

сам себе МАСТЕР

СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ

7'99

ОБУСТРОЙСТВО
И
РЕМОНТ
ВОПЛОЩЕНИЕ ИДЕЙ

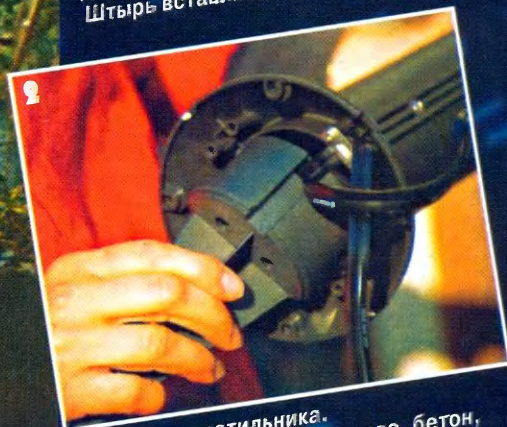




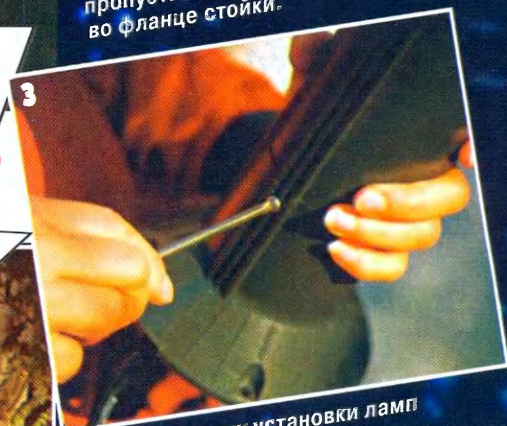
Садовая дорожка, прудик или цветочная клумба – детали привычного загородного пейзажа, выхваченные из ночной темноты светом ламп и декоративных светильников, выглядят романтично и загадочно, совсем не так, как днем.



В комплекте системы освещения предусмотрены ребристые штыри для установки светильников на газонах. Штырь вставляют снизу ...



... в стойку светильника. На твердом основании (дерево, бетон, керамическая плитка) светильник можно закрепить четырьмя винтами, пропустив их в отверстия во фланце стойки.

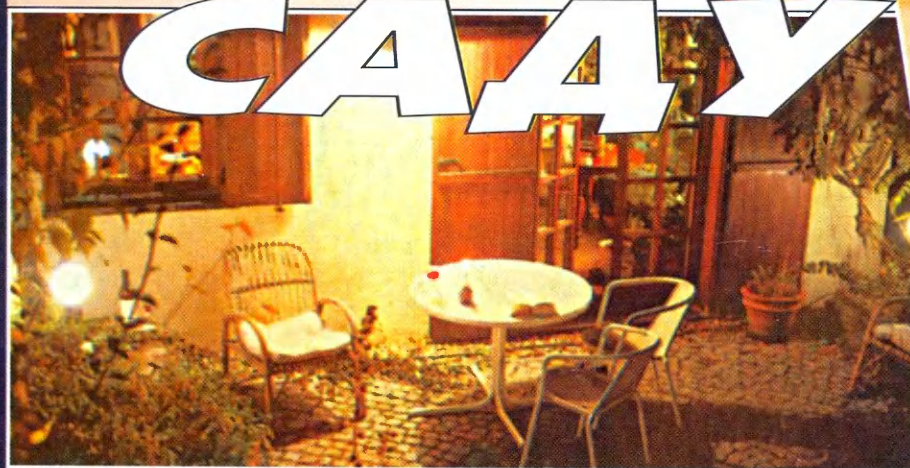


Изменить высоту установки ламп можно с помощью одного-двух удлинителей, входящих в комплект системы.

Ночная темнота не помеха на залитой электрическим светом открытой террасе.

ОГНИ В САДУ

На приусадебном участке





Каждый тип светильника из системы освещения фирмы «Gardena» специализирован:

цилиндрический (слева) – для освещения дорожек и лестниц,

шаровой светильник (в центре) обеспечивает круговое освещение обширного пространства,

свет светильника-грибка (справа) подчеркивает своеобразие тех или иных мест в саду.

Кроме того, система может быть укомплектована поворотными светильниками с лампами-рефлекторами для подсветки отдельных объектов.

Для автоматического включения и выключения освещения могут быть использованы реле времени, датчики освещенности или движения. Как правило, предусматривают и обычные выключатели, позволяющие управлять освещением в ручном режиме.

Здесь мы расскажем об устройстве освещения сада на примере системы низковольтных светильников фирмы «Gardena», которую нетрудно установить на садовом участке самостоятельно, без привлечения специалистов.

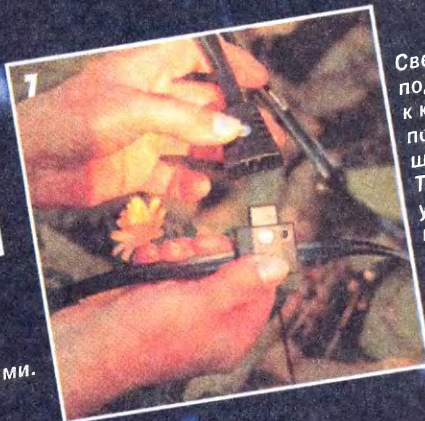
Освещение в саду, на участке — вовсе не роскошь. Одной из немало-

важных причин для его устройства наряду с чисто эстетическими является повышение безопасности. С одной стороны в освещенный сад вряд ли рискнут залезть воры, а с другой — обитатели дома или коттеджа смогут уверенно ходить по подсвеченным дорожкам и лестницам, не рискуя на-

ткнуться на низко нависшие ветви деревьев. Устанавливают фонари на ступенях крыльца или террасы, по углам дома, вдоль дорожек и в других местах, где в темноте вы чувствуете себя неуверенно. Высоту размещения светильников и их конструкцию выбирают такими, чтобы прямой свет не ослеплял.



Ослабляют стопорный винт, вынимают светильник из стойки и вставляют между ними удлинитель. Соединения фиксируют винтами.



Светильники подключают к кабельной сети посредством штепсельных разъемов. Такое соединение удобно в эксплуатации и не требует выполнения электромонтажных работ.



Отрезки кабеля сращивают с помощью соединительной муфты, которую можно установить в любом месте. Винт муфты следует открутить настолько...



Использование низкого (12 В) напряжения позволяет не только смонтировать систему освещения самому, но и делает эксплуатацию ее безопасной для человека и животных.



...чтобы ее можно было надеть на кабель. Электрический контакт между жилами проводов соединяемых кабелей обеспечивается «автоматически» при затягивании винта муфты.



Источниками тока низкого напряжения являются трансформаторы (50 и 100 Вт), имеющие защиту от короткого замыкания и перегрузок.



Искусственный прудик, подсвеченный поворотными светильниками с мощными 60-ваттными лампами-рефлекторами.



Тот же прудик, освещенный стоящими у воды цилиндрическими фонариками. Светильники обеих типов установлены на воткнутых в землю штырях.



По выложенной плитками освещенной дорожке без боязни можно ходить и днем и ночью в любую погоду.



Садовые фонарики: универсальные и специализированные, для декоративной подсветки и общего освещения, стоящие у самой земли или на высоких стойках, с 3-ваттными лампочками или мощными рефлекторами – на самый взыскательный вкус и для любых целей.



Настенный светильник для освещения входа в дом. Некоторые модели оснащены инфракрасным датчиком движения.



По углам дома, у въездных ворот и калитки можно установить фонари на высокой стойке с лампами мощностью 10 Вт.



Низковольтные светильники вдоль дорожек и в живописных местах сада без всякой опаски можно установить самому.



Составной Стол

Домашняя мастерская

Этот оригинальный стол из трех различных по высоте отдельных частей, отлично вписывается в интерьер уютного уголка для отдыха. Каждый из его элементов собран на шурупах или мебельных стяжках и оклеен снаружи оставшимся после настилки на пол ковровым покрытием.

Для изготовления стола потребуются цветной плексиглас, ДСП толщиной 10(16) мм и обрезки коврового покрытия. Заготовки и детали из плексигласа и ДСП раскраивают электролобзиком по размерам, указанным в перечне материалов и на рисунках.

После сборки наружные боковые поверхности стола обшивают ковровым покрытием, используя специальную двустороннюю клейкую ленту для ковролина.



МАТЕРИАЛЫ:

**ЗАГОТОВКИ ИЗ ДСП
ТОЛЩИНОЙ 10(16) мм**

Часть I (рис. слева)

- 1 шт. 800x300 мм
- 1 шт. 850x300 мм
- 1 шт. 640x300 мм
- 1 шт. 350x300 мм
- 1 шт. 180x300 мм
- 1 шт. 100x300 мм
- 1 шт. 800x850 мм
- 1 крышка (плексиглас) 800x850 мм

Часть II (рис. справа)

- 1 шт. 500x370 мм
- 1 шт. 440x370 мм
- 1 шт. 300x370 мм
- 1 шт. 290x370 мм
- 1 шт. 500x750 мм
- 1 крышка (плексиглас) 500x750 мм

Часть III (рис. в середине)

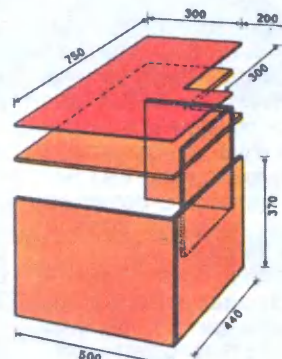
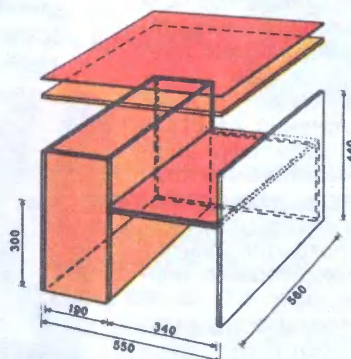
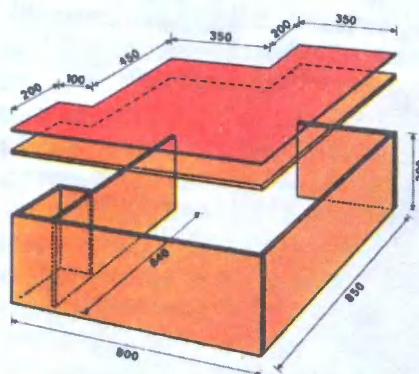
- 2 шт. 560x440 мм
- 1 шт. 540x440 мм
- 1 шт. 530x440 мм
- 1 шт. 190x440 мм
- 1 шт. 340x560 мм
- 1 крышка (плексиглас) 560x560 мм
- 1 внутренняя полка (плексиглас) 340x560 мм

ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ:

обрезки коврового покрытия, клейкая лента, шурупы 3x30 (3x35) или мебельные стяжки.

Стол как бы «вырастает» из пола, если он покрыт таким же материалом.

Чтобы подчеркнуть цвет прозрачного плексигласа, крышку из ДСП предварительно окрашивают. Если плексиглас светлый, крышку покрывают белой краской, а если темный – то черной. В выбранном месте комнаты стол просто составляют из трех отдельных его частей, не скрепляя их между собой.



На эскизах указаны все размеры, необходимые для изготовления деталей и сборки элементов стола. После раскроя остается только соединить детали друг с другом на шурупах.

РЕКОНСТРУКЦИЯ за день или окраска керамической облицовки

Утратившие былую эллантность стены и пол, облицованные керамической плиткой, обновить можно разными способами. У нас наиболее распространен самый сложный, хлопотный и дорогостоящий — облицовка заново всей поверхности по старой плитке или со снятием последней.

Конечно, если старое покрытие имеет серьезные дефекты, то такой способ вполне оправдан. А когда просто хочется сменить надоевший цвет или рисунок облицовки? И здесь проблем не будет, если воспользоваться комплектом материалов для окраски керамической облицовки. Такие наборы, выпускаемые различными фирмами, например «Клауф», включают в себя моющий состав, грунтовку, собственно краску, защитный лак, а также декоративные наклейки.

Окраску облицованных керамической плиткой стен (пола), как и любую «малярку», начинают с подготовки поверхности: тщательно очищают от пыли, с помощью входящего в комплект чистящего средства удаляют жирные пятна и другие загрязнения.

Затем наносят тонкий слой специального грунта, повышающего адгезию краски к стене. Спустя примерно 15 минут, когда грунт подсохнет, кистью красят швы между плитками,

а затем поролоновым валиком наносят краску на всю поверхность. После высыхания первого слоя краски наносят второй. Окрашивать следует сразу всю стену, чтобы отдельные ее участки не отличались по тону.

Когда краска полностью высохнет, поверхность стены обрабатывают мелкой шлифовальной шкуркой. После этого декоративной клейкой лентой оклеивают все швы между плитками, сначала горизонтальные, а затем вертикальные. Ленту при этом слегка натягивают, чтобы она точно совпала с линией швов. В точках пересечения горизонтальных и вертикальных швов ленту с легким нажимом вдавливают внутрь. Свободные ее концы обрезают.

При желании стену можно украсить декоративным бордюром. Делают это еще до оклейки швов лентой. Отдельные декоративные узоры можно приклеить и после декорирования швов.

В заключение на стену наносят прозрачный шелковисто-матовый или гляцевый лак, надежно защищающий от повреждений цветное покрытие, ленту в швах, декоративные бордюры и узоры.

Покрытие пола в принципе обновляют так же, как и облицовку стены, но защитный прозрачный лак наносят уже в два слоя.



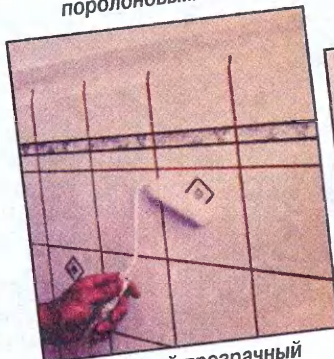
За многие годы цвет керамической облицовки стен и рисунок покрытия пола изрядно надоели. Полностью изменить вид ванной поможет комплект специальных лакокрасочных материалов.



После окраски швов кистью на всю стену краску накатывают поролоновым валиком.



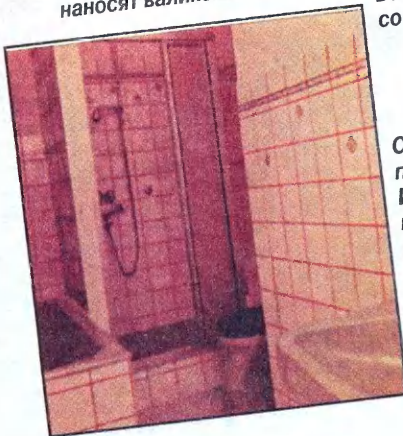
Декоративной клейкой лентой оклеивают швы между плитками. В результате получается очень ровная красивая сетка.



Водостойкий прозрачный лак, защищающий декоративный слой (краску, бордюры и узоры), наносят валиком.



Таким же образом меняют и облик пола. Здесь его окрашивают в контрастирующий со стенами серый цвет.



Обновленные стены и пол просто не узнать. И при этом не понадобилось ни демонтировать сантехническое оборудование, ни укладывать новую плитку.



Лето, пора активного дачного строительства.

А начинается все с поиска подходящего проекта дачного домика или разработки собственного его варианта.

Задача не из простых и требует на первом этапе четкого представления о том, какой собственно дом хотелось бы иметь?

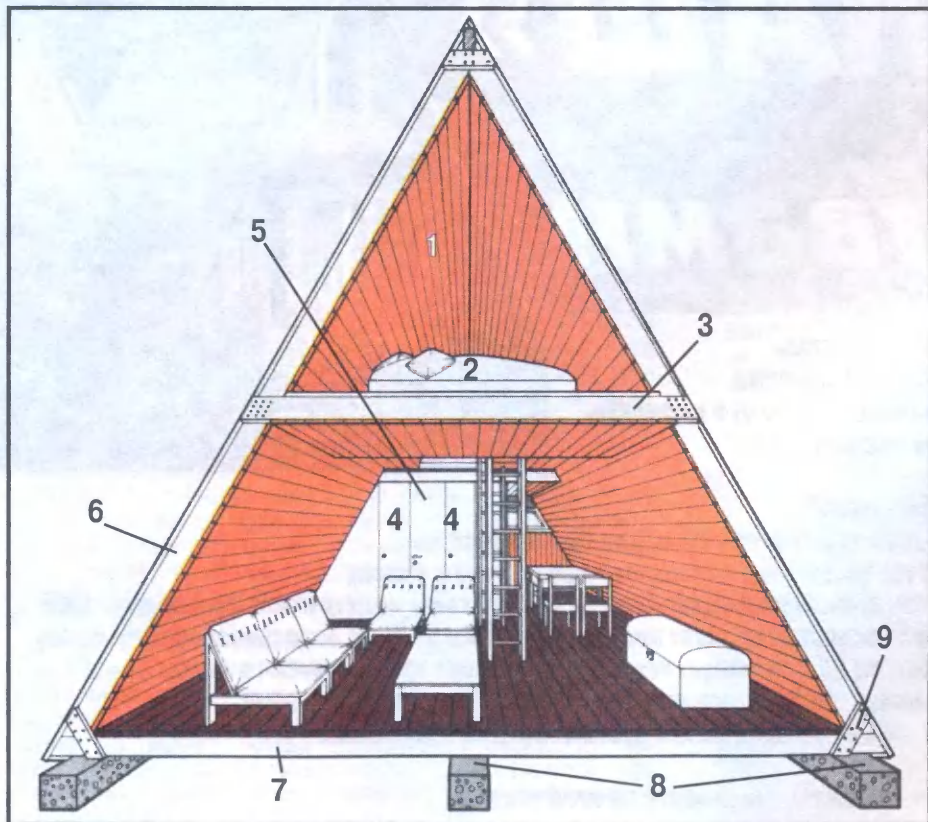
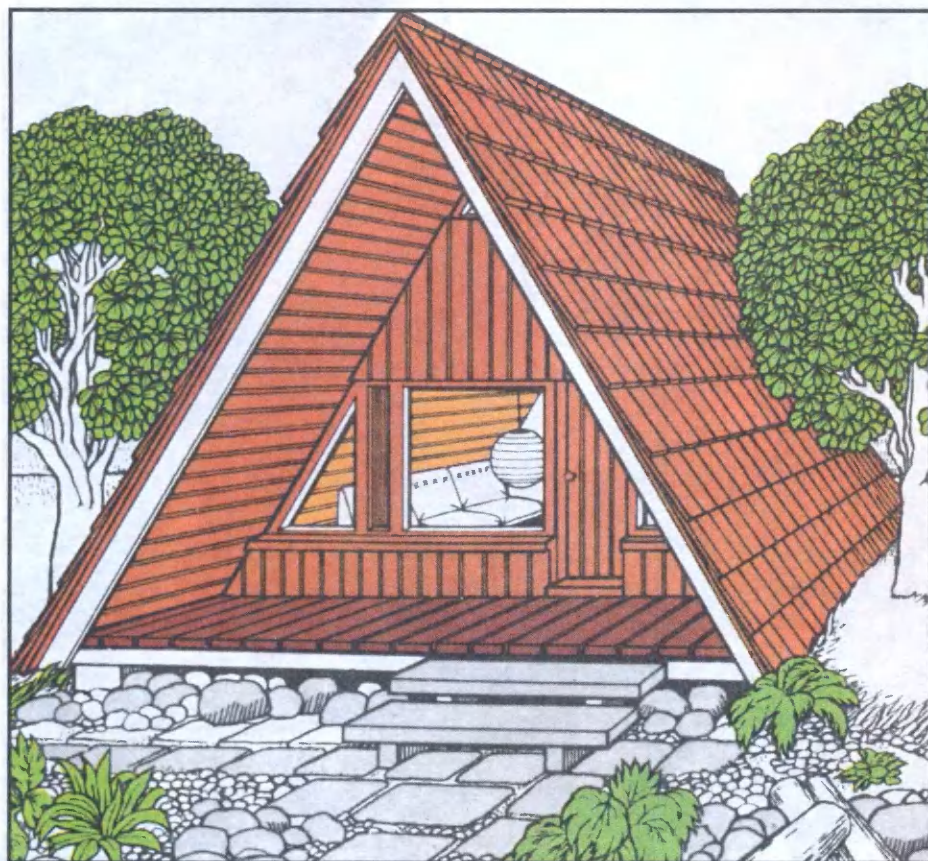
Деревянный или кирпичный, для двух-трех человек или для большой семьи, для постоянного проживания в течение дачного сезона или для отдыха в уикэнд ...

Большой популярностью у дачников пользуются появившиеся в 60-70 годы конструкции домов-шалашей.

Столь устойчивый интерес к ним объясняется просто: постройка такого домика относительно несложна, да и материала требуется примерно на 25 % меньше, чем на сооружение традиционного дома.

Различные варианты дачных "шалашей" (от легкого летнего – до вполне солидного дома, где можно провести весь дачный сезон) неоднократно публиковались в журналах "ДОМ", "САМ", "ДЕЛАЕМ САМИ".

А каким увидели его немецкие специалисты, вы узнаете из этой статьи.

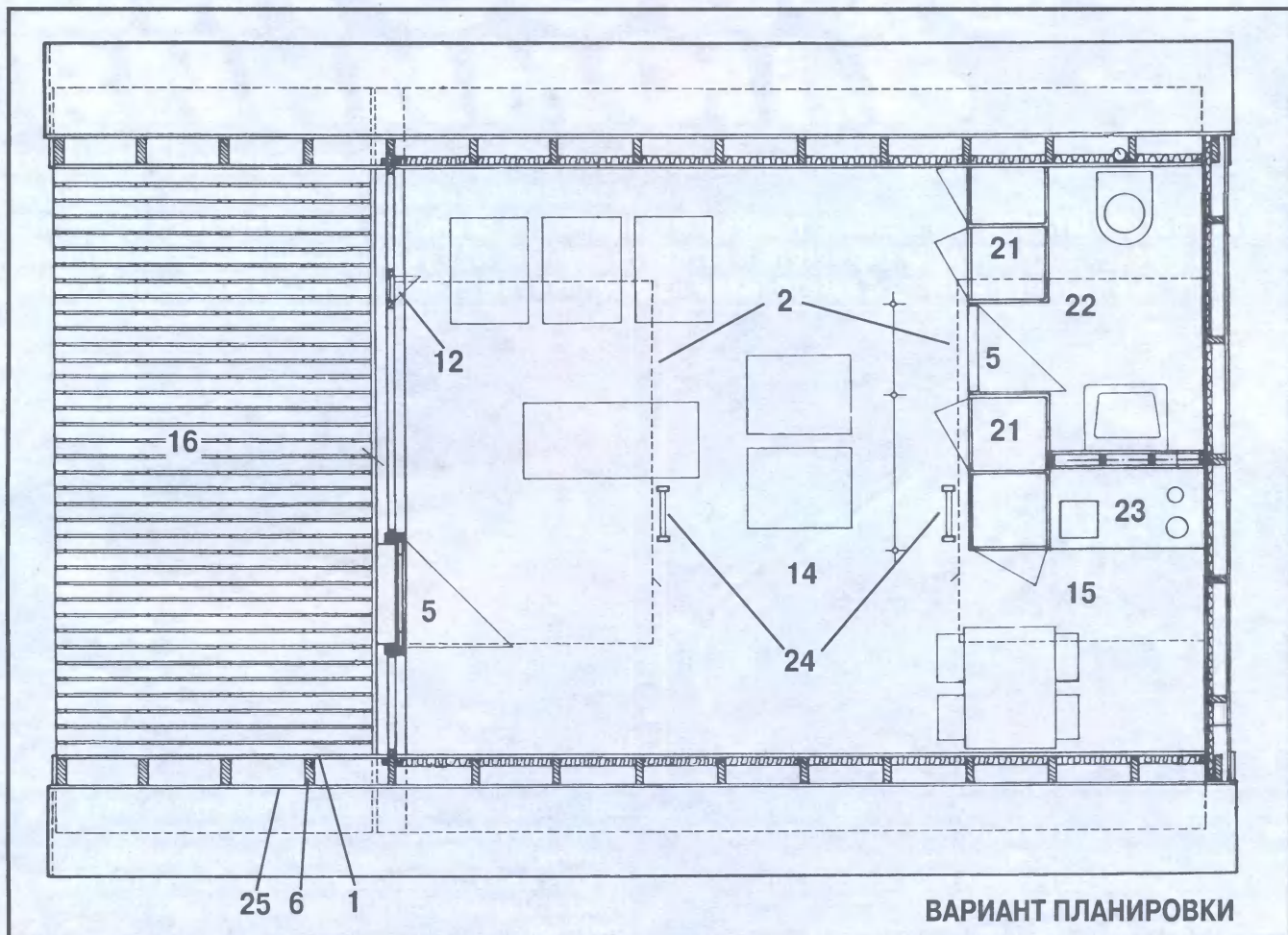
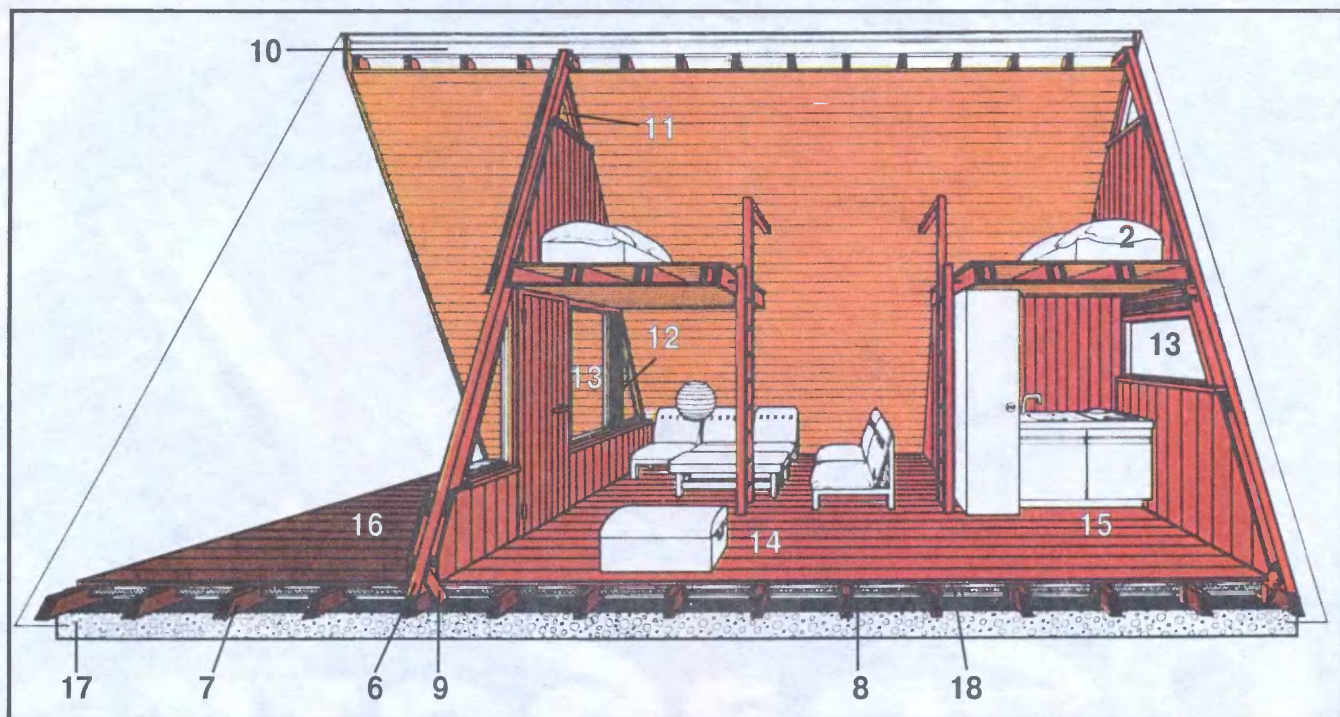


Дом-«шалаш» с двухскатной крышей сооружен полностью из дерева. Объем его 116 м^3 , а площадь $36,4 \text{ м}^2$. Поделена площадь следующим образом: комната — $16,3 \text{ м}^2$, кухня — $3,3 \text{ м}^2$, санузел (туалет и душ) — $3,3 \text{ м}^2$. «Второй этаж» — две антресоли-«спальни» по $3,4 \text{ м}^2$ каждая. Из комнаты к ним ведут две вертикальные лестницы. Площадь террасы — $13,5 \text{ м}^2$.

Основой конструкции дома служат деревянные стропильные фермы треугольной формы. Угол наклона крыши 60° . Снаружи каркас из ферм обшит 12-миллиметровой фанерой. Сверху фанера покрыта металлочерепицей, оцинкованным железом, шифером или рулонным кровельным материалом. Утепляют дом минеральной стекловатой или войлоком. Изнутри дом обшит вагонкой, прибитой к стропилам.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ,
НА РИСУНКАХ И ЧЕРТЕЖАХ**

- | | |
|----|-------------------------------|
| 1 | Вагонка |
| 2 | Антресоль-«спальня» |
| 3 | Затяжка |
| 4 | Шкаф |
| 5 | Дверь в с/у |
| 6 | Стропила |
| 7 | Лага |
| 8 | Рубероид |
| 9 | Накладка |
| 10 | Конек |
| 11 | Слуховое окно |
| 12 | Форточка |
| 13 | Окно |
| 14 | Жилая зона $16,3 \text{ м}^2$ |
| 15 | Кухня $3,3 \text{ м}^2$ |
| 16 | Терраса $13,5 \text{ м}^2$ |
| 17 | Фундамент |
| 18 | Утеплитель |
| 19 | Крыша |
| 20 | Вентиляционная труба |
| 21 | Шкаф |
| 22 | С/у $3,3 \text{ м}^2$ |
| 23 | Мойка |
| 24 | Лестница |
| 25 | Фанера, кровельный материал |

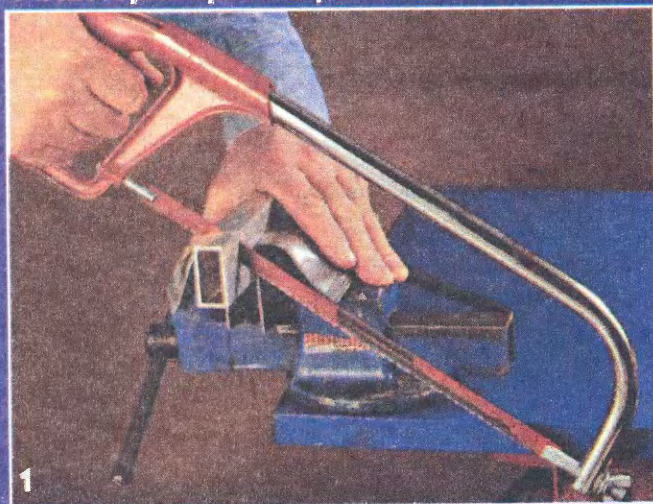




Обработка алюминия

Алюминиевые сплавы, пожалуй, самые распространенные в практике домашнего мастера металлические материалы.

Этому способствуют их удовлетворительные механические свойства, разнообразие сортамента, а главное – относительная простота и легкость обработки в условиях домашней мастерской. О некоторых приемах работы с заготовками из алюминиевых сплавов рассказано в этой статье.



Алюминиевый профиль легко раскроить ножовкой по металлу. Разметку делают стальной чертилкой. Чтобы на поверхности алюминиевого профиля не осталось следов, на губки тисков надевают защитные пластины из свинца или подкладывают отрезки рейки, фанеры.



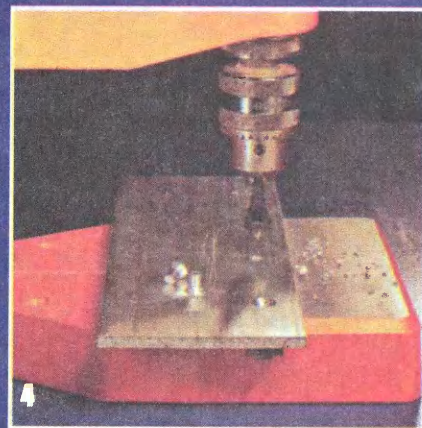
Более толстые алюминиевые листы лучше всего резать электролобзиком с пильным полотном по металлу. Избежать царапин на заготовке поможет клейкая лента, наклеенная на подошву электролобзика. Обрабатываемую деталь крепят через деревянную прокладку.



Тонкий листовой алюминий режут ножницами по металлу. Работать следует осторожно, иначе можно поранить руки о заусенцы.

Для неразъемного соединения толстых алюминиевых листов идеальны заклепки с потайной головкой.

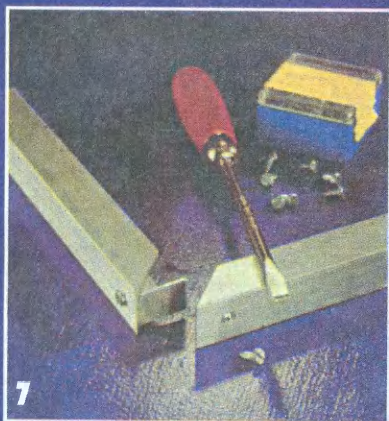
Отверстия под такие заклепки раззенковывают. Высота части стержня, выступающей над поверхностью заготовки, должна быть чуть меньше диаметра заклепки.



Клепку выполняют на небольшой наковальне или толстой стальной плите. Заклепки вставляют в отверстия, натяжкой осаживают соединяемые листы и с помощью обжимки ударами молотка расплющивают стержень заклепки, придавая замыкающей головке требуемую форму.



Алюминиевые профили можно прочно соединить на заклепках с отрываемым стержнем. Предварительно в заготовках сверлят отверстия, вставляют в них заклепки и специальными заклепочными клещами вытягивают и отрывают стержень. Такие заклепки пригодны и для соединения полых профилей.



Один из видов разъемных соединений – на шурупах-саморезах. Предварительно сверлят отверстие, диаметр которого приблизительно на 1 мм меньше диаметра шурупа. При заворачивании шуруп сам врезается в стенки отверстия.



Достаточно высокую прочность имеет и соединение на эпоксидном клее. Соединяемые заготовки тщательно зачищают шлифовальной шкуркой и обезжиривают растворителем. Эпоксидную смолу, в которую предварительно вводят отвердитель, наносят на подготовленные поверхности и плотно прижимают заготовки одну к другой на время полного отверждения клея.



Разъемное соединение алюминиевых деталей на винтах. Сверлят отверстие соответствующего диаметра и метчиком нарезают резьбу.



10

Сращивание труб из алюминия. Отрезок алюминиевого стержня длиной около 5 см и сечением по отверстию трубы вставляют наполовину его длины в одну из труб. Накернивают стенку трубы (профиля), затем поочередно в обеих соединяемых трубах и стержне сверлят отверстия и фиксируют соединение заклепками.



12

Имея хотя бы скромный навык, можно придать алюминиевому профилю криволинейную форму. Для этого заготовку кладут на наковальню и узким закругленным бойком молотка наносят по его внешней кромке частые удары. В результате вытягивания металла в этой зоне профиль изгибается.



11

Гибку алюминиевых заготовок и отбортовку их краев делают так. Зажимают лист в тисках, подложив с каждой стороны бруски из твердой древесины, чтобы линия сгиба совпала с кромками брусков. Ударами молотка по вспомогательному брусу, приставленному вплотную к линии сгиба, постепенно гнут заготовку.



13

Следы от ударов молотка, заусенцы после распиловки удаляют напильником. Работать им следует только в одном направлении (от себя). Напильник от алюминиевой стружки время от времени очищают латунной или стальной щеткой.



14

Заготовки из листового алюминия, получившие при обработке легкие царапины, можно отполировать до зеркального блеска. Для этого требуется полировальная паста и электродрель с полировальным кругом из овчины. Отполированную поверхность можно защитить от царапин и окисления цапон-лаком.



Домашняя мастерская

СКАМЬЯ ВОКРУГ ДЕРЕВА

**Классический дизайн садовой мебели всегда в моде.
Свидетельство тому —
традиционная скамья вокруг дерева.**

Для изготовления ее подойдут пиломатериалы из хвойных пород, пропитанные антисептиком под давлением. Они доступны по цене и легко обрабатываются. Естественно, можно остановить выбор и на древесине дуба. Она более «погодостойка», чем ель или сосна, но ее труднее обрабатывать. К тому

же дуб в несколько раз дороже. Скамья состоит из плоских каркасов-ножек и сидений, тех и других по 6 штук. Собранные вместе они образуют шестиугольник. Сделать такую скамью несколько сложнее, чем обычную, поскольку сборку ее приходится вести вокруг ствола дерева.

Для защиты от дождей и солнца скамью окрашивают водостойким лаком или краской для наружных работ.



Детали каркасов (ножки и поперечины) раскаивают циркулярной пилой, прикрепленной снизу к рабочему столу.



Торцы досок сидений зашлифовывают «на ус» под углом 60°, чтобы скамья имела форму шестиугольника.

Детали каркаса готовы к сборке. Их соединяют друг с другом вполдерева на клею.



Клеевые соединения деталей каркасов усиливают шурупами.



Доски сидений крепят к каркасам снизу шурупами через вспомогательный брус.



Шесть плоских каркасов, установленных по окружности и соединенных сиденьями, превращаются в шестиугольную скамью.



Оснoвы мастерства

СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ ИЗ ПЛАСТИКА

В наше время сливные трубы изготавливают в основном из пластика. Они относительно недороги, легки и удобны в работе.

Даже при скромном опыте сантехнических работ домашний умелец сможет заменить отдельные детали канализационной системы.

Для водопровода и водостоков применяют напорные трубы и фасонные части из полиэтилена высокого давления (ПВД) и низкого давления (ПНД), поливинилхлорида (ПВХ), полипропилена (ПП), а внутренние безнапорные трубопроводы выполняют из канализационных труб и фасонных частей из ПВД, ПНД и ПВХ. Кроме того, в торговле сейчас можно встретить трубы из сополимера АБС.

Трубы и фасонные части выпускают белого и серого цвета.

Соединить отдельные элементы пластиковых трубопроводов в домашних условиях можно двумя способами: с резиновым уплотнительным кольцом и склеиванием.

Исключением являются трубы из ПП, ПВД, ПНД.

От других пластиковых труб они отличаются тем, что их нельзя склеить. Для них годится только соединение с уплотнительным кольцом.

ПОДГОТОВКА ТРУБ К СОЕДИНЕНИЮ



1
Чтобы распилить трубу перпендикулярно продольной оси, ее обертывают листом бумаги, край которого обозначает линию резания.



2
Распилить трубу можно ножовкой, не прикладывая значительных усилий. Чем мельче зуб, тем чище и ровнее получатся кромки.



3
Заусенцы с кромок распила удаляют мелкой шлифовальной шкуркой.



4
Наружные кромки трубы скашивают напильником под углом 45°. Желательно, чтобы этот угол был выдержан по всему периметру.

Покупка новых труб

При ремонте или замене канализационных труб следует использовать пластиковые трубы какой-нибудь одной марки, поскольку трубы одного размера, но разных марок бывает трудно подогнать друг к другу.

В обозначении пластиковых труб отечественного производства указан наружный диаметр (в миллиметрах), а в маркировке продукции некоторых зарубежных фирм — внутренний диаметр. Отклонения от номинальной величины внутреннего и наружного диаметров труб разных марок могут составлять до 1 мм. Длина пластиковых труб бывает различной (до 6 м).

Склеивание труб

Клеевые соединения более опрятны и внешне менее заметны, чем соединения с уплотнительными кольцами. Они позволяют при необходимости собрать систему из труб и фасонных частей до ее монтажа. Однако для успешного склеивания труб требуется определенный опыт и сноровка.

В отличие от соединений с уплотнительными кольцами у клеевых соединений отсутствует возможность компенсировать расширение материала под воздействием горячей воды (труба ПВХ длиной 4 м при нагреве на 20°C удлиняется на 13 мм). Поэтому в канализационной трубе, склеенной из отдельных отрезков, следует через каждые 1,8 м ставить компенсационную муфту, соединенную с трубой с одной стороны через уплотнительные кольца.

Выполняют клеевые соединения в принципе по одной и той же схеме. Главное — это точно определить требуемую длину трубы. При этом следует учесть и ту часть трубы, которая вставляется в патрубок ответной детали. К раскрою можно приступить лишь после тщательной разметки.

Для резания труб годится ножовка или какая-либо другая пила. Пропил делают перпендикулярно продольной оси трубы. Для этого трубу оборачивают листом бумаги так, чтобы ее края совпадали с линией резания.

Заусенцы или неровности на внутренней и внешней кромках трубы зачищают напильником или шлифовальной шкуркой. Наружные кромки трубы желательно запилить под углом 45°.

Трубу вставляют в патрубок и карандашом отмечают длину вставляемой части. Поверхность этой части трубы вплоть до сделанной карандашом метки зачищают мелким напильником или шлифовальной шкуркой средней зернистости. Аналогичным образом обрабатывают и внутрен-

СОЕДИНЕНИЕ НА КЛЕЮ



Трубу вставляют до упора в патрубок фасонной части и у кромки патрубка на трубе карандашом делают метку.



Поверхность трубы от торца до метки зачищают напильником.



Внутреннюю поверхность патрубка обрабатывают шлифовальной шкуркой.



Частицы пыли и грязи удаляют смоченной в растворителе чистой тряпкой.



На зачищенную поверхность аккуратно по всему периметру кисточкой наносят клей.



На внутреннюю поверхность фасонной части клей наносят ровными мазками в направлении изнутри к краю.



Трубу вставляют в патрубок. При использовании некоторых клеев рекомендуют при этом слегка поворачивать трубу то в одну, то в другую сторону.



СОВЕТ

Удаляют тряпкой выдавившиеся излишки клея и в течение 30 с, пока клей схватится, удерживают детали неподвижно.

СОЕДИНЕНИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНЫМИ КОЛЬЦАМИ

1



Устанавливают
(или проверяют правильность установки)
резиновое уплотнительное кольцо
круглого сечения в фасонную часть.

2



Концевую часть трубы
шириной около 5 мм
смазывают жидким мылом.

3



На трубе, вставленной до упора
в фасонную часть, у края патрубка
карандашом делают монтажную метку.

4



Осторожно вытаскивают трубу
из фасонной детали примерно на 10 мм,
создав тем самым компенсационный
температурный зазор.

ную поверхность патрубка. Защищенные поверхности тщательно протирают тканью, смоченной в растворителе.

Клей (разный для различных видов пластмасс) на соединяемые участки трубы и патрубка наносят с помощью малярной кисти. Поверхности труб из АБС промазывают в два приема, при этом второй слой наносят сразу же после нанесения первого (пока он не высох).

После соединения трубы с патрубком излишки клея убирают и придерживают детали в течение 30 с, пока клей не схватится. Окончательно он полимеризуется через 24 ч, тогда можно использовать трубы без ограничений.

Соединения с уплотнительными кольцами

Раскрой труб, удаление заусенцев и подготовку кромок делают, как и в случае клеевого соединения. Затем проверяют, правильно ли сидит уплотнительное кольцо. Если кольцо поставляется отдельно, его к этому моменту нужно установить. Смазав концевую часть трубы специальной пастой, а в домашних условиях — мылом, ее осторожно вставляют в патрубок до упора так, чтобы она перекрыла уплотнительное кольцо. Затем на ее поверхности у самой кромки патрубка наносят монтажную метку и вытягивают трубу из патрубка примерно на 10 мм, чтобы обра-

зовался зазор, компенсирующий удлинение трубы при нагреве горячей водой.

Фасонные части

Трубы ПВХ можно гнуть при осторожном их нагреве промышленным феном, но эта операция требует определенного навыка и сноровки. Поэтому лучше всего использовать для соединения труб готовые фасонные части: муфты, соединяющие прямые трубы, тройники с различными углами отводов, колена с углами 90° и 45°, переходные муфты для соединения труб разного диаметра, крестовины, ревизии и др.

Монтаж отвода унитаза

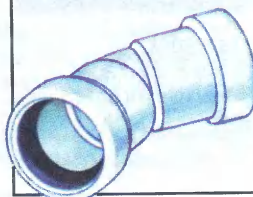
Отвод унитаза соединяют как обычные канализационные трубы из пластмассы. Однако ввиду большого диаметра деталей (более 100 мм) сделать это несколько труднее. Конструктивно фасонные детали отводов унитазов могут быть выполнены по-разному. В некоторых случаях детали снабжены отверстием с отвинчиваемой крышкой для чистки. Выпуск унитаза соединяют с канализацией патрубком с резиновой манжетой. В свою очередь соединение патрубка с отводом канализационного стояка — одно из важнейших в системе, поэтому подойти к его выполнению следует очень серьезно.

ФАСОННЫЕ ЧАСТИ

Промышленность выпускает фасонные части для соединения как на клею, так и с использованием уплотнительных колец. Ассортимент их достаточно широк, что позволяет подобрать необходимые детали, использование которых значительно облегчает сантехнические работы.



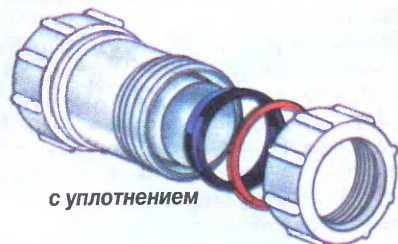
Колено с углом 92,5°
для соединения на клею



Колено
с углом 157,5°
для соединения
с уплотнительными
кольцами



Компенсационная муфта
с комбинированным соединением
клей/уплотнительное кольцо



с уплотнением

Переходники
для соединения
труб разного
диаметра



на клею

МОНТАЖ ОТВОДА УНИТАЗА



1
У труб большого диаметра и склеиваемая поверхность большая. Поэтому наносить клей следует побыстрее, чтобы он не успел высохнуть еще до соединения труб.



2
Соединительный патрубок вставляют в отвод тройника до упора.

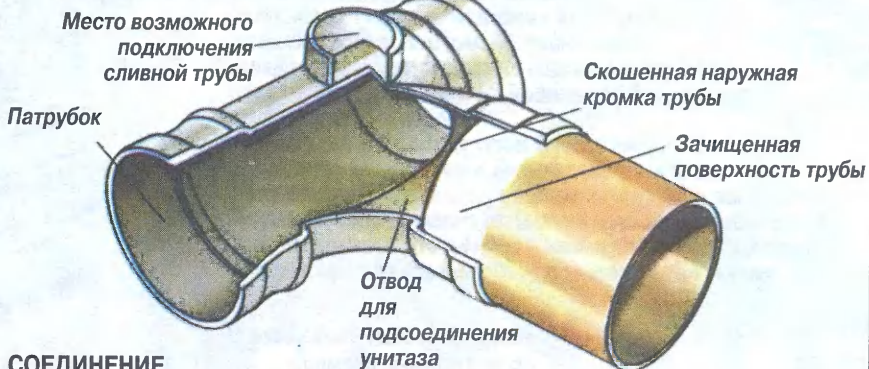
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПЕРЕХОДНИКИ



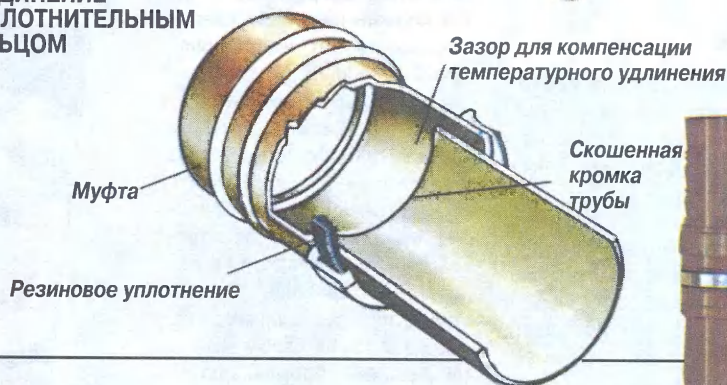
Для сложных соединений применяют комплекты деталей специальных конструкций. Здесь показан переходник для углового соединения труб разного диаметра. Сначала трубы вводят в соответствующие адаптеры, а затем соединяют общим корпусом переходника.

СОЕДИНЕНИЕ ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ

СОЕДИНЕНИЕ НА КЛЕЮ



СОЕДИНЕНИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНЫМ КОЛЬЦОМ



ИНСТРУМЕНТЫ:

- ножовка для раскроя труб,
- лист бумаги – «шаблон», обеспечивающий распиловку трубы перпендикулярно ее продольной оси,
- рулетка,
- напильник для обработки кромок труб,
- мелкозернистая шлифовальная шкурка для удаления заусенцев и подготовки поверхностей деталей к склеиванию,
- карандаш для разметки.



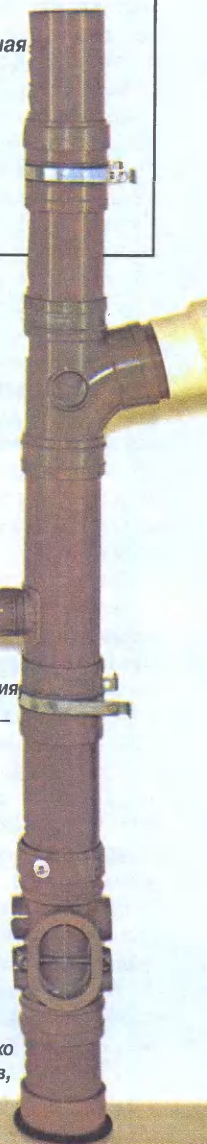
МАТЕРИАЛЫ:

- клей для пластиковых труб,
- растворитель для чистки склеиваемых деталей,
- специальное средство или жидкое мыло для смазки резинового уплотнительного кольца,
- бумажные или тканевые салфетки для удаления излишков клея и смазочного средства.

ТРУБЫ ИЗ ПЛАСТИКА



- из непластифицированного ПВХ – различного назначения
- из модифицированного ПВХ – отличаются повышенной ударпрочностью,
- из хлорированного ПВХ – устойчивы к повышенной температуре (отвод горячей воды),
- из полипропилена (ПП) применяют в качестве альтернативы ПВХ в трубах для слива горячей воды. Однако из-за большого коэффициента линейного расширения ПП пригоден только для коротких трубопроводов,
- из сополимера АВС – более прочные, чем из ПВХ.





В этом номере рассказом об обеденном столе, столешница которого выложена кафелем, мы продолжаем начатую ранее (в № 4'99) публикацию разработок кухонной мебели, сделанных голландскими мастерами. Никакой иной материал не может сравниться с керамикой по влаго- и теплоустойкости. А чтобы руки сидящих за столом не соприкасались с прохладной керамикой, по периметру столешница окантована деревом.

За широким столом могут удобно расположиться не только хозяева, но и многочисленные гости. Столовые приборы хранятся в двух выдвижных ящиках. «Построить» такой стол вполне по силам многим умельцам. Однако, несмотря на внешнюю простоту, изделие требует точного изготовления деталей и аккуратной сборки.

Изготовление деталей и сборки подстоля

Изготовим стол из сосновых пиломатериалов — брусков, досок, реек. Основа столешницы — фанерная плита толщиной 18 мм.

Для облицовки столешницы необходимо 32 керамические плитки размером 20x20 см (приобрести на всякий случай следует на 2–3 плитки больше).

Детали, за исключением обкладок L и M, сразу изготавливают окончательно — выпиливают по наружному контуру, боковые кромки простругивают, а торцы опиливают. Парные детали обрабатывают в пакете, стянув заготовки струбинами. Прямоугольные отверстия в продольных царгах A выпиливают лобзиком.

Наиболее проблематичные детали — точеные ножки. Хорошо, если удастся подобрать готовые подходящие балясины. При наличии же токарного станка выточить ножки — нет проблем.

Заготовки для ножек склеивают из четырех брусков R, получая сечение 90x90 мм. Брусочки на время склеивания стягивают попарно струбинами. Клеевые ножки — вариант наилучший, они наименее подвержены растрескиванию. Чтобы все четыре ножки были совершенно одинаковой формы, из фанеры делают шаблон, по которому контролируют их размеры при точении. Закончив токарные работы,

ножки обрезают по высоте в окончательный размер.

К перемычкам C на клею и гвоздях крепят направляющие D и упоры E. Царги A соединяют с перемычками C мебельными стяжками, ставя их по две штуки на соединение. Желательно использовать стяжки с резьбовыми вставками, вкручиваемыми по крупной резьбе в отверстия в деревянных деталях. Стенки отверстий в деревянных деталях смазывают клеем ПВА — так вставки заворачиваются легче и держатся в гнезде прочнее.

И, наконец, соединяют в единое целое три подготовленных узла, получая подстолье.

На собранное подстолье симметрично укладывают фанерную плиту N (основу столешницы) и крепят ее стяжками к царгам A и B (по две стяжки с каждой стороны).

Внимательно осматривают стол, устраняют обнаруженные дефекты и ошибки, а затем разбирают его для отделки.

Отделка

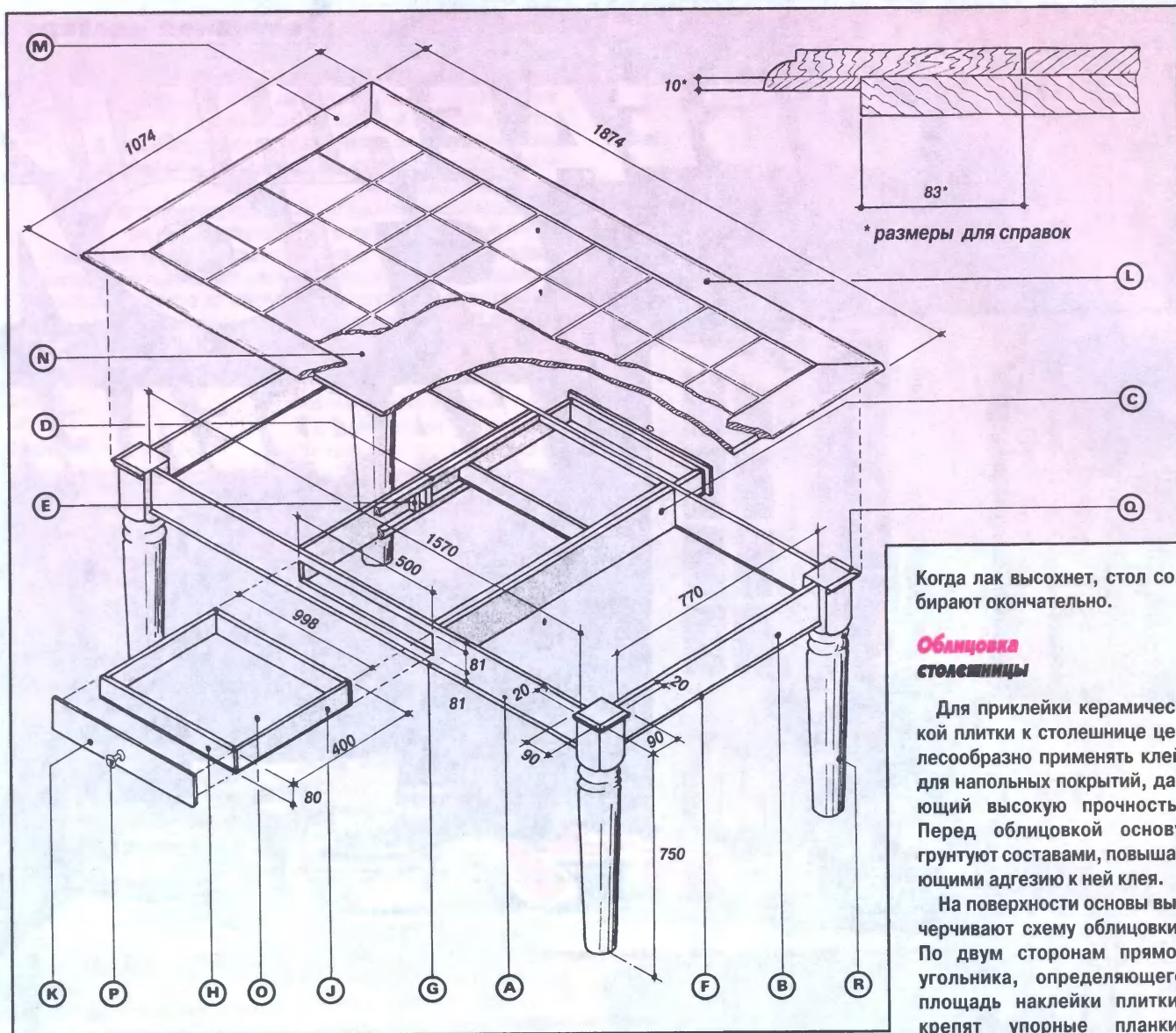
Детали подстоля, в том числе накладки F, G, Q тщательно шлифуют и покрывают шелковисто-глянцевым лаком. После высыхания лака детали шлифуют повторно. Накладки приклеивают и прибивают к царгам и ножкам, лунки от гвоздей шпательюют и зашлифовывают, а затем на все детали наносят еще 1–2 слоя лака. При желании накладки перед лакированием можно обработать морилкой.



Домашняя мастерская

ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ ПОД КАФЕЛЕМ





Когда лак высохнет, стол собирают окончательно.

Облицовка столешницы

Для приклейки керамической плитки к столешнице целесообразно применять клей для напольных покрытий, дающий высокую прочность. Перед облицовкой основу грунтуют составами, повышающими адгезию к ней клея.

На поверхности основы вычерчивают схему облицовки. По двум сторонам прямого угла, определяющего площадь наклейки плитки, крепят упорные планки. Всухую выкладывают плитку целыми рядами, начиная от упоров. В швы между плитками ставят прокладки.

Убедившись, что плитки лежат надлежащим образом, их снимают. Зубчатым металлическим шпателем на основу наносят клей. Обычно клей схватывается минут за 20, поэтому торопиться не следует, выполняя все операции аккуратно.

Плитку с легким нажимом вдавливают в клей, поворачивая несколько раз из стороны в сторону. С помощью правила — ровной рейки, накладываемой на облицованный участок, проверяют, все ли

Обозначение детали	Наименование	Размеры, мм	Кол-во, шт.	Материал
A	Продольная царга	1570x117x18	2	Сосна
B	Поперечная царга	770x117x18	2	"
C	Перемычка	874x117x18	2	"
D	Брусек направляющий	874x18x18	4	"
E	Брусек упорный	81x18x18	4	"
F	Накладка боковая	770x27x12	2	"
G	Накладка лицевая	1570x27x12	2	"
H	Стенка торцевая	498x74x18	4	"
J	Стенка боковая	384x74x18	4	"
K	Накладка лицевая	520x100x12	2	"
L	Обкладка продольная	1874x120x18	2	"
M	Обкладка поперечная	1074x120x18	2	"
N	Основа	1800x1000x18	1	Фанерная плита
O	Дно ящика	498x400x6	2	Фанера
P	Ручка мебельная		2	Любого типа
Q	Накладка	18x20x1100	1	Сосна
R	Брусек	45x45x800	16	"
	Мебельные стяжки		30	"

плитки располагаются на одном уровне. Пока клей не затвердел, выступающую плитку подправляют нажимом руки. Плитки, расположенные на краю, выравнивают по прямой линии. С основы аккуратно удаляют опорные рейки. Измеряют высоту облицовки и в обкладках L и M выбирают электрорубанком четверть таких размеров, чтобы поверхности обкладок и плитки лежали в одной плоскости. Торцы обкладок (L и M) запиливают под углом 45° в стусле, а затем приклеивают к столешнице и притягивают снизу шурупами 3x30.

Для затирки межплиточных швов используют специальные эпоксидные составы. Их вдавливают в швы эластичным шпателем, заполняя швы вплоть до основы. Избыток массы удаляют из швов круглой палочкой. (Более подробно об облицовке столешниц можно прочитать в журнале «Сам себе мастер» № 5'99).

Обкладки зачищают шкуркой, покрывают лаком, шлифуют мелкой шкуркой и наносят на них, как минимум, еще два слоя лака.

Изготовление ящиков

В торцах стенок H пилой и стамеской выбирают четверть размером 9x18 мм. Детали J и H соединяют в рамку, склеивая заготовки встык и стягивая сборку струбцинами. Лучший клей — «жидкие гвозди». Накладное днище приклеивают и дополнительно крепят шурупами 3x18. Под шурупы сверлят отверстия с зенковкой, чтобы их головки были полностью утоплены.

Переднюю накладку K сажают на клей и притягивают струбцинами, устанавливают ручку P. Окрашивают ящики так же, как подстолье, уделяя особое внимание накладкам K.

Вот и все. Через пару дней, когда высохнут лак и клей, можно приглашать гостей — стыдно не будет.



КАК ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ТРЕЩИН

Со временем на фасаде под действием природных факторов образуются трещины. На штукатурке их можно встретить сплошь и рядом и не только снаружи, но и на внутренних поверхностях стен. Можно, конечно, просто удалить поврежденную штукатурку и нанести новую, однако, такой ремонт даст лишь временный результат. Решить проблему можно с помощью так называемых средств армирования штукатурки, которые выпускаются в виде тонких, компенсирующих возникающие напряжения тканей, матов из стекловолокна или пластика. Их можно накладывать на весь оштукатуренный участок или только на места образования трещин.

Такие меры эффективны и при устранении трещин, обусловленных особенностями конструкций зданий, в частности, в смешанной кладке, у оконных перемычек (эти места следует армировать сразу же при возведении дома) или на стыках плит. Очень часто армирующую ткань применяют при утеплении конструкций комбинированными теплоизоляционными материалами.



НАРУЖНАЯ ОБШИВКА ВАГОНКОЙ

Наружную обшивку досками следует делать, соблюдая правила конструктивной защиты древесины. Вагонка не просто не должна касаться земли, но нижние доски обшивки следует располагать на уровне, не достигаемом, по возможности, для брызг. Доски желательно крепить не горизонтально, а вертикально, чтобы быстрее стекала дождевая вода. «Высший пилотаж» — расположить шпунт и гребень относительно розы ветров так, чтобы ветер не загонял воду в шпунт. Если все же выбрана горизонтальная обшивка, то доски следует укладывать шпунтом вниз, а гребнем, соответственно, вверх. В противном случае, вода будет скапливаться в шпунтах, что ускорит гниение древесины.



КАК ЗАТАЧИВАТЬ ПИЛЫ

О настоящем мастере расскажут его инструменты: они всегда в идеальном порядке. Это и понятно. Ведь работа затупившимся инструментом, не говоря уже о неисправном, требует значительных усилий, можно легко испортить дорогостоящие заготовки, да и вероятность получить травму многократно возрастает. В полной мере сказанное относится и к пилам. Они всегда должны быть хорошо заточены, разведены, не иметь трещин и других дефектов.

Для заточки пил используют различные напильники, разводки и разводные клещи. Инструмент подбирают под размер зубьев.

У ручных пил (ножовок) кончики зубьев должны находиться на одной линии. Проверить это можно с помощью ровной планки. В большинстве случаев зубья средней части пилы изнашиваются быстрее, чем по концам. Поэтому предварительно следует сточить зубья на концах полотна.

Обычно пилы сначала разводят, а потом затачивают. Исключение составляют пилы, испытывающие большие нагрузки, где сильно изношенные зубья разводят после их предварительной заточки напильником.

При разводке зубья поочередно отгибают в противоположные стороны. Величина отгиба должна быть одинаковой по всему полотну. Чтобы упростить процесс, зубья через один сначала отгибают в одну сторону, а затем остальные – в противоположную. Развод должен быть достаточно широким, чтобы полотно не зажимало в распиливаемом материале. Перед заточкой пилу очищают, смоляные пятна удаляют скипидаром. Деформированные и треснувшие пильные полотна не используйте – риск получения травмы высок.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ПИЛ:

- 1, 2** разводки для ручных пил;
- 3, 4** разводные клещи, бывают различных типоразмеров;
- 5** круглый напильник для заточки цепных пил;
- 6–9** трехгранные напильники;
- 10, 11** «ножевые» напильники;
- 12** плоский напильник для доводки;
- 13, 14** ромбические напильники.

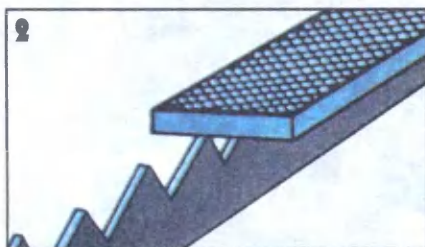


Самодельные приспособления прочно фиксируют в нужном положении полотно при заточке. Они облегчают работу и исключают вибрацию.

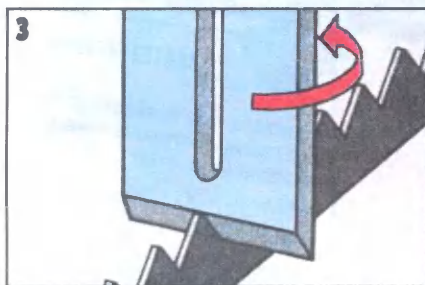




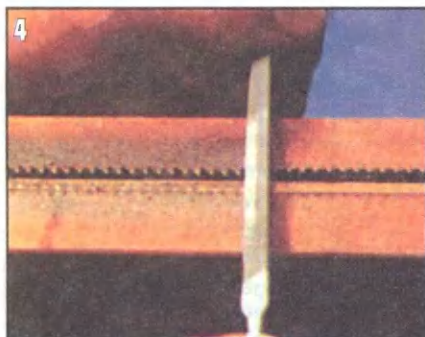
1
Сильно изношенная ножовка «лисий хвост». Даже находящийся в таком плачевном состоянии инструмент можно привести в порядок, и он еще долго послужит хозяину.



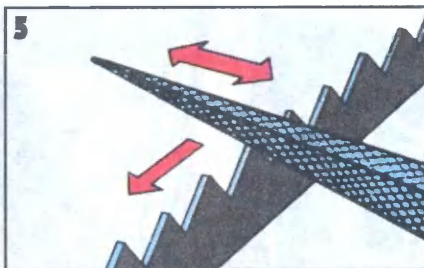
2
Сначала плоским напильником подравнивают высоту зубьев пилы. Напильник должен прилегать к зубьям по всей длине полотна. В результате кончики зубьев будут находиться на одном уровне.



3
Затем разводят зубья. Для этого можно воспользоваться старой железкой рубанка. Лезвие инструмента ставят в каждую вторую впадину между зубьями и осторожно поворачивают на один и тот же угол.



4
Подточку начинают с конца пилы. Напильник ведут с легким нажимом от себя по тыльной стороне каждого зуба.



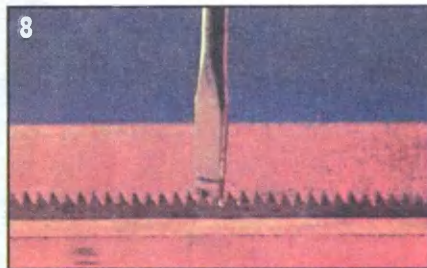
5
Напильник должен быть расположен под прямым углом к пильному полотну. Зубья затачивают равномерными движениями напильника. Подбирают его под размер зубьев.



6
Для работы с разводкой необходим некоторый опыт, чтобы быстро и правильно подобрать соответствующий пиле паз разводки.



7
Работать разводными клещами сможет и начинающий домашний мастер. Сначала каждый второй зуб отгибают в одну сторону, а затем остальные – в другую.



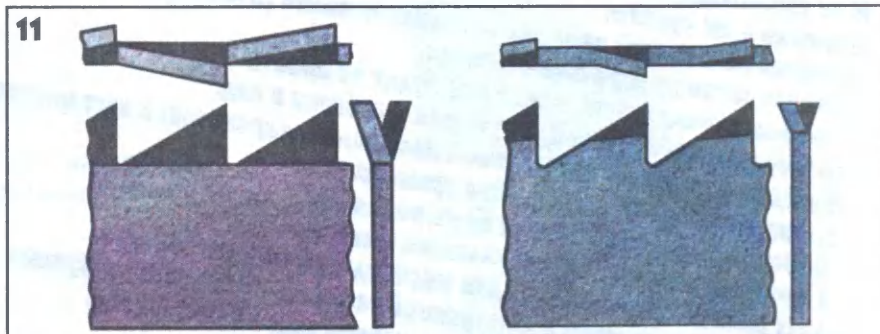
8
Развести зубья можно и с помощью отвертки. Этот способ обычно применяют при разводке мелкозубых пил.



9
У зубьев дисковой пилы затачивают тыльную грань. В результате на кончике зуба образуется выступающая вперед режущая кромка.



10
Разводные клещи должны соответствовать размерам зубьев. Наиболее совершенные их типы имеют регулируемые ограничители глубины и угла.



11
У правильно разведенной пилы отогнутыми должны быть только кончики зубьев (на рисунке справа). Если зубья отогнуты у основания (на рисунке слева), они могут сломаться. К тому же работать такой пилой гораздо труднее.



ПОД МЕСТО СОЛНЦЕМ

Загородные дома с террасой встречаются сегодня все чаще. И не удивительно – легко найти множество доводов для ее сооружения, а против – ни одного. Заменив невысокий парапет на стенки повыше (а можно – на шпалеры), террасу легко превратить в беседку. В любом случае лучше, когда она будет не просто продолжением комнаты, а немного углубится в сад. И тогда на террасе, окруженной плодовыми деревьями и кустарником, провести вечер будет вдвойне приятно. Формы и размеры ее могут быть различными, а комбинирование строительными материалами даст много возможностей для индивидуального творчества. Здесь мы расскажем о деревянной террасе, простая конструкция которой прочна и устойчива, а внешний вид, на наш взгляд, очень даже привлекателен.

МАТЕРИАЛЫ:

пропитанные антисептиком под давлением пиломатериалы из хвойных пород:

- бруски 45х95 мм,
- доски 32х100 мм,
- оцинкованные гвозди 3х75 и 4х100 мм,
- цемент, песок и крупный гравий,
- битум,
- металлические дюбели (из расчета 1 шт./метр).

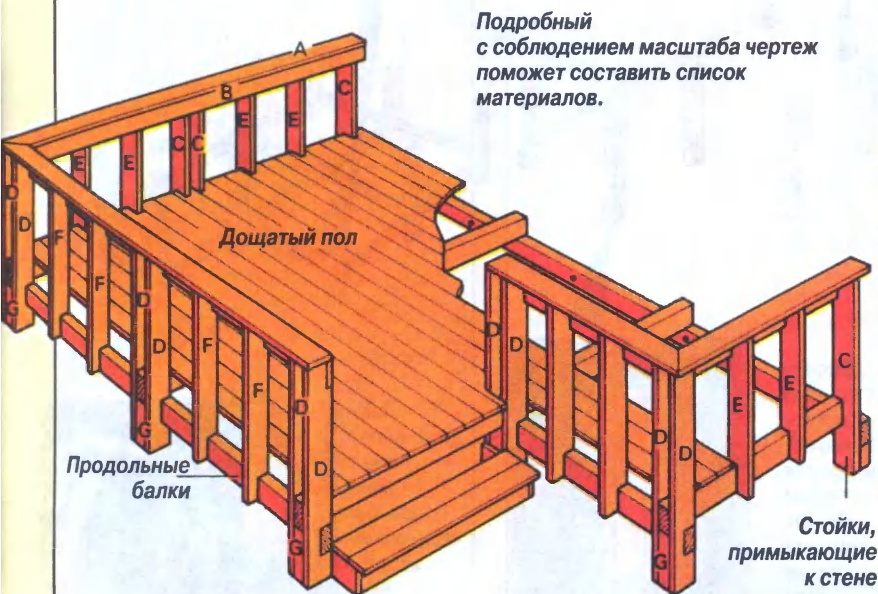
ИНСТРУМЕНТЫ:

- пила,
- угольник,
- рулетка,
- плотничный молоток,
- ручная или электрическая дрель,
- деревянные колышки и шнур-отбивка,
- штыковая и совковая лопаты,
- уровень.

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Размеры террасы – 3,3 м в длину и 2,2 м в ширину – в большинстве случаев вполне достаточны, а при необходимости могут быть легко увеличены. Но в любом случае расстояние между опорами делают не слишком большим.

Если оно около 1 м, то толщина половиц должна быть не менее 32 мм, чтобы каждая из них выдерживала вес человека. Для пола использованы нешпунтованные доски, настеленные с зазорами около 5 мм, благодаря чему дождевая вода свободно стекает и поверхность настила быстро высыхает. При увеличении террасы, менять шаг между опорами нецелесообразно. К стене дома прикреплен брус (45х95 мм), служащий опорой для лаг, по которым настелен пол. В качестве гидроизоляции между стеной и брусом проложена полоска рубероида.



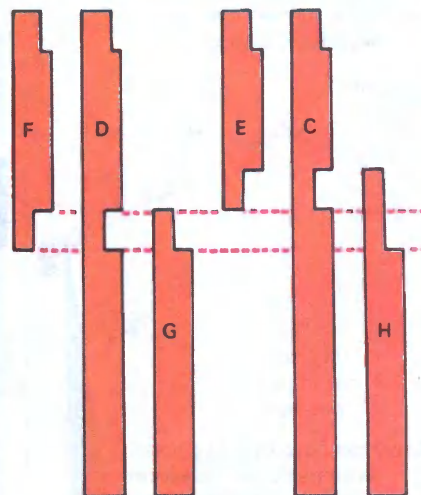
Подробный с соблюдением масштаба чертеж поможет составить список материалов.

Сборные стойки, состоящие из бруса (G, 45х85 мм) и двух досок (D, 32х100 мм), устанавливают на небольших бетонных фундаментах. В нижней части стоек делают выборки вполдерева, чтобы закрепить продольную балку, на которую опираются лаги. Доски D дополнительно фиксируют положение лаг. При выпиливании промежуточных опор C, E, F следует обратить внимание, что стойка F длиннее стойки E на 95 мм. На промежуточных стойках сверху делают выборку под доски B перил.

РАСКРОЙ ОПОР



Длина доски D зависит от высоты перил.



Положение выборки под лаги размечают на заготовках.



Итак, стойки (опоры) делают из досок 32х100 мм и брусков 45х95 мм. Всего понадобится 10 досок D, 5 брусков G с выборкой для продольной балки и 4 доски C с выборкой для лаг, 6 досок для промежуточных стоек F и E и один брусок H для опоры средней продольной балки.

ФУНДАМЕНТ



Полоска рубероида, наклеенная на битум, служит для защиты стены дома от влаги.



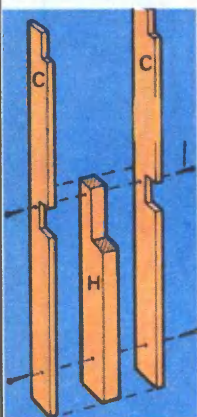
Закрепив брус на стене дома, натягивают на колышках шнуры и находят точки установки опор.

Брус крепят к стене на мощных дюбелях из металла.

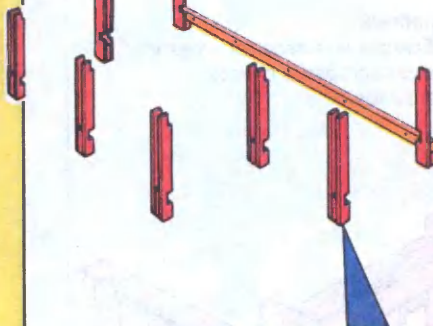


Итак, для определения мест установки опор крепят несущий брус к стене и натягивают обноску (в нашем случае - шнур). Все точки пересечения указывают места установки опор. Правильность разметки контролируют, измеряя диагонали прямоугольных участков террасы. Диагонали должны быть равны.

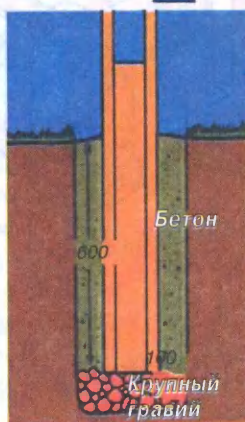
УСТАНОВКА ОПОР



Перед бетонированием выставляют стойки вертикально по уровню и фиксируют вспомогательными подкосами.

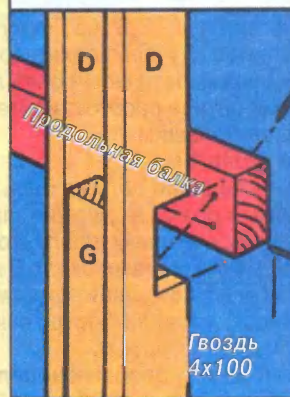


Высоту установки опор регулируют, подсыпая или частично убирая крупный гравий со дна ямы.

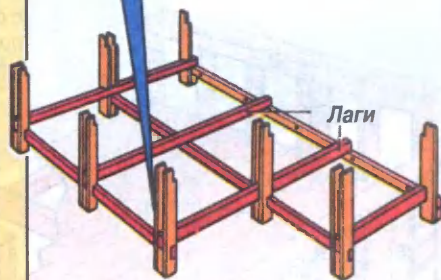


Итак, опоры устанавливают в квадратные (200x200 мм) ямы глубиной 600 мм и бетонируют. На дно ям предварительно насыпают слой гравия толщиной 100 мм. Это поможет выровнять опоры по высоте. Бетонную смесь тщательно уплотняют трамбовкой.

НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ



Продольную балку крепят в выборках опор, а затем лаги укладывают между досками стоек.



Лаги прибивают к опоре также способом «ласточкин хвост».



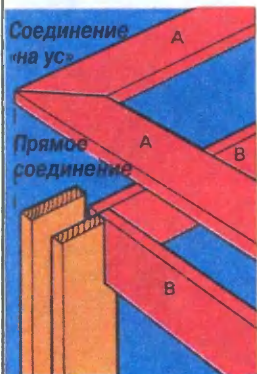
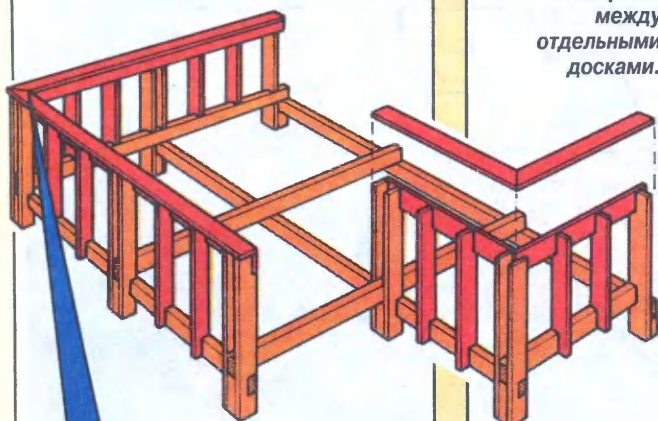
Итак, после того как бетонный фундамент застыл, продольные балки крепят в выборках опор гвоздями, забивая их наклонно. Таким же образом крепят к стойкам лаги.

УСТАНОВКА ПЕРИЛ



После крепления поручней (**A, B**) устанавливают дополнительные стойки (**E, F**) между главными опорами.

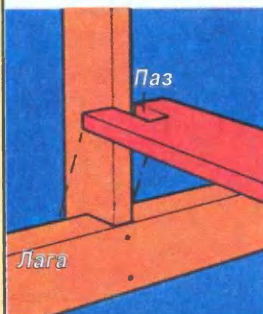
Сначала крепят поручень, а затем дополнительные стойки.



Доски **A** запиливают «на ус» под углом 45°. Прибивают к опорам доски **B**, поставив их на ребро, а затем плашмя — поручни **A**.

Итак, поставив на ребро доски **B** перил, прибивают их к стойкам. Поручни (доски **A**) запиливают «на ус» под углом 45° и плашмя прибивают к опорам и доскам **B**. После этого устанавливают на одинаковом расстоянии друг от друга и крепят гвоздями дополнительные стойки **E** и **F**.

ПОЛ



В торцах досок пола, где проходят стойки, выбирают пазы.

Пол настилают с небольшими зазорами между отдельными досками.



Дощатый пол

Итак, настилку пола начинают от стены дома. Когда все доски будут уложены с одинаковыми зазорами между собой, их прибивают гвоздями или крепят шурупами к лагам.

СТУПЕНЬКА



На небольшую, открытую с одной стороны раму нашивают половые доски.

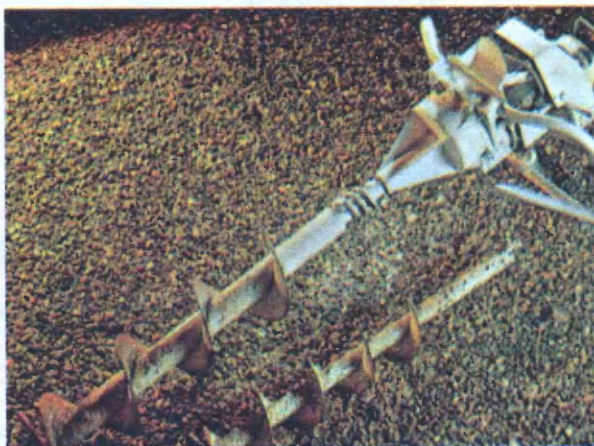
Детали ступеньки подгоняют «по месту» к готовой террасе.



Ступенька

Итак, из трех досок сбивают П-образную раму, на которую сверху приколачивают две доски.

ЧТО ОБЛЕГЧИТ РАБОТУ



Выкопать лопатой глубокие ямки для бетонирования опор не просто. Ускорит и облегчит работу ручной бур.

Гипсокартонные плиты, вагонку или иные материалы для обшивки стен устанавливают, как правило, на прикрепленную непосредственно к стене обрешетку из реек (брусков).

Рейки обрешетки крепят обязательно к прочной основе стены (кирпичной кладке, бетонной плите), а не к штукатурке, даже если она и не утратила своей несущей способности. Неровности стены компенсируют клиньями, подкладываемыми под рейки обрешетки.

Изящно и легко проблему неровностей основы можно решить за счет применения регулируемых дюбелей фирмы Fischer. Конструкция их позволяет без ущерба для прочности соединения установить брусок на произвольном расстоянии от стены и менять зазор в каждом конкретном случае. Это изобретение позволяет точно выставить все прикрепленные к стене рейки в одной плоскости. Однако регулируемые дюбели можно применять только с рейками толщиной не более 25 мм, а расстояние между дюбелями должно быть не более 80 см, чтобы обрешетка имела достаточно высокую жесткость.

Рейки «стандартной» обрешетки располагают перпендикулярно направлению укладки плит. Расстояние между осями реек не должно превышать 62,5 см. В полостях обрешетки (под плитами обшивки) можно проложить скрытую электропроводку.

Более широкие возможности при оформлении интерьера дает так называемая декоративная оболочка. Она представляет собой обшивку на прочном каркасе от потолка до пола. Каркас состоит из брусков 60х40 мм, прикрепляемых на дюбелях к полу, стенам и потолку. В дверных проемах монтируют усиленные стойки сечением 60х60 мм, одновременно они повышают и общую жесткость каркаса.

При использовании плит толщиной 12,5 мм шириной 60 см расстояние между осями стоек должно также составлять 60 см. Для панелей 10х150 см достаточно расстояния в 50 см. В конструкции каркаса для помещений высотой до 2,6 м, обшиваемого плитами толщиной 20 мм, требуется один ригель 60х40 мм, закрепляемый горизонтально посередине каркаса. За декоративной оболочкой можно смонтировать электропроводку или трубы. При необходимости обеспечить хорошую звукоизоляцию несущий каркас декоративной оболочки заполняют плитами из минеральной ваты.

ОБРЕШЕТКА **ПОД** ОБШИВКУ СТЕН



Обшивку внутренних стен в жилых домах ведут по обрешетке из реек. При неровности стен необходимую жесткость обрешетки обеспечивают дополнительными опорами – клиньями, забиваемыми под рейки.



При возведении каркаса декоративной оболочки бруски 60х40 мм у потолка и пола монтируют на упругих прокладках.



Бруски каркаса крепят на длинных распорных дюбелях.



Стойки 60х60 мм придают конструкции дополнительную жесткость. Декоративная оболочка скрывает сантехническое оборудование.



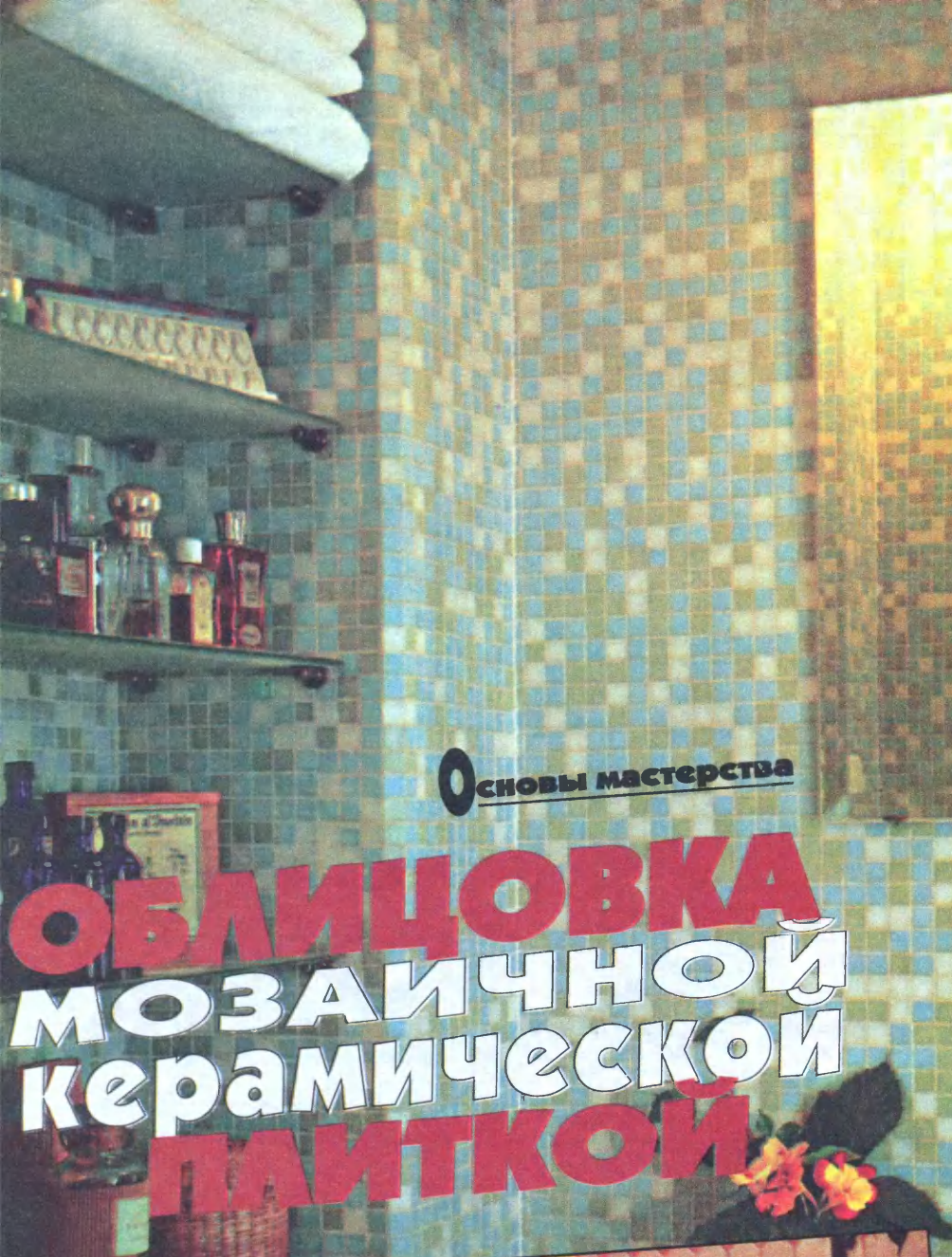
Плиты из минеральной ваты обеспечивают надежную тепло- и звукоизоляцию помещения.



При обшивке каркаса незаменим аккумуляторный электроинструмент с импульсным режимом работы.



Зазор внизу у пола заделывают герметиком, защищающим кромки обшивки от влаги.



Основы мастерства

ОБЛИЦОВКА МОЗАИЧНОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКОЙ



(Продолжение. Начало в №№ 3-6)

Мозаичной принято называть плитку небольшого размера — 50х50 мм и меньше (хотя надо отметить, что выпускают мозаичную плитку размерами до 125х125 мм). Кроме квадратной изготавливается плитка восьмиугольная с квадратными вставками, шестиугольная, прямоугольная (25х100 мм) и даже круглой формы.

Выпускается мозаичная плитка керамическая глазурованная и стеклянная. В продажу она поступает в виде наборных панелей 250х250 или 300х300 мм, наклеенных либо на бумагу (лицевой стороной плитки), либо (тыльной стороной) — на стекловолоконную подложку. Мозаика для напольных покрытий наклеена на листы плотной крафт-бумаги. Используют мозаичную плитку, также как и другие виды керамической плитки, для облицовки стен, полов, столешниц и любых других поверхностей.

Стеклянную мозаику (обычные размеры — 25х25 мм, но бывают и продолговатые, и фигурные) кладут только на стены.



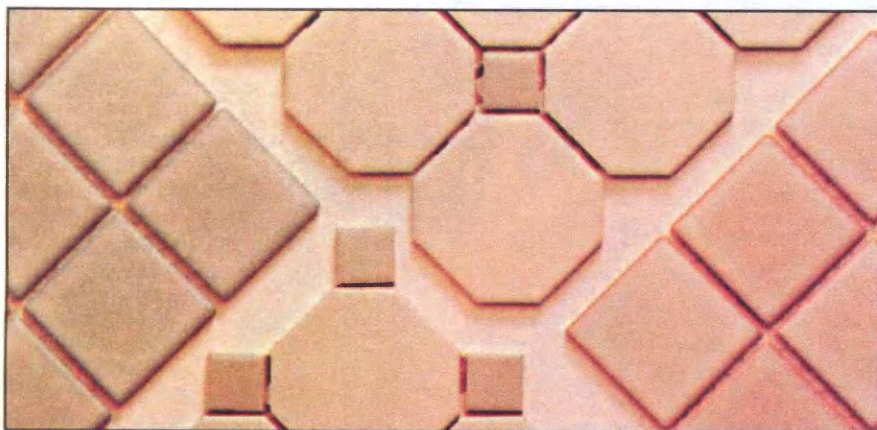
МАТЕРИАЛЫ:

- мозаичные панели,
- водостойкий клей,
- затирка для швов, в том числе эпоксидная для столешниц,
- пластиковые или деревянные накладки для окантовки краев плиточного покрытия.



ИНСТРУМЕНТЫ:

- резак для плитки и кусачки,
- зубчатый шпатель для нанесения клея,
- губка,
- шпатель для затирки швов,
- нож,
- ведро,
- уровень,
- шнур,
- поверочная линейка,
- киянка,
- кусок старого ковра.



Поверхности под наклейку мозаичных панелей готовят так же, как и для облицовки другими видами плитки.

Менее строги в этом случае требования к плоскостности стен, поскольку панели мозаики легко огибают небольшие местные искривления.

Особенно хороши мозаичные плитки для облицовки «неудобных» мест.

РАЗМЕТКА СТЕНЫ

В отличие от обычных плиток мозаичные панели наклеивают, как обои, сверху. Сначала проверяют по уровню горизонтальность стыка стены и потолка.

При необходимости с помощью уровня и длинной поверочной линейки проводят горизонталь, отступив на три-четыре ширины плитки ниже потолка.

Подбирают расположение панелей таким образом, чтобы избежать резания плитки по краям стены.

Для этого на стене размечают положение мозаичных панелей, учитывая также и ширину зазора между ними. Если по краям остаются зазоры шириной с полплитки, панели соответствующим образом сдвигают.

Определившись с положением панелей, проводят по отвесу стартовую вертикальную линию.

Таким же образом размечают нижнюю часть стены.



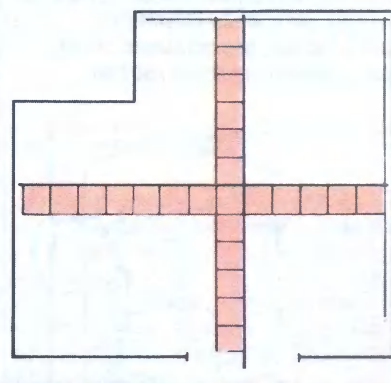
РАЗМЕТКА ПОЛА

Начинают со вспомогательной линии, которую проводят параллельно наиболее выделяющейся стене комнаты. Если стены не имеют ярких отличий, линию проводят через центр комнаты перпендикулярно проему входной двери. Затем укладывают панели крестом,

чтобы определить, какие зазоры остаются у стен.

В большинстве случаев, проявив терпение, удается уложить панели таким образом, что резать плитку по краям не нужно.

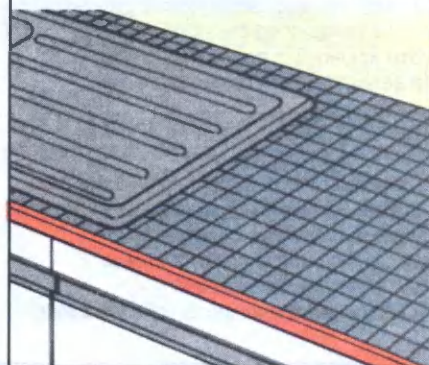
Далее в одном из углов комнаты, отступив от стен на ширину 3-4 плиток, размечают перпендикулярно друг к другу направляющие линии, идущие параллельно стенам.



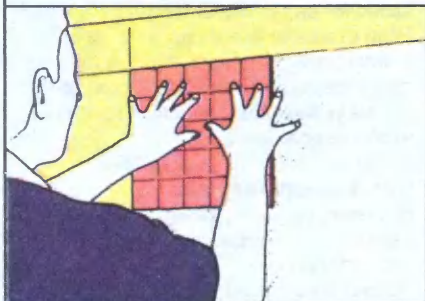
РАЗМЕТКА СТОЛЕШНИЦЫ

Длину и ширину столешницы, специально предназначенной для облицовки мозаикой, рассчитывают под целое число плиток.

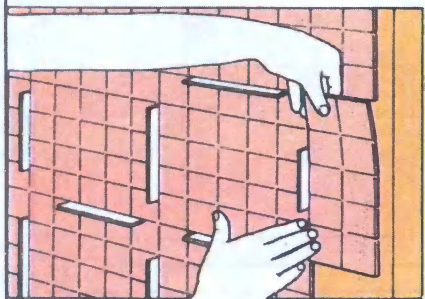
При работе с уже имеющимся столом (столешницей) резанные плитки вдоль его заднего края не кладут, а необлицованные полоски прикрывают плитками бортика, фасонными плитками или декоративными планками.



КЛАДКА МОЗАИЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ



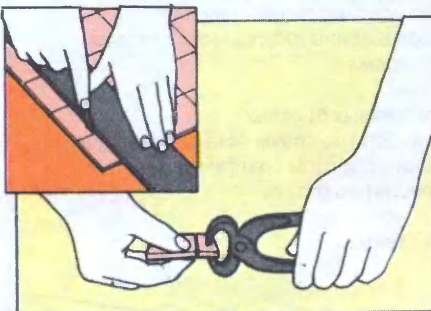
Аккуратно, чтобы не замазать линий разметки, зубчатым шпателем наносят на стену клей (на участок, равный двум панелям). В углу, образованном линиями разметки, наклеивают первую панель. Следующие панели наклеивают вниз и вправо, прокладывая стыки между ними полосками картона.



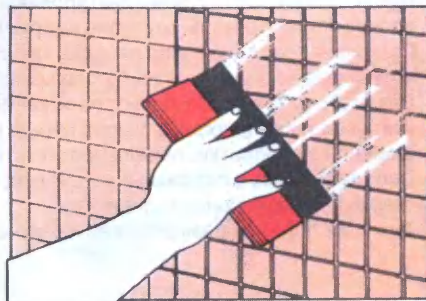
Уложив все целые панели, размечают и вырезают куски мозаики для облицовки краев (сетку-подложку прорезают ножом) и наклеивают эти части на место.



Установив четыре панели, обстукивают их киянкой через кусок старого ковра или деревянный брусок, чтобы сетка-подложка равномерно прижалась к стене, а каждая плитка плотно «села» в клеевую подушку.



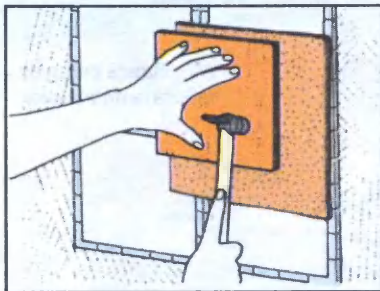
И наконец, все оставшиеся узкие зазоры заполняют резаной плиткой. Плитку сначала надрезают резакон, а затем разламывают клещами.



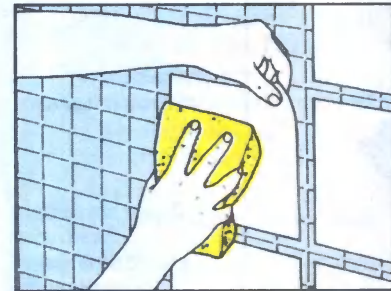
Затирают швы между панелями мозаики и отдельными плитками резиновым шпателем. Излишки затирки снимают губкой.

ПАНЕЛИ НА БУМАЖНОЙ ОСНОВЕ

У таких панелей швы можно затирают до их укладки на стену. Это исключает попадание в швы клея и делает панели более ровными и гладкими. Однако такой метод непрактичен при неровных стенах. При обычной последовательности операций выдавившийся в швы клей удаляют небольшой отверткой, убрав бумажные листы основы. Далее поступают так же, как с панелями на сетчатой подложке.



Наклеивают панели на бумажной основе, как и мозаику на сетке-подложке. Начинают с наклейки целых панелей, а заканчивают облицовкой краев резанными кусками. Для равномерной посадки плиток в клей панели обстукивают.



Когда клей высохнет, губкой, намоченной в теплой воде, увлажняют бумажную основу (покрытие) и снимают ее. Удалив из швов выдавившийся туда клей, швы затирают.

ОБЛИЦОВКА ПОЛА И СТОЛЕШНИЦ

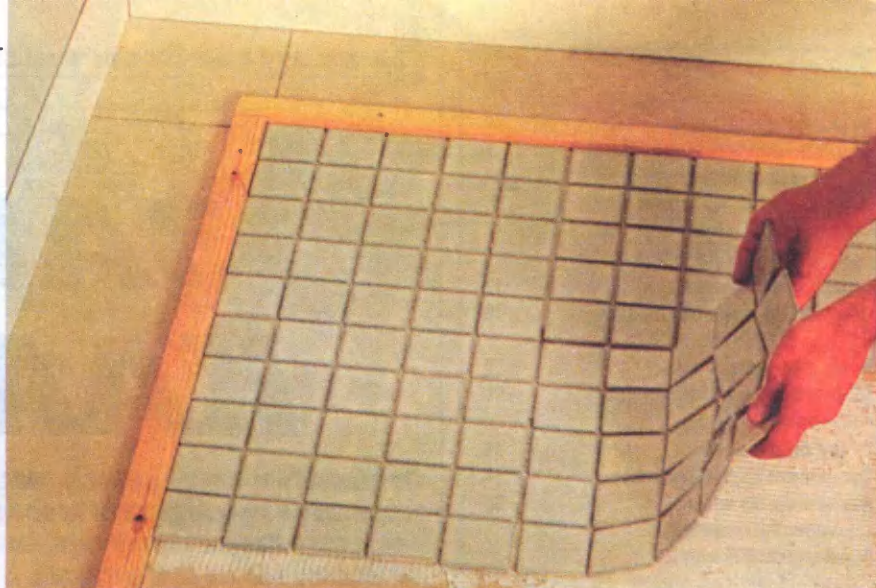
Порядок работы во многом аналогичен облицовке стен.

На полу по линиям разметки прибивают направляющие рейки, так как клей может скрыть разметку, и работают, двигаясь к двери.

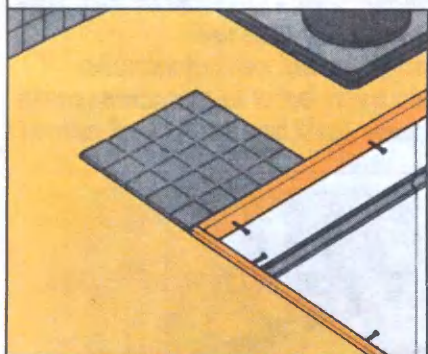
Через 12 часов (примерная продолжительность сушки клея) укладывают окантовку.

Порядок затирки швов обычный.

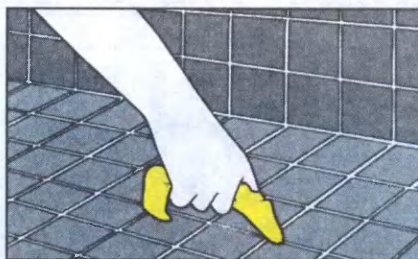
Столешницы облицовывают от переднего края к заднему, прикрепив к передней кромке стола направляющую рейку.



Вдоль линий разметки прибивают к полу рейки, которые будут упорами для первых панелей. Укладку ведут по направлению к входной двери. По высыхании клея снимают рейки и ставят окантовку.



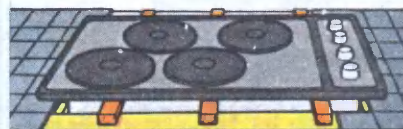
К переднему краю стола прибивают направляющие (опорные) рейки, а затем укладывают панели от переднего края к заднему. Место наклейки первой панели выбирают так, чтобы не оставлять по бокам половинок.



Установив на столешнице все панели, заполняют швы двухкомпонентным эпоксидным составом. Готовят эпоксидную затирку небольшими порциями. Излишки эпоксидки сразу удаляют.

СОВЕТ

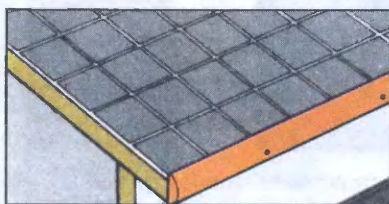
Для облицовки вокруг кухонной плиты или раковины ослабляют крепление их к столу и приподнимают деревянными клиньями. Затем укладывают плитку под края плиты с двух противоположных сторон, а когда клей высохнет, переставляют клинья и облицовывают две другие стороны.



ЗАДЕЛКА КРАЕВ И ЗАЗОРОВ

К кромкам стола прибивают и приклеивают декоративные планки. Их же можно приклеить и к плитке.

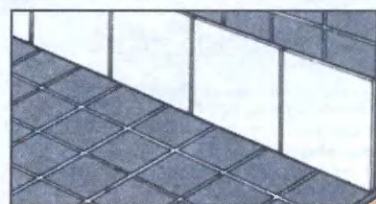
Другой вариант: приклеить к мозаике фасонную или обычную плитку. Идеальны для отделки углов и других открытых краев декоративные пластиковые или металлические накладки, которые сажают в клей под плитку.



Декоративная накладка из древесины твердых пород

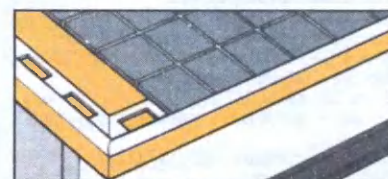


Фасонная плитка («квадрант»)



Узкие зазоры закрыты обычной плиткой

Декоративная пластиковая накладка



(Окончание следует)

В НОМЕРЕ:

На приусадебном участке	2
Огни в саду	7
«Шалаш» со всеми удобствами	24
Место под солнцем	34
Легкие заборы и калитки	34
Домашняя мастерская	
Составной стол	5
Скамья вокруг дерева	13
Обеденный стол под кафелем	18
Строим и ремонтируем	
Реконструкция за день	6
Обрешетка под обшивку стен	28
Основы мастерства	
Обработка алюминия	10
Соединение труб из пластика	14
Как затачивать пилы	22
Облицовка мозаичной керамической плиткой	30
Полезно знать	
Как избавиться от трещин	21
Наружная обшивка вагонкой	21

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, Мартынов А.С., Скворцова Л.В.

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 — ООО «Издательский дом «Гефест» и ООО «Сам».

Адрес редакции: 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 990. Тираж 36 000 экз. 1-й завод — 21 000 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, №7 (13).

Ежемесячное издание.

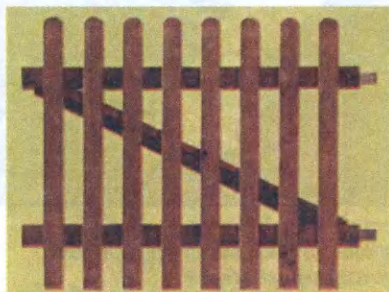
Издается в Москве с января 1998 г.

На приусадебном участке

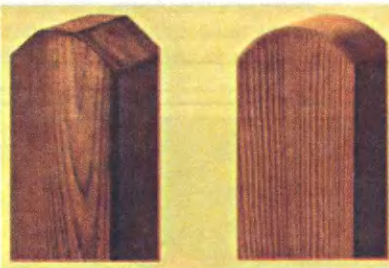
ЛЕГКИЕ ЗАБОРЫ И КАЛИТКИ

Обозначить границы дачного участка, отделить на приусадебной территории зону отдыха от огорода, огородить палисадник у подъезда многоквартирного жилого дома...

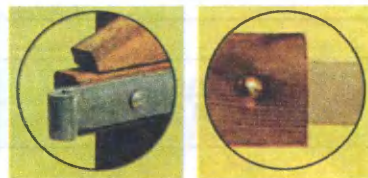
Вот только некоторые ситуации, где понадобятся невысокие изгороди. Строительство такого забора из доступных материалов (досок, брусков, жердей) не потребует высокой квалификации. За образец конструкции забора можно взять один из представленных на фотографиях вариантов или придумать свой оригинальный проект.



Калитки к традиционному забору из штакетника: прямая и с полукруглым верхом.



Конструктивная защита древесины: верхушки столбов наклонно затесывают или закругляют, чтобы дождевая вода свободно стекала с них.



Оцинкованным петлям и запорам калитки не страшны капризы погоды.

СОВЕТ

Забор можно окрасить в белый или иной цвет. В любом случае он будет смотреться красиво, а чтобы покрытие было прочным, следует использовать водостойкую краску или лак и заниматься малярными работами в сухую погоду.





СОВЕТ

Забор прослужит долго, если для его изготовления использовать пиломатериалы, пропитанные антисептиком под давлением. Крепежные детали (гвозди, шурупы, болты и т.п.) должны быть изготовлены из нержавеющей стали или иметь защитное покрытие.



- 1** Каждая секция забора собрана врубкой вполдерева из наклонных брусков.
- 2** Декоративная изгородь из резного штaketника.
- 3** Гармонично вписывается в сельский пейзаж забор из ошкуренных жердей.
- 4** По периметру участок огорожен «солидным» забором из широких досок.

Чтобы подобрать тип крыши для будущего дома, надо прежде всего решить, как использовать чердак. Для пристройки или сарайчика определяющим может оказаться выбор материала кровли. И уж что просто необходимо знать начинающему строителю — это какие бывают конструкции крыш.

КРЫШИ, КРОВЛИ, ЧЕРДАКИ...

Много нового о них вы узнаете из публикаций в следующих номерах журнала.

