

сам себе МАСТЕР

www.master-sam.ru
07-08/2017



Yellow submarine* с. 41

*жёлтая субмарина



Стройка на даче

Замена фундамента с. 14



Взрослое хобби

Новые самогонщики с. 37



НАШ ТЕСТ
Скручиватель проволоки
с. 6

Выбираем триммер с. 30

БОЛЬШЕ
СТРАНИЦ
ЗА ТЕ ЖЕ
ДЕНЬГИ!



Подпишись на любимый журнал — с. 64

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА

советы практиков
ДОМ 

советы практиков
ДОМ 
спецвыпуск

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

МУЖ НА ЧАС

**100
ЛАЙФХАКОВ**

**ОТ
ДОМАШНИХ
МАСТЕРОВ**

**В продаже
с 26 июня!**



ПОДРОБНЕЕ НА НАШЕМ САЙТЕ
MASTER-SAM.COM

16+

Реклама



**КОЛЛЕКЦИЯ «ИНСТРУМЕНТЫ»
ИНСТРУМЕНТЫ
ГАЗОНОКОСИЛЬЩИКА с. 33**



с. 8



с. 19



с. 28



с. 50



с. 58



с. 62

ТЕХНОНОВИНКИ 4

ИНСТРУМЕНТ
Крюк для вязки арматуры 6
Как выбрать триммер? 30

УДАЧНАЯ ПОКУПКА
Влагомер 8
10 необычных инструментов,
которые облегчат работу в саду 9

ДАЧА
Новый фундамент старому дому ... 14
Самостоятельная отделка стен 19
О пользе и вреде заборов 24

ИНТЕРЬЕР
Обновляем подоконник 26
Деревянные кирпичи —
новый взгляд на строительство
из дерева 28

САМ СЕБЕ ДОКТОР
Первая помощь
при перегреве организма 32

**КОЛЛЕКЦИЯ
«ИНСТРУМЕНТЫ»**
Инструменты газонокосильщика .. 33

РЕЦЕПТЫ ОТ МАСТЕРА
Новые самогонщики 37
Two-пицца по-two-шински..... 39

РАЗВЛЕЧЕНИЯ НА ДАЧЕ
Yellow submarine* 41

ЛИЧНЫЙ ОПЫТ
Ремонт головки триммера 44
Гвоздь = сверло 62
Распылитель для полива
из бутылки 62
Простые секреты склеивания 63

ВЗРОСЛОЕ ХОББИ
Дельная вещь или игрушка? 46
Шкатулки из сказочного дерева ... 48
Мастерская на столе 50

ИСТОРИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ
Кто облегчил нам
стрижку газонов? 54

ТЕХНОЛОГИИ ДЕТЯМ
Веселая вёсельная лодка 56
Подарок для дедушки 58

В КАЖДОМ НОМЕРЕ
Обзор рынка 12, 22
Наша консультация 60
Полезные адреса 61
Анонс, выходные данные..... 66

*желтая субмарина

Подпишитесь на любимый журнал — с. 64

Фото: архив ИДП, Юрий Смирнов.



ВТОРАЯ ЖИЗНЬ МУСОРА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

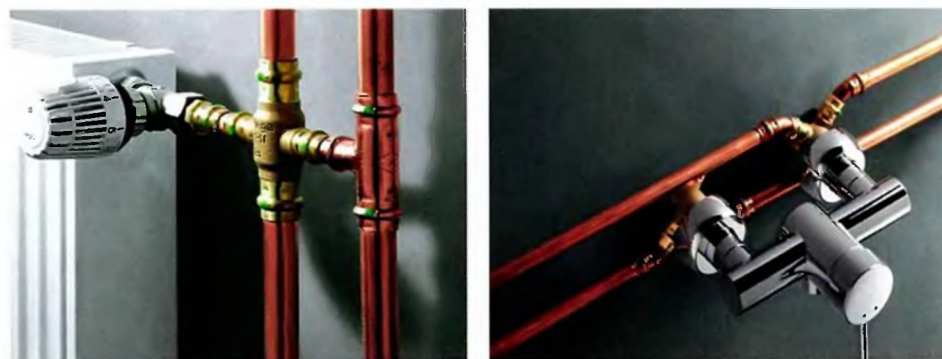
Переработка промышленных и бытовых отходов приобретает всё большее значение во всём мире, но нечасто можно встретить её в строительной отрасли. Светлые головы из тайваньской архитектурной компании Miniwiz разработали первый в мире мусороперерабатывающий завод Trashpresso, работающий на солнечных батареях, который

превращает мусор в плитку. Завод может путешествовать по населённым пунктам и прямо на месте перерабатывать отходы в плитку. Технологические процессы предусматривают промывку, измельчение, плавку мусора и отливку получившейся субстанции в формы. Как заявляют авторы проекта, за 40 минут работы завод способен производить до 10 квадратных метров плитки.

На одну единицу продукции уходит количество мусора, эквивалентное пяти пластиковым бутылкам. Произведённая с помощью такого завода плитка может применяться как для внешней, так и для внутренней отделки. В свои первые «гастроли» завод отправится уже летом — на популярное у туристов и, как следствие, обильно замусоренное Тибетское нагорье.

РОБОТИЗАЦИЯ В ДИЗАЙНЕ ФАСАДОВ

Группа сотрудников Миланского технического университета разработала специальную роботизированную руку Atropos. Это новое слово в приобретающей всё больший размах 3D-печати. Такое устройство предназначено для печати фиброкомпозитов, пока из стекловолокна, но в перспективе создатели планируют внедрить и другие, более современные материалы, например углеволокно. Atropos работает на шести осях и управляется специальной программой Rhinoceros, на которой генерируется компьютерная модель. Программное обеспечение включает в себя специальный набор алгоритмов Grasshopper, который просчитывает путь и движение руки. По мере печатания вещество затвердевает под воздействием ультрафиолетовых лучей, благодаря чему даже не нужны временные опоры. Робот может воспроизводить как миниатюры, так и сложнейшие объекты, что открывает новые возможности в архитектуре и проектировании зданий и сооружений. В частности, как заявляют создатели, устройство уже можно применять для производства компонентов длиной до нескольких метров, например фасадных систем.



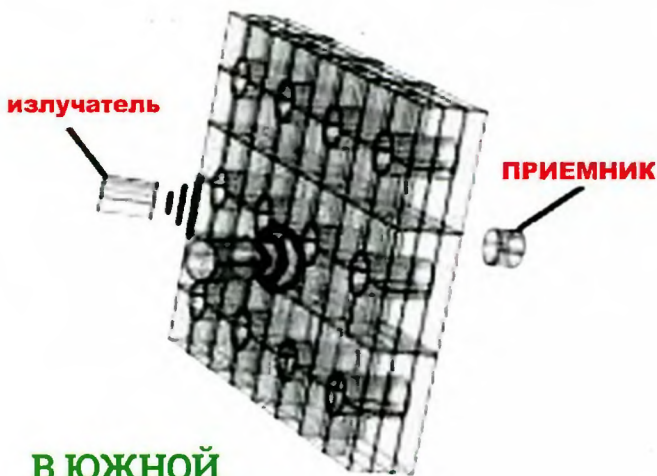
КРАСИМ ТРУБЫ БЕЗ ПРОБЛЕМ

Мексиканские учёные разработали и запустили в производство новый вид краски — так называемую теплокраску, не только устойчивую к воздействию температур, но и имеющую большую теплопроводность. Покраска — традиционный способ защиты труб от вредных внешних воздействий, придание им некой эстетичности внешнего вида. С помощью теплокраски это станет и намного дешевле, и надёжнее.

Эффект достигается за счёт применения в составе краски специальных наночастиц титана, которые улавливают и удерживают тепло. Это самый нижний слой краски. Над ним находится слой наносолей вольфрама, обработанных поливиниловым спиртом. Сверху материал покрыт тончайшим слоем меди. Из-за этого после полировки краска темнеет.

Решили создатели теплокраски и проблемы с раздражающим запахом. Полностью избавиться от него они не смогли, но сумели придать ему аромат, сходный с запахом лака для волос, то есть намного более приятный.





В ЮЖНОЙ КОРее РАЗРАБОТАЛИ ИННОВАЦИОННОЕ ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩЕЕ ОКНО

Стёклами, задерживающими звук, никого уже не удивить, но южнокорейским учёным впервые удалось добиться того, чтобы они пропускали воздух — благодатную среду для распространения звука — и при этом сам звук гасился бы. Внешне новинка ничем не отличается от стандартного, всем нам привычного двойного стеклопакета. Однако давление внутри него гораздо выше, что препятствует прохождению звука. В больших окнах секции (которые, кстати, имеют не очень большой размер — до 150 кв. мм) необходимо располагать в определённом порядке.

Инновационность разработки заключается в том, что авторы проекта вмонтировали в стеклопакеты прозрачные пластиковые цилиндры, закрытые с обеих сторон крышками, в которых проделаны отверстия. Это необходимо для того, чтобы звуковые волны, проходя в стеклопакет, теряли децибеллы, а воздух циркулировал беспрепятственно. В некотором роде это можно назвать вентиляционной системой. Разработчики заявляют, что конструкция способна гасить силу звука на величину от 20 до 30 децибелл, что весьма неплохой результат. Кроме того, при изменении диаметра отверстий в крышках цилиндров возможно гасить звуковые волны определённых частот, что даёт возможность пропускать желаемые и отсекалть нежелательные звуки.

НОВОЕ СЛОВО В ОБЛИЦОВКЕ

Не отстаёт и голландская промышленность строительных материалов. В этом году на рынке появился новый облицовочный кирпич от компании StoneCycling. Уникальность технологии его производства заключается в использовании вторсырья от идущих под снос зданий. В ход идёт всё, за исключением древесины и материалов на её основе, — стекло, бетон, старые кирпичи и т.п. Все отходы сортируются, измельчаются, а затем скрепляются в единую субстанцию с помощью экологически безопасных вяжущих компонентов и формируются. Конечный материал обладает высоким

запасом прочности, водонепроницаем, устойчив к воздействиям низких температур. В настоящее время на рынке представлено четыре типа кирпича. Не все из них полностью состоят из вторсырья, но оно обязательно присутствует во всех моделях. Стопроцентным продуктом переработки отходов является серый кирпич «Гриб», обладающий гладкой текстурой. Все остальные разновидности — чёрно-коричневый «Трюфель», красный «Салаями» и жёлтый «Нуга» — состоят из вторсырья лишь на 60%. Первый опыт применения в облицовке фасадов зданий признан удачным, вскоре можно ожидать появления материала на российском рынке.



УДАЛЁННЫЙ КОНТРОЛЬ НАД ТЁПЛЫМИ ПОЛАМИ

Всё чаще в частных домах и квартирах можно встретить системы тёплых полов. Если раньше они представляли собой банальные трубы с горячей водой, то сейчас появилась возможность управлять их работой с помощью гаджетов. На рынке появилась система MSC (Mobile Comfort System), которая позволяет настраивать работу полов — например, включать обогрев по пути домой с работы. Это отличная комбинация комфорта и экономии ваших средств.

В системах используется терморегулятор Wi-Fi, на который необходимо заменить регулятор обычный, а также бесплатное приложение, работающее на платформах Apple или Android. С помощью таких устройств можно управлять работой и регулировать температуру полов не только в любом помещении, но и в нескольких строениях сразу. Кроме того, система мониторит и своевременно оповещает обо всех проблемах в работе системы отопления.

Крюк для вязки арматуры

НАШ ТЕСТ

SPARTA 848805

Многие из тех людей, кто самостоятельно занимался устройством цементной стяжки, сталкивались с необходимостью крепить арматурную сетку. В среде профессионалов технология крепления арматуры вязанием проволоки признаётся очень эффективной. Однако профессионалы могут себе позволить дорогое и сложное оборудование, а для умельцев сегодня мы протестируем автоматический крюк для вязки арматуры (КДВА) SPARTA 848805, с помощью которого можно значительно облегчить процесс связывания проволоки.



Как устроен крюк

Это приспособление сделано из металлического стержня с изогнутым окончанием.



Такой изгиб необходим для удобного захвата проволоки, с помощью которой арматурные изделия соединяются друг с другом. У автоматического крюка (ещё его называют винтовым) имеется особая ручка, изготовлена она из пластмассы, внутри неё имеется винт.

При работе ручка должна выполнять возвратно-поступательные движения, придавая тем самым вращение наконечнику приспособления для вязания. Другими словами, вы тянете винтовую ручку на себя, наконечник которой при этом вращается, а вязальная проволока затягивается.

Заводские КДВА стоят совсем недорого, их можно приобрести в любом современном строительном магазине.



Цена колеблется в пределах от 200 до 900 рублей, в зависимости от модели. Однако, прежде чем приобретать подобный крюк, лучше определиться с объёмом работ, который необходимо выполнить.

В нашем конкретном случае предстояло сделать хорошую обрешётку для отливки под стоянку машины. Поэтому, не раздумывая, заказали инструмент через известный интернет-магазин, где было оптимальное соотношение цены — качества. Цена небольшая — 548 рублей. С доставкой проблем не было. Привезли в Подмоскowie за 3 дня. Позиционировался он на сайте как инструмент, позволяющий связывать проволоку Ø 3–3,5 мм. На деле оказалось не совсем так. Но обо всём по порядку.

Технология использования приспособления

Методика вязки достаточно проста, почти не зависит от того, какой крюк вы применяете. При использовании обычных и автоматических приспособлений прежде

нужно нарезать проволоку для вязки отрезками по 100–150 мм (в зависимости от толщины связываемого материала: на дорожную сетку можно куски покороче, а на толстую арматуру — длиннее), а затем выполнить несложные операции:

- один отрезок проволоки складывается вдвое;



- оборачивается вокруг связываемого арматурного узла;



- руками против часовой стрелки делается 3 оборота, образуя петлю, в которую вставляется крюк;





- крюк продевается в петлю, цепляется за второй торец вязального материала;



- начинается операция скручивания проволоки посредством вращения винтового стержня внутри ручки.

Активно крутить механизм (точнее, тянуть за ручку, крутится агрегат сам) нужно до практически полной затяжки проволоки. Затем слегка приостановиться и подтянуть проволоку так, чтобы она дозатянулась, но не лопнула.



Теперь можно вытащить вязальное приспособление и проверить узел на надёжность крепления. Проверка производится просто: один арматурный стержень подергивают относительно другого. Если вы сделали всё правильно и надёжно затянули узел с помощью крючка, прутья не будут «гулять».



Результат теста

В нашем случае проволоку $\varnothing 3$ мм крюк не потянул, а 2 мм тащил с большим усилием. Подумали, что такой инструмент не нужен, и даже договорились о возврате в магазин. сосед по даче вовремя посоветовал использовать проволоку меньшего диаметра. Пришлось в строительном супермаркете вместе с очередной порцией цемента заказывать ещё и проволоку $\varnothing 1,5$ мм. С затягиванием этой проволоки проблем уже не возникло. Для чистоты эксперимента следует отметить, что эта проволока была отожженная, а потому мягкая. Возможно, если бы более толстая проволока была также мягкой, вязальный крюк справился бы и с ней.

При работе смогли узнать одну очень важную особенность. Проволоку, сложенную вдвое, необходимо скручивать вокруг арматурного узла сначала рукой и обязательно против часовой стрелки. А только потом в эту петлю вставлять крюк и производить скручивание проволоки до полного затягивания. Также необходимо периодически смазывать винт, находящийся внутри ручки. Этой информации на сайте магазина нет.

Надо заметить, что задача, которую мы ставили перед собой, — подготовить достаточно большой объём арматуры под цементную отливку за достаточно короткий промежуток времени — была выполнена.



СМЕТА

Скручиватель проволоки автоматический, STAYER PRO — 788 руб.

Проволока ЗУБР-СТАНДАРТ для вязки арматуры с кольцами, $d = 1,2$ мм, $L = 140$ мм, 1000 шт. — 364 руб.

Скручиватель проволоки ЗУБР-МАСТЕР, автоматический, 320 мм — 653 руб.

Практика показывает, что такое недорогое приспособление пригодится в арсенале домовитого хозяина всегда: будете ли вы делать стяжку или крепление для сетки-рабицы, устанавливая забор.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЛАГОМЕРА:

- Диапазон измерения влажности — 0–99,9%
- Точность — 0,1%
- Погрешность — ± 0,5%
- Длина контактных игл — 10 мм
- Количество режимов измерения — 4
- Диапазон рабочих температур — 0–40 °С
- Автоотключение — через 10 мин
- Питание — 9 В



НАШ ТЕСТ

ЭЛЕКТРОВЛАГОМЕР ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ BSIDE EMTO1

Влагомер

К покупке электронного влагомера я шёл 20 лет. 20 лет назад белорусские шабашники стелили пол на втором этаже дачи. Они уверяли тестя, что привезли хорошую половую доску. Теперь в половые щели проваливается карандаш. Доска была слегка влажной, а когда она подсохла, в доме и появились щели.

Опытный столяр или плотник оценивает сухую доску на слух, просто постучав по ней. Но при покупке доски на рынке не всегда есть возможность привезти с собой такого эксперта. Тут может выручить электронный влагомер. Когда продавец увидит устройство у вас в руках, то не станет подсовывать вам заведомо сырые доски. Когда я достал влагомер и начал делать замеры влажности материалов на рынке, продавец явно начал нервничать. Основным рабочим элементом устройства является пара толстых игл-щупов. Острые

щупы закрываются колпачком. В закрытом состоянии прибор легко помещается в нагрудный карман рубашки. Длина щупа 10 мм, расстояние между ними 23 мм. Они острые, легко втыкаются в доску (измеряемый объект).

На лицевой части прибора расположен дисплей, на котором отображаются результаты измерений, выбранный режим и состояние батареи. Под ним таблица режимов с соответствующими им породами дерева. Ниже находятся три функциональные клавиши:

- кнопка Power — вкл/выкл
- кнопка Mode — выбор режимов A, B, C, D
- кнопка Hold — фиксирование показаний на дисплее

Питание устройства. Батарейку для влагомера надо покупать отдельно. Работает устройство от 9-вольтового элемента типа «Крона».



Измерение влажности

Включаем прибор, устанавливаем режим замера. В моём случае был установлен режим D — хвойные породы (сосна или ель). Втыкаем щупы в деревяшку на глубину около 3 мм. На экране появляется значение влажности в процентах. Оно слегка меняется в зависимости от глубины погружения щупов. Кнопкой Hold показания фиксируются. Теперь мы знаем, насколько дерево сырое.

Обычно считается, что нормальная влажность для стро-

ительной древесины 11–12%. Найти доски меньшей влажности на строительных рынках нереально. Я замерил влажность материалов на соседнем рынке. Брус — 12–13%, половая доска в полиэтиленовой упаковке — около 12%, необрезная доска, которая лежала рядом, — 17–18%.

Оценить точность измерений достаточно сложно. Понятно, что прибор измеряет сопротивление, но насколько оно характеризует влажность — сказать сложно. При общем подходе полученные результаты измерений логичны. Влажность новых дров оказалась больше 30%, струганная доска, которая пролежала на втором этаже более 3 лет, — 9%, вагонка, которой обшит второй этаж дачи 20 лет назад, — 11%.

По-хорошему, замер влажности на поверхности доски не даёт полной картины. Чтобы получить более полную картину содержания влаги в доске, надо делать спил по середине и мерить влажность внутри доски (влажность спила). Влажность на поверхности может сильно отличаться от влажности внутри бруса.

СМЕТА



Цифровой измеритель влажности древесины, диапазон измерения 2 ~ 70% — 2065 руб.

JFBL МИНИ DM1100
3 в 1. Прибор для измерения влажности древесины/картона, температуры окружающей среды — 375 руб.

Портативный цифровой влагомер для измерения влажности древесины, диапазон 0–50% — 1200 руб.



Какие дрова покупать выгоднее: колотые или круглые? Россыпью или уложенные? Предлагаем разобраться в этом вопросе и прилично сэкономить! Как? Узнаете из нового выпуска журнала «Советы профессионалов»!

В продаже — с 26 июня

10 НЕОБЫЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ, КОТОРЫЕ ОБЛЕГЧАТ РАБОТУ В САДУ

Дачный сезон в самом разгаре, настало время пополнить свой садовый инвентарь новыми приспособлениями, которые могут существенно облегчить и ускорить работу на загородном участке. Эксперт сети гипермаркетов для ремонта и дачи ОБИ Татьяна Чаброва рассказала журналу «Сам себе мастер» о 10 необычных инструментах, которые существенно упростят уход за садом.

1 ПЛОДОСБОРНИК GARDENA (НАСАДКА ДЛЯ КОМБИСИСТЕМЫ)

Чтобы ни одно яблоко, упавшее на землю, не пропало, рекомендуем обзавестись специальной насадкой-плодосборником для комбисистемы Gardena. Удобная съёмная рукоятка длиной 130–150 см позволит быстро собрать все упавшие на землю от ветра или созревания плоды, не наклоняясь. Плодосборник оснащён запатентованной системой лёгкого опустошения без дополнительных инструментов. Также предусмотрена специальная форма захвата в виде совка, расположенного сбоку, для сбора плодов рядом со стволами деревьев. Инструмент выполнен из высококачественного пластика, а прутья — из прочного, гибкого пластика.



2 УДАЛИТЕЛЬ СОРНЯКОВ WOLF-GARTEN IW-M

Надоело вручную выдёргивать сорняки и бороться с оставшимися корнями? На помощь придёт удалитель сорняков Wolf-Garten. Достаточно повернуть и вытянуть — и готово! Этот лёгкий, но прочный инструмент позволяет быстро извлекать из земли сорняки с глубоко расположенными корнями. Благодаря трехслойному покрытию металла он будет очень долго служить вам верой и правдой. А если дополнить его длинной алюминиевой ручкой, можно избавляться от сорняков, не нагибаясь.

3 GARDENA: НОЖНИЦЫ ДЛЯ ГАЗОНОВ И КУСТАРНИКОВ АККУМУЛЯТОРНЫЕ АССИСУТ LI С ДВУМЯ НОЖАМИ

Аккумуляторные ножницы AssiCut отлично подходят для аккуратной стрижки кромок газонов без подключения электричества. Заряда мощного литий-ионного аккумулятора хватает на 40 минут непрерывной работы. В комплект входят два сменных ножа прецизионной заточки с покрытием от налипания. Один предназначен для травы (8 см), а другой (12 см) подходит для кустарников.

4 ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ САДОВЫЙ СУЧКОРЕЗ UP86 FISKARS

Одна из самых трудоёмких задач в саду — подрезка деревьев. Телескопический садовый сучкорез Fiskars поможет добраться до самых труднодоступных веток. Длина рукоятки регулируется в диапазоне 2400–4000 мм и позволяет работать на расстоянии до 6 метров. Он сконструирован так, чтобы доставать как низко, так и высоко расположенные ветви. Угол режущей головки регулируется, её можно поворачивать на 230 градусов, чтобы было удобно обрезать ветки, растущие под любым углом. Режущий механизм создаёт усилие, которого достаточно, чтобы перерезать даже самые жёсткие ветви диаметром до 32 мм без дополнительных усилий. На сучкорезе расположены 2 рычага, приводящие его в действие: один по центру, другой — на конце ручки.



5 СЕКАТОП GARDENA С ХРАПОВЫМ МЕХАНИЗМОМ SMARTCUT

Секатор с храповым механизмом SmartCut очень мощный и удобный для лёгкой, чрезвычайно эргономичной резки. С помощью храпового механизма можно легко и без усилий резать толстые ветки в три приёма независимо от их диаметра. Прецизионно заточенный верхний нож имеет специальное покрытие от налипания. Удобные для захвата алюминиевые ручки с мягкими элементами хорошо лежат в руке.





6 ОПРЫСКИВАТЕЛЬ ЖУК РАНЦЕВЫЙ ОГ-112 12 Л

Гидравлический наплечный опрыскиватель — незаменимая вещь на дачном участке. Он подходит не только для обработки растений защитными средствами, гербицидами и жидкими удобрениями, но и для обычного полива. В «ранец» помещается до 12 литров воды, он оснащён раздвижным (65–97 см) алюминиевым телескопическим брандспойтом, радиус распыления также регулируется от мощной струи до тумана. Опрыскиватель можно использовать и в бытовых целях, например для мытья окон.



7 WOLF GARTEN: РУЧНОЙ АЭРАТОР ГАЗОННЫЙ DA-S

Ручной аэратор Wolf Garten DA-S Д — это сразу два инструмента в одном. Он существенно экономит рабочее время и силы на больших грядках, позволяет легко вскапывать, разрыхлять и пропалывать грядки при работе с лёгкими и тяжёлыми почвами. Ширина обработки 15 см. Аэратор выполнен из высококачественной стали с хром-никелевым покрытием. Специальные игольчатые фрезы рыхлят и эффективно измельчают почву. Его также можно дополнить длинной ручкой, чтобы не наклоняться.



8 ТЯПКА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СМІ 350

Автоматизация добралась и до такого садового инструмента, как тяпка, теперь и они бывают электрические. Этот садовый помощник с лёгкостью разрыхлит землю с помощью 6 стержней, расположенных на двух основаниях, которые поворачиваются вокруг вертикальной оси в противоположные стороны с амплитудой 90 градусов и частотой 660 движений в минуту. Таким образом, пласт почвы не переворачивается и сохраняется плодородный слой. Электротяпка СМІ боронует и рыхлит почву, удаляет сорняки и подравнивает края газона без усилий.



9 BOSCH: САДОВАЯ ПИЛКА КЕО

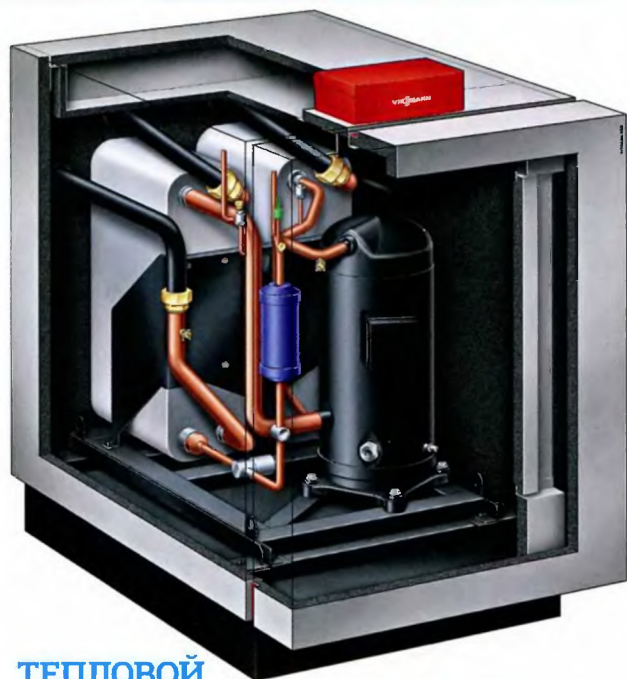
Садовая пила Bosch Keo легко справляется с садовыми работами. Прецизионный нож из швейцарской стали режет сучья толщиной до 80 мм одним нажатием кнопки. Аккумулятор позволяет выполнить от 30 до 190 разрезов на одной зарядке. Съёмный А-образный захват удерживает не имеющие опоры сучья, исключая проблемы при подрезке. Литий-ионный аккумулятор не имеет эффекта памяти и саморазряда.



10 HOZELOCK: ТАЙМЕР ДЛЯ ПОЛИВА С ДАТЧИКОМ ОСВЕЩЁННОСТИ SENSOR CONTROLLER

Сад лучше всего поливать на восходе или закате. Если вам надоело рано утром ходить по грядкам с шлангом, вам идеально подойдёт таймер полива Hozelock Sensor Controller. Он оснащён датчиком освещения, позволяющим автоматически корректировать график полива с учётом времени рассвета и заката. Система Sensor Controller обеспечивает полив утром или вечером либо дважды в день, просто вставьте батарейки — и пользуйтесь.





ТЕПЛОЙ НАСОС ЭКОНОМИТ 75% ЗАТРАТ

Отопление с помощью теплового насоса в 1,2–2,5 раза выгоднее эксплуатации газовой котельной. Безусловно, стоимость такого решения выше, чем, например, газового или электрического котла. Однако первоначальные затраты на оборудование затем окупаются. Например, системы теплоснабжения на базе теплового насоса Vitocal 300-G мощностью 58,9 кВт, работающего на низкопотенциальном тепле сточных вод, стали альтернативой отоплению с помощью электродкотлов и позволили сэкономить 75% эксплуатационных затрат.

Производитель — Viessmann www.viessmann.ru
 Цена: около 555 000 руб.

ОСОБОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПУСТОТЕЛОГО КИРПИЧА



Компания fischer разработала инъекционные составы для стен из пустотелого кирпича, применяемые с сетчатыми гильзами, один из них — FIS V. Этот вид крепежа призван обеспечить наибольшую несущую способность и высокий уровень эксплуатационной надёжности. Оптимизированная конструкция решётки анкерной гильзы способствует уменьшению потребления инъекционного состава до 80%. Пластиковая гильза снабжена центрирующими рёбрами для правильной ориентации резьбовой шпильки и буртом для предотвращения проваливания.

Производитель — fischer www.fischerfixing.ru
 Цена: от 1400 руб.

ДЛЯ УТЕПЛЕНИЯ ФАСАДОВ

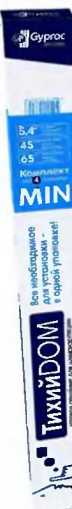
На заводе «Сен-Гобен» в Тамбовской области было запущено производство плит ISOVER Фасад-Мастер на основе каменного волокна. Продукт предназначен для утепления строящихся или реконструируемых зданий. Плиты предлагаются в составе комплексного решения вместе с компонентами клеевого и защитно-декоративных слоев WEBER. Оптимальное сочетание теплоизоляции и сухих смесей делает штукатурный фасад исключительно эффективным, надёжным, безопасным и долговечным.
 Производитель — ISOVER www.isover.ru
 Цена: от 5000 руб./м³ (в зависимости от региона)



РАСКРАСЬТЕ ДОМ ПО-ФРАНЦУЗСКИ

Французские краски Argile состоит из двух серий. Палитра COULEURS DE TERRE — это 128 оттенков, повторяющих естественные оттенки Земли, позволяющие создать в интерьере гармонию и чувство единения с природой. Вторая серия — это палитра новой серии растительных тонов VÉGÉTAL. Большим преимуществом данных красок является их универсальность: эти оттенки никогда не выйдут из моды и превосходно сочетаются друг с другом, позволяя создавать интересные уникальные интерьеры.

Поставщик — Manders www.manders.ru
 Цена: от 2400 руб. (за 0,75 л)



ШУМ БОЛЬШЕ НЕ ПОМЕХА

Новинка — шумоизоляционная система Бургос «Тихий Дом» предназначена для облицовки стен. Она обеспечивает отличную звукоизоляцию и помогает снизить уровень воздушного шума минимум до 12 децибел: именно столько составляет разница между громким пением и разговором шепотом. Звукоизоляционная панель размером 1500 x 900 мм и толщиной 15 мм состоит из суперпрочного акустического листа и звукоизоляционной минераловатной плиты высокой плотности, которые надёжно склеены между собой.

Производитель — Бургос www.тихийдом.рус
 Цена: от 988 руб. (за панель 1500 x 900 мм)



ПРОФИЛЬ БЕЗ СВИНЦОВОГО СТАБИЛИЗАТОРА

С 5 апреля 2017 года завод PROPLEX полностью отказался от свинцового стабилизатора в производстве ПВХ-продукции. С этого момента весь ассортимент изделий для оконных и дверных конструкций выпускается только с использованием безвредных кальций-цинковых соединений. Таким образом, PROPLEX стал первой российской федеральной компанией, полностью перешедшей на экологичную рецептуру, отвечающую европейским стандартам.

Производитель — PROPLEX www.proplex.ru

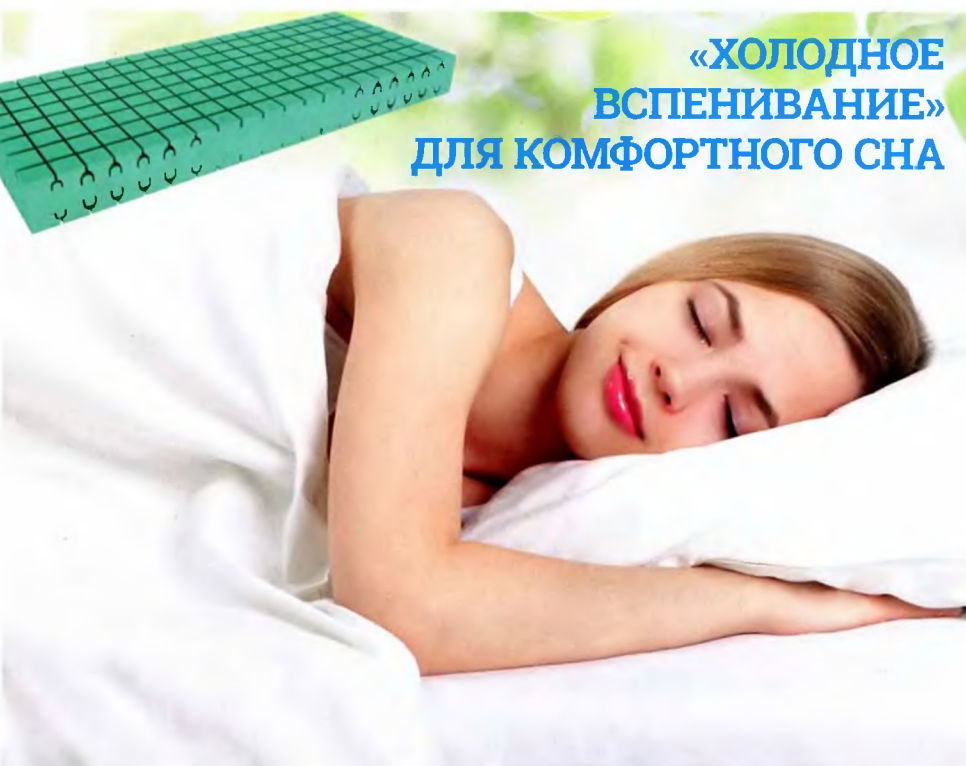
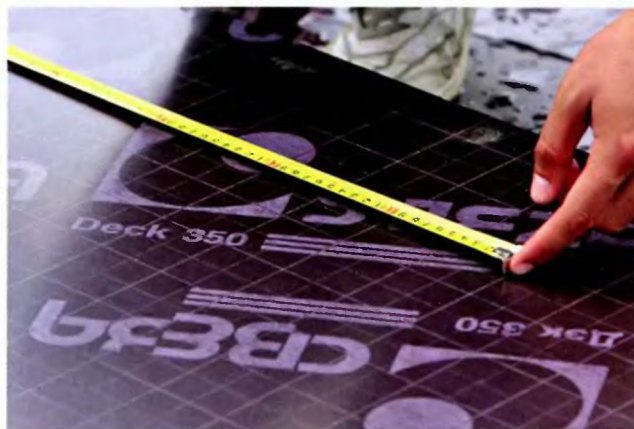
Цена: от 7550 руб. (за двустворчатое окно)

УДОБНАЯ ФАНЕРА

Группа «СВЕЗА» перешла на фанеру нового поколения для опалубки перекрытий — СВЕЗА Дэк 350 с разметочной сеткой. Эта фанера предназначена для бетонирования перекрытий. Нанесённая заранее разметочная сетка (с шагом 25, 50 и 100 мм) упрощает разметку и резку опалубочных плит на стройплощадке. Рисунок-сетка также служит шаблоном для укладки арматуры. Поверхность продукта покрыта гладкой износостойкой плёнкой и обладает высокой устойчивостью к взаимодействию с бетоном.

Производитель — «СВЕЗА» www.sveza.ru

Цена по запросу



«ХОЛОДНОЕ ВСПЕНИВАНИЕ» ДЛЯ КОМФОРТНОГО СНА

Компания FoamLine запустила в производство новую высокоэластичную пену для наполнения матрасов, производимую по технологии «холодного вспенивания». Матрасы с такой «начинкой» уже успели зарекомендовать себя за рубежом. Подобные товары для сна одинаково удобны для людей и с маленьким, и с большим весом. Лёгкий человек не почувствует излишней жёсткости, а более крупный — не ощутит проваливания в «яму», что особенно актуально для семейных пар с разницей в весе около 25 кг.

Производитель — FoamLine www.foamline.com

Цена: от 8000 руб. (за односпальный матрас)

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ ДЛЯ КРОВЕЛЬНОГО ПОКРЫТИЯ



Инновационный продукт для кровельного покрытия от компании SELENA — Cool-R обладает отличными отражающими свойствами: отражает 85,7% солнечных лучей и уменьшает негативное влияние ультрафиолета. Cool-R образует эластичное износостойкое покрытие: испытания показали, что его можно растянуть до размера, превышающего изначальный более чем в три раза, без разрывов. Продукт образует водонепроницаемое покрытие, устойчивое к снегу и дождю, кроме того, устойчив к экстремальным температурам.

Производитель — SELENA www.cool-roofs.ru Цена по запросу



Новый фундамент старому дому

Подвести новый фундамент под старый сруб — задача, для многих кажущаяся нереальной, поскольку самому браться за такую работу боязно. Шабашники же возьмут немалые деньги, но кто гарантирует качество их работы. На деле всё не так страшно. Посмотрим, как двое друзей подняли бревенчатый дом и изготовили под ним фундамент, нарастив при этом цоколь. Дом прослужил с той поры уже более 15 лет.

Дом сохранился очень неплохо и имел вид добротный. Исключение составлял нижний венец, бревна которого лежали на остатках кирпичных столбиков, а местами и на забирке, поскольку опоры столбчатого незаглубленного фундамента изрядно покоисились в торфянистом, влагонасыщенном грунте. Слой толя, служивший в своё время гидроизоляцией, истлел, кирпичи из забирки кое-где можно было вытаскивать руками, а нижние брёвна откровенно гнили, превращаясь в труху.

Стояла задача заменить нижний венец сруба, сделать новый монолитный фундамент, приподнять дом как минимум на полметра от земли и выложить кирпичный цоколь. Кроме того, оказалось, что подлаговые столбики попадали в разные стороны, зарывшись в мокрый грунт. Пол держался только за счёт лаг — стёсанных на два канта брёвен, опирающихся на забирку. Они тоже были в плачевном состоянии, а значит, предстоял и ремонт пола.

Фундамент решили изготовить в виде монолитной железобетонной ленты сечением примерно 200 × 200 мм, армированной стальными прутьями Ø 12 мм. Расчёт был на то, что старое кирпичное основание под домом послужит своеобразной подушкой для нового фундамента.

Замена венца

Брёвен подходящего диаметра покупать не стали, приобрели стандартный брус сечением 150 × 150 мм. Габариты сруба составляли 6,2 × 6,2 м, поэтому брусья для нижнего венца отбирали ровные, длиной не менее 6,3–6,4 м.

Для удобства работы требовалось разобрать весь пол в доме, а это выливалось в целую проблему. Предстояло аккуратно демонтировать перегородки, чтобы восстановить их после ремонта, убрать

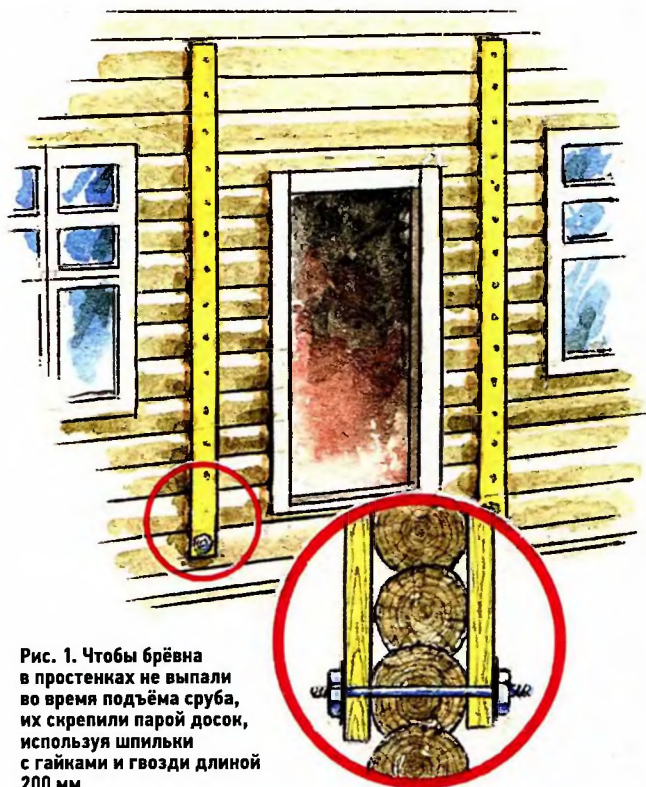


Рис. 1. Чтобы брёвна в простенках не выпали во время подъёма сруба, их скрепили парой досок, используя шпильки с гайками и гвозди длиной 200 мм

шкафы и прочую мебель. Выставить всё на улице не представлялось возможным — территория участка не позволяла, да и нечем было укрывать всё это от непогоды. Поэтому самые громоздкие вещи решили оставить внутри дома, спустив их на грунт.

У сруба с северной стороны оказалось наибольшее количество сращиваний брёвен в венцах, а также имелось три проёма в стене — два оконных и один дверной, что представляло определённую опасность при подъёме дома. Дело в том, что при работе домкратами под двумя углами дома бревно нижней обвязки заметно прогибается, принимая на себя значительную часть веса всего здания, поэтому была вероятность того, что при неравномерном подъёме венцы разойдутся. Наиболее опасным представлялся случай, если бы сломалось нижнее бревно сруба.

Чтобы подстраховаться, скрепили венцы по обеим сторонам от дверного проёма двумя парами досок сечением 50 × 150 мм снаружи и внутри сруба (рис. 1). Причём бревно нижнего венца и доски стянули

стальными шпильками Ø 20 мм с гайками на концах, а верхние брёвна скрепили, прибив доски гвоздями 200 мм.

Вместо брёвен — брусья

В углу нижней обвязки дома (рис. 2) брёвна 1 и 2 (Ø ~20–25 см) были соединены вполдерева, поэтому и брусья 5 и 6, используемые для их замены, решили соединить аналогично. Чтобы убрать щели между брусьями и брёвнами и выровнять низ обвязки, использовали дополнительно

доски сечением 50 × 150 мм. Для плотного прилегания бруса к бревну 3 у последнего пришлось топором подрубить подошву.

Часть забирки по углам дома разобрали, сделав своеобразные ниши для установки домкратов. Усилие от штока домкрата на бревно нужно передавать через прокладку — стальные пластины толщиной не менее 5 мм. Опорную площадку под домкрат собирали из обрезков досок сечением 50 × 150 мм и длиной 50–60 см (рис. 3).

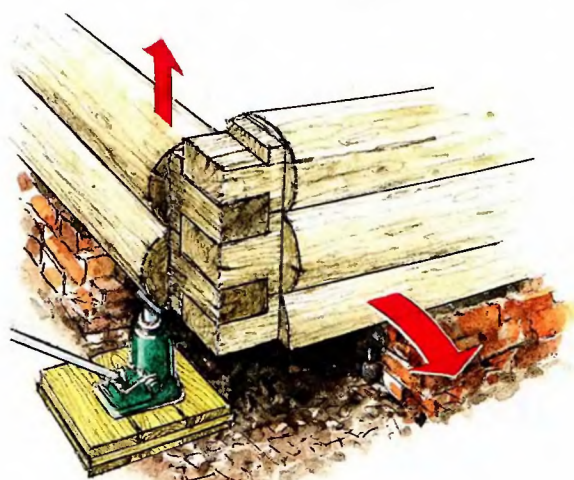


Рис. 3. Первым вынули бревно, не зажатое весом сруба. Подошву бревна, лежавшего выше, пришлось подровнять топором, чтобы обеспечить его плотное прилегание к новому брусу обвязки.

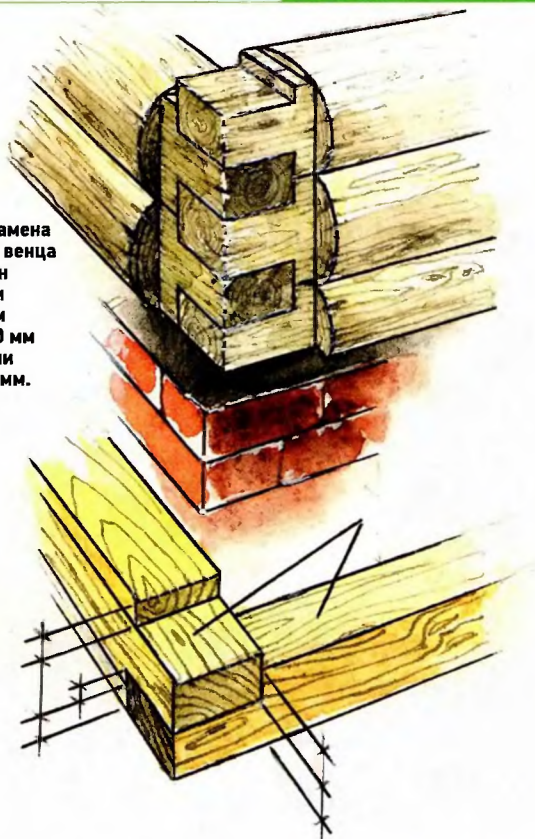


Рис. 2. Замена нижнего венца из брёвен брусьями сечением 150 × 150 мм и досками 50 × 150 мм.



Брёвна нижнего венца сильно пострадали. Необходимость ремонта очевидна.



Чтобы работать было удобно бревно пришлось демонтировать перегородки в доме и снять полы.



Подлаговые столбики на грунте завалились, а сами лаги изрядно подгнили.



Для установки домкрата необходимо сделать ниши, разобрав часть старого фундамента.



Для замены нижнего венца использовали стандартный брус сечением 150 × 150 мм. Перед установкой брусьев их обрабатывали антисептиком.



Чтобы венцы не разошлись во время подъема сруба их скрепили досками с обеих сторон.

Работая двумя домкратами, подняли стену примерно на 5–6 см, вынув полусгнившую вставку, опустили дом уже на временные опоры — отрезки брусьев, поставленные на торец. Аналогичную операцию проделали на противоположной стороне дома (рис. 4). А далее домкраты ставили рядом с временными опорами, поднимая поочередно следующие стороны, чтобы освободиться от их

нижних брёвен (рис. 4) и установить брусья.

Перед установкой брусьев на место их обрабатывали антисептиком.

Между брёвнами и брусьями прокладывали рулонный утеплитель из пакли, изготовленный в виде полотна метровой ширины и толщиной около сантиметра. Полосы шириной, равной двойной толщине бруса, нарезали с тем расчётом, что после сгиба их пополам можно получить ровный аккуратный валик, выходящий наружу. Перед укладкой пакли её тоже обрабатывали антисептиком.

Пакля в рулоне намного удобнее в работе, чем обычная, продающаяся большими тюками, из которых приходится надёргивать нужное её количество.

Выставив брус на фундаменте, снимали нагрузку с домкратов. Убедившись, что нижнее бревно сруба легло точно на брус, скрепляли их парой скоб.

Подъём дома

Чтобы разобрать старый фундамент, сделать новый и выложить цоколь в пять рядов кирпичей, предстояло поднять сруб.

Сама процедура подъёма проста. Угол дома подпирают двумя домкратами и поднимают на 1,5–2,0 см, на временную опору кладут прокладку такой же толщины, домкраты опускают и переносят к следующему углу, где операцию

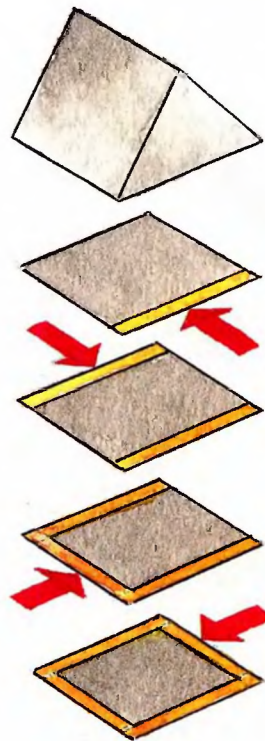


Рис. 4. Последовательность замены брёвен нижнего венца.

повторяют. Но это просто, когда дом уже оторвался от старого фундамента.

Особого внимания требует момент, когда почти весь дом по периметру уже стоит на подпорках, а на старый фундамент опирается лишь часть прогнувшегося нижнего бревна, которая не отошла от основания. Именно вокруг этой точки сруб может сделать поворот при лишнем качке домкрата.

Поначалу угол дома поднимали, как было сказано, и переходили после этого к очередному углу. Но пока опустишь шток домкрата, перетащишь на новое место инструмент и комплект дровяшек, время идёт, а его всегда не хватает. Сделав пару кругов по периметру дома, решили увеличить высоту разового подъёма до 5 см, после чего и были наказаны — сруб развернуло: не так сильно, чтобы испортить всю работу, но достаточно, чтобы напугать. Пришлось снова вернуться к прежним полутора сантиметрам.

Дело в том, что на дом при таком способе подъёма действует суммарная сила, в век-



Сруб с новой нижней обвязкой стоит на временных опорах. Новый и старый венцы сруба соединили между собой металлическими скобами.

Рис. 5. При подъёме сруба надо быть крайне осторожным: в момент отрыва нижней обвязки от старой опоры сруб может развернуть.

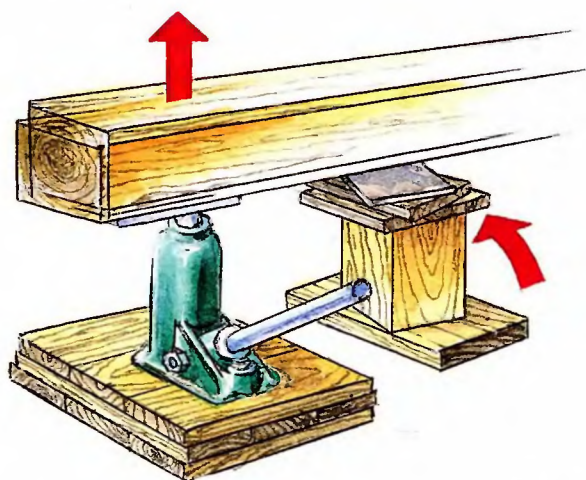
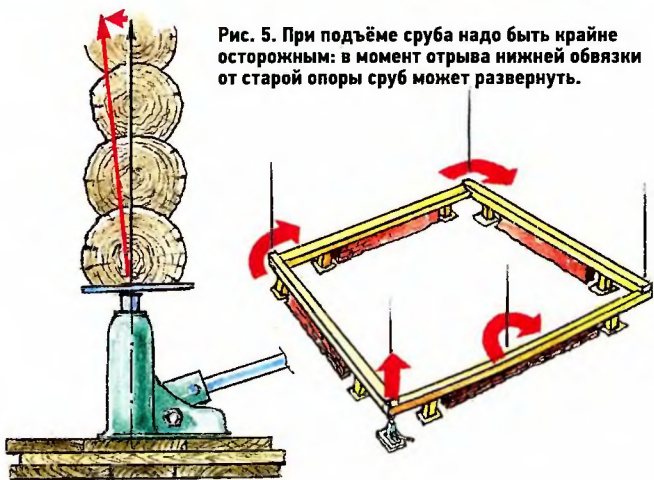


Рис. 6. На случай, если откажет домкрат, необходимо подкладывать стальные пластины на временную опору.

торе которой присутствует горизонтальная составляющая (рис. 5). В усилии, развиваемом домкратам, она может появиться за счёт неравномерного сминания древесины либо за счёт перекоса опорной площадки. Кроме того, при наклоне дома за счёт подъёма только одного угла смещается центр тяжести всей постройки, что также приводит к появлению гори-

зонтальной составляющей. В итоге этого может оказаться достаточно для разворота дома. Поэтому всем, кто не занимался такой работой, а её перспектива уже наметилась, можно сразу посоветовать: «Не торопитесь!»

При подъёме дома обязательна страховка. Как только сруб поднимается на 5–10 мм, сразу же надо вставлять в просвет между временной

опорой и брусом прокладку (рис. 6). Для этой цели надо подготовить набор пластин толщиной 5 мм и обрезки досок толщиной 10 мм. Это очень важно в случае, если откажет домкрат.

Надо очень внимательно относиться к установке домкрата. Древесина в месте установки подкладки должна быть крепкой, не пораженной гнилью и сухой, а сама подкладка расположена горизонтально.

Изготовление фундамента

Сделать его под стоящим домом оказалось проблемой, которую решить с наскоку не удалось — пришлось поломать голову, как отлить бетонную ленту на месте, где стояли временные опоры. Хотелось, чтобы во время работы сруб стоял на какой-то надёжной основе.

Сделали следующее: под каждым углом дома изготовили бетонную площадку размером 60 × 60 см. На площадках отлили по бетонному столбику высотой, равной высоте ленты будущего фундамента, а на столбиках заложили углы цоколя высотой в два кирпича (рис. 7), на которые и «поставили» сруб. Этого оказалось достаточно для монтажа арматуры, установки опалубки и заливки бетона.

При изготовлении угловых столбиков в них вмуровывали шестиметровые прутья



Рис. 7. Сруб сначала нужно поставить на угловые опоры ленты. В неё заранее вмуровываем прутья будущего каркаса фундамента.



Арматуру нарезали болгаркой.



Следующий шаг — монтаж арматуры.

арматуры так, чтобы их можно было связать в каркас, скрепляя пару длинных выпусков одного столбика с парой коротких — от другого (рис. 8). Чтобы обеспечить прочность фундамента, разнесли узлы перевязки друг от друга.



Бетонную плиту под угол дома отливали на гравийной подушке толщиной 10–15 см.

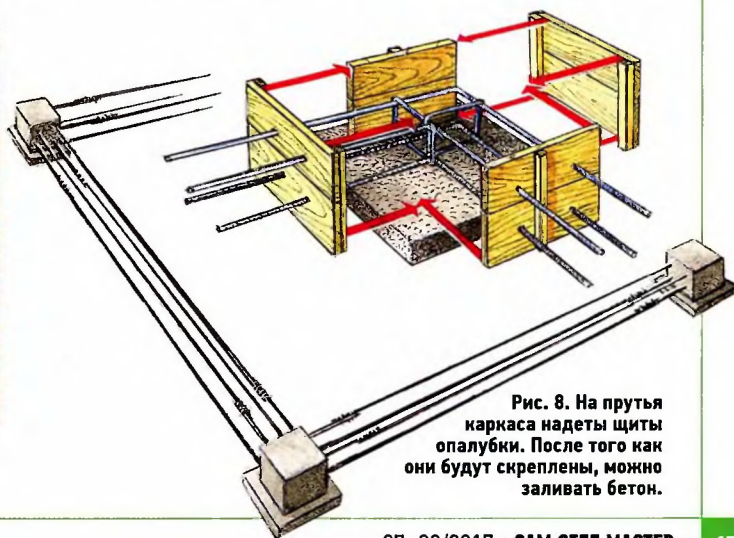


Рис. 8. На прутья каркаса надеты щиты опалубки. После того как они будут скреплены, можно заливать бетон.

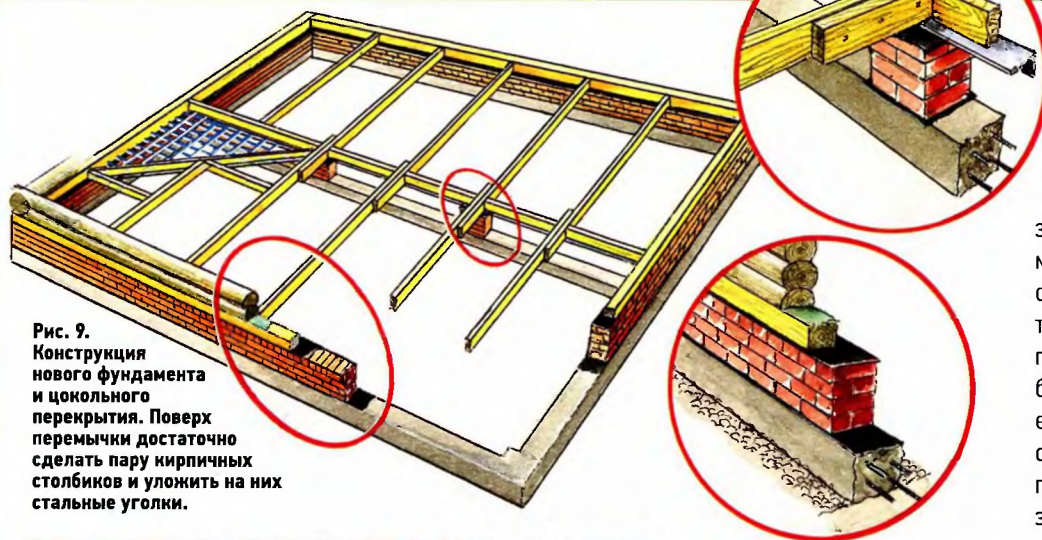


Рис. 9. Конструкция нового фундамента и цокольного перекрытия. Поверх перемычки достаточно сделать пару кирпичных столбиков и уложить на них стальные уголки.

Гидроуровень

Уровень грунта на участке, где стоит дом, имел некоторый наклон, в результате чего пришлось немного заглубиться под двумя углами здания, чтобы выбрать оптимальное положение ленты фундамента (рис. 10). Это позволило уменьшить расход бетона и трудозатраты при его замешивании. Для нанесения меток высоты столбика при его изготовлении пользовались гидроуровнем — длинной прозрачной пластиковой трубкой с налитой в неё водой.

Перемычка в фундаменте

Новый фундамент сделали не только по периметру дома, но и отлили бетонную перемычку посередине. При этом увеличилась общая площадь опоры дома на грунт и надёжность конструкции пола, поскольку лаги стало возможным делать не шести-, а уже трёхметровой длины (рис. 9). Поверх перемычки достаточно выложить два кирпичных столбика в качестве промежуточных опор. При этом внутри подполья обеспечен доступ к любой точке фундамента для осмотра его изнутри и гарантирована хорошая вентиляция через продухи в цоколе дома.

Под будущую ленту фундамента отсыпали слой гравия толщиной около 10 см, а кирпичный бой от остатков забирки и подлаговых столбиков использовали для изготовления подушки под центральную перемычку фундамента.

Изготовление ленты фундамента

Когда угловые столбики были готовы, а сруб опущен на их кирпичные оголовки, приступили к изготовлению ленты фундамента. Пространство под одной стеной дома расчищали, отсыпали гравийную подушку, готовили и выставляли опалубку. Три другие стены дома покоились на новых стационарных и на временных (для страховки) опорах.

После изготовления одной стороны ленты переходили к следующей. Через два дня готовую часть фундамента уже можно было нагружать, то есть ставить на нее временные опоры под стену дома.

Кирпичный цоколь

После изготовления перемычки взялись за кладку цоколя, для чего пришлось ещё поднять дом. Большие неудобства доставил последний, пятый, ряд кирпичей, поскольку промежуток между брусом обвязки и верхом цоколя был достаточен лишь для укладки гидроизоляции из двух слоёв рубероида. В цоколе оставили ниши под домкраты (по две на каждую сторону дома), чтобы окончательно опустить дом на подготовленный цоколь.

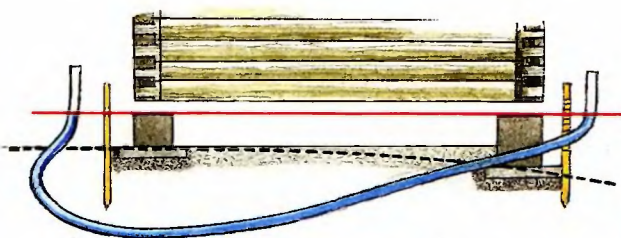
После того как дом окончательно опустили на фундамент, заложили ниши кирпичами.



Опалубка для изготовления бетонного столбика. К началу этой работы плита должна «схватиться» на что нужно не менее двух дней.



Дом поставлен на прочную опору (бетонный столбик с кладкой в два кирпича) теперь можно приступать к изготовлению ленты фундамента.



Использование гидроуровня позволило выбрать оптимальную высоту бетонной ленты фундамента и минимизировать объём земляных работ при изготовлении гравийной подушки.



Чтобы наращивать высоту цоколя, необходимо периодически поднимать дом.

Самостоятельная отделка стен



При возведении небольшого строения из пенобетона передо мной возникла задача внутренней отделки и выравнивания стен. Поделюсь небольшим опытом.

Исходное состояние — стена из пенобетона. Стена в первоначальном виде представляет собой легко крошащуюся, пыльную поверхность, которую для оштукатуривания необходимо предварительно прогрунтовать. Для этой цели купил в строительном магазине готовую жидкую грунтовку в 10-литровом ведре, валик на ручке и поддон, в котором на валик наносится грунтовка. Нанесение грунтовки аналогично покраске валиком. Грунтовка наносится легко

и быстро. Для высыхания требуются сутки. После высыхания на стенах образуется шероховатый слой тёмного цвета, при близком рассмотрении выглядящий как тонкий высохший клеевой слой с вкраплениями абразивных частиц. Одного ведра грунтовки мне вполне хватило на стены площадью примерно 30 кв. м. После работы грунтовка довольно легко смывается с валика и поддона, если не дать ей засохнуть.

На следующем этапе выполняем оштукатуривание. Подготовка к работе заключалась в приобретении гипсовой штукатурки, большого полиэтиленового строительного ведра и насадки на дрель/шуруповёрт для размешивания штукатурной смеси. Размешивание с помощью шуруповёрта не представляет никакой сложности — надо развести сухую штукатурку водой и размешать до однородного состояния примерно сметанообразной густоты (имеется в виду обыкновенная сметана 15–20%,

а не та, в которой ложка стоит и не падает). Через некоторое время подготовленную смесь рекомендуется ещё раз перемешать. Обыкновенный шуруповёрт вполне годится для этой работы — хватает и мощности, и насадка влезает (см. фото).

Для нанесения смеси на стену потребуется широкий

шпатель с ручкой, я сам применял один шпатель шириной примерно 40 см и ещё один узкий — шириной примерно 10 см. Узким шпателем я накладывал из ведра штукатурку на широкий шпатель. Широким шпателем наносил штукатурку на стену. Техника нанесения штукатурки на стену бывает разная: можно набрасывать штукатурку на стену и затем выравнивать, а можно сразу наносить и втирать штукатурку непосредственно шпателем. Я применял и ту, и другую технику, для разнообразия.

Небольшое замечание. Настоятельно рекомендую продумать схему расположения электроточек до начала штукатурных работ. При этом можно заранее проштробить стену, заложить в штробу гофру с проводом и потом всё аккуратно заштукатурить. К сожалению, идея об одной новой розетке у меня возникла уже после начала штукатурных работ, и в итоге получилось там не так хорошо, как бы этого хотелось.

При оштукатуривании стен я не применял технику выравнивания «по маячкам» — выравнивал на глаз. Стены были достаточно ровные, чтобы обойтись небольшим слоем штукатурки до одного сантиметра, см. фото.



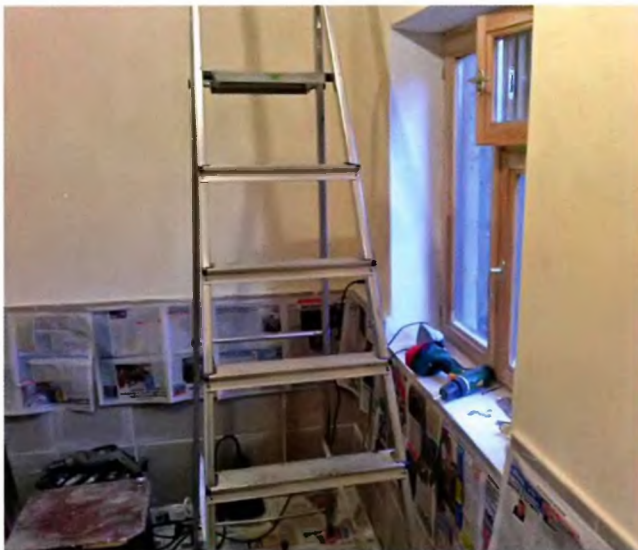
Размешивание штукатурной смеси шуруповёртом.



Нанесение слоя штукатурки на грунтovку произошло небольшим слоем.

Сам я штукатурил неширокими полосами от пола до потолка, не стремясь закончить все работы непременно за один день — был перерыв примерно в неделю. После завершения штукатурных работ передо мной встала задача окончательного выравнивания стен перед покраской.

Для финишного выравнивания приобрёл соответствующую сухую смесь, длинное полуметровое алюминиевое правило и ручную тёрку с набором сеток. После нанесения на стену разравнивал смесь правилом. Операция несложная, смесь имеет приятную консистенцию, ложится мягко и ровно. После этого как стены высохли, обработал оставшиеся неровности тёркой и ножом.



Стремянка нужна для качественного выполнения штукатурных работ.



Освещение лампочкой с разных сторон необходимо для тщательного выравнивания.

При выравнивании важно организовать правильное освещение — свет должен падать под небольшим углом к стене, тогда все неровности видны особенно хорошо. Выравнивание не вызывает особых проблем, у меня это не заняло много времени и оставило приятные воспоминания. Наверное, повлияли два фактора — довольно ровный финишный слой и удовлетворение, которое возникает, когда своими руками создаётся чистая и ровная поверхность, побеждающая первобытную строительную неотёсанность.



Неоштукатуренный угол. Стены в углу покрыты грунтovкой поверх пенобетона, справа виден оштукатуренный участок.

СМЕТА

Гипсовая штукатурка «Старатели» 15 кг — 175 руб., всего мешков до пяти — итого 1000 руб.
Шпаклёвка гипсовая «Старатели» финишная 20 кг — примерно 320 руб.
Правило алюминиевое 1,5 м — 200 руб.
Шпатель фасадный 300 мм — 80 руб.
Шпатель-скребок 75 мм — 60 руб.
Тёрка с набором абразивных сеток — примерно 1000 руб.
Итого: до 3000 руб.

**«Нанимать никого не будем...
Справимся с ремонтом сами!»**

Михаил, 33 года, хозяин квартиры



Удобный формат для любимых стен

Малоформатный КНАУФ-суперлист легко войдет и в лифт, и в дверь квартиры. Он не доставит проблем ни с хранением, ни с обработкой, и сделает ремонт гораздо более комфортным занятием! Готовые решения с гипсоволокном КНАУФ-суперлист отвечают лучшим стандартам звукоизоляции, ударопрочности и экологичности. Это гарантия комфорта и оптимальный способ отделки детской, спальни или коридора.





COMFORT'НЫЙ ПОЛИВ

Многофункциональный пистолет-распылитель для полива GARDENA Comfort оснащён инновационной технологией устойчивости к морозам для длительного использования и удобной регулировкой потока воды одной рукой. Элементы из мягкого пластика позволяют удобно держать инструмент. Курок снабжён фиксатором для длительного полива, который устраняет необходимость непрерывно удерживать курок. Пистолет-распылитель подходит как для очистки загрязнённых поверхностей, так и для мягкого орошения растений.
 Производитель — GARDENA www.gardena.com/ru/ Цена: от 1456 руб.



КОМАР НОСА НЕ ПОДТОЧИТ

Электронный отпугиватель «ЭкоСнайпер» GE-4 Kungfu frog, выполненный в виде забавного лягушонка, поможет забыть о назойливых насекомых навсегда, ведь жёлтый свет специальной лампы в сочетании с излучаемыми ультразвуковыми волнами прогоняют их прочь. В процессе работы отпугиватель не использует никаких химических веществ, благодаря чему безопасен для человека и животных. Прибор работает совершенно бесшумно от розетки 220 В, рассчитан на площадь 20–25 м².

Производитель — «ЭкоСнайпер» www.eco-sniper.ru
 Цена: 1520 руб.



ЧИСТЫЕ ПЛИТКИ ДОРОЖЕК

Щётка Weedbuster Skil 0700 быстро и эффективно удаляет трудновыводимые сорняки, мох и маленькие растения между плитками на дорожках, во внутреннем дворе или на подъездной дороге. Вам больше не нужно вручную удалять сорняки или использовать токсичные пестициды, вредные для окружающей среды. Всё, что вам нужно сделать, это включить Weedbuster, и пусть его 500-ваттный двигатель и щётка на 3000 оборотов в минуту проделают всю тяжёлую работу.

Производитель — Skil www.skileurope.com/ru/ru/
 Цена: от 4990 руб.

2:1 В ПОЛЬЗУ ВАРЕНЬЯ

Натуральное желирующее вещество «Желфикс 2:1» от компании Dr.Oetker применяется для усиления фруктового вкуса джемов и вареньев при меньшем количестве сахара. Одной упаковки хватит для приготовления варенья из 1 кг фруктов/ягод и всего 500 г сахара. Варите варенье как обычно, но в сахар добавьте упаковку Желфикса, доведите смесь до кипения, варите 3 минуты и всё! Вкусное варенье готово отправиться в банки.
 Производитель — Dr.Oetker www.oetker.ru
 Цена: от 90 руб.



СДЕЛАЕТ ПРУД ПРОЗРАЧНЫМ И ЧИСТЫМ

Даже самые маленькие пруды время от времени приходится чистить. Чтобы делать это как можно реже и к тому же не нарушить баланс экосистемы водоёма, стоит воспользоваться средством «Чистопруд». Препарат устраняет неприятные запахи, избавляет от водорослей, делая воду прозрачной.
 Поставщик — Pettown www.pettown.ru
 Цена: от 74 руб. (флакон 100 мл)





ОДНОРАЗОВЫЙ ГРИЛЬ С ЭКО-УГЛЕМ

Если вы собираетесь выехать на природу, но не хотите таскать с собой мангал, Instant barbecue M110 именно то, что нужно. Этот одноразовый гриль с эко-углем HeatDiamonds мгновенно разжигается — через 15 минут уже можно приступать к приготовлению, держит жар до 1,5 часов, что позволяет готовить не только овощи или рыбу, но и мясо, на прожарку которого требуется больше времени. Угли не содержат нитратов и нефтепродуктов.

Производитель — Lokkii www.lokkiigrill.ru

Цена: 290 руб. (за упаковку 31 x 24 x 7 см)



ЛЁГКИЙ УХОД ЗА ГАЗОНОМ

Лёгкая в эксплуатации самоходная бензиновая газонокосилка Husqvarna LC 253S номинальной мощностью 2,4 кВт при 2400 об/мин предназначена для кошения газонов среднего размера. Оснащена мощным современным 4-тактным двигателем B&S 650EX1 с инновационной системой автоматической подготовки к запуску Auto Chock. Сочетает два типа работы: кошение со сбором травы в травосборник (60 л, из специальной ткани, блокирующей пылеобразование) и выброс скошенной травы назад.

Производитель — Husqvarna www.husqvarna.com/ru/

Цена: 39 990 руб.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОГЛОТИТЕЛЬ ЗАПАХОВ

Торфяная смесь Kekkila Hajusiippo из высококачественного верхового торфа и сухих древесных опилок предназначена для применения во всех типах дачных торфяных туалетов, садовых компостерах, на компостных ямах. Она обладает антисептическими свойствами, блокирует развитие болезнетворной микрофлоры и эффективно связывает неприятные запахи.

Может также применяться для хранения корнеплодов, корней многолетних растений, в качестве наполнителя туалетов домашних питомцев, для защиты растений от зимних морозов.

Производитель — Kekkila www.kekkila.com.ru

Цена: от 590 руб. (за мешок 50 л)



НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПЛОДОСЪЕМНИК

Обычные плодосъёмники захватывают и срывают фрукт, но компания Fiskars объединила свои сучкорезы с насадкой-корзинкой для сбора фруктов. Насадка легко и быстро присоединяется без использования дополнительных инструментов. Сучкорез срезает плод, который падает в корзинку, диаметром 15,5 см, благодаря чему приспособление позволяет собрать самые спелые и крупные фрукты. Насадка подходит для универсальных сучкорезов 115360, 115560. Мешочек изготовлен из прочной хлопчатобумажной ткани, а рамка из полиамида.



Производитель — Fiskars www.fiskars.ru

Цена: от 1100 руб.


**САМ Заборы
ворота · калитки**

 Заборы
из профлиста,
сетки-рабицы,
пеноблоков
Калитки
резные
Ворота простые
и автоматические

*Ещё больше
о заборах вы
прочитаете
в спецвыпуске
журнала «САМ»,
«Заборы. Ворота.
Калитки».*

Уже в продаже!

О пользе и вреде заборов

Польза хорошего забора становится ощутимее, если участок расположен у дороги. Высокий глухой забор способен приглушить шум машин и уменьшить количество дорожной пыли. Но главное — он помешает прохожим зевакам поглазеть на личное пространство приусадебного участка, а соседским кошкам и гуляющим собакам — попасть внутрь.



Старый забор еле стоит.

Забор нам достался длинный, так как исторически дачный участок имеет вытянутую форму и соседний участок примыкает к нему только с одной стороны, а с других трёх сторон — дороги и овраг.

Ранее весь забор был штакетный, на слегах. Ввиду небогатства штакетины делались из горбыля, составляясь из двух-трёх частей. Слеги крепились вязальной проволокой к столбам из старых водопроводных труб. По одной стороне к забору часто привязывали коз для выпаса. Именно там и потребовалась первоочередная

замена. Была выбрана сетка-рабица, а столбы надставлены до нужной высоты.

В период начала 90-х гг. была актуальна задача обеспечения антивандальной противоугонной защиты для сетки. Это достигалось креплением её к столбам железными полосами на болтах, по принципу «чтоб не открутить без инструмента». Наиболее ветхие части штакетного забора заменили сеткой, а часть штакетника дожила и до наших дней.

Рабица — отличная вещь, когда пространство хочется зрительно раздвинуть и одновременно создать

защиту от животных, которые способны затоптать всходы, помять клумбы или просто пометить что угодно. Замечено, что животными помечаются и детские игрушки, и даже обыкновенные грязные галоши, оставленные на ночь у крыльца. Но ограда из сетки будет не сильно пригодна там, где рядом проложены шумные дороги или живут неприятные соседи. Именно шумная дорога стала главной причиной для нас, по которой было решено заменить старый штакетник на сплошной забор из профнастила.

Как я сам строил забор

Опыт применения столбов из железных труб показал, что при многолетней эксплуатации внутри накапливается вода, из-за которой столбы ржавеют и разрушаются на уровне земли. Было решено избежать этого, смонтировав трубы выше уровня земли. Для этого в вырытые ямки был залит бетонный раствор, в который вбетонированы по 3 арматурины (или прутки) диаметром 12–16–20 мм, выступающие над поверхностью на 20–40 см. После застывания бетона между арматури-



Труба вставлена между арматуринами и связана проволокой.



Арматура сварена с трубой.

нами на высоте 3–5 см над уровнем бетона размещалась труба и приваривалась к ним сваркой. К каждой арматурине труба крепилась, как правило, в трёх точках — по краям и в середине.

Расстояние между соседними столбами — примерно 3 метра. Столбы соединены горизонтальными слемами из уголка. Нижнюю слегу располагал на высоте примерно 40–50 см над землёй, верхнюю — примерно на высоте 180 см. Поскольку поверхность участка неровная, выдержать указанные размеры было непросто, поэтому старался приблизительно соблюсти расстояние от земли до нижней слегы и расстояние между слемами.

Уголок брался с катетами 25...35 мм. Для крепления его к столбам в верхнем горизонтальном катете болгаркой делал вырез для утаплива-

ния и приваривания столба. Сверлить отверстия по месту в нижнем лаге довольно просто, а вот в верхней — неудобно. Поэтому перед приделыванием уголков к столбам в вертикальном катете я делал отверстия для облегчения последующего монтажа листов профнастила. Опыт показал, что равномерное сверление отверстий по длине уголка неэффективно. Из примерно десятка отверстий только одно-два располагаются удачно, то есть так, что к ним прилегает волна профнастила, и через них можно сверлить в профнастиле отверстия под заклёпки. Видимо, лучше всего приложить заранее купленный профнастил к уголку и разметить на уголке места сверления. Я бы порекомендовал сверлить в уголке под каждый лист четыре группы отверстий ближе к краям листа. В каждой группе делать по 2–3 отверстия на расстоянии 2–3 см друг от друга. У меня на момент строительства забора не был куплен профнастил, и я надеялся, что случайное распределение отверстий облегчит монтаж. Увы, это почти не помогло. Надеюсь проверить новый метод разметки под отверстия на следующем пролёте забора.

Уголки были куплены шестиметровой длины и в таком виде приваривались к столбам. Соседние уголки соединялись сваркой встык по торцам. После завер-

шения сварочных работ вся конструкция была окрашена серой краской, чтобы не контрастировать с внутренним цветом профнастила.

Навешивание профнастила требует помощника. Он прикладывает лист с наружной стороны участка, выравнивает его по высоте и держит, пока с внутренней стороны участка другая «сам себе мастер» сверлит сквозные отверстия через слегу и профнастил. Тут важно согласовать действия и не просверлить руку. Для крепления я применял вытяжные заклёпки диаметром 4,0 мм и длиной 8...10 мм, отверстия делал сверлом диаметром 4,5 мм. Заклёпки вставлялись с наружной стороны забора через широкие шайбы с отв. 5 мм и крепились клёпочником.

Опыт показал, что помощника нужно за полгода — год до начала работ начинать тренировать с помощью кистевого эспандера, иначе быстро устаёт.

Выбор профнастила

На момент приобретения в ближайшем строительном магазине в наличии был профнастил двух видов — С8 и С21. По рекомендации продавцов купил С21. Он отличается от С8 большей высотой волны (21 мм vs 8 мм), а значит, должен быть более устойчив к ветровым нагрузкам. Ширина листа у С21 — 1051 мм, а у С8 — 1200 мм. Высота одинаковая — 2 м, цена



В углу участка выросло два больших дерева, решил для простоты срезать площадь.

СМЕТА

На один метр забора понадобилось (ориентировочно):
 2+ метра трубы диаметром 50 мм на столбы — 300 руб.
 Один лист профнастила С21 высотой 2 м — 600 руб.
 Немного цемента, песка, щебня — 100 руб.
 Уголок 35 x 35 мм, 2 м, на лаги — 200 руб.
 Арматура d 20, 1,5 м — 200 руб.
 Электроды — 60 руб.
 Краска, кисть — 30 руб.
 Итого — 1500 руб.



тоже одинаковая — 600 руб. за лист. Перевозить профнастил в небольшом количестве можно и на легковом автомобиле, но по мне — не дальше чем на 500 м, поэтому купил в ближайшем магазине, не исследуя рынок цен. На 12 метров забора ушло ровно 12 листов С21.



Новый забор установлен. Подзаборная щель засыпана грунтом.



ОБНОВЛЯЕМ ПОДОКОННИК

Реставрация подоконника без его замены с утеплением и покрытием стеклянной мозаикой.

Мы приступили к ремонту детской и заменили окно с балконной дверью на новые — из пластика. После замены окна мы хотели заменить старый подоконник на новый. Однако когда установщики окон закончили свою работу, стало понятно, что просто заменой подоконника здесь не обойтись: оконная рама оказалась значительно выше уровня подоконника. Что делать в такой ситуации? Для установки стандартного подоконника пришлось бы наращивать короб-подиум из гипсокартона. Можно заменить тонкий подоконник на более толстую кухонную столешницу.

Но мы решили обойтись более простым и эффективным решением: мы нарастим толщину подоконника с помощью листов экструдированного пенополистирола (ЭППС) и покроем его поверхность стеклянной мозаикой. Такой подоконник будет выглядеть стиль-

но, его поверхность будет устойчива к воздействию воды, солнца, высоких температур, а слой пенополистирола создаст дополнительное утепление на пути холода.

Перед наклейкой ЭППС мы вымыли подоконник и прогрунтовали его поверхность акриловой грунтовкой.

Для улучшения адгезии плиточного клея к гладкой поверхности подоконника мы закрепляем на саморезы стеклосетку.

После этого мы наклеиваем с применением плиточного клея на старый подоконник 3 см плиты ЭППС, вырезанные в размер подоконника.

После для надёжности закрепили ЭППС саморезами к старому подоконнику.

На следующий день мы отшпаклевали листы ЭППС слоем плиточного клея по стеклосетке.

Отделка старого подоконника стеклянной мозаикой позволила избежать большого объёма работ по его замене и создала в комнате выразительный акцент.

Таким образом основание нового подоконника подготовлено для наклейки мозаики. Оставляем его на одни сутки для набора прочности.

Затем приступаем к наклейке на белый плиточный клей листов стеклянной мозаики. Обычный серый плиточный клей использовать нельзя, так как мозаика прозрачна и цвет её будет испорчен серым фоном обычного клея. Для распределения клея используем гребёнку 4 мм. Мы используем мозаику из хрустального китайского стекла. Мозаика этого типа имеет гладкую поверхность, без впадинок и дефектов, это важно, потому что на подоконнике из такой мозаики не будет оседать грязь.

Наклеенную мозаику выравниваем на поверхности с помощью пенопластовой тёрки.

Теперь необходимо наклеить мелкие части мозаики для примыкания к фигурным поверхностям. Кусочки мозаики обкусываем обычными кусачками и наклеиваем их на плиточный клей на подоконник.



Мы заменили старое окно и начали косметический ремонт в комнате.



К сожалению, фирма напутала с размерами окна при замерах, и старый подоконник оказался ниже оконной рамы. Нам придётся нарастить подоконник по высоте.



Начинаем работу: грунтуем поверхность старого подоконника.



Наклеиваем сетку-серпянку и не полностью закручиваем серию саморезов, чтобы обеспечить лучшую связь гладкой поверхности подоконника и цементно-клеявого слоя.



Вырезаем из ЭППС детали по размеру для наклейки на старый подоконник.



Детали из ЭППС приклеиваем с помощью клея для плитки.



Для верности закрепляем ЭППС саморезами.



Вид закреплённых листов ЭППС.



Зашпаклевываем швы плиточным клеем.



По штукатурной сетке шпаклюем торец подоконника.



Шпаклюем ЭППС плиточным клеем.



Вид шпаклёванного подоконника.



Примеряем листы стеклянной мозаики для размещения на подоконнике.



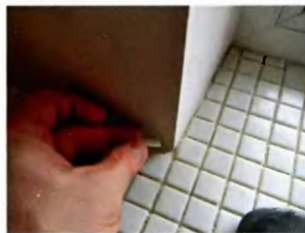
Для наклейки мозаики используем белый плиточный клей и гребёнку с малой величиной зубцов. Клей — Ceresit CM11 plus.



После наклейки листа мозаики выравниваем положение плиток с помощью гладилки.



Вырезаем фасонные детали мозаики.



Подгонка мозаики по месту.

Стеклянной мозаикой мы покрыли и порожек у балконной двери.



После схватывания клея наносим затирку с помощью эластичного шпателя.



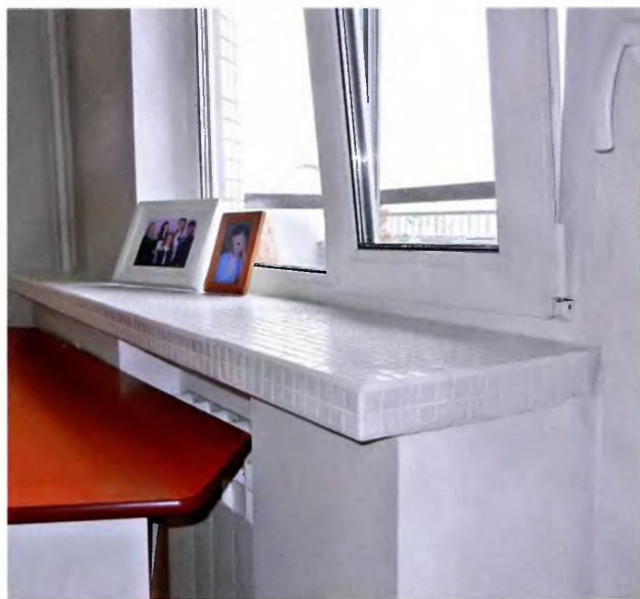
Через 20 минут протираем поверхность мозаики начисто.

Через сутки после приклейки мозаики приступаем к затирке швов беззубой затиркой «Мапей». Наносим затирку эластичным пластиковым шпателем.

Через 15–20 минут начинаем протирать поверхность мозаики едва смоченной губкой. Протирать до полной очист-

ки поверхности приходится несколько раз с 15-минутными перерывами. Финишную протирку можно осуществлять мягкой газетной бумагой — также как при протирке обычного стекла начисто.

Вот такой новый подоконник с покрытием мозаикой у нас получился.



Обновлённый подоконник увеличенной толщины с отделкой из стеклянной мозаики.



ДЕРЕВЯННЫЕ КИРПИЧИ — НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТРОИТЕЛЬСТВО ИЗ ДЕРЕВА

Для того чтобы построить дом, нужно, конечно же, прежде всего выбрать место и подготовить проект, в котором подробно будут учтены все строительные материалы. Строить можно из разных материалов (кирпич, бетон, различные блоки), но первенство всё-таки остаётся за деревом. Это натуральный материал, который позволяет стенам «дышать», а также оказывает благоприятное действие на человека в целом. Однако строительство дома из оцилиндрованного бруса — удовольствие не из дешёвых.



В наше время новые строительные материалы не такая уж редкость на рынке. Разнообразные новинки появляются в строительстве всё чаще. Создание экологически чистых, сравнительно недорогих и надёжных материалов — основное направление в деятельности строителей-изобретателей. Ими был создан деревянный кирпич.

Что же это такое, деревянный кирпич? Что он собой представляет? На ум сразу приходит обыкновенный кирпич, но с обычным кирпичом такой строительный материал схож только названием и немного формой. На самом деле ближайшим «родственником» деревянного кирпича является деревянный брус, только меньших размеров. Это скорее деревянный

блок размером 65 x 19 x 6 см, на боковых сторонах которого имеются специальные замки для крепежа.

Для его производства используют хвойную древесину высокого качества, подвергая её ряду операций: сушке до достижения показателя влажности от 8 до 10%, механической обработке всех поверхностей блока, завершающей шлифовке. В итоге получается изделие в принципе не требующее больше никакой отделки. Стены из шлифованного дерева и без отделки смотрятся неплохо, однако для защиты от осадков и иных воздействий всё же разумнее нанести какое-либо защитное покрытие. Технология изготовления деревянного кирпича позволяет выполнять изделие и с другими, отличными

ПРОЕКТ ДОМА «АГАТ — 187», площадь 187 кв. м, материал — деревянный кирпич, цена — 6 500 000 руб.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЕРЕВЯННОГО КИРПИЧА

Дома из деревянного кирпича лишены всех недостатков, которые появляются у домов, построенных из дерева естественной влажности, а также есть экологические преимущества над клееным брусом.

Деревянный кирпич не имеет деформации, усушки, трещин стен. Деревянный кирпич имеет высокое качество поверхности, сопоставимое с мебельным качеством.

Сухой деревянный кирпич имеет меньший вес, чем материал естественной влажности. Этот факт позволяет облегчить конструкцию фундамента и серьёзно сократить расходы по его строительству. Небольшой вес и размер деревянного кирпича позволяет при транспортировке и на строительной площадке не использовать краны, погрузчики и тяжёлую технику.



от стандартных параметрами.

В отличие от обычного деревянного сруба, при строительстве которого нужно некоторое время ждать, пока он высохнет, даст усадку, а затем поставить окна и двери и только тогда выполнять его отделку, использование деревянного кирпича позволяет, со слов производителей, пропустить стадии просушки и усадки. При сравнительно небольших размерах такого деревянного блока он практически не деформируется при сушке. При строительстве дома из этого материала отпадает необходимость в дорогой строительной технике. Пожалуй, самыми дорогими элементами станут жёсткие конструкции в виде столбов и венцов. Без них,



Стены дома надо защищать от сырости и будущему застройщику очень важно понимать, каковы механизмы попадания туда воды. О том, на какие конструкции стен возводимого дома нужно ориентироваться, как обеспечить их пароизоляцию и защиту от наружной влаги, можно прочитать в журнале «Дом» №7-2017 г.

В продаже с 19 июня.



конечно, не обойтись, если не хотим, чтобы дом сложился, как карточный домик.

Так что же, у деревянного кирпича совсем нет недостатков? Увы, конечно же, это не так. Нельзя начинать строительство без грамотно разработанного проекта, иначе стены могут просто упасть под воздействием нагрузок. Также не рекомендуют возводить из него многоэтажные постройки и дома большой площади — такие сооружения будут неустойчивыми. Ну а если в вашем регионе суровый климат, то деревянный кирпич вам просто не подойдёт — дом получится достаточно холодным.

Многие домашние умельцы зададутся вопросом — а можно ли изготовить такой деревянный кирпич в домашних условиях? Специалисты довольно скептически оцени-

вают подобную инициативу. Ведь к материалу, да и к самому изделию предъявляется множество специфических и довольно высоких требований, соблюсти которые в условиях домашней мастерской очень проблематично, а иногда и вовсе невозможно. А на заводе имеется высокоточное фрезерное и шлифовальное оборудование.

Профессионалами допускается только самостоятельная укладка деревянного кирпича, но с обязательным соблюдением следующих правил: кирпич укладывается порядно; соблюдение порядовки обязательно; блок укладывается ребром на замок; как для внешнего, так и для внутреннего рядов требуется поперечная перевязка через каждые 3 блока. При этом материал перевязки такой же, как и тот, из которого выполняется кладка; совпадение перевязки с кирпичами нижнего ряда не допускается. Её необходимо регулярно смещать на 0,5 кирпича. Только так мы получим правильную конструкцию, красивый



рисунок и полую стену. Промежуток между внешней и внутренней стеной используется для размещения в нём теплоизоляции.

Ширина промежутка для теплоизоляции может изменяться вплоть до 600 мм, при этом расход деревянных кирпичей не увеличится. В качестве теплоизоляции можно использовать различные теплоизолирующие материалы, доступные на рынке. Иногда в этот промежуток засыпают опилки — они так же хорошо сохраняют тепло.

В целом у деревянного кирпича скорее больше достоинств, чем недостатков. И, прежде чем принимать такое важное и ответственное решение — строить дом из деревянных кирпичей, необходимо тщательно взвесить все «за» и «против». Ну а если решили — то стройте!



СМЕТА

Кирпич деревянный 68*190*650
сорт Ех, куб. м — 30 000 руб.
Кирпич деревянный 68*190*650
сорт С, куб. м — 20 000 руб.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Выбирая триммер, обратите внимание на следующие технические параметры:

ДЛЯ БЕНЗИНОВЫХ:

- Ёмкость бака — чем она больше, тем дольше устройство будет работать без дозаправки.
- Тактность двигателя — бывают 2- и 4-тактные устройства. Последний тип более дорогой, но мощность его на порядок выше, и работает он практически бесшумно.
- Тип масла, добавляемого при заправке топливом, — минеральное или синтетическое. Последнее более дорогое, но даёт хорошую прибавку к мощности.

ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ:

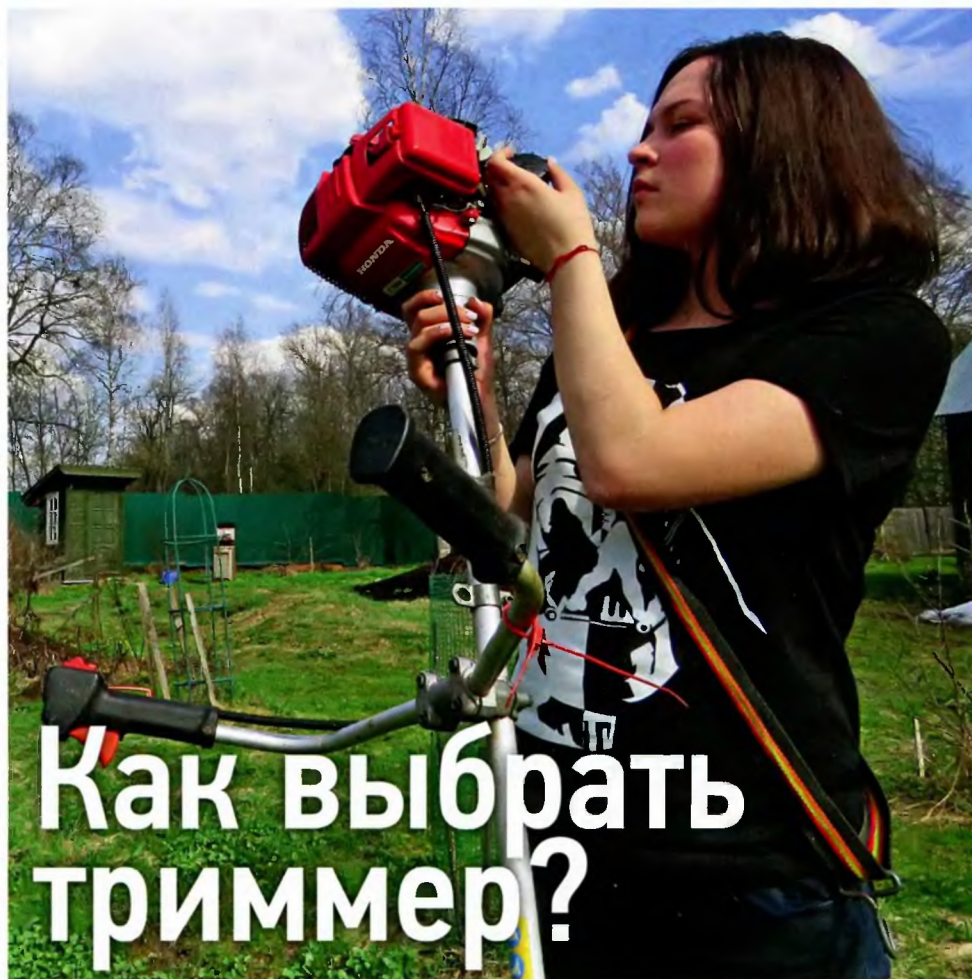
- Расположение мотора — двигатель может быть размещён как снизу, так и сверху. Устройства с нижним расположением мотора более удобные в использовании, но их мощность редко превышает 650 Вт, и для обработки больших пространств лучше брать модели с верхним расположением, мощность которых достигает 1200 Вт.
- Длина электрошнура — чем она больше, тем дальше от источника питания вы можете удаляться по обрабатываемой территории.

ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ:

- Время зарядки — данная характеристика не должна быть сильно большой, поскольку в таком случае придётся ждать готовности устройства к эксплуатации.
- Время работы от батареи — специалисты рекомендуют останавливать свой выбор на тех, которые способны функционировать без подзарядки не менее 1 часа.

ОБЩИЕ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ:

- Ширина скашивания — один из самых важных параметров, от которого напрямую зависит скорость выполнения работ на приусадебном участке. Специалисты рекомендуют выбирать модели с шириной в 30–35 см.
- Тип привода — может быть в виде тросика или вала с редуктором. Первый вариант менее надёжен — при активной эксплуатации уже через несколько месяцев он выйдет из строя, и лучше останавливать свой выбор на моделях с валом.



Чтобы ваш приусадебный участок радовал глаз, необходимо постоянно ухаживать за ним — выпалывать сорняки, стричь траву, мелкие кустарники, растительность вдоль стен, дорожек и вокруг деревьев. Благодаря техническому прогрессу мы можем производить все эти операции не вручную — для этого предназначены современные средства. Триммеры позволяют за небольшие промежутки времени качественно обрабатывать территории, при этом затрачивая минимум усилий. Такие устройства могут срезать на необходимую высоту не только траву, но и небольшие кустарники, а также работать по рельефной поверхности.



Триммер электрический AL-KO BC 1000E.

Виды триммеров

Сегодня на рынке представлены три разновидности триммера: электрический, аккумуляторный и бензиновый. Выбирать их необходимо в соответствии с условиями, в которых вы планируете работать. Электрические модели являются самыми дешёвыми, а также очень мало весят. Их не нужно подзаряжать или постоянно заправлять топливом, но из-за необходимости наличия источника питания ваши передвижения с таким триммером будут ограничены



Триммер ART 26 Li Bosch с пластиковым ножом.

длинной шнура. Поэтому, если участок у вас большой, лучше остановить свой выбор на других моделях.

Бензиновые триммеры обладают высокой производительностью, очень надёжны (работают в любых погодных условиях), их легко перемещать по обрабатываемому пространству. Однако стоят они весьма дорого и не каждому придётся по карману. Также его необходимо постоянно заправлять горючим и в определённые периоды времени производить соответствующее техническое обслуживание. Кроме того, при работе бензиновый двигатель выделяет вредные выхлопные газы.

Самые популярные сейчас — аккумуляторные триммеры. Главные их недостатки — меньшие по сравнению с теми же бензиновыми мощность и производительность. Поэтому они будут наилучшим вариантом для участков средних размеров. Аккумуляторные устройства очень мобильны, автономны, для работы их требуется лишь периодически подзаряжать.

Режущая система

В комплект поставки триммера обязательно входит режущая система. От того, каким её типом оснащено приобретаемое устройство, зависит спектр его применения. Леска наилучшим образом подойдёт для кошения травы, обработки живых изгородей, пространств у стен, дорожек, заборов

и вокруг деревьев. Оснащённые ей модели имеют несомненные плюсы — безопасность в эксплуатации и невысокую стоимость. Но большие пространства обрабатывать с помощью лески проблемно, для таких участков лучше всего использовать ножевые системы.

Триммеры могут оснащаться как одним, так и несколькими ножами. При такой режущей системе можно обрабатывать любые участки вне зависимости от того, какая растительность на них присутствует. С помощью ножевых триммеров легко осуществлять стрижку травы, обрезку кустов и деревьев.

Формы ручки

Ещё один немаловажный фактор — форма ручки. Она может быть d-образной, t-образной и j-образной. Первый вид триммера лучше всего подойдёт для обработки дорожек и живых изгородей, при выполнении этих операций d-образными моделями вы нисколько не устанете.

Триммеры с j-образными ручками наилучшим образом подходят для обработки буйной растительности — зарослей и кустарников. Обработка территории данными устройствами происходит в безопасном режиме, поскольку их оператор находится на некотором удалении от растительности и конического редуктора.

Триммерами с t-образными ручками лучше всего обра-

батывать газоны, деревья, живые изгороди и прочую растительность, то есть всё то, на что обычно уходит большое количество времени. Это особенно важно потому, что даже через несколько часов непрерывной работы вы не будете чувствовать усталости.

Крайне желательно при выборе триммера остановить свой выбор на моделях с телескопическими штангами, возможностью регулирования рукоятки и её фиксирования в нескольких положениях. Такие устройства всегда можно подогнать под свой рост, что позволяет максимально удобно производить все работы.

Функциональность

Лучше всего использовать триммеры с возможностью применения различных насадок — такие устройства можно использовать не только как косу или садовые ножницы, но и как снегоуборщик и культиватор.

Технический прогресс породил множество новых функций в триммерах, наличие которых может серьёзно облегчить вам жизнь. Например, блокировка от перегрева двигателя, отключающая агрегат при превышении максимально допустимой температуры мотора. Функция разворота режущей системы или наличие колёсиков (роликов) позволит обрабатывать любые территории без особых хлопот. Естественно, всё это сильно удорожает триммер, поэтому

СМЕТА

Триммер аккумуляторный Greenworks G-MAX 40V 35 см GD40BC DigiPro — 14 990 руб.

Триммер электрический Gardena EasyCut 400/25, 400 Вт, леска 1,6 мм — 4502 руб.

Бензиновый триммер HONDA UMK 435 UEDT, 4-тактный двигатель 35,6 куб. см, мощность 1 кВт — 27 900 руб.

выбирайте по своим финансовым возможностям.

Какого производителя выбрать?

Лидеры в области производства триммеров — компании Bosch, SunGarden, Efco, Sturm!, Champion, Castor, Makita, MTD, Viking. Они предлагают устройства на любой вкус в диапазонах от 2500 до 30 000 руб. Выбирать рекомендуется те устройства, на которые не просто даётся гарантия сроком от 1 до 3 лет, но модели тех производителей, авторизованные сервисные центры которых имеются в вашем городе.

Таким образом, руководствуясь данными рекомендациями, вы сможете выбрать садовый триммер, который будет верой и правдой служить вам на протяжении многих лет.

КОЛЛЕКЦИЯ СТРОЙМАТЕРИАЛОВ: ВАГОНКА

Журнал для домашних мастеров

САМ

Квартира • Дом • Участок

СОВЕТЫ ПРОФИ
Дельта газонной косы
с регулируемой
высотой с. 6

4 ВАРИАНТА
ПЛАНИРОВКИ
СПАЛЬНИ

МАЛОПРИТЯЖЛИВЫЙ
ПОДЪЕМНИК
Самостоятельно для
различных с. 78

ВЕРТУВАЛЬНЫЕ
СВЕТЛЕНИЕ
модерный тренд с. 40

Уже в продаже!

Газоны повсеместно окружают нас. Как это ни парадоксально звучит, но люди с разными темпераментами высаживают разные их виды. О том, как связаны различные виды зелёных насаждений и темперамент их владельцев, в свежем номере журнала «САМ» №7/17.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕГРЕВЕ ОРГАНИЗМА

При строительных и садовых работах в тёплое время года возможно возникновение тепловых поражений. К основным причинам перегрева относятся:

1. Чрезмерная выработка тепла организмом и нарушения теплоотдачи (физические нагрузки в жаркой среде, в условиях повышенной влажности, в замкнутом помещении, в неventилируемой одежде, сопутствующее ожирение, нервно-психическое напряжение).

2. Избыточное поглощение тепла от источника тепловой энергии (лучистой энергии солнца или печей, долгое пребывание в парной).

3. Нарушения потоотделения и обезвоживание организма.

В начальной стадии тепловых поражений, при интенсивной физической нагрузке, могут возникать тепловые судороги в скелетных мышцах из-за снижения уровня кальция. Судороги предваряются ощущениями «мурашек»

и длятся от нескольких минут до нескольких часов. Температура тела при этом чаще всего остаётся нормальной.

Первая помощь:

Перейти в прохладное место для отдыха. Слегка растянуть и помассировать мышцы. Выпить кислотно-солевой напиток, который содержит 2 чайные ложки сахара, 2 г лимонной кислоты и по 0,25 г хлорида калия и хлорида кальция на 1 л воды. Можно выпить таблетки глюконата кальция (до 10 г/сутки), запивая обычным молоком, спортивный изотонический напиток или фруктовый сок. Для профилактики судорог при тяжёлой физической работе в жару принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день 5–10%-ного раствора хлорида кальция.

Более тяжёлой формой тепловых поражений является тепловое истощение, которое возникает при недостаточном употреблении воды и недостаточном потоотделении. Температура тела может повы-

шаться от 37 до 39,5°C. Человек испытывает жажду, слабость и истощение, головную боль, головокружение, тошноту. Кожа становится бледной или пепельного цвета, прохладной и влажной, губы — синюшные, слизистые — сухие. При неокказании помощи возможны обмороки и развитие теплового удара.

Первая помощь при тепловом истощении:

Прекратить работы и переместить пострадавшего в прохладное место с хорошей вентиляцией. Сразу же дать пострадавшему пить воду (или раствор Регидрона) — по 150 мл каждые 15 минут. Воды можно пить до 6 литров в течение суток. Можно пить изотонические спортивные напитки (1 чайная ложка поваренной соли, 1 чайная ложка питьевой соды на литр воды + 2 чайные ложки сахара), молоко. Для охлаждения пострадавшего с него снимают одежду, опрыскивают тело водой или обтирают мокрыми полотенцами, обрачи-

вают мокрыми простынями. Если состояние не улучшается, возникают нарушения сознания, рвота, то следует немедленно вызвать скорую помощь, следя, чтобы человек не захлебнулся рвотными массами (положить в безопасное положение на бок).

Самым тяжёлым тепловым поражением является тепловой удар, который развивается, если человек игнорирует признаки теплового истощения. Температура тела поднимается до 40–42°C. Наблюдается очень сильное потоотделение или полное его отсутствие. Кожа краснеет, сознание спутано, пульс быстрый и слабый, дыхание быстрое и поверхностное. Головокружение, головная боль. Возникает рвота, судорожные припадки.

Первая помощь при тепловом ударе:

1. Вызвать скорую помощь.
2. При рвоте обеспечить проходимость дыхательных путей (безопасное положение — на боку, с повернутой вниз головой).
3. При обмороке — обеспечить приток свежего воздуха, поднять ноги выше головы для притока крови к голове.
4. Требуется быстрое охлаждение тела погружением в прохладную воду (ванна, природные водоёмы). Если нет возможности погрузить тело целиком, снимают одежду, обливают, обтирают, опрыскивают тело водой, обдувают вентилятором. Прикладывают лед или охлаждённые бутылки с водой к шее, подмышкам, паховым складкам.
5. Дают пить воду. Если человек не в состоянии пить, делают клизмы с водой.

Лучший способ профилактики тепловых поражений — питьё достаточного количества жидкости, периодическое охлаждение организма в прохладном месте и ношение вентилируемой одежды, обеспечивающей испарение пота с поверхности тела.



Газоны нуждаются в регулярной стрижке, обильном поливе, аэрации, подкормке, удалении сорняков. И без специальных инструментов при выполнении этих работ не обойтись. Что же это за инструменты?

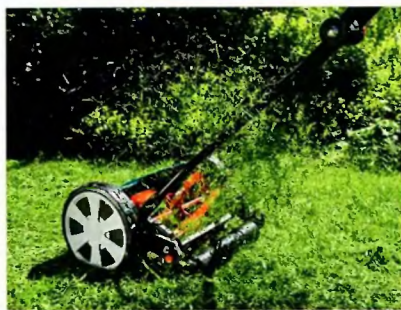
Инструменты газонокосильщика

Газон — элемент украшения участка, предмет гордости и символ престижа владельца загородного дома. Но чтобы он был таковым, за ним требуется постоян-

ный и, часто, трудоёмкий и дорогостоящий уход. В противном случае газон постепенно превратится в пустырь, став головной болью для хозяина и причиной насмешек или

даже претензий соседей, являясь разносчиком семян сорняков, очагом размножения грызунов и клещей, а весной — ещё и источником пожарной опасности.

01 ГАЗОНОКОСИЛКИ



Механическая газонокосилка — экологически чистый садовый инструмент с минимальным уровнем шума, один из самых бюджетных видов садового инструмента для ухода за газоном.

Регулярная стрижка газона способствует кущению травы, хорошему росту и развитию молодых побегов, задерживает цветение, что делает газон аккуратным, а дернину — более плотной. Стричь зелёную лужайку приходится очень часто, особенно если это партерный газон. Так, весной, когда трава активно растёт, это делают в среднем 1–2 раза в неделю, летом — 1 раз в 7–10 дней, а ближе к осени траву скашивают не реже 1 раза в 2 недели. Поэтому неудивительно, что главным инструментом для ухода за газоном будет газонокосилка. Существует большое количество разных типов этого инструмента. Остановимся на некоторых.

Самым популярным и распространённым типом газонокосилок являются роторные модели. Траву здесь срезают



Для работы электрической сетевой косилкой понадобится либо длинный кабель, либо большое количество розеток со всех сторон дома и на участке.

лезвие или группа лезвий, вращающихся с большой скоростью в горизонтальной плоскости. Тележка на колёсах поддерживает нож и вращающий его двигатель над поверхностью газона. Нож помимо своей основной функции выполняет ещё одну, не менее важную: он создает сильный воздушный поток, направляющий траву в травосборник или в сторону от косилки.

У газонокосилки цилиндрического типа ножи находятся на горизонтальном валу, а срезание стеблей происходит при прохождении подвижной части ножа вблизи неподвижной. Стрижка осуществляется по принципу работы ножниц, что даёт аккуратный срез, благодаря этому трава быстро восстанавливается и не теряет декоративных свойств.

По типу силового агрегата различают



Для участка большой площади лучше всего подойдёт бензиновая газонокосилка.

газонокосилки механические, электрические и бензиновые.

Самые простые — механические газонокосилки. Режущий элемент у них обычно цилиндрический, и, если ножи будут хорошо заточены, качество стрижки может быть довольно высоким. Вращающее усилие на ножи здесь передаётся от колёс — толкая вперёд косилку, мы тем самым приводим в движение и ножи. Такая косилка подойдёт для обработки небольшой лужайки, площадью до 50 м². Не справится она с кошением высокой, переросшей травы: ножи режущего барабана будут просто приминать её.

Электрические газонокосилки оснащены электрическим двигателем, который питается или от сети, или от аккумулятора. Это, как правило, лёгкие и компактные, удобные в работе агрегаты. Недостаток сетевой косилки — зависимость от источника питания. При работе на ней приходится тянуть за собой электрический шнур, стараясь его не перерезать, что делает их не очень удобными на участках большой площади.

Аккумуляторные косилки, обладая достоинствами электрических инструментов, лишены этого недостатка. Но они тяжелее и дороже.

Бензиновые газонокосилки, как и аккумуляторные, независимы от внешнего источника питания, что является их несомненным плюсом. А поскольку они обладают большой мощностью, то подойдут для обработки больших участков. Однако такие косилки и самые тяжёлые, что создаёт немалые трудности с их управлением. Они также сильно



Самоходная мульчирующая бензиновая косилка Viking MB 4/0 RTR. Высота скашивания — 30–70 мм. Мощность косилки — 3 кВт.



Ёмкие аккумуляторы современных косилок обеспечивают бесперебойную работу инструмента в течение значительного времени. Так, одного заряда аккумулятора косилки Gardena PowerMax Li-40/32 хватит на 30 минут работы или примерно на 280 м² площади газона.

шумят, да и стоят недёшево — их стоимость начинается примерно с 11,5 тыс. руб. Но если у вас большой участок (более 10 соток), то лучше прибегнуть именно к бензиновому варианту.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГАЗОНОКОСИЛОК

Для электрических и бензиновых косилок основной характеристикой считается их *мощность*. Понятно, что чем значительнее размеры участка и выше трава, тем инструмент большей мощности может потребоваться. У моделей с электрическим двигателем этот параметр редко превышает значение 2 кВт, у бензиновых косилок он может быть больше 5,5 кВт.

Ширина скашивания. Этот параметр неразрывно связан с первым, но имеет и самостоятельное значение, поскольку даже у косилок одинаковой мощности он может различаться. Зависит он от длины режущего ножа. Чем выше этот параметр, тем производительнее косилка, однако тем сложнее будет управлять агрегатом. Оптимальной считается ширина 0,3–0,4 м. У бензиновых косилок этот показатель достигает 0,58 м.

Высота скашивания. При выборе модели косилки стоит обратить внимание на удобство регулировки высоты скашивания. Это важно при наличии на участке газонов различных типов. Каждый из них требует скашивания разной высоты. Так, высота 10–30 мм подойдёт для партерных покрытий, а для лугового газонного покрытия — 55–80 мм.

Наличие травосборника. Скошенная трава при работе может выбрасывать-



Травосборники косилок съёмные — после их наполнения скошенную траву можно использовать для компостирования или мульчирования. Пластиковые травосборники предпочтительнее матерчатых — их легче переносить, из них проще высыпать траву.

ся в сторону от косилки, и её затем придётся собирать и уносить с газона — оставлять траву специалисты не рекомендуют, так как она может мешать росту растений. Правда, существует отдельный тип косилок, которые мульчируют (измельчают) скошенную траву и равномерно разбрасывают её в разные стороны. Но всё же наиболее востребованы косилки с травосборником — специальной ёмкостью, в которую попадает скошенная трава. Такие ёмкости разных моделей косилок различаются материалом, из которого они изготовлены. Травосборники из пластика легче очищать, трава в них хорошо утрамбовывается. Зато тканевый травосборник занимает меньше места, имеет небольшой вес, не увеличивает вибрацию агрегата.

Колёса косилки. Чем больше диаметр колёс, тем легче косилка будет двигаться по газону. Это особенно важно при высокой траве и если газон имеет неровности. Широкие колёса косилки, кроме того, не повреждают покрытие газона.

Наличие привода на колёса. На лужайках большой площади (от 12 соток) или при наличии на них значительных уклонов, затрудняющих работу обычной газонокосилкой, используют самоходные — с приводом на два или четыре колеса. Обычно скорость передвижения машины равна скорости пешего хода, но гораздо удобнее, если в модели будет предусмотрена её регулировка. При очевидных плюсах таких косилок есть у них и свои минусы. Главный



Центральная регулировка высоты скашивания — самый удобный тип регулировки. Устанавливается высота простым переключением рычага, расположенного обычно с правой стороны косилки.

из них — высокая цена (от 16 тыс. руб.). Управляться с ними тоже не очень просто: колёса крутятся постоянно, и при попытке развернуть косилку на месте может произойти их пробуксовка, в результате чего травяное покрытие будет нарушено.

КОСИЛКИ ДЛЯ САМЫХ ЛЕНИВЫХ

Газонокосилка-робот Gardena R50Li вполне справится с газоном площадью до 500 м². Она самостоятельно перемещается по участку и возвращается к зарядной станции, когда требуется подзарядка. Оснащена косилка литиево-ионным аккумулятором, заряда которого хватает на 60 минут непрерывной работы. Высота стрижки регулируется от 20 до 50 мм, ширина — 170 мм. Стоимость такой косилки — от 68 тыс. руб.



Сухопарник или дефлегматор —

устройство, которое отделяет пары этилового спирта от сивушных масел за счёт разницы температуры их кипения. Дефлегматор имеет вытянутую конструкцию, чтобы на разных его участках, по высоте, создать разницу температур. Высоту нужно подбирать такую, чтобы в верхней горловине она составляла 78°C, тогда до верха дойдёт только этиловый спирт (температура кипения спирта 78°C), а сивушные масла не смогут дойти до верха и осядут обратно в испаритель, так как температура их кипения ниже.



Новые самогонщишки

Это рассказ о нашем с супругой опыте по изготовлению своими руками приятных для себя и других крепких алкогольных напитков. Дело это, как нам представляется, довольно простое, необременительное по времени и денежным затратам. И творческое. Как многие другие самогонщишки, я уже давно почти не употребляю дома заводские высокоградусные напитки.

История нашего почему

Занялись мы самогонварением случайно, после того как подарили нам самогонный аппарат. Наш стаж — 2 года.

Брага

Мы готовим брагу из сахара и «живых» (не сухих) дрожжей. В 4 литрах тёплой воды растворяем 1 кг сахарного песка и 100 г дрожжей — выход получается около 1 литра самогона.

Пробовали винные дрожжи, но остановились на обычных, в 100-граммовых брикетах.

Живём мы за городом, и вода из своей скважины.

Банку используем стеклянную 25-литровую с гидрозатвором.

Свободного места в ёмкости оставляем процентов 20.



Обычно закладываем в неё 4 кг сахара на 16 л воды и 4 пачки по 100 г дрожжей.

Банку держим в тёмном помещении с комнатной температурой недели две. Есть у нас и недорогой виномер-сахаромер, но мы им уже давно не пользуемся — в тёплом

помещении двух недель достаточно, чтобы процесс брожения закончился.

Для банки с нашей конструкцией гидрозатвора важно следить за уровнем воды в нём — испаряется.

Почему сахар? Это сырьё всегда под рукой.

Перегонка

У нас самогонный аппарат с сухопарником, поэтому вторую и последующие перегонки мы не делаем.

По сути — доработанная скороварка. Трубки для подачи и отвода воды силиконовые.



Ёмкость заполняем брагой на 3/4–4/5.

Нагрев начинаем на максимальной мощности электроплиты, у нашей на 9 делений, до появления первых капель самогона, а потом убавляем до 7. Подачу охлаждающей холодной воды регулируем так, чтобы на выходе она была тёплой, но не горячей.

Для сбора вытекающей из аппарата жидкости вначале ставим мерную посуду с высокими бортами — чтобы капли не разлетались. И первые примерно 100 мл отбираем **ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ**. Это пить нельзя!

Затем меняем мерный сосуд на графин с широким горлышком.

И на горлышке размещаем ситечко с довольно толстой долькой лимона для частично-



Убираем запах

Самогон после описанного процесса имеет несильный сивушный запах. Чтобы его убрать, засыпаем в него питьевую соду из расчёта 10–15 г на 1 л.

И оставляем этот раствор постоять одни сутки. Затем процеживаем.

Готовим конечный продукт

Мы не любим пить чистый самогон, а предпочитаем настойки из него на различных продуктах. Пробовали готовить более крепкие настойки из самогона крепостью чуть ниже 60° и полегче — чуть выше 40°. Но сейчас остановились на крепости чуть выше 50° чистого самогона до настаивания. Такая крепость получается, если смешать все полученные описанным выше процессом жидкости из одной бутылки браги.

На фото в литровых бутылках около 700 мл самогона примерно 50° в каждой и на тарелках: натёртый корень имбиря, натёртая цедра одного лимона, одного апельсина, кедровые орехи, сушёные ягоды шиповника и настроганный хрен.

Длительность настаивания — шесть-семь дней, кроме кедровых орехов в скорлупе. В тёмном месте при комнатной температуре. Если не забываю, то утром и вечером слегка взбалтываю.

После настаивания процеживаем и разливаем по бутылкам. У конечных продуктов неприятных запахов нет.



го удаления запаха. Под сухопарником ставлю обрезанную пластиковую бутылку — раз в полчаса откручиваем пробку и сливаем его содержимое (осторожно: горячо!).



Самогон из графина переливаем в высокую рюмку и измеряем спиртометром процент содержания спирта. Спиртометр используем простейший и потому не очень точный.

В начале перегонки у нас самогон идёт около 65°. До примерно 50° собираем в одну литровую бутылку.

Затем в другую и завершаем на 40°. Понятно, что есть погрешность в измерениях.

На градусник в самогонном аппарате нашей конструкции почти не обращаем внимания, ориентируемся по спиртометру.

Бутылку с упомянутым выше объёмом браги перегоняем за три приёма. Не забываем каждый раз первые 100 мл отделять от конечного продукта! И на это у нас уходит часов 6 непрерывной работы. Выход — около 4 литров самогона.



Продукт до и после настаивания.



Важно!

Этот текст не является инструкцией, поэтому здесь нет никаких упоминаний о технике безопасности. Всем, кто собирается заняться самогонварением, стоит вначале продумать самым тщательным образом все процессы с точки зрения безопасности всех и вся. Если не думаете об этом — лучше не начинайте! И, конечно, если вы только начинаете, почитайте и поспрашивайте ещё об опыте других.



Резюме

Оборудование — бутылка для браги, самогонный аппарат с сухопарником домашнего типа, силиконовые трубки, пара простейших измерительных инструментов, ёмкости для настаивания и разлива.

Сырьё — сахарный песок, дрожжи, вода, полезные и приятные пищевые продукты для настаивания. Вода — важнейший продукт!

Время — полчаса на приготовление браги, 6 часов на перегонку 4 литров самогона, на остальные процессы — и считать смешно.

Квалификация участников процесса — творческие домохозяйка и домохозяйин.

СМЕТА

Самогонный аппарат «Горыныч», 12 л, нержавеющая сталь — 7000 руб.

Самогонный аппарат «Магарыч Народный», 12 л — 4990 руб.

Самогонный аппарат «Юпитер» — 5200 руб.

Редакция предупреждает, что потребление самогона может быть опасно для вашего здоровья.



Two-пицца по-two-шински

Десять лет назад я первый раз опубликовал рецепт этой пиццы. Теща с женой до сих пор спорят, откуда взялся рецепт. Я не участвую в обсуждении, поскольку считаю рецепт своим. Мало ли кто придумал, опубликовал-то я, согласитесь.

В фирменной пиццерии, которая находится недалеко от моей работы (не буду упоминать название фирмы всуе, чтобы не рекламировать), мой коллега Сергей заказывает пиццу. История повторяется каждый год на день рождения Сергея. Он угощает коллег. Пицца вкусная, дорогая, 40 см в диаметре... Стоила она 700–800 руб. Но как-то начинки было в ней маловато и сыра тоже. Даже заказав «двойной сыр», 100%-го покрытия не получалось.

Каждый раз, пробуя такую «шикарную» пиццу, я вспоминаю, что за эти деньги могу сделать пиццу, как минимум, в два-три раза больше по весу

со 100-процентным покрытием сыром. А самое главное — толщина начинки будет равна толщине теста.

Изначально я клал в пиццу дорогую сырокопченую колбасу. Но потом задумался, колбаса сильно удорожала проект. Однажды ночью пришло озарение — положить вместо колбасы фарш. Это удешевило бы блюдо и сделало его более натуральным. Мне показалось, что я изобрел новый рецепт. Посидел вечером в интернете. Оказалось, что народ уже давно кладет в пиццу фарш...

Итак, приступим к глобальному проекту TWO-ПИЦЦА по TWO-шенски. Будем параллельно готовить два

вида пиццы. С креветками и с куриным фаршем. Приготовление сразу двух разных пицц занимает немного больше времени, чем приготовление одной. Так что есть смысл делать сразу две.



Продукты, необходимые для приготовления пиццы. Обратите внимание, что нужно много лука.

Тесто

Для приготовления теста понадобится большая глу-

Продукты для приготовления теста на один противень

Сухие дрожжи —
1 чайная ложка
Сахарный песок —
1 чайная ложка
Мука — 3 стакана
Сливочное масло —
1 пачка (200 граммов)
Молоко — 1 стакан



бокая тарелка или миска. Насыпаем одну чайную ложку сухих дрожжей. Добавляем чайную ложку сахара. Заливаем небольшим количеством молока и перемешиваем.



Режем масло некрупными кубиками. Высыпаем стакан муки, закладываем половину пачки масла.



Теперь высыпаем ещё пару стаканов муки, добавляем оставшееся масло, заливаем всё это стаканом молока. Замешиваем тесто. Месим, пока оно не перестанет липнуть к рукам.



Теперь тесту надо пару часов постоять в тепле. В холодильнике же готовое тесто может храниться несколько дней.

Two-пицца с куриным фаршем



Лук для пиццы обычно режу тонкими полукольцами. Пассерую (поджариваю) лук с минимальным количеством подсолнечного масла. В идеале лук будет готов, когда станет золотистого цвета.



На второй сковородке жарим куриный фарш. Фарш жарим вместе с мелко нарезанным луком, перемешивая в процессе. Фарш солим по вкусу.



Раскатываем тесто на противне. Выкладываем лук. Разравниваем ложкой или лопаточкой лук, чтобы не было «пробелов».



Фарш надо немного измельчить.

Потом выкладываем его поверх лука. Ровно распре-



ляем фарш по всей площади, добавляем кетчуп. Размазываем соус по начинке.



Режем тонкими ломтиками помидоры черри и солёные огурцы. Выкладываем овощи на пиццу.



Сыр трём на крупной терке. Засыпаем пиццу сыром.



Сверху украшаем оливками. Оливок мало, так что я резал их пополам.



Общий вес кулинарного изделия получается до 2800 граммов. 20 крупных кусков. Порция весит 130–150 граммов. Двух таких кусков хватает, чтобы хорошо поужинать.

Теперь можно ставить пиццу в духовку. Устанавливаем температуру 180–200 градусов, верхний и нижний подогрев. Время приготовления 20–24 минуты.

После отключения духовки пицце надо постоять минут 10–20. Так она доходит. Пока пицца горячая, её нужно нарезать на порционные куски.

Горячую пиццу удобно есть с помощью ножа и вилки.

Two-пицца с креветками



В принципе все то же самое, только вместо фарша кладём креветки.

Очищенные креветки размораживаем, поливаем лимонным соком. Перемешиваем, даём постоять минут двадцать. Перемешиваем креветки с майонезом. Выкладываем поверх лука. Равномерно распределяем по всей площади. На креветки укладываем овощи, сверху



кетчуп. Засыпаем сыром, украшаем оливками. Ставим в духовку.

Через 20–25 минут пицца готова. Режем на порционные куски, вес порции получается граммов 120.

СМЕТА

ТЕСТО

- Сухие дрожжи 11 г — 15 руб.
- Пачка сливочного масла 200 г — 95 руб.
- Мука 360 г — 22 руб.
- Молоко 200 г — 16 руб.
- Итого тесто стоит — 148 руб.

НАЧИНКА С КУРИНЫМ ФАРШЕМ

- Лук репчатый 1,5 кг — 60 руб.
- Фарш куриный 0,8 кг — 220 руб.
- Сыр «Российский» или «Костромской» 0,4 кг — 200 руб.
- Оливки маринованные 0,175 кг — 78 руб.
- Огурцы солёные 0,1 кг — 20 руб.
- Помидоры черри 0,1 кг — 22 руб.
- Итого начинка для пиццы с куриным фаршем стоит — 600 руб.

НАЧИНКА С КРЕВЕТКАМИ

- Лимон 1 шт. — 80 руб.
- Креветки очищенные 0,4 кг — 400 руб.
- Остальные ингредиенты те же — 400 руб.
- Итого начинка для пиццы с креветками — 880 руб.

- Two-пицца с курицей 2,6–2,8 кг — 748 руб.**
- Two-пицца с креветками 2,3–2,4 кг — 1028 руб.**



О чем пели Битлы...

Yellow submarine*

* жёлтая субмарина

Получить настоящую подводную лодку мне захотелось ещё в классе 4-м. Тогда отец сделал мне из фанеры резиномоторную подводную лодку, по чертежам из «Моделиста-конструктора». Потом мы запускали её в речке. Лодка прикольно подныривала, преодолевая под водой метров 10 на глубине до 1 м, а потом всплывала, когда заряд резинового «аккумулятора» заканчивался. До создания радиоуправляемой модели дело тогда не дошло. Да и не могло прийти из-за отсутствия в продаже систем радиоуправления.

Все модели подводных лодок, которые мне попадались последнее время, не имели балластной цистерны и погружались, только используя рули глубины. Все эти модели имели к тому же очень небольшое водоизмещение, мало что можно было на них погрузить. Когда в начале года наткнулся на «Нептуна» от компании Tanger Tiger, полнофункциональную модель с балластной цистерной и возможностью установки видеокамеры, то крепко задумался.

Напрягало то, что лодка поставлялась в абсолютно разобранном до винтика виде, в прямом смысле этого выражения. К приобретению её меня сподвигло стечение обстоятельств. Одна из причин — день рождения дочери, которой надоели радиоуправляемые самолётики. После последних запусков дочь заявила:

— Пап, а давай лучше какой-нибудь кораблик запустим...

Я ей, естественно, сказал:

— Конечно запустим!

Набор я заказал ещё до отпуска. Продавался он только в одном магазине, с которым я не был знаком, сбить цену у меня не получилось. Пришлось обращаться в кассу взаимопомощи предприятия за очередным займом. Коробка благополучно пролежала весь отпуск на работе, к месту сборки я планировал доставить лодку сразу после отпуска. Читатель, естественно, озадачится вопросом:

— Ведь можно было купить после отпуска...

Отвечаю:

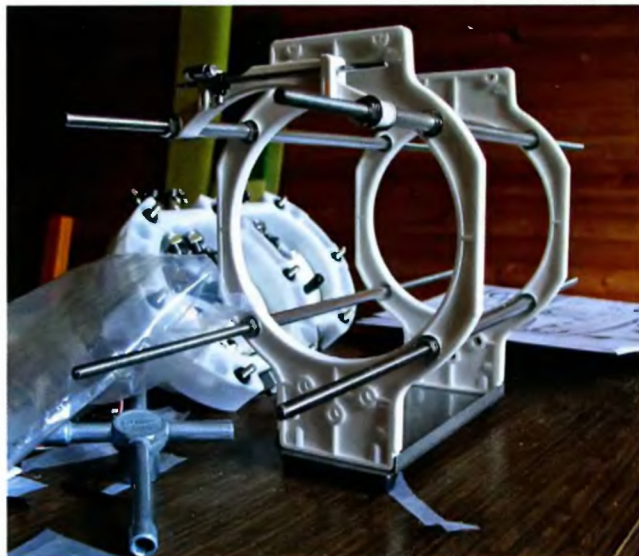
— Нет нельзя, тогда бы я все деньги потратил в отпуске и вообще ничего не купил бы.

Все субботнее утро я медитировал с содержимым коробки. Массивные детали комплекта разительно отличались от хрупких деталей самолётиков. Очень много металла, вся конструкция

собиралась исключительно на металлических винтах от 3 до 10 мм. Несущие шпангоуты были изготовлены из массивного, толстого пластика.

Логика сборки внутренней части была проста. Электроника крепилась на переборки, которые потом по порядку

насаживались на четыре винтовых стержня М4 (резьба М4). Расстояние между переборками регулировалось втулками. Потом всё это хозяйство стягивалось с двух сторон гайками. Вроде, все просто. Мне понадобилась неделя, чтобы представить эту схему.



Внешняя несущая конструкция, прозрачный «станок» из оргстекла вставляется внутрь, шпангоуты стягиваются потом четырьмя длинными винтовыми стержнями М4.

Комплектация подводной лодки «Нептун»:

- Высокопрочный корпус из АБС-пластика
- 12 В двигательная установка
- Статическая и динамическая система погружения
- Балластная цистерна с приводом насос-мотор
- Устройство управления рулями глубины и направления
- Автоматическая электронная система защиты
- Модель оборудована кабелем передачи видеосигнала, есть возможность опционально установить видеонамеру
- 12 В герметичная свинцовая аккумуляторная батарея
- Рабочая глубина погружения: 5 метров. Максимальная глубина погружения: 10 метров
- Скорость: 1,45 узла (2,7 км/ч) на поверхности, 1,08 узла (2 км/ч) под водой

Физические

характеристики:

- Высота — 290 мм
- Длина — 774 мм
- Ширина — 285 мм
- Вес — 7700 г
- Водоизмещение — 8000 г
- Винт — 3 лопасти, 40 мм внешний диаметр, шаг 41 мм



Сложнее всего мне далась сборка помпы, три пластиковых цилиндра никак не хотели влезать вместе с силиконовой трубкой в корпус. Что-то из них оказывалось лишним.



Вся электроника крепится на переборках внутреннего блока, снизу свинцовый аккумулятор на 2 А*ч, сверху балластная цистерна.



Рулевые машинки крепятся саморезами в пластмассовом блоке, который потом привинчивается к заднему шпангоуту.



На задний шпангоут накладывается «крышка» из оргстекла, на которой крепится ходовой двигатель, под неё подкладывается кольцевая резиновая прокладка, и шестью винтами крышка стягивается с шпангоутом.

На практике оказалось, что всё не так. Первые трудности возникли при сборке помпы. По инструкции надо было запихнуть три цилин-

дра в круглую крышку насоса, в которой проложена силиконовая трубка. Более часа у меня ушло на борьбу с крышкой. Как я её установил, объяснить невозможно. Второй раз совершить этот подвиг я вряд ли смогу. На вид помпа получилась, как на картинке в описании, что меня успокоило.

Со сборкой остальных переборок проблем не возникло. Напрягало только безумное количество винтиков, шайбочек и прочей мелочи. Вся мелочёвка была разложена по маленьким пластиковым пакетикам, пакетики были подписаны, но найти нужный...

Когда была затянута последняя гайка, я закурил и стал любоваться произведением технического искусства. Схема управления подводной лодкой очень похожа на схему управления самолётом, канал руля высоты соответствует каналу руля глубины у лодки (динамическое погружение), канал руля направления соответствует каналу руля направления у лодки (вправо-влево). Блок управления помпой, которая качает (откачивает) воду



После герметизации лодки сзади привинчивается негерметичный хвост, на него навешивается руль направления и рули глубины, на вал устанавливается винт.



Самая симпатичная деталь лодки — это бронзовый гребной винт, который больше похож на ювелирное украшение.

в балластную цистерну, вешается на канал управления элеронами. Отклонил левый рычажок на пульте радиоуправления влево — всплываем, вправо — погружаемся.

Производитель лодки, компания Thunger Tiger, долгое время специализировалась на производстве моделей самолётов, «Нептун» — первая модель лодки, которую они выпустили. Конструкторы не стали разрабатывать специальный приёмник, а решили адаптировать управление под обычный авиаприёмник.

Испытание на герметичность, как рекомендовали в описании производителя, было проведено в детской ванночке. Лодка еле поместилась туда. Ванну я установил в центре дачного участка. Чтобы запечатлеть исторический момент, дочь снимала первое погружение на фотик, а жена с другой точки на видеокамеру. Я включил радиоуправление и лодку, ещё раз проверил, как работает двигатель и рули на суше. Всё более или менее функционировало. Лодка аккуратно была опущена в воду, хвост медленно набрал воды. Девайс погрузился практически на 95 процентов, небольшой крен на нос не расстроил меня: чтобы его поправить, надо было немного сдвинуть балласт к хвосту.



Внешний корпус собирается быстро, половинки складываются и прихватываются четырьмя винтами.

Большая вода

До местного пожарного пруда лодка ехала на велосипеде.

Этот водоём был выбран для первых испытаний, поскольку максимальная глубина его составляла не более



1,5–2 метров. Для начала я попробовал залезть в него, дно оказалось ну очень илистым, чтобы спустить лодку на воду, надо было преодолеть метров пять зарослей осоки... Да и сам пруд, даже в центре, сильно зарос. Надо было идти на дальний пруд. На том пруду подход к воде оказался значительно более удобным, кто-то из заботливых дачников даже сделал лесенку для вхождения в воду. Глубина у берега была менее метра и 1,5 м в трех метрах от берега. Вода в пруду была достаточно прозрачной, спустить лодку на воду оказалось просто. Нос и хвост лодки заполнился водой, и над водой осталась только прозрачная надстройка.

Лодка была готова к плаванию... Погнав ее минут десять около берега вперед-назад, сделал парочку кругов, не отпуская её далее пяти метров от берега, лодка прекрасно слушалась руля, немного подныривала при установке рулей глубины на погружение. Задний ход работал, и динамически она погружалась лучше как раз на заднем ходу.

Когда она уходила чуть дальше от берега, её скольжение по воде было завораживающим зрелищем. И какое облегчение я испытал — при управлении совсем не требовалось молниеносной реакции, как в случае с самолётом.

Полный кайф...

...который закончился достаточно быстро. Я подвёл лодку близко к берегу и решил снять её погружение. Нажал на рычаг погру-

жения, подождал пару минут, но ничего не происходило, «Наутилус» отказывался набирать воду. Я навёл резкость и заметил, что лодка нервно подергивает «хвостом», попробовал включить задний ход — реакция нулевая. Проявились все симптомы разрядки аккумулятора. Пришлось лезть в холодную воду и доставлять субмарину на берег. По описанию при падении напряжения ниже 12 В лодка должна всплывать, помпа может работать только на откачку воды.



Оказалось, сработал датчик воды, при его срабатывании лодка всплывает и вырубается.

Вторая попытка

Чтобы полностью перебрать лодку, мне пришлось брать отгул на пятницу.

На пляж пошли большой компанией — две собаки, сестра жены с мужем и дочерью... И что интересно, практически никто не был удивлён появлением человека с жёлтой подводной лодкой, как будто именно на этом пруду чуть ли не каждый день их запускают. Только один мужик из выпивающей недалеке компании, когда уходил, спросил:

— Сколько стоит?

Услышав цену, хмыкнул и уехал. Мои опасения, что меня замучают вопросами, не оправдались. Я подождал, пока все мои родственники и сопровождающие собаки искупаются, и только после этого включил пульт и спустил лодку на воду.

В этот раз погонять её удалось минут двадцать. Попробовал произвести статическое погружение, лодка приотпилась, над водой остался



только жёлтый колпачок надстройки. «Видимо, много пенопласта подложил», — про себя отметил я. Глубже тонуть она не захотела. Но динамическое погружение в притопленном состоянии было шикарным. Я опустил рули глубины и дал газу. Лодка мелькнула в тридцати сантиметрах под водой и исчезла... Выключать газ я не стал, метрах в десяти по ходу лодки поднялся фонтанчик мутной воды, субмарина достигла илистого дна на глубине 2–2,5 метра. После выключения двигателя и лихорадочного нажимания на рычаг управления помпой секунд через 20 её прозрачная надстройка закачалась на поверхности. Несколько раз я погружал её на небольшую глубину — до 50 сантиметров, так чтобы в не очень прозрачной воде можно было разглядеть жёлтое пятно...

СМЕТА

Подводная радиоуправляемая модель лодки «Нептун» — 37 950 руб.

Модель подводной лодки «Наутилус» из американского фильма про капитана Немо, масштабная копия 1:32, длина 1500 мм, водоизмещение 17/18 кг — 1998 евро

Радиоуправляемая модель «ТАЙФУН ТК-208», масштаб 1:100, длина 1720 мм, водоизмещение 21/22,5 кг — 1386 евро



Ремонт головки триммера

STIHL FS38

Опять износился нажимной выступ механизма удлинения лески у моей бензокосы. Несколько ударов о землю — и леска не удлиняется в автоматической головке.

От корпуса зажимной гайки оттерся колпачок защиты пыльника и выпал сам пыльник. Направляющие шлицы забиты травой и землёй. Не помогает уже размачивание и проворот шпульки вручную...

В магазинах города нет такой маленькой и нужной запчасты. Есть косильная головка в сборе AutoCut C 5-2 за 900 рублей. Цена запредельная...

Очень захотелось сэкономить деньги.



Катушка износилась от долгой работы.

— Давай думай, мозг конструктора! Какие есть варианты? — задался я вопросом к себе с утра.

Первый проект ремонта — припаять новый удлинительный колпачок из напона или пластмассы.

Взял полоску листового металла, зажал её в тисы и нагрел пламенем газовой горелки. Затем приложил с двух сторон одновременно и деталь головки бензокосы, и толстую пластмассовую шайбу. Через 2 секунды сжал их друг к другу и дал остыть. Не припаялось... Какой-то хитрый американский пластик оказался. Не сочетается он с нашим полиэтиленом, полистиролом, поликарбонатом.

Отступил на прежние позиции и повторно внимательно изучил нажимной механизм. Обнаружил зазор, достаточный для второго проекта ремонта.

От старого духового инструмента я отрезал кусочек латунной трубки длиной 25 мм с внутренним диаме-



тром в 27 мм. При помощи наждака и напильника зачистил торцы.

Затем лёгкими ударами молотка напрессовал трубку на пластмассовый корпус втулки нажимного механизма.

Из берёзовой палки выстрогал пробку длиной 10 мм с наружным диаметром в 27 мм, и тоже запрессовал её в латунную трубку сверху, до упора во втулку.



Для закрепления конструкции, острым керном накернил трубку по кругу по пластмассе и молотком опрессовал кромку по деревянной пробке.



Для удерживания родного пыльника в шпулке потребовалось зажать её в патроне токарного станка и резцом проточить канавку под стопорное кольцо глубиной 1 мм и шириной в 2 мм.

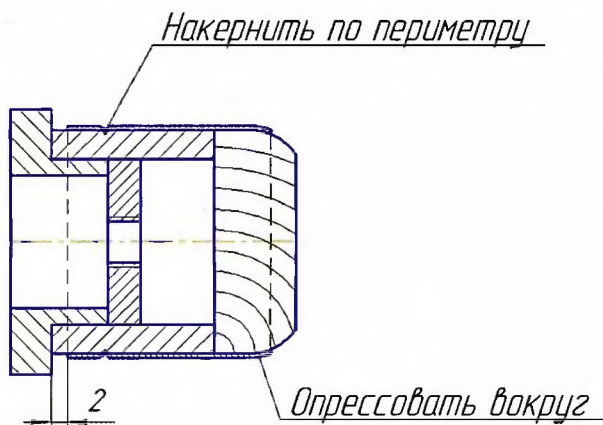


Само стопорное кольцо я загнул на обрезке водопроводной трубы из велосипедной спицы и откусил лишнее по месту.



Затягиваем пассатижами.

Кнопка в сборе



После несложных ремонтных работ установил головку на бензокосу, надел пыльник, заправил леску и вышел в сад на испытания. Всё работает! Как следует! Нажал на обновлённый выступ — леска удлинилась. После покоса пыльник остался на месте. Шлицевые поверхности не забились травой и землёй.

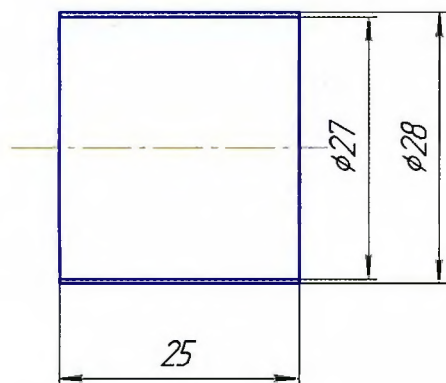
Удачное решение в течение следующего часа было повторно реализовано на второй изношенной косильной головке. Теперь есть у меня и запасная!



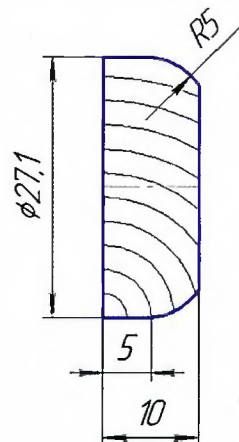
Если посмотреть внимательно прилагаемые чертежи, то можно догадаться выточить из бронзовой заготовки объединённый протез «трубка плюс пробка».

Или даже с защитным колпачком пыльника. Тогда и проточка со стопорным кольцом не понадобится.

Втулка латунная



Пробка деревянная



УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ ФОНАРИК НА СМАРТФОНЕ



Для чего вообще он нужен?

Некоторые из вас наверняка задумаются, зачем вообще нужен ультрафиолетовый фонарик. Действительно, область его применения не столь обширна по сравнению с обыкновенным фонариком. Но в некоторых случаях он всё-таки пригодится.

1. Чаще всего ультрафиолетовые фонарики покупают для проверки денег. Как известно, бумажные купюры современности имеют несколько сложных степеней защиты — это орнаменты, защитные волоски, металлизированные полосы и т.д. Большинство из них обладает способностью светиться разными оттенками под ультрафиолетовым излучением с определённой длиной волны.

2. Для проверки утечки рабочих жидкостей в автомобилях и других механизмах. Чтобы провести такую диагностику, необходимо предварительно добавить в нужную жидкость немного флуоресцентной краски. Кроме поиска течей автомобилисты иногда пользуются ультрафиолетовыми фонарями для проверки противугонной маркировки.

3. Некоторые фонарики, обладающие достаточной мощностью, можно использовать в спелеологии и геологии — для поиска и определения различных минералов и горных пород. К примеру, продается ультрафиолетовый фонарик для поиска янтаря. Однако, если вы не геолог, вам вряд ли пригодится такое устройство.

4. Пригодится УФ-фонарик и охотникам: с его помощью можно найти следы раненого зверя, поскольку кровь хорошо поглощает лучи ультрафиолета и на любом фоне выглядит более темным пятном.

5. Если заряжать светящийся в темноте порошок люминофор с помощью ультрафиолетового, а не обычного света, он заряжается лучше всего и светится гораздо дольше.

6. И напоследок: если вы любитель живых квестов, где вам за ограниченное время нужно выбраться из комнаты, найти сокровища/преступника, раскрыть тайну — ультрафиолетовый фонарик тот самый «гуз в рукаве». Многие шифры в подобных играх написаны невидимыми чернилами, светящимися в лучах ультрафиолета.

Дельная вещь или игрушка?

Человек, в отличие от некоторых животных, не обладает возможностью видеть ультрафиолетовый спектр. Без специального оборудования, разумеется. Простейшим примером одного является фонарь с ультрафиолетовым светом, «ультрафиолетовый фонарик», как его окрестили в народе. Если подобного у вас нет, многие блогеры предлагают сделать его самостоятельно прямо на любимом смартфоне. Посмотрев их рекомендации, решила протестировать, работает такой самодельный фонарь или нет.

Светится ли в темноте?

О самодельных ультрафиолетовых фонариках на смартфоне слышала давно, но всё время казалось, что вещь бесполезная, да и брали сомнения, что она вообще работает. Но не так давно представился случай этот фонарь испытать. Разбирая шкаф с художественными принадлежностями, наткнулась на старые советские краски «Искорка». На упаковке сказано «краска водно-поли-

мерная флуоресцентная». «По-моему, они должны светиться в темноте», — подумала я и вытащила 4 тюбика из коробки поближе к свету. Через некоторое время занесла краски в темную комнату — эффекта нет. Сначала подумала, что краски старые, поэтому и перестали светиться, но что-то заставило меня усомниться в этом. И, как оказалось, не зря.

Почитав подробнее о светящихся красках, нашла, в чём была моя ошибка —

в недостатке знаний. Краски, которые светятся в темноте, называются люминесцентными. В них содержится вещество люминофор, способное аккумулировать свет и некоторое время его отдавать.



Порошок люминофора можно найти в продаже. Чаще всего встречается свечение зелёного или голубого цвета, но сейчас существуют и любые другие цвета (которые стоят уже гораздо дороже).



Флуоресцентные же краски светятся от попадания на них ультрафиолетового света, без него нужный эффект не проявляется. Молодые люди школьного возраста балуются подобными красками, собираясь на дискотеки, — УФ-светильники ночных клубов подсвечивают всё, что ими нарисовано. Другие же используют ручки с невидимыми ультрафиолетовыми чернилами, чтобы писать шпаргалки. Ни с тем, ни с другим мне столкнуться не довелось, но ручку с подобными чернилами приобрести всё-таки удалось, в электричке. Продавец позиционировал её как ручку Джеймса Бонда: лазерная указка, УФ-фонарик, фонарик обычный, стержень с видимыми и невидимыми чернилами — и всё это удовольствие в симпатичном футляре из полированного алюминия. Всего 100 рублей — и чудо техники у меня в кармане. Ей-то я и собиралась воспользоваться, чтобы проверить те самые краски «Искорка». Но в ручке сели батарейки. Что же, ждать следующего дня, чтобы отправиться в магазин

за батарейками, и отложить краски в сторону? Нет, сделать самодельный фонарик.

УФ-фонарик на смартфоне

И вот я уже мастерю лайфхак, который раньше (да и во время его изготовления) казался полной ерундой. Благо дело всё необходимое для этого найдётся под рукой у каждого:

- прозрачный канцелярский скотч;
- ножницы;
- фломастер синий и фиолетовый;
- сам смартфон (или обычный карманный фонарик)



По-хорошему мы делаем селективный светофильтр, который позволит «заглянуть» за границы видимой части спектра. От скотча отрезаем небольшой кусочек и заклеиваем вспышку на смартфоне (на моей модели фонарик светит именно лампочкой вспышки).

Автор ролика утверждал, что достаточно всего трёх слоёв: кусочек скотча аккуратно окрашивается синим фломастером. Затем снова скотч, и снова синий фломастер, после — скотч, но на этот раз уже фиолетовый фломастер. Устройство не дало впечатляющего результата. То ли фломастеры мои подкачали (парень использовал перманентные маркеры), то ли слоёв маловато. Я надеялась, что второе.

Продолжала приклеивать полоски скотча, чередуя синий и фиолетовый цвета фломастеров. Остановилась примерно на 15–20 слоях. Свет от фонарика уже был похож на привычный ультрафиолетовый. Настало время теста.

«Совет»: берите скотч как можно более прозрачный. Матовый, по которому можно писать, не подойдёт, малярный — тем более.

Тестировать решила сразу три вещи, которые ультрафиолетовый фонарик должен был подсветить (сверху вниз): краски «Искорка», жёлтый перманентный маркер для документов и невидимые чернила ручки Джеймса Бонда.

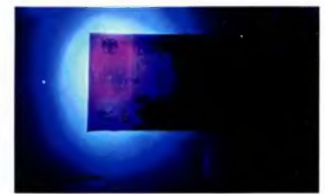


На удивление, самодельный ультрафиолетовый фонарик справился почти со всем — надписи (кроме невидимых чернил) подсветились. Интересная особенность: такой фонарик я бы назвала «ближним светом», так как всё, что находится в «эпицентре» светового пучка, подсвечивается хорошо; чем дальше от него, тем эффект слабее. Моё любопытство было удовлетворено — старые советские краски «Искорка» оправдали своё название.

Но, как говорится, после эксперимента на животных приступают к экспериментам на человеке, вот и я решила задать фонарику более сложную задачу (а заодно найти ему хоть какое-то полезное применение) — проверить подлинность банкнот. Увы, здесь самодельный фонарик оказался бессилён: зашифрованных надписей, чёрточек и прочего было практически не видно. Присматриваться к их смутным очертаниям приходится очень долго, поэ-

тому с уверенностью сказать, подлинная ли перед вами купюра, нельзя. Хотя авторы блогов и роликов в один голос повторяли обратное.

Поэтому перед применением подобного лайфхака настоятельно рекомендую проверить самодельку: подсветите купюры настоящим ультрафиолетовым фонариком и сравните результаты с вашим. Возможно, вам повезёт больше и результаты окажутся примерно идентичными. Если так, то ваш УФ-фонарик на смартфоне может пригодиться при проверке купюр.



В ходе теста выяснила, что полностью заменить настоящий ультрафиолетовый фонарик самодельная вещь не в силах. Но и целиком нерабочей её не назовёшь. Однако буду объективной: практическое применение самодельного ультрафиолетового фонарика ограничено, в качестве прибора для проверки купюр использовать его не рекомендую. А в качестве забавной игрушки-прикола для знакомых или при прохождении квестов а-ля «найти выход из комнаты» он вполне подойдёт.

P.S. После того как наиграетесь, не забудьте снять скотч со вспышки.





Шкатулки сделаны из различных видов эвкалипта, без морилки и краски.

Прямоугольные тёмные — это Jarrah, очень популярное и распространённое дерево, бывает от светло-коричневого до почти чёрного цвета.

Прямоугольные светлые — это Wandoo, очень твёрдое и тяжелое дерево, тонет в воде, не популярное, так как тупит инструмент и вдобавок богато танином, поэтому вдыхать пыль очень вредно.



Светлые сердечки — это Magi, тоже очень популярная, широко распространённая порода дерева.

Более тёмные сердечки — это Sheoak, очень красивое, цветом от жёлтого до ярко-оранжевого, полосатое, редкое, растёт только в очень ограниченном районе Австралии.



Крышка этой шкатулки сделана из капа дерева Jarrah, очень красивый материал с уникальным узором, редкий и дорогой. Это шкатулка делалась на заказ, она немного больше моих стандартных, 200 x 400 x 100, с гравировкой на крышке, замком, без зеркала, с подвижным ящичком и разделением дна.

Шкатулки из сказочного дерева

В далекой, далекой Австралии, на самом краю континента, в городе Банбери живёт наш соотечественник Андрей. Он делает шкатулки сказочной красоты из экзотических пород дерева. Мастер решил поделиться своим опытом с читателями журнала.



Немного технологии

Доски для изготовления покупаю необрезные, 45 мм толщиной. Дальше всё делаю сам.

Толстую доску распускаю ленточной пилой (14 дюймов). Небыстрое занятие, но экономит средства значительно. Калиброванные доски дороже на порядок. Кап вообще не продают калиброванный, только спилы толщиной 50 мм. Далее пропускаем тонкие доски через рейсмус. Вырезаем на ЧПУ ластохвосты.



Склеиваем стенки шкатулки (в параллелепипед). Клей «Тайтбонд 4». Размеры шкатулок обычно 275 x 175 мм и 400 x 200 мм. Стенки одинаковой толщины — 14 мм, под эту толщину у меня рассчитаны ластохвосты.

Шлифуем и грунтуем внешнюю поверхность параллелепипеда. На этом этапе важно определить сторону с более красивой текстурой. Она будет лицевой.



Сверху вырезаются гнёзда под петли, под замок и выборка под подвижный ящичек. Снизу — выборка под дно и гнёзда под ножки. Крышка обрабатывается на ЧПУ, шлифуется, лакируется в три слоя. Шкатулки покрываются полуматовым однокомпонентным лаком фирмы Sherwin-Williams. В России это Sayerlack.



Подвижный ящичек обрабатывается на ЧПУ. На снимке — заготовка и обработанный ящичек. Он тоже шлифуется, лакируется, клеивается оклеенное бархатом дно.



Устанавливаем замок, петли, силиконовые ножки.



Шкатулка готова.



Качественную фурнитуру заказываю на хорошей фабрике в Китае. Сотня замков с учётом доставки стоит 390 долларов.



Вот ещё три законченные работы. Крышки сделаны из капа дерева джара (jagah burl). Вакуумная стабилизация эпоксидной смолой.



Ограничительная пластина петли выступает на 11 мм, следовательно, в крышке пропил должен быть 12 мм глубиной. Если крышка толстая, то можно в крышке делать пропилом глубже. В сумме пропилов в коробке и крышке должны быть 42 мм.

СМЕТА

Цены на шкатулки зависят от размеров
190 x 110 x 60 мм — 180\$
275 x 175 x 90
(самая ходовая, с ящичком и плавными петлями) — 300\$
350 x 260 x 80 (для документов под А4) — 400\$
Это цены на «конвейерные» модели, я их делаю партиями по 20 штук, весь технологический процесс отработан. Продаю через магазины, которые берут 30% стоимости. Индивидуальные заказы есть иногда, там цена зависит от сложности и отступления от стандартных моделей. В основном заказывают различные секретные отделения и подарочную гравировку.

Набор шаблонов предназначен для установки этих петель. Набор состоит из позиционирующей пластины и набора вставок. Вставки входят в гнездо очень плотно. В качестве инструмента используется ручной фрезер (у меня «Макита») с установленным копировальным кольцом 10 мм и фрезой 1/4.



Мастерская на столе



Одним из главных увлечений Петра I на протяжении всей его жизни была работа на токарных станках. По описанию современников:

«Государь встает очень рано, так что в три и четыре часа утра присутствует в тайном совете. Потом идет на верфь, где смотрит за постройкой кораблей и даже сам работает, зная это мастерство превосходно. В девять или десять часов занимается токарной работой, в которой так искусен, что решительно ни одному художнику не уступит»

«Токарные искусства Петра Великого»

В. П. Борисов, кандидат технических наук, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, Москва

Вот что мне прислали из Гонконга. Набор только что открыт. Глаза разбегаются. Но после изучения инструкции всё становится более или менее ясно. Из этих «кубиков» можно слепить минимум шесть разных станков. Лобзик, два токарных станка по дереву и по металлу, два фрезерных станка, сверлильный станок, шлифовальный станок...



Весит наборчик 3 кг 600 г.



В комплекте нашлись три круглые заготовки, кусок 3-мм фанеры, проходной резец, одно сверло и одна фреза.

Давно хотел приобрести настольный станочек, долго присматривался сначала к Unimat-у 6 в 1, потом к W50000 (8 в 1), который продавался в «Чипе и Дипе» за 23 000 руб. Отдать 23 тысячи за «игрушечный» станочек было жалко. Наконец-то похожий наборчик появился в одном из интернет-магазинов Китая.

Посылка приехала к концу июля. Полежала недельку под кроватью, а в выходные на даче у меня до неё дошли руки. Когда коробка была открыта, меня посетило лёгкое разочарование — инструкции в коробке не было. Пришлось начать мозговой штурм, вспоминать, как я пытался поступать в Станкин, работал на УПК токарем и т.п. Результатом штурма

стала скачанная инструкция к Unimat-у — судя по картинкам в ней и наличию деталюшек в коробке, мой станок был точной копией Unimata.

Рано утром в субботу на даче я уединился на втором этаже для проведения медитации со станком. Пока меня никто не отвлекал, я успел разобраться, как собирается лобзик, до обеда лобзик был собран и оттестирован.

По комплектации

Судя по описанию аналогичных моделей станков Unimat и Xendol, у станка в комплекте должны были быть защитные очки, отвёртка, шестигранный ключ. Всего этого в моей коробке не оказалось. Грешить на производителей тут я не стал, хотя и инструкции с перечнем элементов, входящих в конструктор, тоже не было. Цена была в 2,5 раза меньше.

Сборка настольного лобзика



Самая нужная и главная деталь инструментального конструктора. Зажим а-ля «ласточкин хвост».

«Кубики» конструктора стыкуются, в пазы загоняется зажим, винт зажима затягивается. Элементы надёжно соединены.



Первым делом собираем моторную группу. Соединяем блок двигателя с редуктором.



Накидываем зубчатый ремень на шестерёнки, подкручиваем на двигателе винтик сбоку, чтобы отрегулировать натяжение.



Микропилка зажимается винтиком.

Устанавливаем на станину моторную группу, прикручиваем стол. Лобзик готов к работе.



Из деревянной линейки легко выпилить деталь любой формы. Текстолит лобзик разделяет достаточно легко. А вот дюраль 4 мм лобзик отказался пилить, уже не по зубам. Также лобзик не справился и с древесиной твёрдых пород. 5-мм срез ствола сливы лобзик смог только надпилить.

Шлифовальный станок

Используем ту же моторную группу, как в лобзике. На вал наматывается насадка под шкурку. В комплект входят

два кружочка шкурки. Шкурка на клейкой основе. Бумажка снимается, а шкурка приклеивается на насадку. Когда я примерил блок к станине, меня ждала очередная засада: кружок шкурки оказался чуть больше насадки и задевал за станину. Срезать лишнее мне не захотелось, просто поднял блок, подложив под него «кубик» из набора.

Стол установлен, станочек готов к работе. При включении станок начал елозить по столу. Осталось закрепить его.



На станке оказалось удобно сточить деревянную линейку на половину толщины. Не так давно я делал сию операцию вручную, так слегка подустал тереть линейку по шкурке. А тут раз-два, вжик-вжик — и готово. Попробовал сточить алюминиевую пластину, 4-мм дюраль в общем-то поддавался обработке. По ходу дела мне понадобилось сточить головки у парочки шурупов, станочек справился в три секунды. Потом попробовал подточить нож, тоже без проблем.



В цангу шлифовального станка легко вставить инструмент из набора. Вставляем насадку с корундовым кругом — получается мини-точило.



Ещё один инструмент, который можно сделать из набора, — ручная микродрель. Отвернул один винтик, снял со станка моторный блок. Дрель готова.



Токарный станок

Токарный станок — это первое, что мне захотелось сделать из конструктора. Как хорошо, представьте себе. Встать на даче рано утром, подняться на второй этаж и поработать на токарном станке. Романтика. Выточить что-нибудь полезное, втулку, например, или колесо.

Собрать, пользуясь инструкцией к Unimat-у, токарный станок оказалось плёвым делом. Собрать-то я его собрал, но надёжно затянуть патрон не смог, когда я попробовал немного сточить буковую заготовку, её вырвало. После чего у меня на время пропало желание продолжать эксперименты с токарным станком. Токарный станок был разобран и переделан в шлифовальный.

Крепление станка

Попробовал зафиксировать станочек чурбачками, прикрученными к столу. Крепление оказалось ненадёжным, станочек не был закреплён по вертикальной оси и при работе подпрыгивал. Пришлось крепко задуматься. Решение пришло на следующий день. Планку из набора прикрутил двумя винтами к столу.

Привинтил планку, не затягивая винты. Далее планка фиксатора легко входит в паз станины. Когда планка оказывается под шлифовальным кругом, винты затягиваются, станок НАМЕРТВО «прилипает» к столу. Единственное, что я не догадался сделать, это подложить под станок линеолиум, чтобы вибрация поменьше передавалась на весь стол.



Из набора можно собрать:
 Токарный станок по дереву
 Электроробзик
 Шлифовальный станок
 Вертикальный сверлильно-фрезерный станок
 Горизонтально-фрезерный станок
 Ручная мини-дрель
 Ручная мини-шлифмашинка

Готовые работы

Немного терпения. Неделя тренировок. Немного испорченных заготовок. И вы можете легко создать с помощью станка очень интересные модельки.



На токарном станке можно выточить мелкую балясину, например.



Модель пушки. Ствол вытачиваем на токарном станке, колёса и лафет выпилены лобзиком из 3-мм фанеры. Ещё понадобится шлифстанок, чтобы подравнять вырезанные детали.



Скачиваем чертежи машинки. Переносим на фанеру. Вырезаем детали лобзиком. И так далее.



Раза с третьего у вас может получиться симпатичная моделька.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА

советы практиков
ДОМ

В спецвыпуске «Муж на час» вы найдёте практические советы на все случаи жизни. Наглядные мастер-классы и статьи помогут справиться с любыми бытовыми проблемами легко и быстро.

- Самостоятельно устанавливаем счётчики воды
- Меняем розетку
- Перекрашиваем старый дом
- Спиливаем дерево на дачном участке самостоятельно
- Оперативно ремонтируем колесо
- Чиним холодильник

В продаже
с 26 июня!



ВТОРАЯ ЖИЗНЬ

Абразивный отрезной диск для болгарки не вечен. Со временем его диаметр настолько уменьшается, что им становится невозможно работать. Рачительные хозяева болгарок обычно диски (диаметром около 10 сантиметров) вешают на гвоздик в мастерской. Это тот случай, когда и выбросить жалко, да и, похоже, использовать нельзя. А ведь существует масса работ, где их можно с пользой применить. Особенно если нет электроточки. Такие нехитрые работы, как заточка лопаты, тяпки или топора, можно производить этими дисками, сделав под них приставку для электродрели.



Кроме того, следует заметить, что затачивать-заострять болгаркой что-либо нежелательно. Слишком велики обороты. Металл перегревается и отпускаяется, теряя твёрдость.

Приставка состоит всего из пяти деталей:

- 1 — болта, желательно с резьбой на М8, длиной около 6–7 см;
 - 2 — гайки для этого болта;
 - 3 — центровочной шайбы под размер отверстия диска;
 - 4, 5 — двух прижимных шайб.
- Подыскать необходимый болт и гайку несложно. Центровочную шайбу лучше всего вырезать из термостойкого пластика (например, текстолита) толщиной 2 мм.

Итак, вырезаем шайбу диаметром 23–23,5 мм с отверстием по центру 8 мм. Затем устанавливаем и закрепляем её на наш болт.

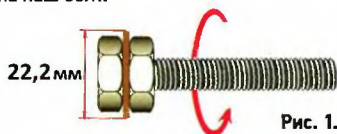


Рис. 1.

Так, как это показано на рис. 1. Болт зажимаем в патроне электродрели. К верстаку крепим напильник. Запустив дрель, об напильник протачиваем торец шайбы до нужного размера, время от времени примеряя отверстие абразивного диска.

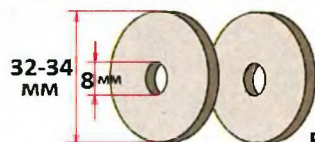


Рис. 2.

На рис. 2 показаны прижимные шайбы. Вполне вероятно, что вам удастся подобрать нечто с подобными размерами. А можно их просто вырубить из листового железа толщиной 2–3 мм с помощью зубила. Для придания таким шайбм приличного вида желательно применить технологию, показанную на рис. 1. Только тут следует использовать крупнозернистый обломок наждачного круга.

Центровочную шайбу желательно приклеить подходящим клеем к одной из прижимных шайб.

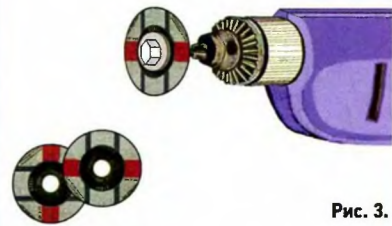


Рис. 3.

На рис. 3 показано, как будет выглядеть такая приставка в рабочем положении.

ПОДРОБНЕЕ НА НАШЕМ САЙТЕ
MASTER-SAM.COM



С текстильной фабрики — на лужайку

Первый патент за создание так называемой «машины для подстригания травы» получил англичанин Эдвин Беард Баддинг (1795–1846) 31 августа 1830 года.

Будучи бригадиром на местной текстильной фабрике и наблюдая за работой оборудования по обрезке бахромы на ткани, он взял за основу принцип работы механизма. В основе конструкции — два вращающихся цилиндра, один сзади и другой (с ножами) спереди, установленные на колёса. Чугунные шестерни передавали вращение от заднего цилиндра к переднему, режущему. Так впервые на свет появилась цилиндрическая газонокосилка.

Кто облегчил нам стрижку газонов?



Если вас когда-нибудь спросят, где впервые появились газоны, вы, наверняка нисколько не колеблясь, ответите: «В Англии». Но будете неправы. Газоны в сознании многих людей действительно неразрывно связаны с Англией, хотя зародились во Франции в XVIII веке. У кого-то может возникнуть вопрос, где же тогда впервые появились газонокосилки? Вот тут-то можете не сомневаться — в Англии!

«Живые газонокосилки»

Англичане действительно очень любят свои садики и лужайки, готовы проводить

на них всё своё свободное время и тратить баснословные деньги на приобретение различных приспособлений для ухода. В Англии даже

есть музей, посвящённый газонокосилкам, клуб любителей газонокосилок (в том числе старинных), устраиваются различные соревнования, в том числе гонки на газонокосилках.

До того как газонокосилки получили широкое распространение, наслаждаться красивыми газонами было дано только аристократам, так как содержание газона требовало очень много человеческих сил и времени, поэтому газоны были довольно редки. Отрастающую траву скашивали косой, серпом или ножницами и даже пасли на ней овец! Предприимчивые хозяева животных даже сдавали в аренду свои «живые газонокосилки».

Баддинг совместно с местным инженером Джоном Ферраби сделал первую в мире газонокосилку и начал её массовое производство. Модель ранней газонокосилки Баддинга выставлена в Научном музее Лондона, Британском музее Милтон Кейнс и, конечно же, в музее родного города Баддинга и Ферраби Страуде.

Хоть это был очень тяжёлый механизм из чугуна, но ухаживать за английскими газонами стало намного легче, чем косить большие лужайки обычной косой. Оказалось, что для содержания газона не требуется много времени и особых умений. Первая газонокосилка была изготовлена в двух вариантах: для рабочих, которые занимались стрижкой газона, и для джентльменов, предпочитающих косить самостоятельно. Баддинг и Ферраби давали возможность желающим производить копии своей газонокосилки по лицензии. Наиболее успешной стала английская компания Ransomes, которая начала производство газонокосилок в 1832 году.

Шотландец Александр Шэнкс первым создал самодельную модель, которую вме-



На фото — объявление конца XIX века. Ручные ножницы на длинной ручке за полтора доллара сулили их обладателям ровную лужайку и отсутствие болей в спине.



газонокосилки имел большой коммерческий успех.

Колёса сбоку — косарю легче

Технический прогресс является движущей силой на протяжении многих лет, так как желание людей облегчить свою жизнь и труд безгранично. Следующим крупным изобретением англичан в области косения газонов являлась газонокосилка с боковыми колёсами. Подобная газонокосильная конструкция стала популярной, как ни странно, в Северной Америке, где трава была грубее, чем в Европе. Аппараты были оснащены боковыми чугунными колёсами, которые передавали усилие режущему цилиндру с помощью трещоток. У них не было заднего металлического цилиндра, что делало их легче и дешевле.

9 мая 1899 года Джон Альберт Бёрр запатентовал улучшенную газонокосилку, оснащённую вращающимися ножами, которые не так быстро засорялись скошенной травой, как традиционный барабан. Он также усовершенствовал дизайн, так чтобы можно было косить максимально близко к зданиям и ограждениям.

А с двигателем — ещё легче

В 1890-х годах появились и стали быстро набирать популярность моторные газонокосилки, работающие на бензиновом двигателе или паровом. Сначала большей популярностью пользовались газонокосилки с паровым двигателем, однако

вскоре потребители поняли, что на то, чтобы завести газонокосилку на паровом двигателе, уходило намного больше времени, чем на стрижку газона, и к 1900 году бензиновый двигатель победил.

В 1902 году компания Ransomes, которая уже носила имя Ransomes, Sims and Jefferies, начала производство газонокосилок с бензиновым двигателем и до Первой мировой войны занимала лидирующее положение на рынке садовой техники.

После Первой мировой войны произошел всплеск производства газонокосилок. Технологии шагнули вперёд, компании нуждались в новых рынках сбыта, потребители переезжали в новые загородные дома, неотъемлемым дополнением к которым был небольшой садик. В США первая бензиновая газонокосилка с двигателем внутреннего сгорания была произведена в 1918 году полковником Эдвином Джордом. Однако массовым спросом в Америке она стала пользоваться только после Второй мировой войны.

Наиболее успешной компанией, появившейся в то время, стала британская Atco. Она одна из немногих продолжает успешно существовать по сей день. Двигательные газонокосилки Atco, запущенные в производство в 1921 году, имели бешеный успех.

Газонокосилки фирмы Atco работают повсюду: от королевских дворцов до сельских лужаек, от полей для крикета до теннисных кортов, от величественных домов до домашних газонов. Компания гордится своим наследием — газонокосилками самого высокого качества, которые она выпускает уже более 90 лет. Эта техника помогает поддерживать газоны в отличном состоянии благодаря непревзойденному качеству срезки. Компания не экономит на выборе двигателя — используют лишь двигатели от лучших мировых производителей, таких как Briggs & Stratton, Honda и Kawasaki.



Такая газонокосилка уже практически может сравниться по характеристикам с современными моделями: мощный двигатель Briggs & Stratton, возможность срезать даже длинную траву и 5 лет гарантии.

В те же 20—30-е годы производители пытались делать электрические газонокосилки, однако востребованы они стали много позже.

В 1950-х прогресс в области газонокосилок сделал громадный шаг вперёд. Газонокосилки стали недорогими и очень надёжными. В 1960-х после введения в производство пластика газонокосилки стали ещё дешевле.

Самым дерзким изобретением за последние 30 лет считается газонокосилка на воздушной подушке, что стало возможным благодаря лёгковесному пластику и лёгким двигателям, как электрическим так и бензиновым. Первая газонокосилка на воздушной подушке была представлена компанией Flymo в начале 60-х годов.

В настоящее время по всему миру и в России представлен огромный ассортимент садовой техники, и в частности газонокосилок. Каких только нет: механические, электрические, аккумуляторные, бензиновые... даже роботы! Для каждого садовода найдётся модель по вкусу и кошельку. Трудно себе представить, что чуть меньше двухсот лет назад газон косили барашки! Изменил эту ситуацию Эдвин Баддинг, его имя навсегда сохранилось в истории как создателя первой в мире газонокосилки.

сто человека тащил осёл. В 1841 году он сделал барабанную газонокосилку высотой 67 см, однако патент за своё изобретение он не получил.

Новые модификации

В 1850 году патент Баддинга потерял силу, и другие компании начали создавать свои собственные газонокосилки.

К середине 50-х годов существовали уже две разновидности газонокосилок — с цепным или зубчатым приводом. Цепные газонокосилки придумал Томас Грин с сыном, в ней крутящий момент передавался от заднего цилиндра к переднему с помощью цепей. Такие газонокосилки были легче, тише и немного более дорогими по сравнению с газонокосилками с зубчатым приводом. Также в качестве дополнительной опции можно было приобрести травосборник. В 1870 году американец из штата Индиана Элвуд МакГир сделал газонокосилку, которую должен был толкать человек. Несмотря на то что МакГир был не первым, кто придумал такого рода газонокосилку, именно его дизайн легкой

B-M POWER MOWERS

CUT HOURS OF WORK into MINUTES of PLEASURE!

Prompt Shipment
★
Low Factory Prices
★
Fully Guaranteed
★
Model D-3

For a quick, slick job and a smooth-as-velvet lawn, you can't beat a B-M Power Mower. Three Models of fine rotary mowers available for your special cutting needs. The D-3 (pictured here), the self-propelled P.D. model, or our light VD-1 Mower with vertical shaft engine and direct blade drive. Quick starting, dependable 1½ to 3 h.p. Clinton engines. Safety features. Easy adjustments. Low factory-to-you Price. Write for FREE LITERATURE.



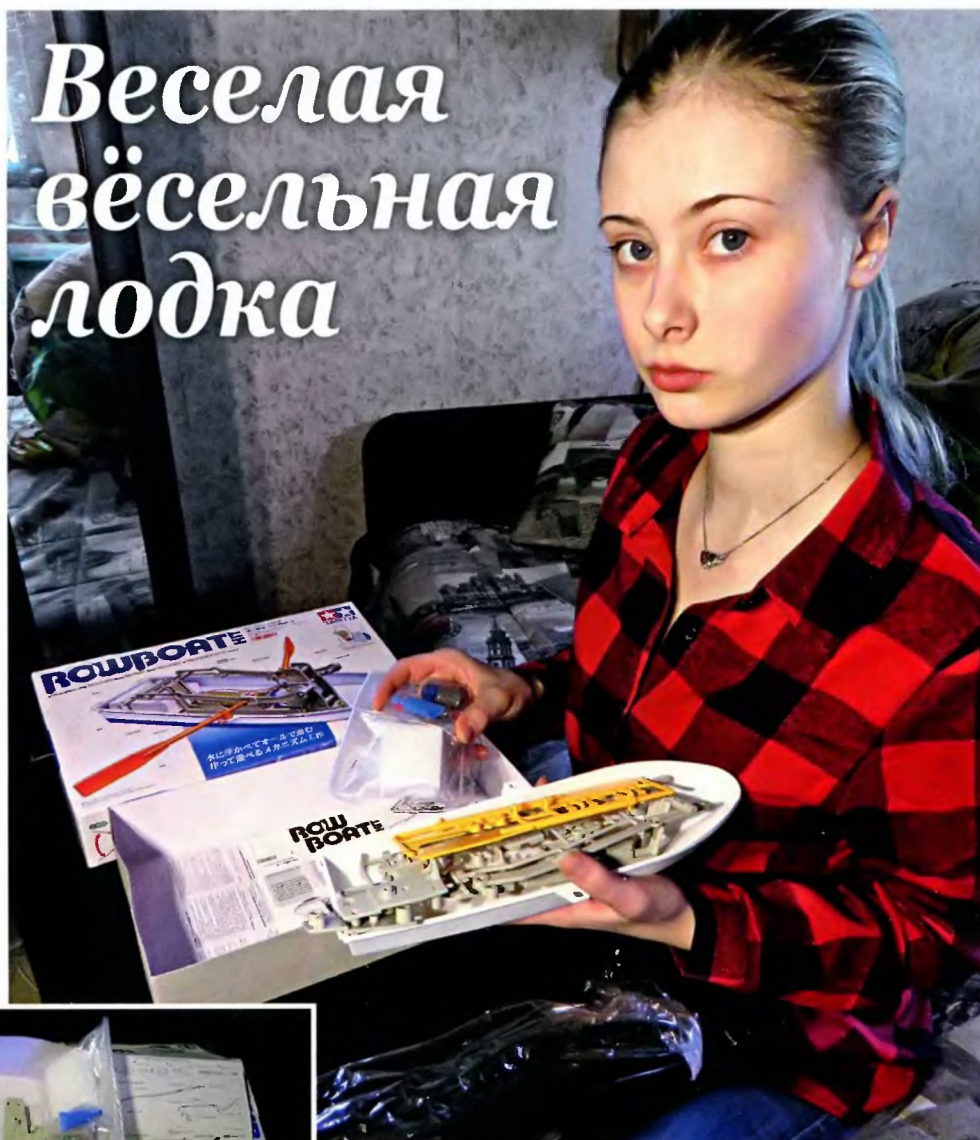
B-M MOWER CO., Box 66-PM, Blue Mound, Kansas

Изображённая колёсная газонокосилка 1950-х с вертикальным валом — воплощение надёжности и простоты использования. Производитель обещал, что газон будет красивым и мягким, как бархат.

Иногда простенькая недорогая модель может доставить больше удовольствия, чем дорогой девайс, который собирал пару месяцев. Не важно, плавает модель или летает.

СОБИРАЕМ ЗА ЧАС!

Такую модель вёсельной лодки от компании «Тамия» я приобрёл в конце мая. Моделька работает всего на одной пальчиковой батарейке. Отнести её можно к классу «свободно плавающих» моделей кораблей. Лодка не обременена радиоуправлением, включил переключатель — она и поплыла, лихо загребая вёслами. Материал модели — пластик.



В наборе корпус лодки, детали привода, вёсла, винты, моторчик, провод, клеммы и подробная инструкция по сборке.



Устанавливаем моторчик в одну из половинок корпуса редуктора. Потом в соответствии с инструкцией втыкаем пластиковые шестерёнки редуктора. Накрываем другой половиной и закручиваем пару винтов. Двигательная установка собрана.



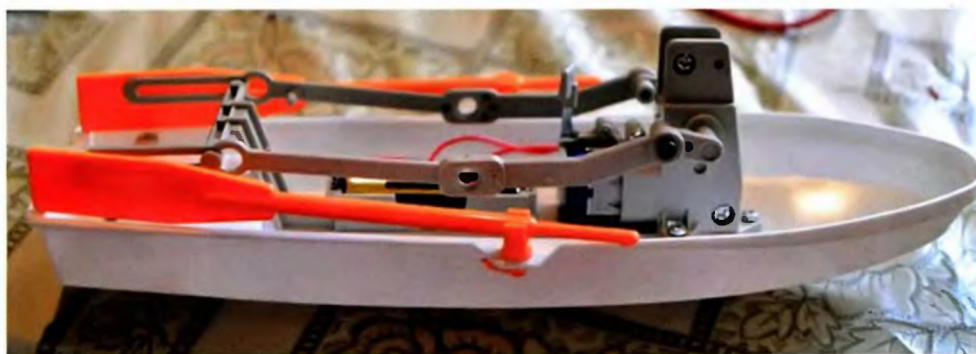
Для сборки мне понадобились кусачки, нож, отвёртка и паяльник.

Зачистил и залудил концы проводов, припаял к клеммам двигателя. Подключил с другой стороны к выключателю и нулевой клемме.





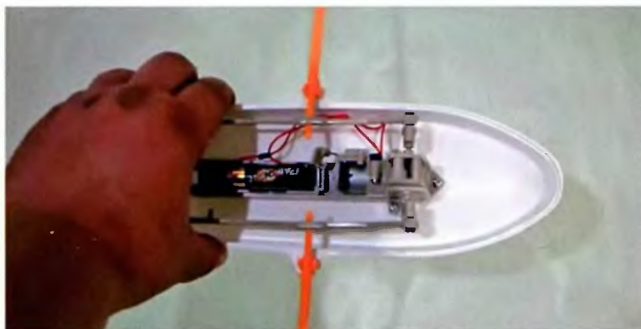
Теперь закрепляем приводные балки для вёсел. Каждая из них фиксируется шурупом. Размещаем клеммы и выключатель.



Вёсла установлены в ключины. Со сложенными вёслами лодку удобно транспортировать в коробке.



Перед спуском на воду приводим вёсла в рабочее положение. Ручку весла вставляем в отверстие приводной балки. Можно спускаться на воду.



Первый тестовый заплыв в ванне.



Лодка бодренько загребает вёслами. Маловато только места... Надо выходить на большую воду.



Запуск модели на пруду принес много радости и взрослым, и детям.

СМЕТА



Модель вёсельной лодки «Rowboat», Kit, Tamiya — 485 руб.



Конструктор амфибия «Amphibious Vehicle», Kit, Tamiya — 579 руб.

Модель лодки была приобретена с дальним прицелом. Выбрав свободную минутку на даче этим летом, хочу установить на лодку радиоуправление.



Подарок для дедушки

Что подарить? Что-нибудь эффектное, интересное, необычное, запоминающееся... ну и желательно не сильно «бьющее по карману»... С этим вопросом сталкивается каждый из нас неоднократно! Вот и у нашей семьи возникла потребность решить этот вопрос. У нашего любимого дедушки юбилей! Что подарить человеку, который много повидал и состоялся в жизни?

Очень сложный вопрос! Но не для нас! Итак, исходная информация: мы знаем, что наш дедушка неравнодушен к оружию. И более того, имеет в своей коллекции несколько оружейных единиц. Конечно, мы не будем покупать настоящее оружие... разрешения у нас на это нет, оно дорогое, да и не разбираемся мы в нём. «А что тогда?» — спросите вы. Всё очень просто! Мы сделаем для нашего дедушки эксклюзивную копию музейного экспоната револьвера XIX века. Тем более что привлечём к созданию этого «произведения искусства» нашего сына, учащегося 6-го класса, благодаря чему подарок

получится ещё бесценнее для нашего дедушки. Ведь его сделал своими руками любимый внук!!!

Итак, нам потребуется:

- Полимерная глина — 1 кг. Продаётся в любом магазине для творчества. Существует огромное количество раз-



новидностей этого продукта: полимерная глина, моделирующая паста, керамическая масса — сгодится любая. Единственный совет — берите самозатвердевающую, так как это поможет избежать процедуры обжига готового изделия. Мы взяли самозатвердевающую модельную массу, самую недорогую из представленных, так как из личного опыта знаем, что принципиальной разницы в качестве готового изделия нет.

- Набор стеков — это набор специальных инструментов для работы с глиной. По сути, это просто пластиковые палочки с разными наконечниками для придания раз-



личных форм глине. Продаются также в магазинах для творчества. Существуют как профессиональные стеки для скульпторов, так и самые простые для любителей. Конечно, мы купили самые простые и недорогие.



- Декоративные элементы-украшения — все элементы также продаются в магазинах для творчества. Мы просто взяли те, которые нам понравились. Здесь полный полёт фантазии, который зависит только от вас и вашей идеи.

- Краски и кисточки — найдутся в любом доме, где есть ребенок или художник.

- Красивая коробочка — футляр для револьвера, в которую мы уложили своё «произведение искусства». В нашем случае с футляром



нам помог учитель технологии Мишенин Андрей Иванович у ребёнка в школе, который проникся нашей идеей и тем, что ребёнок принимает самое непосредственное участие в этой работе. Преподаватель помог нам сделать короб с панорамной крышкой, что сделало наше изделие более эффектным. По сути, сгодится любой вариант красивого короба.

Приступаем к работе



Находим в интернете фотографию револьвера. Это и будет наш прототип, с которого мы будем «делать копию».



Разминание. Перед началом работы полимерную глину нужно размять, придать ей эластичность и мягкость. Мягкость и эластичность даёт пластификатор. Бывает очень сложно размять глину, когда она просто «деревянная» и крошится. Это поправимо! Запомните самое главное: при разминании не берите большие куски, пытайтесь размять их сразу. Необходимо разминать небольшими кусочками. Предварительно можете немного погреть, например, положив на батарею, растереть в руках. Разминать нужно очень хорошо, пока она не станет тягучая и эластичная, пластификатор должен равномерно распределиться по кусочку. Даже если глина первоначально мягкая, её всё равно нужно хорошо размять, чтобы предотвратить хрупкость готового изделия.



Придание формы. Как было сказано выше, основные инструменты для работы с глиной — это стеки. Но также глину можно раскатывать скалкой или бутылкой при необходимости. В нашем случае ребёнок пользовался только стеками необходимого размера и придавал форму руками. Никакие другие инструменты не понадобились. Все детали легче сделать по отдельности, а затем склеить между собой. Это поможет соблюсти пропорции изделия.



Сушим изделие.



Обработка. Наше изделие мы аккуратно обработали наждачной бумагой и напильником после высыхания. Также применяется техника опиливания, полировки и шлифовки. Для этого используют либо шкурку, либо маникюрную пилку, особенно когда нужно выровнять поверхность или форму заготовки. Обработать лучше в воде, чтобы пыль не летела по всему помещению и не дышать ей. С помощью наждачной бумаги убираем ненужные неровности, полируем, шлифуем — готово!



Покрытие краской/лаком. Здесь все индивидуально. В нашем случае изделие покрашено обычной гуашью для урока изобразительного искусства, и металлический блеск придала краска «под золото» в один слой. Всё изделие покрыто лаком.



Декорирование. Это самая интересная, творческая и бесконечно приятная стадия изготовления нашего «произведения искусства!» Здесь нет никаких правил, советов и ограничений! Полный полёт фантазии! Пришлось задействовать папу для тех работ, которые ребёнку ещё не под силу.

Ну вот всё и готово! Действительно выглядит как музейный экспонат! Эффектно, красиво, эксклюзивно (ведь второго такого экземпляра нет). Забегая вперед, скажу, что



дедушка очень обрадовался этому подарку и даже сначала подумал, что это настоящий револьвер! В общем, подарок пришёлся по вкусу! Теперь дедушка гордится, что его коллекция оружия пополнилась такой эксклюзивной единицей, сделанной его любимым внуком! Ну а сам внучек подумывает, как бы сделать такое же ... но чтобы «хотя бы бабахало»...

От себя хотелось бы добавить, что лепка из глины — это несложное и очень увлекательное хобби для детей и взрослых. Оно позволяет самостоятельно сделать множество самых разных вещей — украшений, игрушек, декоративных поделок и скульптур. Готовые изделия как нельзя лучше подходят для необычного оформления интерьера и могут быть замечательными подарками практически к любому празднику!

Вот, например, наша предыдущая работа из полимерной глины, которую ребёнок сделал для украшения интерьера на папиной работе.





НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ ОТВЕЧАЕТ ЮРИСТ ЮРИЙ ВОЛОХОВ

Самогоноварение: можно или нельзя?

С недавних пор я стал изготавливать дома свой самогон. Купил хороший аппарат, сырьё беру из своего сада, строго соблюдаю технологию (то есть инструкцию к самогонному аппарату и рецептуру). Напиток получается весьма качественный, соседи и друзья оценили. Они же и посоветовали гнать самогон для продажи. Но я знаю, что власти это дело не поощряют. Что на этот счёт говорит закон? Конкретно: что мне будет, если я продам соседу одну бутылку моего напитка?

Б. Лебединко, Белгородская обл.

В последнем вопросе есть доля лукавства: вы же понимаете, что если сосед не сообщит правоохранительным органам о том, что вы продали ему бутылку изготовленного собственноручно самогона, то вас за это никто к ответственности не привлечёт. По этой же причине вы можете продавать самогон своим друзьям и надёжным знакомым даже длительное время — но до тех пор, пока эта ваша деятельность не станет известна правоохранителям. И тогда наступит юридическая ответственность.

Самое минимальное наказание за самогонование в России в этом случае предусмотрено частью первой статьи 14.1 Кодекса РФ об административной ответственности (КоАП). По этой части наказывают за незаконную предпринимательскую деятельность. То есть за осуществление предпринимательской деятельности без государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя или без государственной регистрации в качестве юридического лица. Штраф за это относительно небольшой — от 500 до 2000 рублей.

Так же штрафуют бабушек за продажу соевый возле рынка.

Но к домашнему винокуру могут применить и часть вторую статьи 14.1 КоАП, которой предусмотрена ответственность за деятельность без лицензии, когда она обязательна. А торговля алкогольной продукцией, как известно, лицензируемый вид предпринимательства. Штраф за это уже больше, но тоже терпимый: от 2000 до 2500 рублей. Вдобавок к этому могут конфисковать самогонный аппарат, брагу и самогон.

Поскольку вы после этого, скорее всего, откажетесь от торговли самогоном, «стращать» более строгими санкциями не буду.

Итак, если вы изготавливаете самогон для себя и свои друзья, не занимаясь его продажей в качестве предпринимательства, то можете спокойно гнать его и дальше. В настоящее время законодательство РФ не содержит прямого запрета на самогонование. Но изготовление с целью сбыта и реализации самогона или других крепких спиртных напитков домашней выработки наказуемо.



Бессрочно!

Слышал, что отменены сроки окончания приватизации жилья. Что это означает: бесплатная приватизация стала бессрочной или теперь невозможна?

Д. Горюнов, г. Ростов-на-Дону

Бесплатная приватизация государственного и муниципального жилья всё-таки стала бессрочной. Это установлено Федеральным законом от 22 февраля 2017 года № 14-ФЗ. Напомню, менее года назад Госдума отклонила законопроект об отмене сроков продления такой приватизации. И 28 февраля 2017 года бесплатная приватизация должна была завершиться.

Теперь же — всё наоборот. Согласно ФЗ № 14 утратили силу нормы, устанавливавшие сроки бесплатной приватизации жилья. То есть теперь каких-либо временных ограничений не существует.

НА БОРЬБУ С САМОГОНОМ!



САМОГОНЩИНА РАЗОРЯЕТ КРЕСТЬЯНСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, РАЗРУШАЕТ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ГУБИТ ЕГО ПОТОМСТВО И БЕДЕТ К ПРЕСТУПЛЕНИЯМ

Недолго триммер МОЙ КОСИЛ...

В этом году купил новый триммер, пару дней покосил им молодую траву — и косилка сломалась. Что делать?

Н. Кубарев, г. Смоленск



В Законе РФ о защите прав потребителей на этот случай предусмотрены различные варианты действий покупателя (потребителя). Рассматривать все их долго и нецелесообразно. Ведь вам нужно получить обратно исправный триммер как можно быстрее, чтобы этим летом скашивать постоянно отрастающую траву. Мой совет: везите триммер в гарантийную мастерскую. В конце инструкции к триммеру должен быть перечень населённых пунктов и адресов юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, которые осуществляют гарантийный ремонт продукции данной марки (конкретного производителя). Свяжитесь с этой

организацией по телефону или по электронной почте, узнайте подробно, как к ним проехать, часы работы и т.д.

Возьмите с собой триммер (предварительно очистите его от остатков травы, грязи), руководство пользователя с гарантийным талоном, ваш гражданский паспорт.

Конечно, можно обратиться по этому поводу и в магазин, где вы купили триммер, но это отнимет больше времени.

Имейте в виду: в соответствии с пунктом 1 статьи 19 Закона РФ о защите прав потребителей требование о безвозмездном устранении недостатков товара может быть предъявлено потребителем в течение гарантийно-

го срока или срока годности товара. Если гарантийный срок или срок годности не установлены, то требование о проведении гарантийного ремонта может быть предъявлено в пределах двух лет со дня передачи товара потребителю.

А согласно пункту 2 статьи 19 названного закона гарантийный срок и срок службы товара, по общему правилу, исчисляются со дня передачи товара потребителю или, если установить день передачи невозможно, со дня изготовления товара.

Срок устранения недостатков определяется в письменной форме по соглашению сторон и не может превышать 45 дней (обычно такие

вещи ремонтируют гораздо быстрее).

И ещё помните, что после устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар не использовался, то есть на период со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня выдачи его по окончании ремонта. Желаю удачи!



ИЩИТЕ НАС В СОЦСЕТЯХ

Просто поместите в поисковую строку на своей странице слова «журнал «Сам».



Дорогие читатели, если у вас есть вопросы, связанные с правовыми аспектами, вы можете прислать их в редакцию нашего журнала.

ПОЛЕЗНЫЕ АДРЕСА

РАЗДЕЛ СТРОЙКА И РЕМОНТ

Для утепления фасадов
www.isover.ru

Инновационный продукт для кровельного покрытия
www.cool-roofs.ru

Красный, жёлтый, голубой — выбирай себе любой!
www.grohe.com/ru/

Особое решение для пустотелого кирпича
www.fischerfixing.ru

Профиль без свинцового стабилизатора
www.proplex.ru

Раскрасьте дом по-французски
www.manders.ru

Тепловой насос экономит 75% затрат
www.viessmann.ru

Удобная фанера
www.sveza.ru

«Холодное вспенивание» для комфортного сна
www.foamline.com

Шум больше не помеха
www.тихийдом.рус

РАЗДЕЛ ДАЧА
Комар носа не подточит
www.eco-sniper.ru

Лёгкий уход за газоном
www.husqvarna.com/ru/

Многофункциональный поглотитель запахов
www.kekkila.com.ru

Новый взгляд на плодосъёмник
www.fiskars.ru

Одноразовый гриль с эко-углем
www.lokkiigrill.ru

Пинник в средиземноморском стиле
www.aidigo.ru

Сделает ваш пруд прозрачным и чистым
www.peltown.ru

Чистые плитки дорожек
www.skileurope.com/ru/ru/

Comfort'ный полив
www.gardena.com/ru/

2:1 в пользу вашего варенья
www.oetker.ru

ГВОЗДЬ = СВЕРЛО

В этом сезоне, когда заезжали на дачу, я забыл коробку с мелкими свёрлами дома. Естественно, возникла необходимость сделать несколько отверстий маленького диаметра.

Вот в таком случае может выручить обычный гвоздь. Им можно отлично заменить сверло.



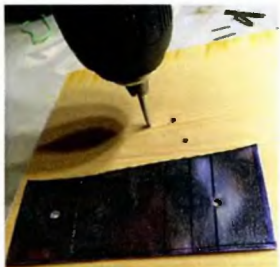
Торцевыми кусачками откусываем шляпку.



Три сверла разного диаметра.



Зажимаем гвоздь в патрон шуруповёрта. Теперь можно просверлить отверстие.



Таким самодельным сверлом хорошо сверлится дерево, фанера, пластик. Можно даже проделать отверстие в листе тонкой жести.



РАСПЫЛИТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛИВА ИЗ БУТЫЛКИ

Идею сделать распылитель для полива из обычной пластиковой бутылки я подсмотрел в интернете. На первый взгляд всё было очень просто. Прodelал отверстия в бутылке и насадил на шланг для полива — и всё. Но как насадить пластиковую бутылку на шланг для полива, чтобы она надёжно держалась и её можно было бы легко снять, вот в чём вопрос.



Вместо сверла используем гвоздь диаметром 1,2 мм.



Вот что мне понадобилось, чтобы сделать самодельный распылитель.

Вдоль бутылки просверлено три ряда отверстий с шагом примерно около 10 мм.



соединить пластиковые детали, понадобился моментальный циакриновый клей «Монолит».



В хозяйственном магазине был куплен самый недорогой набор коннекторов для полива. Чтобы сделать распылитель, надо просверлить в бутылке много маленьких отверстий с одной стороны.

Делаем быстроразъёмное соединение



Диаметр коннектора для шланга 3/4 дюйма практически такой же, как у крышки пластиковой бутылки. Только на бутылку его навернуть не получается, резьба разная. Один из коннекторов был распилен и приклеен к крышке бутылки. Чтобы надёжно



Теперь надо установить ответную часть разъёма на шланг.



Надеваем гайку на шланг. Вставляем шланг в коннектор.





Закручиваем гайку. Теперь разъем крепко держится на шланге.



Накручиваем пробку с коннектором на бутылку.



Соединяем разъем до щелчка.



Быстроразъемное соединение. Шланг соединен с распылителем.



Включаем насос. Самодельный распылитель даёт замечательный фонтан тонких струй, которые не повредят растения.

Имея под рукой несколько пластиковых бутылок ёмкостью 0,5 л, можно включить фантазию и делать разные варианты распылителей. Сгодится бутылка ёмкостью 1 л, но тогда распылитель станет тяжелее.

ПРОСТЫЕ СЕКРЕТЫ СКЛЕИВАНИЯ

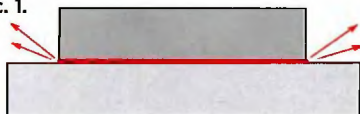
Казалось бы, что современное изобилие клеев самых различных марок позволяет нам склеить всё на свете. Но на практике во многих случаях нас ждёт разочарование. Несмотря на утверждения справочников и надписи на этикетке тюбика, довольно часто клей отказывается выполнять своё назначение.

Давайте попробуем разобраться почему. Подавляющее большинство клеев «устроено и работает» следующим образом.

В определённый растворитель добавлены специально подобранные компоненты, которые при испарении растворителя образуют прочные твёрдые или эластичные полимерные плёнки.

Справочники правы: действительно, адгезия (сцепляемость) этих плёнок с указанными материалами соответствует истине. Но попытки склеить два кусочка стекла, пластика или металла обычно заканчиваются неудачей. Почему?

Рис. 1.



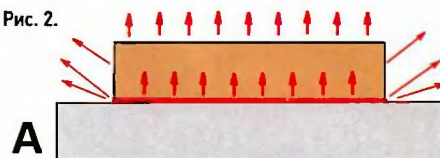
Посмотрите на рис. 1. Здесь клей оказывается как бы запечатанным между двумя соединяемыми деталями, непроницаемыми для растворителя. Микроскопическая узкая щель по периметру склейки здесь практически не решает проблему испарения растворителя.

Что делать?

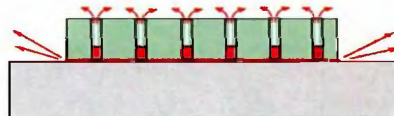
Прежде всего, после нанесения клея на соединяемые места следует дать некоторое время на испарение основной части растворителя, а уже затем соединять их вместе. Желательно крепко прижать соединяемые детали и прогреть при 70–80°C в течение часа (например, в духовке). Или прогреть соединение с помощью фена.

Наиболее простой здесь путь — правильно

Рис. 2.



А



Б

подобрать пару. То есть желательно, чтобы одна из соединяемых деталей была проницаема для растворителя. Например, деревянную планочку можно приклеить ко многим пластмассам обычным клеем 88 (см. рис. 2А).

Можно перфорировать (насверлить отверстий) в одной из деталей, как это показано на рис. 2Б. Стрелками, условно, тут показано направление движения паров растворителя. В ряде случаев целесообразно использовать двухкомпонентный клей, например на основе эпоксидной смолы. Здесь к основной массе добавляется отвердитель, под действием которого и происходит полимеризация. Но тут нужно учесть, что для того чтобы соединение было прочным, поверхности должны быть шероховатыми, то есть тщательно зашкурены наждачной бумагой.

Кроме того, данный полимер довольно хрупок, поэтому он не выдерживает изгибающих и динамических нагрузок.



«Идеи для дачи» — новый спецвыпуск к журналу «Советы профессионалов». Дача — это не только грядки и цветники, это ещё и красивые дорожки, элементы ландшафтного дизайна, хозяйственные постройки, зоны отдыха с дачной мебелью и множество маленьких хитростей, которые облегчат ваш дачно-огородный быт. В спецвыпуске «Идеи для дачи» читатели найдут интересные, оригинальные и практические советы на все случаи дачной жизни!

В продаже — с 19 июня

сам себе МАСТЕР

ИНТЕРЕСНО И ПОЛЕЗНО НА ДАЧЕ

ПОДПИШИТЕСЬ НА ЛЮБИМЫЙ ЖУРНАЛ!

Любимый читатель, подписка — это:

УДОБНО!

Вы можете подписаться на журнал с любого месяца и на любой срок.

ЭКОНОМНО!

Вы значительно экономите деньги при оформлении подписки, так как цена журнала по подписке ниже, чем в розницу.

ГАРАНТИРОВАННО!

Вы обязательно получите каждый номер журнала «Сам себе мастер» и сможете собрать полный годовой комплект.



Подписка через «Каталог российской прессы»

Подписной индекс: 24222

Подробная информация об условиях подписки — в почтовых отделениях и на сайте: <http://vipishi.ru/internet-catalog-podpiski/item/inet/549/31/24222/sam-sebe-master>



Подписка через каталог «Роспечать»

Подписной индекс: 71135

Подробная информация об условиях подписки — в почтовых отделениях и на сайте <http://press.rospress.ru/publications/view/71135>



Подписка через каталог «Почта России»

Подписной индекс: П3811

Подробная информация об условиях подписки — в почтовых отделениях и на сайте <https://podpiska.pochta.ru/press/П3811>



Подписка через каталог «Урал-Пресс»

Подписной индекс: 71135

Подробная информация об условиях подписки — на сайте: www.ural-press.ru

ИДЛ

Подписка онлайн

Код предложения: 7503

Подробная информация об условиях подписки — по телефону: +7 (495) 744-55-13 и на сайте: http://www.ppmt.ru/actions.aspx?publication_id=57

**99
РУБЛЕЙ
В МЕСЯЦ!**

Подписка через редакцию журнала

Оформить редакционную подписку на журнал можно, заполнив форму ПД-4 на с. 65. Код предложения: 7503. Цена за 3 номера: 296,50 р.

Необходимо
заполнить платёжный
документ

ПОДПИСКА!



Журнал «Сам себе мастер» (выходит 1 раз в 2 месяца) — для тех, кто любит всё делать своими руками и нуждается в полезной информации из надёжных ИСТОЧНИКОВ.

• Заполните форму ПД-4 — не забудьте почтовый индекс.
• Оплатите подписку в любом банковском отделении.
Внимание! Попросите операциониста банка внести ваш адрес с индексом, ФИО и телефон полностью.
Отправьте копию оплаченной квитанции на e-mail службы подписки: dom@ppmt.ru.

Телефон для справок: **+7 (495) 744-55-13**

Предложение по подписке действует только для физических лиц на территории Российской Федерации.

Банк возьмёт с вас плату за свои услуги.

Извещение

Получатель платежа: ООО «ИДЛ»
ИНН 7714941493 КПП 771401001
Корр. счёт 30101810400000000225 БИК 044525225
Расч. счёт 40702810238000004985
в ПАО «Сбербанк России» г. Москва

Оплата подписки на ___ номеров журнала _____
по коду предложения _____

ФИО _____

Адрес _____

_____ Тел. _____

Сумма платежа: ___ руб. ___ коп. Дата _____

Кассир

С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т. ч. с суммой, взимаемой за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика _____

Квитанция

Получатель платежа: ООО «ИДЛ»
ИНН 7714941493 КПП 771401001
Корр. счёт 30101810400000000225 БИК 044525225
Расч. счёт 40702810238000004985
в ПАО «Сбербанк России» г. Москва

Оплата подписки на ___ номеров журнала _____
по коду предложения _____

ФИО _____

Адрес _____

_____ Тел. _____

Сумма платежа: ___ руб. ___ коп. Дата _____

Кассир

С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т. ч. с суммой, взимаемой за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика _____



сам себе МАСТЕР

ИНТЕРЕСНО И ПОЛЕЗНО НА ДАЧЕ

Журнал для всех, кто любит работать руками и хочет сэкономить

№ 07-08/2017 (224)
Выходит 1 раз в 2 месяца
Издаётся с 1998 года
Учредитель: ООО «Центр-Инвест»
Издатель: ООО «ИДЛ»

Генеральный директор Андрей Ефимов
Главный редактор Наталья Федотова
n.fedotova@idlogos.ru
Ответственный редактор: Юрий Смирнов
Арт-директор Наталья Зорина
Литературный редактор Ирина Козлова
Цветокоррекция, препресс Николай Квасов
Редактор рубрики «Новинки и события» Анастасия Кунаева

Отдел рекламы Вера Рыкина
+7 (495) 974-21-31, доб. 11-50
v.rykina@idlogos.ru

Адрес редакции
ООО «ИДЛ», ул. Вятская, д. 49, стр. 2,
каб. 206, Москва, 127015
+7 (495) 974-21-31, доб. 11-50
www.master-sam.ru
sammaster@idlogos.ru

Распространение
+7 (925) 394-01-05
a.a.efimov@idlogos.ru
Партнёры по распространению
ООО «Пресс-Логистик»
+7 (495) 974-21-31, доб. 10-64
ООО «МДП «Маарт»
+7 (495) 744-55-12
ООО «Росчерн» (Беларусь)
+375 (17) 331-94-27/41
Отдел подписки
+7 (495) 744-55-13

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»
(ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»)
Украина, 01054, г. Киев,
ул. Дмитриевская, д. 44 «б»
+38 (044) 494-09-03
Дата выхода в свет: 26.06.2017
Суммарный годовой тираж: 720 000 экз.
Цена свободная
Информация предназначена
для лиц старше 16 лет.

Журнал зарегистрирован в Федеральном агентстве по печати и массовым коммуникациям. Регистрационный номер ПИ № ФС77-58756 от 28 июля 2014 г. Пересылая текст, фотографии и другие графические изображения, отправитель тем самым выражает своё согласие на использование присланных материалов в изданиях ООО «ИДЛ». Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов журнала и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения издателя.
© ООО «ИДЛ». Дизайн, тексты, иллюстрации.



ДАЧА ОБУСТРОЙСТВО БЕСЕДКА С ГРИЛЕМ

Садовая беседка и её конструкция не так сложна, как кажется на первый взгляд, её постройка. Садовую беседку используют и для вьющихся растений, и как место для отдыха всех членов семьи и друзей. Высота садовой беседки целесообразна в пределах 2,5–3,5 м, как в нашем случае. Низкая конструкция садовой беседки вызывает ощущение стесненности, а высокая садовая беседка, более 3,5 метра, будет выглядеть не лучше.



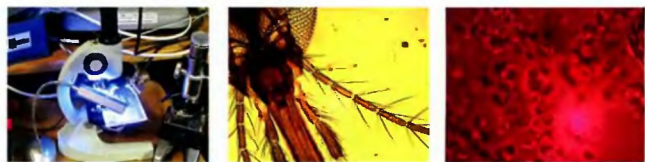
ДАЧА ОБУСТРОЙСТВО ЛАМИНАТ КЛАДЕМ НА ДАЧЕ

Ламинат является одним из самых доступных видов финишного покрытия для пола, в том числе и для дачного дома. Также ламинат можно использовать для замены старого напольного покрытия. Автор положил на даче ламинат своими руками и делится впечатлениями о работе с этим материалом, опытом его эксплуатации в течение 5 лет.



ИНСТРУМЕНТ ТЕХНО-ТЕСТ ДЖАМП- СТАРТЕР. ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА ОТ «ПРЫЖКА»?

Тестируем джамп-стартер. Разбираем устройство и пытаемся понять, что у него внутри. Будет ли работать аккумуляторный шуруповёрт от него, вот в чём вопрос.



РАЗВЛЕЧЕНИЯ НА ДАЧЕ ФОТОГРАФИЯ «ПЕРВОЙ КРОВИ»

Чтобы помочь написать дочери доклад по биологии в школе, был запущен проект «Электронный» микроскоп на даче. Протестировав пару микроскопов вместе с камерой, мы с дочерью увидели и сфотографировали много интересного, что невозможно разглядеть, даже используя лупу.

Встречайте обновлённый сайт MASTER-SAM.COM!

Лучшие статьи, мастер-классы, анонсы свежих журналов и спецвыпусков — всё это вы найдёте на master-sam.com! Здесь же, нажав всего 1 кнопку, вы сможете приобрести новые и архивные выпуски журналов, а также любой из наших специальных выпусков.



КУПИТЕ ЖУРНАЛ!

Уважаемый читатель! Купить журнал вы можете во всех крупных городах России и СНГ — в киосках «Печать», на железнодорожных вокзалах, в аэропортах, в супермаркетах «Ашан», «Лента», «Виктория», «Звёздный», «Зельгрос», «Метро», «О'КЕЙ», «Перекрёсток», «Лев», «Солнечный круг», «Сладкая жизнь», «Дикси», на АЗС сетей «Газпромнефть», «Трасса».

Не хотите тратить время на поиски журнала в киосках? Для вас — подписка на с. 65.

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА

Создается
Советы
профессионалов **100**
ЛЕТ

СПЕЦВЫПУСК

Советы
профессионалов

Идеи для дачи



16+

Реклама

ВЫСОКАЯ ГРЯДКА ЗА ОДИН ДЕНЬ • ОБУСТРОЙСТВО ОВОЩЕХРАНИЛИЩА
• ТЕПЛИЦА ИЗ ПАЛЕТ • САДОВАЯ МЕБЕЛЬ ИЗ СТАРЫХ ЯЩИКОВ

УЖЕ В ПРОДАЖЕ!