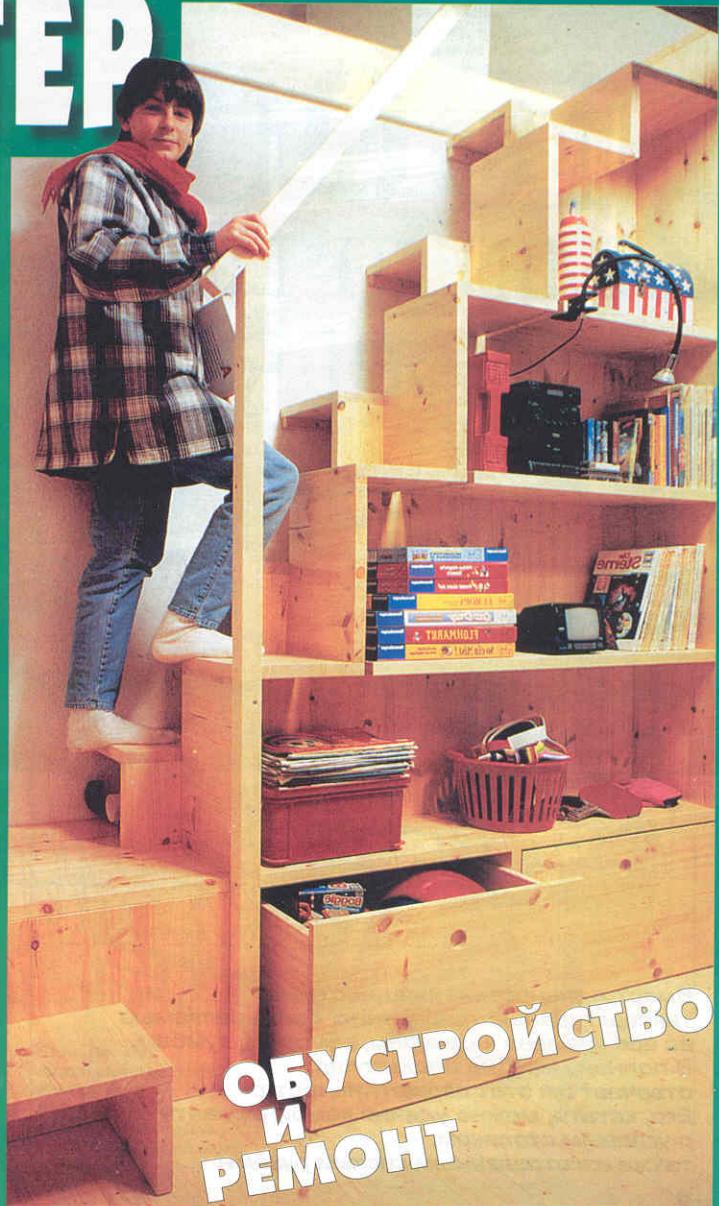
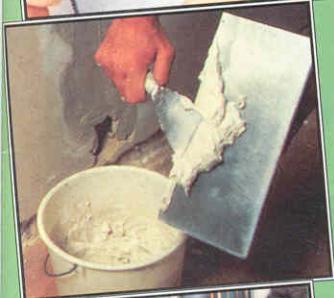


# сам себе МАСТЕР

2'2001





# СЕРВАНТ с СТЕКЛЯННЫМИ ДВЕРКАМИ

Вместительность и изящность — таковы главные требования, предъявляемые во все времена к шкафам, комодам, тумбам. В полной мере, на наш взгляд, отвечает им этот сервант на фото. Его, кстати, можно удачно комбинировать с угловым столиком, также изготовленным своими руками.

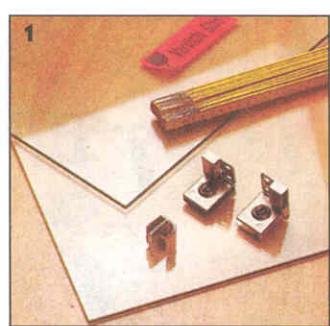
Кромки декоративных накладок и ручки стеклянных дверок — скругленные.

Такие ручки просто надевают на стекло и фиксируют сзади винтами.

Навесить стеклянные дверки — дело несложное.

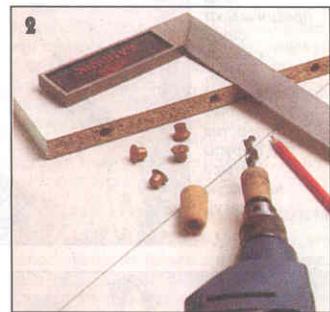
Петли надеваются на стекло и, как и ручки, фиксируют стопорными винтами.

На боковых стенках их крепят короткими саморезами для ДСП.



Вместе со стеклами необходимо приобрести и фурнитуру к дверкам. Подобрав комплект фурнитуры и еще раз тщательно обмерив стекла, можно приступить к выкраиванию из ДСП заготовок для тумбы и полки.

Где для соединения деталей нежелательно использовать шурупы (их головки могут мешать), применяют шканты. На кромках полок сверлят по 4 отверстия Ø10 мм, вставляют в них маркеры-шканторазметчики и их остирями накалывают точки сверления отверстий в стенках. Вместо маркеров можно использовать самодельный кондуктор для сверления отверстий под шканты и в полках, и в стенах.



Правильнее было бы назвать этот сервант со стеклянными дверками универсальным хранилищем. В нем можно разместить что угодно — парадный сервис, несколько бутылок вина, коллекцию декоративных безделушек, аудио- и видеопародатуру, CD, кассеты, милые сердцу граммофонные пластинки и виниловые диски. При определении размеров полог (ячеек) приоритет был от

## МАТЕРИАЛЫ

Облицованная ДСП толщиной 19 мм:

- 1595x400 м, 2 шт.  
(днище тумбы и крышка полки);
  - 580x400 мм, 5 шт. (боковые и промежуточные стены тумбы);
  - 400x150 мм, 7 шт. (боковые и промежуточные стены полки);
  - 400x320 мм, 2 шт.  
(стационарные полки);
  - 430x390 мм, 2 шт. (съёмные полки);
  - 1595x71 мм, 1 шт.  
(цокольная планка);
  - 380x71 мм, 5 шт. (цокольные планки).

Кроме того: 4 петли к стеклянным дверкам; 2 ручки; 8 полкодержателей; рифленые штаны Ø10 мм.; шурупы; кромочный материал белого цвета; гвозди; клей и лак.

Облицованная ДСП толщиной 13 мм:

- 1595x400 мм, 2 шт.  
(крышка тумбы и днище полки).

Твердая ДВП с белой облицовкой:

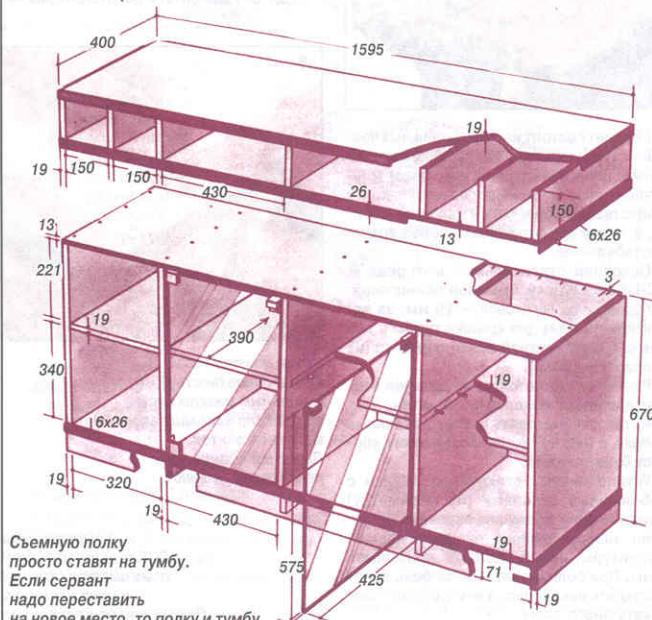
- 1580x610 мм, 1 шт. (задняя стенка);
  - 1580x175 мм, 1 шт. (задняя стенка).

Стекло толщиной 6 мм:

- 425x575 мм, 2 шт. (дверки).

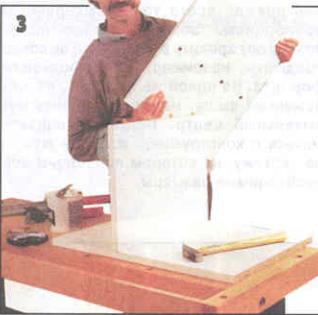
Планка 6x26 мм:

  - 7,5 пог. м, (накладки).



*Съемную полку  
просто ставят на тумбу.  
Если сервант  
надо переставить  
на новое место, то полку и тумбу  
переносят по отдельности.*

3

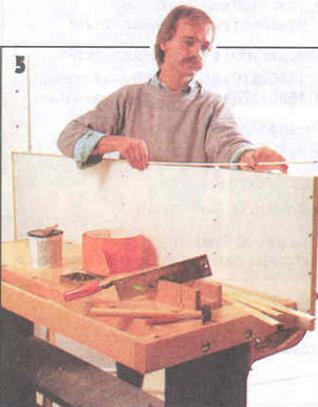


Полку скрепляют на клеи и шкантах с двумя боковыми стенками в H-образный узел. Сначала отверстия в обеих деталях промазывают kleem, а затем, вставив шканты, соединяют детали.

На время сушки клея детали стягивают струбцинами или ремнем.

Расстояние между стенками внизу и вверху должно быть одинаковым, поэтому при их соединении желательно пользоваться шаблоном-вставкой, например, отрезком доски необходимой длины.

5



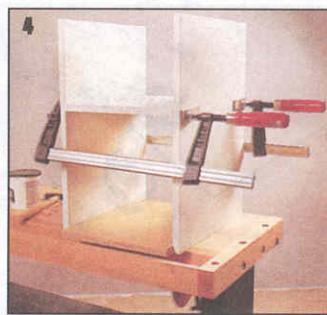
Крышку полки позднее также сажают на шканты.

Кромки крышки облицовывают деревянными накладками бx26 мм, располагая их сверху заподлицо, а снизу — со свесом.

Накладки прибивают гвоздями без шляпок, лунки заделяют шпаклевкой.

Затем накладки шлифуют, грунтуют, еще раз шлифуют и покрывают лаком.

4

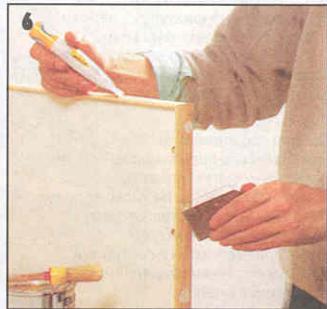


H-образные узлы привинчивают снизу к днищу тумбы, предварительно просверлив отверстия под шурпулы (четыре на каждую стенку).

7

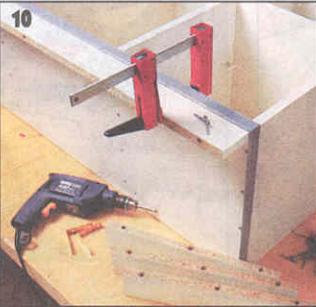


Чтобы не испачкать белую поверхность ДСП случайным мазком кисти, зоны около накладок оклеивают малярной лентой. После нанесения лака ленту сразу удаляют.



Крышку тумбы (ДСП толщиной 13 мм) прижимают к стенкам и привинчивают. Положение ее с точностью до миллиметра выверяют относительно боковых стенок тумбы.

4



**К днищу тумбы** шурупами крепят одну длинную (спереди) и 5 коротких цокольных планок. Предварительно дрелью (на стойке) сверлят и раззенковывают отверстия под шурупы.

боковых стенок, съемных и стационарных полок. Лицевые и боковые кромки дна и крышек обеих частей серванта укрывают деревянными накладками шириной 26 мм, выступающими снизу. Окрашенные в подходящий цвет, они замечательно могут украсить изделие. Накладки можно подобрать и так, чтобы они вписались в интерьер помещения. В нашем случае, например, красная полоска на серванте совпадает по высоте со столешницей углового столика, кромки которого также красного цвета.

Задние стены — из ламинированной белой ДВП. Для крепления большой задней стены каркас тумбы кладут лицевой стороной на мягкую подстилку. Заднюю стенку располагают так, чтобы она отступала внутрь от краев по всему периметру на 5 мм, и прибивают гвоздями.

Боковые стены съемной полки крепят к днищу и крышке, соответственно, на шурупах и на шкантах с kleem.

### Угловой столик

Этот угловой столик интересен тем, что используется не только его столешница, но и пространство под ним. Туда, например, можно закатывать передвижной сервировочный столик. Сам же угловой столик легко превратить в рабочее место для школьника или студента (в том числе и компьютеризированное), и в тумбу под телевизор.

Задние и боковые стены и столешница изготавливаются из облицованной ДСП толщиной 19 мм. Столешницу лучше всего вырезать ручной дисковой электропилой из квадратной заготовки. Кромки столешницы, как и серванта, облицовывают цветными накладками, а кромки боковых стенок — кромочным материалом белого цвета. Собирают стол на мебельных стяжках.



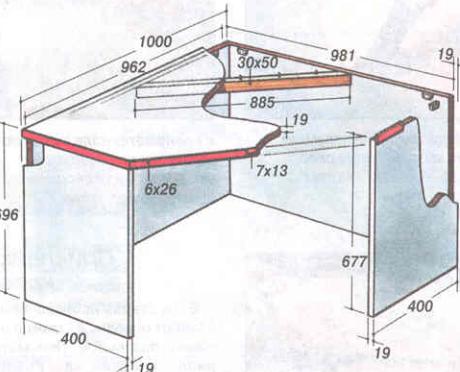
**Угловой столик** собирают на специальных мебельных стяжках. Можно использовать стяжки и другой конструкции.

Высота и ширина боковых стенок углового столика совпадают с соответствующими размерами серванта. Снизу к столешнице и задним стенкам для увеличения жесткости столика крепят бруск, он одновременно является упором для передвижного сервировочного стола.

Облицованная ДСП толщиной 19 мм:

- 1000x1000 мм, 1 шт. (столешница);
- 981x677 мм, 1 шт. (задняя стена);
- 962x677 мм, 1 шт. (задняя стена);
- 677x400 мм, 2 шт. (боковые стенки).

Кроме того: 10 мебельных стяжек; кромочный материал белого цвета; гвозди; клей и лак.



Бруск 30x50 мм:

- 885 мм, 1 шт. (упор).
- Планка 6x26 мм:
- 2 пог. м (накладки).

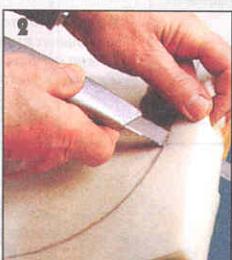
# РЕМОНТ мягкого сиденья стула

Мягкое сиденье с набивкой из пеноматериала, как правило, изнашивается быстрее, чем сам стул. При скромном умении мастерить обивку можно заменить самостоятельно.

Сначала с помощью специального инструмента (скобовытаскивателя) удаляют крепежные скобы. Если скобовытаскивателя нет, подойдет старая стамеска, отвертка или кусачки. Форму свободившегося от набивки сиденья переносят на мат из пеноматериала. Длинным острым ножом (лучше — с волнистым лезвием) из пеноматериала по размеченной линии вырезают новую заготовку для мягкого элемента. Нож держат наклонно, чтобы кромки заготовки были скошены сверху вниз. В качестве материала для набивки обычно используют маты из пенополиэфира толщиной 30–40 мм и плотностью 25 кг/м<sup>3</sup>.



Специальный инструмент для вытаскивания скоб удобнее, чем отвертка или кусачки.



Из пеноматериала вырезают заготовку так, чтобы ее кромки были скошены примерно под углом 45°.

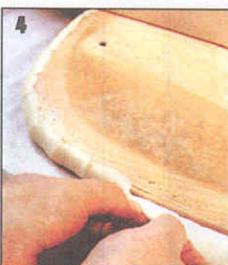


Клей на пеноматериал удобнее наносить из баллончика.

## Приклейка краев

Если старая набивка не отстает от основы, ее можно оставить под новой. Пеноматериал кладут на ровную поверхность лицевой стороной и приклеивают к основе сиденья (из фанеры). Клеем в аэрозольной упаковке при налесении на поролон пользуются проще, чем kleem в тюбике.

Когда клей подсохнет (чрез несколько минут), скошенные кромки пеноматериала натягивают, подворачивают и



Края пеноматериала подворачивают побольше, чтобы не оторвался.



Ткань обивки аккуратно подогревают по форме сиденья.



Подкладка защищает набивку от преждевременного износа.



Каждую, даже самую узкую складочку равномерно закрепляют скобами.

плотно прижимают к краям, а чтобы упрочнить клеевое соединение — обстукивают их молотком. Затем пеноматериал обтягивают подкладкой из тонкой базы или хлопчатобумажной ткани.

## Обтяжка сиденья обивочной тканью

Обтяжку сиденья выполняют следующим образом. Сначала проглаженный материал клепят скобами у передней кромки сиденья на участке длиной примерно 10 см. Затем материал натягивают к задней кромке, подворачиваются под нее и закрепляются скобами. Скобы располагают параллельно кромке с шагом 5–6 мм. То же самое делают и у боковых кромок сиденья.

Итак, обивка прихвачена. Остается только закрепить ее окончательно.



### МАТЕРИАЛЫ:

- пеноматериал;
- обивочная ткань;
- скобы для подкладки;
- клей в аэрозольной упаковке;
- крепежные скобы.



### ИНСТРУМЕНТЫ:

- скобовытаскиватель;
- нож с волнистым лезвием;
- степлер.



Из отдельных аппликаций можно собрать интересные узоры и, наклеив на стены, придать интерьеру необычный вид. Для украшения такого рода лучше всего подходят однотонные ровные и гладкие стены, окрашенные краской. Материал для аппликаций вырезают из обоев или бордюров. Приклеивают настенные аппликации виниловым клеем, который наносят очень аккуратно, чтобы не порвать детали в тонких местах. Если аппликацию вырезают из обоев с kleевым слоем, то клей все равно наносят, но только по краям. Это необходимо для того, чтобы можно было подвинуть аппликацию в процессе приклейки.

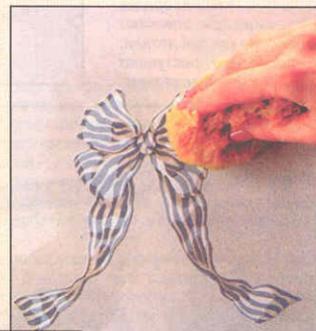
## Найдены дизайнера

# АППЛИКАЦИИ ИЗ ОБОЕВ



Вырезают аппликацию из обоев, используя острый нож или маленькие ножницы. Если необходимо, сложный узор можно упростить. Чтобы было легче вырезать фрагмент со сложным контуром, по периметру делают несколько вспомогательных надрезов.

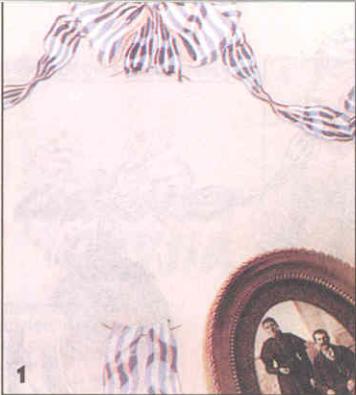
Кладут аппликацию лицевой стороной вниз и кисточкой наносят тонкий слой клея.



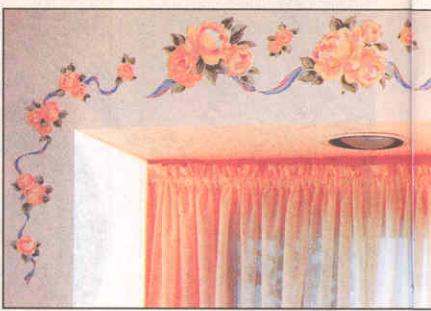
Приклеивают аппликацию к стене и осторожно выдавливают воздушные пузырьки губкой. Излишки клея вытирают влажной губкой.

**Советы  
по украшению  
стен  
аппликациями**

Аппликация в виде лент с бантом имитирует подвеску небольшой картины или фотографии в рамке. Аппликацию располагают по центру картины, она не должна быть намного шире рамки картины.

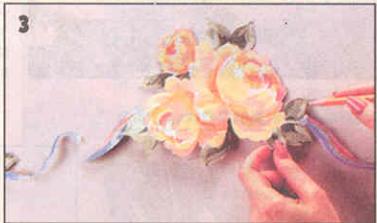


1



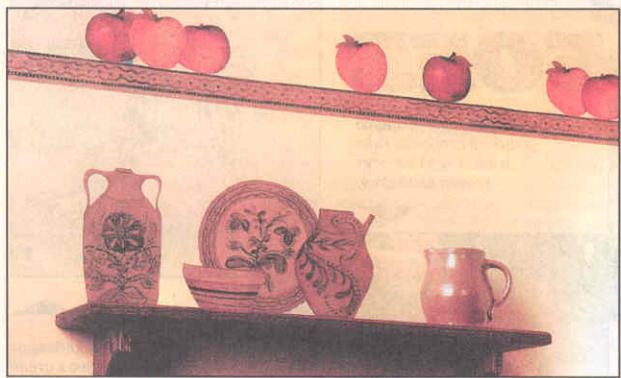
2

Увеличить длину аппликации можно, разрезав ее на части и дополнив композицию другими деталями. Свободное пространство заполняют, например, мелкими цветами, розетками, бантиками.



3

Чаепитие в компании с игрушечными медвежатами за столом и со сказочными настенными героями доставит малышам особое удовольствие.

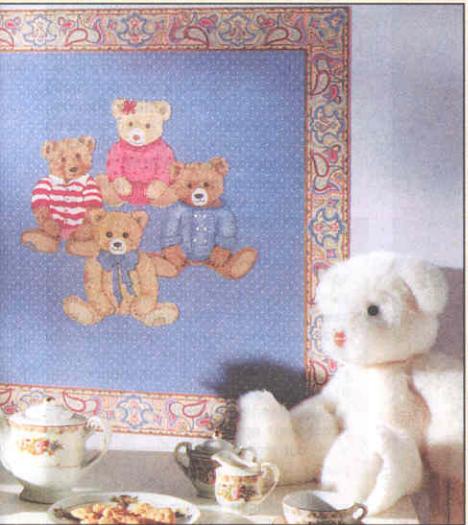


Настоящий кувшин и аппликации в виде тарелок, чаши и другой посуды украшают полочку на стене кухни. Над полкой — бордюр с «яблоками».

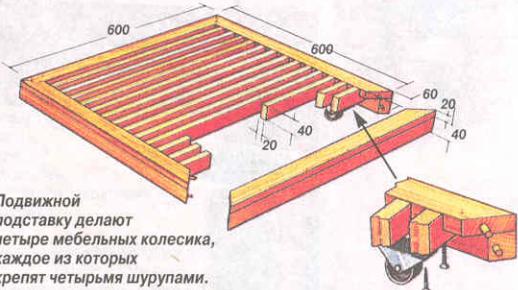




Цветочная арка обрамляет верхнюю часть окна. Такие украшения нравятся многим женщинам.



## ЦВЕТНИК НА КОЛЕСИКАХ

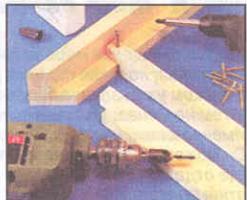


Подвижной подставку делают четыре мебельных колесика, каждое из которых крепят четырьмя шурупами.

Передвижная подставка для цветов в некоторых случаях просто незаменима. Например, если горшки с растениями стоят перед балконной или ведущей на террасу дверью, их постоянно при открывании дверей приходится переставлять. А передвижную подставку достаточно легко толкнуть ногой — и путь свободен.

Подставка сделана из сосновых брусков сечением 20×40 мм, 40×40 мм и дощечек 20×60 мм, склеенных на шкантах или потайных шипах. Кроме этого понадобятся четыре мебельных колесика и 26 шурупов.

Сначала собирают раму подставки из деревянных уголков, торцы которых запилиены «на ус». В углах детали соединяют с помощью шкантов. У внутренних брусков, длина которых 520 мм, с верхней стороны на концах делаются выборки 20×20 мм. Бруски вкладывают в раму и приворачивают с нижней стороны шурупами. В заключение подставку покрывают бесцветным лаком.



Перед сборкой подставки на всех брусках снимают фаски. Уголки для рамы склеивают из брусков и дощечек, торцы запиливают «на ус». После того как рама будет готова, снизу к ней приворачивают внутренние бруски.



# **ВВЕРХ ПО СТУПЕНЬКАМ... СТЕЛЛАЖА!**

Идея совмещения мебели с каким-либо видом оборудования дома безусловно заманчива, но такие изделия редко получаются функционально полноценными — слишком уж различно бывает назначение «скрещиваемых» предметов. И тем не менее, удачные конструкции иногда рождаются. Именно к ним, на наш взгляд, относится показанный на фото стеллаж-лестница. Он может оказаться весьма полезным в небольшом доме, где отдельная стационарная лестница на мансарду или галерею отнимет слишком много дефицитной площади.

Основные размеры стеллажа-лестницы — высота 2500 мм и ширина 600 мм, соответствуют стандартной высоте потолков в жилых помещениях и минимально допустимой ширине лестниц. Конечно, размеры могут быть изменены применительно к конкретным условиям. В этом случае следует уточнить проект и определить новые размеры деталей. Эта работа требует серьезного подхода, поскольку для исправления допущенных ошибок возможно придется переделывать отдельные детали.

Материалом для изготовления стеллажа, в нашем случае, послужила столярная плита толщиной 38 мм. Из нее сделаны все элементы конструкции, за исключением выдвижных ящиков — для них использована плита толщиной 19 мм. Столярные плиты можно с успехом заменить и обычной доской, склеив из нее плиты самостоятельно. Работы, конечно, прибавятся, но и экономия на материалах будет ощущимой. Для ящиков подойдет недорогая ДСП.

Итак, проект готов, материалы приобретены — можно приступить к раскрою заготовок. По форме все детали стеллажа-лестницы — простые прямоугольники различных размеров. Раскрои таких заготовок затруднений не вызывает, но чтобы не было сложностей при сборке углы надо выдержать безошибочно. Лучший инструмент для раскрова столярных плит — ручная дисковая электропила с направляющей. Когда все заготовки будут вырезаны, кромки распилов шлифуют и еще раз проверяют прямоугольность заготовок и их соответствие требуемым размерам.

Сборку всех узлов и стеллажа в целом выполняют на шурупах. Для ускорения и облегчения разметки положения шурупов можно сделать шаблон из плотного картона. Места установки шурупов накалывают по шаблону и сверлят в этих точках отверстия. Сначала — сверлом, диаметр которого немного меньше диаметра резьбы шурупа, а затем эти отверстия рассверливают до диаметра стержня шурупа на глубину, равную длине гладкой части шурупа. Под головки шурупов делают зенковки.

Последовательность сборки и монтажа стеллажа-лестницы следующая. Собирают основание, приворачивая к крышке 1 перегородки 3. Ширина ячеек для выдвижных ящиков — 600 мм, остальные промежутки между перегородками — по 500 мм. Из щитов 17, 18, 19, 20, 21 склеивают ступенчатую стенку. Размечают на стене положение брусков-полодержателей 26 и крепят их шурупами с дюбелями. Такие же полодержатели приворачивают к тыльной стороне ступенчатой стенки. Затем из

ступней 7 и подступенков 5 и 6 собирают лестничный марш. Собранные узлы и отдельные детали шлифуют и покрывают двумя-тремя слоями акрилового лака. Когда лак полностью высохнет, приступают к монтажу стеллажа.

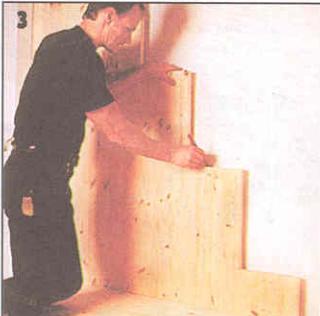
На основание ставят ступенчатую стенку и фиксируют ее ступенями — верхней 9 и нижней 8. Боковую стенку 4 крепят к крыльце основания, ступенчатой стенке и верхней площадке. Полки 10, 11, 12 приворачивают к боковой стенке 4 и к ступенчатой стенке изнутри. Полки 13, 14, 15, 16 укладывают на бруски-полкодержатели. Ставят на место и крепят к боковой и ступенчатой стенкам лестничный марш. Полки 10, 11, 12 дополнительно скрепляют снизу со ступенями лестничного марша металлическими полосками на шурупах. Чтобы стяжки не были видны, их утапливают в пазы. Устанавливают оставшиеся ступени 8, передние стеньки основания 2, а также нижнюю ступень, которую крепят к основанию. В последнюю очередь монтируют перила.

**Основание стеллажа-лестницы — жесткая коробчатая конструкция, длину которой легко изменить в зависимости от конкретных условий. В основании можно разместить не только пару выдвижных ящиков, но и устроить в его ячейках один-два шкафчика. Для надежности ячейки с ящиками с тыльной стороны зашиваются оргалитом.**



**Ступенчатую стенку склеивают «на гладкую фугу» из пяти щитов-заготовок. Кромки заготовок должны быть перпендикулярны пластям и хорошо отфугованы. На время сушки клея стенку стягивают ремнями. От «складывания» стенку предохраняют две пары длинных реек.**

**Готовая ступенчатая стенка служит шаблоном для разметки на стене положения брусков-полкодержателей. Для этого ее временно ставят на основание вплотную к стене.**



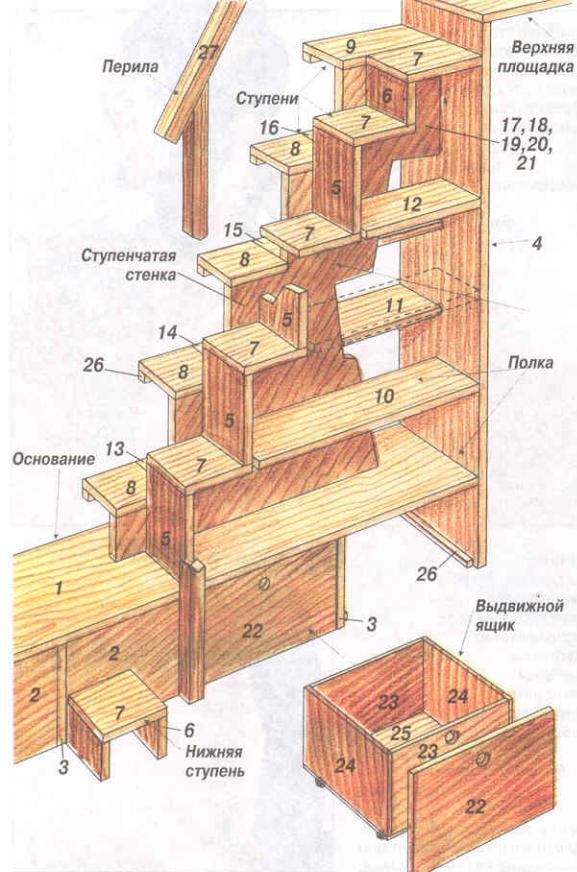
**Бруски-полкодержатели крепят к стене шурупами с дюбелями, предварительно выставив строго горизонтально по уровню.**



**К ступенчатой стенке полкодержатели приворачивают так, чтобы они располагались заподлицо с опорными поверхностями под ступени.**



**При сборке лестничного маршевую каждую ступень скрепляют с подступенком двумя шурупами. Выполнять эту и другие аналогичные операции удобно аккумуляторным винтовертом.**



ПОЗ.	ДЕТАЛИ И ЗАГОТОВКИ	РАЗМЕРЫ, ММ	КОЛ.
<b>Столярная плита толщиной 38мм:</b>			
1	Крышка основания	600x2910	1
2	Передняя стенка основания	385x500	3
3	Перегородка основания	385x600	5
4	Боковая стена стеллажа	600x2500	1
5	Подступенок	300x385	4
6	Подступенок	178x300	3
7	Ступень	285x300	6
8	Ступень	250x300	4
9	Ступень	300x360	1
10	Полка	300x930	1
11	Полка	300x685	1
12	Полка	300x435	1
13	Полка	260x1110	1
14	Полка	260x860	1
15	Полка	260x610	1
16	Полка	260x360	1
17	Щит ступенчатой стенки	250x175	1
18	Щит ступенчатой стенки	250x600	1
19	Щит ступенчатой стенки	250x1020	1
20	Щит ступенчатой стенки	250x1445	1
21	Щит ступенчатой стенки	250x1870	1
22	Лицевая панель ящика	360x590	2
<b>Столярная плита толщиной 19 мм:</b>			
23	Передняя и задняя стенка ящика	290x520	4
24	Боковая стенка ящика	290x550	4
25	Дно ящика	540x550	2
26	Полкодержатель (брюсок 25x25)	9 пог.м	
27	Перила (брюсок 60x60)	5 пог. м	

Кроме того: шурупы 5x70, 4x40, 3x15 мм; 8 мебельных роликов; дюбели; лак.



Ступенчатая стенка, основание, лестничный марш собраны.

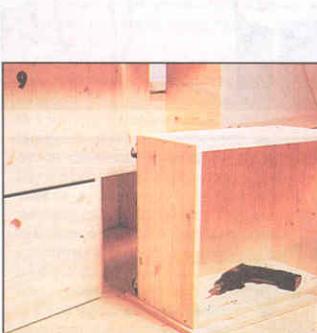
Осталось покрыть их

и отдельные детали лаком.

Теперь можно приступить к монтажу стеллажа-лестницы.



Последовательно скрепив шурупами узлы и детали, монтаж стеллажа завершают установкой ступеней.



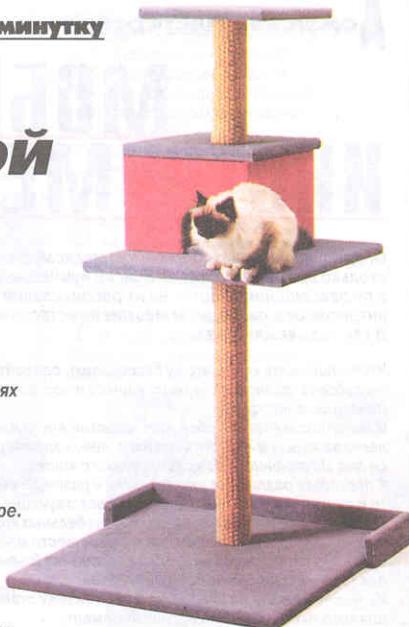
Выдвижной ящик состоит из попарно одинаковых стенок, соединенных шурупами. К этому коробу прикручивают дно, к которому в свою очередь крепят четыре мебельных ролика. Лицевую панель с выбранным в ней отверстием-ручкой приворачивают шурупами к передней стенке изнутри ящика.

# для любимой кошки...

Свои игры кошка «не оставляет за порогом», и находясь в квартире.

Если сделать для нее такую колонку-«тренажер», жизнь кошки в домашних условиях будет значительно веселее.

Здесь — и домик, в котором она может укрыться, и «балкон», откуда будет с интересом наблюдать за всем происходящим в квартире. Под年之 же когтями обивку стойки колонки — для кошки истинное наслаждение. На мягком, теплом основании или на «балконе» колонки она сможет свободно растянуться и подремать.



**МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
КОЛОНКИ:**

- два отрезка бревна небольшого сечения;
- листы фанеры и ДСП;
- куски плюшевого (стриженного) и петлевого ковровых покрытий;
- клей по дереву;
- клей для ковролина;
- двусторонняя клейкая лента для крепления ковровых покрытий.

**1** Треугольные косынки, вклеиваемые в углы ящика, будут потом опорами для верхнего этажа колонки.



**2** Подвернутые края коврового покрытия скрепляют на нижней стороне основания клейкой лентой (применяемой обычно для крепления ковролина к полу).



**3** Для приклейивания коврового покрытия по всей поверхности «смотровых площадок» используют клей, который наносят на основу зубчатым шпателем.

**4** Для крепления к стойке колонки петлевого покрытия применяют опять же двустороннюю клейкую ленту. Чтобы покрытие держалось прочно, его необходимо склеивать с бревнами не только вдоль в зоне шва, но и в нескольких местах по окружности.

# МОБИЛЬНАЯ ИНСТРУМЕНТАЛКА

Обидно, когда при любом самом мелком домашнем ремонте столько времени уходит на поиски нужных инструментов, а по завершении работ — на их распихивание по полкам стеллажей, антресолям и свободным местам во встроенных шкафах. И так ведь каждый раз.

Чтобы положить конец этому безобразию, сделайте себе несколько неглубоких «разнокалиберных» ящиков и поставьте их, в прямом смысле, на колеса. Почему именно таких?

В неглубоком ящике любой необходимый инструмент или ходовой крепеж легче заметить и «выудить» из него, чем, например, со дна заполненного до краев глубокого ящика. А поскольку различные инструменты и размеры имеют разные, то и ящики для них понадобятся соответствующие. Этажерку на больших обрезиненных мебельных колесах несложно при необходимости подкатить в любую комнату или в любое место мастерской, гаража и даже сада. Один-два ящика здесь могут быть сменными (съемными) — для специализированных инструментов.

Их можно хранить на стеллаже, а на этажерку ставить ящик с теми инструментами, для которых есть работа в данный момент.

Для удобства такие ящики снабжают ручками.

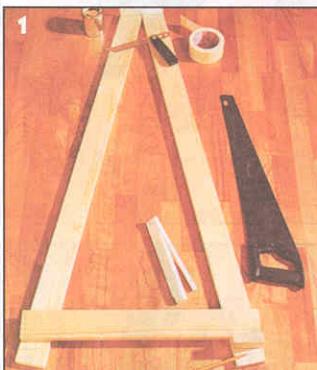
Неплохо также, если сделать в ящиках перегородки, ячейки, можно — переставные. Тогда инструменты не будут «травмировать» друг друга.

Особенно это актуально для напильников, надфилей, стамесок, циклей, лезвий рубанков. Для изготовления же такого полезного предмета не так много и нужно — несколько сосновых досок, фанера да четыре колесика.

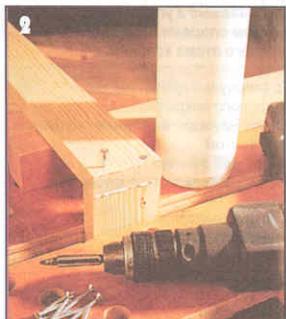


**1** Стойки (A) берут с небольшим припуском по длине. Соединив попарно их верхние концы клейкой лентой, нижние — разводят на ширину, соответствующую длине самого нижнего ящика. Его боковую стенку (D) используют как шаблон. Нижнюю кромку стенки выставляют так, чтобы от ее середины до верха стоек было 1120 мм (при этом стойки должны быть одинаковой длины). Используя мерную прокладку, в 20 мм от нижней кромки стенки (D) размечают линии обрезки стоек снизу и параллельны им от точки соприкосновения стоек — линию обрезки сверху.

**2** Каркасы ящиков собирают из стенок на шурупах 4x40 мм. Стыкуемые поверхности промазывают kleem PVA. Центральную вставку-перегородку (K) с вырезанной ручкой размещают посередине съемного ящика между боковыми стенками.



**3** Дно (L, M, N, P, Q) из фанеры толщиной 6 мм прибивают гвоздями 1,4x35 мм, каждое к своему каркасу. Без клея и здесь не обойтись. По периметру дна в 10 мм от кромок под гвозди сверлят отверстия Ø1 мм.





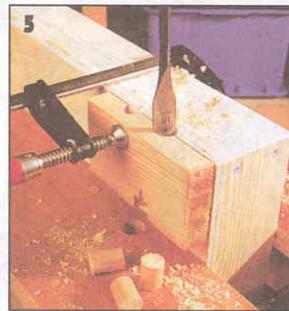
**4** Изготовленные ящики (кроме съемного) изнутри крепят шурупами 4x35 мм к стойкам (A). Шурупы располагают по диагонали и не ближе 20 мм от кромок деталей. Расстояние между ящиками — 185 мм (шаг — 250 мм). При установке опорных планок (J) используют шурупы 4x50 мм.

**5** Выборки Ø18 мм, фиксирующие съемные ящики от соскальзывания с опор (R), выбирают первым сверлом. При обработке к дну струбциной притягивают вспомогательный обрезок доски. Опоры длиной 25 мм вырезают из бруска круглого сечения Ø16 мм и вклеивают в глухие отверстия в стойках.

**6** Колеса устанавливают на опорных планках как можно шире. Чтобы не проткнуть дно нижнего ящика, берут шурупы 4x25 мм.

#### **7** Универсальные инструменты —

всегда в ящиках этажерки. Любой же из сменных ящиков можно тоже захватить с собой.



**4** Готовые ящики (кроме съемного) изнутри крепят шурупами 4x35 мм к стойкам (A). Шурупы располагают по диагонали и не ближе 20 мм от кромок деталей. Расстояние между ящиками — 185 мм (шаг — 250 мм). При установке опорных планок (J) используют шурупы 4x50 мм.

## МАТЕРИАЛЫ

Сосновая строганая доска 20х65 мм:

- 4 стойки (A) длиной 1160 мм (с учетом припуска);
- 8 лицевых стенок (B) стационарных ящиков длиной 500 мм;
- 2 лицевых стенки (C) съемного ящика длиной 495 мм;
- 2 боковые стенки (D) длиной 560 мм;
- 2 боковые стенки (E) длиной 460 мм;
- 2 боковые стенки (F) длиной 360 мм;
- 2 боковые стенки (G) длиной 260 мм;
- 2 боковые стенки (H) длиной 170 мм;
- 2 опорные планки (J) длиной 500 мм.

Сосновая строганая доска 20х90 мм:

- 1 перегородка (K) длиной 455 мм.

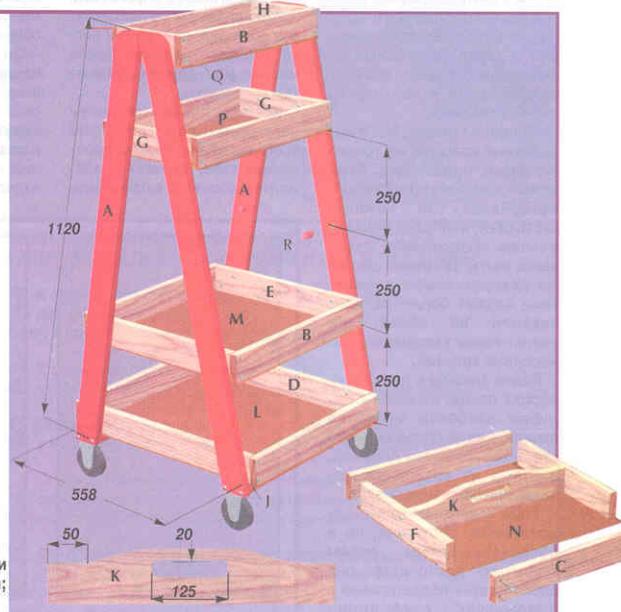
Фанера толщиной 6 мм:

- 1 дно (L), 500х600 мм;
- 1 дно (M), 500х500 мм;
- 1 дно (N), 495х400 мм;
- 1 дно (P), 500х300 мм;
- 1 дно (Q), 500х210 мм.

Бруск Ø16 мм:

- 4 опоры (R) длиной 25 мм.

Кроме того: шурупы 4x25, 4x35, 4x40, 4x50 мм; гвозди 1,4x35 мм; 4 обрезиненных поворачивающихся колеса; клей ПВА; лак.



# ПАНЕЛИ НА СТЕНАХ *в* ОРИГИНАЛЬНОМ ОБРАМЛЕНИИ

Среди различных приемов декоративного оформления стен особое место занимает комбинированная отделка, когда внешний вид нижней части стены, называемой панелью, отличается от отделки стены в целом.

Технологии, позволяющие выделить на стенах панели, можно предложить несколько. Самая простая из них — окрашивание нижней части стены в контрастный с остальной поверхностью цвет. Другой, не менее распространенный и также не сложный по исполнению прием, состоит оклейке низа и верха стен разными обоями.

Панели из обояй, как и нанесенные краской, не только украшают помещение. Если их выполнить из водостойких материалов, то нижнюю часть стен, наиболее подверженную загрязнению, будет легко мыть. Дополнительными декоративными элементами служат бордюры, аппликации из обояй или аналогичные украшения, нанесенные краской.

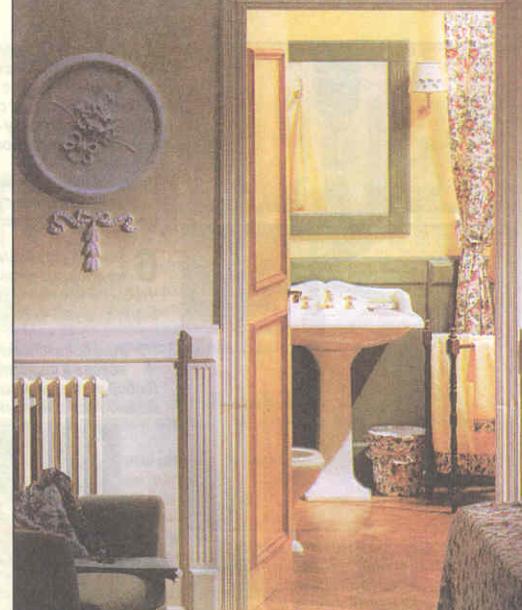
Более сложны в технологическом плане, но зато и выглядят наиболее эффектно панели в виде обшивки части стены натуральным деревом, плитами из древесных или иных листовых материалов.

Такая отделка не только замечательно смотрится, но и обладает целым рядом «скрытых» достоинств: она способствует поддержанию в помещениях комфорта

микроклимата, улучшает звуко- и теплоизоляцию перегородок и стен, а срок ее службы в отличие от обоев практически не ограничен (пока не надоест).

Для обшивки стен в этом варианте можно взять листы фанеры, древесно-волокнистые или древесно-структурные плиты, оклеенные либо высокосортным шпоном, либо синтетическими пленками. Цветовая гамма выпускаемых промышленностью материалов обширна, поэтому их легко подобрать к имеющейся мебели или другим предметам интерьера.

Крепить доски или листы различных габаритов проще всего на обрешетку из деревянных реек. Положение элементов обшивки может быть

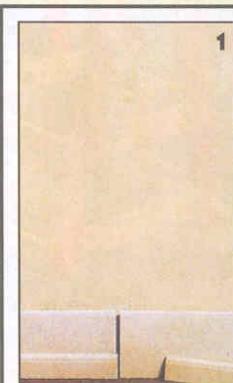


различным — горизонтальным, вертикальным и даже наклонным и зависит в основном от желания больше или меньше выделить панели на общем фоне.

Значительная роль принадлежит и цветовому решению. Небольшие комнаты за счет светлой обшивки стен кажутся более просторными, а размеры больших помещений скрадываются темной отделкой.

Для аккуратной заделки пристенных зазоров, деформационных швов в обшивке, переходов к другим видам покрытий и здесь, как обычно, не обойтись без различных плинтусов, галтелей, нащельниковых планок, уголков.

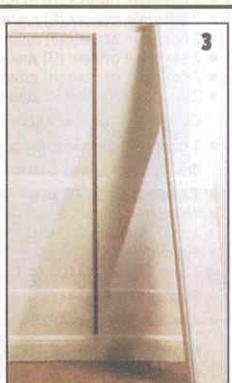
В нашем случае для обшивки панелей использована тонкая ламинированная ДВП в комплекте с различными декоративными элементами. Отделка ДВП и всех прочих



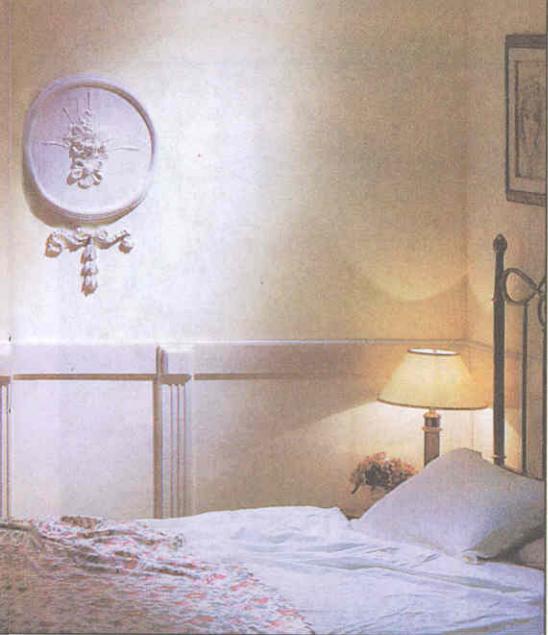
1



2



3



деталям обшивки — одинаковая. Поскольку ДВП — достаточно легкая, а обшивка выполнена в один ряд длинными широкими листами, закрепить ее удалось без деревянной обрешетки.

У пола к стене прикреплена цокольная доска, с тыльной стороны которой выбран фальц, куда и вставляются листы ДВП. Сверху они фиксируются аналогичным цоколю карнизом. Вариант креп-

ления выбирают любой, в зависимости от вашего желания и конструкции стены или перегородки — от шурупов, до «жидких гвоздей». Чтобы цоколь выглядел более привлекательно, его дополняют фигурным плинтусом. Стыки панелей укрывают декоративными раскладками, имитирующими «колонны». Сверху и снизу «колонн» прибивают или приклеивают завершающие элементы.

**Внутренние углы обшивки оформляют декоративными планками, закрывающими зазоры на стыках панелей. Планки соединяют «на ус» по всей длине.**



**Наружным углам стен с помощью декоративных деталей придают вид «колонн».**

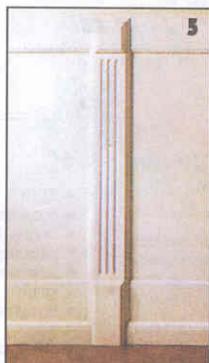
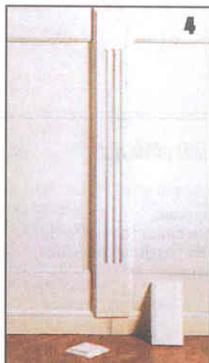
С тыльной стороны в планках-«колоннах» делают выборки и подгоняют их под цоколи и карнизы.



**Законченный вид панели приобретают благодаря выступающим декоративным элементам: у пола они нависают даже над плинтусами.**



**Изготовить «колонны», цоколи, карнизы и прочие фигурные элементы можно самостоятельно. Лучшим «помощником» в этом будет ручная фрезерная машина с комплектом фрез.**



#### ОДИН ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ИЗ ТОНКОЙ ДВП ИЛИ ФАНЕРЫ

**1** К стене крепят цоколь, имеющий фальц или паз для фиксации панелей.

Снизу к цоколю прибивают фигурный плинтус.

**2** В фальц цоколя вставляют панели так, чтобы стыки их совпадали со стыками цокольных досок.

**3** Сверху панели прижимают фигурным карнизом, у которого, как и у цокольных досок, есть выборка под панель.

**4** Стыки панелей укрывают декоративными планками («колоннами») заподлицо с плинтусами. Эти детали можно прибить мелкими отделочными гвоздями или приклеить.

**5** Завершают монтаж обшивки установкой декоративных накладок, придающих «колоннам» дополнительный объем, а за счет этого — некоторую солидность.



## **В «ДЖИПЕ» – и за уроки, и ко сну...**

Фабричная детская мебель в основном копирует изделия для взрослых, отличаясь лишь уменьшенными размерами. А между тем сделать на радость детям стол, шкафчик или кровать в виде большой оригинальной игрушки вполне по силам домашнему мастеру. И главное здесь даже не квалификация столяра-мебельщика, а собственная фантазия и выдумка. Еще лучше обратиться за «консультацией» прямо к ребятишкам — они-то без сомнения подскажут недостающие идеи. Воплощением одной из таковых и стал наш «джип» — одновременно и парты, и кровать.



### МАТЕРИАЛЫ:

- ДСП;
- сосновые бруски;
- твердый пенопласт (для колес);
- раскладки полукруглого сечения;
- рояльная петля;
- клей;
- шурупы;
- лак;
- ткань для тента и чехлов подушек;
- капроновый шнур.



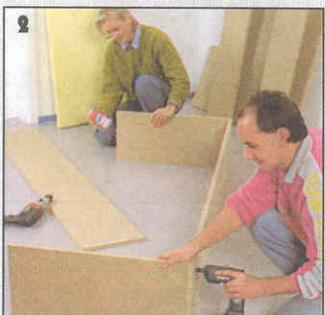
**Детали из ДСП** выкраивают с помощью электролобзика, детали из погонажа нарезают, используя стусло, а затем все — нумеруют.



Аналогичным способом к каркасу крепят детали рамы, временно прихватив их струбциной.



Сборка продвигается быстро: благодаря предварительной маркировке детали точно известно, какую из них куда пристроить. В месте установки «радиатора» кромки деталей на стыках скашивают.



Четыре стенки каркаса кровати соединяют на клей и шурупах. Под шурупы предварительно сверлят отверстия.



При креплении наружных боковых стенок и спинки кровати без струбцин не обойтись. Детали поочередно прижимают к раме, ставя при этом струбцины на уровне ее кромок. Снизу между боковыми стенками и каркасом вставляют мерные прокладки.



«Капот» соединяют с корпусом на рояльной петле. Для крепления петли годятся и шурупы с прямым шлицем, одинаковые с петлей по цвету. Однако из-за большого их количества лучше все-таки взять шурупы с крестообразным шлицем и воспользоваться аккумуляторным винтовертом.



В плитах основания под матрас вырезают сверлом-коронкой вентиляционные отверстия. Эти детали можно изготовить из ДСП толщиной 19 мм. Однако для неугомонных маленьких «пассажиров» лучше использовать листы фанеры, более прочные, чем ДСП.

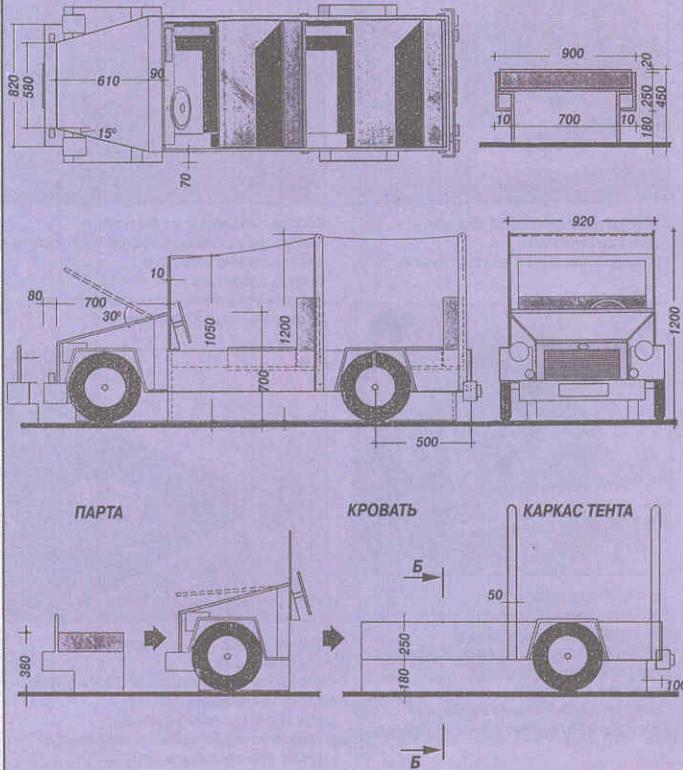


Сосновые бруски служат опорой для основания мягкого сиденья выдвижного мини-кресла. Спинка кресла — это одновременно и «решетка радиатора».



#### ИНСТРУМЕНТЫ:

- электродрель со сверлом-коронкой;
- винтоверт;
- электролобзик с циркулем;
- складной метр;
- струбцины с рабочей шириной 120 см;
- отвертки;
- кисть;
- малярный валик.



Циркуль, установленный на электролобзик, помогает точно вырезать диски колес.



«Шины» из твердого пенопласта смягчают движение «джипа». Их наклеивают на колесные диски, вырезанные из ДСП, а те, в свою очередь, сажают на оси.

## 342 механический завод

Московская обл., г. Домодедово тел.: (095) 546-8796, 238-8301, тел./факс (079) 3-41-22

Наименование элементов помещения	Вид	Размер 1 шт., мм	Вес шт., кг	Кол-во шт.	Цена за 1 шт. в пак.	Прим.
«Ракетка»		227x137x80	4,75	400	3-75 сер. 4-00 цв.	40 шт. в 1 м <sup>2</sup>
Шкстигранник»		222x200x80	6,5	250	5-00 сер. 5-33 цв.	30 шт. в 1 м <sup>2</sup>
«Волна»		240x130x80	4,6	450	3-65 сер. 3-90 цв.	41 шт. в 1 м <sup>2</sup>
«Катушка»		200x165x80	5,0	360	4-17 сер. 4-44 цв.	36 шт. в 1 м <sup>2</sup>
Квадрат»		500x500x70	38	40	37-50 сер. 40-00 цв.	4 шт. в 1 м <sup>2</sup>
«Кирпичик»		100x200x60	2,8	660	3-00 сер. 3-20 цв.	50 шт. в 1 м <sup>2</sup>



Тротуарная  
плита.  
Бордюрные  
камни.  
Керамзито-  
бетонные  
блоки.

Вагонные  
поставки  
песка,  
щебня,  
цемента.



Детали «подвески» колес делают из деревянных шашек-прокладок и брусков круглого сечения из твердой древесины.

19



**Руль, склеенный из трех слоев и насыженный на «рулевую колонку» (круглый брусок), вклеивают в деревянный клин.**

13



**Здесь важны даже мелкие детали. Крылья и бамперы из ДСП тоже крепят шурупами.**

14



**Лунки от головок шурупов и кромки распилов шпатлюют и шлифуют, после чего «кузов» грунтуют разбавленным лаком.**

15



**Если в отделке используют лак разных цветов, то четкие границы между ними обеспечит малярная лента. При окрашивании небольших участков лак наносят плоской кистью, а при окрашивании более крупных — валиком.**

16



**К лакированной детали приклеиваюят декоративные раскладки — «решетка радиатора» готова.**

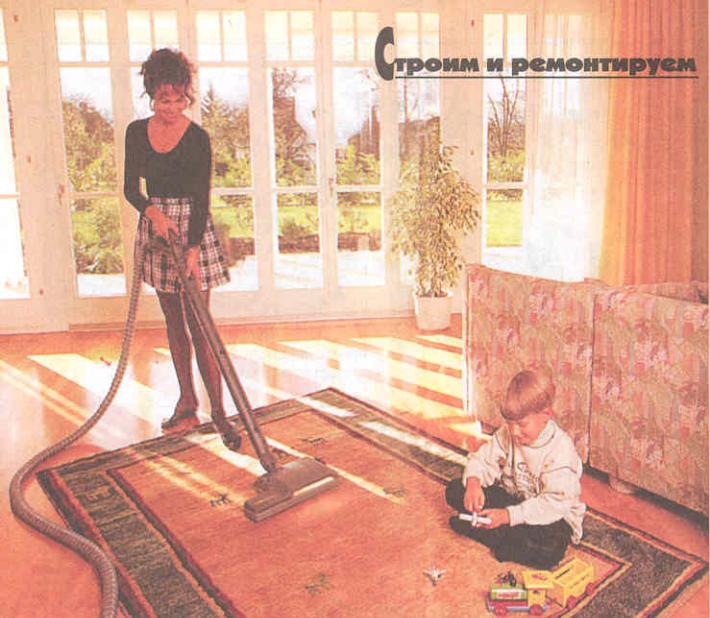


**Тент привязывают к дугам капроновым шнуром.**

**За такой партой выполнение домашних заданий идет и быстрее, и веселее.**



17



# ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЫЛЕСОС

В воздухе помещения не остается даже мельчайшей пыли. Уборка происходит почти бесшумно и не надо каждый день доставать и убирать пылесос.

Основное отличие центрального пылесоса от привычного электроприбора в том, что собственно пылесос и шланг-воздухопровод с щеткой-насадкой отделены один от другого. Пылесос стационарно установлен в подвале, кладовке или даже в нише на балконе и связан с помещениями дома (квартиры) системой трубопроводов. Для подключения к системе гибкого шланга на стенах установлены специальные переходные коробки, своего рода «розетки». В них же предусмотрены контакты низковольтной (24 В) сети управления работой пылесоса — он автоматически включается при подсоединении шланга к любой из коробок. В некоторых современных моделях центральных пылесосов имеется возможность включения-выключения их с помощью выключателя, смонтированного в рукоятке шланга.

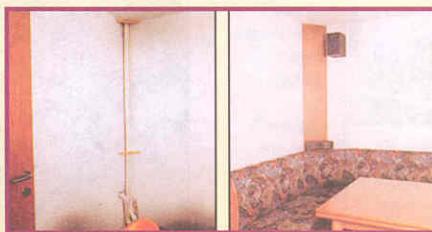
Воздух, всасываемый такой установкой, не остается в помещении, а выводится наружу вместе с микронными (самыми вредными для здоровья) частицами пыли и бактериями, прошедшими сквозь все фильтры. В этом главное достоинство центрального пылесоса по сравнению с обычным. Кроме того, в помещении не



Пластмассовые трубы Ø50 мм раскладывают на полу и склеивают в единую систему. Параллельно с трубами в гибком рукаве Ø16 мм прокладывают и провода системы управления работой пылесоса.



Общий вид системы трубопроводов. Главная труба, отводы к настенным переходным коробкам, труба на верхний этаж.



## ПРОКЛАДКА ТРУБ

Трубопроводы и коробки можно монтировать и в уже отделанных помещениях. Открытую, ведущую на следующий этаж трубу, размещают в углу и укрывают декоративной панелью. Отводную трубу здесь прокладывают за



От стены трубу можно проложить под потолком и вывести в нужном месте на следующий этаж.



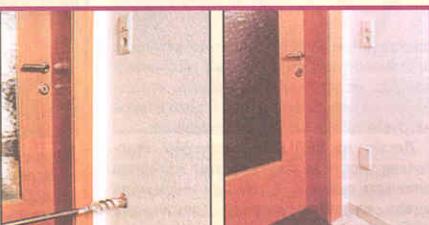
Пылесос не займет в подвале много места, если его подвесить под потолком.  
На металлический корпус надевают шумопоглотитель (белого цвета).



Пылесос стационарно закреплен на стене подвала и управляется дистанционно. Инструментом при уборке является только шланг с насадкой-щеткой.

## В СТАРЫХ ДОМАХ

мебелью и пропускают через стену. Предварительно с другой стороны осторожно, чтобы не повредить стену, делают отверстие под коробку. Электрическую розетку и переходную коробку для красоты располагают на одной линии.



возникает ни специфического запаха, ни шума.

Оборудование дома центральным пылесосом нужно предусмотреть еще на стадии проекта. Если же этот момент упущен, то систему можно смонтировать и после того, как будет возведен каркас дома. В старом же доме монтаж системы обычно совмещают с капитальным ремонтом, хотя и в этом случае есть варианты.

В доме установить пылесос лучше всего в техническом помещении подвала вблизи наружной стены, чтобы выводящая труба была как можно короче. Последнее касается и линий, ведущих в различные комнаты.

Для одноквартирного дома достаточно двух коробок подключения шланга на каждом этаже.

Места установки коробок определяют индивидуально в зависимости от длины шланга. Обычно их крепят у двери примерно в 30 см от пола. В подвале и гараже коробки располагают повыше — в 90 см от пола.

В принципе установить центральный пылесос можно и своими силами. Пластмассовые трубы легко раскрыть обычной ножовкой. Фасонные части (отводы, колена, муфты) можно приобрести в магазинах или на рынках.

Прокладку труб (вместе с проводами системы управления, помещенными в отдельную гибкую трубу) осуществляют в большинстве случаев под полом и за обшивкой стен. В подвальных помещениях, чтобы получить каналы под трубы, в бетон укладывают пенопластовые полосы, которые при прокладке труб удаляют. Впрочем можно сразу же забетонировать и трубу. В кирпичных и каменных стенах выдалбливают углубления. В тонкостенных перегородках и в полостях каркасных стен трубы монтируют вместе с другими коммуникациями. В отдельных случаях трубы можно проложить и непосредственно по поверхности перекрытия.

Если в комплект установки входят электрические щетки для чистки пола и мебели, автономные приводы которых работают от электросети напряжением 220 В, около переходной коробки устанавливают обычную штепсельную розетку.



Выводящую трубу прокладывают от пылесоса наружу.

Здесь — внутри вентиляционного подвального канала.

Потом эту конструкцию укрывают декоративной решеткой.



Провода подключают к контактам переходной коробки.

Затем патрубок крышки надевают на трубу.

Крышка должна откликаться вниз, чтобы шланг можно было подключить одной рукой.

Официальный представитель  
фирмы в России  
компания «Машимекс»

**DRAIN VA**  
СИСТЕМЫ  
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ  
УБОРКИ  
ПОМЕЩЕНИЙ

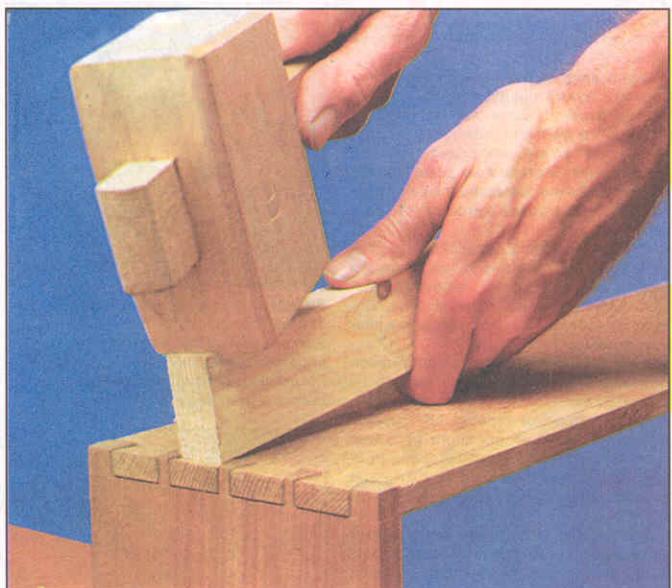
127254 Россия, Москва, ул. Добролюбова, 9/

Тел: (095) 746-71-72, 218-16-31, 218-31-6

Факс: (095) 219-25-29

E-mail: mashimpeks@mtu-net.ru

Internet: http://www.mashimpeks.ru



## Основы мастерства

# ШИПОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»

**Соединения на шипах «ласточкин хвост» не только внешне привлекательны, но и очень прочны.**

**Умение правильно нарезать такие шипы — признак мастерства, которое приходит с опытом.**

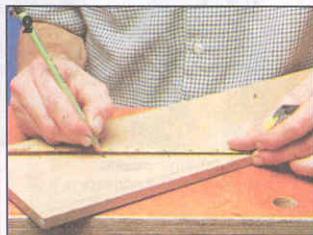
При сборке мебели сейчас широко применяют крепежные изделия — шурупы, шанкты, различные стяжки. Однако шиповые соединения, в том числе и на шипах «ласточкин хвост», окончательно своих позиций не сдаают. Они достаточно надежны и в то же время красивы. На таких соединениях можно скреплять, например, боковые стенки корпусной мебели с крышками. Разрушить соединение «ласточкин хвост»

растяжением непросто. Поэтому его часто применяют при изготовлении выдвижных ящиков. Но не следует забывать, что соединение «ласточкин хвост» стойко к такой нагрузке только в одном направлении.

Детали из ДСП для соединений «ласточкин хвост» не годятся: этот материал слишком рыхлый. В той или иной мере здесь подойдет фанера, доски или мебельные щиты.



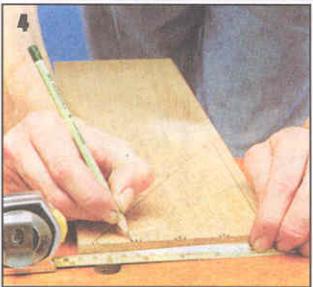
**Обе соединяемые детали строгают до одинаковой ширины (толщина их может быть разной) и торцуют. Проверяют перпендикулярность торцов кромкам, при необходимости торцы подправляют рубанком.**



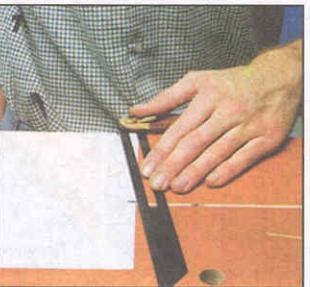
**На детали с шипами линиями, параллельными кромкам, отмечают ширину крайних «зубцов». Затем кладут на деталь рулетку (диагонально) и поворачивают ее, пока размер между линиями не будет делиться на нужное число шипов без остатка. Эти точки — центры «зубцов» отмечают на диагонали.**



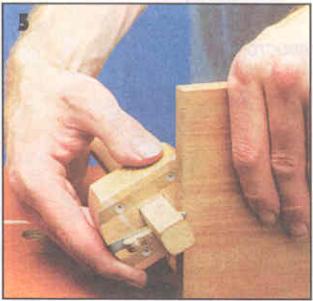
**Переносят положение центров «зубцов» с диагональной линии к торцу детали с помощью рейсмуса.**



С каждой стороны от центральной точки «зубца» в 3 мм наносят еще по одной метке. Они обозначают наименьшую ширину «зубцов» (наименьшее расстояние между шипами).



Малку (или самодельный шаблон из картона) выставляют на угол, соответствующий уклону, например 1:6 (шесть частей в одном направлении и одна — в перпендикулярном).



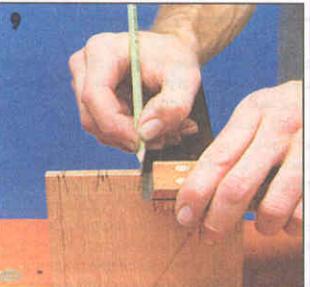
Выставляют рейсмус на толщину детали с «зубцами» или на чуть большую (но не меньшую) величину.



С помощью малки или шаблона размечают шипы. Разметку ведут внутрь от меток, обозначающих наименьшую ширину «зубцов».



Вокруг торцевой части детали проводят рейсмусом четкую линию. В этом случае линия остается видимой и в готовом соединении.



Метки, обозначающие ширину шипов, переносят на торец детали с шипами и размечают шипы на другой пласти также с помощью малки или шаблона.

## Форма шипов «ласточкин хвост»

Если посмотреть на соединение сверху, то хорошо видно, что «ласточкины хвосты» — это веерообразные шипы на торце одной из деталей. Боковые стороны шипов склонены внутрь с уклоном, колеблющимся в пределах от 1:5 — для «грубых», но зато прочных соединений, применяемых при сплачивании деталей из мягкой древесины и мебельных щитов, до 1:8 — для деталей из твердой древесины. Соединение на последних выглядит более привлекательно. И надо знать, что при меньшем уклоне соединение под нагрузкой может разойтись, а при большем — шипы могут разрушиться.

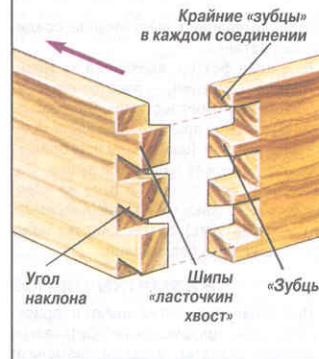
В готовом соединении хорошо видны «зубцы», входящие в зацепление с шипами. Уклон шипов должен точно соответствовать уклону «зубцов».

В соединении по краям всегда должны быть «зубцы» (а не половинки шипов) —

### ЧТО ТАКОЕ СОЕДИНЕНИЕ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»

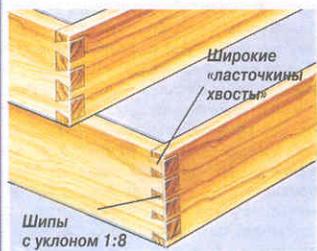
Соединение «ласточкин хвост» образовано одноименными шипами на одной детали и «зубцами» — на другой. Если детали вставить одну в другую, то их не разъединить в направлении, обозначенном стрелкой. Достаточная прочность соединения и в другом направлении.

Контраст между рисунком на торце и текстурой древесины, разрезанный вдоль волокон (особенно, когда соединяют детали из древесины разных пород), придаст изделию привлекательный вид.



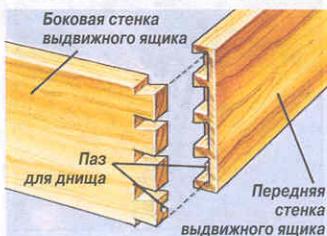
# ВИДЫ СОЕДИНЕНИЙ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»

## ГРУБЫЕ И ИЗЯЩНЫЕ «ЛАСТОЧКИНЫ ХВОСТЬ»



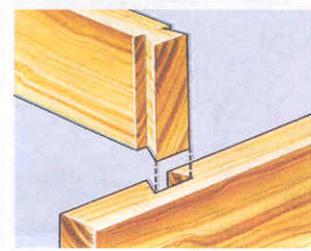
Шипы «ласточкин хвост» и «зубцы» расположают в большинстве случаев на одинаковом расстоянии друг от друга.

## СКРЫТЫЕ «ЛАСТОЧКИНЫ ХВОСТЬ»



У несквозных соединений шипы «ласточкин хвост» спереди не видны, они скрыты деталью с «зубцами».

## СКВОЗНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ШИПОМ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»



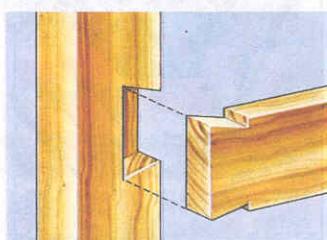
Шип охватывает всю ширину ответной детали.

## СОЕДИНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ КОРПУСНОЙ МЕБЕЛИ ШИПАМИ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»



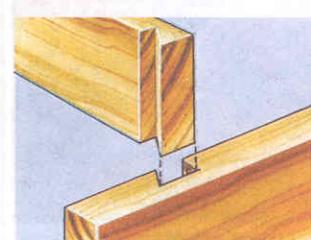
На крупных скрытых шипах «ласточкин хвост» обычно соединяют боковые стенки с крышками шкафов.

## СОЕДИНЕНИЯ РАМ НА ШИПАХ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»



Соединение деталей рамы одним крупным шипом «ласточкин хвост» выполняют в местах, подверженных наибольшим нагрузкам.

## ОДНОСТОРОННИЙ ШИП «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»



В некоторых случаях сквозные соединения выполняют так называемым односторонним шипом «ласточкин хвост».

это предотвращает выпучивание соединяемых деталей.

Еще один фактор, влияющий на внешний вид соединений, — расстояние между «ласточкими хвостами». В принципе действует такое правило: чем шире «ласточкины хвосты» (шипы) или чем больше расстояние между ними, тем лучше. Однако всему есть предел, к тому же изделия бывают разных габаритов (например, сундук и шкатулка), да и не следует забывать о прочности соединения.

## Разметка шипов

Подготовку деталей начинают с торцовки (при этом толщина их не обязательно должна совпадать), а затем размечают

положение шипов и «зубцов». Начинаяющему мастеру лучше дать небольшой (1–2 мм) притупок по длине.

Для разметки используют малку. Чтобы настроить ее на угол уклона шипов, например 1:6, на бумаге прочерчивают две взаимно перпендикулярные линии и от точки пересечения делят их на шесть равных частей. Соединяют шестую метку на одной линии с первой меткой — на другой. Уклон получившейся диагонали и будет равен 1:6. По этому эскизу выставляют малку.

У обеих кромок детали с шипами намечают ширину крайних «зубцов» и проводят через эти точки линии, параллельные кромкам. Далее на деталь диагонально

накладывают рулетку или линейку и поворачивают ее, пока размер между линиями не будет делиться без остатка на желаемое число шипов. Помечают на диагонали эти точки, а затем с помощью рейсмуса переносят их к торцу детали. В результате этих несложных построений определены положения центров промежутков между шипами.

В обе стороны от найденных центров откладывают по одинаковому отрезку (в нашем примере — 3 мм). Расстояние между концами отрезков будет равно минимальному зазору между шипами. Из этих точек с помощью малки размечают, наконец, сами шипы. Высоту шипов отмечают рейсмусом, выставленным на тол-

# ВЫРЕЗАНИЕ ШИПОВ И СОЕДИНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ



Рейсмусом, выставленным на толщину детали с шипами, проводят линию по периметру торцевой части детали с «зубцами».



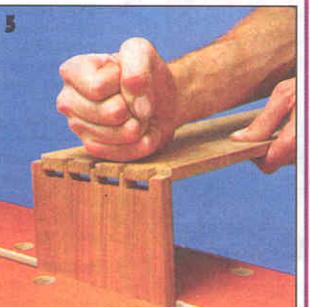
До этой линии опускают перпендикуляры от косых пропилов на торце детали.



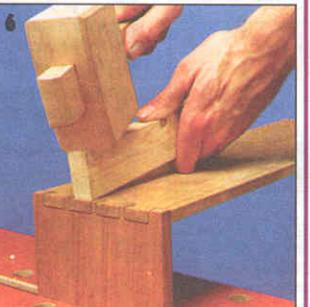
Чтобы врезаться в материал, пилу наклоняют назад. Сначала делают все пропилы, склоненные в одну сторону, затем — остальные, склоненные в другую сторону. Полотно пилы водят с наружной стороны от линий разметки, не касаясь их.



После удаления стамеской древесины между «зубцами» (или шипами) подрабатывают их внутреннюю кромку.



Сначала детали соединяют примерно до половины толщины (но не больше), держа их под прямым углом друг к другу. Места, где шипы и «зубцы» заедают, помечают, а затем подправляют стамеской.



Помеченные места осторожно зачищают стамеской, после чего наносят клей и соединяют детали окончательно. При необходимости выступающие торцы шипов снимают рубанком.

шину детали с «зубцами». Разметку делают на обеих сторонах детали.

Если деталь имеет припух на длине, его следует учесть при разметке. В этом случае длина шипов будет несколько больше требуемой. Позднее, когда детали будут соединены, лишнее снимают торцовыми рубанком.

Выполняя разметку, все детали с шипами помечают какими-нибудь условными знаками, чтобы избежать перепутывания.

## Нарезание шипов

Для нарезания шипов и «зубцов» служат специальные шипорезные пилы. При использовании обычной мелкозубой пилы для продольного пиления ее потребуется дополнительная подготовка, в частности, уменьшить развод зубьев (особенно если пила новая). Для этого пильное полотно кладут всей поверхностью на оселок и один-два раза легко проводят по нему. То же самое повторяют, перевернув полотно другой стороной.

При нарезании шипов «ласточкин хвост» деталь зажимают в тиски. Если таких деталей две (например, боковые стенки выдвижного ящика), шипы можно нарезать сразу на обеих.

Резать вдоль линий разметки начинают, наклонив пилу назад и одновременно направляя ее ногтем большого пальца. Когда линия резания «поймана», пилу выравнивают и продолжают работу, пока деталь не будет пропилена на всю высоту шипа (до горизонтальной метки). Переходить эту метку ни в коем случае не следует.

Теперь можно удалить материал между пропилами, образующими шипы. Этую операцию выполняют стамеской. Выбрав древесину с одной стороны от половины толщины детали, ее переворачивают и таким же образом обрабатывают с другой стороны.

Далее приступают к нарезанию «зубцов». Деталь с «зубцами» зажимают в тиски, на торец накладывают и фиксируют деталь с пропиленными шипами. Затем пилу вводят в пропилы и надрезают торцевую часть детали с «зубцами». Окончательно «зубцы» нарезают так же, как и «ласточкины хвосты». И в этом случае пилить следует не по размеченной линии, а так, чтобы зубья пилы слегка касались ее снаружи. В заключение материала между «зубцами» удаляют стамеской.

Прежде чем соединять детали, необходимо устраниć возможные неровности и осторожно скосить внутреннюю кромку на обеих сторонах каждого шипа (особенно на внешних). Это облегчит операцию соединения деталей, а в готовом изделии такой скос не будет заметен.

# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ водопроводному крану

Еще вчера исправно служивший кран вдруг начал подтекать.

Беда небольшая, но откладывать ремонт не следует, иначе кран может совсем выйти из строя.

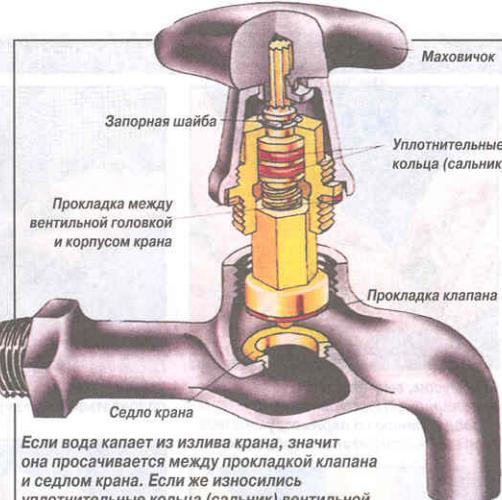
Причинами, по которым кран пропускает воду, как правило, являются износ прокладки клапана — она стерлась или растрескалась, износ резьбы штока (шпинделя), из-за чего последний не поджимает клапан к седлу крана, или износ сальников и прокладки между корпусом крана и вентильной головкой.

Первое, что необходимо сделать, приступая к любому ремонту крана, — перекрыть подачу воды с помощью вентиля на отводе от водопроводного стояка.

Для замены прокладки крана гаечным ключом выворачивают вентильную головку и меняют старую прокладку на новую (или весь клапан целиком). Если готовой прокладки под рукой не оказалось, ее можно вырезать из листовой резины толщиной не менее 3,5 мм.

При ремонте крана со стершейся резьбой штока (шпинделя) заменяют либо всю вентильную головку, либо только шток (шпиндель). Если новых деталей нет, кран можно восстановить временно, установив в клапан толстую (6–8 мм) прокладку, чтобы использовалась не выработавшийся участок резьбы на штотке.

Способ устранения протечки по штоку крана зависит от вида сальника. Резиновые уплотнительные кольца заменяют, разобрав вентильную



Если вода капает из излива крана, значит она просачивается между прокладкой клапана и седлом крана. Если же износились уплотнительные кольца (салник) вентильной головки или прокладка между корпусом крана и вентильной головкой, то вода будет сочиться по штоку или между вентильной головкой и корпусом крана.

**1** Снимают маховичок и выворачивают вентильную головку. Перед этим не забудьте перекрыть воду.



**2** Прокладка клапана удерживается гайкой или винтом, которые отворачивают для замены прокладки.



**3** При замене изношенного уплотнительного кольца излива на новое кольцо наносят немного смазки.



**4** Изливы для смесителей могут быть различной формы и длины. При необходимости излив легко заменить.



**5** Рукоятка одноручечного смесителя фиксируется одним винтом, расположенным под ручкой.



**6** У одноручечных смесителей при ремонте полностью меняют весь внутренний узел.



Прокладки, манжеты и уплотнительные кольца можно приобрести в комплекте или отдельно.

# КОГДА ВЫВАЛИЛСЯ ШУРУП...

**Если крепление петли ослабло, вскоре могут возникнуть и более серьезные проблемы. Поэтому неисправность следует устранить сразу же.**

## Рояльные петли

Самый простой способ закрепить расшатавшуюся рояльную петлю — это вывернуть шурупы, промазать отверстия и шурпуть kleem и снова ввернуть. Эти шурупы продержатся по крайней мере до тех пор, пока не расшатаются остальные.

Но лучше поступить так: снять дверку и закрепить ее на верстаке, шилом несколько расширить отверстия под шурупы, после чего забить в них пробочки из твердой древесины. Спички здесь не годятся: они сделаны из мягкой древесины. В пробочках, вставленных в отверстия на клее, шурупы будут держаться



При расширении отверстий шилом одновременно уплотняются их стенки.



Вклейываемые в отверстия мими-пробочки можно сделать из палочек для мороженого.



В отверстия капают клей и забивают в них пробочки.



Лезвие отвертки должно соответствовать шлицу шурупа.



В качестве ограничителя глубины сверления подходит отрезок бруска круглого сечения нужной длины с отверстием вдоль его оси.



Рифленый шкант аккуратно забивают до упора. Выступившие излишки клея счищают влажной тряпкой.



Торчащий конец шканта обрезают мелкозубой пилой заподлицо с поверхностью дверки.



В новых высверленных отверстиях шурупы будут держаться болееочно.

ся надежно. Шурупы с изношенными шлицами нужно заменить на новые и более длинные. Для крепления рояльных петель обычно применяют шурупы  $\varnothing 2,5$ – $3$  мм, длиной 15–20 мм.

## Шарнирные петли

Шурупы, крепящие шарнирные петли, должны сидеть оченьочно. Если они расшатались, на их месте сверлят отверстия  $\varnothing 6$  мм. В качестве ограничителя глубины сверления можно использовать мерную прокладку-упор с отверстием под сверло. В промазанные клеем отверстия вставляют рифленые шканты  $\varnothing 6$  мм. Выступающие концы шкантов отрезают мелкозубой пилой. Под пилу, чтобы не царапать дверку, подкладывают

пластиковую пленку. Когда клей подсохнет, используя петлю в качестве шаблона, в шкантах накалывают шилом и сверлят новые отверстия, которые и ввинчивают шурупы.



### МАТЕРИАЛЫ:

- клей по дереву;
- пробочки из твердой древесины;
- деревянные дюбели.



### ИНСТРУМЕНТЫ:

- электродрель;
- нох;
- шило;
- молоток;
- отвертка;
- мелкозубая пила.



# ПЕРЕУСТРОЙСТВО ВАННОЙ КОМНАТЫ

Причины для ремонта и реконструкции ванной комнаты могут быть самыми разными — от надоевшего внешнего вида до серьезных недостатков в работе сантехники. Но главная из них бесспорно — желание сделать этот важнейший «объект» комфорtabельным, удобным, оснащенным современным оборудованием и, наконец, просто красивым.

Задача эта — непростая, но вполне выполнимая.

Чтобы успешно с ней справится потребуются соответствующие инструменты и хотя бы небольшой опыт подобных работ.

Важно запастись и терпением.

О том как выполнить некоторые виды ремонта и реконструкции ванной комнаты, читайте на этих страницах.



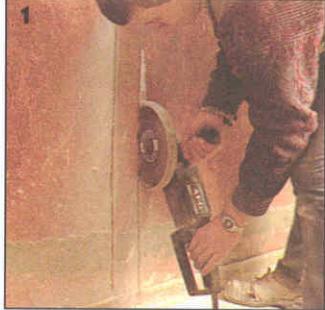
## ИНСТРУМЕНТЫ:

- угловая шлифовальная машинка с отрезным диском по камню;
- зубило;
- молоток;
- перфоратор;
- газовая горелка;
- кельма;
- электрорвиверт;
- отвертка.



## МАТЕРИАЛЫ (в зависимости от объема выполняемых работ):

- трубы для водопровода;
- ДСП;



Для прокладки труб в стенах можно сделать канавки. Лучше всего сначала с помощью угловой шлифовальной машины с отрезным кругом по камню выполнить пропилы.



Затем материал между двумя параллельными пропилами удаляют с помощью зубила и кувалды.

- блок твердого пенопласта;
- арматурные стержни;
- цемент;
- щебенка;
- керамическая плитка;
- клей для керамической плитки;
- смесь для затирки швов;
- облицованная ДСП;
- мебельные петли;
- умывальник;
- смеситель;
- унитаз;
- смывной бачок с монтажной рамой;
- пластиковые канализационные трубы и фасонные части;
- зеркало;
- крепежная фурнитура для труб.



Согнутые в верхней части трубы (в теплоизоляции) для холодной и горячей воды укладывают в канавку и фиксируют в ней. Межосевое расстояние между выходными патрубками должно быть 150 мм (нормированное расстояние для смесителя).



На время выполнения строительных работ трубы заглушают деревянными пробками.



Удалив с каждой из труб теплоизоляцию на небольшом участке, их крепят к стене винтовыми хомутиками.



Чтобы смонтировать встраиваемый смывной бачок с подвесным унитазом, к стене крепят шурупами монтажную раму, используя подходящие дюбели.



Высота установки монтажной рамы зависит от ее типа. Унитаз ставят на шпильки.



Выпуск унитаза соединяют с канализационным стояком.



К умывальннику, устанавливаемому на новом месте, подводят сливную трубу. При сборке трубы стыки между деталями герметизируют.

10



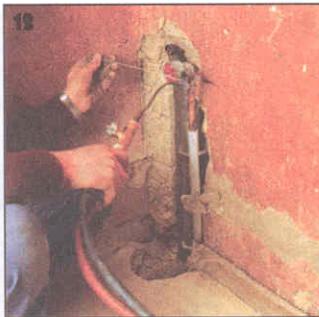
К канализационному стояку слив присоединяют с помощью колена.

11



Пластиковую трубу крепят в углублении забиваемыми в стену крюками или хомутами.

13



При пайке медных водопроводных труб часть изоляции удаляют (можно предусмотреть заранее). Когда трубы остынут, теплоизоляцию восстанавливают.

15



Облицовкой керамической плиткой завершают отделочные работы в ванной. Теперь можно ставить оборудование и сантехнику.

Для монтажа двери с зеркалом к стенам крепят два бруска. Керамические плитки сверяют специальным кольцевидным сверлом, переключив электродрель на обычный (не ударный) режим работы.

13



Для отливки бетонной плиты такого умывальника в углу между стен устраивают опалубку из ДСП, укладывают в нее арматурные стержни.

16



Боковые зеркала приклеивают силиконовым клеем (как на фото) или двухсторонней клейкой лентой непосредственно к плитке.

## ФИЛЬТРЫ для очистки воды «ГЕЙЗЕР»

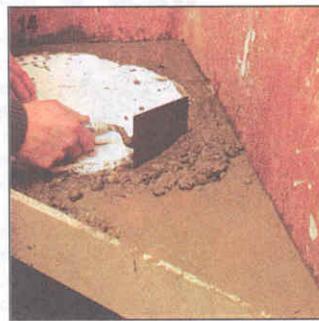
для квартир, офисов,  
коттеджей, детских садов, ресторанов,  
пищевого производства.

Трехступенчатая очистка  
одним фильтрующим элементом,  
изготовленным из ионообменного материала  
с добавлением коллоидного серебра.  
Производительность – от 0,5 до 300 л/мин.



**ООО «ЭСКИЗ-МИФИ»**

тел: (095) 229-0401 323-9228  
E-mail: Belonog@radian.mephi.msk.su



Опалубку заполняют бетоном, предварительно положив на место будущей раковины круглый пенопластовый блок.

17



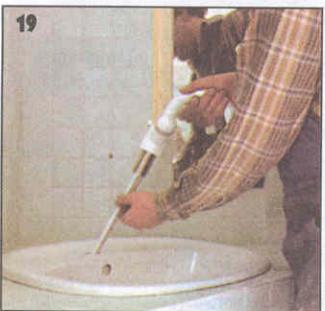
Прежде чем прикрепить зеркало, необходимо пометить на стене карандашом положение его углов и обезжирить поверхность плитки на участке приклейки.  
Сначала зеркало приставляют к стене нижней кромкой, а затем осторожно прижимают его к стене.

18



Откидную дверку короба для белья навешивают на мебельных петлях.

19



Подводки смесителя пропускают через отверстие в тыльной части раковины.  
При подключении важно не перепутать, где будет холодная вода, а где — горячая.

20



Особенность этого унитаза в том, что туалетная бумага здесь не требуется. Ее заменяют включаемые нажатием кнопки струя теплой воды и фен. Поэтому устройство подключают еще и к электросети.

21



Теперь — о перегородке душевой кабины. По конструкции они бывают различными — от простой раздвижной двери (как здесь), до угловых, многоугольных или круглых кабин.

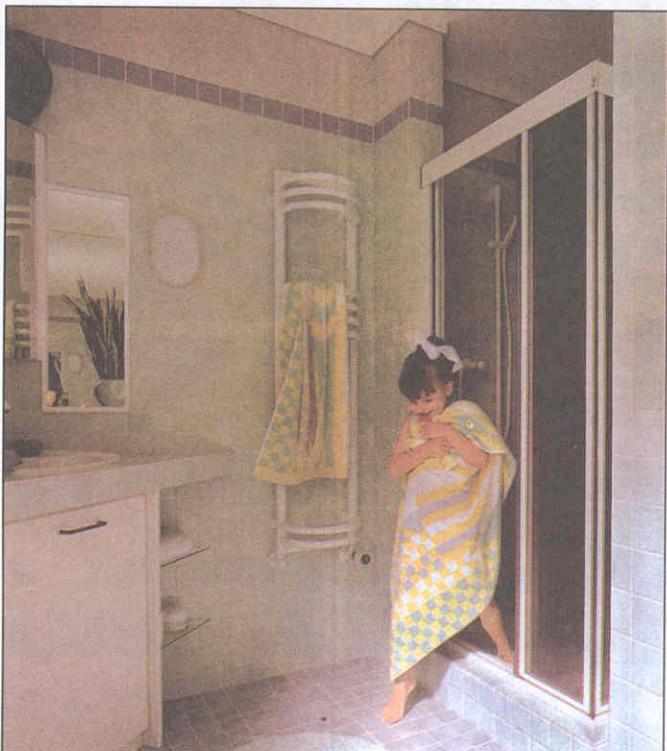
22



Уплотняющие прокладки, укладываемые в предусмотренные для них пазы, делают стенку душевой кабины водонепроницаемой.

Вряд ли можно было предположить, что ванная комната станет такой нарядной.

Одно из ее достоинств — полная облицовка стен и пола керамической плиткой, которая не только защищает их от влаги, но и делает ванную нарядной.



В НОМЕРЕ:

Домашняя мастерская

2

Сервант со стеклянными дверками

10

Вверх по ступенькам... стеллаж!

14

Мобильная инструменталка

36

Стеклянная полка

36

В свободную минуту

6

Ремонт мягкого сиденья стула

9

Цветник на колесиках

13

Для любой кошки...

13

Неводной дрессировщик

7

Аппликации из обояй

7

Строим и реконструируем

16

Панели на стенах

16

в оригинальном обрамлении

22

Центральный пылесос

30

Переустройство ванной комнаты

34

Стеллаж за диагональной обшивкой

34

В подарок рабочими

18

В «джипе» — и за уроки, и ко сну...

18

Основы мастерства

24

Шиповые соединения

29

«ласточкин хвост»

29

Когда вываливали шуруп...

29

Полезно знать

28

Первая помощь водопроводному крану

28

Главный редактор Ю. С. СТОЯРОВ

Редакция:

Н.В. Родионов (заместитель главного редактора),

Н.И. Новиков (ст. научный редактор),

В.Н. Куликов (редактор),

Г.А. Галинина (дизайнер),

А.Г. Березина (обработка иллюстраций, верстка).

Переводчики: с немецкого — М.Л. Киршин,

А.С. Мартынов; с английского — Л.В. Скворцова.

Наши корреспонденты за рубежом: П.И. Горнштейн —

по странам Западной Европы, С.С. Васильев — в США.

Г.Л. Столгров (коммерческий директор).

Отдел распространения:

тел. (095) 289-5255, тел./факс 289-5236.

И.И. Орешин (заведующий отделом),

Н.В. Дулуб (офис-менеджер),

И.А. Лазаренко (менеджер).

По вопросам размещения рекламы

обращайтесь по тел.: (095) 289-9116.

Ответственность за точность и содержание

рекламных материалов несут рекламодатели.

Учредитель — ООО «Сам»,

издатель — ООО «Издательский дом «Гефест».

Адрес редакции: 127018, Москва, ул. Полковая, 17.

(Почтовый адрес редакции:

129075, Москва, И-75, а/я 160).

Телефон: (095) 289-7254.

e-mail: gefest-dom@mail.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ

по делам печати, телевидения и средств

массовых коммуникаций, Рег. № 016153.

Подписка на каталогом «Роспечать»

и «Прессы России».

Розничная цена — договорная.

Отпечатано в ОАО по «Пресса-1».

Формат 84x108 1/16. Печать офсетная,

Заказ 3114. Тираж 55 000 экз. 1-й завод — 27 500 экз.

Перепечатка материалов из журнала

«Сам себе мастер» без письменного разрешения

издателя запрещена.

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземп-

лярах журнала «Сам себе мастер» следует обращаться в ОАО

«Пресса-1» по адресу: 125865, ГСП, Москва, А-137, ул.

«Правда», 24.

Телефоны: 257-4329, 257-2103.

За доставку журнала несут ответственность предприятия

связи.

© «Сам себе мастер», 2001, №2 (32).

Ежемесячное издание.

Выходит в Москве с января 1998 г.

# СТЕЛЛАЖ за диагональной обшивкой

Смастерить своими руками на высоком профессиональном уровне какую-нибудь сложную мебель сумеет далеко не каждый.

А вот обустроить пустующую зону и рационально использовать пространство у стены — сможет и не очень опытный умелец.

Главное здесь — фантазия и некоторые навыки в конструировании. Стенка-стеллаж не только практична, она очень красиво смотрится и станет важным элементом оформления интерьера.

Облегчит работу использование электроинструментов: дисковой пилы и электротроллбизка — для раскроя и подгонки заготовок, дрели с ударным режимом — для сверления в стене отверстий под дюбели и для ввертывания шурупов.



1

1 Основанием стенки-стеллажа служит каркас из строганных брусков. Его обивают древесно-стружечными плитами, а внутри, за откидной дверкой, устраивают хранилище. Жесткая конструкция каркаса (все соединения — на клее и шурупах) позволяет использовать его и как скамью.



2

2 Откидную дверку делают из тонкой ДСП и обивают панелями, кромки оклеивают кромочной обкладкой. При навешивании дверки петли крепят сначала к ее полотну.

3 Прикрепленную наклонно спереди (между каркасом и потолком) ДСП обивают стекловыми панелями. Первую панель привинчивают к плите-основе шурупами изнутри, стянув детали струбцинами. Для крепления остальных панелей применяют климмеры, которые одновременно обеспечивают равномерную ширину шва между панелями.

4 В качестве декоративных элементов в пазы между панелями вставляют зеркальные (из акрилового стекла) рейки. Эти рейки зрительно увеличивают размеры помещения и создают интересные световые эффекты.



3



4



6



**5** Полкодержатели шурупами крепят к стене. Ответные детали присоединяют к плитам-основам обшивки с тыльной стороны.

**6** Источником света служат низковольтные светильники. Их широкий ассортимент позволяет оформить стенку на любой вкус. На фото — момент установки кронштейнов для прокладки кабеля.

**7** Галогенные лампы просто крепят между натянутыми лужеными медными проволоками. Количество ламп может быть разным и зависит от мощности понижающего трансформатора.

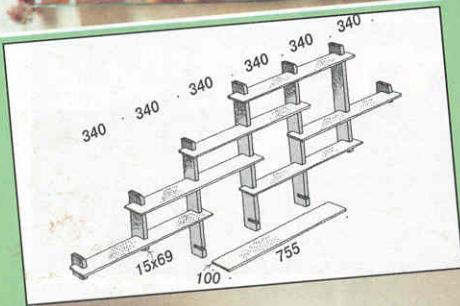
5



7



# СТЕКЛЯННАЯ ПОЛКА



Такую красивую полку можно, между прочим, легко и быстро сделать самому.

Деталей подвески полки не видно и создается впечатление, что она приклеена к стене.

Но это всего лишь иллюзия — деревянные кронштейны полки подвешены на шурупах, ввернутых в дюбели.

Для этого в верхней части внутренней кромки кронштейнов сверлят отверстие, в которое и входит шуруп.

Чтобы кронштейны не соскочили с несущих шурупов, они фиксируют стопорным шурупом, ввинчиваемым сверху.

Стекла для полок (размеры — на рисунке)

лучше заказать в стекольной мастерской; нужно, чтобы кромки их были отшлифованы.

Кронштейны изготавливают из строганных сосновых досок толщиной 15 мм и шириной 70 мм.

Под стекла в досках делают прорези шириной 4 мм на глубину 45 мм. Расстояние между стеклами — 150 мм.

Высота выступающих над полками частей кронштейнов должна быть не менее 50 мм, так как именно эти части несут на себе вес полок с находящимися на них предметами.



Подписные индексы журнала  
«Сам себе мастер» в каталогах:  
«Роспечати» — 71135,  
«Прессы России» — 29128.