

сам себе МАСТЕР

СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ

4'99



ОБУСТРОЙСТВО И РЕМОНТ ВОПЛОЩЕНИЕ ИДЕЙ

На приусадебном участке

ГРИЛЬ-КАМИН ЗА НЕДЕЛЮ

Всего лишь один уик-энд да еще может быть пара дней потребует сооружение на дачном участке гриль-камина. А летние вечера, проведенные у садового гриля в компании друзей, надолго оставят теплые воспоминания.

Место для будущего сооружения надо подобрать, тщательно продумав все варианты – ведь построенный камин просто так не перенесешь. Лучшее место в саду возможно будет там, где он меньше всего доступен для постороннего взгляда.

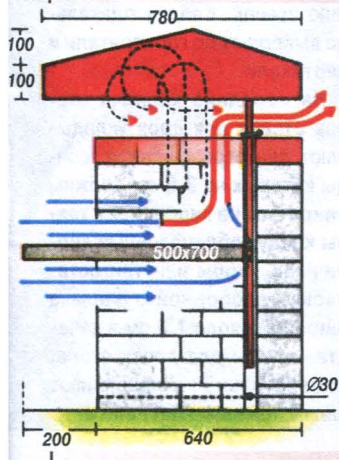
Трудоемких земляных работ при строительстве гриль-камина почти нет. Достаточно снять лишь 20 см грунта под фундамент размером 150x70 см. Площадку для фундамента по углам обозначают четырьмя колышками, после чего можно рыть «котлован». На дно ямы отсыпают слой мелкого гравия толщиной 5 см, а сверху заливают бетон, разглаживают поверхность, выверяют по горизонтали и оставляют на сутки.

Возвести фундамент целесообразно в будний день вечером после работы. Тогда к выходным бетон успеет застыть, и их целиком можно будет посвятить строительству.

На фундамент укладывают и выверяют по нижнему ряду кладки две бетонные плиты с верхним слоем из речной гальки.

СОВЕТ

Сам процесс приготовления блюд на гриле весьма увлекателен, а полыхающий в нем огонь поднимает настроение. Однако и тут есть «ложка дегтя» – обилие дыма. Чтобы камин меньше дымил, предлагаем сделать ассиметричный колпак, а между задней стенкой и плитой, на которой разводят огонь, оставить щель.



1

На выбранной площадке роют яму 150x70 см и глубиной 20 см.

В нее отсыпают слой мелкого гравия толщиной 5 см, а сверху заливают бетон.

Поверхность его выравнивают по уровню и оставляют на сутки.

После этого укладывают бетонные плиты с верхним слоем из гальки.



2

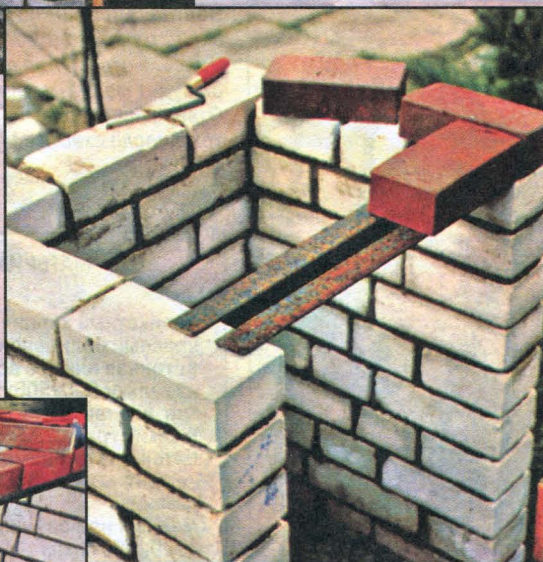
Постепенно садовый гриль-камин приобретает законченный вид.

Периодически проверяют горизонтальность и вертикальность возводимых стенок с помощью уровня.

3

На верхние передние кирпичи отсека для дров кладут два отрезка тавра, а на них – облицовочные кирпичи. Изнутри оставляют свободной кромку шириной 1,5 см в качестве опоры для досок стола.

Между досками должен быть зазор – деформационный шов.



4

«Коробка» гриль-камина готова. Доска слева – это полка для каминного инструмента, закрепленная на вмонтированных в кладку стальных полосах.

Полку для каминного инструмента и стол лучше всего сделать из буковых досок, которые не выделяют ни смолу, ни дубильные вещества.



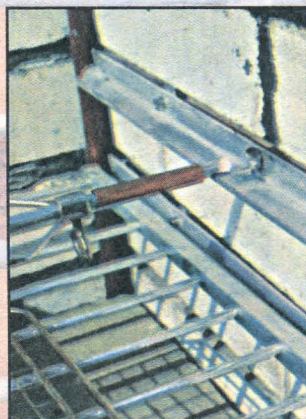
7

Вертел гриля можно соединить с электроприводом, вращающим его. Здесь, в отсеке для дров, он будет мешать меньше всего. Отверстие сверлят тоже после схватывания раствора.



МАТЕРИАЛЫ:

- силикатный кирпич 140 шт.
- красный облицовочный кирпич 30 шт.
- бетонная плита с верхним слоем из гальки 500x500x50 мм 2 шт.
- тротуарная плита 700x500x50 мм 1 шт.
- мелкий гравий для дренажного слоя 30 кг
- бетон для фундамента:
 - цемент 25 кг
 - гравий 75 кг
- медный или оцинкованный стальной лист 1100x700x1 мм 1 шт.
- медный или оцинкованный стальной лист 700x210x1 мм 2 шт.
- отрезок трубы Ø1", длиной 820 мм 2 шт.
- отрезок медной трубы Ø3/4", длиной 820 мм 2 шт.
- дюралевоый уголок 30x30 мм, длиной 460 мм 4 шт.
- дюралевоый пруток 10x10 мм, длиной 480 мм 2 шт.
- дюралевоый пруток Ø5 мм, длиной 500 мм 11 шт.
- стальная полоса 250x30x5 мм 2 шт.
- распорный дюбель (для винтов М6) 8 шт.
- винты М6x40 (латунные) 8 шт.
- алюминиевые заклепки 3x12 мм 4 шт.
- заклепки с отрываеым стержнем 30 шт.
- доска букова (для рабочего столика) 400x100x20 мм 5 шт.
- полка (бук) 640x150x20 мм 1 шт.



8

Два уровня гриля: нижний – для приготовления блюд на сильном огне, верхний – для поджаривания при медленном вращении.

4

5

Стойки крыши-колпака из трубы Ø1" устанавливают во внутренних углах камина. В этом положении их удерживают плита толки и опорные уголки решетки гриля.

6

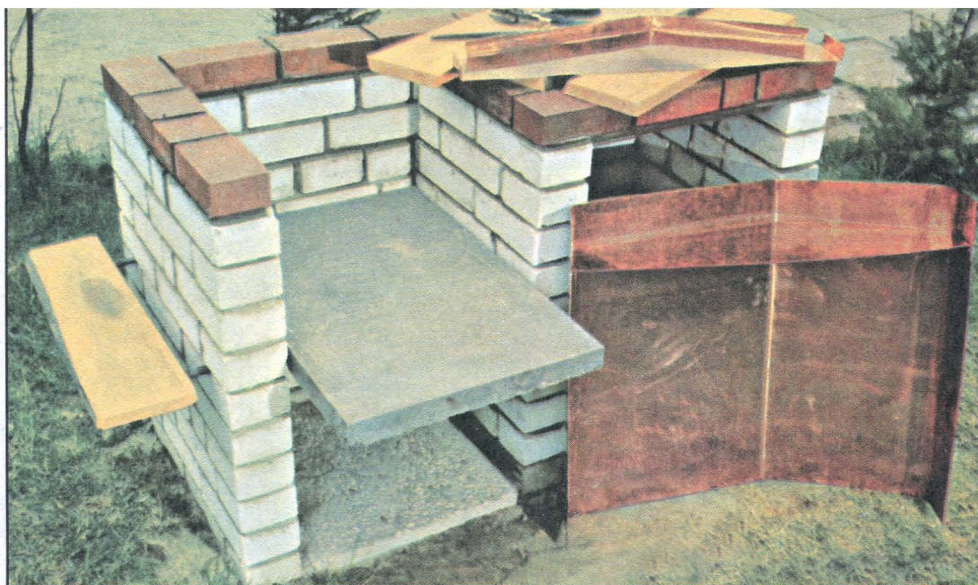
Уголки, на которых лежит решетка, крепят с помощью металлических распорных дюбелей. Отверстия под дюбели сверлят после того, как раствор схватится. Плита толки свободно лежит на кончиках закладных деталей.



Если плит нет, легко обойтись и без них, заполнив бетоном «опалубку» из кирпичей нижнего ряда кладки. Проем спереди при этом закрывают доской.

Убедившись, что все в порядке, приступают к возведению стенок. Кладку тщательно выверяют по горизонтали и вертикали.

На передние кирпичи стенок отсека для дров укладывают два отрезка тавра, концы которых на 3-5 см должны опираться на кирпичи. На тавры кладут облицовочный кирпич так, чтобы изнутри осталась свободной кромка шириной около 1,5 см в качестве опоры для досок стола. Окончательно оформляют швы с помощью расшивки.

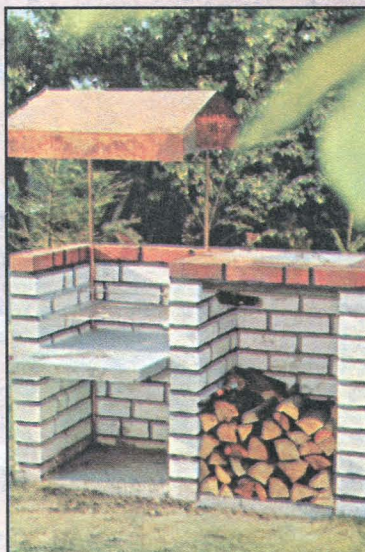


9 Боковины колпака камина выкраивают из медного листа ножницами по металлу, затем отгибают края и соединяют на заклепках с крышей и несущей штангой $\varnothing 3/4"$.



10

Несущие штанги колпака вставляют в направляющие стойки, а колпак камина устанавливают так, чтобы его края слева и сзади были заподлицо со стенками, и размечают положение несущих штанг на боковинах колпака. Затем трубы (несущие штанги) расплющивают сверху и приклепывают к колпаку.



11

Для установки колпака камина на разных уровнях в направляющих трубах и несущих штангах сверлят соответствующие отверстия. Фиксируют колпак с помощью штифтов. Доски стола укладывают с некоторым зазором, поскольку от сырости они разбухают.

Негромкая песня под аккомпанимент гитары и потрескивание дров в камине – неперенные атрибуты дружеской вечеринки.

Следующий этап работы – изготовление решетки гриля и колпака камина. Решетка состоит из дюралевых прутков квадратного (10x10 мм) и круглого ($\varnothing 5$ мм) сечения. Число поперечных прутков зависит от количества и размеров приготавливаемых блюд. Решетку делают так: на одинаковом расстоянии друг от друга размечают положение круглых прутков на прутках квадратного сечения, накернивают эти места и сверлят отверстия $\varnothing 5,1$ мм на глубину 5-6 мм. При сборке решетки оба крайних круглых прутка приклепывают к квадратным. В опорных уголках для решетки гриля и для тротуарной плиты, на которой разводят огонь, сверлят по два отверстия, отступив от краев по 15 см.

При изготовлении медной крыши за образец можно взять эскиз, представленный в рамке на стр. 3. Вместо медного листа вполне подойдет и оцинкованный стальной.

Расстояние между «коньком» и передним краем крыши составляет 50 см. Края боковых элементов отгибают на ширину 1 см, к ним и приклепывают крышу. Металлический лист, образующий собственно крышу, сгибают, используя боковые элементы в качестве шаблона, а затем крышу соединяют с ними на заклепках на расстоянии 15 см от наружных кромок.

Когда раствор застынет, сверлят отверстия под опорные уголки, положение которых хорошо видно на фотографиях. Стойки крыши прижаты тротуарной плитой к внутренним углам камина. Неплохо дополнительно закрепить их скобами, которые в свою очередь монтируют в кладке с помощью металлических распорных дюбелей.

Итак, гриль-камин готов. Однако с его «пуском» не надо торопиться, это можно сделать и через несколько дней в ближайший уик-энд – следует подождать, пока раствор и бетон приобретут достаточную прочность.

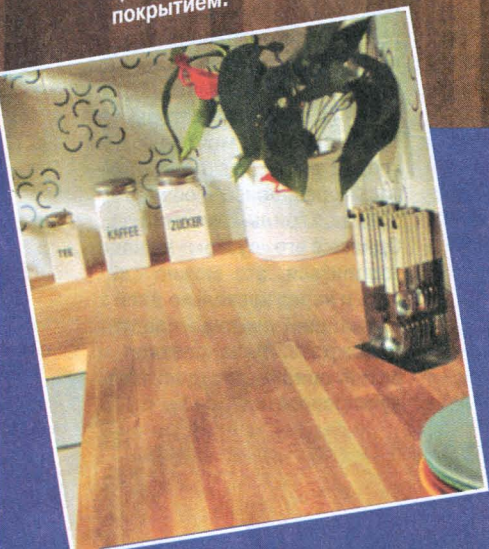




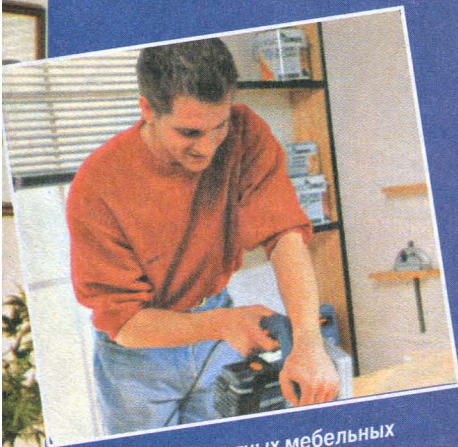
Строим и ремонтируем

КУХНЯ ПО СВОЕМУ ПРОЕКТУ

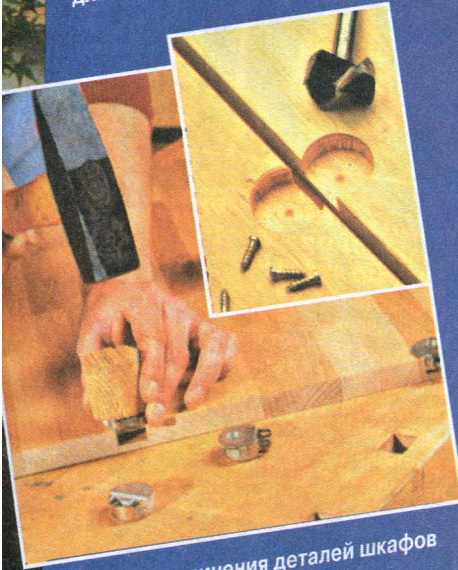
Фактура натуральной
древесины плиты рабочего
стола подчеркнута
прозрачным защитным
покрытием.



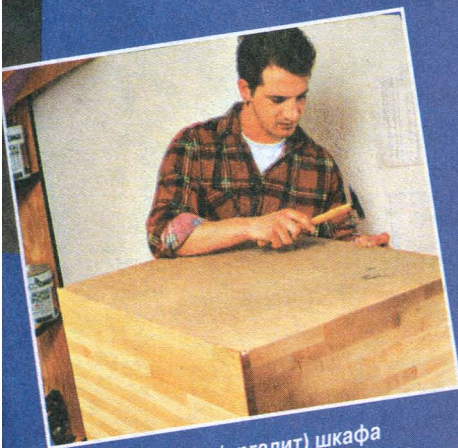
Для небольших кухонь наших городских квартир не очень-то подходят
хоть и красивые, но слишком громоздкие гарнитуры, особенно
импортные. Набрать же необходимый комплект мебели, приобретая
отдельные предметы, очень хлопотно – то цвет ни куда не годится,
то размеры не те. У домашнего мастера, столкнувшегося с такой
проблемой, имеется явное преимущество – он может помочь себе сам.



Из крупногабаритных мебельных щитов выкраивают заготовки для боковых стенок шкафов.



В местах соединения деталей шкафов друг с другом сверлят отверстия под мебельные стяжки.



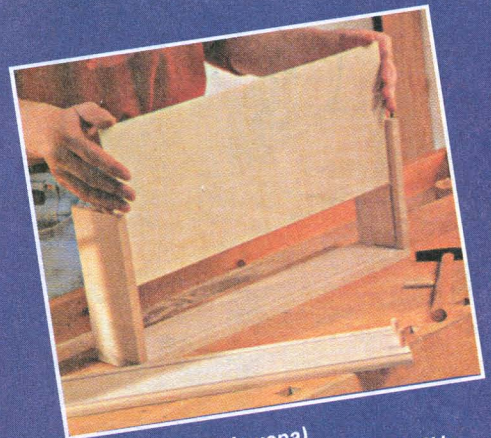
Заднюю стенку (оргалит) шкафа крепят к боковым стенкам мелкими гвоздями или скобками.

В маленькой мансардной кухоньке (в нашем случае) почти вся мебель, размещенная в виде буквы П, сделана из щитов, склеенных из букowych брусков. Поверхности щитов отшлифованы, на их кромках снята небольшая фаска. Причина выбора этого материала не только в прочности и экологической чистоте древесины, но и в том, что четырехгранные бруски соединены между собой на водостойком клее с чередованием граней заболони и сердцевины. Последнее практически исключает возможность коробления щитов, что нередко происходит, например, с дверками шкафов.

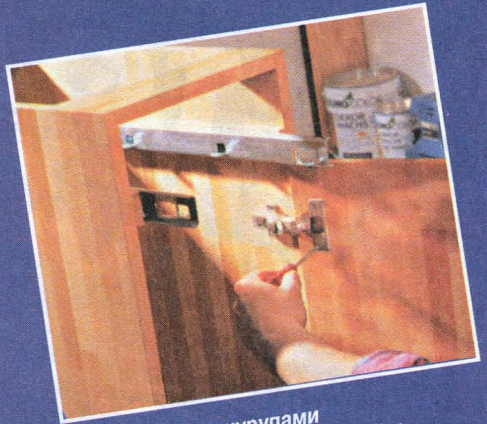
Детали отдельных предметов кухонной мебели, в частности, корпусов шкафов, выдвижных ящиков, соединяют друг с другом на мебельных стяжках, что позволяет при необходимости разобрать и снова собрать их. Задние стенки шкафов из твердой ДВП (оргалита) устанавливают в фальцы на задних кромках боковых стенок. Собранные корпуса монтируют на цокольных рамах, украшаемых потом декоративными планками.

Стыки между шкафами, монтируемыми с небольшим зазором, укрывают декоративной раскладкой, здесь треугольной в сечении, окрашенной в черный цвет. В других ситуациях предметы мебели можно расставить с несколько большим зазором, как раз по всей ширине стены, а образовавшиеся значительные промежутки укрыть более широкими планками. Но в любом случае соседние шкафы соединяют между собой стяжками. На шкафы укладывают толстые щиты столешниц и привинчивают их шурупами снизу к обеим поперечинам шкафа. Стыки между столешницами уплотняют прозрачным силиконовым герметиком. Фасад П-образной кухни формируют дверки и лицевые панели выдвижных ящиков, все из бука.

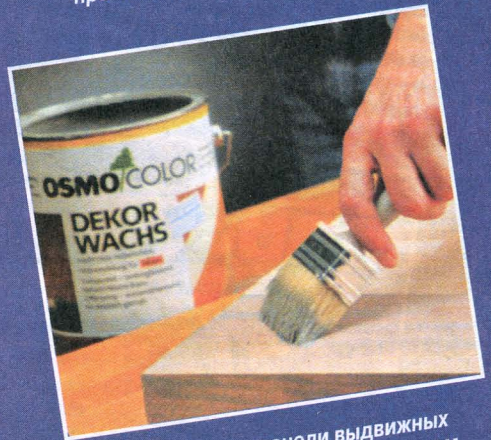
Рама выдвижных ящиков собирают из струганых досок. Днища делают из тонкой фанеры и вставляют в пазы боковых стенок. Лицевые панели крепят к передним стенкам ящиков на шурупах. При желании сэкономить материал рамы выдвижных ящиков можно сделать без передних стенок, совместив их с лицевыми панелями. Дверки шкафов и лицевые панели выдвижных ящиков делают из щитов одинаковой толщины, при этом направление брусков, из которых склеен щит, вертикальное. Поэтому полки и шкафчики кажутся «стройнее». Еще более эффектно мебель будет смотреться, если бруски лицевых панелей и дверок будут находиться на одной линии. Лицевые поверхности мебели покрывают декоративным воском, что выделяет их на общем фоне.



Днище (тонкая фанера) выдвижного ящика вставляют в пазы, выбранные в боковых стенках.



Привинченные шурупами направляющие и потайные петли прочно держатся в древесине.



Дверки и лицевые панели выдвижных ящиков обрабатывают жидким воском серо-голубого цвета.

В итоге получился замечательный ансамбль с гармоничным сочетанием теплого, естественного цвета натурального дерева со скромным серо-голубым оттенком декоративного воска, что придает кухне черты самобытности.

СТОЛ ВОКРУГ СТОЛА

Специальный сервировочный стол создает на кухне дополнительные удобства для хозяйки, а примыкающая к нему столешница – уютное место для завтрака.

Столешница сделана из столярного щита шириной 600 мм, а рабочая плита сервировочного стола – из ламинированной АСП, стойкой к воде и механическим воздействиям.



Обе стенки сервировочного стола (1200x600x850 мм) Г-образной формы (внутри «спрячется» холодильник) делают из ДСП толщиной 19 мм и соединяют на угловой рейке шурупами и клеем. В 2 см от верхних кромок к стенкам привинчивают опорные рейки (40x20 мм) для столешницы. Наружные поверхности этой конструкции покрывают акриловым лаком.



Ламинированную рабочую плиту крепят шурупами снаружи на расстоянии 10 мм от верхней кромки стенок. Место соединения укрупняют декоративным уголком, который прибивают мелкими гвоздями и приклеивают. Шляпки гвоздиков утапливают, а лунки шпаклюют.

Вентиляционное отверстие, обеспечивающее нормальную работу холодильника, вырезают ниже опорных реек электролобзиком. Вентиляционную решетку крепят мелкими шурупами с полупотайными головками.



Опорную крестовину столешницы высотой 670 мм и шириной 700 мм собирают из двух деталей. Пропилы делают электролобзиком или ножовкой, а материал между ними осторожно удаляют стамеской. Расстояние между пропилами и передними кромками деталей крестовины – 400 мм. Собранный крестовину привинчивают к столу несколькими шурупами.



На одном уровне с крестовиной на боковой стенке стола монтируют на болтах с шайбами и гайками стальную консоль для опоры меньшей детали столешницы.

Для дополнительной поддержки длинной основной части столешницы (в данном случае ее длина 1800 мм) такую же консоль можно установить и на задней стенке стола.



Детали столешницы соединяют с клеем. Два уголка, установленные с обеих сторон в верхней части крестовины, позволяют прикрепить столешницу так, чтобы не было видно шурупов. В заключение крестовину покрывают акриловым лаком.





Полезно
знать

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КЛЕИ «ЖИДКИЕ ГВОЗДИ»

Во время очередного ремонта при обшивке стен или потолка вагонкой, панелями, плитами, креплении плинтусов, уголков или раскладок нередко возникает желание, а то и необходимость, обойтись без традиционных шурупов, гвоздей, громоздкой обрешетки.

Вот тут-то как ничто другое подойдут универсальные клеи-мастики, получившие непривычное название «жидкие гвозди». Следует однако иметь в виду, что под ним скрывается целая гамма клеящих материалов с широким разнообразием технических свойств: одни предназначены в основном для пластика и

могут быть использованы в сухих помещениях, другие не боятся влажности и стойки к грибку, третьи не содержат вредных компонентов, четвертыми можно клеить все подряд, пятые обладают повышенной прочностью и быстро схватываются. Поэтому, прежде чем купить продукт, нужно внимательно прочесть



прилагаемую к нему инструкцию. А диапазон использования «жидких гвоздей» действительно широк. Ими можно приклеивать к любым, в том числе шероховатым и пористым, строительным поверхностям стеновые, потолочные и теплоизоляционные панели, ДСП, ДВП, дерево, гипсокартон, кирпич, керамику, лепные украшения, детали из полистирола, стекла и металла, а также фиксировать открытую электропроводку.

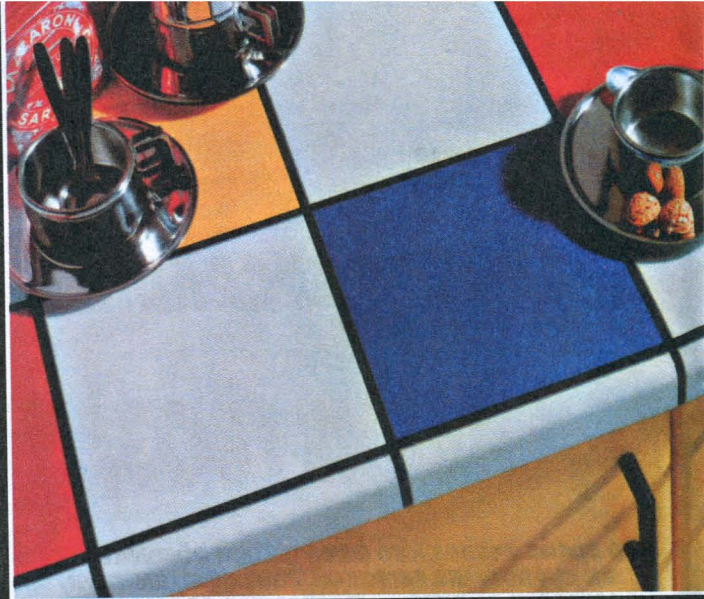
Клеи «жидкие гвозди» чаще всего поступают в продажу в картриджах емкостью 310 мл под стандартный монтажный пистолет. А пользуются ими так. Склеиваемые поверхности очищают и, при необходимости, обезжиривают. Срезав верхушку картриджа-тюбика, вставляют его в пистолет. Коническую насадку обрезают под углом так, чтобы получить отверстие нужного сечения (поменьше или побольше). Насадку навинчивают на картридж, выдвигают клей с помощью пистолета на основа-

ние и прижимают приклеиваемую деталь. После этого деталь отделяют от основания и дают клею слегка подсохнуть в течение 5-15 мин. При повторном соединении деталь необходимо точно поставить на нужное место, поскольку клей в этом случае схватывается очень быстро (max 5 мин.), а относительный сдвиг допускается лишь в пределах 2-3 мм.

Время схватывания у разных модификаций «жидких гвоздей» колеблется от 15 до 30 минут, а полная полимеризация происходит через 12-24 час.

Чтобы наклеить гибкую узкую и длинную деталь или полосу материала шириной до 70 мм, на нее наносят одну полосу клея (можно извилистую). При ширине более 70 мм – уже две полосы клея. Жесткие детали можно приклеивать в отдельных точках.

В заключение можно добавить, что прочность таких клеевых соединений достаточно велика – от 15 до 80 кг/см².

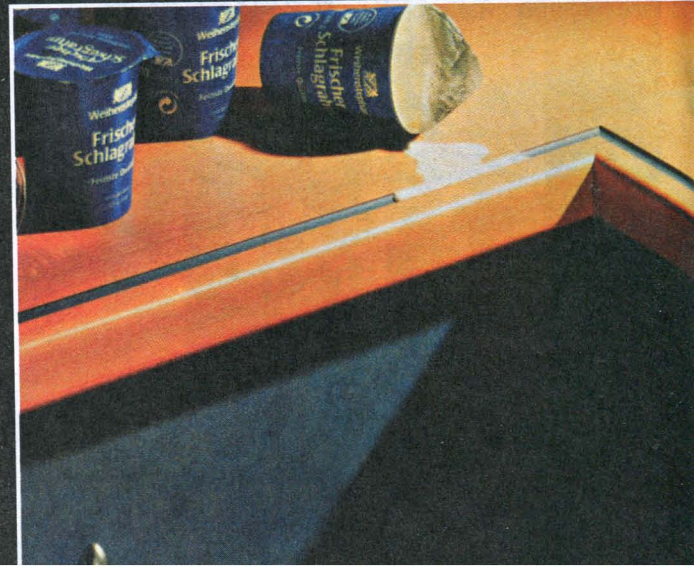
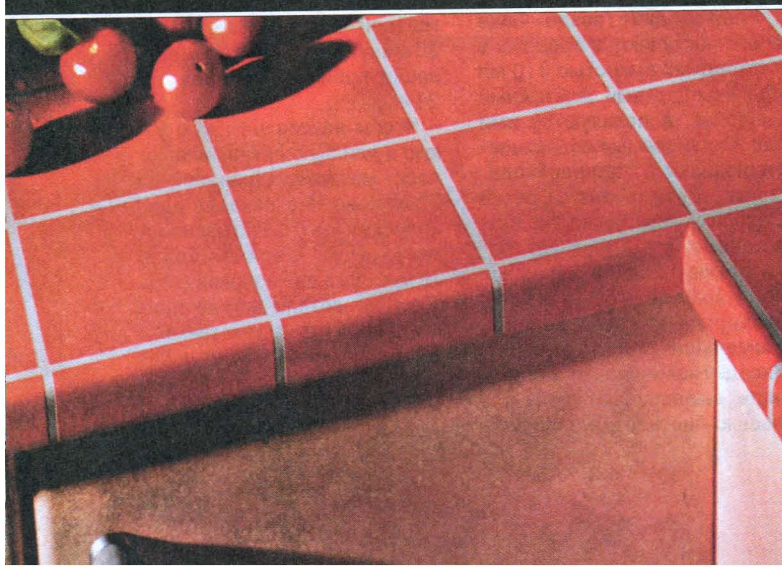


А домашняя мастерская

СТОЛЕШНИЦЫ **ИЗ** ЛАМИНАТА

Высокая прочность и самые разнообразные рисунки – вот отличительные черты ламинированных ДСП. Эти свойства делают их весьма подходящими для столешниц рабочих столов. Однако свои высокие эксплуатационные качества ламинированная ДСП сохранит только в том случае, если при обработке были выполнены все необходимые для ее защиты операции.

Чтобы рабочий кухонный стол мог успешно противостоять интенсивным нагрузкам, его, как правило, делают из клееной древесины (столярных щитов), природного камня, облицовывают керамической плиткой. Сейчас все большее применение в этой области находят и ламинированные ДСП. Они гигиеничны, инертны при контактировании с продуктами питания, устойчивы к бытовым химикатам и прямому солнечному свету, способны выдерживать температуру до 180 °С. Ниже речь пойдет о разнообразии рисунков ламинированных плит, их обработке, соединении, уплотнении и защите от влаги.



Разнообразие внешнего вида

Кухонные рабочие плиты должны быть не только прочными и простыми в уходе, но и красивыми. Палитра декоров ламината широка и разнообразна, в том числе представлена в виде имитирующих природный камень и керамику, текстуру древесины или же графических рисунков. Возможны и комбинации рисунков с текстурой древесины или структурой многослойной фанеры на кромках. Различают ламинаты и по форме передних кромок, которые могут быть закругленными, несколько приподнятыми, а также с канавкой вдоль кромки, предотвращающей стекание жидкости на пол.

Обработка ламинированных ДСП

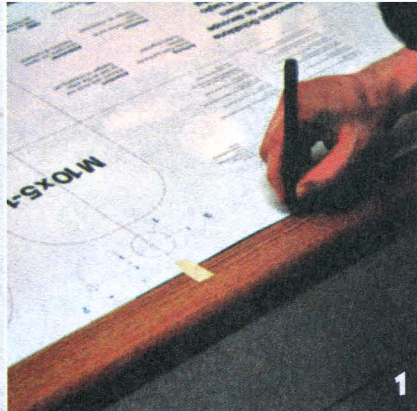
Пилить, фрезеровать и сверлить ламинированные плиты следует на устойчивой опоре. Это касается, в частности, выполнения вырезов для двух встраиваемых раковин с узкой перемычкой между ними.

Углы вырезов для раковин, арматуры и труб должны быть закруглены, даже если встраиваемый элемент имеет прямоугольную форму. Радиус скругления углов при длине сторон выреза до 250 мм делают не менее 5 мм (острые углы являются местом концентрации напряжений, и под действием, например, тепла от газовой или электроплиты с них в первую очередь может начаться растрескивание столешницы). Кромки распила обрабатывают шлифовальной шкуркой, рашпилем или рубанком. Обрабатывать ламинат лучше фрезерной машинкой. Электролобзиком резать следует снизу, а с лицевой стороны – только пилой с направленными вниз зубьями. Приклеенная по линии реза клейкая лента позволит избежать сколов декоративного покрытия.

Соединение ламинированных плит

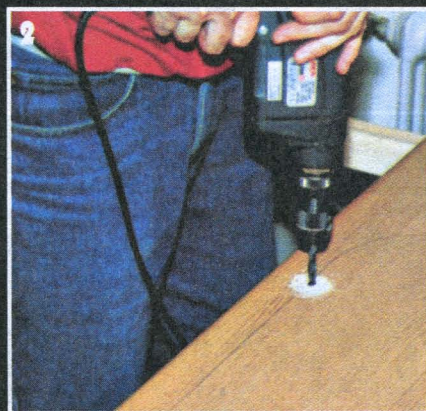
Все стыки и угловые соединения деталей рабочей плиты тщательно уплотняют для защиты от влаги и соблюдения санитарно-гигиенических требований. Скрепляют плиты механически или склеивают. Угловые соединения выполняют «на ус» или встык. При соединении встык швы укрывают декоративным металлическим или пластиковым профилем. Заслуживает внимания и пазовое соединение. Выбирают пазы по шаблону фрезой. Герметичности стыков между элементами рабочей плиты

Бумажный шаблон для изготовления рабочей плиты кладут на плиту-заготовку и фиксируют в требуемом положении. Затем контуры выреза под раковину переносят тонким фломастером на ламинат.



1

Сверлят отверстие под пилку электролобзика. В этом случае для пиления применяют специальные пилки с направленными вниз зубьями.



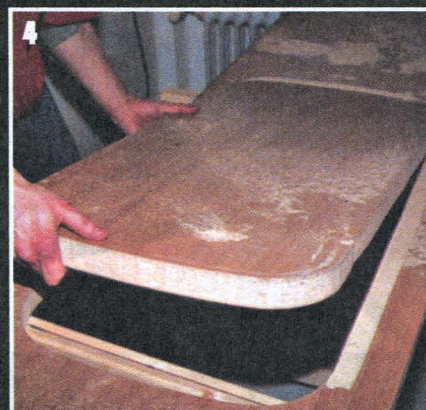
2

Пилят плиту ламината, уложив ее на устойчивые козлы. Прежде чем закончить с обеих сторон поперечный рез, козлы сдвигают ...



3

... и пропиливают до конца. Таким образом исключается возможность отламывания вырезаемой части под действием собственного веса. Теперь ее можно легко извлечь из выреза.



4

Все кромки распила обрабатывают рашпилем, шлифовальной шкуркой или рубанком, затем очищают от пыли.



5

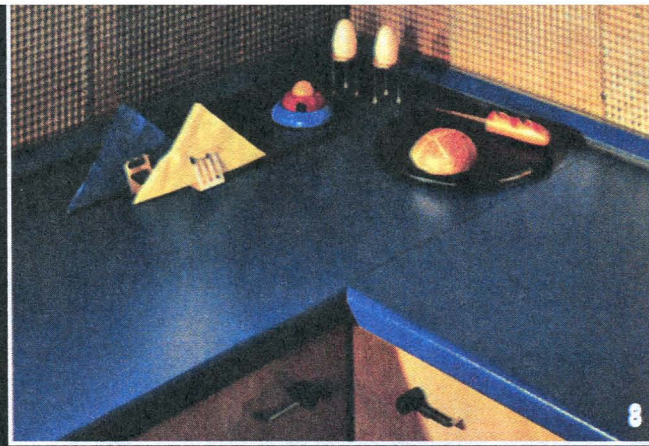
Перед установкой раковины в вырез кромки распила уплотняют силиконовым герметиком.



6



7



8

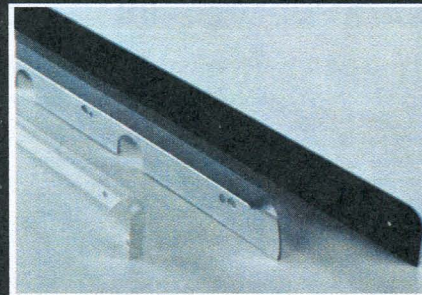
Упрощенный монтаж Г-образной рабочей плиты с использованием реек, соединяемых в углах «на ус». Кромки распила укрывают Т-образным профилем.

Благодаря выборкам на кромках плит-заготовок место соединения деталей столешницы совершенно незаметно. Особенно трудно различим стык у плит с узором «в крапинку».



9

Выборки на деталях для их соединения делают ручной фрезерной машинкой, обязательно по шаблону. Эту операцию выполняют на обеих соединяемых деталях.



10

ДЕКОРАТИВНЫЕ ПРОФИЛИ

Слева направо:

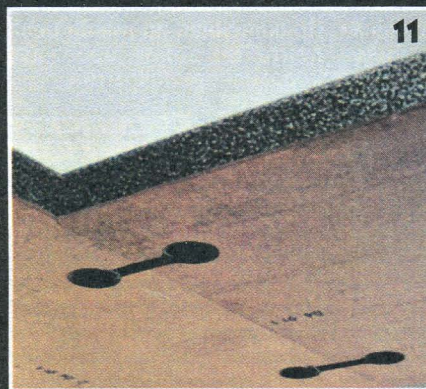
Т-образный профиль

Планка для угловых соединений

Декоративная защитная планка

Т-образный профиль служит для маскировки мест соединения одинаковых по размеру элементов рабочей плиты. Планка для угловых соединений должна соответствовать профилю передней кромки рабочей плиты. Это касается и профиля декоративной защитной планки, укрывающей кромки распила.

Обработанные кромки элементов рабочей плиты промазывают силиконовым герметиком, служащим одновременно клеем, после чего ...



11

... детали соединяют друг с другом. В выбранные снизу гнезда вставляют стяжки, болты которых крепко затягивают.

СОВЕТ ПРОФЕССИОНАЛА

Силиконовым герметиком заделывают все отверстия для арматуры и труб. Последние располагают по центру отверстий так, чтобы зазор по контуру был не менее 3 мм.

Кроме того, арматура уплотняется прокладками, поставляемыми вместе с ней.

легко достичь уплотнением их силиконовым герметиком, а высокую прочность обеспечат шпонки, вклеенные в пазы. Важное значение в этом случае имеет точное положение пазов, при выборке которых в качестве базовой берут поверхность ламината.

Части столешницы дополнительно стягивают болтами, вставляемыми в выбранные снизу фрезой углубления. При затягивании болтов кромки соединяемых элементов плотно прижимаются друг к другу, а нанесенная на них уплотнительная масса служит одновременно клеем.

В СВОБОДНУЮ МИНУТКУ

Многосекционная стремянка и дома, и в саду – вещь незаменимая, да вот проблема: где и как хранить этот громоздкий предмет?

КУДА УБРАТЬ СТРЕМЯНКУ

Предлагаем запирающиеся кронштейны для подвески стремянки, которые можно изготовить самому из полосы нержавеющей стали 40х3 мм.

В заготовке сверлят два отверстия Ø6 мм для крепления кронштейна к стене и два Ø10 мм – для мощного висячего замка.

Гнут кронштейны ударами молотка, зажав полосы-заготовки в тиски. Облегчит эту операцию нагрев мест сгиба с помощью паяльной лампы, газовой горелки или промышленного фена, который иногда называют термовоздуходувкой. В этом случае кронштейны можно сделать и из алюминиевых полос 40х5 мм. Для более легких стремянок подойдут полосы 30х3 мм. Если место для хра-

нения стремянки не укрыто от дождя и снега, для крепления кронштейнов используют шурупы 6х50 мм из нержавеющей стали с шестигранной головкой.

Отверстия под дюбели удобно сверлить по кондуктору (вместо специального кондуктора можно использовать сам кронштейн). Сначала сверлят направляющие отверстия Ø6 мм, а затем рассверливают их до Ø10 мм.

Прежде чем забить дюбель в отверстие, обратите внимание, в какой плоскости он будет затем разжиматься. В данной ситуации желательно – в горизонтальной.



ИНСТРУМЕНТЫ

И

МАТЕРИАЛЫ:

- электродрель,
- сверла по камню (бетону) диаметром 6 и 10 мм,
- кронштейны для подвески стремянки,
- дюбели,
- шурупы 6х50 мм с шестигранной головкой,
- гаечный ключ,
- висячие замки.

СОВЕТ ПРОФЕССИОНАЛА

Дюбель прочно «сидит» в стене потому, что под действием шурупа половинки его, разделенные прорезью, раздаются. Боковое усилие при этом настолько велико, что материал стены (кладки) может разрушиться, особенно вблизи края. Поэтому отверстия для дюбелей не следует располагать близко от углов и краев стен.



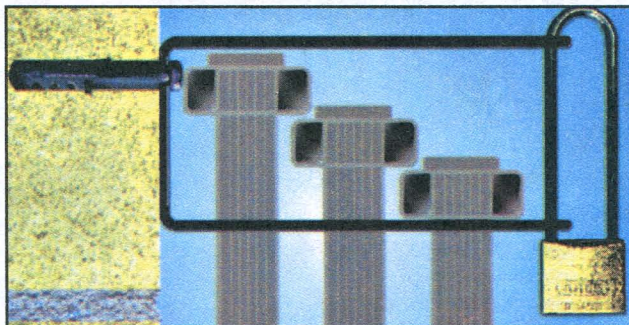
Глубина отверстия под дюбель должна быть на 10 мм больше его длины.



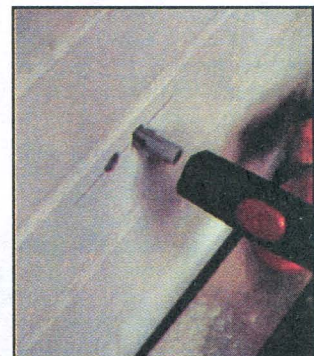
Между скобой замка и стойкой стремянки не должно быть свободного пространства.



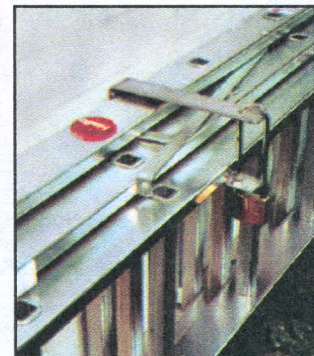
Стойки стремянки загораживают головки шурупов и работают как «противоугольные» приспособления.



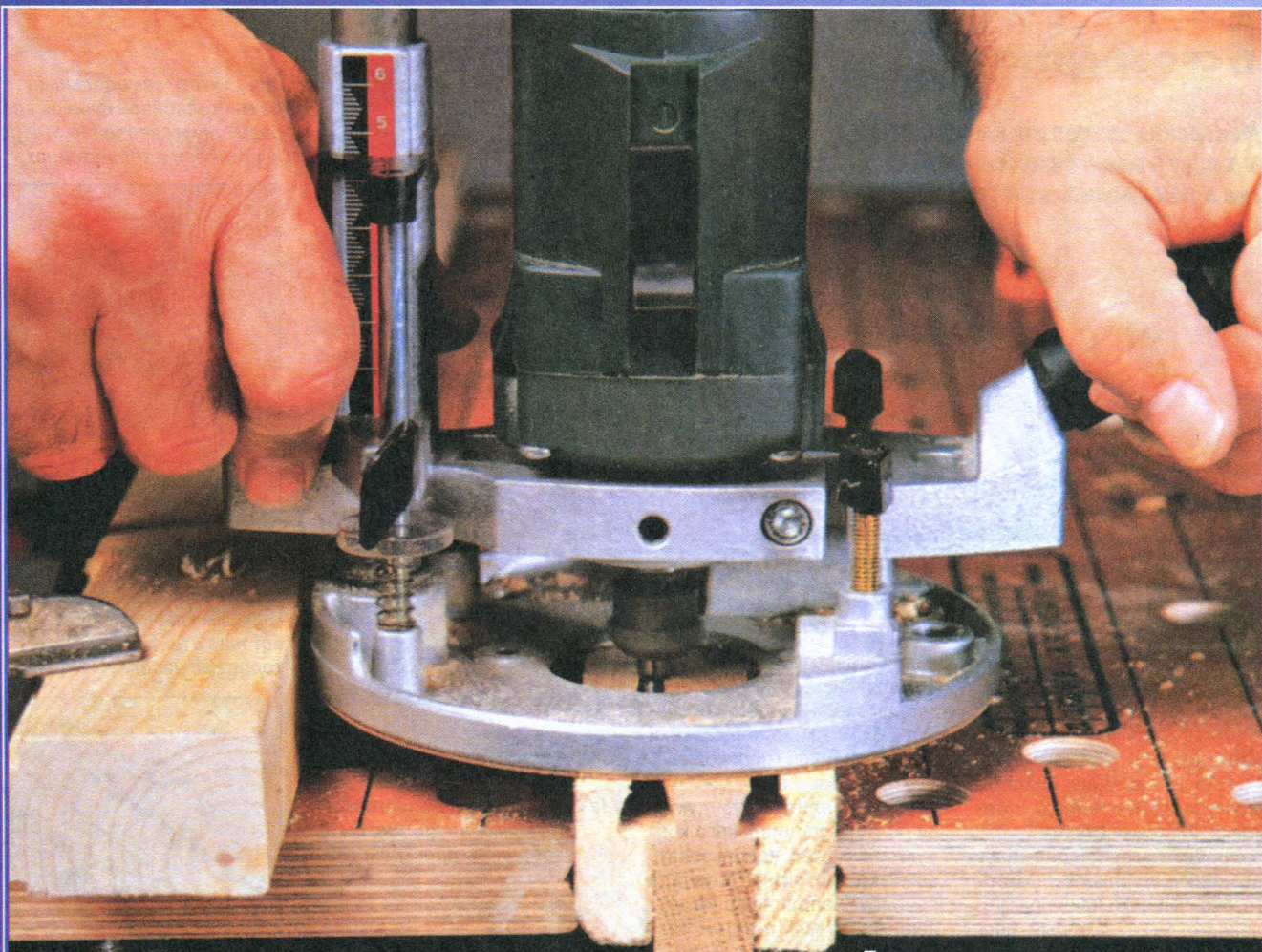
Кондуктор (самоделный, из многослойной фанеры) облегчит разметку и сверление отверстий и в стене, и в кронштейнах.



Шурупы завинчивают гаечным ключом с «трещеткой», вставив в него торцевую насадку.



В сухом месте стремянку можно повесить на кронштейнах для установки раковин, «приковав» ее к стене тросиком, пропущенным через кольца, закрепленные в стене.

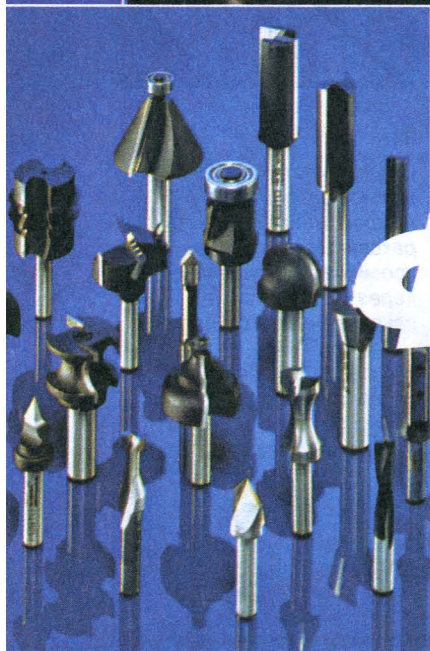


Домашняя мастерская

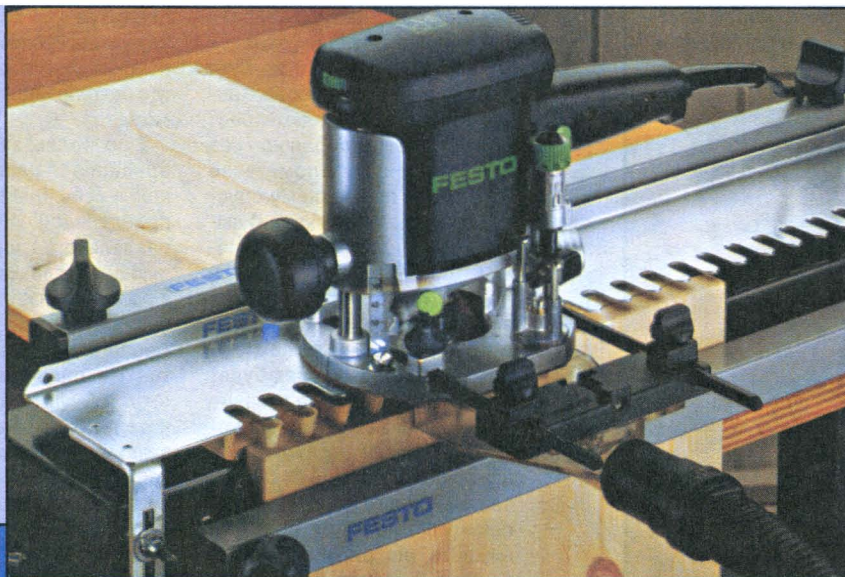
Что может ФРЕЗЕРНАЯ МАШИНКА

В вашей мастерской появилась фрезерная машинка и набор фрез к ней. Вы горите желанием сделать что-нибудь такое, что убедило бы родственников в необходимости этого приобретения. И это вам наверняка удастся. Не сразу конечно, а когда освоите приемы работы с этим инструментом, да обзаведетесь дополнительной оснасткой к нему, часть из которой можно сделать и самому.

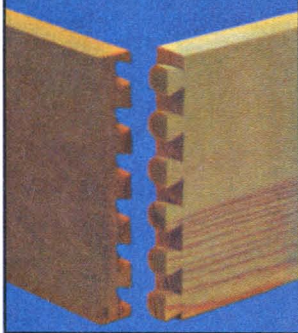
(Окончание. Начало в № 3)



Чем больше фрез
в наборе мастера,
тем шире его возможности.

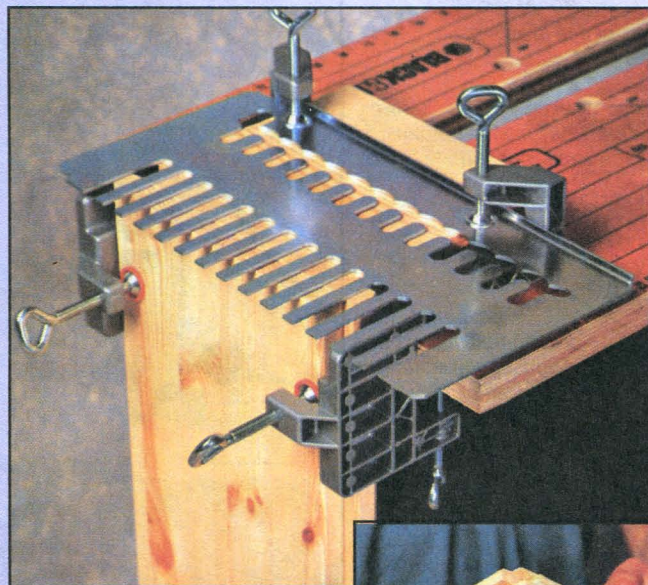


Настройка произведена на полупотайное шиповое соединение «ласточкин хвост».



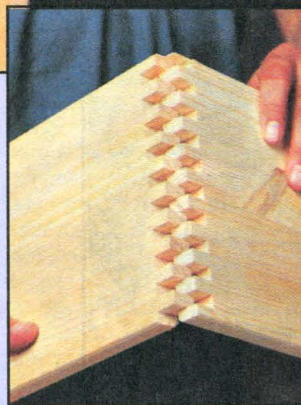
ШИПОРЕЗНЫЙ «АВТОМАТ»

При изготовлении мебельных ящиков, сундуков, комодов и самодельщики, и профессионалы чаще всего выполняют угловые соединения на шпонках и шкантах, хотя прочнее и солиднее сделать их на шипах. А все потому, что вырезание шипов на сопрягаемых деталях – занятие кропотливое и трудоемкое, требующее аккуратности и определенных навыков. Другое дело – фрезерование шипов. Правда здесь не обойтись без комбинированного шаблона. Производители, выпускающие фрезерные машинки, делают такие шаблоны. Назначение у всех у них одно и то же, а конструкции различаются. Поэтому приобретать шаблон нужно той же



фирмы, что и машинка в вашей мастерской, так как его пазы выполнены с учетом размеров конкретной копировальной гильзы (входит в штатный комплект прилагаемой к машинке оснастки).

Дорогостоящие шаблоны кроме направляющей металлической пластины включают в себя кронштейны-зажимы типа струбцин, в которых фиксируются одновременно обе сопрягаемые детали. Поскольку обработка пазов производится сразу в двух точно



Комбинированный шаблон позволит выполнить беззазорное прямое шиповое соединение.

выставленных друг относительно друга деталях без каких-либо перестановок, соединение получается практически без зазоров, чего по разметке и обычным ручным инструментом достичь очень сложно. При использовании прямой пазовой фрезы шипы, естественно, тоже будут прямыми (фото внизу справа). А если взять фрезу коническую – получим шипы суперсоединения «ласточкин хвост». Причем, изменяя глубину фрезерования, можно выполнить как открытое, так и полупотайное (на фото сверху слева) соединение, когда с лицевой стороны шипов не видно.

И последнее. Если вникнуть в конструкцию такого комбинированного шаблона, его можно сделать и самому из дюралевого листа толщиной 2 мм, сэкономив на этом около 4 000 руб.

ПАЗ – НЕ ПРОБЛЕМА

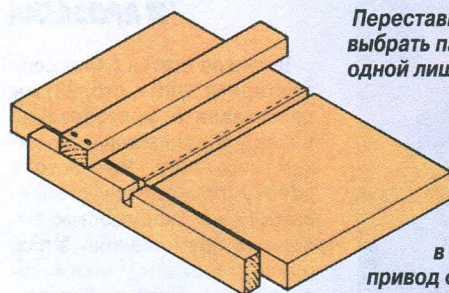
В начале статьи («Сам себе мастер» № 3/99 г, стр. 28) мы рассказали о фрезеровании пазов, параллельных кромкам заготовок. Но часто в работе приходится сталкиваться с необходимостью выполнить прямолинейный паз, ориентированный таким образом, что взять за базовую поверхность кромку заготовки невозможно. В этом случае используют специальную направляющую.

Такую универсальную направляющую тоже можно купить (стр. 16, фото сверху), а можно в качестве таковой просто взять хорошо отструганный брусок (стр. 16, фото внизу). Направляющую прижимают струбцинами вместе с заготовкой к столу параллельно направлению обрабатываемого паза и на расстоянии, равном разнице между радиусами основания машинки и фрезы.

Чтобы получить в деталях канавки, перпендикулярные кромкам, неплохо обзавестись простеньким, но очень удобным (см. рисунок на стр. 16) упором. С его помощью за несколько проходов



Фирменная направляющая шина – этим все сказано.



Переставной упор позволит выбрать паз любой ширины одной лишь фрезой.

Закрепленный в сверлильной стойке привод фрезерной машинки иногда бывает очень удобен.

Ровный обструганный брусок – тоже неплохой вариант направляющей.

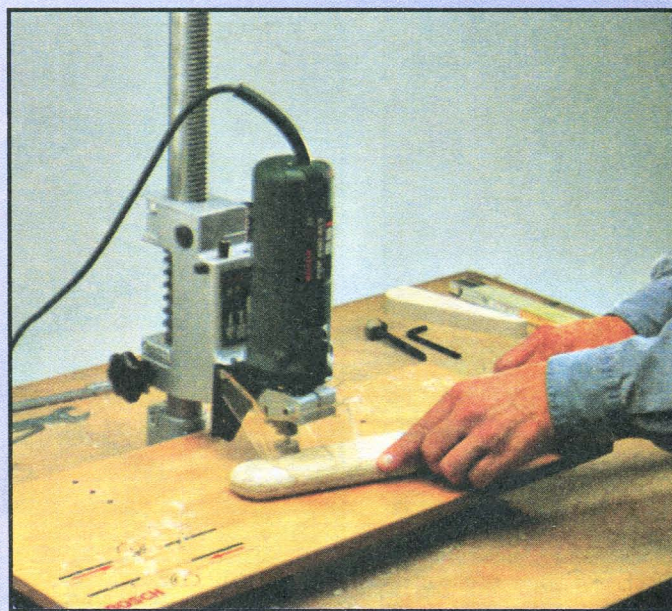


можно обработать канавку любой ширины. Изготовить же упор лучше всего из бука или березы. Два обработанных бруска соединяют крест на крест между собой на клею и шурупах под углом точно 90°. Затем по верхнему бруску (как по направляющей) выбирают в нижнем бруске прямой паз фрезой, которую предусматривается использовать с этим упором. Таким образом ближний к верхнему бруску край этого паза будет показывать точное положение кромки канавки, фрезеруемой на детали (на рисунке – штриховая линия). Теперь часть верхнего бруска, выступающую слева за пределы нижнего (на рисунке она не показана), можно за ненадобностью отпилить. Упор сво-

пендикулярно к поверхности в труднодоступных местах или крупногабаритных деталях, где сверлильная стойка не поможет.

Еще более замечательное приспособление, соединившее в себе преимущества направляющей шины и параллельного упора, – направляющие салазки. Основание фрезерной машинки легко, но без поперечного люфта перемещается между брусками по тонким планкам из фанеры (стр. 17, фото сверху). Если натереть боковые ограничивающие бруски воском, основание машинки будет скользить по ним легче и без заеданий.

Для того чтобы выполнить в детали паз необходимой расчетной длины, на салазках до-

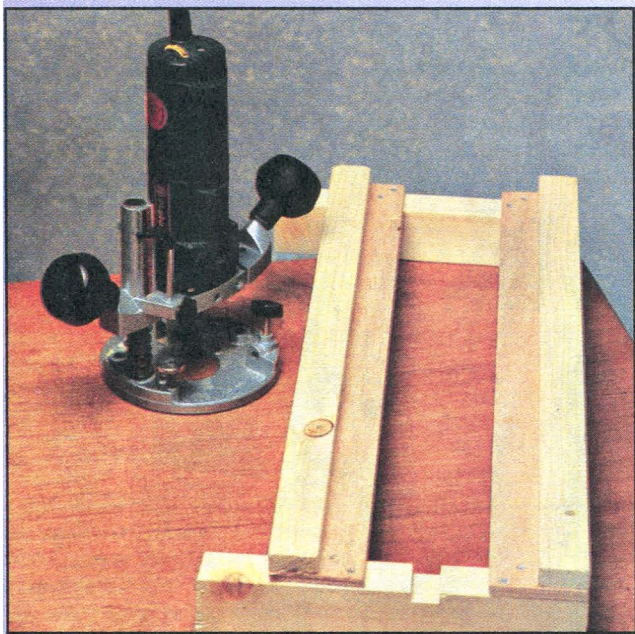


бно перемещается вдоль кромки детали. Выставив упор в нужном месте, его прочно закрепляют струбцинами на верстаке.

Нельзя не упомянуть еще о двух трансформациях фрезерной машинки. Снятый с основания и установленный в сверлильную стойку привод фрезерной машинки весьма удобен для некоторых видов обработки, а электродрель, закрепленная на основании машинки вместо привода, даст возможность просверлить отверстия пер-

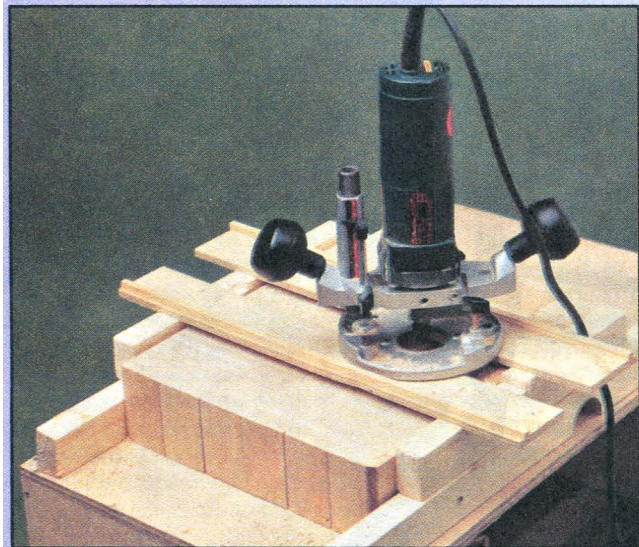
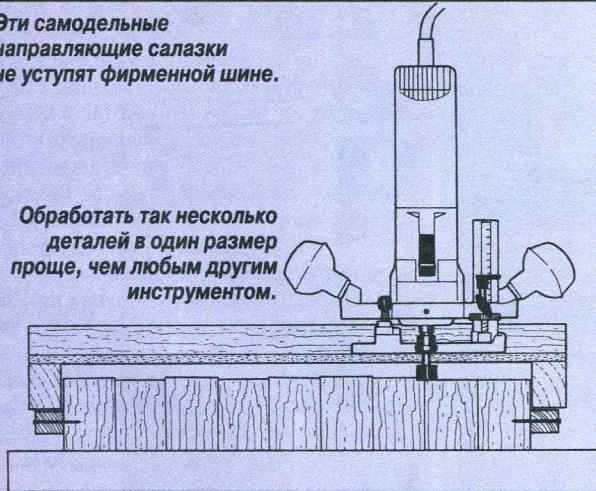
статочно закрепить упоры, ограничивающие продольное перемещение основания машинки.

В полной мере такие салазки реализуют свои возможности при выравнивании больших поверхностей в одну плоскость. Собрав приспособление по схеме, изображенной на рисунке (и фотографии ниже) на стр. 17, обрабатывают заготовки по ширине, толщине или высоте (длине).



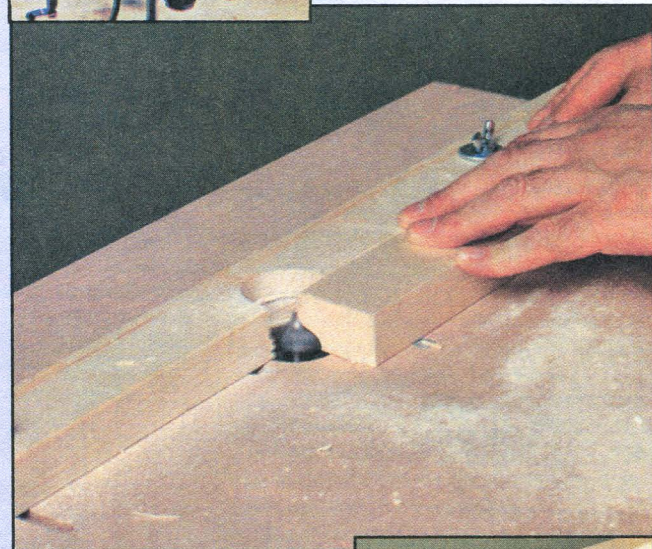
Эти самодельные направляющие салазки не уступят фирменной шине.

Обработать так несколько деталей в один размер проще, чем любым другим инструментом.



ФРЕЗЕРНЫЙ «СТАНОК»

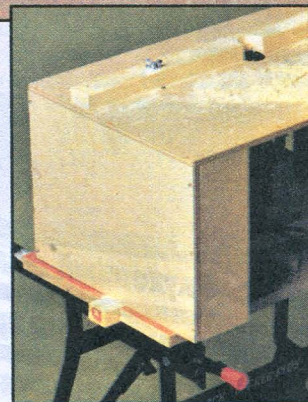
Иногда удобнее обрабатывать детали, если фрезерная машинка закреплена стационарно на рабочем столе или верстаке, а заготовка, наоборот, перемещается относительно фрезы вдоль упора.



щим прижимом, обеспечивающим равномерное поджатие детали к упору в процессе обработки. А сделать его можно из обычной доски, выполнив электролобзиком с одного из торцов параллельные продольные пропилы с шагом 3-4 мм на длину 70-100 мм по всей ее ширине. Получившийся «гребешок», закрепляемый на болте с барашковой гайкой аналогично упору, и обеспечит подпружинивание детали к последнему.

В заключение отметим, что при работе с фрезерной машинкой нужно быть особенно внимательным, соблюдать правила безопасности и использовать защитные средства и приспособления.

Возможны различные варианты такого крепления (фотографии вверху и справа внизу), а самый дешевый – в самодельном ящике, к дну которого привинчивают основание машинки, переворачивают последний и фиксируют на верстаке. Фреза выступает над днищем ящика через отверстие на высоту, которая может быть изменена в пределах диапазона регулировки механизма перемещения привода. Упор тоже имеет возможность перемещаться вдоль пазов в нужное положение при отпущенных барашковых гайках. В перспективе такой фрезерный станок желательно оснастить пружиня-



Привычное положение: инструмент закреплен стационарно, а деталь – в руках.

А домашняя мастерская

ШКАФ-ХОМЯЧОК

Изящный кухонный шкаф для хранения муки, крупы, специй, кулинарных приправ и прочих припасов придумали голландские дизайнеры. Его конструкция оригинальна, а внешний облик и удобство оценит каждая хозяйка.

Без верстака или рабочего стола с прочной и ровной столешницей рассчитывать на успешное изготовление такого шкафа нельзя. Несмотря на внешнюю простоту он требует не только точного изготовления отдельных деталей, но и тщательной сборки узлов и конструкции в целом. Здесь не обойтись без добротного фуганка, фрезерной машинки или хотя бы рубанка-шпунтубеля. Кроме того потребуются угольник, желательна металлический, и несколько больших струбцин.

Под весь крепеж – шурупы и гвозди – сверлят отверстия, чтобы и соединения были прочными, и не было брака в работе.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

Основным материалом для изготовления кухонного шкафа выбрана столярная плита (не путать с ДСП!) толщиной 18 мм. Потребуется еще качественная фанера толщиной 6 мм. Применение такого материала, к тому же экологически безупречного, обеспечивает конструкции вполне представительный вид.

Все детали, необходимые для сборки, следует заготовить заблаговременно в соответствии с таблицей. Они должны быть качественно обработаны в окончательный размер, т.е. сперва выпилены с припусками, затем – боковые кромки проструганы, а торцы опилены.

Однотипные детали обрабатывают совместно в пакете: черновые заготовки стягивают струбцинами, обрабатывают боковые кромки, а далее мелкозубой ножовкой детали выпиливают в окончательный размер по длине. Фасонный цоколь Е и отверстия в накладках АФ выпиливают обычным или электролобзиком.

СБОРКА КАРКАСА ШКАФА

Сборку шкафа начинают с боковых стенок. Предварительно в боковой кромке каждой стойки В строго посередине выбирают, используя фрезерную машину, шпунтубель или дисковую электропилу, паз шириной 6 мм и глубиной 10 мм. Паз служит для соединения стоек В с обвязками С и D и для установки панелей АС.

Таких же размеров пазы выбирают и в обвязках: в средней (С) – по всему периметру, в нижней (D) и верхней (С) – по торцам и в одной кромке. В торцы обвязок вклеивают шпонки из полоски фанеры толщиной 6 мм и шириной 19 мм, длину определяют по месту.

Сборку боковой стенки начинают с вклеивания обвязок в заднюю стойку. Далее приклеивают панели АС и переднюю

стойку. Собрав стенку, контролируют по угольнику перпендикулярность сторон и стягивают ее струбцинами, разместив их в районе обвязок. Выступившие капельки клея удаляют влажной тканью.

Раму задней стенки шкафа собирают аналогично боковым стенкам, соединяя стойки А с обвязками G. Предварительно в этих деталях выбирают четверть размером 15x12 мм для установки досок АJ обшивки.

Затем к днищу Н на клею и шкантах крепят боковые стенки, а после высыхания клея – раму задней стенки. Клеевое соединение усиливают гвоздями 3x60 мм, забиваемыми с шагом 150 мм. Желательно использовать гвозди с утапливаемой шляпкой, но можно и обычные, откусив у них предварительно шляпки.

После этого шурупами с потайной головкой 3x35 мм привинчивают верхнюю панель О. Она придает каркасу некоторую жесткость. Кладут каркас плашмя и «зашивают» заднюю стенку досками АJ, закрепляя их шурупами 2,5x16 мм, по два в каждый край доски. К боковым панелям крайние доски обшивки привинчивают шурупами 2,5x25 мм с шагом 150 мм.

Передние стойки А приклеивают к боковым стенкам, усиливая соединение шкантами-невидимками через каждые 200 мм. Использование гвоздей возможно лишь в случае, если планируется непрозрачное лакокрасочное покрытие шкафа.

Лицевые обвязки – верхняя F и фасонная Е – крепятся к каркасу аналогично.

УСТАНОВКА ПЕРЕГОРОДКИ И ПОЛОК

На перегородке L размечают места установки полок К. Полка соединяется с перегородкой тремя шкантами Ø8 мм и дополнительно подкрепляется направляющим уголком АQ. Предварительную установку полок на шкантах производят всухую (без клея) в горизонтальном положении перегородки. При сборке проверяют, все ли свободные левые края полок располагаются в одной плоскости.

Соединение полок и перегородки усиливают направляющими уголками АQ, привинчивая их шурупами 3x15 мм. В уголках сверлят отверстия, края которых тщательно зенкуют, чтобы потайные головки шурупов не выступали.

Каркас укладывают на левый бок и устанавливают перегородку с полками, разметив предварительно положение полок на левой боковой стенке. Подогнав углы полок к стойкам, полки снимают с перегородки и крепят к ним рейки R и уголки АQ. После этого перегородку и полки склеи-



вают и устанавливают в каркас шкафа.

Перегородку L соединяют с днищем Н с помощью трех шкантов на проход. Полки К к задней стойке А привинчивают шурупами 3,5x40 мм, а к передним стойкам крепят с помощью уголков АQ.

На торец перегородки L устанавливают нижнюю полку J и сверлят для шкантов три отверстия Ø8 мм сразу в полке и в перегородке. Отверстия в нижней полке используют как направляющие для сверления отверстий в верхней полке J.

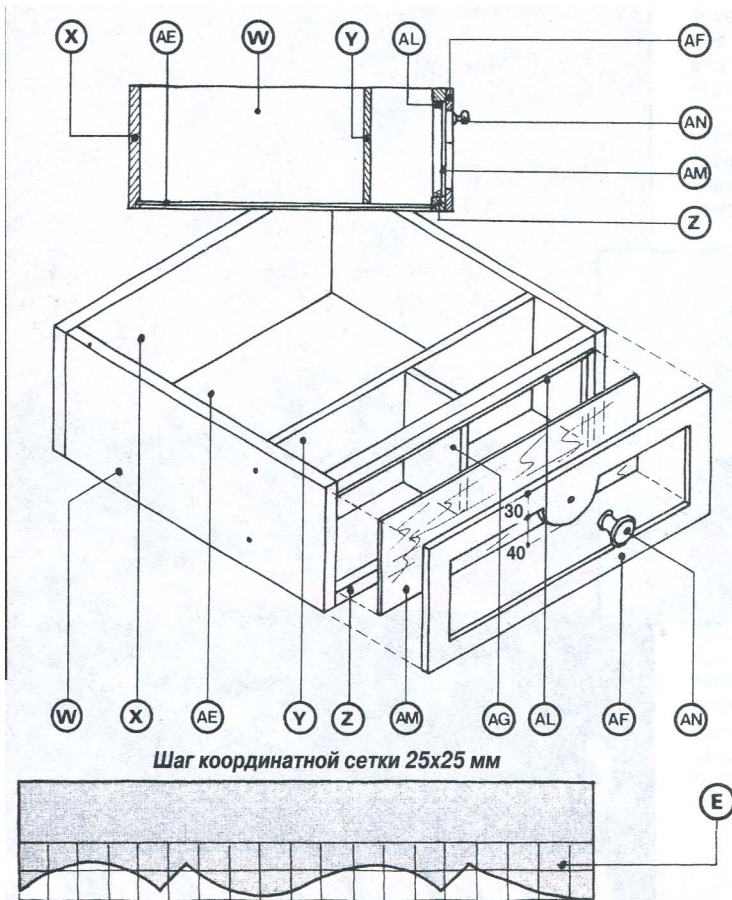
На обеих полках размечают места установки перегородок P. С каждой полкой J они соединены двумя шкантами. К торцам верхней полки J крепят рейки Q, а к перегородкам P – уголки АQ.

Нижнюю полку сажают окончательно на место, промазав стыкуемые поверхности клеем и загнав шканты так, чтобы они возвышались над полкой на 15...20 мм. Устанавливают сначала центральную, а потом боковые перегородки P. Завершают операцию монтажом верхней полки J – тоже на шкантах и клею.

Все полки и перегородки соединяют с задней стенкой шурупами 2,5x25 мм. Полки N крепят к задней и боковым стенкам.

ДОДЕЛКА КОРПУСА ШКАФЧИКА, НАВЕСКА ДВЕРКИ

Сопрягаемые торцы фигурной обкладки под углом 45° зашлифовывают в стусле. Для удобства сборки верхнюю панель снимают и крепят обкладку к обвязкам шурупами 3,5x35 мм, завинчиваемыми изнутри.



Обозначение деталей	Наименование	Размеры, мм	Количество, шт.
A	Передняя стойка	1882x55x18	4
B	Боковая стойка	1808x55x18	4
C	Обвязка боковая	254x117x18	4
D	Обвязка нижняя	254x98x18	2
E	Цоколь фасонный	894x117x18	1
F	Обвязка верхняя	894x117x18	1
G	Обвязка задняя	894x55x18	2
H	Днище корпуса	968x364x18	1
J	Полка верхняя	988x388x18	2
K	Полка левая	475x388x18	4
L	Перегородка	872x388x18	1
M	Полка правая	473x368x18	2
N	Полка посудная	980x200x18	2
O	Панель верхняя	1004x400x18	1
P	Перегородка	388x210x18	3
Q	Набойка	254x18x6	2
R	Рейка	364x18x18	2
S	Стойка дверки	870x55x18	2
T	Обвязка дверки	326x55x18	2
U	Боковая стенка	352x207x18	8
V	Стенка	205x207x18	8
W	Боковина	361x207x18	10
X	Стенка	433x157x18	5
Y	Перегородка	397x145x18	5
Z	Рейка	397x18x18	10
AA	Панель	780x345x6	1
AB	Накладка	640x205x6	1
AC	Панель	758x272x6	4
AD	Днище	370x187x6	4
AE	Днище	415x361x6	5
AF	Накладка	433x157x9	5
AG	Перегородка	145x80x9	5
AH	Раскладка декор	2250 пог.мм	1
AJ	Обшивка задняя	1728x115x12	9
AK	Обкладка фигурн.	2200 пог.мм	1
AL	Штапик	5500 пог.мм	1
AM	Вставка	394x124x3	5
AN	Ручка мебельная		6
AO	Ручка-этикетка		4
AP	Петля мебельная		2
AQ	Защелка магнитн.		1
	Уголок	380x20x20	18

шкантов можно просверлить с помощью шаблона-кондуктора. На время отверждения клея сборка стягивается струбцинами.

Соединение стенок больших ящиков (с окошком) – тоже на шкантах. В стенках X, W и рейке Z выбирают пазы для установки днища. Сперва склеивают воедино детали X, W, Z и днище AE. К перегородке Y точно посередине крепят на клею и шурупах перегородку AG.

По периметру фронтального проема ящика на расстоянии 3 мм от края на клею и гвоздях устанавливают штапик AL, образующий четверть для установки стекла. Вставляют стекло AM.

Далее в полости ящика закрепляют на клею и шурупах соединенные между собой перегородки Y и AG. Накладку AF промазывают клею и прикручивают шурупами к рейкам Z.

ОТДЕЛКА

Перед отделкой сначала производят разметку положения и установку фурнитуры – ручек и защелок. На время окраски их снимают. Стекла ящиков с обеих сторон защищают специальной клейкой лен-

той. Изделие тщательно зачищают шкуркой и шпаклюют. После высыхания шпаклевки шкаф многократно зачищают шкуркой с промежуточной подмазкой (при необходимости).

При нанесении прозрачного лакового покрытия вагонку обшивки задней стенки рекомендуется лакировать до установки. Многослойное покрытие поверхностей паркетным лаком можно нанести при помощи пылесоса с насадкой-распылителем, разбавив лак растворителем 646, 647.

Следует отметить, что окрасочные работы являются финишной операцией, в которой неудачи недопустимы, поскольку исправить их крайне сложно, а подчас и невозможно. Технологию нанесения лакокрасочных покрытий обязательно отрабатывают на небольших образцах, особенно в случае применения незнакомых импортных материалов.

После отделки удаляют клейкую ленту со стенок ящиков.

Дождавшись окончательного высыхания покрытия, навешивают снятую перед окраской фурнитуру.



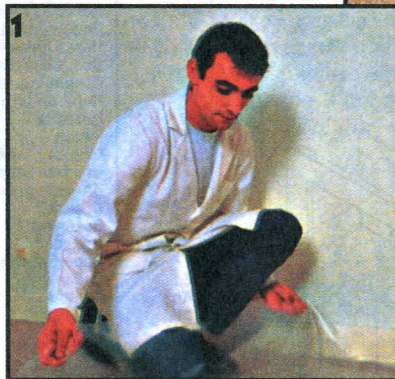
Выбрать вариант ремонта квартиры теперь непросто: не будучи специалистом трудно сориентироваться в потоке иллюстрированных предложений строительных и ремонтных фирм. В своих красочных проспектах они обещают устроить в вашей квартире и сложные системы подсветки, и многоярусные потолки, арки и колонны, и вообще провести полную перепланировку. Сделать такой ремонт исключительно своими руками практически невозможно (ведь надо самому справиться с работой профессионалов от дизайнера до маляра), а фирменные услуги обойдутся недешево. Где же выход?

Возможности отремонтировать квартиру и оригинально, и практически предоставляет широчайшая гамма новых французских декоративных отделочных материалов, в том числе трехкомпонентная краска BONENFANT.

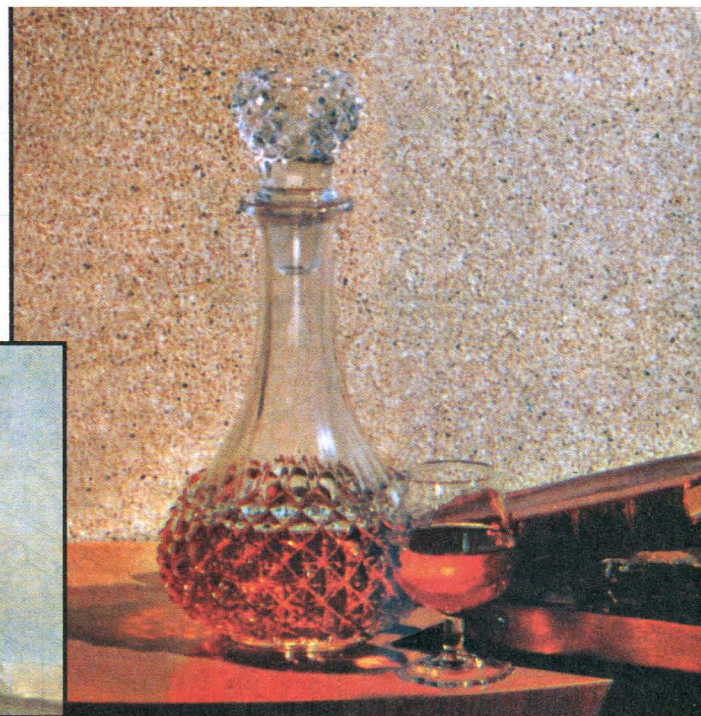
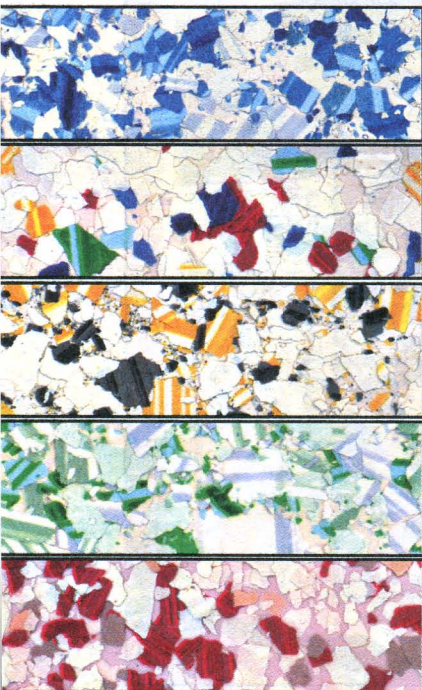
Комплект ее состоит из последовательно наносимых на окрашиваемую поверхность водной акриловой краски, создающей базовый слой покрытия, сухих разноцветных пластинок из акриловых красок, напыляемых на базовый слой и водного бесцветного акрилового лака, защищающего нанесенное покрытие.

Все компоненты краски экологически безопасны и она может быть использована для отделки любых жилых (общественных) помещений.

Благодаря своему составу и методу нанесения трехслойное покрытие обладает рядом уникальных преимуществ.



1
На полу расстилают полиэтиленовую пленку. Падающие на нее пластинки можно снова использовать.



Строим и ремонтируем

КРАСКА С

2
Слежавшиеся в упаковке акриловые пластинки слегка разрыхляют.

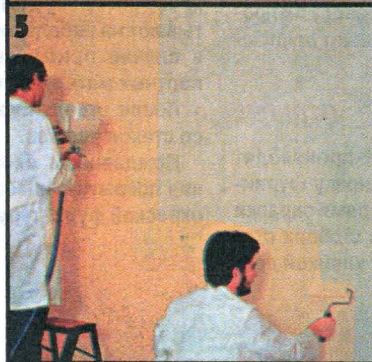
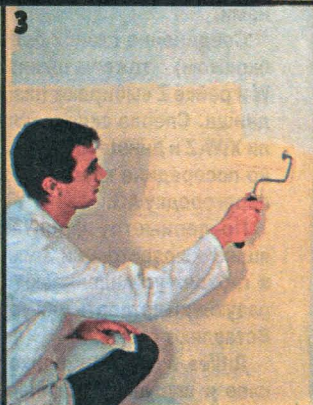
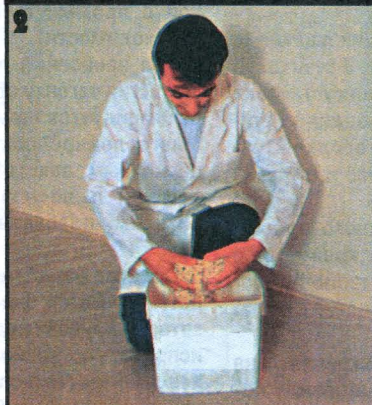
3
На прочную чистую основу валиком накатывают базовый слой.

4
На влажный базовый слой круговыми движениями пневмопистолета наносят сухие пластинки.

5
По краю участка оставляют свободной от пластинок полосу шириной 20 см, чтобы начать окраску следующего участка.

6
Через 12 часов поверхность разглаживают эбонитовым валиком или щеткой.

7
В заключение наносят тонкий слой прозрачного лака.





ществ перед другими: высокая прочность на истирание, стойкость к царапинам, устойчивость к воздействию воды (применяется даже во влажных помещениях), покрытие легко моется любыми бытовыми, в том числе хлорсодержащими средствами. Наносить его можно в помещениях, где уже сделана окончательная отделка окон, дверей, полов.

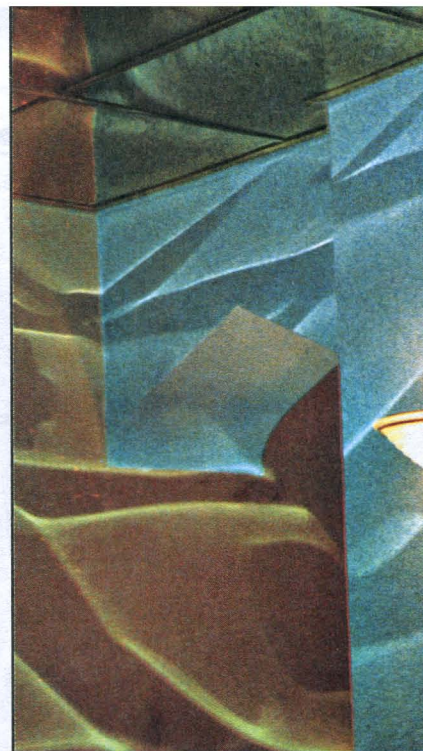
Многообразие расцветок трехкомпонентной краски удовлетворит самый взыскательный вкус, создаст в помещении неповторимый колорит, подчеркнет индивидуальность современного интерьера.

Главное условие получения качественного покрытия – прочная и сухая основа. Крупнопористую или осыпающуюся поверхность тщательно грунтуют. На старое, но прочное матовое покрытие базовый слой можно наносить без предварительной его грунтовки. Прочное глянцевое покрытие надо сделать шероховатым, обработав его крупнозернистой шлифовальной шкуркой.

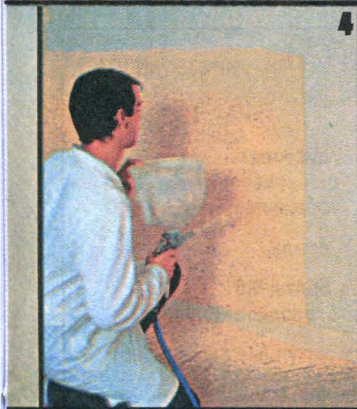
с добавлением металлических и слюдяных) пластинок наносят с помощью специального пневмопистолета, оснащенного резервуаром для загрузки пластинок и редукционным клапаном. Рекомендуемое рабочее давление 1-2 атм. Загрузив резервуар на 3/4 его емкости, материал напыляют на влажный базовый слой, начиная с нижних участков стены. Пневмопистолетом совершают круговые движения, держа его на расстоянии 40-50 см от стены. Пластинки должны свободно ложиться на нее.

По краю участка, покрытого слоем базового материала, оставляют свободной от пластинок полосу шириной примерно 20 см, чтобы слой базовой краски, накатываемый на следующий участок, хорошо перемешался с краской, нанесенной ранее, без образования видимого стыка.

Когда 1-й (базовый) и 2-й (отделочный) слои хорошо высохнут (примерно через 12 часов), всю поверхность выглаживают валиком или мягкой щеткой (при наличии



СУХИМ СЛОЕМ



4

Если основа под светлую базовую краску темная, ее предварительно окрашивают краской белого цвета, а когда она высохнет, наносят базовый слой. Но сначала на полу у самой стены стелят чистую полиэтиленовую пленку шириной 50-70 см, на которую при напылении 2-го слоя покрытия будут падать не прилипшие к базовому слою пластины. Их можно потом собрать и снова пустить в дело.

Толстый базовый слой краски (~220 г/м²) белого, пастельного или яркого тона накатывают валиком с ворсом длиной 0,5-2 см, а по краям и в углах используют кисть. Краска остается во влажном состоянии в течение 15-20 минут, поэтому наносить ее следует участками площадью 3-5 м² при температуре воздуха 5-25°C.

Смесь из разных по размерам акриловых (а возможно и

металлических добавок применяют только валиком). При этом плохо прилипшие пластины отстают от стены. Повторно их не используют. Последний компонент трехслойной краски с пластинками – прозрачный лак – наносят валиком в один слой. Движения валиком совершают в одном направлении.

Окрашивать стены трехкомпонентной краской BONNFANT удобнее вдвоем: один маляр наносит базовую краску, а второй – сразу же, пока базовый слой не подсых, напыляет на него пластины. Начинающим малярам перед окрашиванием стен хорошо было бы попрактиковаться на листе фанеры, особенно в выполнении незаметного стыка между соседними участками.

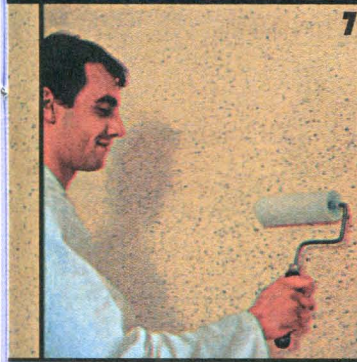


ООО
ТОРГОВАЯ
КОМПАНИЯ
СОВРЕСУРС

г. Москва,
ул. Кржижановского,
д. 19/28,
тел/факс:
(095) 125-34-07,
129-20-07,
124-48-64

ВЫСТАВКИ:

- Фрунзенская наб., 30, пав. № 13а, стенд № 27;
- Нахимовский пр-т, 24, линия С4;
- м. «Бибирево», салон «Миллион Мелочей», стенд № 3.



7

На приусадебном участке



Бывает, что со временем мощные камнями и плитами дорожки проседают. Причины тому много: ошибки при строительстве, размывание основания дождевыми и тальными водами, появление в нем муравейников, прорытых кротами ходов. Поврежденный участок дорожки следует отремонтировать при первой же возможности.

РЕМОНТ САДОВЫХ ДОРОЖЕК

Принципы при этом действуют те же самые, что и в дорожном строительстве: прочное и долговечное покрытие можно уложить только на хорошо подготовленное и уплотненное основание. При ремонте пешеходных дорожек, испытывающих незначительную нагрузку, в качестве трамбовки подойдет отрезок бруса 10x10 см. Основания подъездных путей для авто-

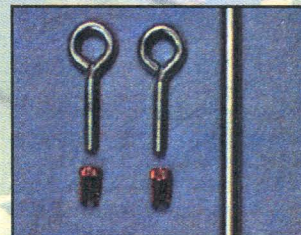
мобилей уплотняют более тщательно. Для небольшого ремонта можно изготовить трамбовку из стальной пластины 100x100x10 мм, отрезка пластмассовой водосточной трубы $\varnothing 70$ мм и переходного фланца $\varnothing 70/90$ мм. В центре пластины сверлят отверстие $\varnothing 8,5$ мм, нарезают резьбу М10 и вворачивают в него анкерный болт. Устанавливают переходной фланец на пласт-



Соединение стальной пластины и переходного фланца уплотняют клеем с помощью термопистолета.



Бетон загружают в трубу небольшими порциями и тщательно уплотняют.

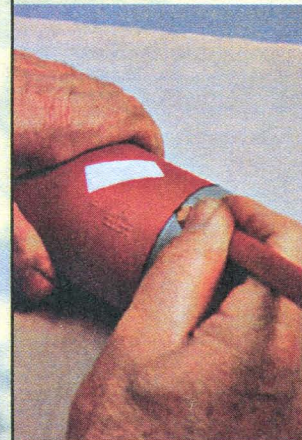


Болты с головкой-кольцом, латунные дюбели, стальной стержень $\varnothing 8$ мм.



Блок приподнимают постепенно то с одной, то с другой стороны.

СОВЕТ



Лист жесткого пластика или картона оберните вокруг трубы так, чтобы противоположные края ровной продольной кромки на напуске точно совпадали. Обведя кромку фломастером, получите линию, проходящую перпендикулярно оси трубы. По этой линии можно, например, обрезать трубу точно под прямым углом.



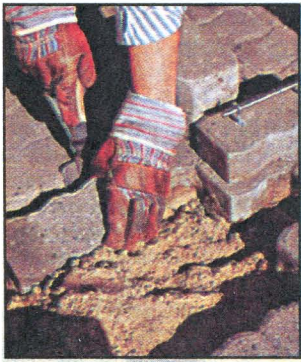
ИНСТРУМЕНТЫ:

- пистолет для нанесения термокля,
- дрель,
- болты М6 с головкой-кольцом,
- латунные дюбели М6,
- кельма,
- трамбовка,

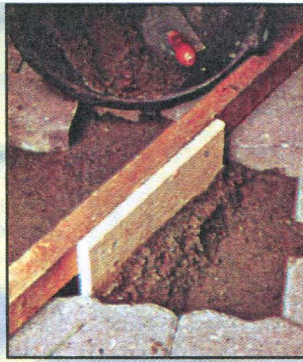


МАТЕРИАЛЫ:

- цемент,
- песок.



На ремонтируемом участке следует вынуть не менее десяти блоков.



Шаблон поможет выровнять основание.



Насыпанный в образовавшуюся выемку песок сгребают к центру.



Бетонные блоки просто свободно укладывают.



Песок для заполнения швов распределяют по всей поверхности.

тину и заливают в него слой цементного раствора толщиной примерно 20 мм, добавив в раствор клей ПВА. В трубе длиной 1 м сверлят перовым или корончатым универсальным сверлом по дереву диаметрально расположенные отверстия для рукоятки Ø30 мм и длиной 300 мм. Трубу и переходной фланец соединяют на термоклее.

Для приготовления 4 л массы, заполняющей трубу, берут влажный песок и перемешивают его с цементом в пропорции 1:3, постепенно добавляя воду. Масса должна оставаться достаточно густой, чтобы она не стекала с кельмы. После загрузки в трубу каждой порции раствора (т.е. каждой лопатки) его уплотняют, штыкуя металлическим прутком. Когда труба заполнится до уровня отверстий, в них вставляют рукоятку и заполняют трубу раствором до верха.

вставляют стальной стержень и, подсунув под него рычаг, блок поднимают. При извлечении тяжелых тротуарных плит в них сверлят не два, а четыре отверстия (по углам). Тяжелую плиту поднимают вдвоем.

Длина латунных дюбелей – 11 или 14 мм, они не заметны, и их можно оставить в блоке. Для дюбеля с резьбой М6 достаточно отверстия Ø8 мм, просверлить которое в твердом бетоне плиты можно с помощью дрели ударного действия. Кончик сверла время от времени охлаждают в воде.

С помощью дюбелей достаточно вынуть только один камень, а прилегающие к нему можно поднять уже кельмой или лопаткой.

Восстановление основания и укладка плит. На основание в месте вытасненных плит

подсыпают песок и выравнивают его с помощью шаблона, сделанного из бруска и отрезка доски, привинченного к его грани. Нижний край доски должен выступать за рабочую грань бруска на толщину плиты минус 5 мм. Разравнивают песок зигзагообразными движениями шаблона, обращая внимание на то, чтобы песок не скапливался в углах и вдоль кромок плит. Укладываемые на выровненное основание плиты должны быть на 5 мм выше остальной поверхности дорожки. Осаживают их с помощью трамбовки или отрезка обычного бруса (крупноформатные тротуарные плиты необходимо укладывать сразу же на окончательном уровне). По завершении основных работ мощеную поверхность посыпают песком, метлой сметают его в щели, а затем поливают водой.



ПЛИТКИ ВСЯКИЕ НУЖНЫ

Гладкая глянцевая плитка лучше всего вписывается в современный «зализанный» интерьер. Текстурированная с матовым глянцем, многие виды которой имитируют старую плитку ручного изготовления, больше подходит для обстановки в «деревенском» стиле.

Плитка бывает окрашена в различные чистые цвета или имеет рисунок под мрамор, водяные брызги, ткань. Выложенная ею поверхность, по мнению современных дизайнеров, должна меньше бросаться в глаза, а декоративные узоры используют лишь для бордюров или вместе с однотонной плиткой.

Существуют также сборные рисунки, известные среди профессионалов как панели. Продаются они и в готовом виде, и делаются на заказ.

НАЧИНАЮЩЕМУ ДИЗАЙНЕРУ

Варианты кладки плитки могут быть разными – «шов в шов», «в разбежку». Выделяется среди них диагональная, превращающая унылые квадраты в ромбы, что не только поразительно эффектно, но и зрительно увеличивает объем маленького помещения.

Расположение рисунков и панелей будет безошибочным, если предварительно начертить план стены и «проиграть» на нем дизайн облицовки. Не следует придвигать панель с рисунком близко к краям стены – плитку возможно придется резать, а это испортит вид панели. Кроме того, на каждую плитку с рисунком должно приходиться не менее 10 однотонных плиток, иначе стена будет выглядеть аляповатой.

Декоративные бордюры хороши не только для верхнего ряда облицовки, но и как выразительное средство для создания сильных визуальных линий, например, на брызгозащитном экране или вокруг ванны.

Встроенные зеркала. Вместо того, чтобы вешать на облицованную стену зеркало в раме или крепить его к стене шурупами, можно приобрести одну-две большие зеркальные плитки, размеры которых доходят до 600х600 мм, и нарезать их нужным образом. Обычные стеклянные зеркала слишком хрупки, чтобы их можно было «класть» как плитку, а зеркальная керамическая плитка будет просто частью облицовки.

(Продолжение. Начало в № 3)

ОСНОВЫ МАСТЕРСТВА

ОБЛИЦОВКА СТЕН КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКОЙ

Современные инструменты и материалы превратили облицовочные работы в удовольствие.

Однако если опыта плиточных работ нет, лучше начать с какого-нибудь небольшого участка, например, брызгозащитного экрана у кухонной мойки или облицовки ванны.

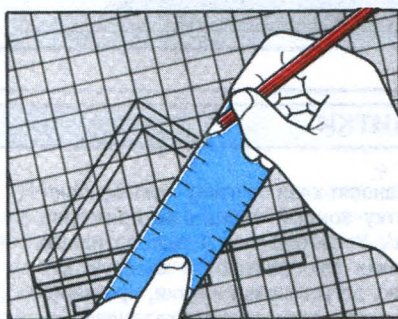
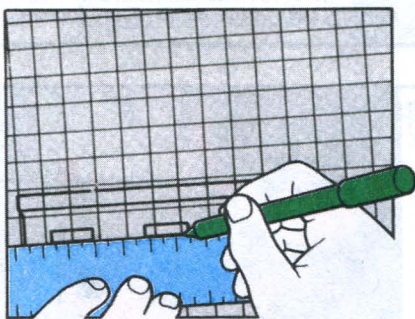
РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА ПЛИТКИ

Чертят план стены, вычисляют общую ее площадь, из которой затем вычитают площадь участков, не подлежащих облицовке.

Далее, исходя из количества плитки, укладываемой на 1 м², определяют ее потребное количество.

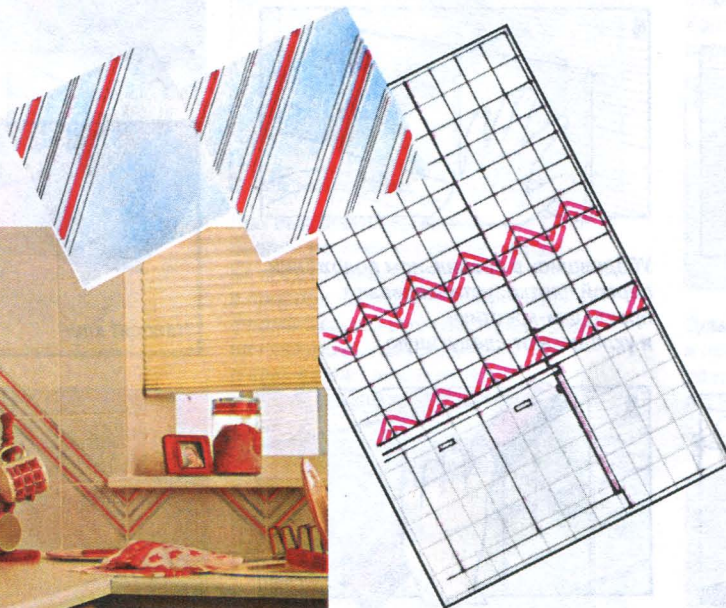
Приобретают плитки на 5 % больше расчетного количества, для компенсации неизбежного в работе отхода.

РАЗМЕЩЕНИЕ ПАНЕЛИ С РИСУНКОМ

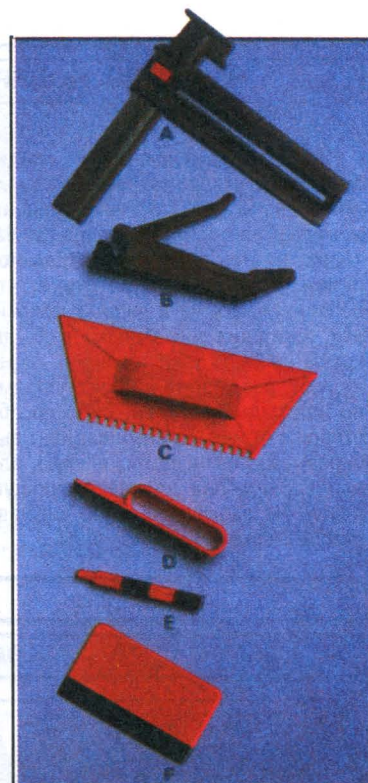


На план стены, вычерченный на бумаге в клетку (каждая клеточка соответствует одной плитке), карандашом, «плитка за плиткой», наносят рисунок.

Затем обводят эскиз чернилами и при кладке руководствуются этим чертежом.



Упрощенный чертеж варианта дизайна облицовки кухни.



ИНСТРУМЕНТЫ:

- A – мерная линейка с направляющей для резака;
 - B – резак с роликовым ножом, совмещенный с кусачками;
 - C – зубчатый шпатель для нанесения клея;
 - D – «утюжок» для шлифовки краев плитки;
 - E – расшивка для швов;
 - F – резиновый шпатель для затирки (заполнения) швов.
- Кроме того потребуются уровень, рулетка, ведро и губка.

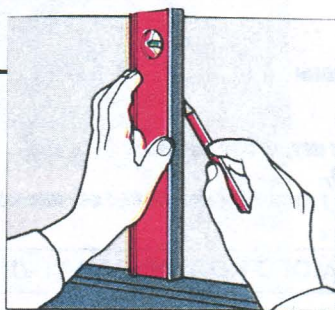


МАТЕРИАЛЫ:

- плитка (в количестве на 5% больше расчетного);
- бордюрная плитка, по цвету гармонирующая или контрастирующая с основной поверхностью;
- декоративные бордюрные и герметизирующие пластмассовые вставки;
- комплект угловых и торцевых плиток;
- крестики, формирующие межплиточные швы (их нужно в полтора раза больше числа плиток);
- клей;
- затирка для швов.

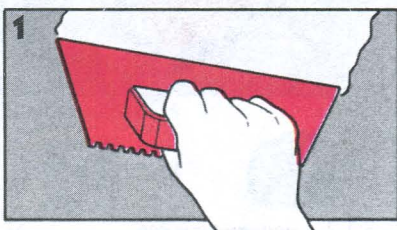
РАЗМЕТКА ПОВЕРХНОСТИ

При облицовке ванны или кладке брызгозащитного экрана опорные планки не нужны, так как их роль играет край ванны или столешница. Наклейку плитки ведут от центральной линии, проведенной по стене, что позволяет избежать лишних половинок, портящих вид. Однако чтобы по краям не было узких зазоров, определяют, размещать ли плитку прямо по центральной линии, либо по обе стороны от нее. Нужный вариант выбирают, выложив плитку всухую, или просто замерив соответствующую длину, не забывая в обоих случаях учесть 2-миллиметровые швы.

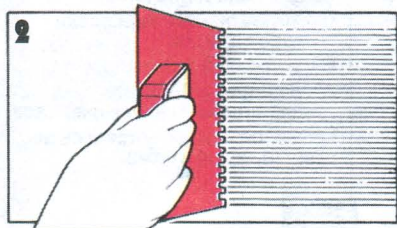


По середине стены с помощью уровня (рисунок вверху слева) проводят вертикальную линию. Укладывают всухую ряд плиток (вверху справа). Если образующийся у стены зазор чересчур узок, передвигают первую плитку, центрируя ее по линии (слева).

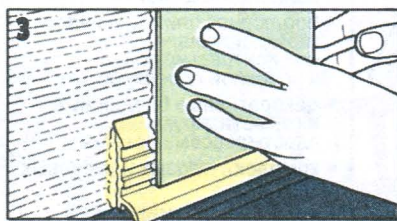
КЛАДКА ПЛИТКИ



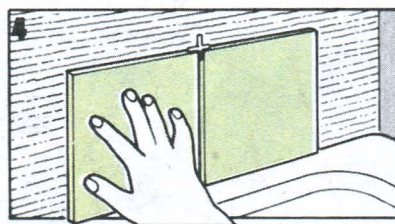
Ровной кромкой шпателя равномерно размазывают клей по рабочему участку.



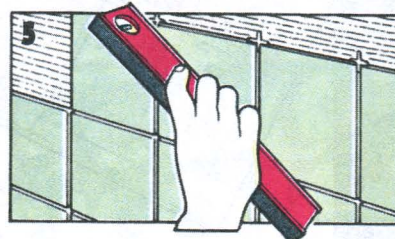
Зубчатой кромкой шпателя «причесывают» слой клея до толщины 2-3 мм на участке площадью 1 м².



Укладывают в клей уплотнительную вставку (при ее наличии), а затем аккуратно вдавливают на место первую плитку.



Убедившись в правильном положении первой плитки, устанавливают прокладки-крестики и укладывают следующую.



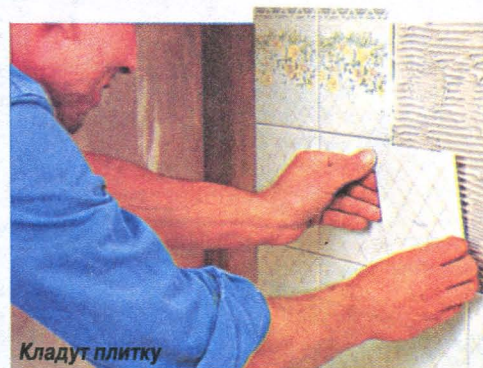
В процессе работы время от времени с помощью уровня проверяют плоскость поверхности.



Обозначают границу



Наносят клей



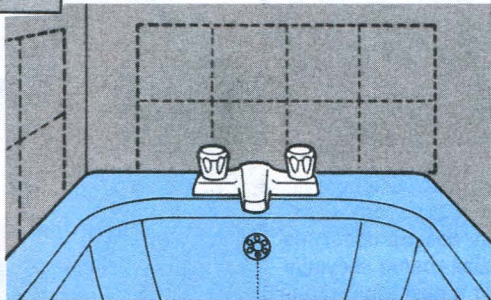
Кладут плитку



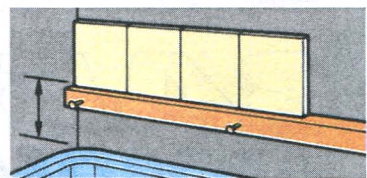
Центральная линия

Для облицовки экрана над раковиной на стене проводят центральную линию и выбирают вариант кладки – поверх линии или в стороны от нее. Края облицовки не следует заводить слишком далеко за раковину, где у плитки не будет опорной поверхности.

Облицовывая стены вокруг ванны, работу планируют так, чтобы любые неполные плитки приходились на угол. При необходимости немного сдвигают границу облицовки за край ванны, чтобы с противоположной стороны не было слишком узких промежутков.



СОВЕТ



Если ракована или ванна имеют по краю выступ, на который невозможно опереть первый ряд плиток, то монтируют опорную планку. Тщательно отгоризонтировав ее прибавляют к стене на высоте одного ряда плитки. Гвозди забивают не до конца, чтобы потом планку можно было легко снять. Затем кладут плитку как обычно. Когда клей высохнет, планку снимают и докладывают нижний ряд.



Подгонка длины уплотняющей накладки

Установка первой плитки

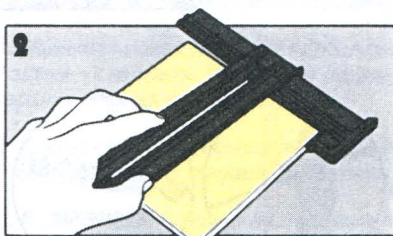


Так пользуются резак и линейкой

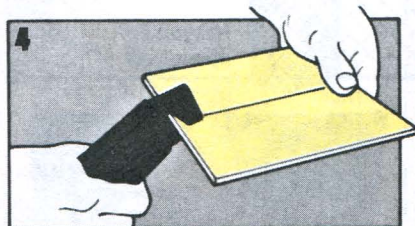


РЕЗКА ПЛИТКИ

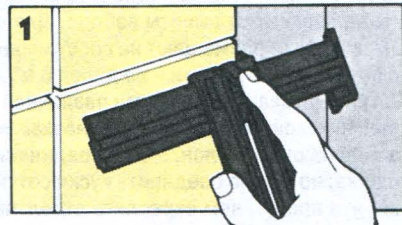
При облицовке ровных плоских поверхностей плитку требуется резать только по прямой. У показанных здесь приспособлений имеется ограничитель, учитывающий ширину межплиточного шва. Однако стена не всегда бывает ровной, и не будет лишним подстраховаться, замерив и подкорректировав, если нужно, ширину шва вверху и внизу.



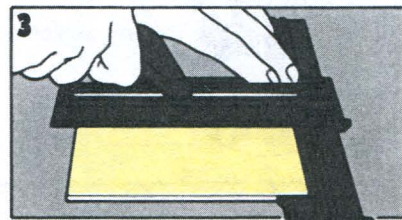
При выполнении разреза перпендикулярно к ребру плитки, ее просто вкладывают в приспособление. При наклонном – фломастером намечают линию реза на глазурованной стороне и совмещают ее с прорезью направляющей резака.



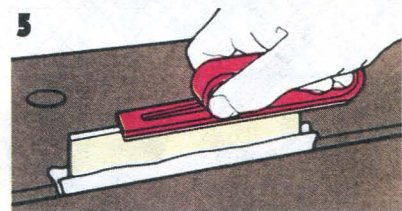
Разламывают плитку по надрезанной линии кусачками резака.



1
Ширину промежутка измеряют вверху и внизу, чтобы убедиться в прямоугольности участка. Контур трапециевидальной зоны переносят на плитку.



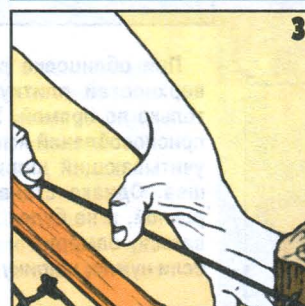
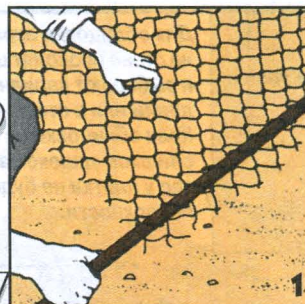
3
Одной рукой прижимают к столу плитку и приспособление, другой – вставляют резак в направляющую и с нажимом ведут на себя.



5
При необходимости подтачивают края. Стараясь не задеть клеевую подушку, примеряют плитку к ее месту.

(Продолжение следует)

ЗАБОР ИЗ ПРОВОЛОЧНОЙ СЕТКИ

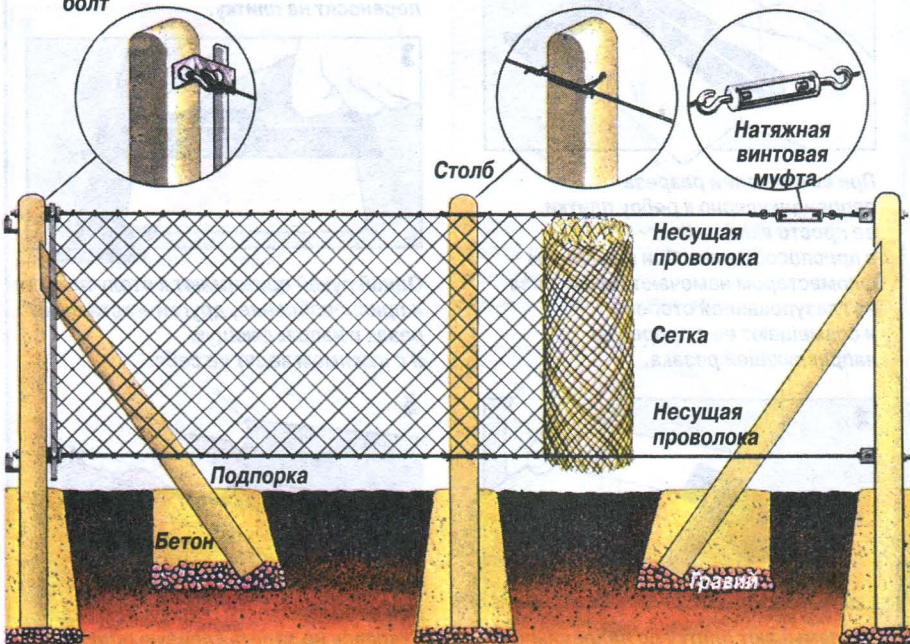


Проволочная сетка-рабица – пожалуй самый простой и доступный материал для ограждения садового участка. Изгородь из такой сетки долговечна, а принцип ее установки весьма прост: на размещенных через равные промежутки столбах крепят несущие проволоки, а саму сетку просто привязывают к ним, предварительно зафиксировав с каждого края.

Чтобы натяжение сетки не ослабевало, столбики вкапывают в землю на 1/3 их высоты. У высокой ограды (на бетонных столбах) желательно прикрепить концы сетки к стене. Но можно этого избежать, укрепив столбы подпорками. Расстояние между столбами тоже зависит от высоты забора. Для сетки, имеющей высоту 1,5 м, столбики размещают на расстоянии не более 2 м, а столбики с натяжными муфтами – не далее 8 м друг от друга.

Сетки выпускают с ячейками различной формы, что впрочем не играет никакой роли при ее установке. Если необходимо нарастить кончившийся рулон, место соединения лучше расположить у столбика, но можно соединить куски сетки металлическими прутками, что проще, чем скреплять отдельные ячейки между собой проволокой.

Анкерный болт



1 Чтобы избежать провисания сетки, натяжные муфты располагают через каждые 8 м. Для равномерного натяжения сетки по всей высоте в крайний ряд ячеек вставляют металлическую полосу, которую крепят потом к столбу.

2 Чтобы избежать распускания ячеек и не пораниться об острые концы проволоки, их сцепляют между собой и загибают плоскогубцами.

3 После установки столбиков прокладывают несущую проволоку (трос), крепят ее скобами к столбам и равномерно натягивают.

4 Раскатывают сетку и предварительно крепят ее к столбу не натянутой, а затем подтягивают за вставленную в крайние ячейки полосу и окончательно крепят.

5-6 К несущей проволоке сетку привязывают через каждые 20 см отрезками мягкой проволоки.



ЦВЕТОЧНАЯ ПИРАМИДА

Эта витрина, сделанная из сосновых досок, поможет украсить цветами террасу или веранду. А если в выборе материала остановиться на древесине лиственницы, то «пирамида» неплохо впишется и в интерьер гостиной.

Изображенная на фото подставка имеет ширину 600 мм и длину 800 мм, но размеры, конечно, можно изменить по своему усмотрению. Изготовить ее очень просто:

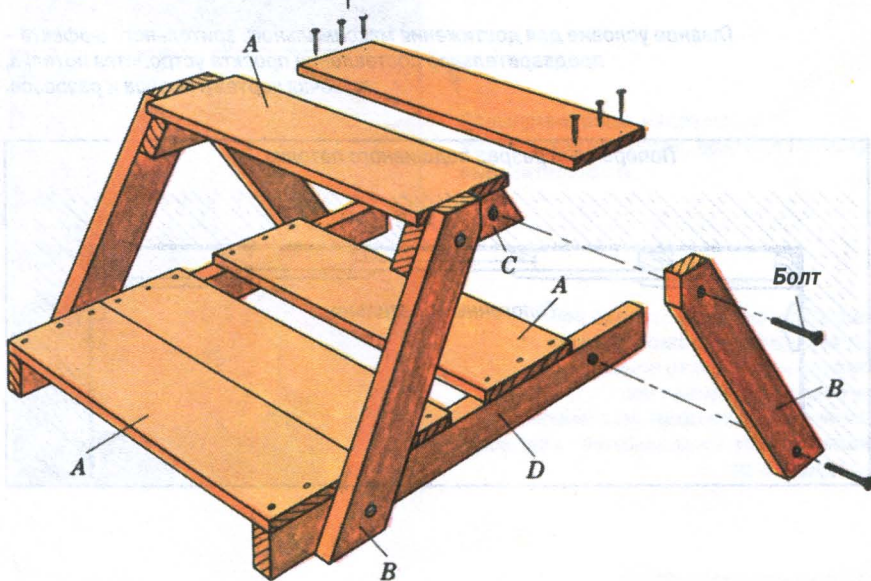
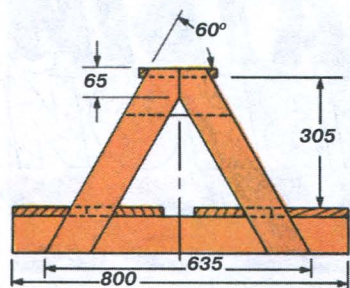
1. Выпиливают полки А, ножки В, верхние обвязки С и нижние D.

2. Размечают и выпиливают верхние и нижние скосы ножек. Расположив ножки на верхних обвязках, сверлят в обеих деталях отверстия $\varnothing 6$ мм под болты. На обвязках размечают скосы торцев и обрезают их.

3. Оцинкованными гвоздями прибивают полки к нижним обвязкам, а затем – к верхним. Соединяют болтами (с шайбами и гайками) верхние обвязки с ножками.

4. Ставят ножки над основанием, сверлят в них одновременно отверстия $\varnothing 6$ мм и соединяют болтами.

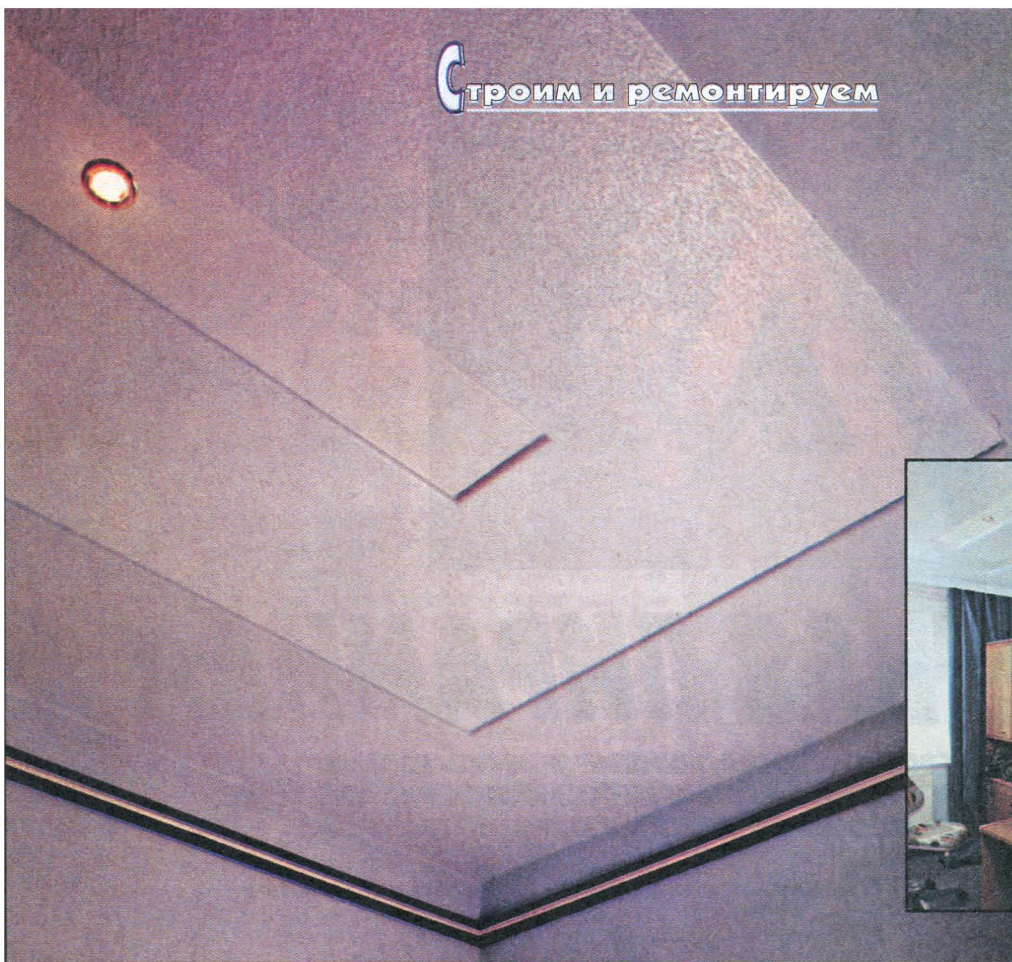
5. В заключение наносят на «пирамиду» два слоя прозрачного водостойкого лака.



МАТЕРИАЛЫ:

- 5 сосновых досок 25x200 мм длиной 600 мм для полок А;
- сосновые бруски 50x100 мм: 4 штуки длиной 560 мм для ножек В, 2 штуки длиной 230 мм для верхних обвязок С, 2 штуки длиной 800 мм для нижних обвязок D;
- оцинкованные гвозди;
- 8 болтов М6х90 с гайками и шайбами.

Необычное решение – подшивной потолок, плиты обшивки которого спускаются ступенями. Высота каждой «ступеньки» равна толщине плит. Законченный вид композиции придает декоративная планка, прикрепленная к стене шурупами.



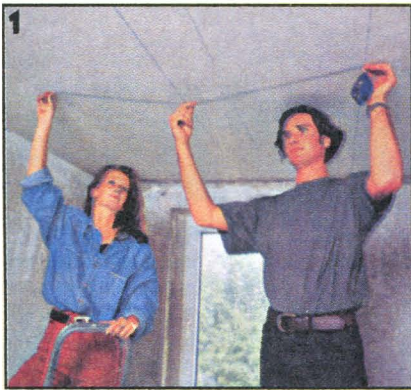
Небольшую комнату можно украсить оригинальным подшивным потолком, прикрепив ступенчатую обшивку из гипсокартонных плит толщиной 12,5 мм к обычной деревянной обрешетке. В углах плиты обшивки соединены между собой «на ус». Средняя плита смонтирована на прямоугольной раме из реек. Плиты промежуточного «венца» одной своей стороной уложены поверх краев центральной плиты и прикреплены к той же обрешетке более длинными шурупами. Противоположной стороной эти плиты опираются на рейку, которая на 12,5 мм толще реек внутренней зоны. Наружный «венец» своей внутренней кромкой лежит на ранее прикрепленной обшивке, а наружной – на рейке опять же на 12,5 мм более толстой. Обрешетка прикреплена к потолку металлическими анкерами, для установки которых достаточно отверстий Ø6 мм. Закругленная кромка плит зрительно смягчает переход между «ступенями». Привлекает к себе взор и декоративная планка шириной в ладонь, прикрепленная на шурупах с дюбелями к стене несколько ниже потолка.

Основное освещение комнаты обеспечивают встроенные в подшивной потолок галогенные светильники.

СТУПЕНЧАТЫЙ ПОДШИВНОЙ ПОТОЛОК

Главное условие для достижения максимального зрительного эффекта – предварительное составление проекта устройства потолка, включая чертежи планов и разрезов.





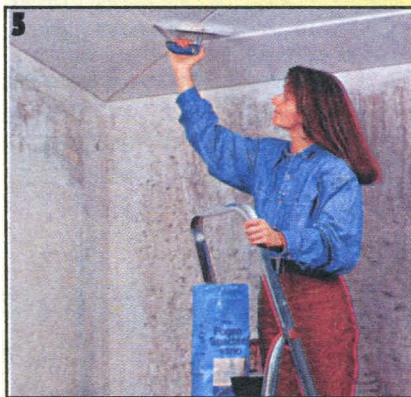
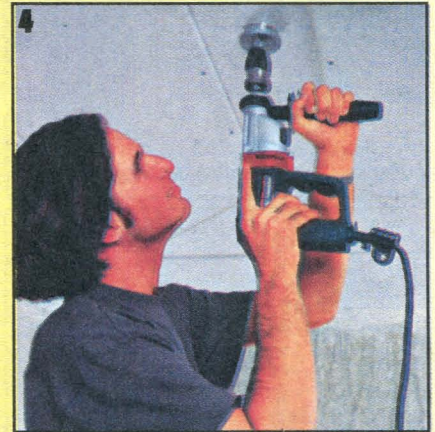
По составленному заранее проекту сначала обозначают на потолке положение реек обрешетки с помощью шнура-отбивки.

Предназначенные для крепления реек внутренней обрешетки металлические анкеры FNA 6x30/30 загоняют в отверстия заподлицо с поверхностью.



Обшивают среднюю зону гипсокартонной полосой толщиной 12,5 мм. Конец длинной полосы поддерживают подпоркой. Следующие ступени обшивки монтируют с нахлестом. Стык соединения «на ус» проходит по рейке обрешетки.

Отверстия под светильники вырезают корончатым сверлом, закрепив провод вне зоны сверления.



Стыки и головки шурупов тщательно шпательюют.

После шпатлевки и шлифования всей поверхности ее тщательно грунтуют глубокопроникающими составами.



Рельефные обои, наклеенные на среднюю «ступень», придают потолку выразительность.

При окраске в разные цвета зоны разграничивают клейкой лентой. Чем дальше от середины потолка, тем темнее цветовые тона различных зон. Наконеч подсоединяют провода к светильникам и устанавливают их в отверстия.



РАБОЧИЙ

В НОМЕРЕ:

На приусадебном участке	
Гриль-камин за неделю	2
Ремонт садовых дорожек	24
Забор из проволочной сетки	30
Строим и ремонтируем	
Кухня по своему проекту	6
Краска с сухим слоем	22
Ступенчатый подшивной потолок	32
Полезно знать	
Универсальные клеи «жидкие гвозди»	9
Домашняя мастерская	
Столешница из ламината	10
Что может фрезерная машинка (Окончание)	14
Шкаф-хочмячок	18
Рабочий уголок	34
В свободную минутку	
Куда убрать стремянку	13
Цветочная пирамида	31
Основы мастерства	
Облицовка стен керамической плиткой	26

Главный редактор Ю. С. СТОЛЯРОВ

Редакция:

Н.В. Родионов, заместитель главного редактора, В.Н. Куликов, ответственный секретарь, Н.И. Новиков, ст. научный редактор, А.Г. Косаргин, главный художник, Г.Л. Покладенко, зав. отделом писем, Г.А. Федотова, художественный редактор, Е.В. Гордюхина – компьютерная подготовка иллюстраций, А.Г. Березкина – верстка.

Переводчики: М.П. Киришин, В.С. Киргизов.

Коммерческий директор М.Е. Короткий.

Отдел распространения:

И.И. Орешин (заведующий отделом), А.В. Павлов (менеджер), Н.В. Дулуб (офис-менеджер) тел. 366-28-90, А.Г. Березкина (рассылка литературы) тел. 369-95-67.

С.Л. Полушин, П.И. Митин (экспедирование). Учредитель — ТОО «Сам», издатели — ТОО «Издательский дом «Гефест» и ООО «Сам».

Адрес редакции: 105023, Москва, Б. Семеновская, 40, журнал «Сам себе мастер» (для писем: 129075, Москва, а/я 12). Телефоны: (095) 369-96-69, 366-29-45. Факс: (095) 366-28-90.

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ. Рег. № 016153.

Подписка по каталогу «Роспечати».

Розничная цена договорная. Отпечатано в ОАО ПО «Пресса-1» с диапозитивов, изготовленных в фирме «Эхо». Формат 84x108 1/16. Печать офсетная. Заказ 316. Тираж 35000 экз. 1-й завод — 21 500 экз.

Перепечатка материалов из журнала «Сам себе мастер» запрещена.

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземплярах журнала «Сам себе мастер» следует обращаться в ОАО ПО «Пресса-1» по адресу: 125865, ГСП, Москва, А-137, ул. «Правды», 24.

Телефоны: 257-43-29, 257-21-03.

За доставку журнала несут ответственность предприятия связи.

© «Сам себе мастер», 1999, №4 (10).

Ежемесячное издание.

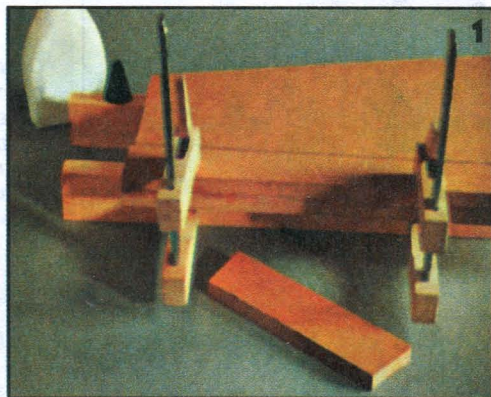
Издается в Москве с января 1998 г.

Письменный стол вовсе не обязан стоять на четырех ножках – этот, опоясывающий высокую книжную этажерку, опирается на прикрепленные к стенам бруски. Достоинство такой конструкции не только в рациональном использовании свободного угла, но и в простоте ее изготовления. Сделан стол из ДСП толщиной 19 мм, кроме нее потребуются лишь несколько реек и шурупы. Органично дополняет «ансамбль» узкая и высокая книжная этажерка.

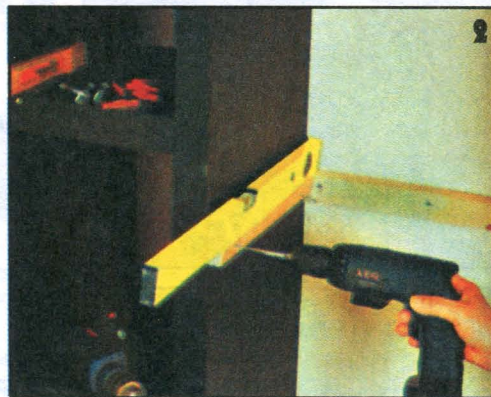
«Изыюминка» стола – его скошенная столешница: на одном конце ширина крышки всего 280 мм, а с противоположной стороны она составляет «полноценные» 900 мм. Такая «косая» форма делает стол удобным и для уголка на кухне, и для использования в гостиной, спальне или кабинете, а чтобы рабочая площадь была достаточной, длину его увеличили в нашем случае до 2580 мм. Но каждый мастер, разумеется, волен выбрать размеры по своему усмотрению.

Встроенная этажерка из окрашенной черным лаком ДСП расширяет возможности рабочего места и делает его более удобным. Габариты этажерки: ширина 350 мм, глубина 380 мм и высота 2110 мм.

Маленькая хитрость позволяет повысить жесткость крышки стола: из ДСП вырезают две полосы шириной 60 мм и приклеивают снизу крышки. На время сушки клея детали стягивают струбцинами.



Места крепления опорных брусков размечают, используя уровень. На стенах их крепят на дюбелях и шурупах. К этажерке бруски привинчивают шурупами 4x40 мм.



Выборку для этажерки сначала размечают, а затем вырезают лобзиком. Края распила шлифуют.

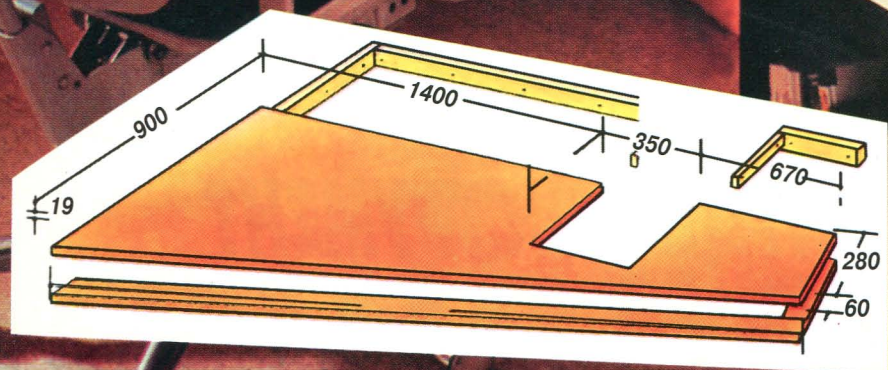


МАТЕРИАЛЫ:

- ДСП толщиной 19 мм,
- сосновые бруски сечением 27x27 мм,
- дюбели Ø8 мм,
- шурупы 4x40 мм,
- клей для дерева.



УГОЛОК



ЭСКИЗ КРЫШКИ СТОЛА

Размеры письменного стола можно сделать с учетом своих потребностей и возможностей. С нижней стороны к крышке прикреплены ребра жесткости – полосы из ДСП. Без них крышка может переломиться в зоне выборки. Встроенная этажерка служит еще и дополнительной опорой для крышки.



**Такую
необычную
мебель можно
сделать
в домашних условиях,
если научиться хорошо
владеть ручной фрезерной
машинкой. О некоторых
приемах работы с ней читайте
на стр. 14, а об изготовлении
экстравагантных полок, этажерок
и столика для компьютера — в следующих
номерах журнала.**



ЧУДО-ИНСТРУМЕНТ В ДОМАШНЕЙ МАСТЕРСКОЙ

**Подписка на 2-е полугодие 1999 года начинается с апреля.
Подписной индекс журнала "Сам себе мастер" – 71135.**