольшими порциями оно наливется прямо в мясорубку. На килограмм мяса расходуется 2—3 ложки масла.

* * *

Предлагаем рецепт шпаклевки для дерева и других строительных материалов, не дающий усадки и трещин. Для этого шпаклевочный порошок

нужно замешивать на клею "Бустилат". Чтобы при работе шпаклевка не прилипла к рукам, их смачивают водой.

* * *

Прохудившаяся дровяная водогрейная колонка еще может послужить в качестве печи. Через верхнее водяное отверстие в корпус заливают раствор глины с песком, закупоривающий дыры. Затем засыпают до отказа песок. Нижнюю водяную трубку заглушают, а верхнюю оставляют для выхода водяных паров. Печь с таким глино-песчаным накопителем тепла долго не остывает.

* * *

Удобный гнет для начатой банки солений получается из полиэтиленового пакета. Его помещают в банку и наполняют водой или песком. Для надежности желательно взять 2—3 пакета, вложенных друг в друга.

* * *

Можно для смазки труднодоступных узлов магнитофона использовать иглу для шприца в качестве удлинителя масленки. Малый диаметр иглы позволяет контролировать смазку.

* * *

Полоска поролонa, наклеенная на деревянный брусок клеем ЭДП, с успехом послужит щеткой для чистки одежды. Вместо бруска можно взять ручку от старой щетки.

* * *

Оставленные надолго закрытыми пленочные теплички сохраняют растения от заморозков, но лишают их естественного полива. Если под края пленки положить полосы шифера с уклоном к центру грядки, то дождевая вода пойдет к растениям. Шифер к тому же заглушает сорняки между грядками.

* * *

Пробка термоса с горячей жидкостью нередко выталкивается ее парами, и содержимое выливается. Предлагаем проткнуть пробку отслужившей свой срок иглой для шприца и спилить надфилем ее выступающие концы. Через отверстие иглы давление внутри термоса сравнивается с атмосферным. Жидкость при этом подтекать не будет.

* * *

При печатании на пишущей машинке для удобства распределения материала на странице — текста, формул, рисунков — удобно пользоваться трафаретом. На выступающей кромке трафарета делают разметку строк при принятом интервале печати. Трафарет помещают под последний лист закладки.

* * *

Литеру, слетевшую с рычага пишущей машинки, можно припаять таким способом: вырезать из тонкой медной фольги квадратик 5x5 мм, согнуть и надеть на рычаг, затем надеть литеру, выровняв ее по месту, и прогреть паяльником. Тугая посадка на фольге дает возможность точно выставить литеру и облегчает пайку.

* * *

Чтобы сделать транспортабельным даже тяжелый чемодан, советуем в нижнем углу прикрепить ролики от старых детских роликовых коньков, а в противоположном верхнем — мягкую ручку в виде петли. Тогда чемодан можно не нести, а катить.

* * *

Просверлить отверстие строго под определенным углом можно с по-

мощью шаблона — бруска, твердого дерева, в котором заранее проделан под требуемым углом направляющий канал для сверла. Применение шаблона особенно удобно, если необходимо сверлить несколько таких отверстий.

* * *

Вырезать кусок шифера необходимого размера можно пилой, но проще всего пробить по линии предлагаемого размера гвоздем дырки с частотой 2 — 3 сантиметра, после чего обломить шифер на опоре.

* * *

Пластмассовые бутылочки с плотной пробкой из-под моющих средств, заполненные водой и замороженные в морозильной камере холодильника, послужат в качестве аккумуляторов холода в сумке с продуктами во время дальних прогулок в жаркий выходной день.

* * *

Чтобы не портить посуду краской или химическими веществами, предлагаем вначале поместить в используемую посуду полиэтиленовый пакет, закрепив его на краях резинкой или веревочкой и лишь затем наливать жидкость.

* * *

Пипетку индивидуального пользования удобно хранить прямо в пузырьке с лекарством, проделав в его полиэтиленовой крышке отверстие. Так гигиеничнее, да и пипетку искать не придется.

* * *

Если в цанговый карандаш вместо грифеля вставить острозаточенный кусочек стальной проволоки — получится отличный резак для тонких работ с лавсановой пленкой.

* * *

При мытье люстры, как ни старайся, хрустальные подвески так и норовят упасть на пол. Чтобы они остались целыми, подставьте заранее пластмассовый тазик с водой.

* * *

Чтобы избавиться от раздражающего шума дождевых капель, падающих на жестяной козырек окна или балкона, вдоль края козырька закрепляют полоски из звукопоглощающего материала, например, картона. Советуем крепить полоски большими канцелярскими скрепками — быстро и надежно.

* * *

Собираясь в отпуск, позаботьтесь о комнатных растениях. Есть много способов постепенного полива. Вот еще один. В полиэтиленовом пакете, заполненном водой, прокалываем маленькое отверстие и кладем в горшок отверстием к земле. Вода вытекает постепенно, хорошо увлажняя почву.

* * *

Любой стол в квартире можно использовать для домашнего мастерства, если закрыть его специально сделанной столешницей. Она представляет собой раму из брусков, к которой прибивается фанера. Чтобы не царапать стол, к столешнице подклеивают полоски фланели.

* * *

Если плоскогубцы открываются слишком туго, их ход можно облегчить, просверлив по центру оси инструмента отверстие диаметром 0,5—0,7 от диаметра оси.

Для разметки металла рекомендуем в качестве разметочной краски использовать пасту от шариковой ручки. Ее выдавливают из стержня и тонким слоем растирают по заготовке. Паста сохнет моментально. След чертилки на ней не стирается и хорошо заметен.

* * *

Предлагаем способ удлинения антенного кабеля для телевизора. К одному концу дополнительного отрезка кабеля припаивают антенное гнездо от телевизора (продается в радиомагазинах), к другому. — штеккер. Остается соединить штеккер антенны с гнездом удлинителя, а штеккер удлинителя с телевизором.

* * *

Подклеенная к ножке пластиковая накладка не будет слетать при передвижке мебели, если между ножкой и накладкой поместить шуруп с откусенной головкой.

* * *

Брюки будут меньше грязниться в мокрую погоду, если на каблуке сделать прорезь шириной и глубиной около 4 миллиметров.

* * *

Для освещения аквариума удобно использовать лабораторный фотофонарь, укрепив его на краю стенки. Если крепление сделать на петле, то наклоном фонаря можно менять интенсивность освещения.

* * *

Электробритва, кроме своего прямого назначения, может служить миксером для сбивания коктейлей. В запасном ножевом блоке неподвижные ножи заменяют насадкой, в которой в двух подшипниках (верхний шариковый, нижний — капроновый) вращается шпindel. Сбивалки разной формы крепятся на резьбе.

* * *

Чтобы телефонный аппарат не падал с полочки, предлагаем приклеить к ее поверхности две крышечки от лимонада. Аппарат становится в них ножками и таким образом фиксируется. Со стороны крышечки совершенно не видны.

* * *

Не беда, если под рукой не оказалось кисточки для клея, выйти из положения можно, воспользовавшись ненужным пластмассовым стержнем для авторучки. Конец его расплющивают и делают на нем несколько продольных надрезов — кисточка для клея готова.

* * *

Для чистки рыбы с плотной чешуей (лечь, окунь) советуем пользоваться самодельным ножом, изготовленным из полотна ножовки по металлу. Ручку делают с той стороны, в которую скошены зубья. При работе нож держат под углом 30 — 40°.

* * *

Мелкие гайки, болты и другой крепеж предлагаем хранить в стеклянных банках с завинчивающейся крышкой (от венгерских и других консервов для детского питания). Весь секрет в том, что крышку крепят двумя гвоздями или шурупами к нижней стороне полки. Баночки легко ввертываются в крышки и не занимают полезной площади.

* * *

При посадке овощей бороздки для семян лучше всего делать с помощью бруска шириной 80 мм, который вдавливают в грядку на требу-

мую глубину. При таком способе семена, как это рекомендуется, ложатся на одинаковую глубину и на уплотненную почву. Всходы образуют широкую, незагущенную ленту.

Удлинить во много раз срок службы прокладки водопроводного крана и избавиться от гудения можно, изготовив прокладку в форме конуса. Ее вырезают из плотной резины и обтачивают на наждачном круге.

* * *

Тот, кто имеет дело с чертежами, выполненными на кальке, знает, как быстро рвется края листов. От этой неприятности легко избавиться. Подогните края кальки, заложите внутрь швейную нитку и приклейте кромки.

* * *

Если приходится паять массивную деталь и паяльник не может ее прогреть, положите ее на горячий утюг. Такой "стол с подогревом" обеспечит качественную пайку.

* * *

Чтобы выпрямить мягкую проволоку или трубку, нужно один ее конец зажать в тиски, а другой — в патрон дрели. Проволоку натягивают и делают дрелью несколько оборотов, после чего проволока становится ровной.

* * *

Топить самовар станет намного приятней, если в нижней части трубы сделать дверцу, через нее можно подбрасывать чурки, не снимая трубу, поэтому дым перестанет попадать в комнату.

* * *

Небольшой прокол велосипедной камеры можно заклеить липкой лентой КЛТ, применяемой для склейки магнитной и киноплёнки.

* * *

Не спешите выбрасывать старую кровать-раскладушку. Вы можете сделать из нее удобный складной шезлонг. Для этого средняя часть каркаса удаляется, а передняя и задняя соединяются с помощью втулок.

* * *

После неоднократной заправки стержня шариковой ручки зазор между шариком и краями стержня увеличивается и ручка начинает писать хуже — пачкает. Этот дефект исчезнет, если конец стержня обжечь. Простейшей "обжимкой" может служить канцелярская кнопка, воткнутая в дерево. Поместите конец наклоненного стержня в угол выреза кнопки и, слегка надавливая, поворачивайте его.

* * *

Шлифуя наждачной бумагой мелкие детали, легко повредить кожу на кончиках пальцев. Этого, однако, можно избежать: наложите наждачную бумагу на деревянный брусок и, загнув края, зажмите в тисках.

* * *

Вышедшую из строя ручку на дверце настенного шкафчика временно может заменить колпачек от тюбика для зубной пасты.

* * *

Просмолить лыжи можно и без помощи газовой горелки. Используем для этого электролампочку 200 Вт с отражателем. Прогрев получается равномерным и глубоким, а потому, пропитка окажется качественной.

* * *

Цепочка на входной двери не будет попадать в щель между дверью и дверной коробкой, если прикрепить рядом небольшой магнит.

* * *

Стоит натянуть на ручку зубила кусок толстостенного резинового шланга, и работать станет приятнее, — исчезнут болезненные ощущения в руке, возникающие от вибрации.

* * *

Металлическое ведро для отходов будет служить дольше, если защитить его дно от ржавчины. Покройте дно защитной пленкой из пенопласта, разведенного в любом из растворителей на основе ацетона. Работая с растворителем, не забудьте про правила пожарной безопасности. Пока ацетон не испарится, ведро нужно выставить на свежий воздух.

* * *

Работая в саду, приходится порой обрезать ветви колючих растений. Чтобы защитить руки, наденьте на садовые ножницы половинку старого резинового мяча.

* * *

Тем, кому предстоит работать со стеклом, напомним: ломать стекло по прорези, сделанной алмазом или стеклорезом, нужно, положив лист на стол таким образом, чтобы линия прореза не доходила до края стола примерно на сантиметр. Давить вниз. В особенности это правило следует соблюдать при резке толстого стекла.

* * *

Этот совет пригодится любителям пеших прогулок. Компот из сухофруктов можно приготовить прямо в термосе, залив их кипятком. Сухофрукты нужно предварительно измельчить, а кипяток заливать до начала сужения колбы. Через 1 — 2 часа ароматный душистый напиток будет готов.

* * *

Садовый шланг всегда будет под рукой и дольше прослужит, если установить на участке небольшой барабан, на который будет сматываться шланг после работы.

* * *

Небольшой магнит, прикрепленный к краю чертежной доски, — удобный держатель для рейсфедера, циркуля и других металлических предметов, используемых чертежником.

* * *

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.

* * *

Песочные пятиминутные часы, вделанные в кусок поролоновой губки, временно могут заменить любителям блиц-турниров шахматные часы.

* * *

Сантиметром, прикрепленным к деревянной планке, удобно измерять труднодоступные объекты, например, глубину ямы (не спускаясь на ее дно), высоту стены (не пользуясь стремянкой) и другие.

* * *

Для демонстрации диафильмов, слайдов не потребуются специальный экран, если изображение проецировать на экран телевизора, естественно, выключенного.

* * *

Микрокомпрессоры, подающие воздух в аквариумы, работают отлично, но при одном обязательном условии: периодически их надо отключать от сети. Иначе они перегреваются и выходят из строя. Свой микрокомпрессор подключите к клеммам теплового и пускового реле холодильника. Микрокомпрессор вместе с холодильником будет включаться на "отдых".

* * *

Соединяя два куса полиэтиленовой пленки (например, при ремонте или изготовлении мешочка), зажмите их между ровными металлическими пластинками так, чтобы края пленки немного выступали за грани пластинок и пламенем спички "сварите" выступающие края пленки.

* * *

Нацепив на нижний бортик эмалированного ведра 3 — 4 куса упругой резиновой трубки (надрезанных вдоль), вы предохраните ведро от преждевременного износа и избавитесь от излишнего шума.

ПОМОГАЕТ В БЫТУ...

Если вы регулярно моете свой холодильник раствором питьевой соды, то в нем вряд ли появится специфический запах. Но если уж он есть, вымойте холодильник и хорошенько проветрите. Можно нарезать немного ржаного хлеба, положить кусочки на полки, закрыть холодильник и оставить так на целый день. Не помогло? Значит, в холодильнике что-то неисправно, надо вызвать мастера.

* * *

Имейте в виду, что такие продукты, как масло, сливки, молоко, очень легко принимают посторонние запахи, поэтому не храните в холодильнике продукты с острым запахом, например, селедку. Кастрюли надо держать в холодильнике хорошо закрытыми.

* * *

Не ставьте в холодильник горячие кастрюли. Это вредно для него.

* * *

Прежде чем убирать овощи в холодильник, вымойте их и хорошо вытрите.

* * *

Для холодильника выпускается два специальных препарата — "Рута" и "Свежесть", которые удаляют неприятные запахи.

* * *

Рыжие маленькие муравьи нередко селятся в жилых помещениях между стенами и плинтусами. Потом целые колонии их можно обнаружить на хлебе и других продуктах.

Для борьбы с муравьями предлагаем несколько видов ядовитых приманок. Столовую ложку сахарного песка растворить в 2,5 ложки горячей воды, добавить туда треть чайной ложки буры и чайную ложку меда.

Или: столовая ложка горячей воды, ложка меда, 1,5 столовых ложки сахарного песка, треть ложки буры и 2 чайные ложки глицерина. Смешайте и растворите на слабом огне.

Приманку в открытых пузырьках или флаконах поставьте там, где чаще всего бьются муравьи.

* * *

Чтобы не пришивать и не отпаривать каждый раз белый воротничок школьного платья, лучше однажды пришить с изнанки к воротничкам и к платью маленькие кнопки и пристегивать на них.

* *

Чтобы легче было распаривать сшитую на машинке вещь, пользуйтесь лезвием безопасной бритвы, вставленным в пробку.

* * *

Выкройку, которую часто используют, лучше сделать не из бумаги, а из клеенки, тогда она будет жить дольше.

Пуговица не будет рвать ткань, если, пришивая, с изнаночной стороны подложить под нее кусочек ткани или маленькую пуговицу.

* * *

Когда надо приметать петлю на очень осыпающемся материале, нагрейте нож, натрите воском и проткните место, где должна быть петля; воск склеит нити и облегчит обметку.

* * *

Нередко на стенках раковины или ванны образуются шершавые сероватые или желтоватые пятна. Это отложения минеральных солей. Оттереть или отскоблить их нелегко. А растворитель, который наверняка найдется в кухонном столе, легко справится с ними: положите на загрязненное место тряпочку, смоченную в уксусе, — и через полчаса отложения смоются без следа. Ржавые пятна на стенках раковины попробуйте оттереть смесью поваренной соли со скипидаром, приготовленным в виде кашицы.

* * *

Отмыть сильно загрязненную духовку нетрудно с помощью нашатырного спирта. Смочите им загрязненные места, закройте дверцу и оставьте на ночь. Утром грязь легко ототрется обычной мочалкой. Чтобы стенки духовки в газовой плите не ржавели, каждый раз после пользования натрите ее поваренной солью.

* * *

Во многих домах обмылки, которыми уже неудобно пользоваться, выбрасываются. А ведь если собирать остатки мыла в какой-либо сосуд, заливая их горячей водой, вы получите желеобразное моющее средство для раковины, ванны, кафеля. Добавьте туда пищевую соду — и в вашем распоряжении хорошее средство для мытья посуды. А добавление к раствору из остатков мыла нашатырного спирта даст отличное средство для мытья пола, дверей, оконных рам и др. окрашенных масляной краской поверхностей.

* * *

Пятна ржавчины на ткани смочите лимонным соком, потом сполосните ее теплой водой. Кроме сока лимона можно использовать раствор уксусной кислоты (2 ст. ложки на стакан воды). Его надо подогреть в стеклянной или эмалированной посуде на водяной бане примерно до 80°. Участок ткани с пятном погружают в раствор на 5 минут, а потом прополаскивают теплой водой, в которую неплохо добавить немного нашатырного спирта. С синтетическими тканями так обращаться нельзя, некоторые из них могут разрушаться. Ржавчина от них обычно и так легко отходит благодаря строению их волокон. Бывает достаточно стирки в теплой воде со стиральным порошком.

* * *

При стирке белья в машинке надо знать вес вещей, так как от этого зависит, сколько стирального порошка класть в воду. Если в доме нет весов или если не хочется тратить время на взвешивание, можно посчитать вес приблизительно, исходя из того, что простыня в среднем весит 400—500 г, наволочка — 200 г, махровое полотенце — 350 г, обычное полотенце

— 150-200 г, пододеяльник — 650 г, скатерть — 600 г, верхняя мужская рубашка — 300 г, детская рубашка — 200 г, нижняя мужская рубашка — 200 г, женская сорочка — 150 г.

* * *

Вискозные, штапельные ткани из ацетатных и медноаммиачных волокон (их часто называют искусственным шелком) можно стирать при температуре не выше 40 градусов. Ацетатные ткани, например, размягчаются уже при 130 градусах и к тому же очень чувствительны к щелочам. Использовать надо порошки, предназначенные для стирки шелка и шерсти. Во время стирки искусственные волокна несколько теряют прочность, поэтому их следует отжимать с осторожностью, не перекручивать.

* * *

Ткани из синтетических волокон — капрон, нейлон, лавсан, нитрон — прекрасно стираются универсальными моющими средствами. Только температура воды не должна превышать 50 градусов, иначе волокна капрона, нейлона и анида начнут размягчаться. Вещи из синтетики можно замачивать, так же как и хлопчатобумажные, исключение составляет нитрон — его, как и шерсть, замачивают не больше чем на 5-10 минут.

* * *

Полоскать белье начинают в теплой воде, заканчивают — в холодной. Установлено, что полностью моющий состав сходит лишь после пятикратного полоскания.

* * *

Для шерстяных тканей и вещей лучше использовать дождевую воду, но и обычную воду можно смягчить нашатырным спиртом (5 столовых ложек на 10 литров воды), а под конец добавить уксус (5 столовых ложек на 10 литров воды). При полоскании шелковых тканей уксус просто необходим — он придает ткани блеск.

* * *

Если вещи были обработаны антистатиком, их полощут не более двух раз.

* * *

Одежду из шерсти и шелка хорошо стирать в настое горчицы — ткань меньше садится и линяет. Стакан сухой горчицы замачивают в небольшом количестве воды и растирают, пока не получится густая масса. Ее протирают через марлю в теплую воду (10л.) и дают настояться 2—3 часа. Стирают без мыла и порошка, лишь меняя 2—3 раза настой горчицы. Тщательно полощут.

* * *

Кофты и шапочки из мохера стирают теми же моющими средствами, какие применяются для шелка и шерсти, но добавляют в воду немного глицерина. Их не трут, отжимают в полотенце и влажными расчесывают щеткой.

* * *

Застиранное хлопчатобумажное белье можно замочить на сутки в растворе, содержащем на 10 л воды 2—3 столовые ложки стирального порошка и такое же количество скипидара, а потом уже стирать и кипятить обычным способом. Можно замочить вещи в теплой воде с уксусом — чайная ложка уксуса на 1 л воды.

* * *

Накрахмаленное белье приобретает блеск, если к крахмалу прибавить немного соли.

* * *

Чтобы белое белье после стирки имело одинаковый оттенок, каждую вещь опускают в подсоленную воду, отдельно держат там приблизительно одно и то же время.

* * * *

Если махровые полотенца со временем стали жесткими, их стирают и кипятят в соленой воде.

* * *

Отвалившуюся от значка или броши булавку легко прикрепить обратно. Сначала булавку припаивают к жестяной или латунной пластинке размером несколько меньше значка. Тыльную сторону значка выравнивают напильником, а затем приклеивают к ней пластинку с булавкой.

* * *

Предлагаем в качестве брелка прикрепить к ключам зажим от подтяжек. Защемив его за карман, вы будете гарантированы от потери ключей. Этот совет особенно пригодится тем, кому приходится много двигаться и наклоняться: грибникам, туристам, садоводам и, конечно, детям.

* * *

Сделав в крышке стиральной машины "Эврика-3" отверстие диаметром 20 мм точно над поплавком, вы сможете следить за наполнением бака, не открывая крышки. Это делает работу более удобной, особенно при полоскании, когда приходится часто менять воду.

* * *

Обернув пробку термоса одним слоем фольги (упаковка шоколада, чая) вы избавите ее от разрушения, связанного с постоянным воздействием на нее высокой температуры жидкости, налитой в термос.

* * *

Как прогладить кусочек полиэтилена — утюг его лишь расплавит? Пленку следует намочить и, приложив к стеклу, тщательно разгладить рукой так, чтобы не оставалось воздушных пузырьков. Пока пленка высыхает, она успевает совершенно разгладиться.

* * *

Потускневшие латунные или алюминиевые поверхности можно легко обновить, если протереть их резинкой для стирания чернил.

* * *

Нарядная клеенка украшает стол. Жаль, если она блекнет, выцветает. Чтобы этого не случилось, не мойте ее с мылом и стиральным порошком, а протирайте тряпкой, смоченной водой пополам с уксусом. Нельзя ставить на клеенку горячие кастрюли и гладить на ней.

* * *

Вы пересушили белье; его трудно гладить. Положите на гладильную доску намоченную и отжатую простынь — сразу станет легче.

* * *

Чемодан, которым вы долго не пользовались, приобрел неприятный, затхлый запах. Протрите его изнутри тряпочкой, смоченной в уксусе, а затем хорошенько просушите, желательнее на солнце.

* * *

Моль действует исподтишка: недосмотришь, не уследишь — и пропали

ценные меховые или шерстяные вещи. Сейчас, когда мы убираем на лето зимнюю одежду, самое время принять меры против моли. Прежде всего надо проветрить на воздухе и хорошо выбить ковры, зимние пальто, шапки, шерстяные вещи, просушить обувь. После этого можно пересыпать их нафталином — он отпугивает моль.

* * *

Можно использовать таблетки "Антимоль" и "Молебой". Вскрыв упаковку, таблетку завертывают в марлю, а затем раскладывают в платяном шкафу (достаточно трех-четырёх таблеток).

* * *

Чтобы сохранить обивку мебели, ковры, обувь, их обрабатывают жидким составом "Аэроантимоль" (один флакон на пять-семь квадратных метров поверхности).

* * *

Чтобы моль не потравила одежду, храните ее в холщевых мешках, особо обработанных. В горячей воде развести хозяйственное мыло (мыло натереть на терке) — раствор должен быть концентрированным. Обмакнуть в растворе мешок и, отжав, повесить сушить. Затем аккуратно сложить в него выколоченные, высушенные вещи. Моль их не тронет. Куски свежего мыла хорошо класть и в шкаф, и в чемоданы, где хранятся шерстяные и меховые вещи.

* * *

Моль не любит запаха газет, поэтому меховые изделия можно заворачивать в газеты и лучше заклеить, чтобы не оставалось ни одной щелки. Так же можно хранить и шерстяные вещи.

* * *

Зонтики можно чистить мягкой щеткой, смоченной в спирте. Шелковые зонтики при сушке не должны быть раскрытыми.

* * *

Щетка, смоченная в соленом растворе, поможет восстановить золотистый цвет изделий из соломы.

* * *

Цвет ковра станет ярче, если с вечера посыпать его мелкой белой солью, а на другой день снять соль чистой влажной тряпкой.

* * *

Цветное белье не полиняет, если его на несколько минут замочить в соленой воде.

* * *

Пригоревшую кастрюлю наполните соленой водой и оставьте на ночь. На следующий день раствор соли в кастрюле вскипятите, после чего дно легко очистится.

* * *

Чтобы махровые полотенца и халаты были пушистыми, подержите их немного после стирки в подсоленной воде и не гладьте.

Иногда внутри чашек остаются следы чая или кофе. Снять такой налет можно, протерев чашку ваткой, смоченной столовым уксусом или крепким раствором поваренной соли.

* * *

Если протереть залоснившуюся шерстяную ткань щеткой, смоченной в растворе уксуса, блеск исчезнет.

* * *

Свитерам с несколько свалывшейся шерстью можно вернуть первоначальный вид, стирая их в воде, в которой на несколько часов была намочена фасоль. В подогретую воду кладем свитера и стираем, легко выжимая. Сушим, разложив на полотенцах.

* * *

Неприятный запах от рук, который остается после некоторых домашних работ, так же как и запах рыбы, легко устранить, опустив руки на несколько минут в слабый раствор уксуса. Затем руки следует вымыть в холодной воде с мылом.

* * *

Линолеум лучше всего протирать влажной тряпкой, смоченной в керосине.

* * *

Хрусталь, стеклянные вазы вновь приобретают блеск, если их прополоскать в растворе воды с двумя ложками уксуса и ложкой соли.

* * *

Пятна от травы выводятся при помощи салицилового спирта. Запятнанные места протереть ватой, смоченной в салицилке, а затем прополоскать в чистой воде.

*

* * *

Загрязнившееся доньшко электрического утюга протрите чистой тряпкой, смоченной в уксусе. Если не поможет — окуните тряпочку в порошок, которым чистите кастрюли, раковины ("Пемоксоль", "Пемоксоль-люкс" и т. п.). Остатки порошка снимите с утюга влажным тампоном с солью.

* * *

Ореховые и табачные листья — хорошие средства от моли. Разложите их в шкафах, и вещи будут в полной сохранности.

* * *

Удалить накипь в чайнике можно с помощью специального химического средства "Антинакипин" которое продается в хозяйственных магазинах. Есть и домашний способ удаления: залейте в чайник раствор уксусной эссенции (1 часть на 6 частей воды) и нагрейте до 60-70°; при такой температуре подержите чайник на огне 20-30 минут, затем тщательно помойте.

* * *

Свежие пятна от фруктов легко смываются теплой водой. Старое пятно можно вывести раствором лимонной кислоты (2 г на стакан воды). Только не применяйте мыла. Фруктовые пятна от него закрепляются.

* * *

Если вам нужно подшить или перешить вещь из трикотажа, это можно сделать на швейной машине, подложив под трикотаж полоску хлопчатобумажной ткани или ленту и прострочив ее вместе с тканью, изделие не растянется, шить будет легче.

* * *

Маленькую дырочку на платье зашивайте тонкой иглой с короткой ниткой, иначе увеличите размер дыры.

* * *

Синтетическую ткань лучше раскроить и подрезать острыми нагреты-

ми ножницами, тогда она не будет осыпаться, да и швы обметывать не придется.

* * *

Чтобы застежка на юбке не расходилась, пришейте с одной стороны крючок и петлю, а с другой — соответственно петлю и крючок.

* * *

Перед тем, как подшивать низ изделия, повесьте его на несколько дней на вешалку — ткань отвисится, подол не будет вытягиваться.

* * *

Брюки, разорванные острым предметом, необязательно зашивать: подложите под разорванное место кусок ткани, смазанный яичным белком (потребуется всего капля), и прогланьте с изнанки горячим утюгом.

* * *

Мука, смешанная с водой, не будет образовывать комков, если всыпать в нее немного соли.

* * *

Если вы хотите, чтобы картофель быстрее сварился, добавьте в воду во время варки ложечку маргарина.

* * *

Не всем нравится запах сырой рыбы. Для того, чтобы ослабить его, нужно:

1. Подержать рыбу 2—3 часа в тряпочке, смоченной в уксусе.
2. Перед жарением рыбы добавить в тертые сухари или муку немного тертого сыра.
3. При варке рыбы обернуть крышку кастрюли тряпочкой, смоченной в уксусе, а в рыбу добавить лавровый лист.

* * *

Свежий белый сыр и брынза крошатся во время резки. Чтобы избежать этого, нужно острие ножа обернуть тонким слоем пергаментной бумаги.

* * *

Сметана, добавленная в соус не сядет, если заранее смешать ее с небольшим количеством молока.

* * *

Жареная картошка хорошо подрумянится, если ее предварительно слегка посыпать мукой.

* * *

Мыть мясорубку намного легче, если после мяса пропустить через нее сырой картофель или кусочек черствого белого хлеба. Кстати, их после можно использовать и для фарша.

* * *

Не сушите мясорубку на огне или горячей плите — от этого портятся ножи.

* *

Чтобы кушанье, которое вы варите на пару, быстрее сварилось посолите воду, в которой стоит кастрюля, — так вы поднимете температуру ее кипения.

* * *

Чтобы отбить запах рыбы, капусты или чеснока, ополосните посуду водой с уксусом.

* * *

Варенье в открытой банке лучше сохранится, если его сверху посыпать сахаром.

* * *

Испытанное средство, предохраняющее летом от мух и комаров — марля или сетка, натянутая в дверном или оконном проеме. Для того, чтобы сетка легко снималась, прикрепите к оконному или дверному проему мебельные магниты, а к сетке железные полоски.

* * *

Мухобойка не оставит следов на стенах и мебели, если наклеить на нее слой поролона.

* * *

Чтобы закрепить выпадающее стекло наружных часов, намажьте склеиваемые части разрезанной долькой чеснока. Таким образом можно склеить легкие стеклянные и пластмассовые предметы.

* * *

Хороший эффект дает чистка картины губкой, смоченной в уксусе. Вместо уксуса можно пользоваться разведенной водкой. В обоих случаях необходимо промыть картину водой.

* * *

Испеченную луковицу разрезают и протирают картину. Затем холст промывают водой, дают высохнуть и покрывают взбитыми яичными белками или бесцветным лаком.

* * *

Если по окружности деревянных роликов массажной дорожки прорезать углубления, то получившиеся зубчатые колесики намного увеличивают интенсивность массажа.

* * *

Горячую крышку кастрюли удобно снимать бельевой прищепкой. Она избавит пальцы от ожога.

* * *

Катушка из-под ниток с треугольным вырезом посередине надежно закрепит плечики в любом месте веревки.

* * *

Предлагаемшивать на занавески не металлические кольца, а мягкие пластмассовые. Их нарезают из винных пробок.

Занавески тогда можно стирать в стиральной машине, не спарывая колечек.

* * *

Рекомендуем на стеклянные банки с домашними соленьями надевать резиновые кольца, вырезанные из автомобильной камеры. Тогда заготовленные летом припасы можно безбоязненно перевозить с дачи на квартиру без особой упаковки. Кольца предохранят банки и дома от случайного удара.

* * *

Вымыть посуду из-под керосина можно известковым молоком: в очищаемый сосуд всыпать немного гашеной извести и, часто взбалтывая, наполняют доверху водой. Через несколько часов содержимое выливают, прополаскивают посуду водой и повторяют процедуру. Чистка будет быстрее, если в посуду добавить крупный песок.

42

* * *

После работы с керосином, растворителями, краской руки имеют специфический запах, и лучший способ избавиться от него — вымыть руки водой с горчицей или горчичным порошком.

* * *

Если вы собираетесь сушить выстиранное белье на морозе, добавьте в крахмал две-три горстки поваренной соли или же в воду для полоскания налейте немного уксуса. Белье приобретет приятный блеск, а главное, не примерзнет к веревке. Можно и саму веревку протереть тряпкой, смоченной в теплом растворе питьевой соды или соли.

Новые деревянные прищепки предварительно прокипятите, а то на белье могут остаться смоляные пятна.

* * *

Металлические броши и кулоны часто оставляют на одежде темные пятна. Покройте их с обратной стороны бесцветным лаком для ногтей — и все будет в порядке.

* * *

Остатки разбитого стекла подбирайте с пола влажной тряпкой.

* * *

Чтобы углы ковра не отгибались, подложите под них кусочки картона и подшейте внизу полоской ткани. Ковер ляжет ровно, и никто не будет спотыкаться.

* * *

Ржавую поверхность хорошо очищать рыбьим жиром, оставляя слой жира на 1,5 часа. После выдержки ржавчина легко удаляется. Необходимо отметить, что рыбий жир, проникая на всю глубину ржавчины, образует под ней пленку, препятствующую дальнейшему ржавлению детали.

* * *

Если необходимо быстро удалить ржавчину, то сначала деталь промывают несколько минут в насыщенном растворе хлорного олова, а затем в теплой воде и насухо протирают.

* * *

Небольшие пятна ржавчины можно удалить тампоном, смоченным в керосине, а также тампоном с кашицей из толченого древесного угля, замешанного на машинном масле. В последнем случае деталь не только зачищается, но и полируется.

* * *

Застарелый мыльный налет и желтизну с эмали ванной предлагаем удалять разбавителем для масляных красок или скипидаром. Сухая поверхность ванны протирается тряпкой, смоченной разбавителем, а потом окончательно промывается стиральным порошком.

* * *

Очистить "пригоревшую" поверхность электрического утюга можно следующим образом. Разогрев утюг, втереть в нагар с помощью спички или деревянной палочки порошкообразную канифоль. Когда утюг остынет, нагар легко удаляется ваткой, смоченной спиртом или одеколоном.

* * *

Чтобы удалить с вазы для цветов оставшиеся белые полосы, добавьте в воду для мытья немного уксуса.

* * *

Придя домой, сразу же снимите уличную обувь, очистите ее деревян-

43

ной лопаткой от прилипшей земли, затем протрите влажной и под конец чистой сухой тряпкой. Пыль и грязь оказывают разрушающее действие на материал, из которого сделана обувь, поэтому не откладывайте этих дел на потом.

* * *

Если вы вернулись с зимней прогулки — сразу же стряхните с сапог снег и протрите их сухой чистой тряпкой.

* * *

Промокшую обувь лучше сушить на колодках. Но есть и другой способ: туго набить туфли или сапоги газетной бумагой. Бумага прекрасно впитывает влагу, и, если ее сменить несколько раз, обувь быстро высохнет.

* * *

Не забудьте ежедневно вынимать и просушивать вкладную утеплительную стельку.

* * *

Можно для сушки обуви воспользоваться пылесосом, для чего шланг без насадки вставляется в ботинок или туфлю. Есть в продаже и специальные сушилки ПСО —1 или "Комфорт". Никогда не сушите ботинки возле огня, печки или радиатора: от высокой температуры материалы, из которых они сшиты, деформируются, кожа теряет эластичность, а нитки, скрепляющие детали, разрушаются.

* * *

Жирные пятна на кожаной обуви удаляют содовым раствором (чайная ложка соды на 1 (2 стакана воды). Трите до тех пор, пока не образуется пена, потом снимите ее сухой мягкой тряпкой.

* * *

Лакированные туфли не чистите кремом — от этого лак тускнеет. Попробуйте протереть их срезом луковички, а потом отполировать бархаткой.

* * *

Замшевую обувь чистят после того, как она полностью высохнет, специальной металлической или резиновой щеткой, расправляющей ворс. Для этих же целей можно воспользоваться мелкой наждачной бумагой. Ворс можно расправить, подержав обувь в струе пара, бьющей из носика чайника.

* * *

Если замша залоснилась, попробуйте снять блеск тряпкой, смоченной в горячей воде. Еще способ: посыпать тальком и через три часа вычистить жесткой щеткой. Если пятно не исчезнет, попробуйте применить кашлицу из картофельной муки и бензина.

* * *

Обувь из коричневой замши хорошо чистить щеткой, смоченной в кофейной гуще. Когда подсохнет, пройдитесь сухой щеткой.

* * *

Обувь с текстильным верхом мойте в мыльной воде с небольшим количеством нашатырного спирта (чайная ложка на стакан воды), затем вытереть тряпкой, смоченной в чистой воде.

* * *

Иногда на дамских сапогах замок застежки при ходьбе самопроизвольно опускается. Сапог расстегивается. Пришейте сверху к кромке ленты "молнии" платяной крючок, подвесьте на него язычок замка. Этот совет,

естественно, применим не только для обуви. Он годится для "молнии", вшитой, например, в платье, спортивную или рабочую куртку.

* * *

Приклеивая матерчатую стельку к внутренней поверхности сапога или ботинка, в качестве гнета можно использовать размещенный внутри обуви полиэтиленовый пакет с водой.

* * *

Предлагаем совет по растяжке обуви. В носок ботинка помещается полиэтиленовый пакет с разведенным гипсом. Когда гипс затвердеет, кожу смачивают спиртом (можно водой), закладывают две деревянные чурки и забивают между ними клин.

* * *

Пластмассовые застежки "молния" на обуви иногда начинают расходиться. Чтобы восстановить их работоспособность, советуем сделать так: расстегнуть "молнию", смочить ее зубчики раствором канифоли в спирте (флюс для пайки) и дать подсохнуть часа два. Застежка станет работать надежно. Со временем операцию можно повторить.

* * *

Чтобы голенища женских сапожек не падали на пол в передней, советуем скреплять их прищепкой.

* * *

У обуви с длинным язычком, особенно спортивной, язычок часто сползает в сторону, придавая ботинкам неряшливый вид. Для устранения этого недостатка рекомендуем сделать в язычке два надреза, в которые пропускаются шнурки.

* * *

От необходимости всякий раз завязывать шнурки можно избавиться, зашнуровав ботинки резинкой, выкрашенной под цвет обуви. Шнуровку лучше начинать сверху, закончив узелком внизу.

* * *

Излишне свободная обувь будет плотно и мягко сидеть на ноге, если к внутренней стороне язычка приклеить кусочек поролона.

* * *

Теплые стельки обуви нужны тем, кто ходит в резиновых сапогах, много находится на улице, кто подвержен простуде. Для их изготовления используют старый драп, сукно, фетр. По выкройке из бумаги вырезают заготовки и складывают их в два-три слоя. Кромки промазывают клеем "88" или "БФ-6" и кладут под груз. За счет жесткости клеевого шва стельки не сбиваются под ногой. Указанные сорта клея допускают частую стирку (стирают аккуратно, без перегибов). Хорошо греют только чистые стельки.

* * *

Разносившаяся туфля не будет спадать с ноги, если к внутренней поверхности задника приклеить полоску поролона толщиной 5-6 мм. Для этого подойдет клей "88" или синтетический клей.

* * *

Предлагаем сносившийся резиновый каблук отремонтировать эпоксидным клеем, замешанным со стальными опилками. Нужный участок каблука зачищают, приклеивают сбоку липкую ленту и в получившееся углубление заливают массу. После такого ремонта каблук служит еще 2-3 месяца.

* * *

Малышу, делающему свои первые шаги, очень трудно удержаться на скользком паркетном полу. Приклеив к подошвам его ботинок по две узких (1 см) резиновых полоски, вы застрахуете ребенка от падения и связанного с ним испуга, надолго отбивающего у малыша желание самостоятельно ходить.

* * *

Детям, впервые вышедшим на лед, очень удобно кататься на коньках, прикрепленных (или привинченных) к старым калошам. Калоши, в свою очередь, надеваются на валенки. Ноги в валенках не мерзнут, меньше устают.

* * *

У некоторых моделей туфель-кроссовок есть слабое место: стоит споткнуться — и подошва у носка отрывается. Чтобы избежать этой неприятности, советуем на подошву и верх кроссовок наклеить (клей "Момент", "Суперцемент", "Н-88" и др.) полоску резины от автомобильной камеры.

* * *

Новую резиновую подошву нелегко приклеить к стершейся капроновой или полиуретановой подошве. Используем для этого своеобразный переходник: привариваем утюгом к старой подошве кусочек хлопчатобумажной ткани, а уже к ней клеим "Моментом" новую резиновую подошву.

* * *

Валенки и фетровые боты, если они очень грязные, предварительно вымыть (учтите, что они могут сесть), а высушив, почистить жесткой щеткой, пемзой или мелкозернистой шкуркой.

* * *

Лыжные ботинки смазывают мазью, приготовленной из смеси трех столовых ложек рыбьего жира и ложки касторового масла. Мазь можно немного подогреть, тогда она лучше впитывается в кожу.

* * *

Туфли из выворотной кожи чистят резиновой щеткой, чтобы освежить цвет время от времени вытирают ваткой, смоченной нашатырным спиртом, а когда высохнут — тонкой наждачной бумагой.

РЕМОНТИРУЕМ КВАРТИРУ САМИ

Достаточно "универсальный" клей можно приготовить из мелких обрезков линолеума (без матерчатой основы). Обрезки засыпать в стеклянную или металлическую банку из-под краски или из-под растворимого кофе, залить ацетоном до верхнего слоя и плотно закрыть крышкой. Через 15-20 минут клей готов. Он хорошо склеивает металл, древесину, керамику, ткань, войлок. При смешивании клея с порошком мела в массовом соотношении 1:2 получается водостойкая шпаклевка.

* * *

Хорошую "тонкую" шпаклевку можно приготовить на вододисперсионной краске (можно использовать осадок долго хранившейся краски), добавляя в нее мелкопросеянный мел или зубной порошок. Наносить шпаклевку нужно тонким слоем. Удобно использовать для этого металлический шпатель. Стальные изделия можно шпаклевать только после грунтования, так как вододисперсионная основа вызывает интенсивную коррозию незащищенной поверхности металла.

* * *

Вододисперсионная краска содержит антисептик. Поэтому шпаклевка, приготовленная на ней, устойчива против плесени.

* * *

Консервная банка с продольным разрезом позволяет очищать шпатель от шпаклевки в процессе работ. Шпатель вставляют в разрез и вытягивают наружу. Шпатель счищается кромками разреза, шпаклевка остается в банке.

* * *

Место под раковиной можно закрыть шкафом, изготовленным из брусьев и фанеры или древесноволокнистой плиты. Шкаф может быть двух- или трехсторонний, с дверкой. Снаружи его окрашивают масляной краской.

Под ванной (между ее ножками) можно установить легкий выдвижной ящик для хранения мыла, стиральных порошков и других предметов.

* * *

Наружную поверхность ванны окрашивают на заводах в черный цвет, но ее лучше выкрасить в белый, голубой или другой более приятный. Лучше закрыть ванну шторкой. Для этого под бортом ванны натягивают за вбитые в стену гвозди шнур или леску. Шторка может быть матерчатая или из любой пленки. Она не должна доходить до пола на 3-5 см.

* * *

Отколотую эмаль восстанавливают специальными готовыми составами или клеем БФ-2 и сухими цинковыми белилами. Перед употреблением сухие цинковые белила смешивают с клеем БФ-2 и поврежденное место окрашивают кисточкой несколько раз, обычно три-четыре. Каждый слой наносят на предыдущий только через час-полтора. Предварительно все места с отколотой эмалью очищают от грязи и ржавчины, вытирают чистой тряпкой, промывают бензином и сушат.

* * *

Зеркало нужно вешать в таком месте, чтобы свет падал на человека равномерно. Хорошо освещено должно быть не само зеркало, а то, что оно отражает.

* * *

Чтобы лак ложился на покрываемую поверхность ровным и тонким слоем, прогрейте его в посуде с горячей водой, снятой с огня.

* * *

Очень грязный пол, покрытый линолеумом или покрашенный, можно отмыть теплой водой с мылом и нашатырем (2 столовые ложки на ведро воды).

* * *

Чтобы покрашенный пол блестел, после мытья его протирают раствором уксуса.

* * *

Чтобы уберечь зеркало в ванной от воздействия влаги, покройте амальгаму зеркала клеем ПВА, затем лаком в 2-3 слоя. Щель между зеркалом и рамой закройте замазкой.

В системе отопления индивидуального дома приходится постоянно поднимать уровень воды в расширительном бачке. Убыль воды от испарения!

прекратится, если залить в бачок 20-30 г машинного масла, которое образует пленку, препятствующую испарению.

* * *

Чтобы при окраске масляной краской получить матовую поверхность, добавьте в краску раствор хозяйственного мыла (кусок мыла на 3 кг краски). Мыло строгают на терке, заливают водой, нагревают до растворения. Затем, помешивая, добавляют в краску.

* * *

Если липкую ленту или мокрую газету наклеить вдоль бороздки, нанесенной стеклорезом, то при постукивании трещина точно пойдет по нужной линии.

* * *

Ржавые пятна и потеки на потолке перед побелкой отмойте водой, а затем обработайте эти места медным купоросом. Закопченные потолки протрите 2 — 3-процентным раствором соляной кислоты.

* * *

Для заделки трещин на потолке и стенах приготовьте шпаклевку. Смешайте гипс — 1 часть (по массе) с мелом и разведенным столярным клеем — по 2 части (в 1 л воды развести 30—50 г клея).

* * *

Хорошее качество меловой побелки обеспечит состав из 2300 г мела, 90 г столярного клея, 17 г синьки (ультрамарина), 60 г хозяйственного мыла и 3—4 л воды. Этого количества хватит для обработки 10 м.кв. поверхности.

* * *

Если потолок был побелен известью, меловую побелку применять нельзя — появятся грязные разводы и пятна. Для побелки 10 м² поверхности известковым раствором потребуется 1,7 кг гашеной извести и 40 г ультрамарина.

* * *

Перед водно-известковой побелкой можно применять ту же грунтовку на известковом тесте с солью: известковое тесто — 2,5 кг, соль поваренная — 50—100 г.

* * *

Перед оклейкой стен новыми обоями старые следует удалить. Промажьте стену клейстером и наклейте газеты. Еще раз покройте клеем и дайте просохнуть в течение суток.

* * *

Не пользуйтесь горячим клейстером, он может выступить наружу у кромки обоев, образуя потеки, размывая рисунок.

Оклеивая обоями угол, не используйте цельного полотна — при высыхании в углу образуются трещины, пустоты. Разрежьте полотно на две полосы и наклейте их внахлест.

* * *

Обои из тонкой бумаги промазывают холодным клейстером один раз. Обои из плотной бумаги — теплым клейстером два раза. Стены промазывать не следует.

* * *

Начинать наклеивать обои следует от окна, чтобы шов не отбрасывал заметной тени.

Замазать щель между бетонными плитами потолка редко удается. Справиться с этой проблемой поможет бинт. После высыхания бинт зашпаклюйте и забелите.

* * *

Не следует форсировать высыхание побеленного потолка, чтобы не испортить работу. Не устраивайте сквозняков. Если в комнату проникают прямые солнечные лучи, затемните окна.

* * *

Переделать обычные обои в моющиеся можно с помощью бесцветного лака и клея ПВА. 4 части клея и 1 часть воды, затем вскрыть слоем лака.

* * *

Для покраски небольшой поверхности не обязательно пачкать кисть. Можно воспользоваться кусочком поролона, а чтобы не испачкать пальцы, зажать поролон в скобочку из полоски жести. Такой же "кистью" удобно наносить надписи через трафарет.

* * *

После работы с лаком ПФ кисть можно положить в воду, если нет под рукой органического растворителя. Через сутки лак хотя и затвердеет, но будет рыхлым и его легко удалить с кисти теплой водой с мылом.

* * *

Хорошо размешать краску можно с помощью куса жесткой проволоки, вставленного в патрон электродрели. Конец проволоки нужно согнуть в симметричную относительно оси вращения петлю, например, треугольную. Чтобы краска не разбрызгивалась, банку можно закрыть полиэтиленовой крышкой или картонным кружком, сделав отверстие для проволоки.

* * *

Размешанную краску с остатками пленки можно и не фильтровать. Достаточно налить краску в неглубокую банку, опустить туда кусок капронового чулка и прямо через него макать кисть в краску. Ткань на краю банки можно закрепить резиновым колечком. Если краска на нитроцеллюлозной основе, нужно воспользоваться марлей.

* * *

Чтобы масляная краска при хранении не высохла и чтобы на ней не образовалась пленка, нужно положить на поверхность краски кружок из плотной бумаги и залить его тонким слоем олифы.

* * *

Густоту приготовленной краски можно оценить, если капнуть на кусок чистого сухого стекла одну каплю краски и поставить стекло вертикально (удобно воспользоваться бутылкой). Краска нормальной густоты стекает по стеклу на 35-50 мм. Штрихи краски такой густоты, оставляемые кистью, должны полностью растекаться через несколько минут после нанесения.

* * *

Краситель нужного цвета из набора анилиновых красок растворяют в уксусной кислоте, прибавляя понемногу до тех пор, пока не будет получен нужный оттенок цвета. Раствор фильтруют и смешивают в объемном соотношении 1:1 со смесью толуола (70% объема) и дихлорэтана (30%). Полученную смесь вновь фильтруют и растворяют в ней стружку органического стекла в таком количестве, чтобы полученный краситель можно бы-

ло распылять пульверизатором. Наносят краситель на поверхность органического стекла в несколько слоев с интервалом 10—15 минут.

* * *

Покрывать пол лаком — неприятная операция из-за едкого запаха паров растворителя. Работа заметно облегчится, если воспользоваться пылесосом. Его включают на режим нагнетания и ставят в зону чистого воздуха, например, на окно, удлиняют шланг и направляют воздух на лицо.

* * *

Покрывать паркетный пол лаком станет намного легче и быстрее, если вместо кисти воспользоваться двумя резиновыми губками, зажатыми в тряпкодержатель. Губки не оставляют полос, как кисти, позволяют работать стоя, на удалении от свежего лакового слоя, где концентрация паров растворителя максимальна.

* * *

Перед покрытием паркета лаком пол нужно циклевать и шлифовать. Для облегчения шлифования можно воспользоваться электрошпатель. На его щетку с помощью стяжного хомута из металлической ленты закрепляется наждачная бумага на тканевой основе.

* * *

При наклейке кафельной плитки на стену с помощью густотертой краски плитка может сползти прежде, чем краска затвердеет. Эту неприятность можно устранить, закрепив плитку небольшим кусочком пластилина.

* * *

Для ремонта отвалившихся от стены кафельных плиток применяем клей из растворенного в ацетоне упаковочного пенопласта. По углам плитки нужно положить четыре кусочка пенопласта размером 20x20x20 мм и капнуть на них пипеткой по 2%-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.

* * *

Работу по облицовке кафельной плиткой не слишком ровных стен можно облегчить, если к клею "бустилат" подмешать сухой строительный гипс (алебастр). Густоту массы нужно довести примерно до густоты жидкого творога.

* * *

При сверлении отверстий в бетоне или кирпиче сверло дольше прослужит, если его периодически смачивать водой. В качестве резервуара для воды удобно пользоваться эластичным пластмассовым флаконом.

* * *

Прежде чем заделывать штукатуркой отверстие в перегородке, забейте несколько гвоздей по его периметру. "Заплата" получится гораздо надежнее.

* * *

Предлагаем способ ремонта обоев. На поврежденное место надо наложить кусок свежих обоев так, чтобы рисунок в точности совпал. Затем бритвой прорезать оба слоя. Нижний удалить и на его место вклеить новый кусок. Место починки будет практически незаметно.

* * *

Вздутия на обоях устраняются, если после высыхания прогладить их слегка нагретым утюгом.

* * *

Ликвидировать до прихода ремонтников протечку трубы отопления можно с помощью ластика, который нужно наложить на свищ и закрепить хомутиком, изготовленным из детского конструктора.

* * *

Смешивают 30% (по объему) дихлорэтана, 60% бензола и 10% уксусной кислоты. В этом составе растворяют краску. Раствор фильтруют и добавляют в него стружку или опилки органического стекла. Окрашивание оргстекла производят пульверизатором.

*

* * *

Чтобы гладко прострогать рубанком сучковую доску, надо разбить предварительно молотком поверхностный слой каждого сучка. Размягчение волокон древесины позволит получить более чистую (без задиры) поверхность.

* * *

Если лист фанеры по линии распила смочить водой, сколов будет меньше и края получатся более гладкими.

* * *

Шипы, пазы, рейки можно выпилить ножовкой по металлу, поставив на нее два полотна. Ширина выреза будет определяться расстоянием между полотнами.

* * *

На краю доски не образуется трещина при забивании гвоздя, если древесину в этом месте предварительно уплотнить металлическим пробойником. Или же можно полностью сточить острие гвоздя, тогда он не будет раздавливать волокна древесины, а пробьет в ней отверстие.

* * *

Изготовить палочку круглого сечения для шипов (нагелей) или других вставок (пробок) можно и без токарного станка. Достаточно взять металлическую пластину с отверстием соответствующего диаметра, положить ее, например, на губки тисков и "прогнать" с помощью молотка сквозь отверстие слегка заостренную палочку.

* * *

Чтобы масляная кисть, запачканная масляной краской, не высыхала, положите ее в стеклянную банку с растворителем, наденьте на горловину банки полиэтиленовый мешочек и затяните его шпагатом или аптечной резинкой.

* * *

При побелке потолка часть раствора стекает по кисти в рукав. Насадите на рукоятку кисти колпачок из жести, картона или другого водостойкого материала, и вы избежите от этой неприятности. Колпачок соберет в себя весь стекающий с кисти раствор. Место соединения колпачка с рукояткой промажьте замазкой или пластилином.

* * *

При выполнении вручную малярных работ простая деревянная полочка, навешенная на лестницу-стремянку, не только освободит вашу руку от банки с краской, но и сделает ваше пребывание на лестнице более безопасным.

* * *

Выпадение волосков из малярной кисти легко приостановить, просверлив в обжимном кольце отверстие и пустив внутрь него несколько капель клея.

* * *

Рассохшийся и расширившийся паркет можно отремонтировать своими силами. Вначале оставшиеся клепки закрепляют гвоздями, забивая их в предварительно насверленные отверстия и утапливая шляпки. Трещины и выбоины заделывают прочной шпаклевкой (например, "Брюкол") подкрашенной под цвет паркета. На больших участках шпаклевки шилом прорисовывают линии, имитирующие рисунок древесины.

Затем пол шлифуют и покрывают лаком обычным способом.

* * *

Деформированная дверь, как правило, плотно не закрывается (отходит). Кусок резиновой трубки подходящего диаметра, укрепленный на косяке такой двери, служит отличнейшим замком-защелкой. Трубка пружинит и поэтому надежно удерживает дверь. По этой же причине и стирается она гораздо меньше, чем, скажем, кусок кожи, резины или любого другого материала.

* * *

Заделывая в стену (с применением бетона или гипса) болт головкой внутрь и резьбой наружу, изогните его стержень под углом около 30°. Это повысит устойчивость болта.

* * *

Окраску труднодоступных мест — карнизов, балконов и т.д. облегчит согнутая под углом трубка, в которую вставлена кисть. Трубку можно взять, например, от каркаса отслужившей свой срок раскладушки.

* * *

Определяя место в косяке двери для гнезда под ригель замка, вырежьте из бумаги прямоугольник, по площади равный торцу ригеля. Одну сторону этого прямоугольника смочите водой и точно приложите к торцу ригеля, а затем другую сторону (лицевую) смажьте клеем. Закройте дверь и поворотом ключа прижмите ригель к косяку двери. Бумажный прямоугольник приклеится к косяку, обозначив точное место гнезда для ригеля.

* * *

Просверлив в бетонной или кирпичной стене отверстие под шуруп, подождите забивать в него деревянную пробку. Гораздо лучше плотно забить отверстие капроном (измельченный старый капроновый чулок) и расплавить его раскаленным гвоздем. Пока капрон не остыл и не затвердел, ввертывайте шуруп.

Капрон быстро застывает и будет прочно удерживать шуруп в гнезде, в затвердевшем капроне надолго останется нарезка от шурупа. Поэтому такой способ особенно удобен в случаях, когда шуруп время от времени приходится вывинчивать, а затем вновь завинчивать в то же самое гнездо.

* * *

Шуруп в бетонной стене будет прочно держаться и без пробки, если просверлить для него отверстие, диаметр которого меньше диаметра шурупа.

Если все-таки нужна пробка, используйте в качестве ее кусочек цветного карандаша. Шуруп по грифелю ввинчивается свободно и держится прочно.

* * *

Если дверь открывается или закрывается самопроизвольно, значит,

неправильно прикреплены петли. Чтобы дверь не распахивалась, подложите под любую из половинок верхней петли кусок картона нужной толщины. Чтобы дверь не закрывалась сама собой, подложите картон под нижнюю петлю.

* * *

Если дверь заклинивается, то, очевидно, разболтались дверные петли. «Замените шурупы, на которых они укреплены, более длинными. Можно использовать и старые, укрепив их гнезда с помощью деревянных пробок на клею.

* * *

Чтобы ножки мебели — стульев, кресел, стола — не царапали пол, наклейте на них суконные или фетровые кружочки.

* * *

Если нет бруска или точильного камня, ножи можно заточить с помощью наждачной бумаги, прикрепленной кнопками к деревянной подставке.

* * *

Водопроводную трубу, проходящую вдоль стены, трудно окрасить обычной кистью. Выручить может меховая рукавица или старая зубная щетка, изогнутая над пламенем.

* * *

Если не удастся найти замену разбитому цветному стеклу для двери, можно использовать обычное стекло, оклеив его полиэтиленовой пленкой с рисунком. В качестве клея подойдет сахарный сироп.

* * *

Сверлить бетонную стену под пробку ради того, чтобы повесить гравюру, календарь или какую-либо другую легкую (до килограмма) вещь, вряд ли целесообразно. Гораздо проще, вырезав из консервной банки круг с выступом и тщательно зачистив шкуркой одну из его плоскостей, обильно смазать ее и участок стены клеем 88. Когда клей подсохнет, приложить диск к стене и горячим утюгом плотно прижимать его в течение 2-3 минут. Клей быстро полимеризуется, и после охлаждения диска на его крючок можно смело вешать предмет.

* * *

Прислоняя лестницу к стене комнаты, следует предвидеть, что она может поцарапать краску или обои. Чтобы этого не случилось, наденьте на нее хотя бы старые рукавицы. И чтобы застраховать лестницу от возможности "поехать" на скользком полу, поставьте ее "ноги" в резиновые галоши.

* * *

Вести провод в квартиру через канал из трубы или металлорукава не так-то просто. Для решения этой проблемы предлагаем воспользоваться пылесосом. Бумажный шарик с ниткой вкладывается в металлорукав и продувается пылесосом до тех пор, пока не покажется с другой стороны. После чего остается привязать провод к нитке и протаскать его.

* * *

Если для сверления бетона у вас не оказалось победитового сверла, его можно заменить пробойником из набора "Мечта новосела". Вставленный в патрон дрели, он неплохо берет бетон.

* * *

Чтобы забить маленький гвоздь в труднодоступном месте да еще под

определенным углом, когда трудно "наживить" гвоздь и сделать первый удар молотком, можно воспользоваться кусочком пластилина.

* * *

Трубу, лежащую на земле или проходящую в углу, красить кистью трудно: никак к ней не доберешься. Советуем для такого случая сшить цигейковую рукавичку мехом наружу. Рукавичку надевают на руку, окунают в краску и, двигая вдоль трубы, легко прокрашивают ее со всех сторон.

* * *

Покрытие, напоминающее восковое, можно получить, окрасив поверхность разведенным клеем ПВА. Чтобы получить нужный цвет, разводим клей водой, подкрашенной акварелью.

* * *

Водоэмульсионная краска для окраски стен и потолков поступает в продажу в основном белого цвета. Придать ей разнообразные световые оттенки можно с помощью анилиновых красителей для тканей.

* * *

Качество малярной кисти зависит в основном от вида волоса. Наилучшие делают из свиной хребтовой щетины, второсортные — из смеси щетины и конского волоса, самые низкосортные — из конского волоса. Кисти из заменителей — капронового волокна — дешевле, но не идут ни в какое сравнение с натуральными,

* *

При выборе кисти надо обращать внимание на длину ее рабочей части. Если волос слишком длинный, краску не удастся ни растушевать, ни, тем более, положить ровным слоем. Кисть с коротким волосом при растушевке будет сдирать краску, оставляя следы. Только в том случае, когда длина рабочей кисти равна ее диаметру, упругость волоса и нажим руки легко уравниваются и достигается равномерность нанесения слоя краски.

* v* *

Если кисть изготовлена с длиной волоса, превышающей диаметр пучка, ни в коем случае не нужно обрезать ее. Рабочую часть обычно "укорачивают" путем обвязывания суровыми нитками или шпагатом. Это делает кисть более долговечной, ибо обвязку по мере истирания кисти можно укорачивать. Чтобы обвязка не сползала (кисть при обвязке будет сужаться к концу, так как внутри рабочей части имеется свободное пространство), можно внутрь рабочей части поставить пробку (деревянную или резиновую) такого же диаметра, как и рукоятка, и такой же высоты, как предполагаемая обвязка.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ВАШЕМ ДОМЕ

— Работы по благоустройству жилища могут быть различными по сложности, трудоемкости, специфике. Во избежание травм и несчастных случаев особенно тщательно следует соблюдать правила техники безопасности во время ремонта.

— Не пользуйтесь неисправными подмостями или козлами, не перегружайте их, не используйте вместо них шаткие лестницы или ящики.

— Ручной инструмент должен содержаться в полной исправности. Он должен быть правильно насажен, надежно закреплен на деревянных рукоятках, на которых недопустимы заусеницы. Пользоваться инструментом без ручек запрещается. На концах деревянных рукояток нажимных инструментов (напильников, рашпилей), а также на инструментах, по кото-

рым производят удары молотком (стамесок, долот и т.п.) должны быть насажены металлические кольца.

— Мозоли и "водянки" на руках, полученные в результате пользования инструментом, нельзя считать признаком трудовой доблести владельца. Чтобы предотвратить возможность их появления, опытные мастера слегка обжигают на огне деревянные рукоятки инструментов (до потемнения) — и кожа рук, как бы она не была нежна, остается неуязвимой. Кольца ножниц, перед тем, как резать картон или другой плотный материал, нужно обмотать изоляционной лентой. Это тоже избавит вас от мозолей.

— При отбивке старой штукатурки наденьте защитные очки.

— При использовании быстросохнущих красок и лаков, содержащих летучие растворители (нитрокраски), а также при пневматической окраске клеевыми и масляными составами необходимо применять респираторы, спецодежду и предохранительные очки.

— Используя при шпаклевке известь, необходимо перед работой смазать руки вазелином, иначе может раздуть кожу.

— Пасту для снятия старой краски, приготовленную на каустической соде, следует хранить в плотно закрытой металлической посуде.

— Не курите в ремонтируемых помещениях как во время работы, так и во время перерывов, нельзя курить, приготавливая колеры.

— Не скапливайте и не оставляйте неубранными легковоспламеняющиеся материалы — ветошь, вату, опилки, стружку, обрезки бумаги и т.п.

— Взрывоопасные материалы (растворители) храните в закрытой таре вдали от источника тепла и только в количестве необходимом для работы. Хранить и использовать их нужно, строго соблюдая инструкцию. Не курите в помещении вблизи того места, где хранятся мастика, грунтовки, лак и прочие огнеопасные вещества.

— Не допускайте подогревания материалов на открытом пламени.

— Работы, связанные с использованием кислот, огнеопасных веществ (скипидар), должны производиться опытным мастером при условии соблюдения всех мер предосторожности. Подобные работы ни в коем случае нельзя поручать подросткам.

— Работа с горючими и легковоспламеняющимися жидкостями требует тщательного соблюдения правил безопасности. Следует помнить, что такие вещества, как эфиры, спирты, бензин, бензол, ацетон, дихлорэтан сильнолетучи и их пары могут при большой концентрации представлять даже большую пожароопасность, чем сами жидкости.

— Не следует держать на рабочем месте легковоспламеняющиеся жидкости в больших количествах. Нельзя работать с ними вблизи открытого огня. Подогреть такие жидкости в случае необходимости можно только на "водяной бане", не пользуясь при этом открытым огнем.

— Работа с кислотами и щелочами требует повышенного внимания и соблюдения особых мер безопасности. Кислоты и щелочи при попадании на кожный покров вызывают сильные ожоги. Особенно опасно попадание брызг в глаза. Вдыхание паров кислот и щелочей также вредно для здоровья.

— Рекомендуется при работе с кислотами и щелочами пользоваться защитными очками. Помещение, где ведется работа, должно хорошо проветриваться.

— Необходимо помнить, что при работе с кислотами всегда следует кислоту вливать в воду (раствор), а не наоборот. В противном случае в результате бурной реакции происходит сильное разбрызгивание кислоты. Вливать кислоту в сосуд с водой (раствором) нужно очень тонкой струйкой, направляя ее по стенке сосуда и контролируя степень нагрева.

— Приготовляя щелочные растворы, воду вливают в щелочь. При этом

пользоваться стеклянной посудой нельзя, так как растворение сопровождается резким и значительным тепловыделением. Нужна фарфоровая или другая специальная посуда.

— При химической обработке металлов (травление, оксидирование, анодирование и др.) погружать в раствор и вынимать из раствора изделие следует с помощью специальных приспособлений или инструмента, но не руками, даже если они в резиновых перчатках.

— При химических ожогах кожи пораженное место нужно промыть струей проточной воды и окончательно нейтрализовать: кислоту—3%-ным раствором пищевой соды; щелочь — 1%-ным раствором уксусной кислоты.

— Органические растворители, такие как эфиры, бензол, дихлорэтан, ацетон, четыреххлористый углерод и др. — ядовиты. Вдыхание в больших количествах паров, например, ацетона оказывает на организм оглушающее действие.

— Нужно избегать попадания на руки дихлорэтана, особенно на участки с повреждениями кожного покрова (свежие раны, царапины).

— Во время работы с органическими растворителями, нитрокрасками, травящими растворами, некоторыми металлами — нельзя курить или принимать пищу. Если возможно, лучше работать на открытом воздухе; если приходится работать в помещении, то оно должно хорошо проветриваться.

— Механические работы также требуют соблюдения определенных правил безопасности. Это прежде всего: порядок и чистота на рабочем месте, умение пользоваться инструментом, содержание его в исправном состоянии и применение только по назначению.

— На ручках напильников, молотков, стамесок и другого инструмента не должно быть трещин.

• — Зубило, молоток, кернер не должны иметь трещин, сколов, наклепа.

— Нельзя сдвигать или снимать пальцами металлическую стружку или опилки с тисков, с поверхности обрабатываемой детали. Следует пользоваться щеткой.

— При рубке металла, при работе на токарном станке, на точиле необходимо надевать защитные очки.

— Острыми кухонными принадлежностями пользуйтесь спокойно и осторожно.

— Пробку из бутылки вынимайте только специально предназначенным для этого штопором. Не употребляйте для этой цели нож, вилку или гвоздь.

— Не оставляйте кожуру овощей и фруктов на полу; став на них, можно легко поскользнуться и повредить руку, ногу и т.п.

— Горячие кастрюли снимайте с плиты только при помощи тряпочки или специально сшитыми плотными рукавицами.

— Если загорелся жир, ни в коем случае не гасите огонь водой, а накройте какой-либо плотной тканью.

— Если на теле от ожога возник волдырь, не прокалывайте его. Смажьте яичным желтком или растительным маслом, приложите использованную заварку чая и перевяжите стерильным бинтом.

— Если где-нибудь в квартире (на двери, стене) торчит ржавый гвоздь, не относитесь к нему безразлично. Им можно серьезно пораниться.

— Старайтесь не терять швейных иголок. Не вкалывайте их даже на минутку в одежду или постельное белье. Это очень опасно.

— Дорожки и ковры, если они в каком-либо месте разорвались, немедленно отремонтируйте, ибо, споткнувшись о них, можно получить увечье.

— Раскладывая огонь в печи, никогда не пользуйтесь керосином или

бензином. Это опасно для жизни. Чтобы разжечь огонь, старайтесь не переносить жар из одной комнаты в другую. Следите за тягой в печах: большое скопление газов в печи может привести к несчастному случаю.

— Никогда не бросайте спичек на пол, тем более не потушенных. Это может привести к пожару.

— Не дотрагивайтесь до оголенных проводов и включенных в сеть приборов с неисправной изоляцией. Опасность поражения возрастает, если одновременно прикоснуться к раковине, ванне, батарее или к трубе центрального отопления, держа в руках какие-либо металлические предметы. Жаркое помещение, каменный, земляной или мокрый деревянный пол увеличивают возможность поражения электрическим током.

— Вода — хороший проводник электричества. Мокрыми руками не прикасайтесь к выключателю, розетке, цоколю электролампочки, включенному электроприбору. Когда гладите влажное белье, следите, чтобы провод утюга был неповрежденным.

— Электроизоляция нарушается, если в помещении, например, в ванной или кухне, слишком влажно. Обычно в таких помещениях применяют особые провода. И все-таки из соображений безопасности не рекомендуется устанавливать штепсельные розетки в сырых помещениях.

— Следите, чтобы электропроводка не касалась батарей и труб отопления, водопроводных, газовых или канализационных труб, цементного пола, т.е. всего, что может стать проводником электрического тока.

— При устройстве аквариума вы используете обогреватели, осветители, компрессоры, которые подключаете к электросети. Несоблюдение правил электробезопасности в условиях повышенной влажности в окружении аквариума может привести к неприятным последствиям.

* * *

— Не оставляйте электроприбор под напряжением, даже если у него есть выключатель. Лучше выньте вилку из розетки.

— Меняя перегоревшую лампочку, предварительно выключите свет.

— Не пользуйтесь электронагревательными приборами без огнестойких подставок, не оставляйте их на длительное время включенными в сеть без присмотра. Уходя из дома обязательно выключайте их.

— Осветительную арматуру (люстры, бра, фонари) нельзя подвешивать на токоведущих проводах. Чтобы они не натягивались и не нарушалась изоляция, светильники подвешивают на специальных приспособлениях.

— Электрические провода от переносных лампочек и приборов часто оголяются; постоянно проверяйте, особенно на сгибах, не нарушилась ли изоляция.

* *

Временное электроснабжение (временную проводку) надлежит выполнять, соблюдая те же правила техники безопасности, которые предъявляются при монтаже стационарной проводки. Более того, временной электропроводке следует уделить более пристальное внимание, так как ее обычно применяют при "необычных обстоятельствах": при ремонте квартир или новоселье. Небрежный монтаж временной проводки с использованием "случайных" проводов и материалов, оказавшихся под рукой, может привести к несчастью. Поэтому не пользуйтесь поврежденными розетками, выключателями, соединительными коробками и другими электроустановочными изделиями. Не применяйте в доме для электросети радио- и телефонные провода.

— Не крепите электропровода гвоздями, не пропускайте их между створками дверей, не вешайте на провода и выключатели какие-либо вещи, предметы и т.п.

— Не пытайтесь починить перегоревшие пробки с помощью "жучка".

Ведь пробки для того и ставятся, чтобы в случае перегрузки электросети или при коротком замыкании, вызванном неисправным прибором, прервать поступление тока. Используйте для этого новые пробки или сменные предохранители. Толстая проволока, из которой вы сделали "жучок", эти перегрузки выдержит, и тогда загорятся провода.

— Ни в коем случае, не заливайте водой и не обрывайте руками загоревшиеся провода. Прежде всего выверните пробки, отключите электрический ток. Огонь можно погасить землей, песком, наконец, сбить сухой тряпкой, преградив к огню доступ воздуха.

— Объясните детям, какую опасность таит в себе электрический ток. Хотя сейчас наша промышленность стала выпускать розетки с поворотными закрывающимися крышками и специальные заглушки для розеток, все равно не разрешайте малышам трогать их, прикасаться к электроприборам.



Советуют "бывалые" автомобилюбители..,

ДВИГАТЕЛЬ

Регулируя зазоры в приводе клапанов, необходимо с большой точностью проворачивать коленчатый вал на 180°. Для облегчения этой операции рекомендуется на шкив коленчатого вала нанести острым зубилом или керном специальную метку, которая должна располагаться диаметрально противоположно уже имеющейся метке верхней мертвой точки. Теперь достаточно совмещать поочередно эти метки с указателем, чтобы быть уверенным, что вал повернут ровно на пол-оборота.

У автомобилей ВАЗ, "Москвич-412" и "2140" эта задача решается еще проще: дополнительные метки следует нанести на звездочку распределительного вала. Поскольку этот вал вращается вдвое медленнее коленчатого, метки должны располагаться через каждые 90°. Следовательно, меток всего должно быть четыре, включая имеющуюся, предназначенную для правильной сборки механизма газораспределения.

* * *

Особенно важно точно знать обороты коленчатого вала при регулировке холостого хода двигателя. Тахометр же пока устанавливают далеко не на всех автомобилях. Да и точность его показаний в диапазоне до тысячи оборотов не так уж высока.

Предлагаем очень простой способ подсчета оборотов с достаточной точностью. Снимите провод высокого напряжения с любой свечи и, удерживая его за изолирующий наконечник на расстоянии 3—5 мм от контактной головки свечи, подсчитайте количество искровых разрядов за 15 сек. Это несложно, так как на небольших оборотах хорошо прослушиваются характерные щелчки высоковольтных разрядов и видны голубые искры.

Умножив на два число разрядов, получится число оборотов коленчатого вала за 15 сек. (Помните, что за два оборота вала в каждом цилиндре происходит один искровой разряд).

Затем, умножив эту цифру на четыре, получим точное число оборотов двигателя в минуту. Что и требовалось.

* * *

Владельцам тяжелых мотоциклов довольно часто приходится регулировать двигатель на синхронность работы цилиндров. Результаты не всегда получаются удовлетворительными, поскольку частоту вращения коленчатого вала приходится определять косвенно, по спидометру с включением передачи.

Мы применили для этой цели автомобильный тестер ТОР-01, которым точно измерили обороты без включения передачи, благодаря чему быстро и хорошо отрегулировали двигатель.

* * *

На "Жигулях" стал плохо пускаться двигатель, на холостых оборотах перебоями, останавливался. Причину удалось выяснить только после де-

монтажа и разборки пускового устройства. Оказалось, что у него прохудилась диафрагма.

Мы воспользовались подручными средствами для ремонта. Жидким резиновым клеем несколько раз (достаточно четырех слоев) с обеих сторон промазали диафрагму кисточкой. Каждый слой сушили 25—30 минут.

После сборки пускового устройства с реставрированной диафрагмой проверили его работоспособность: задвинули внутрь до упора шток, на котором укреплена диафрагма, и закрыли пальцем отверстие для воздуха. Отпущенный шток немного подался обратно под действием пружины и остановился, а когда мы убрали палец с отверстия для воздуха, шток вышел наружу полностью.

* * *

Нередко, пытаясь найти причину неисправности в машине, мы сразу подозреваем сложный случай, забывая о простейших вариантах. Так было у нас, когда на "Москвиче-2140" стали часто замасливаться свечи, из-за чего двигатель "троил" и расходовал много бензина.

Мы проверили состояние цилиндро-поршневой группы, измерили компрессию и т.п., но все оказалось в порядке. А виновником был масляный фильтр, находящийся в пробке маслозаливной горловины. Он засорился, поэтому избыточное давление в картере выдавливало масло через направляющие втулки клапанов в цилиндры. Стоило хорошенько промыть фильтр, как нормальная работа двигателя восстановилась.

* * *

Если у мотоцикла "ИЖ-Юпитер-3", "4" или "5" сорвалась резьба под свечу в головке цилиндра, поставьте, как принято, футорку, но только большей длины, чтобы можно было использовать свечи с длинной (19 мм) резьбовой частью — А17ДВ, А17Д1 и другие, предназначенные для "москвичей" и "жигулей". Футорку изготовляем из латуни и вворачиваем на клею БФ-2.

* * *

Для закрепления разболтавшегося пускового рычага (кикстартера) или педали переключения передач на мотоцикле применяют разные способы.

Предлагаем еще один, испробованный нами на минском мотоцикле. Отметив взаимное положение вала и пускового рычага, мы сняли их, просверлили отверстие, нарезали резьбу М6 и ввернули болт с контрвочной гайкой (конец болта не должен касаться вала механизма переключения передач).

* *

Если на мотоциклах ИЖ приходится прилагать большое усилие к рычагу выключения сцепления, отодвиньте хомут его крепления на руле так, чтобы пальцы располагались возможно ближе к свободному (с шариком) концу рычага. Увеличение плеча приложения силы уменьшит ее величину.

.)

* * *

В тяжелых мотоциклах инструкция рекомендует проводить регулировку на синхронность работы цилиндров при вывешенном заднем колесе. Это вызывает нежелательную ударную нагрузку на детали двигателя и трансмиссии, а стрелка спидометра, по которой надо выдерживать постоянные обороты, все время колеблется.

Чтобы избавиться от этих недостатков, мы выводим заднее колесо из зацепления с главной передачей, для чего, отвернув гайку и стопорный винт оси, сдвигаем колесо, когда мотоцикл стоит на центральной подставке. Затем, сняв его с подставки, регулируем карбюраторы в обычном по-

рядке. Колесо при этом неподвижно, двигатель и трансмиссия не испытывают ударов, а стрелка спидометра перемещается плавно, позволяя более точно проводить регулировку.

* * *

Распылитель ускорительного насоса в карбюраторе "Жигулей" в результате длительной эксплуатации покрылся отложениями настолько, что его не удалось очистить ацетоном, как это советует инструкция. Проволока же не проходит из-за резкого изгиба канала. С отложениями успешно справились несколько капель фосфорной кислоты. Она не взаимодействует с самим металлом, а только с окислами и грязью. Недаром преобразователи ржавчины содержат фосфорную кислоту.

* * *

После пробега 90 тысяч километров двигатель "Жигулей" в холодном состоянии начал "троить" — один цилиндр периодически отключался. При осмотре выяснилось (по замасленной свече), что в первый цилиндр поступает много масла. Компрессия во всех цилиндрах оказалась примерно одинаковой, что свидетельствовало о том, что компрессионные кольца не залегали". Другая возможная причина попадания масла в цилиндр двигателя — повышенный износ маслоотражательных колпачков клапанов — была исключена, поскольку они были заменены новыми. По совету опытных мотористов мы обратили внимание на направляющие втулки клапанов первого цилиндра. Выпрессовав их из головки блока, внимательно осмотрели, но повреждений не обнаружили. Эти же втулки запрессовали в головку блока, но предварительно смазали посадочную поверхность приготовленной смесью из эпоксидного клея, алюминиевой пудры и ацетона. Весовая пропорция указанных компонентов составила соответственно 3:1:1.

После такого восстановления сопряжения "втулка-головка блока" количество масла, попадающего в первый цилиндр, резко уменьшилось и, как следствие, прекратились перебои в работе двигателя.

* * *

Когда в двигателе "Жигулей", отработавшем половину ресурса, при хорошем состоянии поверхностей кулачков распределительного вала и рычагов даже после тщательной регулировки тепловых зазоров прослушивается характерный стук, можно с большой долей вероятности предположить, что на торцах клапанов появилась выработка, демонтируйте корпус подшипников и, если обнаружите на стержнях клапанов углубления, выровняйте их торцы наждачным бруском вручную или при помощи подходящего инструмента. Разумеется, место обработки надо изолировать так, чтобы частицы металла и абразива не попали в двигатель. Клапану эта операция не повредит, поскольку стержень закален на глубину 1,5—3 мм, а выработка составляет доли миллиметра.

Стук после выравнивания клапанных торцев в большинстве случаев исчезает.

* * *

В карбюраторах К-62 и К-63 на наших тяжелых мотоциклах пластмассовые поплавки, к сожалению, недолго сохраняли герметичность. Попытки найти новые, отремонтировать прохудившиеся при помощи клея или паяльника не увенчались успехом. Выход — отрезали половину поплавка, а в оставшуюся часть плотно вставили немного обработанную пробку от винной бутылки (из пробковой коры). Вместо пробки можно использовать пенопласт.

* * *

Владельцам тяжелых мотоциклов "Урал" и "Днепр" при ремонтных работах приходится снимать коробку передач, не демонтируя двигатель.

Последующий монтаж ее затруднителен из-за необходимости взаимно ориентировать вал коробки с дисками сцепления по шлицам и шток выключения сцепления с нажимным диском.

Монтаж значительно упростится, если предварительно пропилить паз под отвертку на торце штока выключения сцепления со стороны наконечника. Это даст возможность при монтаже коробки ориентировать шток при помощи отвертки независимо от положения вала коробки, то есть выполнять соединения последовательно: сначала "вал — диски", затем "шток — нажимной диск".

* * *

Трос привода дроссельной заслонки карбюратора у "Запорожца" рано или поздно перетирается, обычно на выходе из трубы туннеля в салоне автомобиля. Если это произошло в дороге, когда нового троса не оказалось, восстановить его можно при помощи отрезка медной или алюминиевой трубки длиной 50—60 мм, в который вставляем оба конца, а затем расплющиваем ее.

* * *

В дальней дороге у "Волги" ГАЗ-24 потек "Тосол" из радиатора. Запаять или заклеить трещину в нем не было возможности, поэтому мы решили освободить систему охлаждения от избыточного давления. Для этого удалили паровоздушный клапан из пробки радиатора, после чего течь прекратилась. За 5 тысяч километров пробега уровень жидкости почти не снизился.

* * *

Обычно, если в двигателе "Москвич-412" после пробега 100—150 тысяч километров падает давление масла, причину видят в износе деталей. Бывает и другая причина, а именно — засорение сетки маслоприемника. Это должны учитывать те водители, кто пренебрегает сроками замены фильтрующего элемента в фильтре, когда масло в нем уже не очищается и проходит через перепускной клапан.

Чтобы добраться до маслоприемника, достаточно вскрыть лючок в поддоне картера, если он есть. В двигателях поздних выпусков, где его нет, надо снять поддон. Для этого отвинчиваем два болта, крепящие двигатель к подушкам, ослабляем болт, крепящий траверсу коробки, и приподнимаем двигатель, чтобы можно было отвернуть винты поддона и снять его.

Сетку маслоприемника извлекаем, промываем и ставим на место.

После замены фильтрующего элемента и масла давление его возросло на 1,5(кг)см.кв.

* * *

Со временем у двигателя "Москвич-408" растет расход масла, частично из-за того, что в результате износа увеличивается зазор между стержнем клапана и направляющей втулкой.

Чтобы снизить его, мы установили на пружины клапанов под опорные тарелки металлические колпачки, которые применяются для этих целей в двигателе модели "412". Никаких переделок детали не требуют, поэтому такое решение проще, чем использование сальниковых устройств, а эффект не хуже.

* * *

В "Москвиче-2140" двигатель, снабженный карбюратором "Озон" (ДААЗ 2140-1107010), отказывался работать на холостом ходу. Оказалось, что соскочил со штока резиновый наконечник клапана принудительного холостого хода (ЭПХХ). После установки его на место неисправность вскоре

повторилась. Тогда мы закрепили наконечник, капнув в него эпоксидного клея. С тех пор клапан больше нас не беспокоил.

* * *

У "Москвича-2140" двигатель стал неустойчиво работать при холостых оборотах из-за того, что отказал четвертый цилиндр. Замена свечи в нем не дала положительного результата.

Проанализировав возможные причины, мы отсоединили шланг, связывающий двигатель с вакуумным усилителем тормозов, и закрыли штуцер на впускном коллекторе пробкой. Цилиндр заработал нормально. Стало ясно: в него через вакуум-усилитель подсасывался посторонний воздух, сильно обеднявший смесь, потому что к нему штуцер расположен ближе всего.

В вакуум-усилителе, как оказалось после его демонтажа, сместилась прокладка, уплотняющая соединение корпуса усилителя с поршнем. Достаточно было поставить ее и стопорное кольцо на место, чтобы работа двигателя восстановилась.

* * *

У 30-сильного двигателя "Запорожцев" со временем ослабляется посадка средней опоры коленчатого вала в картере. Из-за этого падает давление масла, возникают ударные нагрузки на вал и опору. Мы пробовали зафиксировать опору при помощи эпоксидной шпаклевки, но работала она недолго.

Отличные результаты получились, когда распилили перемычку в перегородке картера, где закреплена опора, ножовкой на расстоянии 18-20 мм от болта крепления маслоприемника. После затяжки стяжного болта опора сидит неподвижно уже в течение долгого времени.

* * *

Для определения неработающего цилиндра двигателя обычно рекомендуют снимать поочередно провода со свечой. Это грозит неприятным ударом тока и иногда может закончиться пробоем деталей системы зажигания.

Уже много лет я пользуюсь для этой цели простым приспособлением. Оно состоит из шила и зажима "крокодил", которые соединены между собой проводом. Для отключения цилиндра зажим закрепляю на неокрашенной детали ("массе"), а острие шила ввожу между высоковольтным проводом и резиновым колпачком на крышке распределителя. Получается удобно и быстро.

* * *

Мы долго не могли найти причину, из-за которой трудно было пустить двигатель мотоцикла "Урал". Виновным оказалось масло, проникавшее в небольшом количестве через сальник распределителя и попадавшее на контакты прерывателя. Во время стоянки оно "высыхало", поэтому не удалось уличить его.

После замены сальника неприятность исчезла.

* * *

Владельцы автомобилей с двигателем "Москвич-412" знают, как много иногда времени уходит на то, чтобы подкачать вручную топливо в карбюратор, ибо для этого приходится искать определенное положение распределительного вала.

Мы отметили его, окрасив яркой краской одну грань храповика на коленчатом валу. Теперь за считанные секунды можно привести механизм ручной подкачки в рабочее состояние, повернув коленчатый вал по метке.

В "Запорожце" после вскрытия и очистки центрифуги приходится долго возиться с установкой крышки. Чтобы упростить эту работу, мы используем две направляющие шпильки М6х55(60) с прослабленной резьбой. До снятия крышки совмещаем метку ВМТ с выступом на маслоочистителе. Выворачиваем два болта — один напротив метки, другой — смещенный. Вворачиваем от руки в освобожденные отверстия шпильки, а затем отворачиваем оставшиеся болты и снимаем крышку. При установке надеваем ее на шпильки, вворачиваем болты в свободные отверстия, а затем, вывернув шпильки, — две оставшихся. Таким образом, искать и совмещать отверстия не требуется.

* * *

Пуск двигателя у мотоцикла ЯВА-638 в холодную погоду представляет порой большие трудности. Чтобы облегчить его, мы включаем пусковое устройство, закрываем пальцем дренажное отверстие поплавковой камеры карбюратора, несколько раз нажимаем на педаль кик-стартера, а затем включаем зажигание. Как правило, двигатель начинает работать после первой попытки.

* * *

В сильные морозы масляный фильтр, расположенный в передней части двигателя "Москвич-412" и не защищенный от встречного потока воздуха, переохлаждается. Вследствие этого масло в фильтрующем элементе застывает, и оно возвращается в двигатель через перепускной клапан, не очищаясь. В результате детали двигателя интенсивно изнашиваются.

Чтобы устранить этот недостаток, мы из толстого войлока сшили чехол в виде стакана и надели его на корпус масляного фильтра, закрепив проволокой. Теперь он не переохлаждается, и масло проходит через фильтрующий элемент. Оно дольше остается чистым, и его реже, чем прежде приходится менять.

* * *

В практике владельцев автомобилей иногда возникает необходимость отделить от охлаждающей жидкости (ТОСОЛа) случайно попавшее в нее моторное масло. Мы поступаем следующим образом.

Даем смеси отстояться, затем сливаем часть масла, находящегося сверху. Оставшуюся часть, которую слить невозможно, удаляем с поверхности смеси отжатой тряпкой, предварительно пропитанной маслом, дизельным топливом или керосином, затем отжатой. Удобнее это сделать если смесь находится в широкой посуде. Масло будет впитываться тряпкой, а ТОСОЛ — нет. Таким способом удается довольно быстро очистить его.

* * *

Все, кому приходилось разъединять трубы выпускной системы автомобиля после более или менее длительного срока эксплуатации, знают, как они сильно прикипают одна к другой. Бывает даже, их приходится разрушать, чтобы снять.

Трубы станут легко отделяться, если при соединении проложить между ними полоску медной фольги. Она, кроме того, и создает уплотнение.

* * *

Для замены прогоревшего глушителя "Жигулей" в домашних условиях нам пришлось разъединять трубы. Оказалось, они так пригорели, что не поддавались ни газовому ключу, ни другому инструменту, даже после обработки стыкового соединения керосином и аэрозолем "Унисма". Тогда мы осторожно облили стык неразведенной уксусной кислотой и, выдержав минут 10—15, без всяких усилий разъединили трубы.

Нередко в "Жигулях", особенно после длительного срока эксплуата-

ции, глушитель опускается и чуть ли не трется о землю: ослабли резиновые амортизаторы, крепящие его к кузову под багажником. Устранить дефект удалось установкой рядом с амортизатором двух пружин от раскладушки.

* * *

Ремень привода вентилятора при отсутствии запасного, можно заменить кольцом шириной около 20 мм, вырезанным из автомобильной камеры. Такой "ремень" выдерживает пробег в 50—100 км.

* * *

При отсутствии запасного элемента воздухоочистителя можно восстановить загрязненный, снятый с автомобиля. Для этого с него удаляют наружное кольцо из капронового войлока (оно больше не требуется), а сам элемент обдувают снаружи и изнутри струей сжатого воздуха, постукивая ребром о деревянную поверхность. Элемент, очищенный таким образом от пыли, по качеству фильтрации не хуже нового, но имеет вдвое-втрое меньший срок службы до замены. Восстанавливать описанным способом один и тот же элемент можно до двух раз.

* * *

У "Москвича" внизу в месте соединения патрубка с верхним бачком радиатора начала течь охлаждающая жидкость. Запаять стык не было возможности, поэтому пришлось искать другое решение. Из листа сырой резины мы вырезали прокладку, а из дощечки — накладку, которая прилегалась бы к месту течи. При помощи проволоки плотно притянули их к бачку. Течь прекратилась и мы благополучно проехали 3000 километров.

* * *

На "Запорожце" при затягивании гайки, крепящей головку цилиндров, вырвалась шпилька из блока. В этих случаях рекомендуется нарезать резьбу большего диаметра и установить соответствующую шпильку. Нам удалось обойтись без механических операций. Конец резьбы на старой шпильке опилили немного на конус и припаяли в этом месте конец проволоки диаметром 0,6 мм (можно 0,8 мм) от нагревательной спирали. Проволоку с хорошим натягом намотали на резьбу и второй конец припаяли к ее выходу.

При помощи колпачковой гайки крепления колес, повернутой на свободный конец шпильки, завернули ее в блок с большим усилием. Шпилька надежно держится и не пропускает масло.

* * *

Для притирки клапанов при помощи коловорота на головке двигателя "Запорожца" мы склеиваем тарелки двух клапанов универсальным клеем (например, "Суперцементом").

Притерев сначала один, а потом другой клапаны, мы разъединяем их, нагревая тарелки. Это, думаем, один из простейших способов.

* * *

При поездках на ВАЗ-2108 по мокрым дорогам верхняя часть двигателя, где расположены свечи и распределитель зажигания, забрызгивается грязью. Мы закрыли щель между блок-фарой, бампером и облицовкой радиатора резиновым уплотнителем, предназначенным для дверей. Внешний вид машины от этого не пострадал.

* * *

Свечи зажигания затягивайте только на холодном двигателе, так как свечу, завернутую в горячую головку потом трудно вывернуть. Не затягивайте свечи с очень большим усилием; при этом чрезмерно сминается прокладка, и уплотняющее ее действие становится хуже.

* * *

После ремонта двигателя "Запорожца" ЗАЗ-968А, прошедшего более 180 тысяч километров, обнаружил, что масло не поступает на опорные шейки распредвала. Причина оказалась в том, что регулировочный винт перекрывает отверстие для подвода масла из-за того, что сильно износились наконечник штанги и коромысло в приводе канала.

Чтобы отверстие не перекрывалось, нужно отрезать от старой ненужной штанги куски длиной 2-3 мм и подложить их в качестве шайб под верхние (можно нижние) концы штанг.

* * *

Иногда резьба в отверстиях для свечи загрязняется частицами нагара. Почистить ее лучше всего метчиком, но приобрести такой метчик с резьбой СПМ 14x1,25 нелегко. Поэтому из старой свечи с длинной резьбой можно сделать заменяющий его инструмент. Удалите из свечи вентилятор, выбив его узким зубилом, распилите резьбовую часть ножовкой крест-накрест и слегка опилите резьбу, чтобы получились четыре режущие грани, как у метчика. Отличный инструмент для прочистки резьбы готов.

* * *

Чтобы легче и удобнее было поворачивать коленчатый вал двигателя ВАЗ-2108 ("2109") при регулировке клапанов и проверке зажигания, я просверлил отверстие (диаметр около 25 мм) в правом брызговике напротив болта, крепящего шкив на коленчатом валу. Отверстие закрываю резиновой заглушкой.

* * *

Когда мы после сборки-разборки двигателя "Запорожца" поставили распределитель зажигания, то обнаружили, что валик его привода повернут на 180°. В таком случае для исправления положения полагается снять крышку распределительных шестерен, что, в общем-то, нежелательно.

Расшплинтовали на конце валика распределителя муфту и, повернув ее на 180° вокруг оси, поставили распределитель на место.

* * *

Для заливки масла в коробку передач автомобиля ЗАЗ-968М предусмотрено специальное отверстие с левой (по ходу) стороны картера. Оно же служит для контроля уровня масла. Однако пользоваться им крайне неудобно, особенно когда нет осмотровой канавы или эстакады.

Предлагаем простой способ. Снимаем подушку заднего сиденья, выворачиваем три винта-самореза, крепящих крышку смотрового лючка, отсоединяем провода от выключателя ВК-418 фонарей заднего хода, выворачиваем его из корпуса коробки и в образовавшееся отверстие через обыкновенную воронку вливаем масло. Остается все поставить на свои места.

* * *

В "Москвиче-21412" нет пусковой рукоятки, поэтому инструкция рекомендует поворачивать коленчатый вал при регулировках путем вращения вывешенного переднего колеса.

Я просверлил отверстие в пластмассовом буфере — в том месте, где закреплен номерной знак. Теперь можно поворачивать коленчатый вал посредством пусковой рукоятки (подходит от "Москвича-2140", "Жигулей", "Запорожца").

* * *

Карбюраторы типа "Солекс", устанавливаемые в ВАЗ-2108 и других переднеприводных автомобилях, часто засоряются при эксплуатации.

Если фильтр тонкой очистки топлива исправлен, а жиклеры все же засоряются, проверьте, плотно ли прилегает крышка к верхнему торцу воздушного фильтра. На нашей машине здесь была щель из-за чрезмерной жесткости уплотнительного материала фильтра. Проложив поролоновую прокладку, мы избавились от случившихся ранее засорений карбюратора.

* * *

Если в карбюраторах типа К-126 и других, выпускаемых "Ленкарзом" (они имеют индекс "К") и применяемых в автомобилях "Волга", "Москвич", "Запорожец" вышла из строя уплотнительная шайба на запорной игле поплавковой камеры, а новой нет, можно использовать шайбу из шинного золотника, которая находится под пружиной. Она идеально садится на иглу, бензостойка и лишь немного толще штатной — на эту разность можно подрегулировать язычок поплавка.

* * *

Если в ВАЗ-2108 ("2109") севшая аккумуляторная батарея не вращает коленчатый вал, а с ходу пустить двигатель нет возможности, попробуйте сделать это так. Затяните стояночный тормоз, вывесите при помощи домкрата левое переднее колесо, закройте воздушную заслонку карбюратора, включите четвертую или пятую передачу. Теперь руками в перчатках, чтобы не поцарапать руки, вращайте по ходу движения вывешенное колесо. Когда двигатель начнет работать, включите нейтральную передачу и уберите домкрат.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Аккумуляторные батареи, поверхность которых покрыта мастикой, очень чувствительны к ее состоянию. Грязь, трещины вызывают интенсивный саморазряд батареи. Замена же мастики — дело трудоемкое, да и помогает это ненадолго.

Более надежно защищает батарею слой эпоксидного клея. Но, прежде чем нанести его, надо хорошо очистить от грязи поверхность мастики, нейтрализовать следы электролита 10-ти процентным раствором кальцинированной соды и обезжирить ее бензином. Затем по периметру корпуса выкладываем буртик из пластилина высотой 3-5 мм и наносим на мастику эпоксидный клей слоем в 1—3 мм. Когда он затвердеет, батарею можно устанавливать на машину.

* * *

Если потерялась пробка от банки автомобильной аккумуляторной батареи, ее с успехом может заменить полиэтиленовая пробка от большой винной бутылки (из-под шампанского и др).

Достаточно сделать в ней вентиляционное отверстие (нагретым Г-образно согнутым гвоздем) диаметром 2 мм. Наружная поверхность пробки при этом остается чистой, потому что газы выходят сбоку.

* * *

После аварии треснул корпус аккумуляторной батареи "Трещка". Эту задачу мы решили при помощи дихлофоса в аэрозольной упаковке — средства для уничтожения бытовых насекомых. Слили электролит, тщательно промыли поверхность аккумулятора и трещины содовым раствором, затем дистиллированной водой и просушили, чтобы в трещинах не осталось влаги. Смочили дихлофосом места подтекания предварительно, подготовленной массой из мелко настроганного полистирола, растворенного в дихлофосе. Когда пластмасса затвердела, промыли поверхность аккумулятора водой с мылом и залили электролит.

* * *

При езде по особо пыльным дорогам имеет смысл защитить от пыли распределитель зажигания, для чего нужно обернуть его куском плотной ткани и обвязать шнуром, предварительно собрав все провода в один жгут. Вместо ткани не следует применять пленку, так как внутри распределителя зажигания в этом случае может конденсироваться влага, что приведет к отказу системы зажигания.

* * *

Однажды в дороге у "Жигулей" внезапно остановился двигатель. Открыв капот, обнаружил причину — вдребезги разлетелись бегунок и крышка распределителя зажигания. С собой был запасной бегунок, который быстро поставил на место. Но как быть с крышкой? Собранные куски — их оказалось семь, составил, и выяснилось, что все они на месте. Не очень надеясь на удачу, собранную крышку обмотал несколькими слоями изоляционной ленты и поставил на место. Двигатель пустился, я благополучно доехал домой.

* * *

Токопроводящую пленку от электролита на аккумуляторе можно обнаружить не только косвенно по быстрому саморазряду, но и при помощи вольтметра или автотестера. Один конец шурупа ставим на вывод аккумулятора, соблюдая полярность, другим проводим от противоположного вывода по поверхности в сторону первого. Если поверхность чистая, то показания прибора должны быть равны нулю. В противном случае прибор покажет напряжение саморазряда, которое будет падать по мере приближения одного щупа к другому.

* * *

Снижение напряжения и плотности электролита в аккумуляторной батарее после длительного бездействия или, наоборот, интенсивной эксплуатации зимой нередко в одной или нескольких банках происходит сильнее, чем в других.

Перед общей зарядкой батареи подзаряжаем сначала эти банки до уровня остальных, используя стандартное зарядное устройство. Но поскольку при подключении к одной банке зарядный ток превышает допустимую величину как для нее, так и для выпрямителя, мы уменьшаем его, включая в цепь обыкновенную двухнитевую лампу автомобильной фары.

В зависимости от вариантов соединения ее нитей можно получить разные величины сопротивления (а значит, напряжения и тока). Если нити соединить параллельно, ток будет наибольший, последовательно — наименьший. Включение той или другой нити дает промежуточные значения тока.

* * *

Через два года эксплуатации автомобиля ЗАЗ-968М значительно потускнел свет всех ламп задних фонарей, а контрольная лампа указателей поворота на щитке приборов перестала мигать. При проверке цепей выяснилось, что причиной послужило нарушение их контакта с "массой". Конструкция задних фонарей при малейшем окислении (или даже просто загрязнении) мест, где шины соединяются с кузовом и между собой (они сделаны раздельными к каждой лампе), не обеспечивает надежного электрического контакта.

Для ликвидации этого дефекта рекомендуем продублировать "минусовые" шины задних фонарей припаянной к ним медной проволокой диаметром около 1,5 мм. Конец проволоки с петлей привернуть гайкой к болту,

крепящему задний буфер. После такой переделки яркость всех ламп и стабильность работы электрических цепей восстановятся полностью.

* * *

Водители ВАЗ-2108, и "2109" нередко ошибаются, особенно в первое время, включая вместо первой передачи заднюю. О возможных неприятных последствиях догадаться нетрудно.

Чтобы вовремя заметить ошибку, я установил на передней панели сигнальную лампу, подсоединив ее к штеккеру 16 разъема Ш09 в монтажном блоке. Поскольку от него питается лампа в фонаре заднего хода, то одновременно будет загораться и дополнительная лампа. Водитель по ней и определит, что включена задняя передача.

* * *

На ВАЗ-2108 установлен автомобильный приемник с диапазоном УКВ. Через 30 тысяч километров пробега он начал издавать треск, который находился в прямой зависимости от частоты оборотов коленчатого вала. Одновременно двигатель стал работать неустойчиво, появились провалы, а иногда внезапно останавливался. При неработающем двигателе, а также при проверке приемника с блоком питания этот треск не возникал.

Выяснилось, что неисправен коммутатор в системе зажигания. Мы заменили в нем выходной диод КД202 р, поскольку как оказалось, он был на грани пробоя и потерял свои характеристики.

После этого двигатель стал работать нормально, а треск в приемнике исчез.

* * *

При поездках по мокрым дорогам распределитель зажигания у "Москвичей" нередко перестает нормально работать, потому что на него попадает вода.

Автолюбители обычно защищают распределитель, обматывая его пленкой или резиной. Предлагаем использовать для этой цели пластмассовый флакон подходящего размера от бытовых препаратов (стиральных и т.п.), надевая его на распределитель вверх дном. Понятно, что для этого надо отрезать горловину на флаконе и вырезать четыре отверстия для введения проводов, идущих к свечам.

* * *

Идея использовать изолированный электропровод в качестве антенны для радиоприемника в автомобиле не нова.

Мы заправили такой провод в резиновый уплотнитель лобового стекла и, проколов его в левом нижнем углу, вывели в салон. Посредством отрезка телевизионного кабеля соединили его с приемником: антенну припаяли к жиле кабеля, а оплетку (экран) — к кузову. На второй конец кабеля припаяли штеккер приемника.

* * *

Стробоскоп СТБ-04 "Луч" (и другие) можно использовать не только по прямому назначению, но и для определения качества работы свечи, когда она стоит в двигателе. Если вспышки лампы стробоскопа, подключенного к ее приводу, нерегулярны, значит также нерегулярно возникает искра на свече.

* * *

Когда нам не удалось приобрести аккумуляторную батарею 6 МТ-9 для мотоцикла ИЖ-Ю4К, мы попробовали заменить ее батареей, составленной из 12 сухих батареек 3336 — по три штуки последовательно в четырех параллельных цепях.

Прослужила она два года, после чего мы спаяли 10 элементов 3336

(шесть параллельных цепей по три штуки). Эта батарея исправно работает уже два года и, надеемся, поработает еще. Большое внимание на срок службы такой батареи оказывает величина напряжения, поддерживаемого реле-регулятором, и глубина разряда. Чем они ближе к норме, тем лучше.

* * *

Полупрозрачные пластмассовые корпуса аккумуляторных батарей обычно ремонтируют в домашних условиях наплавкой этого же материала (от старой батареи) при помощи паяльника. Если такой батареи нет, трещину между крышкой и корпусом, через которую сочится электролит, мы успешно заделываем раствором пенопласта (например, от упаковки телевизора) в скипидаре. Консистенция его — как у краски.

Для заделки же больших трещин или отверстий кладем этот пенопласт в ацетон. Сгусток, образующийся на дне сосуда, и является нужным материалом. Подержав немного на воздухе скатанный из него жгутик или шарик, втираем в трещину или отверстие.

* * *

Немало хлопот доставляет снятие генератора с двигателя "Запорожца" ЗАЗ-968, например, для ревизии и замены щеток или удаления грязи в развале цилиндров. Ведь предварительно надо отсоединить тросики управления воздушной и дроссельной заслонками, отсоединить бензопровод от карбюратора и трубку вакуум-корректора, снять воздушный фильтр, карбюратор, кожух генератора. Лишь после этого можно, отвернув четыре гайки, крепящие генератор, и, приподняв его, снять со шпилек. Если же вместо шпилек с гайками закрепить генератор четырьмя болтами М8х25, то снять его можно за считанные секунды. Достаточно отвернуть болты и, сдвинув генератор на себя, вынуть из кожуха.

* * *

Со временем у легковых автомобилей ("Жигули", "Москвич" и др) начинает пробуксовывать муфта стартера ("бендикс"). Как мы убедились, причина чаще всего в загрязнении пазов и роликов муфты. Чтобы удалить эти смолистые отложения, муфту разбирать не требуется. Налейте в какую-нибудь подходящую емкость бензин или ацетон и погрузите туда только муфту, не снимая ее со стартера.

После нескольких часов выдержки покрутите шестерню, чтобы лучше промылись ролики. Как только муфта высохнет, можно ставить стартер на место.

* * *

Датчик уровня топлива в автомобилях чаще всего отказывает из-за разрушения находящегося в топливном баке реостата — скользящий контакт перетирает его витки. Пайка реостата в нашем случае не дала желаемого результата, так как через короткое время перетерся другой виток. Тогда мы сняли реостат, запаяли разрыв и вставили реостат на место, развернув на 180°. Теперь контакт стал двигаться по новой дорожке, где проволока не повреждена.

* * *

В автомобилях ВАЗ и других со встроенными в генератор регуляторами (Я112А, Я112В) в процессе эксплуатации нередко наступает момент, когда стрелка вольтметра на шкале приборов начинает самопроизвольно колебаться и менять свое положение относительно нормального значения напряжения. Чтобы устранить это явление, достаточно очистить от графитовой пыли дорожку между токосъемными кольцами якоря смоченной в бензине тряпочкой. Для этого надо извлечь из генератора, не снимая его с машины, щеточный узел и через открывшееся отверстие протереть дорожку.

* * *

Если в "Москвиче-2140" вышел из строя интегральный регулятор напряжения Я112А или же в ВАЗ-2105, "2107" регулятор Я1Г2В, временно можно предотвратить разряд аккумулятора при движении, соединив контакт "Ш" на регуляторе с "массой" через лампу небольшой мощности — А12-8илиА12-5.

При средних и больших оборотах двигателя лампа, как нелинейный резистор, будет ограничивать ток обмотки возбуждения генератора и, соответственно, ток заряда аккумулятора. В "Москвиче-2140" для этого удобно использовать подкапотную лампу, отсоединив от нее провод бортовой сети.

У автомобилей "Жигули" ВАЗ-2101, "2102", "21011", "21013" и других первая ("плюсовая") банка аккумуляторной батареи находится в непосредственной близости от выпускного коллектора, температура которого достигает большой величины. Если весь аккумулятор нагрет до 30—45°С, то первая банка намного выше. Поэтому в ней чаще, чем в других, выкипает электролит и она быстрее выходит из строя (а вместе с ней и аккумулятор).

Укрепив на стенке аккумулятора, обращенной к выпускному коллектору, лист асбеста толщиной 5-8 мм, мы полностью устранили перегрев этой банки.

* * *

Если в дороге отказал генератор, а аккумуляторная батарея находится в хорошем состоянии, то не спешите разбирать и ремонтировать генератор: и с неработающим можно проехать несколько сот километров, так как исправная аккумуляторная батарея обеспечивает работу системы зажигания в течение приблизительно 5—10 ч.

* * *

Наиболее частая причина отказа генератора — загрязнение и окисление контактных колец или зависание щеток в щеткодержателе. Эти дефекты легко устранить путем разборки щеточного узла и очистки загрязненных деталей.

* * *

Владельцам тяжелых мотоциклов нередко приходится эксплуатировать аккумуляторные батареи, потерявшие часть емкости, поскольку приобрести новые — проблема. Отсюда и трудности при пуске двигателя.

Чтобы облегчить этот процесс, мы заменили 12-вольтовую катушку Б204 на 6-вольтовую Б201. Результат превзошел ожидания — двигатель удавалось быстро пустить не только летом, но и зимой, когда обычно приходилось прибегать к посторонней помощи.

* * *

ВАЗ-2103 после 28 тысяч километров пробега стал дергаться во время движения. Ревизия системы питания ничего не дала. При проверке системы зажигания мы обнаружили, что слаба искра на свечах, однако после замены конденсатора ничего не изменилось.

Однажды мы обратили внимание на то, что радиоприемник при работающем двигателе издает треск, а при остановленном работает нормально. Оказалось, что неисправен помехоподавляющий резистор, расположенный в бегунке распределителя зажигания; после его замены и двигатель и радиоприемник стали работать нормально.

* * *

Однажды на стоянке мы забыли выключить стеклоочиститель на "Жи-

гулях". Когда через полчаса обнаружили это, щетки уже не двигались, а электродвигатель раскалился и даже дымил. Попытки включить его после охлаждения вызывали нагрев и перегорание предохранителя. Стало ясно, что обгорела изоляция в обмотке якоря, вследствие чего произошло межвитковое замыкание.

Мы разобрали электродвигатель и положили якорь на ночь в банку с моторным маслом. Утром, дав маслу стечь с него, собрали двигатель. Когда подключили питание (12В), увидели, что он работает. Очевидно, масло, попав между проводами обмоток, устранило замыкание. Вот уже два года стеклоочиститель работает нормально.

* * *

С нарушением изоляции проводов нам пришлось столкнуться после расконсервации мотоцикла "Урал", простоявшего без движения более двух лет. Катушка зажигания не вырабатывала высокого напряжения из-за того, что сильно отсырела. Приобрести новую не удалось, поэтому пришлось заняться старой.

В консервной банке растопили парафиновую свечу и погрузили в кипящий парафин катушку, отогнув предварительно картонные крышки на торцах, чтобы открылся доступ к обмоткам.

Через несколько минут парафин полностью выгнал воду из катушки и дополнительно изолировал провода. После остывания она заработала как новая и больше никогда не отказывала.

* * *

Чтобы водители ВАЗ-2108 и "2109" не включили ошибочно первую передачу вместо задней и наоборот, что случается нередко, можно применить звуковую индикацию, используя электронные дверные звонки. В них есть трансформатор, преобразующий напряжение 220 вольт в 12В, которое подается на микросхему. Если звонок в обход трансформатора подключить параллельно фонарям заднего хода, то при включении передачи этого хода звонок будет издавать птичью трель.

КУЗОВ

Колесные ниши у автомобилей периодически приходится заново покрывать мастикой, так как она повреждается камнями и песком. Чтобы антикоррозийное покрытие стало более прочным, мы армируем его каким-либо крупно-ячеистым материалом — стеклотканью, капроновым тюлем и т.п. Делаем это так. Чистую поверхность ниши покрываем слоем битумной или другой предназначенной для этой цели мастики, наклеиваем на нее небольшие (примерно 20x20 см) куски ткани так, чтобы на них не образовались складки, и сверху наносим еще слой мастики. В результате получается очень прочное покрытие, не требующее ремонта в течение нескольких лет даже при круглогодичной эксплуатации.

* * *

Для заделки поврежденных мест на панелях автомобильного кузова обычно применяют эпоксидные составы и стеклоткань. Однако, как показала практика, со временем жесткая заплатка на "эпоксидке" отстает от основания, под нее проникает влага и грязь, что еще больше способствует разрушению металла.

Мы применяем вместо эпоксидного клея ПВА. Как ни странно, он в любой пропорции разводится водой, а после высыхания становится совершенно водостойким. Заплата из нескольких слоев стеклоткани на клею ПВА эластична, отлично держится, ее можно затем прошпаклевать и закрасить или покрыть битумной мастикой, в зависимости от того, где произведен ремонт — с наружной или внутренней стороны кузова.

* * *

Для заделки трещин и склейки пластмассовых деталей универсальные клеи "Марс", "Момент-1", "Суперцемент", эпоксидный не очень пригодны. Лучший результат дает клей, изготовленный путем растворения опилок из идентичной изделию пластмассы в растворителе 647. Места, предназначенные для склеивания, вначале смазывают растворителем, затем приготовленным клеем. На трещины клей следует наносить 2-3 раза с промежуточной просушкой. Изделие в местах соединения не теряет блеска, а подобранная по цвету изделия пластмасса для изготовления клея делает шов незаметным.

* * *

Снимая краску с кузова посредством продающегося в магазинах состава "для удаления старых покрытий", приходится не раз наносить его, так как быстро испаряются содержащиеся там растворители. Чтобы задержать испарение, я накрываю первый слой полиэтиленовой пленкой и, разглаживая ее, удаляю воздушные пузыри. Через некоторое время покрытие разбухает, и я снимаю пленку, к которой прилипает смывка с краской, обнажая металл. Высохший на пленке состав легко отделяется, так что пленку можно использовать неоднократно.

* * *

Чтобы защитить внутренние поверхности порогов автомобиля от коррозии, мы поступили так. Промыв и просушив их, залепили сливные отверстия пластилином и залили "Мовиль". Затем разбрызгали его при помощи электродрели и ерша, представляющего отрезок троса длиной около 500 мм и диаметром 6-8 мм, на конце которого закреплена капроновая "щетка". После этого открыли отверстие и слили лишний "Мовиль".

* * *

При посадке в "Ниву" пассажиры вынуждены наступать на порог, в результате с него стирается краска и появляется коррозия. Чтобы защитить его, мы зашкурили и обезжирили поверхность и наклеили полоску тонкой резины (1—1,5 мм) клеем "88".

Полезно также наклеить резину шириной 60—80 мм на переднюю кромку арки заднего колеса на расстоянии 150—200 мм от края порога. Здесь краска сбивается в течение года, а защищенная резиной служит много лет.

* * *

Пороги кузова у автомобиля — одно из мест, особо нуждающихся в надежной защите от коррозии. Обычно их внутреннюю поверхность автолюбители покрывают "Мовилем" или отработанным маслом, обновляя через год-два.

У моего "Запорожца" пороги в отличном состоянии. Промыв и просушив их, мы плотно заполнили полости кубиками поролон (80—100 мм), пропитанными эпоксидным клеем и слегка отжатыми. Затвердев, клей надежно преградил путь влаге.

* * *

Если новые крылья, установленные при ремонте кузова, не имеют отверстий для крепления декоративных накладок — молдингов и не поднимается рука сверлить их, можете воспользоваться таким способом.

Из губчатой резины толщиной 10—14 мм вырежьте полосы примерно квадратного сечения и клеем "Момент" или "88Н" вклейте их внутрь молдинга. Затем острым ножом срежьте почти заподлицо с ним выступающую часть резины.

Плотно подгоните молдинг к поверхности крыла и тем же клеем при-

клейте. Для защиты клеевого соединения от воды можно промазать стык деталей битумной мастикой, лаком, "мовилем" и т.д.

* * *

При ремонте кузова автомобиля мы столкнулись с трудностью очистки металла от коррозии в плохоступных местах (углы, желобки и т.п.). Изготовив нехитрое приспособление, мы попробовали его в действии. Результат оказался поразительным — за считанные секунды металл очищается до блеска, причем коррозия начисто удаляется и внутри небольших раковин, образованных ржавчиной.

Изготовили приспособление следующим образом. Отрубили зубилом кусок стального троса диаметром 10 мм и длиной 550 мм. Вставили трос в трубку диаметром 14 мм и длиной 550 мм, так чтобы с обеих сторон трубки выступало по 15 мм троса, после чего зажали концы трубки в тисках.

Размеры трубки и троса могут быть и другими.

* * *

При установке антикоррозионных щитов в передних крыльях "жигулей" целесообразно открыть полости, находящиеся сзади колеса. Для этого надо удалить резиновые пробки в перегородках и отогнуть верхнюю их часть. Тем самым будет обеспечен удобный подход для обработки поверхностей в задней части полостей (если понадобится), а самое главное, сушка их потоком воздуха.

Как показал опыт эксплуатации нескольких машин, коррозия в них развивается значительно медленней, чем обычно.

* * *

Многим начинающим водителям "запорожцев" ЗАЗ-968М приходится испытывать чувство досады, когда разбивали они пластмассовые кlyчки переднего или заднего буфера. Приобрести в магазине эту деталь очень трудно, а без нее портится вид новенького автомобиля. Между тем легко выйти из положения, если предварительно вымытые осколки кlyчка сложить и склеить при помощи трех-четырёх слоев ткани, пропитанной эпоксидным клеем, наложив их на внутреннюю сторону деталей. Таким образом можно склеить поверхности любой формы.

* * *

Замки дверей у современных автомобилей обычно фиксируются от самопроизвольного или случайного открытия нажатием блокирующих кнопок. Окинув взглядом все четыре кнопки, довольно часто допускают ошибку, считая, что все двери заперты, в то время как одна или несколько кнопок опущены не до конца, а это не очень заметно.

Для надежности покрасьте яркой нитрокраской (красной или белой, но отличающейся от цвета дверей) ту часть кнопки, которая утапливается при нажатии до упора. Теперь, если кнопка приподнята или нажата не до конца, вы непременно заметите это.

Считаем целесообразно окрасить аналогично верхний торец клавиш выключателей наружного освещения, освещения щитка прибора, стеклоочистителей и вентилятора отопителя. Белая краска будет заметна даже в сумерках.

* * *

У автомобиля ВАЗ-2108 порог под дверью покрывается грязью даже при наличии брызговиков. Чтобы его верхняя часть, о которую обычно пачкаются брюки при выходе из машины, оставалась чистой, мы приклеили "Моментом" к внутренней поверхности нижней части двери резиновую полосу толщиной 2 и шириной 20 мм. При закрытой двери она плотно прижимается к порогу, защищая его от грязи.

* * *

Гибкий валик троса спидометра, вышедший из строя из-за округления граней на одном из его концов, можно легко отремонтировать. Округленный конец надо опаять оловом, а затем напильником придать ему квадратное сечение.

* * *

Поместив аккумулятор в мешочек из толстого полиэтилена, вы предохраните хромированные части мотоцикла и свою одежду от попадания на них кислоты.

Чтобы избежать возможного выбрасывания электролита, мешочек завяжите туго.

ТОРМОЗА

Если в "москвичах" и "волгах" (может быть, и машинах других марок) после неоднократной прокачки системы педаль тормоза остается "мягкой" или сохраняет слишком большой ход (проваливается), а убыли и течи жидкости нигде нет, вероятнее всего, виноваты резиновые манжеты в колесных цилиндрах. В первую очередь — задних при дисковых передних тормозах. Они могут не пропускать жидкость при прямом ходе поршня, но пропускать воздух при обратном. Если замена этих манжет не поможет, причина — в уплотнениях главного цилиндра, которые тоже надо обновлять. При их отсутствии мы восстанавливаем работоспособность старых таким способом. Манжеты с ровной чистой рабочей поверхностью кладем в раствор (чайная ложка пищевой соды на пол-литра воды) и кипятим пять минут. Затем сливаем горячую воду и наливаем в посуду холодную. После остывания протираем сухие манжеты тормозной жидкостью и надвигаем их на поршни, где они должны сидеть плотно. Как правило, после такой обработки манжет и прокачки системы она снова работает нормально.

* * *

Владельцев современных машин этот вопрос не волнует. Но те, кто ездит на "москвичах" моделей "402" и "407" (а их еще немало), знают, как много внимания требует периодическая регулировка тормозных колодок для того, чтобы привести их в оптимальное положение относительно барабанов.

А нельзя ли и на старых "москвичах" сделать эту операцию автоматической? Можно.

Тормозные цилиндры передних колес последних "запорожцев" имеют внутренний диаметр тот же, что и "Москвичей" моделей "402" и "407" — 22 мм. Это и подсказало решение.

Поставьте в рабочие цилиндры колес своего "четыреста седьмого" "начинку" от рабочих цилиндров передних колес "Запорожца" — распорные кольца, поршеньки и манжеты. Тормоза получились отличные и не требуют систематической регулировки. Колодки подводятся сами по мере износа накладок.

* * *

После нескольких лет эксплуатации автомобиля ВАЗ-21011 лопнула крышка у бачка тормозной жидкости, уплотняющая вывод датчика ее уровня. К сожалению, такие "мелочи" в продажу не поступают. Попытки склеить или запаять крышку не дали желаемых результатов.

Мы изготовили новую крышку, используя пробку пластмассовой канистры (для "Тосола") вместимостью 10 литров, резьба которой соответствует резьбе горловины бачка. Для доработки крышки необходимо подрезать торец до размера 20 мм и сделать отверстие в доннышке.

* * *

Собирая задний тормозной цилиндр ВАЗ-21011 после очистки заклинившего поршня, мы столкнулись с трудностью: как прокачать систему без помощника? Удалили воздух так. Открыли для его выпуска штуцер, сжали поршни до начала выхода из штуцера тормозной жидкости, после чего завернули штуцер и отпустили поршни. Трех таких операций, занявших меньше минуты, оказалось достаточно, чтобы воздух был удален из цилиндра полностью.

При разборке его, чтобы избежать потери тормозной жидкости, мы закрыли тормозной бачок крышкой бачка сцепления с заклеенным изоляционной лентой компенсационным отверстием.

Попутно заметим, что проще всего можно собрать тормоз, если установить одну колодку, а затем, соединив ее стяжными пружинами с другой, упереть последнюю в шлиц поршня и в пакет пластин, служащих нижней опорой. Затем повернуть колодку к тормозному щиту и установить ее на место. При этом нужен только один инструмент — небольшая отвертка, при помощи которой перетягиваем колодку через фланец полуоси, избегая излишнего растяжения стяжных пружин.

После этого устанавливаем распорную планку и рычаг привода ручного тормоза, разводя колодки эксцентриками. Распорную планку удобнее положить внутрь, на полуось, до установки второй колодки. Эксцентрики перед работой полезно отмотать "компрессором" с тормозной жидкостью.

* * *

У ВАЗ-2102 после замены шланга и цилиндра переднего тормоза мне понадобилось прокачать тормоза. Ни приспособлений, ни помощника не было. Удалось это сделать так. Заполнив бачок тормозной жидкостью, я полностью вывернул штуцер, предназначенный для удаления воздуха, и вставил в образовавшееся отверстие наконечник сжатой резиновой груши емкостью 200-250 см³. По мере убывания жидкости из бачка добавлял ее. Когда груша заполнилась воздухом и жидкостью, вынул ее и завернул на место штуцер. Работоспособность тормозов восстановилась полностью. Жидкость из груши вернул в емкость.

* * *

Чтобы защитные чехлы на тормозных рабочих цилиндрах лучше выполняли свою функцию, заполните их Литолом-24 или другой консервирующей смазкой.

* * *

В "Жигулях" пенопластовый поплавок в бачке с тормозной жидкостью со временем так бывает пропитан ею, что начинает давать ложные сигналы. Поскольку в продаже поплавков нет, а приобретать комплект с бачком дорого, восстановил плавучесть старого поплавка вот таким образом.

Сделав в нем несколько десятков проколов швейной иглой, опустил в банку с бензином, который вытеснил тормозную жидкость из пенопласта. Затем хорошо просушил поплавок и покрыл его тонким слоем клея "Момент", убедившись заранее, что он не растворяется в тормозной жидкости ("Нева").

* * *

Выполняя работы по обслуживанию и ремонту тормозов, помните, что манжеты, уплотнительные кольца, гибкие шланги изготовлены из резины, которая не стойка к действию нефтепродуктов. Даже небольшие количества бензина или масла, попавшие в тормозную систему (например, из грязной посуды или даже с рук), могут вывести тормоза из строя. Промывать трубопроводы и детали тормозной системы можно только свежей тормозной жидкостью, соблюдая необходимую чистоту, а протирать — чис-

той тканью, не оставляющей волокон. Заменяя тормозные шланги передних колес, проследите, чтобы они не касались шин при наибольшем повороте рулевого колеса влево и вправо.

* * *

Если по какой-либо причине в автомобиле тормозная жидкость в наполнительном бачке достигла дна и вы подозреваете, что в систему попал воздух, попробуйте удалить его без прокачки. Снимите колесо и сдвиньте колодки в барабанном тормозе или радируйте в дисковом. При этом жидкость из системы поднимается в бачок и вытесняет попавший туда воздух. Остается долить ее и поработать тут же тормозной педалью, чтобы выработать зазор между колодками и барабаном или диском.

* * *

Если вы хотите улучшить прилегание кромок старых манжет, пропускавших жидкость в рабочих цилиндрах тормозов "Москвича-2140" (при отсутствии новых), можно вложить в манжеты кольца наружным диаметром 20 мм и сечением примерно 1,5x1,5 мм, вырезанные из резиновой трубки.

ШИНЫ

Резкое давление в шине после прокола иногда приводит к ее разрушению, а при высокой скорости — и к большим неприятностям. Шайба из сырой резины толщиной 3-4 мм, смоченная бензином, плотно надетая на вентиль камеры перед монтажом, предотвращает быстрый выход воздуха при проколе и (если проколовший предмет остался в шине) позволяет продолжать движение.

Пользуясь этим способом, можно временно установить даже камеру с надорванным вентиляем или проколом. Установка шайбы на вентиль между камерой и диском особенно полезна переднеприводным машинам, на которых водитель слабо чувствует спустившее колесо, особенно заднее.

Внутренние края дисков и отверстие под вентиль должны быть без повреждений, очищены от грязи и ржавчины.

При монтаже старой шины накачайте ее вначале с камерой, имеющей прокол (конечно, с шайбой). Опустите в воду и, обнаружив место прокола шины (а не камеры), отремонтируйте ее любым способом, который принят для бескамерных шин.

* * *

В "Ниве" обнаружен интенсивный износ боковых дорожек у шин на передних колесах после регулировки углов их установки на СТО. Согласно рекомендациям на этот случай, найденным в литературе, уменьшил сходжение, повернув муфту тяги на два-три оборота.

Для проверки результата нанес на сухую и обезжиренную поверхность изношенной дорожки полоску клея "Момент" длиной около 150 мм. На следующий день, проехав 6 километров, осмотрел шину — клей полностью стерся, значит, ненормальный износ продолжался. Снова подрегулировал сходжение и проверил результат "на клей". После нескольких таких попыток добился положения, что на обоих колесах клей стал оставаться на местах, где не должно быть износа. Сразу почувствовал, как увеличился накат и улучшилась устойчивость автомобиля.

Этот момент проверки применим для автомобилей всех марок.

* * *

Бескамерные шины, которые все шире применяются в отечественных автомобилях, после монтажа трудно поддаются накачке ручным или ножным насосом: шина не удерживает медленно поступающий воздух.

Чтобы борта прижались к ободу, вкладывайте между ними кусок бельевой

веревки, а затем, удерживая один конец, вытяните другой, как это делают, вставляя ветровое или заднее стекло с уплотнителем. А тогда и штатный насос справляется с шиной.

* * *

На покрышке обычно ставится цветная метка, обозначающая самое легкое место. Монтируя шину на обод, эту метку следует совмещать с венчиком, чтобы обеспечить наилучшую сбалансированность колеса.

* * *

Как выйти из положения, если повреждена камера, а у вас нет ни вулканизатора, ни запасного колеса? Если прокол невелик, то камеру можно временно отремонтировать при помощи винта диаметром 5-6 мм с гайкой и двумя шайбами. Одну шайбу и гайку проталкивают через прокол внутрь камеры, а затем, поддерживая их через резину, снаружи вставляют винт с шайбой и плотно затягивают. Стенка камеры оказывается плотно зажатой между двумя шайбами.

* * *

Сильно влияют на износ шин передних колес углы их установки, особенно величина схождения. Если, например, схождение передних колес составляет 8—10 мм, то протектор шин может полностью износиться через 1—2 тыс. км. Довольно сильно износ шин зависит от скорости движения. Например, при увеличении скорости с 60 до 90 км) час срок службы шины уменьшается вдвое.

* * *

В дальней поездке на автомобиле "Москвич-2140" была заменена камера на переднем колесе. После установки его на автомобиль появилось сильное биение руля при скорости 60 км/час и выше. Я заново установил это колесо, повернув его на две шпильки относительно ступицы. Биение руля почти исчезло.

* * *

Каждому автолюбителю известно, как сложно при ремонте автомашины отделить ее "приварившийся" борт от колесного диска (обода). Задача намного облегчится, если перед началом работы налить в канавку между ободом и бортом немного растворителя. Через 3-6 минут борт отождется легкими усилиями. В качестве растворителя можно использовать скипидар, или растворителя 646—650.

РАЗНОЕ...

Для отворачивания очень тугих болтов и гаек рекомендуются следующие приемы. Прежде всего попробуйте болт или гайку слегка сдвинуть в сторону завертывания. Бывает, что после этого они отворачиваются без особого труда. Далее попытайтесь постучать по гайке молотком. Можно на конец болта на несколько часов положить тампон, обильно смоченный керосином (бензин не годится, так как он быстро испаряется). Этот способ обычно приводит к успеху. В крайнем случае нагрейте гайку большим пальником и дайте ей остыть, повторив эту операцию 2-3 раза.

* * *

Болты для ответственных соединений изготавливаются из стали высокого качества и подвергаются термообработке. Для отличия такие болты имеют на головке знак "х". Эти болты нельзя заменять обыкновенными, тем более первыми попавшимися под руку, так как не будет обеспечена необходимая прочность. Такие болты применяются, например, для соединения фланцев карданных шарниров и в передней подвеске автомобиля.

* * *

Карданные шарниры нельзя разбирать и собирать ударами молотка, так как при этом неизбежно нарушится соосность отверстий в вилках, что приведет к ускоренному износу подшипников и цапф крестовины.

* * *

Собирая карданные шарниры, подшипники и запорные кольца следует ставить в те же отверстия вилок, из которых они были вынуты. Крестовина и вилки должны быть тоже установлены в прежнее положение относительно друг от друга. Невыполнение этих требований вызовет неуравновешенность карданной передачи и, как следствие, вибрацию и шум при движении. Поэтому перед ее разборкой на все детали следует нанести метки краской.

* * *

Гайки стремянок нужно подтягивать поочередно, а окончательную затяжку делать обязательно при нагруженных рессорах. Багажник автомобиля при этом загрузить настолько, чтобы рессоры полностью выпрямились. Невыполнение этого требования приведет к тому, что при эксплуатационной нагрузке автомобиля затяжка гаек стремянок окажется недостаточной.

* * *

Начинающим автолюбителям полезно знать, что:

— бензин из канистры будет вытекать ровной струей и не булькать, разбрызгиваясь, если ее держать плашмя, горловиной вверх;

— колпачки на вентилях шинных камер будут чистыми, если на них надеть кусочки хлорвиниловой трубки подходящего диаметра, запаянной с одного конца; для этого достаточно разогреть его и сжать плоскогубцами;

— кусок брезента или пленки размером примерно 1000x1500 мм, положенный на дно багажника, позволит быстро освобождаться от мусора.

* * *

Краску для подкрашивания мелких царапин на автомобиле удобно держать в пузырьке от лака для ногтей. Пузырек снабжен кисточкой, его можно иметь под рукой в машине, краска и кисточка будут всегда наготове.

* * *

Автомобильная шина не прикипит к ободу, если заранее натереть мелом соприкасающиеся поверхности.

* * *

Резиновые втулки и резинометаллические шарниры (сайлентблоки) передней и задней подвески автомобиля рассчитаны так, чтобы качание рычагов подвески происходило только за счет деформации резины. Эти втулки не должны проворачиваться в обоймах и на пальцах. Чтобы при работе резиновые втулки закручивались приблизительно одинаково в обе стороны, крепежные гайки следует окончательно затягивать только тогда, когда подвеска нагружена массой автомобиля (то есть ненагруженный автомобиль стоит на колесах). Автомобиль "Жигули" из-за особенностей его конструкции следует при этом еще и полностью загрузить (4 взрослых человека и 40 кг багажа; то есть всего 320 кг).

* * *

Заменяя резиновые втулки рессор, для лучшего прилипания рекомендуется окунуть их в бензин на 10 мин. и, не давая просохнуть, быстро смонтировать в шарнир.

* * *

Если вы снимали рулевую колонку, то устанавливая ее обратно и за-

креплять необходимо обязательно в следующем порядке. Сначала нужно наживить (не затягивая) болты крепления картера рулевого механизма к лонжерону рамы. Затем притянуть колонку к приборному щитку автомобиля, укрепить ее скобой и только после этого окончательно затянуть болты крепления картера. Если не соблюдать указанную последовательность, а вначале затянуть болты крепления картера к раме, то при подтяжке болтов верхней опоры рулевой колонки (к щитку приборов) сама колонка и рулевой вал могут слегка изогнуться, вследствие чего рулевое колесо будет вращаться туго. Кроме того, это приведет к усиленному износу подшипников рулевого механизма и может вызвать даже поломку рулевого вала.

* * *

В летнее время радиатор часто засоряется листьями и пухом деревьев, насекомыми, в результате чего ухудшается охлаждение двигателя.

Если перед радиатором установить легкосъемную металлическую сетку с ячейками размером приблизительно 3х3 мм, натянутую на деревянную раму, то весь крупный мусор будет задерживаться. Сетку легко очистить, ударив несколько раз плашмя о поверхность воды или промыв струей воды из шланга.

* * *

Во время заправки автомобиля на АЗС, когда вынимаешь пистолет из горловины бака, капли бензина часто попадают на крыло, оставляя пятна на краске.

Чтобы предупредить это, вырежьте из камеры (лучше мотоциклетной — она тоньше) фартук и наденьте на горловину бака. После заправки фартук легко убирается в лючок и не мешает закрыться крышке.

* * *

Водители автомобилей, оборудованных блок-фарами, в особенности ВАЗ-2108, на котором они расположены невысоко от дороги, стремятся каким-нибудь способом защитить их рассеиватели от камней. Цена фар достаточно высока, да и приобрести их нелегко.

Кое у кого появляется желание установить щитки из органического стекла, но они быстро теряют прозрачность, снижают световой поток, искажают светораспределение, поэтому их применять не разрешается. Сделайте эти щитки легкосъемными, закрепив в каждом из них по четыре резиновых присоски, те, что применяются в обычных мыльницах. После увлажнения мыльной водой или маслом они держат достаточно надежно. Разумеется, при езде с дальним или ближним светом щитки необходимо снимать.

* * *

Чтобы крышка в багажнике ВАЗ-2108 ("2109") не стучала при езде по неровной дороге, я приклеил к ней и полке застежки "липучки", применяемые для одежды и обуви.

* * *

Известно много способов, которыми снимают полуоси у автомобиля без специальных приспособлений. Предлагаем еще один. Снимаем колесо и выворачиваем два винта (на "Москвиче"), крепящие тормозной барабан и полуоси. Отдвигаем барабан от щита на 15-20 мм и вставляем образовавшийся зазор две монтажные лопатки. Придерживая нижнюю, наворачиваем на шпильки гайки, крепящие колесо и, равномерно их затягивая, выдвигаем ось и снимаем ее.

Этот способ можно применять на всех легковых автомобилях, кроме ГАЗ-24.

* * * •

Сильно загрязненный маслом и пылью двигатель мотоцикла или автомобиля удастся быстро вымыть раствором стирального порошка (полпачки на 10 литров горячей воды), подавая его садовым опрыскивателем острой струей. После ополаскивания холодной водой агрегаты имеют отличный вид.

* * *

Со временем в коробке передач "Москвича-2140" начинает самопроизвольно выключаться задняя передача. Причина — неправильное положение валика вилки, включающей заднюю передачу, на рычаге. В результате зацепление соответствующих шестерен при включении передачи заднего хода было неполным, наступал косой износ зубьев этой пары до такой степени, что фиксаторы не в состоянии были удержать их в зацеплении.

Устранить дефект заменой промежуточной шестерни заднего хода не удастся, так как причина ее износа при этом сохраняется.

Ликвидировать дефект довольно просто. Поддомкратив машину с правой стороны, снял крышку люка шестерен заднего хода, извлек рычаг. Нагрев среднюю его часть до вишневого цвета, положил на плиту и несколькими ударами молотка спрямил ее. В результате вилка стала подавать шестерню до конца и дефект более не появлялся.

* * *

Если вам приходится часто ездить по грязным дорогам, поставьте дополнительные резиновые фартуки перед передними колесами: меньше будет забрызгиваться лобовое стекло. Эта мера важна для "Жигулей".

* * *

У "Москвича-412" в дождь, особенно при движении, проникала вода в салон и скапливалась под ногами или в порогах. Я замазал герметиком все вызывавшие подозрения места, но течь продолжалась. Наконец, кропотливые поиски привели к резиновым пробкам, закрывающим отверстия, через которые можно получить доступ к винтам, крепящим петли дверей. Пробки от времени перестали выполнять свое назначение. Я снял их, а отверстия заклеил липкой лентой. Вода в салоне больше не появлялась.

Чтобы исключить попадание воды при мытье автомобиля в шель для ключа в запирающейся пробке бензобака, а — такое, согласитесь, случается довольно часто, — наденьте на нее пластмассовую крышку подходящего размера от какого-нибудь флакона (например, из-под бытовой пасты "Суржа"). Иначе в пробке появится ржавчина, а зимой замерзшая вода в замке не позволит открыть пробку.

* * *

На автомобиле или мотоцикле сорвана резьба в корпусе резьбового соединения. Как быть?

Если узел не испытывает больших ударных нагрузок, можно довольно просто восстановить соединение. Хорошо очистите и обезжирьте поверхность испорченной резьбы и смажьте ее эпоксидной смолой. Затем покройте болт машинным маслом или каким-нибудь другим жиром и заверните его на место. Когда эпоксидная смола затвердеет, она образует подбие резьбы* Болт можно выворачивать и вновь затягивать.

* * *

В автомобилях ЗАЗ и ЛуАЗ отопитель нередко прекращает работу, когда у него засоряется жиклер. Избавиться от этой неприятности можно, установив фильтр тонкой очистки топлива (он продается в магазинах) в магистраль, идущую от электромагнитного насоса к регулятору.

* * *

У старых автомобилей иногда внезапно обнаруживается течь бензина из бака через буквально микроскопическое отверстие в стенке, образовавшееся в результате коррозии. Если это произошло в дороге, то, предварительно слив бензин, слегка расширьте отверстие острым металлическим предметом вроде шила и туго заверните в него смазанный мылом самонарезающий винт, которых много в обивке автомобиля. Еще лучше, если под головку винта положить прокладку из мягкой пластмассы, кожи или бензостойкой резины.

* * *

Отопитель купленного с рук "Запорожца" плохо грел воздух и сильно дымил. Очистка теплообменника от сажи на короткое время помогла, но при этом от высокой температуры воздуха размягчились пластмассовые детали воздуховода. Скоро стало ясно, что дело в избытке бензина, поступающего в отопитель. Снижение уровня топлива в поплавковой камере регулятора немного поправило дело.

Причиной же оказалось чрезмерно большое (рассверленное) отверстие в жиклере. Уменьшить его удалось так. Обезжирив жиклер, мы залудили нижнюю его часть внутри и снаружи, а затем вставили в отверстие необезжиренную стальную проволоку диаметром около 0,1 мм и запаляли его. Когда припой остыл, выдернули проволоку. Оставшееся в жиклере отверстие точно соответствовало ее диаметру.

* * *

Чтобы канистра в багажнике автомобиля не гремела, не обдирала краску, советуем натянуть на нее два резиновых кольца. Кольца можно вырезать из старой автомобильной камеры большого размера или склеить из резиновой ленты.

* * *

В ясную погоду сверкающие на солнце поводки и щетки стеклоочистителя утомляют зрение. Если их окрасить в черный матовый цвет, то блики исчезнут. Для указанной цели можно воспользоваться черной масляной краской, в которую для получения матовости добавить около 10% скипидара.

* * *

Если к воде в бачке омывателя автомобиля добавить чайную ложку туалетного шампуня, жирная пленка на ветровом стекле будет удаляться гораздо быстрее. Применять здесь автошампунь не стоит, так как он образует больше пены.

* * *

В дороге вышла из строя гидросистема выключения сцепления автомобиля из-за течи жидкости. Герметичность ее удалось восстановить, а вот "Невы" с собой не оказалось. Но выход был найден. Мы заправили систему ТОСОЛом, которого в машине предостаточно, и благополучно доехали до дома. Здесь слил ТОСОЛ, промыл систему небольшим количеством тормозной жидкости, после чего полностью заправил.

* * *

Если в "Москвиче-412" или "2140" из-за износа пластмассовых втулок в механизме переключения передач болтается рычаг переключения, а новых втулок нет, их вполне заменят пробки от винных бутылок. Лишнюю часть нужно отрезать.

* * *

Чтобы в "Москвиче-2140" и "412" зимой было теплее можно закрыть наружный люк воздухозаборника (перед ветровым стеклом), открыть за-

слонку подачи холодного воздуха и включить вентилятор отопления. В этом случае воздух в отопитель пойдет из салона, где, конечно, теплее, чем на улице. Когда же в машине четыре-пять человек и начинают запотевать стекла от чрезмерной влажности выдыхаемого воздуха, достаточно проветрить салон, открыв наружную заслонку и закрыв внутреннюю.

* * *

Когда в критической обстановке не оказалось шланга для переливания бензина, мы с успехом использовали резиновый уплотнитель, сняв его со щита в моторном отсеке, за которым располагается воздухозаборник вентиляции салона. На большинстве автомобилей ("Жигули", "Ока" и др.) этот уплотнитель полый, легко снимается и устанавливается.

* * *

В ВАЗ-2109 отказал очиститель заднего стекла из-за того, что валик проворачивается в секторе. Соедините их, просверлив сквозное отверстие диаметром 2,5 мм и плотно забейте в него штифт. Штифт должен быть стальным и закаленным (подходит ролик-игла от подшипника).

Все автомобилисты знают, что поврежденный резиновый чехол на шаровой опоре или рулевой тяге надо сразу заменить, иначе шарниры очень быстро выйдут из строя. Но вот заменить чехлы бывает нечем, поэтому приходится ремонтировать их.

Наклейка резиновой заплатки обычно бесполезна, так как во время работы чехла она отваливается. Нам удалось восстановить герметичность нескольких чехлов таким способом. Чистую, обезжиренную бензином внутреннюю и внешнюю поверхности чехла смазали клеем "88" и положили слой тонкой капроновой ткани — кусок женского чулка. Затем — еще два слоя, тоже с клеем. После высыхания поставили чехлы на машину.

* * *

Гайки, головки всех винтов, в том числе "саморезов", крепящих фары, фонари, реле и т.п., а также соединения трубопроводов можно смазывать оконной замазкой, благодаря чему резьба не ржавеет, и винты, и гайки легко отворачиваются даже после нескольких лет эксплуатации.

* * *

У "Жигулей" нередко при отворачивании заржавевших гаек, крепящих кронштейн переднего амортизатора к нижнему рычагу, ломается болт.

Мы несколько раз успешно применяли такой вариант. Обрезаем остаток болта заподлицо с кронштейном. По центру болта сверлим отверстие до упора в пружину и нарезаем в нем резьбу М8. Таким образом, приваренная к кронштейну головка болта становится гайкой. В нее вворачиваем болт М8 с пружинной шайбой, который надежно держит кронштейн амортизатора.

* * *

При езде по раскисшим грунтовыми или снежными дорогам на мотоцикле с коляской многие водители надевают на ведущее колесо разные браслеты.

Мы делаем их из негодной покрышки от "Жигулей", вырезая куски шириной около 30 мм. Под проволочным бортовым кольцом прожигаем отверстия диаметром 5 мм и закрепляем в них крючки из стальной проволоки такого же размера.

Надев браслет на колесо, стягиваем его крючки прочным шнуром. В комплект у нас входит шесть браслетов.

* * *

Если в автомобиле ВАЗ-2108 ("2109") потерялась пробка от заливной

горловины бензобака, ее может заменить полиэтиленовая крышка для майонезной банки, которая плотно надевается на горловину.

* * *

Если при опускании или поднятии стекла в двери слышен писк или скрежет, значит между стеклом и его уплотнителем попал песок. Его можно удалить легко и быстро, проведя в этом месте несколько раз вперед и назад шупом для регулировки клапанов. Это и предохранит стекла от царапин.

* * *

Если заточить конец пусковой рукоятки под квадрат 10 мм, получится удобный вороток для торцевых головок. На "прямые обязанности" рукоятки переделка не влияет.

* * *

Чтобы навесной замок нельзя было сломать и открыть, вставив между корпусом и дужкой ломик, наденьте на нее несколько отслуживших свое подшипников.

* * *

У "Москвича" ветровое стекло зимой в городе иногда обмерзло. Чтобы к нему подходило больше теплого воздуха от "печки", мы изменили форму сечения сопла — из шелевидной сделали овальной. Для этого разогрели детали в кипящей воде до пластичного состояния и вставили в щели цилиндрическую оправку. После остывания сопла щель стала намного шире. Теперь и стекло не обмерзает, и в машине стало теплее.

* * *

При езде на "Запорожце", особенно на скорости около 80 км/ч, шум в салоне достигает неприятной величины. В дальней поездке от него вскоре устают и водитель, и пассажиры.

Чтобы снизить его уровень, мы проложили между спинкой заднего сиденья и бензобаком слой поролона толщиной 40 мм, подогнав его полностью по размеру спинки. Точно так же укрыли поролоном пол под задним сиденьем. Результат дополнительной шумоизоляции оказался очень хорошим — в машине стало намного тише.

* * *

Повреждение защитных резиновых чехлов на шарнирах рулевых тяг, шаровых опорах и т.п. быстро приводит к износу деталей. Я ремонтирую незначительные порезы и проколы чехлов только клеем "Момент-1". Места повреждения аккуратно очищаю от грязи, обрабатываю наждачной шкуркой, обезжириваю и несколько раз смазываю клеем. Каждый слой просушиваю 15-20 минут. В результате образуется довольно крепкая пленка, которая надежно срастается с резиной.

* * *

В дороге у ЗАЗ-966В сломалась полуось, и обломки сухаря упали в коробку передач. Казалось, придется в полевых условиях разбирать коробку. Но есть более простой выход — небольшой, достаточно мощный постоянный магнит.

* * *

У "Запорожца" ЗАЗ-968М со временем образуется зазор в шлицевом соединении фланцев с полуосями, что вызывает дополнительный шум при движении.

Мы несколько лет назад использовали эпоксидный клей, смешанный со стальными опилками (полученными, кстати, при помощи напильника). Нанесли его на обе детали, собрали их и после выдержки в течение суток

поставили на машину. Через три года понадобилось разобрать узел. Это не удалось сделать даже при помощи кувалды. Только после нагрева паяльной лампой склеенные детали разъединились.

* * *

При разборке заднего амортизатора у мотоциклов требуется сжать пружину, чтобы извлечь стопорные полукольца (сухари). Для этого применяют множество разных приспособлений и способов. Владельцам ИЖей предлагаем еще один, простой и доступный.

Открытый гаечный ключ (например 24х36, входящий в штатный набор инструментов) подводим под верхнюю проушину амортизатора и нажимаем на лезвие отвертки, опирающейся на одно полукольцо, пока не освободится другое. Снимаем его, а затем таким же образом сжимаем пружину в том месте, где стояло первое полукольцо, и удаляем второе.

* * *

Магнит выручит вас, когда при каких-либо работах с карбюратором маленькая шайба или гайка упадут во впускной коллектор. Надежно закрепите магнит на гибкой проволоке — и почти наверняка и не снимая головок блока вы извлечете их.

* * *

В ВАЗ-2108 для устройства спальных мест мы использовали небольшой лист фанеры, закрыв им нишу для запасного колеса. Таким образом в машине выравнивается почти двухметровая площадка, удобная для отдыха трех человек.

* * *

Большая пластмассовая воронка для переливания бензина из канистры в бак сделана несимметричной, а потому при наполнении может опрокинуться. Чтобы это не произошло, с той стороны воронки, которая приклоняется к кузову, надо прикрепить резиновую присоску на цепочке. К очищенной от грязи и пыли поверхности крыла присоска хорошо поприлипает и надежно удерживает даже полную воронку с бензином.

* * *

Автотуристы, ночующие в холодную погоду в машине или палатке, могут обогреться с помощью канистры, заполненной горячей водой. Запаса хватает на подогрев воздуха в палатке в течение ночи.

Замерзший замок багажника "Москвича", "Жигулей" или "Волги" можно в считанные секунды отогреть с помощью прикуривателя. Его прикладывают к замку и нажимают кнопку так, чтобы раскаленная спираль коснулась личинки замка.

* * *

Подвесьте к потолку гаража на тонком шнуре небольшой мягкий предмет вроде теннисного мяча или скажем, детскую игрушку. Место подвески выберите с таким расчетом, чтобы при правильной постановке автомобиля предмет слегка касался лобового стекла. Теперь въезжайте в гараж, сигналом "стоп" послужит прикосновение предмета к стеклу.

* * *

Никогда не проверяйте исправность генератора на "искру", как это раньше делали с генератором постоянного тока. Даже кратковременное замыкание положительной клеммы генератора на массу наверняка выведет из строя выпрямительные полупроводниковые диоды.

* * *

Не пускайте двигатель, если клемма "плюс" генератора отсоединена от

схемы электрооборудования, так как при этом на выпрямительные диоды будет поступать повышенное, опасное для них напряжение.

* * *

Если на автомобиле проводятся электросварочные работы, то генератор рекомендуется отсоединить от остальной схемы электрооборудования во избежание пробоя диодов за счет перепада напряжения, возникающего на корпусных деталях автомобиля при прохождении сварочного тока.

В метель и особенно при оттепелях не ставьте автомобиль близко к дому — падающие сосульки могут его повредить.

Крышу автомобиля перед поездкой очищайте от снега, так как подтаивший снег при торможении может сползти на лобовое стекло и закрыть видимость.

* * *

Если на улице морозно, не затягивайте ручной тормоз даже временно: тормозные колодки могут примерзнуть к барабанам, и вы не сможете тронуться с места.

* * *

Для легковых автомобилей груз, перевозимый на крыше, не должен превышать 40—60 кг, в противном случае возможны повреждения желобов и кузова автомобиля, появление трещин в местах соединения междверных стоек с крышкой.

* * *

Автомобиль с багажником на крыше из-за увеличенного сопротивления движению воздуха расходует больше топлива. Если багажник пуст, то расход топлива возрастает приблизительно на 3-5%, если багажник заполнен вещами, в особенности большими по размерам, то расход топлива может увеличиться на 15—20%.

Устанавливая багажник на крыше автомобиля, сдвиньте его вперед настолько, насколько это допускают крепления. Благодаря этому вы избежите от так называемой "избыточной поворачиваемости", присущей сильно загруженным легковым автомобилям. В результате повысится устойчивость машин, облегчится управление ею как на закруглениях, так и на прямых участках дороги.

* * *

Желательно также, чтобы багажник не располагался слишком близко к крыше: между ними должна свободно проходить рука, иначе затруднения при мойке автомобиля неизбежны.

* * *

Любой груз, находящийся в багажнике, должен быть надежно закреплен, так как встречный поток воздуха уже при скорости 50 км/час с удивительной легкостью сдувает даже тяжелые предметы, вроде больших чемоданов.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА СТОЯНКАХ, В ГАРАЖНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЯ:

— расстановка автомобилей в помещении и на стоянках производится согласно установленным нормам с таким расчетом, чтобы к каждому автомобилю был свободный доступ.

— проходы, ворота и выезд не должны загромождаться, чтобы был свободный, независимый выезд автомобилей.

— в помещении гаража нельзя хранить предметы, не входящие в оборудование данного помещения.

— запрещается в гараже производить регулировки при работающем двигателе без отсоса отработавших газов.

— разлитые топливо и масла должны немедленно убираться с применением песка.

— промасленные обтирочные материалы должны собираться в металлические ящики, установленные вне гаража.

— запрещается хранить топливо в гаражах, пользоваться открытым огнем, курить.

— каждый гараж должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения.

— соблюдайте особую осторожность при обращении с тарой, в которой хранится бензин, так как пары бензина, оставшиеся в ней, легко воспламеняются при соприкосновении с открытым пламенем или искрой.

— запрещается заправка автомобилей этилированным бензином при помощи ведер, засасывание его ртом, мытье рук, деталей и одежды.

— соблюдайте меры предосторожности при обращении с антифризом, этиленгликоль — ядовитая жидкость.

— не допускайте попадания серной кислоты и электролита на тело и одежду — это может привести к ожогам, ткань одежды разрушится.

— производите ремонт автомобиля и техническое обслуживание при выключенном двигателе и заторможенном автомобиле.

— запрещается производить работы на автомобиле, вывешенном на домкрате или гидropодъемнике, без подставки упоров и козелков.

— снятие и перемещение тяжелых агрегатов следует производить при помощи специальных подъемно-транспортных приспособлений.



В помощь радиолобителям

Вышедший из строя прижимной ролик магнитофона "Астра" отлично заменяется роликом "Днепр-12". Потребуется лишь сточить торцы его бронзовой втулки (вровень с резиной).

* * *

Извлекая прижимной обрезиненный ролик из вилочки-держателя, не следует забывать, что между роликом и щечками держателя проложены шайбы, которые могут упасть в механизм магнитофона. Заблаговременно подложенный под ролик лист плотной бумаги избавит вас от долгих и порой безуспешных поисков этих шайб.

* * *

При установке прижимного ролика не предавайте себя адовым мукам, пытаясь каким-либо способом (кроме этого) заставить "строптивные" шайбы винтов встать точно на свои места. Заставьте швейную иглу послужить в качестве временной оси. Осторожно острием иглы, слегка подправляя шайбы, нащупайте отверстия. Как только все шайбы и ролик окажутся на этой временной оси, отцентрировать их окончательно уже не составит труда.

* * *

Устройство для очистки звукоснимающей головки магнитофона нетрудно сделать из старой магнитофонной кассеты, вставив в нее вместо пленки узкую полоску мягкой ткани. Проработав 30-40 секунд в режиме "воспроизведение", такая кассета хорошо очистит головку.

* * *

Вырезав из куска фетра шайбы подкассетника, замените ими старые, отслужившие свой век. Новые шайбы положите на поверхность подкассетника, смазанную тонким слоем клея "88" или "БФ-2", и сверху всю площадь шайбы равномерно прижмите небольшим грузом. Через 3-4 часа шайбы надежно схватятся с подкассетником, и магнитофон можно будет запустить в работу.

При включении штепсельной вилки в электророзетку можно случайно коснуться оголенных штырей. Для полной гарантии безопасности рекомендуем, обернуть штыри у основания двумя-тремя слоями липкой ленты (для склеивания магнитной ленты).

* * *

Конец оголенной проволоки припаяйте к наконечнику использованного стержня авторучки, а второй ее конец — к одножильному проводу в полиэтиленовой изоляции. Проволоку введите внутрь стержня с таким расчетом, чтобы туда вошла и часть изоляционного провода.

Изготовленный таким образом шуп очень удобен для переносных измерительных приборов. Им можно коснуться точек схемы, находящихся в глубине монтажа, не опасаясь вызвать короткое замыкание.

* * *

Маркировка проводников на схеме и печатной плате облегчит монтаж,

настройку и поиск возможных неисправностей. Маркировку на печатную плату наносят вместе с защитным слоем перед травлением.

* * *

Вместо краски в качестве защитного слоя при травлении в азотной или соляной кислоте можно воспользоваться раствором канифоли в этиловом спирте. Для высыхания рисунка обычно достаточно 10 минут.

* * *

Снять тушь с кальки можно тампоном, смоченным смесью клея БФ и уксусной кислоты в соотношении 1: 5.

* * *

Макетную плату можно быстро изготовить из фольгированного стеклотекстолита или гетинакса. Для этого фольгу очищают и переносят на нее компоновку деталей мягким карандашом. Изоляционные бороздки делают резакром или штихелем.

* * *

Для снятия оксидной пленки с фольги и для ее обезжиривания удобно пользоваться ученической чернильной резинкой.

* * *

Отверстия малого диаметра в тонких платах можно сверлить иглой для швейных машин. При этом у иглы отламывают ушко и затачивают режущие кромки, как у обычного сверла. Работать таким "сверлом" следует на повышенных оборотах патрона дрели.

* * *

Травление печатных плат можно производить в полиэтиленовом мешке. Плату помещают в мешок и заливают раствором хлорного железа. Предварительно острые углы платы закругляют, чтобы не повредить мешок. Покачивая мешок в процессе травления, перемешивают раствор. Если необходимо работать при повышенной температуре раствора, мешок помещают в сосуд с горячей водой, удерживая за края.

* * *

Очистить кювету, в которой многократно проводилось травление, можно с помощью электролита щелочных аккумуляторов: кювету на несколько часов заливают раствором, после чего промывают проточной водой.

* * *

Когда нет возможности заменить ту или иную микросхему на идентичную, но есть подходящая по функциональному назначению и параметрам в другом корпусе, можно изготовить колодку-переходник из фольгированного стеклотекстолита или гетинакса. Микросхему монтируют на колодке-переходнике, которую соединяют контактными стойками с печатной платой. Контактные стойки изготавливают из отрезков провода диаметром 0,4—0,5 мм.

* * *

Демонтировать микросхему со штырьковыми выводами можно, осторожно нагревая печатную плату со стороны пайки в пламени спиртовки.

* * *

Снимать изоляцию с монтажных проводов удобно специальным ножом, который можно изготовить из обломка ножовочного полотна. Полотно нужно отпустить, просверлить в нем отверстие диаметром 2—4 мм. Отверстие соединить с краем полотна треугольным вырезом, кромки выреза заточить. Затем полотно закалить. Обмотать ручку изоляционной лентой — и нож готов к работе.

* * *

Чернила для надписей на полихлорвиниловых трубках можно приготовить, растворив 6 г нигрозина в 50 мл этилового спирта и добавив 50 мл циклогексана.

* * *

Серебрянные выводы радиоэлементов, контактные пластины, площадки можно очистить от оксидной пленки, например, 2—5%-ным раствором соляной кислоты в течение минуты при 50—60°C, погружая в раствор или неоднократно протирая смачиваемым в теплом растворе тампоном. Затем необходимо тщательно промыть и высушить.

* * *

Если перед отвинчиванием залитый краской винт хорошо прогреть паяльником, краска размягчится и шлиц не будет испорчен отверткой.

* * *

Винты элементов крепления антенных или других устройств, находящихся на открытом воздухе, полезно перед сборкой обмазывать смесью графита с машинным маслом или специальной графитовой смазкой. После такой обработки они легко отвинчиваются даже через несколько лет.

* * *

Отвинтить заржавевшие болты и гайки можно, если предварительно облить соединение керосином или скипидаром (или погрузить в одну из указанных жидкостей) и спустя некоторое время поджечь. После сгорания остатков жидкости резьбовое соединение, как правило, поддается ключу.

* * *

Приржавевшую гайку с резьбой М8 (и более) можно отвинтить, если на одной-трех гранях ее зубилом сделать насечки глубиной 1—2 мм и смочить резьбу керосином.

* * *

"Паяльную кислоту" (хлористый цинк) готовят путем растворения металлического цинка в концентрированной соляной кислоте из расчета 412 г/л. Кислоту осторожно вливают в посуду с кусочками цинка, причем уровень не должен превышать 3/4 глубины посуды. При окончательном растворении цинка прекращается выделение пузырьков водорода. Полученный раствор хлористого цинка отстаивают до прозрачности и аккуратно сливают в пузырек.

* * *

Вместо "паяльной кислоты" можно использовать флюс, приготовленный из равных по массе частей хлористого аммония и глицерина. При этом место пайки не окисляется. Флюс пригоден и для пайки нержавеющей стали.

Для сращивания проводов из сплавов с высоким сопротивлением (нихром, констанган, манганин и др.) можно использовать простой способ, не требующий какого-либо специального инструмента: провода в месте соединения зачищают и скручивают. Затем пропускают через них такой ток, чтобы место соединения накалилось докрасна. На это место пинцетом кладут кусочек ляписа, который при нагревании расплавляется, в результате чего образуется хороший электрический контакт.

* * *

Тонкие медные провода можно сваривать в пламени спиртовки или спички. Для этого их зачищают на 20 мм, складывают, аккуратно скручи-

вают и нагревают до тех пор, пока не образуется шарик расплавленного металла, дающий надежный контакт.

* * *

Тепловой режим маломощных транзисторов можно облегчить, надев на металлический корпус транзистора тор ("баранку") — спираль, свитую из медной, латунной или бронзовой проволоки диаметром 0,5—1,0 мм.

* * *

Хорошим радиатором может быть металлический корпус устройства или его внутренние перегородки.

* * *

Ровность контактной площадки радиатора проверяют, смазав основание транзистора какой-либо краской и приложив его к поверхности контактной площадки. Выступающие участки контактной площадки радиатора окрасятся.

* * *

Для обеспечения хорошего теплового контакта можно поверхность транзистора, прилегающую к радиатору, смазать невысыхающей смазкой, например, силиконовой. Это позволит снизить тепловое сопротивление контакта в полтора-два раза.

* * *

Для улучшения условий охлаждения радиатор нужно располагать так, чтобы не создавать помех конвекционным потокам воздуха: ребра радиатора — вертикально, а сторона, на которой расположен транзистор, должна быть сбоку, а не снизу или сверху.

* * *

Переднюю панель акустической системы можно задрапировать сетчатым синтетическим материалом, окрасив его нитроэмалью. Чтобы исключить дребезжание декоративной сетки, нужно приклеить по периметру отражательной доски полоску поролона и сетка при вибрациях не будет соприкасаться с доской.

* * *

Некоторые пятна, в том числе и следы мух, на панелях и шкалах трудно удалить спиртом, бензином и другими растворителями. Следует протереть загрязненные места тряпкой или ватой, смоченной мыльным раствором или даже слюной.

* * *

Надписи на панелях приборов быстро и удобно делать литросетом. На переведенную надпись целесообразно нанести защитное покрытие.

* * *

Шкала из органического стекла хорошо смотрится, если ее подсветку осуществлять с торцов. При этом торцевые кромки шкалы должны быть хорошо отполированы, а лампочки помещены в экраны, например из жести, со щелью, расположенной вдоль торцевой кромки шкалы.

* * *

Продлить срок службы принципиальной электрической схемы, которой часто пользуются при ремонте, можно, если на ее поверхность напесовать обычную прозрачную полиэтиленовую пленку. Для этого какую-нибудь гладкую термостойкую поверхность (например, лист гетинакса, текстолита или другого материала) слегка протирают любым минеральным маслом, накладывают на нее пленку, затем рисунком вниз схему и все накрывают листом бумаги. Проглаживают горячим утюгом (регулятор в положении "полотно", "лен"), пока верхний лист не станет светло-ко-

ричевым. В итоге пленка крепко приваривается. Нужно только подобрать оптимальный температурный режим на пробном образце.

* * *

Чистить коллектор электродвигателя лучше всего ученической чернильной резинкой, так как даже самая мелкозернистая шкурка или пемза оставляют царапины. Чистку производят следующим образом. Бензином смывают грязь и масло с коллектора и сушат его. Затем прижимают резинку к коллектору, как электрошпатель, а ротор поворачивают. Доведя поверхность до блеска, коллектор промывают чистым бензином.

* * *

Извлечь металлические опилки из-за зазора магнитной системы динамического громкоговорителя можно, если залить зазор резиновым клеем. После высыхания клея его пленка вместе с опилками удаляется пинцетом. Если требуется, операцию повторяют.

* * *

Если нет под рукой полировочного круга, то полировать небольшой участок поверхности можно с помощью пробки (обычной) и микродрели. Для закрепления пробки в патроне подбирают шуруп примерно такой же длины, как высота пробки. Ввертывают шуруп в пробку на 3/4 длины. Головку отрезают. Пробку перед работой натирают полировочной пастой.

* * *

Потери в развязывающей РС-цепи существенно уменьшаются, если резистор заменить полупроводниковым диодом.

* * *

Разряжать электрический конденсатор большой емкости не следует путем короткого замыкания, так как может нарушиться внутренний контакт вывода. Разряжать можно через резистор, выбирая его сопротивление R таким, чтобы время разряда было около одной секунды, т.е. $R=200/C$ (сопротивление в килоомах, емкость в микрофарадах).

* * *

К вибратору, изготовленному из медной трубки, жилу коаксиального кабеля можно припаявать, а также поджимать медным (латунным) винтом или припаявать к медному лепестку, приклепанному к трубке. При этом медный лепесток в месте соприкосновения с медной трубкой не должен быть облужен, так как и оловянно-свинцовый припой образует при контакте с медью недопустимую гальваническую пару, или должны быть облужены и лепесток и трубка.

* * *

Чтобы определить полярность источника постоянного тока, можно воспользоваться простым способом: на срезе сырой картофелины в нескольких миллиметрах один от другого втыкают два медных проводка, подсоединенных к источнику. Вокруг положительного электрода вскоре появляется зеленое пятно, у отрицательного картофелина остается чистой.

* * *

Определить полярность источника можно также, опустив в банку с водой два присоединенных к источнику провода с оголенными концами и сближая их до тех пор, пока на одном конце не начнут выделяться пузырьки водорода. Этот провод от отрицательного полюса источника.

* * *

Чтобы повесить на стену акустическую систему, или громкоговоритель, или другое устройство с потайными петлями, можно воспользоваться

листом бумаги. Вначале отверстия отмечают на нем, а уж с бумаги разметка переносится на стенку.

* * *

Не спешите выбрасывать "севшую" электрическую батарейку типа "Марс", "КБС" и др. Почти каждую из них можно заставить отслужить второй срок.

Перочинным ножом осторожно вскройте крышку, залитую гудроном или воском и, убедившись в том, что цинковый цилиндрок, угольный порошок и стержень батарейки целы, опустите батарейку в насыщенный раствор поваренной соли (две столовых ложки на 2-3 стакана воды), прокипятите батарейку в этом растворе в течение 10-15 минут. Затем вновь установите на место герметизирующие прокладки и сверху замажьте пластилином, оконной замазкой или воском. Батарейка готова к новой жизни. Вставляйте ее в электрический фонарик или транзисторный приемник, она превосходно будет работать.

СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ АНГЛО-АМЕРИКАНСКИМИ И МЕТРИЧЕСКИМИ ЕДИНИЦАМИ ИЗМЕРЕНИЯ

Единица длины	
1 морская миля	1,853 км
1 английская миля	1,60953 км
1 ярд (3 фута)	0,9144 км
1 фут	0,3048
1 дюйм	2,54 см
Единица площади	
1 кв. фут	0,092903 м ²
1 кв. дюйм	6,45160 см
Единицы объема	
1 куб фут	0,02832 м ³ (28,32 л)
1 английский галлон	4,546 л
1 американский галлон	3,787 л
Единицы веса	
1 английский фунт	0,4536 кг
1 унция	28,32 г
1 английская тонна	1,01605 метрич. Т
1 американская тонна	0,90718 метрич. Т

ПЕРЕВОД СТАРЫХ МЕР И ВЕСОВ

МЕРЫ МАССЫ (ВЕСА)

1 пуд = 0, 01638 тонны = 0,1638 центнера - 16,38 кг
1 фунт - 0,4095 кг - 409,5 грамма
1 лот - 12,8 грамма
1 золотник = 4,266 грамма
1 доля - 44,43 миллиграмма

МЕРЫ ОБЪЕМА ЖИДКИХ И СЫПУЧИХ ТЕД

1 ведро - 1,230 декалитра = 12,30 литра
1 бутылка = 1/16 ведра = 0, 7687 литра
1 бутылка = 1/20 ведра = 0, 6150 литра

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел первый.	
Домашнему умельцу	3
1. На многие случаи жизни	3
2. Помогает в быту .	35
3. Ремонтируем квартиру сами	46
4. Техника безопасности в вашем доме	54
I	
Раздел второй.	
Советуют "бывалые" автомотолюбители	59
1. Двигатель	59
2. Электрооборудование	67
3. Кузов	72
4. Тормоза	75
5. Шины	77
6. Разное	78
7. Техника безопасности на стоянках, в гаражных помещениях, при обслуживании и эксплуатации автомобиля	86
Раздел третий.	
В помощь радиолюбителям	88
Раздел четвертый.	
Соотношение между англо-американскими метрическими единицами измерения	94
Перевод старых мер и весов	94