

САМ

ЖУРНАЛ ДОМАШНИХ МАСТЕРОВ

9'07

ISSN 0869-7604
www.master-sam.ru



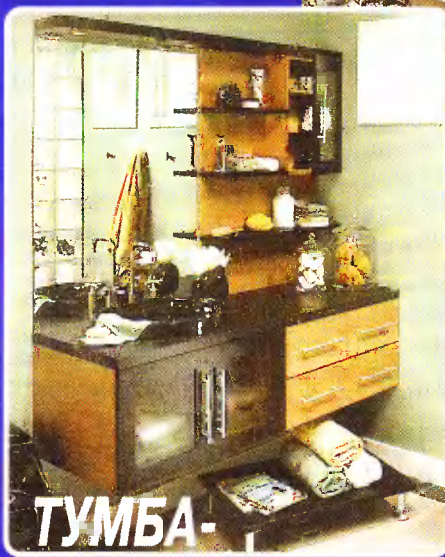
sam@master-sam.ru

Открытая Терраса



МАСТЕРСТВО И ПОИСК

МОЛОДЫХ



ТУМБА-

УМЫВАЛЬНИК



- Мансардное окно монтируем сами
- Технологичный табурет
- Удобная рабочая мебель
- Раскладной стол
- Отделка фасадов плиткой
- Миниатюрный пруд с мостиком

МЕДИА-СКЕЙТ

Удобное размещение аудиоаппаратуры всегда является проблемой. Ведь это связано с наличием большого количества соединительных шнуров и кабелей, достаточно частой перекоммутации, то есть свободного доступа к задним панелям блоков. Поэтому для размещения аппаратуры требуется удобная стойка.

Предлагаемый вариант стеллажа для радиоаппаратуры имеет мебельные колёсики и оформлен в стиле хай-тек. Основной стеллаж служит конструкция, ко-



Колёса, ручки и уголки должны быть одного цвета, например, серебристого, который хорошо сочетается с чёрной или тёмно-фиолетовой окраской корпуса.



Скейт в качестве подставки под телевизор оснащают колёсами разного диаметра. Это обеспечивает удобный угол просмотра телепередач.

торую легко собрать из деталей, выкроенных, например, из ДСП или толстой фанеры. Соединяют детали любым способом – на шурупах, на шкантах, на клее. После покраски стеллажа по его угловым кромкам шурупами прикрепляют декоративные уголки, в качестве которых можно использовать профиль, применяемый для штукатурных работ.

Мебельные колёсики могут быть любыми, лучше, если они будут поворотными. В этом случае, хотя бы одно из них должно быть оснащено тормозным устройством. Для удобства перемещения стеллажа к его боковинам крепят ручки.



СОДЕРЖАНИЕ:

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

- Медиа-скейт 2

ВЫСТАВКИ

- НТТМ:
ретроспектива и реальность 4

ЧИТАТЕЛИ ПРЕДЛАГАЮТ

- Табуретка 7
■ Ремонт электролобзика 11
■ Деревенские фантазии 23
■ Вазы из стеклянных бутылок 32

СТРОЙПЛОЩАДКА

- Открытая терраса 8
■ Монтируем мансардное окно 12
■ Тихая вода 34

ДОМАШНИЙ РЕМОНТ

- Отделка фасадов плиткой 15
■ Очарование ровного пола 16
■ Перестройка ванной 25

ДЕЛАЕМ МЕБЕЛЬ

- Раскладной стол 19

ОСНАЩАЕМ МАСТЕРСКУЮ

- Удобная рабочая мебель 24

ИНФОРМ-ДАЙДЖЕСТ

- Сухие строительные смеси 30



Главный редактор **Ю.С. Столяров**

РЕДАКЦИЯ:

В.Г. Бураков (заместитель главного редактора),

В.Г. Ефанкин, С.В. Дементьев,

С.Л. Мамонов (научные редакторы),

В.Н. Куликов (редактор).

В.Г. Атамас (дизайн, цветокоррекция, верстка).

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ —

ООО «Гефест-Пресс».

Адрес редакции:

127018, Москва, 3-й проезд Марьиной Рощи, 40, стр.1, 15 этаж.

(Почтовый адрес редакции:

129075, И-75, Москва, а/я 160).

Телефон: **(495) 689-9612.**

Факс: **(495) 689-9685.**

E-mail: **sam@master-sam.ru**

Web: **http://www.master-sam.ru/**

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационный номер ПИ №ФС 77-27583. Распространяется по подписке и в розницу. Подписка по каталогам «Роспечать» и «Пресса России». Розничная цена — договорная.

Формат 84×108/16. Печать офсетная. Заказ № 71570. Общий тираж: 1-й завод — 24 540 экз. отпечатан в ООО «Издательский дом «Медиа-Пресса».

Перепечатка материалов из журнала «Сам» без письменного разрешения издателя запрещена. К сведению авторов: редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

По вопросам размещения рекламы просим обращаться в редакцию по тел. (495) 689-9208, 689-9683

Ответственность за точность и содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ — ЗАО «Межрегиональный дистрибьютор прессы «Маарт».

Адрес: **117342, Москва, а/я 39;**

тел./факс (495)333-0416;

e-mail: **maart@maart.ru**

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземплярах журнала «Сам» следует обращаться в ООО «Издательский дом «Медиа-Пресса» по адресу: **127137, Москва, ул. «Правды», 24, стр.1. Тел.: 257-4892, 257-4037.**

За доставку журнала несут ответственность предприятия связи.

©«Сам», 2007, №9 (153)

Ежемесячный популярный технический журнал для семьи.

Издается с 1992 г.

НТТМ: РЕТРОСПЕКТИВА И РЕАЛЬНОСТЬ

Первый смотр научно-технического творчества молодёжи состоялся на территории Выставки достижений народного хозяйства СССР в 1967 году и был посвящен 50-летию Великой Октябрьской Социалистической революции. Главными его организаторами стали ЦК ВЛКСМ и ВДНХ СССР. В предварительных региональных смотрах работ, из числа которых были отобраны экспонаты первой выставки, участвовало 2 миллиона молодых людей страны. На центральной выставке в павильонах ВДНХ демонстрировалось 2500 лучших работ молодых изобретателей, рационализаторов и увлечённых техническим творчеством школьников.

Центральная выставка стала важным событием, объединившим молодых творцов (в возрасте до 30 лет) в единое патриотическое движение за ускорение научно-технического прогресса Родины. Экспонаты следующей всесоюзной выставки размещались уже в 25 павильонах ВДНХ.

К 70-му году НТТМ как новаторское движение охватило и другие социалистические страны. На выставке научно-технического творчества молодёжи впервые участвовали 8 из них. По итогам этой выставки 40 союзных министерств рекомендовали предприятиям использовать в своих научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах предложения участников выставки, а также

внедрить в эксплуатацию разработки, представленные в виде действующих моделей, макетов и методик.

Развитие молодёжного творчества поддерживали правительство, министерства и руководители предприятий на местах. Использование учебных мастерских ПТУ и опытных производств промышленных предприятий позволяло доводить технические идеи и предложения молодых людей до практической реализации.

Укреплялась и организационная основа этого молодёжного движения. В 1972 г. постановлением ЦК ВЛКСМ была определена регулярность проведения выставок, а также связь сроков их прове-



Вездеход на шинах низкого давления. За рулем — его конструктор О. Толстов из пос. Дорожный Марийской АССР.

дения с определёнными юбилейными и памятными датами страны.

Советская молодёжь была чрезвычайно активна в научно-техническом творчестве. Ею двигало искреннее стремление быть полезной обществу и понимание востребованности новаторского творчества. Это достигалось воспитательной работой в школах и глубокой научно-технической подготовкой в учебных заведениях страны. Образованность, широта общих познаний, правильная ориента-



ция в жизненных целях позволили основной массе молодых людей реализовать свой творческий потенциал. Уже в 1974 г. на очередной центральной выставке НТТМ-74 было представлено 12 тысяч лучших работ молодёжи всех союзных республик.

В 80-е годы в движении НТТМ принимали участие каждый 8-й школьник, каждый 4-й учащийся ПТУ и каждый 3-й студент ВУЗа. 75000 курсовых и дипломных работ были рекомендованы к внедрению в производство.

На приведённых здесь фотографиях (с. 4, 5) вы видите некоторые из работ участников НТТМ того времени (1980–1990 г.г.).

Центральная печать широко освещала успехи коллективов и отдельных молодых новаторов. В научно-популярных молодёжных журналах люди всех возрастов находили описания, схемы, чертежи и фотографии техники, создаваемой молодыми изобретателями, исследователями, конструкторами-любителями, новаторами производства. Неиссякаемый поток писем с коллективными и персональными разработками оригинальных конструкций машин, приспособлений, электро- и радиотехнических аппаратов,



Трицикл «Тритон» разработал Т. Сокко из г. Нарвы Эстонской ССР.



Детский автомобиль с двигателем объёмом 125 см³ от мотоцикла «Минск» и с кузовом из стеклоткани развивал скорость до 60 км/ч. Автор — В. Ломакин из г. Азова.

Пахотный агрегат «Универсал-3» разработали учащиеся ПТУ №3 г. Чарджоу Туркменской ССР.



всевозможных моделей, от простейших — до радиоуправляемых, служил основным

источником для публикаций об успехах движения НТТМ. Региональные конкурсы в период подготовки к очередной центральной выставке, и сама выставка НТТМ также подробно освещались на страницах журналов. Заслуженные люди страны, главные конструкторы ведущих производственных отраслей обращались к молодёжи с их страниц.

Но наступило время «других ценностей», и с начала 90-х годов выставки НТТМ в стране не проводились. Между тем не сразу — начиная с внеклассной работы в школах, центрах детского творчества — активизировалась деятельность коллективов творческой молодёжи.



Мотокосилка, разработанная в клубе юных техников «Планета» г. Ижевска.

В 2000 г. правительство Москвы поддержало инициативу Всероссийского выставочного центра о возрождении традиции проведения выставок НТТМ. Первым в



Универсальный микротрактор «Малыш» — призер Всесоюзного смотра юных техников 1989 г. Его сконструировали кружковцы станции юных техников г. Вятские Поляны Кировской области О. Зенцов и Н. Вертунов.

2001 г. был проведён фестиваль научно-технического творчества молодёжи Москвы и Московской области — НТТМ-2001. Затем в 2003 г. за ним последовала международная выставка под эгидой ЮНЕСКО (в ней приняли участие 88 регионов России и 87 стран мира).

Возрождённое движение с каждым годом набирало силу. Это всероссийское мероприятие в 2005 г. получило Почётный Знак Международного союза выставок и ярмарок за высокий уровень организации, за значение в экономике страны и за расширение международных экономических связей. При формировании приоритетных национальных проектов выставка НТТМ была включена в проект «Образование» (2006 г.). И, наконец, 26 июня 2007 г. во Всероссийском выставочном центре открылась VII Всероссийская выставка НТТМ-2007.

1300 участников юбилейной выставки (движению НТТМ в этом году исполнилось 40 лет!) съехались в Москву из 51 региона России. В их числе — студенты 110 высших учебных заведений. Экспозиция выставки охватывала инновационные разработки, научные исследования, программное обеспечение информационных систем и многое другое. Основные разделы выставки можно условно разделить по направлениям: техниче-



Самолет «Феникс М-5» конструкции Н. Мастерова из г. Куйбышева (ныне — г. Самара).



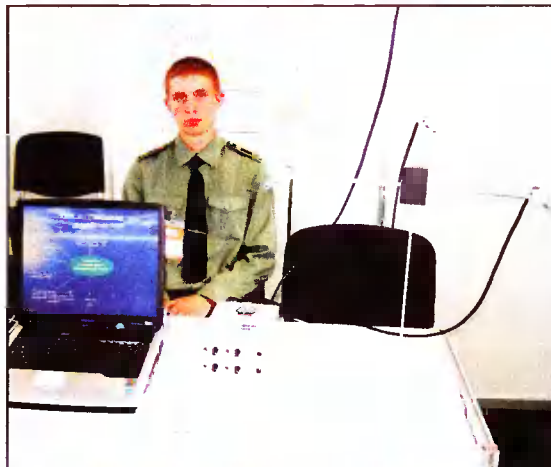
Прекрасная аэродинамика отличает автомобиль «Мир-86» Л. Саакяна из Армении.

ские, естественные, гуманитарные и социально-экономические науки. Нашлось место и для работ школьников, увлечённых моделированием, конструированием, проявляющим свою фантазию (**фото на с. 6**) в различных областях техники.

Одним из центральных событий выставки стала научно-практическая конференция «Научно-техническое творчество молодёжи — путь к обществу, основанному на знаниях». Молодые люди совместно с авторитетными учёными об-



Портативный электронный оптоакустический поводырь заранее предупреждает человека со слабым зрением о препятствии. Этот полезный прибор разработал ученик школы №37 г. Ярославля Даниил Певзнер.



Небо над Москвой в Великую Отечественную войну прослушивали огромные рупоры акустических установок. Зенитчики использовали их в противовоздушной обороне. Современная электроника позволяет поместить разностно-дальномерный акустический пеленгатор в рюкзак, а чувствительность и точность определения им места источника звука невероятно высока. Курсант Военно-космической академии имени А. Ф. Можайского М. Михайлов демонстрирует разработанный им совместно с курсантом К. Вайгелем лабораторный образец пеленгатора.

судили возможности и пути повышения компетентности включаются в трудовой процесс начинающих специалистов. Этот вопрос в условиях сложившегося рынка труда важен не только для трудоустройства вчерашних студентов и учащихся колледжей и школ, но и для карьерного роста молодых специалистов в России.

Как веяние времени воспринимается возросшая доля экспозиции в области социологических, экономических, юридических наук и менеджмента. Молодёжи, занятой в этой сфере, остаётся только пожелать глубоких знаний и правильного понимания развития социально-экономических процессов, чтобы направить их для пользы людей своей страны, будущих поколений, а также на укрепление мирового авторитета России.

При подведении итогов юбилейной выставки 26 её участников стали лауреатами премии Президента РФ, учреждённой для поддержки талантливой молодёжи. Были вручены 100 медалей «За успехи в научном и техническом творчестве», а 250 особо выдающихся экспонатов от-



Один из ведущих сотрудников фирмы «МАСТЕР КИТ» Ю. Садиков на стенде Союза радиолюбителей России проводит конкурс по быстрой сборке пайкой устройства «Инфракрасный барьер». На фотографии он с победителем этого соревнования С. Кисничаном из московского молодежного клуба технического творчества «РАТЕЛ».

мечены Научно-техническим Советом и о них будет рассказано в Сборнике лучших работ.

Сейчас мы наблюдаем возрождение творчества молодёжи, но остаётся важная задача — общими усилиями активизировать движение НТТМ, чтобы достигнуть уровня 1990 г., а затем и превзойти былые достижения.

Опыт новаторов движения НТТМ в создании средств механизации труда при работе в личном хозяйстве, на приусадебных участках, на стройке, а также транспортных средств, судя по обращениям в редакцию, востребован и в настоящее время. Идя навстречу пожеланиям читателей, мы намерены публиковать в



Студент кафедры автоматизированного электропривода Московского энергетического института К. Зволинский демонстрирует велосипед с вентильной синхронной машиной, питаемой от аккумуляторной батареи.



Мотогондолы для полётов на управляемом парашюте (парплане) — также студенческая разработка.

нашем журнале не утратившие актуальности наиболее яркие разработки молодых конструкторов прошлых лет.

ТАБУРЕТКА

Тем, кто любит мастерить, я рекомендую изготовить такую табуретку, которая прослужит не один год и будет надёжным помощником во всех домашних делах. На ней удобно пилить, сверлить, используя отверстие в крышке. И, конечно же, на ней можно сидеть.

Наиболее удобная высота табуретки — около 40 см. Размеры крышки-сиденья — 30х38 см, размеры отверстия в крышке — 5х12 см.

Сборку табуретки надо выполнять в следующей последовательности. Сначала из брусков сечением 25х75 мм нужно собрать две одинаковых боковины, используя любой клей по дереву и шурупы длиной 45 мм. Затем к боковинам крепят на клею и шурупах крышку и продольные бруски.

Правильное взаимное расположе-



Самодельная табуретка из обрезков досок и брусков.



Различные варианты скамеек, табуреток и столиков. Все они имеют практически одинаковую конструкцию.

ние деталей при сборке желательно контролировать с помощью угольника. Снизу к нижним брускам боковин можно привинтить шурупами лист фанеры — получится довольно удобная полочка.

По этому же принципу можно сделать и длинную скамейку или даже столик. Нужно лишь изменить размеры соответ-

ствующих деталей. При наличии в мастерской ходовых электроинструментов на изготовление каждого из этих изделий потребуется не более двух-трех часов.

Желаю успехов в творчестве!

В. КАЧАЛКОВ, г. Набережные Челны
(фото автора)



ОТКРЫТАЯ ТЕРРАСА

На этой террасе можно приятно провести время в кругу семьи или друзей и полюбоваться окружающим ландшафтом. Угловая пергола со стенками-ширмами позволяет укрыться от палящих лучей солнца и защищает от любопытных взглядов. Пергола, естественно, должна быть увита растениями, например, клематисом или настурцией. Под неё лучше сделать прочные фундаменты.

Соединяют элементы террасы оцинкованными шурупами и болтами, так как крепёжные детали из обычной стали и некоторых цветных металлов вызывают появление на дереве тёмных пятен. Чтобы сохранить текстуру древесины, возведённые из неё элементы террасы примерно один раз в год обрабатывают масляным составом по дереву.

Пол террасы можно покрыть не обычными каменными или бетонными плитами, а высококачественным дощатым настилом.

На террасе можно устроить декоративный пруд, песочницу или клумбу. Для этого в полу террасы оставляют открытое отверстие соответствующих размеров. Пруд или другие названные сооружения, разумеется, необходимо возвести ещё до покрытия пола террасы досками.

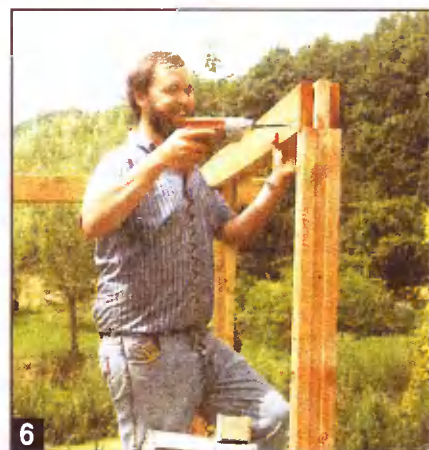
1 В пазы на торце стоек вставляют металлические опоры (анкеры) и закрепляют их трубчатыми резьбовыми стяжками.

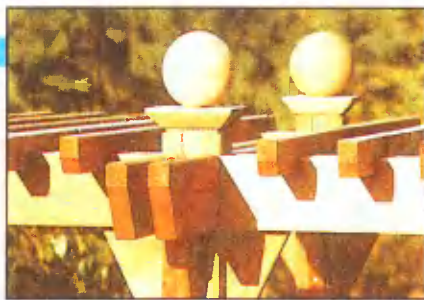
2 Анкеры со стойками крепят к закладным болтам в отлитых бетонных фундаментах.

3 Концевые детали и балки крепят к стойкам на саморезах из нержавеющей металла.

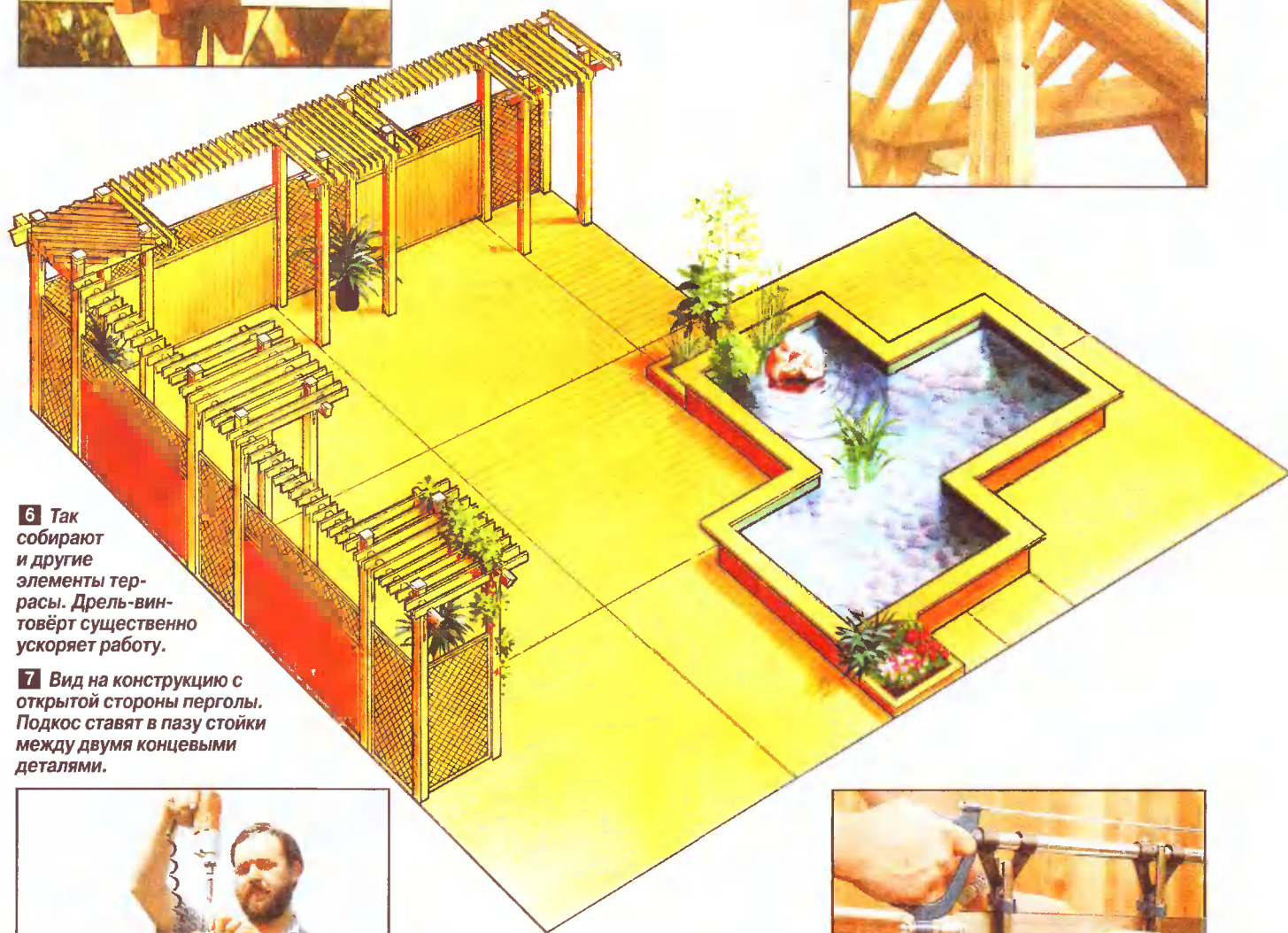
4 К стойкам и балкам крепят подкосы.

5 Балки подгоняют под пазы стоек.





Фрагмент конструкции угловой перголы. На первый взгляд, она выглядит сложной. Тем не менее, собрать её не составляет особого труда.



6 Так собирают и другие элементы террасы. Дрель-винтовёрт существенно ускоряет работу.

7 Вид на конструкцию с открытой стороны перголы. Подкос ставят в пазу стойки между двумя концевыми деталями.



8 Между двумя концевыми деталями крепят подкосы и на углу.

9 К стойкам привинчивают наверху, состоящее из промежуточной детали с пазами и колпачка.



10 С нижней стороны поперечин делают вырезы, ширина которых равна толщине балок. Поперечины насаживают вырезами на обе балки и закрепляют шурупами.

11 Диагональные стропилины для угла перголы раскраивают по длине с помощью регулируемого стусла.

12 Вырезы на поперечинах, которыми они надеваются на балки, выбирают стамеской с последующей тщательной зачисткой.



13 К стойкам прибивают специальные кронштейны для навешивания решётчатых элементов и стенок-ширм.

14 Вставленные в пазы стоек решётчатые элементы и стенки-ширмы закрепляют шурупами с шестигранными головками, ввёртываемыми сквозь отверстие кронштейна.

15 Пол террасы сделать можно просто. Сперва на подготовленное основание из тротуарных плит кладут лаги.

16 Затем на тщательно выверенные (возможно с помощью клиньев) лаги настилают доски пола и крепят их шурупами.



На террасе можно устроить декоративный пруд. Стенки его возводят из брусьев, укладываемых друг на друга заподлицо с перевязкой на углах и скрепляемых болтами. Уложив плёнку и напустив её края на стенки, к последним крепят шурупами запиленные «на ус» доски парапета. Таким же способом можно построить на террасе песочницу или клумбу.

РЕМОНТ ЭЛЕКТРОЛОБЗИКА

В последние несколько лет у меня было несколько электролобзиков разных моделей. Одним из самых выносливых оказался лобзик марки «Cosals». Но ничто не вечно, и со временем у него из-за износа направляющих втулок появился заметный люфт штока, после чего выполнять точные работы этим лобзиком стало трудно. Так как расставаться с удачной моделью не хотелось, я решил попытаться его восстановить. Для этого надо было заменить верхнюю и нижнюю направляющие втулки штока.

Для замены верхней втулки подошла втулка от цепи зерноуборочного комбайна. Все детали втулочно-роликовых цепей делают из высококачественной закалённой стали, поэтому я и остановился именно на этой втулке. Сомневаться в её прочности и износостойкости не приходится. Единственное, что пришлось с ней сделать — слегка увеличить внутренний диаметр (8 мм), чтобы втулка надевалась на шток лобзика с небольшим, но гарантированным зазором (люфтом) около 0,05 мм.

Так как втулка цепи имеет продольный разрез вдоль образующей, немного увеличить её внутренний диаметр оказалось совсем не сложно. Сделал я это с помощью круглой оправки с небольшой конусностью на одном конце. В качестве такой оправки использовал подходящий по размеру круглый напильник с мелкой насечкой. Осторожно насаживая втулку на конус легкими ударами молотка, увеличил до необходимой величины её внутренний диаметр сначала с одной, а затем — с другой стороны (см. рис.). Предварительно, чтобы не царапать внутреннюю поверхность втулки, на конус-



Замена направляющих втулок штока электролобзика «Casals».

ную часть напильника подмотал несколько витков тонкой вошёной бумаги.

Монтаж верхней втулки также не представляет особых проблем — её просто вставляют в соответствующее гнездо в пластмассовом корпусе. Чтобы новая втулка сидела более плотно, снаружи на неё пришлось подмотать два-три витка медной фольги.

Несколько больше пришлось повозиться с заменой нижней направляющей втулки. Здесь была установлена точно такая же втулка, как и вверху, но запрессованная в металлическую обойму в виде срезанного наполовину кубика со стороны обоймы необходима для надёжной фиксации нижней направляющей втулки в приливах пластмассового корпуса.

Чтобы упростить сборку и установку этого узла на шток лобзика, новую направляющую втулку с обоймой я сделал разъёмной (см. рис.) — из двух половинок, которые соединяются двумя медными накладками с помощью пайки.

Обойму вырезал из стальной полосы толщиной 10 мм. В центре её просверлил сквозное отверстие диаметром, равным наружному диаметру втулки, растянутой на конусной оправке, как описано выше. Затем распилил обойму по оси симметрии на две равные половинки.

Также на две половинки разделил и втулку, но её лучше не пилить, а расколоть. Сделал я это следующим образом. Зажал втулку в тиски за торцы, и точно напротив имеющегося разреза с внешней стороны свежим полотном сделал неглубокий запил, вставил в этот запил

острие зубила и легкими ударами молотка расколол втулку на две равные части.

Прежде чем собирать нижнюю направляющую на штоке лобзика, надо извлечь из корпуса весь кривошипный механизм. Затем нужно установить на нижнюю часть штока половинки втулки, сжать их половинками обоймы и временно зафиксировать в таком положении струбциной или ручными тисочками. Окончательно все детали фиксируют напайкой двух медных накладок (см. рис.). Чтобы детали легко паялись оловянно-свинцовым припоем, их поверхности желательно заранее протравить ортофосфорной кислотой.

Когда обе втулки встали на свое место, проверил лёгкость хода штока, смазал все трущиеся поверхности графитовой смазкой и собрал корпус лобзика. Но прежде чем «пускать» его в работу, дал ему минут 15–20 поработать на холостых оборотах без нагрузки, то есть провёл обкатку. Затем вновь разобрал кривошипный механизм, промыл в бензине и смазал, но на этот раз специальной смазкой «Шрус» (применяется в автомобилях для смазки самых высоконагруженных узлов, в частности, шарниров равных угловых скоростей). После этого лобзик был полностью готов к работе.

Кстати, о смазке. Промывать и смазывать шатунный механизм «Шрус» следует регулярно, через каждые 200–250 часов непрерывной работы. Также регулярно нужно заменять смазку и в подшипниках двигателя. В этом случае срок безотказной работы лобзика увеличивается более чем вдвое.

И. МАЗАЕВ, Москва.

МОНТИРУЕМ МАНСАРДНОЕ ОКНО

Мансардные окна обычно устанавливаются в крышу с углом наклона ската от 20 до 90 градусов. Высота установки окна выбирается с учетом желаемого обзора и удобства обслуживания, однако ось вращения (примерно середина окна) желательно располагать чуть выше уровня глаз.

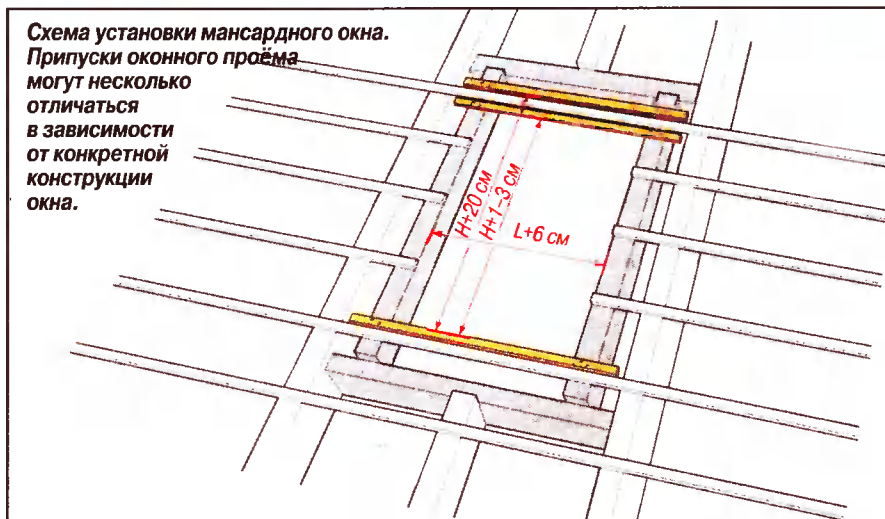
Окно в мансарде рекомендуется устанавливать во время покрытия кровли кровельным материалом. Сначала монтируют кровлю от карниза до нижней части окна, оставляя зазор 5–10 см (для плоских материалов) или 25–30 см (для профильных материалов) между верхним рядом кровельного материала и низом оконной коробки. Затем устанавливают окно с окладом, а уже после этого монтируют кровельный материал по бокам и сверху окна.

Но мансардное окно можно установить и в готовую крышу между стропил (фото 1–3). Окно обычно крепится на стропилах (не на обрешетке) с помощью 4-х или шести монтажных уголков, устанавливаемых по бокам рамы. Оптимальное расстояние (просвет) между стропилами или брусками каркаса, установленного в проёме, соответствует ширине окна плюс по 2 см с каждой стороны.

После подготовки проёма надо вынуть створку окна из оконной коробки (эту операцию выполняют два человека). Для этого необходимо установить окно нижним краем на полу и слегка его наклонить, открыть окно и повернуть створку примерно на 150°. Придерживая окно в таком положении, с помощью блокировочных винтов вынуть створку. Её следует вынимать одновременно из двух петель, без перекоса. Несоблюдение этого



Схема установки мансардного окна.
Припуски оконного проёма могут несколько отличаться в зависимости от конкретной конструкции окна.



требования приводит к повреждению петель. Освободив оконную раму, её можно устанавливать на подготовленное место (фото 4–8).

Следующим этапом работ является подведение подкровельной гидроизоляции к оконной коробке. Изоляцию крепят на ней по всему периметру степлером или мелкими гвоздями. В случае отсутствия подкровельной гидроизоляционной мембраны, при установке окна её обязательно надо установить хотя бы на 50 см вокруг окна. В качестве гидроизоляции может применяться пергамин или плёнка. Помните, что все материалы, исполь-

зуемые в конструкции кровли, например, гидроизоляция, пароизоляционная пленка, утеплитель должны быть подведены к оконной коробке по всему периметру и плотно закреплены на ней.

Выше окна устанавливают водоотводный металлический жёлоб, для чего гидроизоляцию надрезают под небольшим уклоном. Для герметизации стыков окна с профильной кровлей используют мягкие гофрированные фартуки, которые равномерно расправляют по волнам кровельного материала (фото 9).

После герметизации стыков коробки с кровлей (в ряде случаев для этих целей



1 На месте установки будущего мансардного окна надо сначала снять теплоизоляцию и разобрать кровлю.



2 Бруски обрешётки в проёме аккуратно выпиливают с учётом размеров мансардного окна.



3 При необходимости выпиливают кусок стропила, не забывая об обеспечении достаточной прочности.



4 Проём обрамляют каркасом из брусков, которые прибивают к стропилам и брусьям обрешётки. При этом надо обеспечить подведение утеплителя вплотную к оконной коробке. Профиль оклада позволяет произвести достаточное утепление окна по контуру изнутри, чтобы избежать образования «мостиков холода».

5 Подробное ознакомление с инструкцией по установке поможет избежать грубых ошибок.

6 Оконную коробку устанавливают и крепят с помощью нижних монтажных уголков к каркасу, контролируя уровнем горизонтальность нижней кромки коробки.

7 Положение оконной коробки выверяют по маркерным линиям на ней, а также измерением диагоналей.

8 Окончательно закрепляют монтажные уголки на брусьях каркаса.



петель в ответные части и закручивая блокировочные винты. Петли надо устанавливать одновременно, без перекоса, чтобы избежать их повреждения.

Задвинув направляющие в пазы до упора, снова выкручивают винты и закрывают окно.

Чтобы проверить зазор между створкой и оконной коробкой снизу, необходимо немного приоткрыть окно и, подкладывая тонкий клин или фанеру под монтажный уголок, добиться параллельности створки и коробки. Клин следует под-

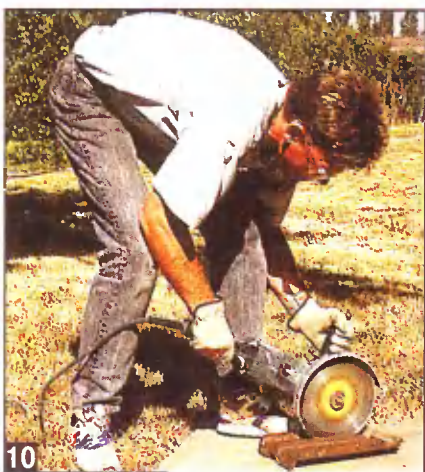
кладывать под верхний монтажный уголок со стороны меньшего затвора. Закрыв окно и проверив боковой зазор

можно использовать различные герметики и монтажную пену) устанавливают поворотную раму в оконную коробку.

Раму устанавливают в вертикальном положении, вкладывая направляющие



9



10



11

между створкой и коробкой, при необходимости регулируют его, передвигая верхнюю часть окна влево или вправо. Окончательно прикручивают верхние монтажные уголки.

Внутреннюю отделку откосов окна важно выполнить над окном горизонтально, а под окном — вертикально, чтобы добиться максимальной освещённости помещения. Правильно выполненная отделка обеспечивает необходимую циркуляцию воздуха у оконного стекла, что позволяет избежать конденсата. Надо помнить, что правильная отделка во-



круг окна не только улучшает освещённость, но и обеспечивает необходимую циркуляцию воздуха вокруг окна. Для снижения риска появления конденсата рекомендуется разместить источник тепла непосредственно под окном и регулярно проветривать помещение.

Для удобства мытья наружного стекла мансардного окна переверните раму на 180° и зафиксируйте её с помощью задвижки.

Для обеспечения свободного стока дождевой воды, следует периодически

9 Нижнюю часть оклада, плотно прижав к окну, прикрепляют шурупами в предназначенные отверстия. По бокам прибивают гвоздями к обрешётке. Боковые части оклада заводят под накладки на коробке.

10 Восстанавливая черепичную кровлю, обязательно придётся подгонять черепицу по размеру. Это можно сделать «болгаркой» с алмазным диском.

11 Просвет под кровельным материалом рекомендуется заполнить прилагаемым наполнителем либо запенить по бокам окна. Плоский кровельный материал также следует зафиксировать на окладе с помощью герметика на бутиловой (но не на силиконовой) основе.

12 Установка поворотной рамы в оконную коробку.

13 Мансардное окно удобно оснастить роль-шторой.



12



13

(раз в год) очищать пространство вокруг окна от листьев и прочих посторонних предметов. Рекомендуется два раза в

год смазывать петли консистентной смазкой «Литол».

ОТДЕЛКА ФАСАДОВ ПЛИТКОЙ

Облицовка фасадной плиткой — одна из весьма перспективных находок, сочетающих эстетические, функциональные и экономические выгоды для хозяина, задумавшего преобразить фасад своего дома. Облицовка позволяет продлить срок службы самого дома, сделать сооружение «модным», повысить его привлекательность. Плиточные панели изготавливаются из модифицированного бетона литьевым способом и обладают высокой точностью сопряжений.



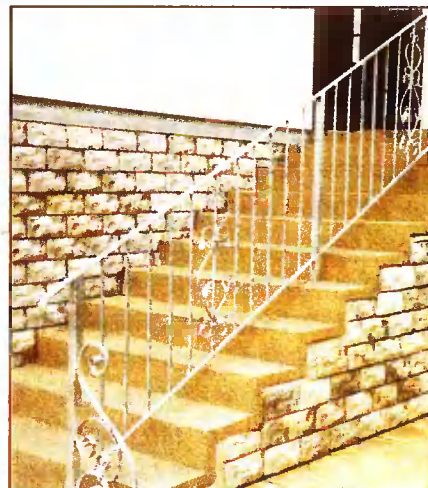
Для крепления модульной плитки применяются вмонтированные в её толщу в процессе литья оцинкованные пластины-кляммеры. Это позволяет обеспечить монтаж механическим способом с помощью шурупов, гвоздей и саморезов. При «мокром» способе кляммеры легко превращаются в крючки и замоноличиваются в цементный раствор.

Монтаж возможен на различных поверхностях (брус, кирпич, бревно, фундаментные блоки, каркасные строения и т.д.).

При «мокром» методе отделки повышается надежность крепления плитки за счет погружения металлических пластин в раствор.

Плитки собираются в модуль соединением «паз-зуб». Это обеспечивает неразрывность всех фрагментов нового фасада, значительно большую механическую прочность за счет сцепления отдельных элементов и образования единой моноплиты, а также придает дополнительную жесткость всей конструкции коробки дома.

По технологии изготовления моноплиты на её поверхности предусмотрены швы, выгодно подчеркивающие фактуру изделия. За счёт игры светотени весь фасад дома



начинает хорошо смотреться, приобретая в зрительном восприятии основательность и добротность идеальной кирпичной кладки.

Фасадные материалы могут быть стилизованы под дикий камень, сколотый гранит, лицевой кирпич и т.д. и обладать разнообразной цветовой гаммой.

Фасадная плитка в пять раз легче кирпича, удобна при доставке и складировании. Как показали специальные исследования, в процессе эксплуатации она набирает прочность, защищает сооружения от атмосферных воздействий, огня, грибковых образований. И что самое главное, модули могут быть демонтированы для их повторного использования.

Экологически чистые плитки-модули хороши для отделки не только фасадов, но и внутренних объёмов зданий. А модифицированный бетон также с успехом используется для создания малых архитектурных форм, реализации проектов ландшафтного дизайна, отливки произведений садово-паркового искусства.



«Сухой» метод монтажа.

«Сухой» метод монтажа позволяет облицовывать дома круглый год, одновременно с монтажом плитки производить утепление фасада с помощью пенополистирольного или минераловатного утеплителя. Промежутки между стеной и модульными плитами заполняются теплоизолирующими материалами с оставлением вентилируемых каналов.

ВНИМАНИЕ!

Приглашаем в издательство **рекламного агента с опытом работы** — для подбора и подготовки рекламных материалов в журналы «Дом», «Сам», «Делаем сами», «Сам себе мастер» и «Советы профессионалов».

Зарплата — оклад плюс проценты от выручки. Рабочий день — ненормированный.

Тел. (495) 689-92-08, 689-96-83

ОЧАРОВАНИЕ РОВНОГО ПОЛА

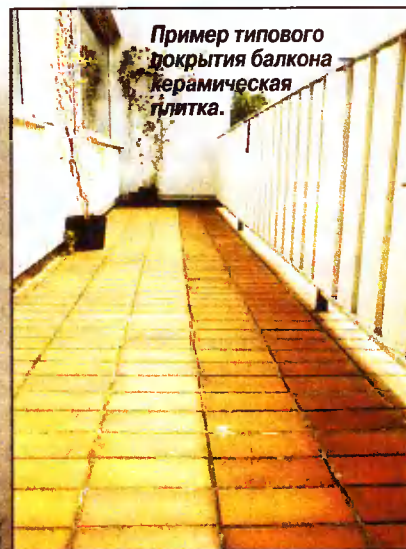
Современный пол должен быть горизонтальным, гладким, прочным и долговечным. Кроме того, он должен иметь привлекательный внешний вид.

А покрытия балконов и террас ещё должны противостоять погодным климатическим воздействиям. В значительной степени этим требованиям удовлетворяют покрытия из полимерных легко растекающихся материалов. После высыхания такой пол превращается в твердое ровное и гладкое покрытие без швов и трещин. Оно надежно защищает основание от разрушающего воздействия больших истирающих нагрузок, а также агрессивных веществ (солей, щелочей, кислот, химикатов), значительно снижает пылеобразование, обладает антистатическими и электроизоляционными свойствами, отличается повышенной прочностью и долговечностью.

Наиболее распространёнными связующими для полимерных самовыравнивающихся композиций являются эпоксидные смолы, полиуретановые материалы, составы на основе полиэфирных смол. Каждый из этих материалов имеет свои преимущества, недостатки, ограничения в применении. Однако можно выделить ряд свойств, которые являются общими для всего перечня предлагаемой производителями продукции. Во-первых, все эти материалы обладают достаточно высокой стойкостью к воздействию различных химических веществ: органических и неорганических кислот, щелочей, органических растворителей, нефтепродуктов и т.д. Во-вторых, для всего перечня материалов характерны высокие прочностные характеристики (на сжатие, на разрыв, на растяжение). Покрытия на основе эпоксидных смол отличаются высокой твёрдостью, жёсткостью. Полиуретановые же покрытия хорошо воспринимают ударные нагрузки, обладают высокой эластичностью, а также

лучшей, чем эпоксидные, устойчивостью к истирающим нагрузкам. В-третьих, этим полимерным композициям присущ

широкий диапазон температуры эксплуатации. Для эпоксидных материалов он составляет от -30°C до $+90^{\circ}\text{C}$, для поли-



Пример типового
покрытия балкона
керамической
плиткой.





1 С плиток надо механически удалить все наслоения и скопившуюся грязь.

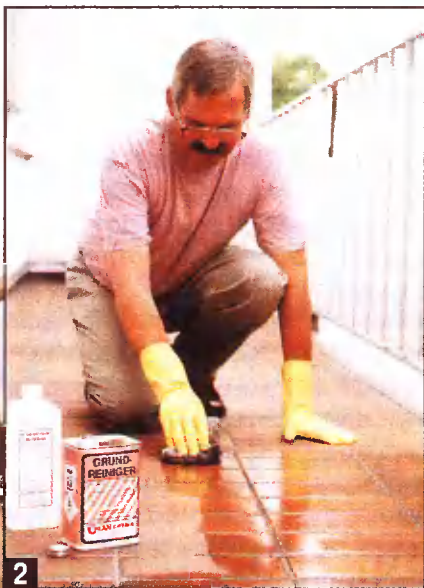
2 Для очистки поверхности плиток от жирных и масляных наслоений применяют специальные составы, например, очиститель на водной основе.

3 Первый, грунтовочный слой состава покрытия наносят исходя из 400–500 г/м² поверхности.

4 Грунтовочному слою дают основательно высохнуть (в соответствии с инструкцией по применению).

5 Добавляя в состав покрытия цветной кварцевый наполнитель, для перемешивания используют дрель с венчиком-мешалкой.

6 Отметив участок нанесения покрытия, валиком наносят состав из расчета 100–150 г/м².



ют великолепные эксплуатационные характеристики. В первую очередь следует упомянуть об антискользящих свойствах, которые присущи полиуретановым материалам изначально.

Для придания этих качеств покрытиям из эпоксидных продуктов в их состав вводят различные добавки (например, кварцевый песок). Кроме этого, для придания антибактериальных свойств в состав материалов вводят различные фунгицидные и бактерицидные добавки. Ультрафиолетовое (УФ) излучение — один из главных деструктивных факторов для большинства полимерных материалов. Покрытия из полиуретановых составов почти полностью отражают УФ-лучи, эпоксидные же материалы обладают меньшей стойкостью к УФ-излучению, со временем желтеют и выгорают, поэтому их рекомендуют применять для наружных поверхностей при условии использования защитных лаков.

Большинство изготовителей выпускает продукцию довольно-таки большого количества цветов, а также различные добавки-наполнители для расширения цветовой палитры. Наливные композиции можно наносить как на новые, так и на старые бетонные основания внутри здания, а также по слою так называемых толстопленочных лакокрасочных покрытий без риска, что покрытие вздуется.

Сегодня производители делают покупателям десятки предложений по подобным материалам. Например, фирма «Кремний-полимер» занимается производством целой серии разнообразных напольных покрытий под общим названием «НЭП+К». Все изделия сертифицированы и соответствуют европейским стандартам. Разработчиком композиции «Коутекс» является украинская фирма «Дайвер». Хорошо известна продукция российской химической компании NMG.

Всех производителей и не перечесть.

Продукция большинства фирм — это экологически чистая, готовая к использованию и не содержащая растворителей полимерная композиция с широкой цветовой гаммой на основе модифицированных эпоксидных смол. Она пред-

уретановых — от –40°C до +120°C. В-четвертых, ряд покрытий из этих полимерных материалов соответствуют повышенным противопожарным требованиям. В своем большин-

стве такие материалы трудновоспламеняемы, слабо поддерживают горение, а выделяемые при горении продукты относятся к умереннотоксичным. Покрытия из этих полимерных материалов отлича-



7 Смесь покрытия с кварцевым наполнителем наносят на плитки и разравнивают шпателем.



8 Около опор ограждения балкона, защищённых скотчем, смесь удобно наносить мастерком. После каждой операции инструменты следует отмывать специальным растворителем.



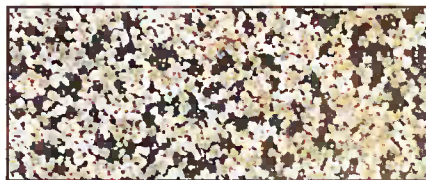
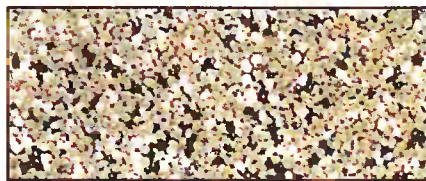
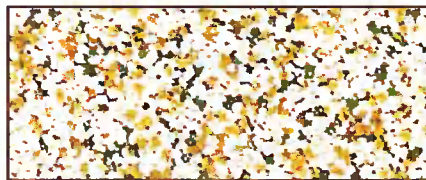
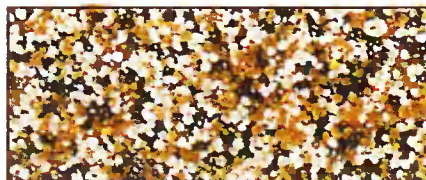
9 Для придания плавного профиля ступеньке можно воспользоваться обычной бутылкой.



10 Нанесённую смесь тщательно разравнивают и разглаживают тёркой, оставляя край нетронутым.



11 Для герметизации пола балкона в углах применяют эластичный герметик, который аккуратно наносят между полосами малярного скотча.



Применяя различные наполнители, можно получить самые различные по цвету и фактуре поверхности покрытий.

назначена для устройства декоративных наливных полов, а также гидроизоляции, герметизации и антикоррозионной защиты. Для придания наносимому слою большей толщины допускается добавление различных наполнителей. Материал

типа «Коутекс» наносят на цементную или бетонную стяжки, ДВП, ДСП, металл и другие основы, выбирая любой цвет, рисунок и структуру поверхности. Основание должно быть сухим, чистым и свободным от любых отделяющихся частей. Композицию и отвердитель смешивают в весовой пропорции 5:1 и перемешивают до достижения однородной смеси, после чего необходимо произвести нанесение готовой смеси на поверхность пола в течение не более 30 минут. Ходить по готовому покрытию можно уже через сутки, а давать полную механическую нагрузку — через 7 дней. Температура эксплуатации полимерного покрытия колеблется в пределах от -30°C до $+60^{\circ}\text{C}$. Допускается введение наполнителей для придания большей толщины при однократном нанесении. Полимерная композиция часто поставляется готовой к использованию с широкой цветовой гаммой, что позволяет получать покрытия с оригинальным декоративным эффектом. Производители утверждают, что такой наливной пол будет служить более 15 лет, не меняя своего внешнего вида и эксплуатационных характеристик. Стоимость 1 кг материала составляет от 6 у.е., цена 1 м² готового покрытия — от 4 до 50 у.е.

Продукция типа COELAN — это группа жидких синтетических покрытий на базе эпоксидных и полиуретановых смол. В зависимости от назначения все материалы делятся на несколько групп. Для балконов и террас предназначен состав Coetrans, который образует покрытия, стойкие к перепадам температур (от -40°C до $+90^{\circ}\text{C}$), УФ-излучению, атмосферным воздействиям, химическим веществам и истиранию. Высокая эластичность покрытия и его гидроизолирующие свойства позволяют эффективно защищать поверхность от воздействия влаги. Дополнительные декоративные свойства поверхности можно придать с помощью цветных чипсов или цветного кварцевого песка.

Основные технологические операции нанесения полимерного покрытия на балконе показаны на фото 1–11.

РАСКЛАДНОЙ СТОЛ

Раскладные столы известны давно.

Они очень привлекательны и могут иметь самую простую форму. Украшения, которые я использовал для моего стола — овальная крышка и зауженные ножки.

Что привлекает внимание к овальному столу, так это подвижные части — откидывающиеся створки с фигурным стыком и деревянные вращающиеся кронштейны, на которые створки опираются.

РАСКРОЙ НОЖЕК

Ножки выпилены из брусков размерами 40x40x755 мм (**фото 1**). Зауживание всех четырёх граней я начинал на расстоянии 150 мм от верхнего конца ножки до сечения 22x22 мм — на нижнем её конце. Пазы в ножках я выбирал до зауживания.

Приспособление для выпиливания ножек — простое. На дисковой пиле я выпилил из ДВП две полосы длиной по 875 мм. Затем посередине нижнего торца одного из брусков для ножки разметил квадрат со стороной 22 мм, а на расстоянии 150 мм от верхнего торца по периметру бруска провёл линию. Положил брусок на край одной из полос из ДВП так, чтобы кромка бруска на отметке 150 мм и сторона квадрата 22x22 мм совпали с кромкой полосы. После этого обвёл контур бруска на полосе и выпилил его (можно электролобзиком). В получившийся паз вставил брусок и пропустил через дисковую пилу.

Теперь зауженный с одной стороны брусок приложил ко второй полосе ДВП. Опять совместил отметку линии 150 мм и сторону квадрата 22x22 мм с противоположной стороны, отпиленной первым запиллом. Обвёл зауженную с одной сторо-

ны ножку на второй полосе ДВП и выпилил полученный контур. Чтобы не запутаться, первую полосу я пометил красным цветом, а вторую — зелёным.

После того как сделаны вырезы в обеих полосах из ДВП, я начал зауживать ножки, то есть вставил брусок в запил первой планки и выпилил первую грань. Затем повернул брусок и отпилил грань, перпендикулярную первой. Переставил брусок в запил во второй полосе ДВП и отпилил две остальные грани.

КРОНШТЕЙНЫ НА ДЕРЕВЯННЫХ ПЕТЛЯХ

Створки стола опираются на консольные кронштейны, вращающиеся на деревянных петлях. Когда створку опускают, кронштейн укладывают заподлицо с царгой на шарнирной деревянной петле. Осью петли служит стальная шпилька Ø3 мм.



Для изготовления такого крепления я на заготовке царги шириной 112 мм разметил 5 одинаковых пазов и

шипов. Распилил заготовку поперёк линии разметки и на расстоянии 16 мм от каждого запила сделал отметку. Для заготовки толщиной 20 мм длина шипа в 16 мм вполне достаточна. На вращающейся части царги-кронштейна получилось 2 шарнира, на неподвижной — 3. Я соединил встык обе размеченные детали и на каждой из них отметил вырезаемые участки (**фото 2, А**).

Деревянные петли выпиливал точно. Чтобы они хорошо смотрелись, соединение пазов и шипов должно быть подогнано плотно, но для легкости вращения — не слишком туго. Чтобы петли не заклинивало, задние стороны пазов надо подрезать под углом 45° (**фото 2, Б**).

Подогнав шарниры, я сжал обе детали и в центре всех шарниров просверлил отверстие Ø3 мм (**фото 2, В**). Пропустил

через петлю стальную ось Ø3 мм и проверил её работу. Петля должна вращаться плавно.

Чтобы кронштейны вместе со столом выглядели как единое целое, их нижние

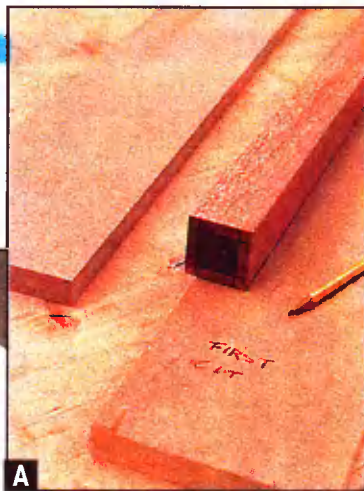


Фото 1. Зауживание ножек.
А — приспособление для зауживания ножек состоит из двух полос ДВП одинаковой ширины.
Б — два первых продольных запила в приспособлении.
В — цветная маркировка поможет избежать ошибок.



кромки спрофилированы. В закрытом положении кронштейн входит в ответный вырез на царге. На задних сторонах кронштейнов у нижней кромки выбран захват для пальцев (**фото 2, Г**).

Убедившись в правильной работе кронштейна и хорошей подгонке контуров на нём, я к неподвижной части царги приклеил деталь из древесины второго

сорта шириной 112 мм. Так как лицевая царга — «разорвана», подложка повысит прочность всей сборки. Склеив все детали, я выпилил на царге шипы.

ФИГУРНЫЙ СТЫК

В поднятом положении откидывающиеся створки на некоторых раскладных столах просто подходят встык к крышке. В моём столе этот стык выполнен в виде соединения двух профилей — прямой выкружки и скруглённого профиля, который еще называют четвертным валиком. В опущенном положении створки (когда она висит вертикально) вдоль крышки можно видеть четвертной валик. А когда створка поднята, она заходит на заоваленную кромку крышки, повышая прочность всей столешницы. Сделать такое соединение очень сложно. Для этого мне пришлось обрабатывать кромки деталей фигурными фрезами.

Не так уж и важно, с чего начать изготовление этого соединения — с выкружки на створке или с валика на крышке. Главное — добиться точного совпадения кромок. Кроме того, необходимо, чтобы губки кромок этого соединения были одного размера. У меня они имеют высоту 5 мм. При разной высоте губок в открытом положении створки не будут заподлицо с крышкой.

УСТАНОВКА ПЕТЕЛЬ СТОРОК

Петли для створок отличаются от обычных петель тем, что у них одна карта длиннее другой (длинная крепится к створке), а отверстия для шурупов раззенкованы со стороны, противоположной цилиндру, который сформирован вокруг оси петли.

Ось вращения петли совпадает с вертикальной плоскостью губки округления



Фото 2. Навеска поворотных кронштейнов.

А — разметка деревянных петель. Б — чтобы петля свободно вращалась, задние части шарниров поднутряют. В — сверление сборки петли. Г — захват для пальцев выбирают стамеской.

на крышке (фото 4). Чем точнее установлена петля, тем аккуратнее стык крышка/створка в открытом и закрытом положениях.

При установке петли её надо утопить в крышку так, чтобы карты были заподлицо и с крышкой, и со створкой. На нижней стороне крышки, на расстоянии 12 мм от кромки скругления, я провел линию губки и на ней 6-мм стамеской вырезал гнездо для цилиндра петли. Затем положил в него петлю, на крышке и створке обвёл карты, вырезал гнёзда для них и прикрепил карты одним шурупом.

Крышку с прикрепленными картами я положил створками на верстак так, чтобы одна из створок висела, и проверил работу петель. Если створка висит слишком низко и виден паз на нижней стороне крышки, то надо углубить гнёзда для цилиндра и карты. Если створка — «закусывает» и слышен характерный скрип, то надо слегка зачистить валик и выкружку. Когда обе створки стали открываться хорошо, я прикрепил петли остальными шурупами.

РАЗМЕТКА КРЫШКИ

Сверху столешница выглядит почти круглой, но с прямоугольными уступами по углам. На самом деле кромки стола и створок — дуги, проведённые из разных центров. Кроме того, в опущенном положении кромки уступов на створах совпадают с внешними кромками ножек.

Собранную столешницу я положил лицевой стороной на верстак и определил её центр. Через него провёл две осевые — параллельно и перпендикулярно линиям стыка крышка/створка. На сто-

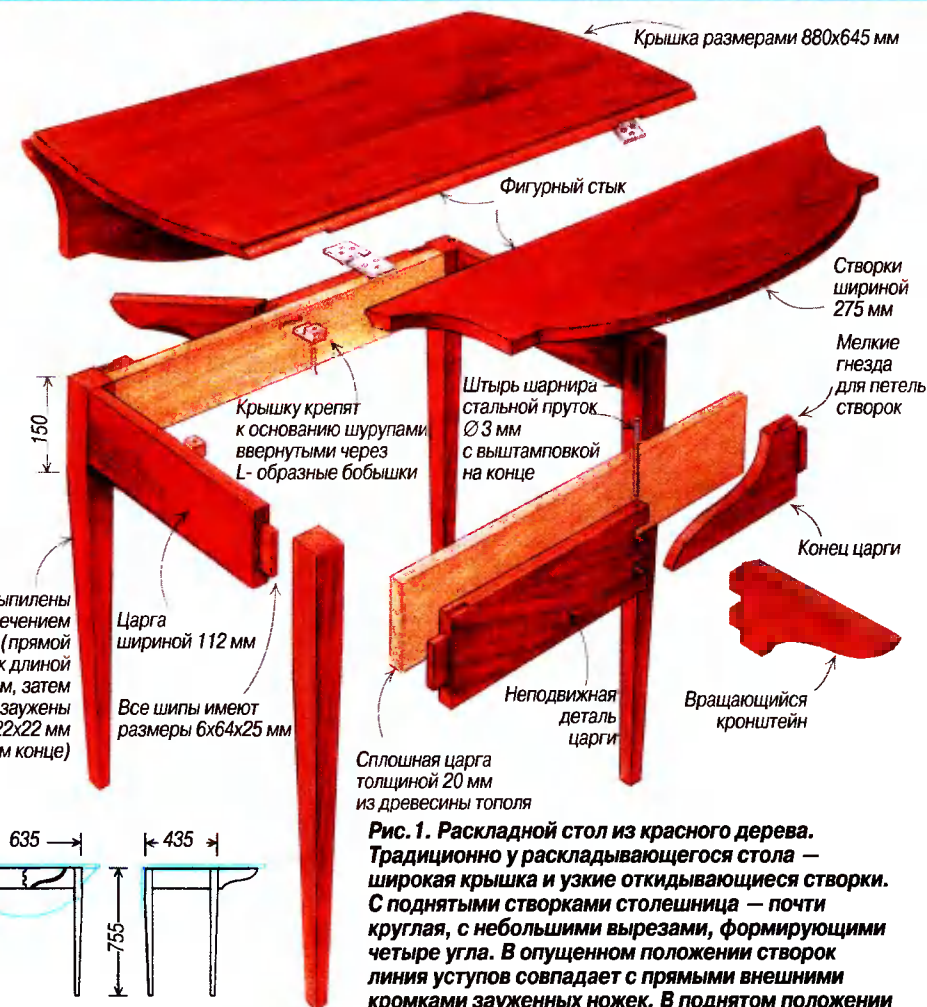


Рис. 1. Раскладной стол из красного дерева. Традиционно у раскладывающегося стола — широкая крышка и узкие откидывающиеся створки. С поднятыми створками столешница — почти круглая, с небольшими вырезами, формирующими четыре угла. В опущенном положении створки линия уступов совпадает с прямыми внешними кромками зауженных ножек. В поднятом положении створки опираются на открытые кронштейны.

лешницу временно вверх ногами поставил подстолье, прижал створки к ножкам и на крышке обвёл его контур (фото 5). Далее продлил линии, соединяющие ножки и створки, и на них от стыка крышка/створка отложил по 175 мм. Так я получил вершину уступа. От вершины уступа по линии ножек и перпендикулярно к ней отложил по 37 мм и по-

лучил прямые углы со сторонами по 37 мм.

Для вычерчивания дуг между уступами из деревянных планок, карандашей и шурупов я сделал «штангенциркули» (рис. 3). Поставив карандаш на вершину уступа и передвигая шуруп по центральной оси, я подобрал



Фото 3. Царга двойной толщины.



Рис. 2. Фигурный стык.

Фото 4. Навеска створки.
А — створка опущена.
Б — створка поднята.
В — разметка петли.
Г — карты петли должны быть заподлицо с крышкой.
Д — у петель для створок карты разной длины.



ральной оси, перпендикулярной стыку крышка/створка.

Осталось разметить выборки по углам створок, которые создают иллюзию, что столешница — круглая. Отложив по дугам торцев 25 мм за стыки крышка/створка, из полученной точки я провёл циркулем дугу до 37-мм отрезка, выходящего из вершины уступа перпендикулярно стыку крышка/створка.

Выпилив столешницу лобзиком, я прострогал, отциклевал и зашкурил её. Острые рёбра столешницы и основания скруглил наждачной бумагой зернистостью «340». Чтобы крышка плотно легла на основание, выбрал в нём маленькие пазы для цилиндров и карт петель.

Крышку к основанию я прикрепил L-образными бобышками, входящими в пазы, которые вырезаны в фартуке.

Отделка стола — несколько слоев шеллака.

ДЖ. КОЛЛИ,
Великобритания

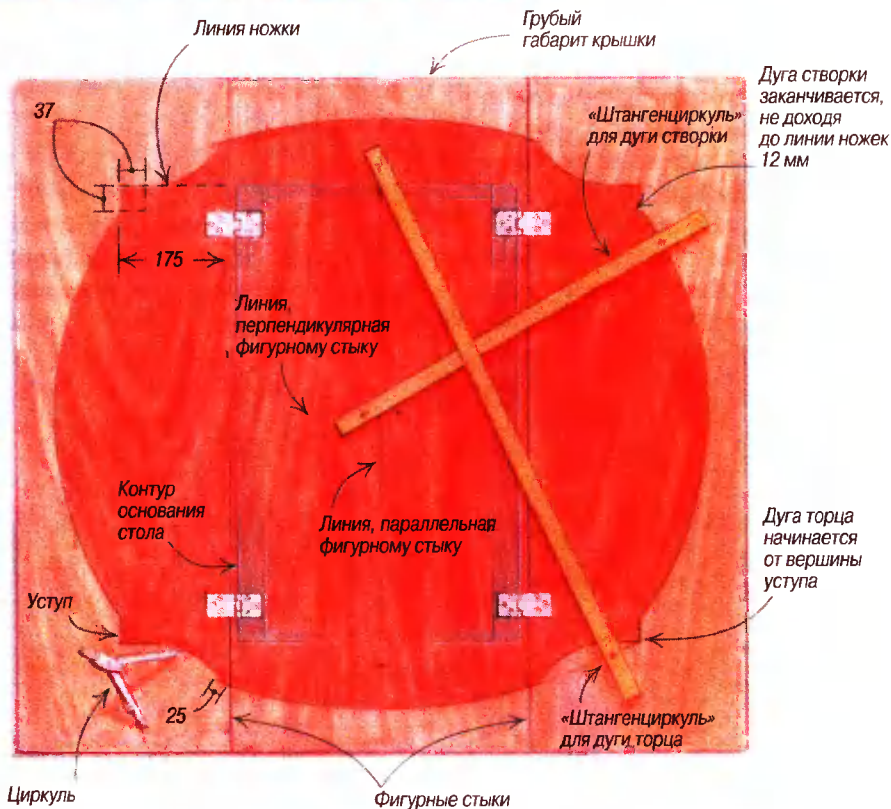
радиус и провёл его. Чем шуруп дальше находится от центра стола, тем дуга будет более полой.

Когда я определял радиус створок, карандаш поставил на конец 37-мм отрезка, выходящего из вершины уступа перпендикулярно линии ножек, а шуруп «штангенциркуля» перемещал по цент-



Фото 5. Разметка крышки.

Рис. 3. Элегантную скругленную крышку любого размера можно разметить из разных центров с помощью «штангенциркулей» и циркуля. Скругления заканчиваются у угловых выкружек, прямые участки которых совпадают с ножкам



ДЕРЕВЕНСКИЕ ФАНТАЗИИ

Причудливые коряги, созданные природой, можно использовать для различных поделок в саду.

Изготовлены эти поделки из древесины, спиленной под линией электропередачи.



1 Коряга-вешалка. Вставленная в обрезок асбоцементной трубы коряга прослужит несколько лет. Чем больше на ней сучков, тем лучше. Концы сучков я скруглил стамеской.

2 Вазоны на каменной гряде. Ступица заднего колеса грузового автомобиля, верхняя треть пластмассовой бочки с крышкой и пластмассовая деталь в виде усечённого конуса — из них получились импровизированные вазоны для однолетних цветов. Каменная гряда служит элементом декора и в то же время скрывает некоторые недостатки внешнего вида ёмкостей. Все растения, а их за годы эксплуатации контейнеров было 18–20 видов, развивались хорошо.



3 Плетень и тележка. Этот плетень сделан так же, как и любой другой — путем несложного плетения. Я окорил прутья и соорудил на скорую руку тележку. Заржавевшая ось с колесом у неё только с одной стороны. Ведь под сеном не видно, что недостает одного колеса. Сено придерживают вилы. Нашелся и чугунок, который закончил композицию.

4 Коряга-фонарь. Это не только осветительный прибор, но и надежная опора для вьющихся растений. Например, декоративные тыквочки оранжевого цвета, освещённые фонарем, — фантастическое зрелище.

5 Коряга-сушилка вставлена вырезанным шипом в асбоцементную трубу. Между древесиной и торцевой частью трубы я



установил две шайбы из винипласта, которые позволяют свободно вращаться конструкции вокруг своей оси. А на жердях влажные и холодные после зимы постельные принадлежности быстро прогреваются и сохнут.

6 «Ромашки спрятались...». «Цветут» они и летом, и зимой уже 12 лет, так как сделаны из алюминиевых банок. Убрал верх банки, вырезал лепестки цветка, в дне просверлил отверстие Ø3,8 мм и в него продел нержавеющую проволоку Ø4 мм, согнутую с одной стороны в кольцо. На это кольцо намотал медную проволоку, один конец которой пропустил в отверстие в дне банки и намотал его вокруг «нержавейки». Так я зафиксировал ромашку на «стеблях», которые воткнул в землю и обложил камнями для устойчивости.

С.ДЕМЕНТЬЕВ, Москва

УДОБНАЯ РАБОЧАЯ МЕБЕЛЬ

Продолжаем рассказ об оборудовании домашней мастерской, всю обстановку которой можно сделать своими руками.

Начало — в журнале «Сам» №8-07 г.

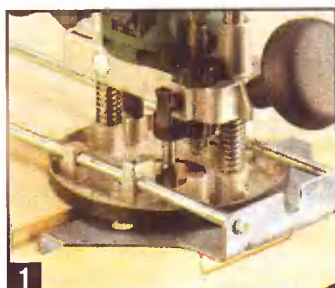
КОНТЕЙНЕР НА РОЛИКАХ

Контейнер на роликах (см. рис.) шириной порядка 400 мм, высотой — 850 мм и глубиной — 500 мм с полками и вместительным выдвижным ящиком, перемещающимся по роликовым направляющим, — это не только дополнительный предмет мебели для хранения различных деталей и материалов. Его можно использовать и как приставной столик-«подкидыв».

Когда контейнер не нужен, его можно свободно закатить под рабочий стол. Снизу у передней кромки крышки фрезой выбирают углубление, используемое в качестве ручки, которая позволяет легко и удобно управлять ящиком.



Когда контейнером не пользуются, он стоит под рабочим столом. При необходимости его можно быстро переместить туда, где он нужен.



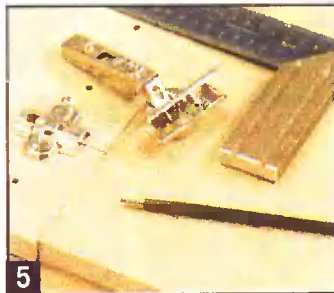
1



4



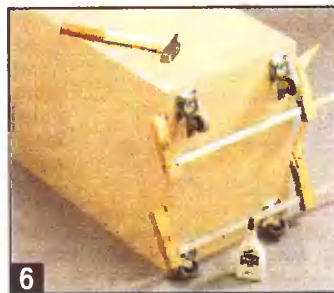
2



5



3



6

1 На верхнем горизонтальном щите 2 и боковых стенках 3 выбирают фальцы под заднюю стенку.

2 По краям деталей фрезерной машинкой выбирают пазы под плоские шканты.

3 На боковых стенках размечают положение роликовых направляющих, тщательно выверяя их по горизонтали с помощью угольника.

4 Соединяют стенки выдвижного ящика. К ним снизу привинчивают днище, после чего крепят детали роликовых направляющих.

5 Приложив дверцу к боковой стенке со смещением кромок в 2 мм, на них размечают положение оси крепёжной крестовины мебельной петли.

6 Собрав корпус ящика, в фальцах боковых стенок и верхнего горизонтального щита крепят гвоздями заднюю стенку.

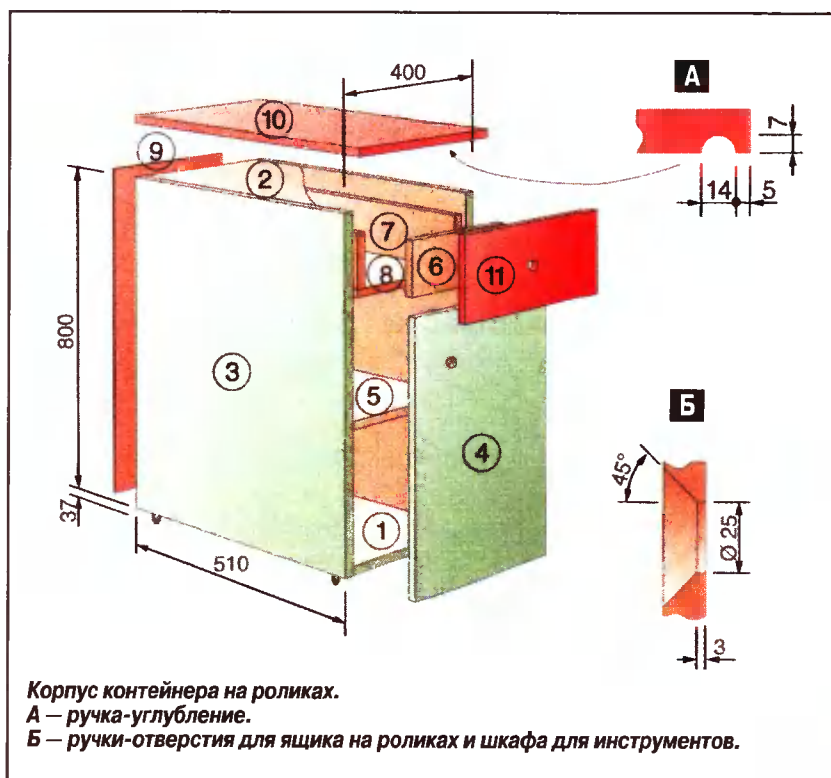
Изготовление контейнера лучше начать с выборки фальцев на боковых стенках **3** (см. перечень деталей) и верхнем горизонтальном щите **2**, предназначенных для крепления задней стенки (нижний горизонтальный щит **1** соприкасается с задней стенкой только снизу). Ширина фальцев — 5 мм, глубина — 10 мм. Полки **5** и днища **8** можно сделать стационарными или переставляемыми по высоте. В первом случае под них крепят шурупами к боковым стенкам опорные планки.

Соединяют детали контейнера на плоских шкантах с клеем. Изнутри к его боковым стенкам крепят шины роликовых направляющих, тщательно выверяя их по горизонтали с по-

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА

№	Название деталей	К-во	Размеры, мм	Материалы
1	Нижний горизонтальный щит	1	505x368	16-мм плита МДФ
2	Верхний горизонтальный щит	1	510x368	
3	Боковые стенки	2	800x510	
4	Дверца	1	596x396	
5	Вставная полка	1	480x366	
6	Перед. и зад. стенки выдв. ящика	2	310x140	
7	Боковые стенки выдвижного ящика	2	500x140	
8	Днище выдвижного ящика	1	500x342	
9	Задняя стенка	1	794x388	3-мм ДВП
10	Крышка	1	545x405	15-мм фанера
11	Фасадный щиток выдвижного ящика	1	396x196	

Кроме того, необходимы: 4 мебельных фиксируемых ролика высотой 37 мм; 1 пара роликовых направляющих длиной 500 мм; 2 мебельных петли для накладных дверец; полкодержатели; шурупы; плоские шканты; клей по дереву.



мощью угольника. В данном случае шины располагают в 164 мм от верхней кромки боковых стенок, а точки их крепления шурупами — в 182 мм от неё.

Размеры дверцы и фасадного щитка выдвижного ящика следует выбирать в целых числах, например, 600x400 мм и, соответственно, 400x200 мм. Однако чтобы дверцы потом можно было легко открывать и за-

крывать, размеры дверцы и щитка убавляют со всех сторон на 2 мм. Таким образом, при определении положения отверстия под мебельную петлю-«лягушку» дверцу 4 по отношению к нижней кромке боковых стенок смещают на 2 мм вверх

О том, как сделать другой необходимый предмет мебели для оснащения мастерской — пристенный шкаф, мы расскажем в следующем номере журнала.

ПЕРЕСТРОЙКА
ВАННОЙ

(Часть II)

Мы продолжаем рассказ о реконструкции и переоборудовании ванной комнаты.

В части I (журнал «Сам» №8-07г.) мы рассказали о замене старой чугунной ванны нестандартной душевой кабинкой из стеклоблоков. Теперь речь пойдет о замене старого умывальника.

Вместо него мы решили установить изящный туалетный столик со встроенной в столешницу раковиной, элегантным настенным модулем с зеркалом, полочками, со шкафчиком-аптечкой и встроенными светильниками.



Туалетный столик с умывальником и большим зеркалом является главным украшением обновлённой ванной комнаты.

Туалетный столик имеет необычную компоновку (рис.1). Он закреплён на стене, благодаря чему пространство под ним (высотой около 400 мм) остается свободным, и из-за этого ванная комната зрительно кажется шире и просторнее. Чтобы увеличить вместительность столика, он сделан довольно широким и разделен на два независимых отсека: с одной стороны — выдвижные ящики, с другой, за застекленными дверцами, — большой отсек без полок. Сверху столик накрыт массивной чёрной столешницей с врезанными в неё раковиной и кранами смесителя.

Собран туалетный столик из панелей 20-мм фанеры (рис.2). Соединения корпусных деталей выполнены в гребень-паз. Этот тип соединения прост для исполнения и в то же время обеспечивает необходимую прочность корпуса. Все пазы, в зависимости от имеющихся возможностей, можно выбрать дисковой пилой, фрезерной машинкой или вручную — с помощью рубанка-шпунтубеля.

Подготовив необходимые детали, не спешите сразу собирать корпус столика на клею. Сначала его нужно собрать насухо, выверить прямые углы и правильность сопряжения деталей друг с другом. Только после этого можно приступать к окончательной сборке. Особое внимание при сборке следует обратить на надежность крепления планки **Г** в внутренних перегородках, а также — к верхней панели корпуса (см. рис.2), так как с помощью этой планки столик крепится сквозными шурупами к стене.

После сборки корпуса на торцевые кромки фанерных панелей с лицевой стороны наклеивают декоративные рейки-накладки из дуба сечением 6х20 мм. Их размеры лучше определить по месту.

Рис. 1. Конструкция туалетного столика.

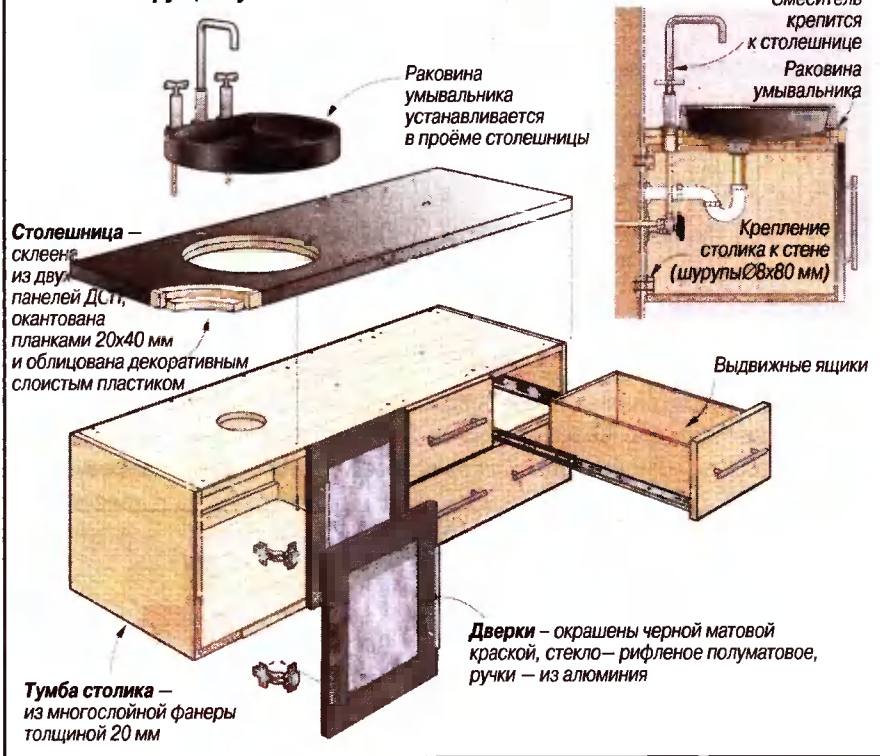
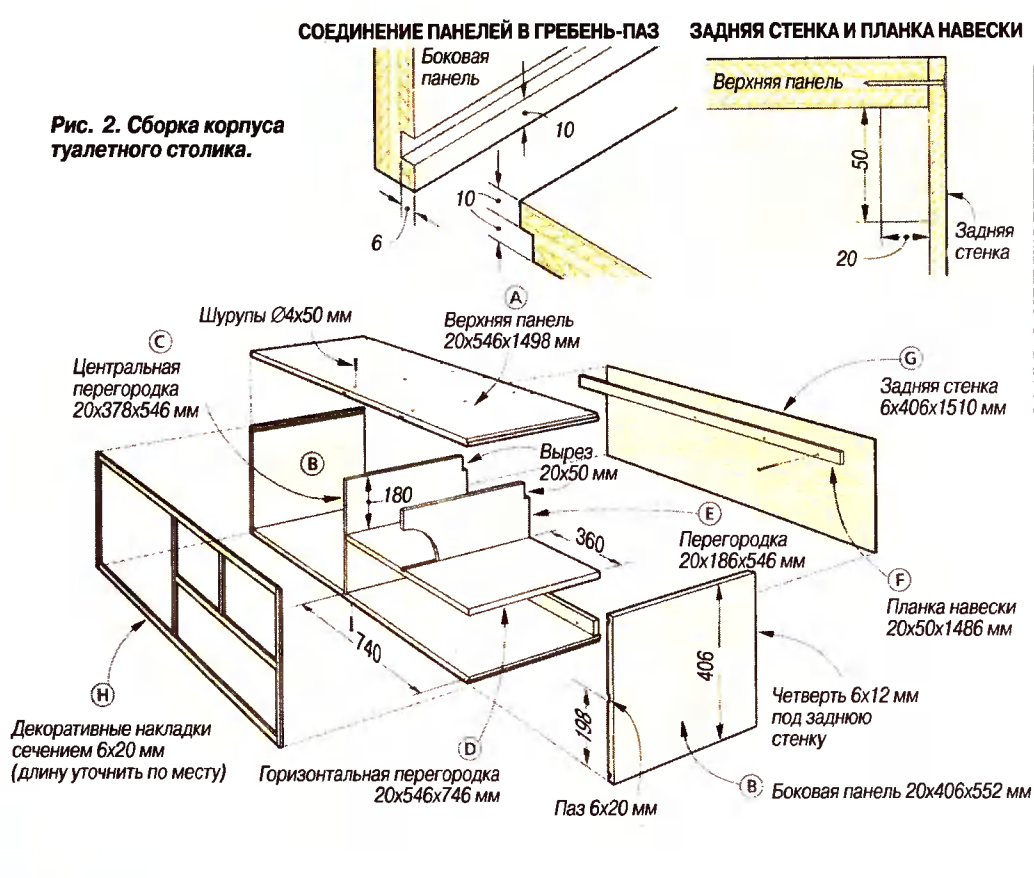


Рис. 2. Сборка корпуса туалетного столика.



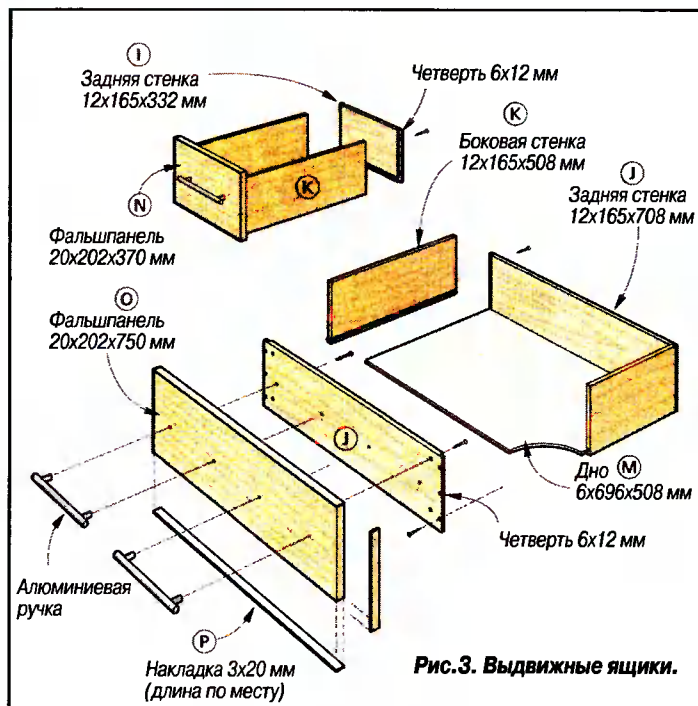


Рис. 3. Выдвижные ящики.

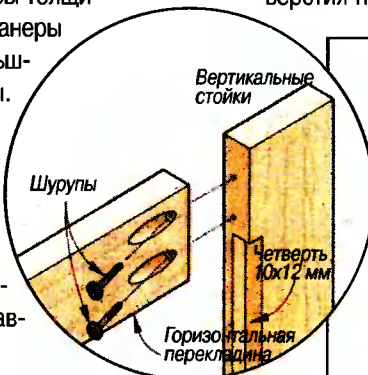
Выдвижные ящики стола имеют традиционную конструкцию (рис. 3). Их боковые стенки вырезают из фанеры толщиной 12 мм, доньшки — из фанеры толщиной 6 мм, а лицевые фальшпанели — из 20-мм фанеры. Торцевые кромки последних закрывают декоративными дубовыми накладками сечением 3x20 мм. Для установки выдвижных ящиков в корпусе мы использовали стандартные металлические роликовые направляющие.

Дверки собирают из дубовых планок сечением 20x60 мм, соединяя их встык на шурупах с клеем (рис. 4). Четверти для установки стекол и гнезда под петли фрезеруют после сборки рамок дверок. Однако устанавливать петли и монтировать дверки на свое место в корпусе желательно после изготовления и установки верхней плиты столешницы, чтобы можно было проконтролировать и выставить все зазоры.

На рис. 1 видно, что столешница — это толстая массивная плита ДСП, склеенная из двух заготовок толщиной 20 мм и окантованная по периметру планками сечением 20x40 мм. В углах планки окантовки запиливают «на ус» и приклеивают к кром-

ративным слоистым пластиком.

Проем под раковину умывальника и отверстие под выводы смеси-



теля размечают и вырезают по шаблону, которые обязательно входят в комплект поставки этих деталей. Но сделать это надо только после того, как будут окончательно определены места крепления столика на стене, точки подвода труб горячей, холодной воды и канализации.

Дополняет туалетный столик настенный блок (рис. 5). В нём предусмотрено

несколько полочек для всевозможной мелочи и закрытый шкафчик-аптечка. Основное назначение этих планок — закрыть торцевые кромки ДСП. Однако одновременно они служат еще и дополнительной гарантией того, что склеенная по толщине плита не будет коробиться. Для защиты от воздействия воды верхнюю плоскость плиты и торцевые кромки с лицевой стороны оклеивают деко-

несколько полочек для всевозможной мелочи и закрытый шкафчик-аптечка. Рядом с блоком на стене — большое зеркало, а над ним — карниз со встроенными малогабаритными светильниками.

Основой настенного блока является массивная панель из 20-мм фанеры, облицованная дубовым шпоном (рис. 6). Ее торцевую кромку, примыкающую к зеркалу, закрывают декоративной накладкой сечением 6x20 мм.

Полочки вырезают в размер из 20-мм ДСП и облицовывают декоративным слоистым пластиком. Несколько необычно выполнено их консольное крепление к основной панели настенного блока: полочки устанавливают в пазы и привинчивают мощными шурупами с тыльной стороны (рис. 6). Чтобы обеспечить необходимую прочность, ширина пазов должна быть точно равна толщине облицованных полок.

Конструкция шкафчика-аптечки и технология его изготовления очень похожи на конструкцию туалетного столика

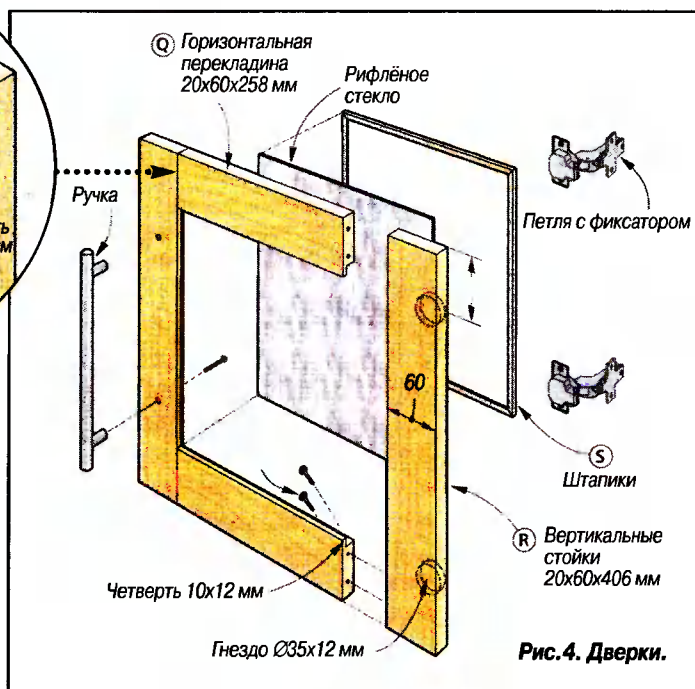


Рис. 4. Дверки.

(рис. 7) и технологию его изготовления. Если внимательно посмотреть на рис. 2 и рис. 7, то у этих изделий действительно можно найти много общего. Такие же соединения панелей корпуса, так же закры-

ты декоративными дубовыми накладками торцевые кромки, и точно такая же дверка с полуматовым рифлёным стеклом. Только внутренние полочки аптечки сделаны легкосъёмными и переставляемыми по высоте. Крепят собранный шкафчик-аптечку к основной панели настенного блока сквозными шурупами, ввинченными с тыльной стороны.

Карниз имеет коробчатую (полую внутри) конструкцию и крепится к стене над зеркалом и настенным блоком (рис.8). Его верхняя и нижняя панели вырезаны из 6-мм фанеры, а передняя и обе боковые планки — из брусков сечением 20х40 мм. В углах планки запиливают «на ус» и вклеивают между верхней и нижней панелями. После сборки нижнюю и боковые поверхности карниза оклеивают декоративным слоистым пластиком, а затем вырезают отверстия для светильников.

Брус LL (см. рис. 8), с помощью которого карниз крепят к стене, выстроган из

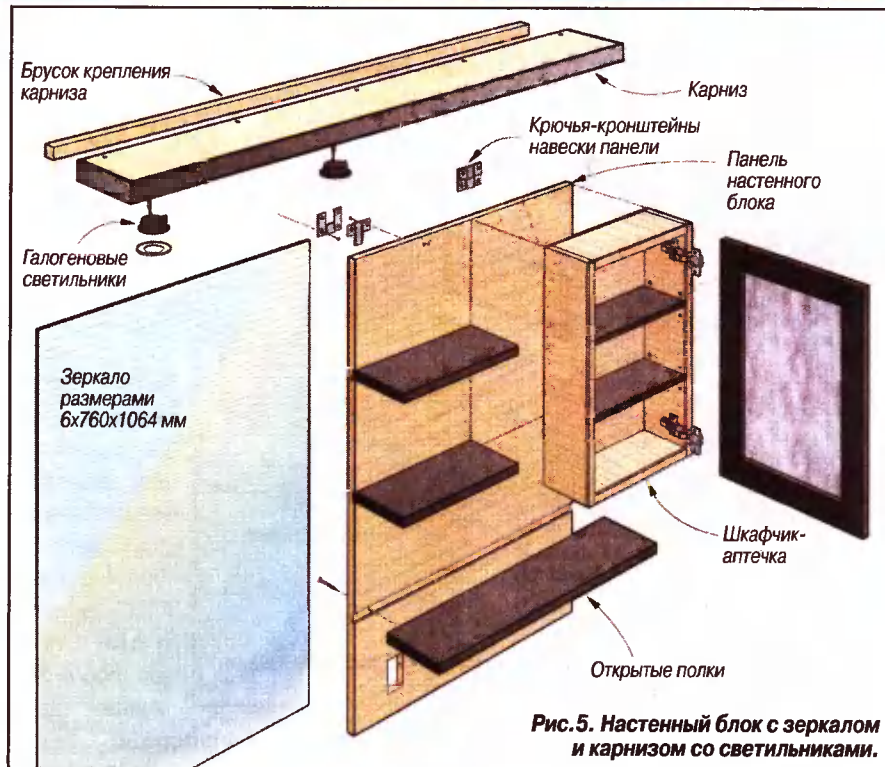


Рис.5. Настенный блок с зеркалом и карнизом со светильниками.

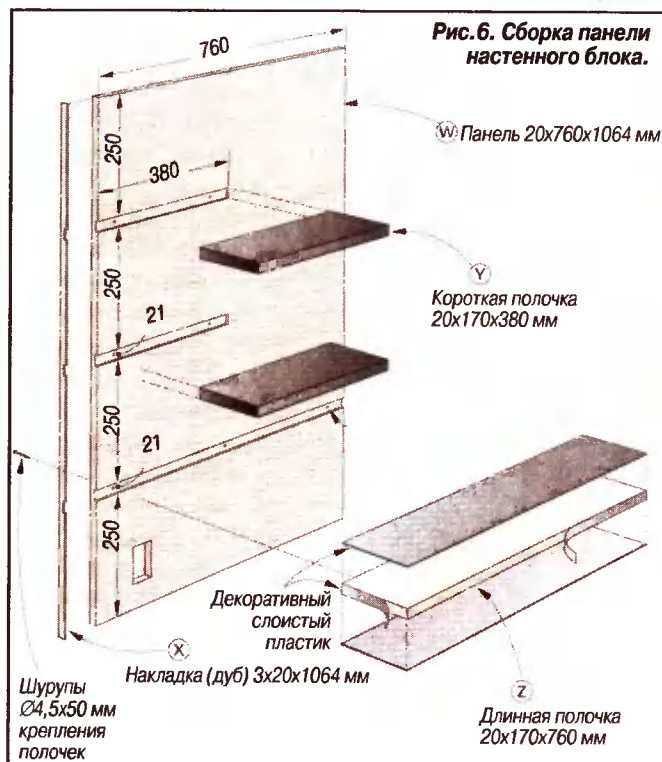


**Рис.6. Сборка панели
настенного блока.**

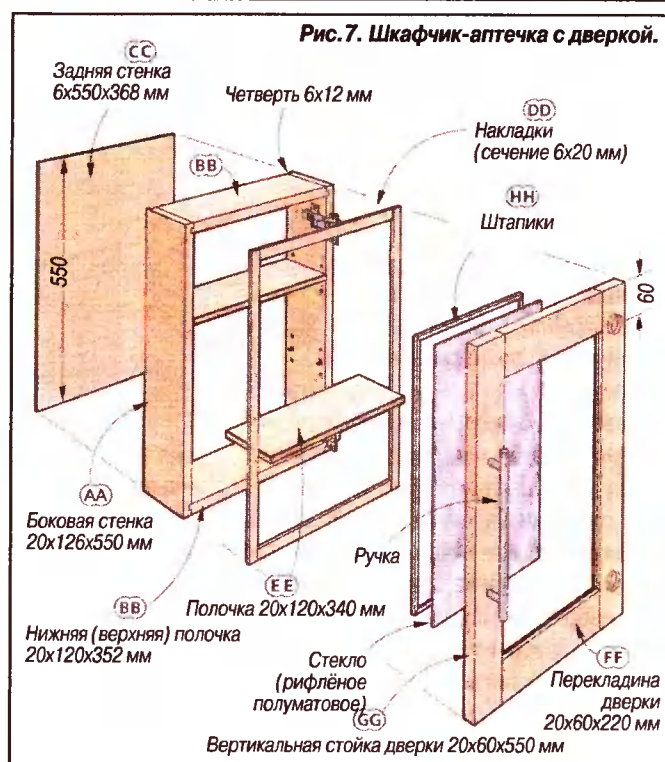


Рис.7. Шкафчик-аптечка с дверкой.

заготовки сечением 30х40 мм. После обработки толщина его должна быть равна примерно 28 мм, чтобы он плотно входил во внутреннюю полость между верхней и нижней панелью карниза. Брус **LL** при-

винчивают шурупами к стене, а затем к нему крепят карниз.

Перед окончательной сборкой и установкой туалетного столика и настенного блока все неоклеенные слоистым плас-

тиком детали нужно тщательно шлифовать шкуркой и покрасить. Корпус столика, выдвижные ящики, панели настенного блока и шкафчика-аптечки покрывают 3–4 слоями прозрачного полиурета-



1
Просверлив отверстия в монтажной планке (см. рис.2, поз.Ф), корпус столика крепят шурупами к стене.



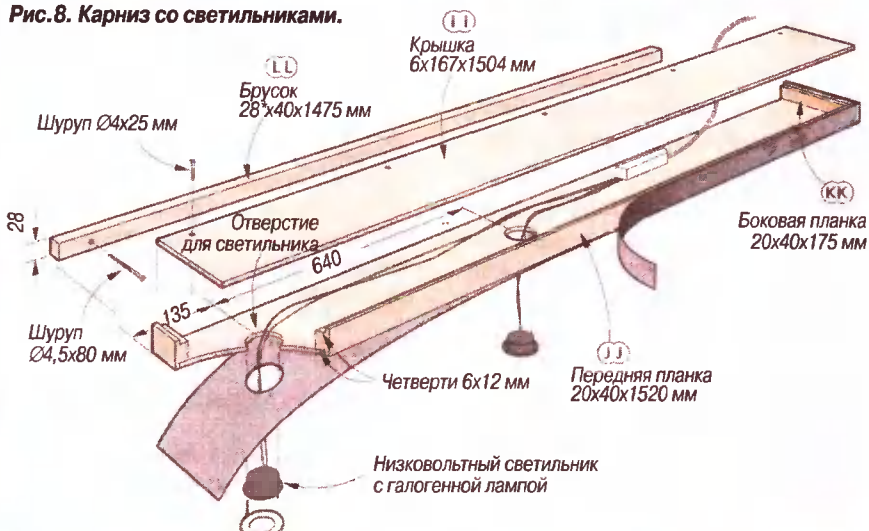
2
Панель настенного блока крепят к стене с помощью металлических крючьев-кронштейнов.

нового лака для наружных работ. Этот лак не боится влаги и отлично защитит деревянные детали даже в очень сырой атмосфере ванной комнаты.

Дверки столика и шкафчика окрашивают матовым черным лаком. Когда он высохнет, можно приступать к монтажу столика и настенного блока. Дверки и выдвижные ящики лучше поставить на место после того, как корпус столика будет закреплён на стене.

Порядок монтажа всего гарнитура на стене ванной комнаты показан на **фото 1–4**. Столик крепят на стене так, чтобы его столешница располагалась на высоте примерно 850 мм от пола. Разумеется,

Рис.8. Карниз со светильниками.



3
Зеркало приклеивают непосредственно к стене специальным клеем.



4
Установив и подключив светильники, крепят карниз.

предварительно нужно разметить и сделать вырезы в задней стенке под водопроводные трубы. Когда корпус столика будет установлен, аккуратно, учитывая точное положение труб, размечают и вырезают проём для раковины умывальника в плите столешницы. После этого плиту привинчивают к корпусу столика шурупами, вкрученными снизу сквозь его верхнюю панель, а затем устанавливают на место дверки и выдвижные ящики.

Справа над столиком крепят к стене панель настенного блока. Для её навески мы использовали плоские крючья-кронштейны (см. рис. 5), чтобы с лицевой стороны места крепления были незаметны. При разметке точек крепления кронштейнов следует учитывать, что между нижней

кромкой панели и столешницей должен остаться зазор шириной 3 мм, равномерный по всей длине нижней кромки.

Вровень с левой стороной столика на стене крепят зеркало. Его приклеивают непосредственно к стене с помощью специального клея. Щель между видимой левой кромкой зеркала и стеной закрывают декоративной дубовой накладкой сечением 3x15 мм. Её также приклеивают непосредственно к поверхности стены.

В самую последнюю очередь над зеркалом и настенным блоком монтируют карниз со светильниками. Брус крепления карниза нужно установить на стене так, чтобы при необходимости можно было без помех снять с крючьев-кронштейнов настенный блок.

СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ

При отсутствии отечественных ГОСТов каждый производитель самостоятельно устанавливает «планку качества» посредством соответствующих ТУ на свои ССС. Специалисты прекрасно понимают, что стабильное качество продукции могут обеспечить только серьёзные предприятия, так как для достижения высоких потребительских и эксплуатационных характеристик ССС необходимы: качественное минеральное и органическое сырьё (например, сухой фракционированный песок, гашёная известь, различные виды гипсов и цементов); точная дозировка всех ингредиентов и тщательное их перемешивание для достижения максимально однородного состава (это требует соответствующего оборудования, в частности, специальных промышленных смесителей, а не «старушек»-бетономешалок); дорогие импортные химические добавки, которые обеспечивают ССС необходимые свойства и области применения; жесткий контроль сырья, технологический контроль непосредственно в процессе производства, выходной контроль (аналог доперестроечного ОТК) за соответствующими партиями продукции; собственная лаборатория, оснащённая весьма дорогим оборудованием, которая осуществляет постоянный мониторинг качества выпускаемых ССС, а также ведет исследовательские работы по совершенствованию продуктовой «линейки» и созданию новых востребованных рынком видов сухих смесей. Очевидно, что мелкие, а тем более «полуподвальные» производители, не могут выдерживать эти условия и нести подобные затраты, а значит, обеспечить должное качество своей продукции.

Строительные рынки и магазины предлагают в настоящее время продукцию многих фирм. Предпочтение скорее всего следует отдавать продукции крупных, широко известных фирм, обращая внимание при этом на упаковку, срок годности. Это поможет избежать подделок.

Готовые составы — относительно новый вид отделочных материалов в России. Давность их более-менее массового применения исчисляется годами. Сухие строительные смеси (ССС) обладают целым рядом преимуществ по сравнению с кустарно произведенными на стройплощадке растворами. Жизнь подтвердила, что использование технологий с применением ССС повышает производительность труда в 1,5-2 раза (в случае ручного нанесения смесей) и в 4-5 раз (в случае механического нанесения с помощью штукатурных агрегатов). Это сокращает расход материалов, повышает качество отделочных работ.

ФОРВАРД (РОССИЯ)

КЛЕИ ДЛЯ УКЛАДКИ

Базовый — укладка в сухих и влажных помещениях; укладка силикатного кирпича, плит и блоков из ячеистого бетона.

Усиленный — укладка в сухих, влажных и мокрых помещениях; проведение наружных работ.

Супер — укладка плит из натурального камня, мозаики на пол, стены и потолок в любых помещениях; подходит для наружных работ; применяется для монтажа теплоизоляционных плит и минеральной ваты; подходит для работ по сложным поверхностям.

Универсальный — для укладки блоков и плит из ячеистого бетона, выравнивания поверхностей стен из плит и блоков из ячеистого бетона.

ШПАТЛЁВКИ

КР+ — для окончательного ремонта и выравнивания стен и потолков в сухих помещениях.

ВН белая/серая — для окончательного выравнивания стен, потолков в помещениях с любой влажностью, а также для наружных работ.



Фасад-30 — для окончательного выравнивания фасадов зданий; для создания ровной основы под окраску фасадными красками.

Гипсошов-1 — для заделки швов между гипсокартонными листами в комбинации с армирующей лентой; может использоваться для склеивания гипсовых элементов, заделки неровностей бетонных элементов.

ШТУКАТУРКИ

Цемопласт-1 — на цементной основе для первоначального выравнивания стен в сухих и влажных помещениях; подходит для наружных работ.

Гипсопласт-1 — на гипсовой основе для выравнивания стен и потолков внутри сухих помещений.

ЗАТИРКИ

Цемошов — для заполнения швов шириной от 2 до 6 мм в облицовке стен и потолков внутри и снаружи зданий.

СМЕСИ ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ПОЛОВ

Цемопол — для начального грубого выравнивания бетонных полов и цементных стяжек внутри домов в сухих и влажных помещениях.



Теплопол — для обустройства систем электрического и водяного обогрева полов; для начального выравнивания бетонных полов.



Финишпол — для финишного выравнивания бетонных полов в сухих и влажных помещениях.



VETONIT (ФИНЛЯНДИЯ)

КЛЕЕВЫЕ СОСТАВЫ, ШПАКЛЁВКИ, РОВНИТЕЛИ

KP — финишная шпаклёвка на органическом связующем для внутренних работ в сухих помещениях.



LR+ — финишная шпаклёвка на полимерном связующем для внутренних работ в сухих помещениях.



СИЛОЙТЕ — для затирки швов гипсокартонных листов.



VH белая/серая — для сухих, влажных и мокрых помещений.



ИЗИ ФИКС — для укладки керамической плитки, для внутренних работ.



ФИКС — для укладки настенной и напольной керамической плитки; для внутренних работ.



3000 — смесь на цементной основе для выравнивания полов. Толщина слоя — до 5 мм.



5000 — быстросхватывающаяся и быстровысыхающая смесь на цементной основе. Толщина слоя — от 5 до 50 мм.



ЛИТОКОЛ (РОССИЯ)

КЛЕЕВЫЕ СОСТАВЫ

K17 — для укладки керамических плиток, мозаики, плитки из мраморной крошки и стабильного мрамора на пол и стены. Рекомендуется использовать на следующих основаниях: кирпичные стены, перегородки из лёгких блоков, цементные стяжки. Для внутренних и внешних работ.



X11 — усиленная клеевая смесь для укладки облицовочных плиток, мозаики, мраморных плит на пол и стены внутри и снаружи помещений.



K80 — эластичная высокоадгезионная смесь для укладки керамогранита и керамической плитки. Морозостойкая.



KNAUF (РОССИЯ)

КЛЕЙ ПЛИТОЧНЫЙ

Флизенклебер — цементосодержащая смесь для укладки керамической плитки при внутренних и внешних работах.



Перлфикс — клей гипсовый монтажный для приклеивания на стены гипсокартонных листов (ГКЛ), пенополистирольных и минераловатных плит при внутренних работах.



Флексклебер — клей плиточный эластичный на основе цемента для укладки керамогранита в местах с повышенными деформационными нагрузками при внешних и внутренних работах.



ШТУКАТУРКИ

Ротбанд — штукатурка гипсовая универсальная для выравнивания бетонных потолков и стен в сухих помещениях.



Гольдбанд — штукатурка гипсовая для выравнивания стен с шероховатой поверхностью в сухих помещениях.



Унтерпутц — штукатурка цементная фасадная. Обладает водоотталкивающими свойствами.



Зокельпутц — штукатурка цементная цокольная. Обладает водоотталкивающими свойствами.



Диамант-260 — штукатурка цементная типа декоративная «шуба» по штукатурке, бетону, гипсокартону.



Унтерпутц УП-210 — штукатурка цементная фасадная для наружных и внутренних работ.



Зокельпутц УП-310 — штукатурка цементная цокольная для наружных и внутренних работ.



ШПАТЛЁВКА

Фюгенфюллер — шпатлёвка гипсовая для заделки швов и стыков (ГКЛ), шпаклевания поверхностей.



Эти оригинальные вазы сделаны из обыденных материалов — стеклянных бутылок и стаканов, фарфоровых чашек и пиал с помощью инструментов, которые есть в любом доме.

Так, для первой вазочки мы использовали пол-литровую водочную бутылку, имеющую форму пирамидки (фото 1). Сначала у бутылки-пирамидки отрезали резьбовую часть горлышка, но не точно под прямым углом, а слегка наискосок. Для этого линию предполагаемого косого реза процарапали на горловине обычным роликовым стеклорезом (фото 2).

Затем поверх оставленной роликом царапины наложили повязку из тонкого шнура, смочили её керосином и подожгли (фото 3). Благодаря быстрому местному нагреву стекло треснуло точно по намеченной стеклорезом линии, а верхняя часть горловины легко отделилась (фото 4). Небольшие неровности косого реза убрали при помощи электродрели со шлифовальным кругом с водостойкой наждачной бумагой (фото 5).

После этого острые кромки реза слегка притупили мелкозернистым абразивным бруском и заготовка будущей вазочки приобрела практически законченную форму. Оставалась только отделка.

Однако прежде чем окрашивать заготовку в тот или иной цвет, её поверхность для улучшения сцепления краски со стеклом (адгезии) надо было подготовить. В производственных условиях детали обычно обрабатывают в пескоструйных камерах, чтобы сделать поверхность шероховато-матовой.

В домашних условиях проще было воспользоваться специальной пастой для матирования стекла (фото 6). Результат её применения показан на фото 7.



только в хорошо проветриваемом помещении и обязательно в резиновых перчатках и защитных очках!

На получившуюся шероховато-матовую поверхность вполне успешно ложится практически любая краска. Для отделки этой вазочки мы использовали текстурную аэрозольную краску серии «Stone

Правда, надо отметить, что работать с этой пастой следует очень осторожно, так как она содержит плавиковую кислоту. Матирование пастой нужно проводить



Creation» (цвет «Green Marble»). Она применяется для декоративной отделки и



стилизации различных поверхностей под камень, мрамор или гранит (фото 8). Что у нас получилось — показано на фото 9.

Для следующей вазочки мы выбрали бутылку очень необычной формы (фото 10). Сначала, по уже отработанной



технологии отрезали у неё горловину (фото 11). Затем обработали поверхность пастой для матирования стекла и

sam@master-sam.ru



окрасили коричневой аэрозольной краской. Получилась вот такая «керамическая» вазочка (фото 12).

И, наконец, последняя вазочка в этой серии. Для неё мы взяли пивной бокал (фото 13) и небольшую старую, изрядно потертую пиалу. С помощью специального клея для стекла склеили пиалу и бокал доншком к доншку, предварительно выровняв их с помощью смоченного в воде абразивного бруска (фото 14). Мы использовали высокопрочный клей, затвердевающий под воздействием ультрафиолетового излучения. Пользоваться им очень просто: нужно нанести клей на обе склеиваемые детали, крепко сжать их и выставить на яркое солнце или под специальную ультрафиолетовую лампу.



Готовая вазочка показана на фото 15. Её мы окрасили той же текстур-

- 1 Пол-литровая бутылка-пирамидка.
- 2 Линию предполагаемого косого реза процарапали роликовым стеклорезом.
- 3 Поверх намеченной линии реза наложили повязку из тонкого шнура, смочили её керосином и подожгли.
- 4 Стекло треснуло точно по намеченной стеклорезом линии, и верхняя часть горловины легко отделилась.
- 5 Неровности косого реза сошлифовали при помощи электродрели.
- 6 Перед покраской поверхность стекла обработали специальной матирующей пастой.
- 7 Заготовка подготовлена к покраске.
- 8 Для окраски этой вазочки мы использовали текстурную краску серии «Stone Creation».
- 9 Готовая вазочка-пирамидка из «натурального» камня.
- 10 И эту оригинальную по форме бутылку мы решили превратить в вазочку для цветов.
- 11 Сначала по уже отработанной технологии немного наискосок отрезали у бутылки горловину...
- 12 ... а затем окрасили бутылку коричневой аэрозольной краской. Получилась вот такая «керамическая» вазочка.
- 13 Тонкий пивной бокал вместе со старой пиалой стал основой ещё одной оригинальной вазы для цветов.
- 14 Прежде чем склеивать бокал и пиалу, доньшки их выровняли с помощью смоченного водой абразивного бруска.
- 15 Готовую вазочку окрасили текстурной краской серии «Stone Creation».



ной краской серии «Stone Creation», что и первую вазочку, но цветом «Celestial Sky».

О. и М. АБРАМОВЫ, Москва

ТИХАЯ ВОДА

Помимо декоративной роли пруд на участке обеспечивает нормальную влажность воздуха, является пожарным водоёмом, а также служит средой обитания для рыб, полезных земноводных и насекомых. Украсить пруд можно валунами, булыжником, подпорной стенкой из вертикально расположенных брёвен и небольшим деревянным мостиком, с которого удобно ловить на удочку карасей.



Достоинство сооружённого на участке подобного пруда в том, что он практически не требует специального ухода. Вопрос лишь в том, в каком уголке сада его лучше разместить. Большинство болотных и водяных растений — солнцелюбivy. Тем не менее для пруда лучше выбрать место, куда хотя бы на пару часов

не заглядывает луч солнца. Летом особенно сильно нагреваются мелкие водоёмы, вследствие чего обитающая в воде фауна испытывает дефицит кислорода и усиленно развиваются водоросли, представляющие угрозу для рыбок.

Пруд радует глаз больше всего там, где он гармонично вписывается в ландшафт сада.

Его не обязательно располагать посреди газона, лучше он будет смотреться вблизи рабатки многолетников, альпинария, открытой террасы или уголка отдыха.

Пруд можно соорудить на основе сборного бассейна из армированного стекловолокна, размеры и формы кото-



1 Сначала под пруд роют котлован. Вокруг глубоководной зоны предусматривают болотный участок глубиной не менее 30 см. Ширина может быть различной. Края пруда должны выглядеть естественно.

2 Края пруда делают равновысокими. Выверку краёв по высоте производят с помощью укладываемой на них ровной рейки и уровня. При наличии между ними перепада высот на более низкий край можно подсыпать вынутый грунт или же снять «лишний» слой грунта на более высоком краю.

3 В подготовленный котлован укладывают и расправляют плёнку. Складки здесь нежелательны. По краям котлована плёнку закрепляют камнями. Не тяните время с укладкой плёнки. Иначе внезапно разразившийся ливень размочит всё, на что вы затратили немало сил и времени. Восстановить же ранее созданную форму котлована будет не так легко.

4 Плёнку укладывают с напуском (шириной 20–30 см) на края котлована, чтобы потом при заливке котлована, края плёнки не ушли полностью под воду.

5 Края плёнки закрепляют камнями (речной галькой) округлой формы. Промежутки между камнями заполняют питательным грунтом для посадки болотных растений.

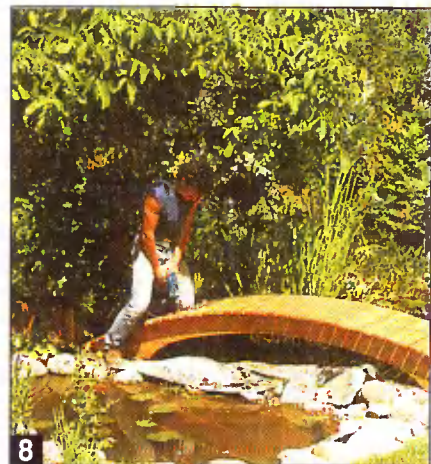
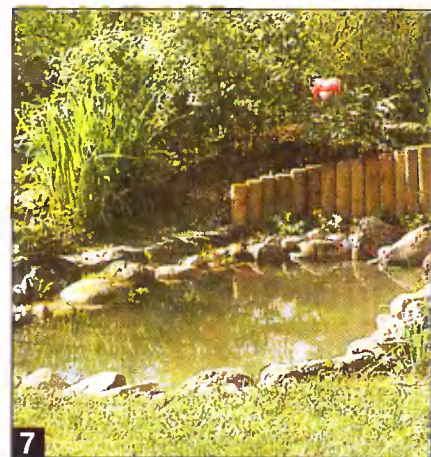
6 Выступающие из-под камней и растительного грунта края плёнки обрезают.

7 Водяные растения высаживают в глубоководной зоне пруда. Забив корзины с растениями камнями, котлован заполняют водой из шланга.

8 Мостик, сооружённый из хвойных пиломатериалов, органично вписывается в ландшафт участка с прудом. Опорами для мостика служат железнодорожные шпалы.

9 Так выглядит пруд спустя несколько недель после его сооружения. Уже цветут первые кувшинки, высаживать которые лучше всего в мае. Вода уже прогрелась. Интенсивное развитие водорослей — для нового пруда — явление нормальное.

10 Опробовано на практике. Натянутая над прудом сетка улавливает опадающие с деревьев листья, которые обычно падают в воду, и оседая на дно, загрязняют пруд. По окончании периода листопада сетку можно снять.



рого могут быть самыми различными, или с использованием прудовой плёнки толщиной 0,5–1,0 мм разной ширины. Плёнка хорошо поддаётся сварке, поэтому подогнать её к размерам пруда сравнительно просто.

Определив положение пруда, приступают к разметке его контуров. Для этого мож-

но использовать гибкий шланг. Меняя его положение, находят нужный вариант.

Глубина пруда зависит от его назначения. При желании развести в нём рыбок и посадить кувшинки глубина пруда в глубоководной части должна быть не менее 80 см. Для кувшинок же достаточно глубины 50 см.

Вокруг пруда рекомендуется предусмотреть болотную зону глубиной порядка 30 см и шириной 40 см. Здесь можно посадить болотные растения, закрепить плёнку и выложить из тротуарных плит или камней дорожки к воде.

ВАЗЫ ИЗ СТЕКЛЯННЫХ БУТЫЛОК

Эти и другие оригинальные,
необычные вазы
сможет сделать
из подручных материалов,
с помощью несложных
инструментов
любой человек.
Каким образом —
читайте на с. 32.



www.master-sam.ru
sam@master-sam.ru