

Советы

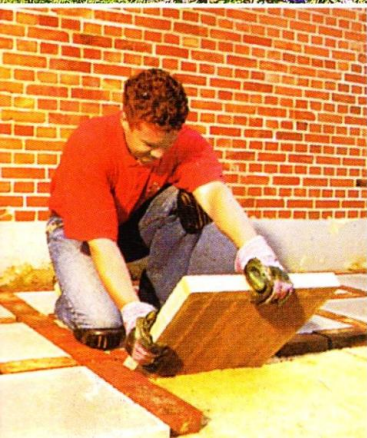
1/2012

ИЗДАЁТСЯ С 2000 ГОДА

ПРОФЕССИОНАЛОВ

ПОСТРОЙКИ ВОКРУГ ДОМА

СПЕЦИАЛЬНЫЙ
ВЫПУСК



ГОСТЕВОЙ ДОМИК

Когда работа в саду закончена и инструмент убран, приятно отдохнуть на небольшой уютной террасе.

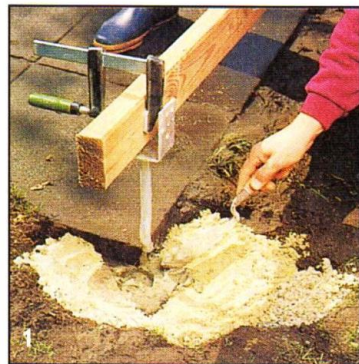
Лёгкий компактный домик на садовом участке нетрудно возвести своими руками. Использовать его можно и как сарай для хранения садового инвентаря и инструментов, и как уголок для отдыха. Особенность конструкции нашего домика в том, что размеры его закрытой части и террасы можно выбрать по своему усмотрению. Для этого переднюю стенку устанавливают в нужном месте. Также по своему желанию определяют места для окон и двери.

Пол домика — из обычных тротуарных плит. Их укладывают на песчаную подушку. По углам площадки размерами 3х3 м и в середине будущих боковых стен вкапывают готовые фундаментные блоки или отливают бетонные столбики. В углубления фундаментов устанавливают и бетонируют анкеры для крепления стоек.

Все пиломатериалы — брусья, рейки, доски — из сосны и пропитаны под давлением антисептиками. По сравнению с необработанными они несколько дороже, зато значительно лучше противостоят воздействию дождей, холода, жары, а также отрицательному влиянию биологических факторов (плесени, грибов и т.п.).

Дополнительную защиту древесины обеспечивает лакокрасочное покрытие, придающее домику и приятный внешний вид. Применяемые метизы, фурнитура и шурупы должны быть нержавеющими, например, из оцинкованной стали.

Анкеры для крепления стоек временно соединяют ровной доской, точно выверяют их высоту с помощью уровня и цементируют в фундаментах.



Для покрытия крыши в нашем случае использованы в зоне сарая волнистый битуминированный кровельный материал, а в зоне террасы — листы светопрозрачного пластика, благодаря чему на террасе светло даже в пасмурный день. Битуминированные листы прибавляют гвоздями к обрешётке из реек. Для крепления же листов светопрозрачного пластика применяют специальные шурупы. Завершают устройство крыши установкой небольших водосточных желобов, по которым вода стекает в стоящую внизу бочку.

Итак, сначала настилают плиты пола и возводят фундаменты. Затем цементируют в фундаментах анкера для крепления стоек. Чтобы высота всех анкеров была одинаковой и в пределах каждой стены они располагались по одной линии, к анкерам временно прикрепляют струбцинами ровную доску. Рамы боковых стен, каждая из которых состоит из трёх стоек (90x70 мм) и верхней продольной балки (90x45 мм), собирают на болтах на земле, а затем ставят на место. Далее крепят нижнюю продольную балку, в которой заранее делают вырезы под анкера. Жёсткость всего каркаса обеспечивают три верхние и две нижние поперечные балки. Их крепят к рамам стен на уголках.

После установки каркаса монтируют предварительно собранные на болтах

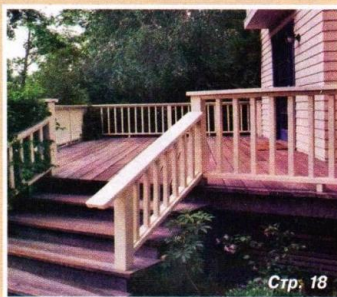


Рамы стен собирают на ровной площадке из трёх стоек и верхней и нижней продольных балок. На нижней продольной балке делают три выреза под анкера.

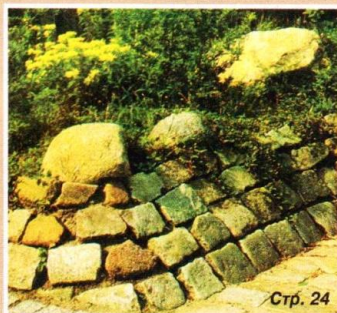
(Продолжение на стр. 4)

В ДОМЕ:

Гостевой домик	2
Романтический сад под арками.....	7
Навес над террасой.....	11
Место под солнцем.....	14
Ограждение: есть идея!.....	18
Кирпичные строчки на бетонных дорожках.....	21
Сооружения из природного камня.....	24



Стр. 18



Стр. 24



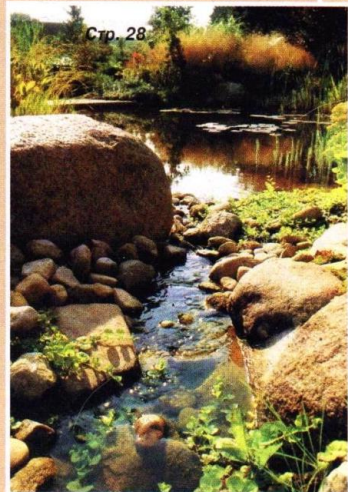
Стр. 50

Броский завершающий штрих — дубовая калитка.....	62
Под яблоней за круглым столом.....	64



Стр. 7

Рукотворный пруд.....	26
Ручеёк у дома.....	28
Речечный бассейн.....	32
Столовая на открытом воздухе.....	34
Беседка из садовой палатки.....	39
Хозблок с навесом.....	42
Навес за один день.....	47
Теплица с металлическим каркасом.....	50
Классический переставной вазон.....	53
Световая дорожка во дворе.....	56
И забор должен быть нарядным.....	58



Стр. 28

стропильные фермы. Каждая ферма состоит из двух стропил, соединённых ригелем. Стропила же сколачивают из двух досок (95x25 мм), установив между ними мерные прокладки (отрезки досок). Наклон скатов крыши — 25°. К верхним продольным балкам (мауэрлатам) фермы крепят с помощью специальной фурнитуры. Между собой фермы скрепляют одной коньковой рейкой, прибиваемой к ригелям, и четырьмя (на каждом скате) рейками обрешётки. Диагонально закреплённые металлические ленты повышают устойчивость крыши к ветровым нагрузкам.

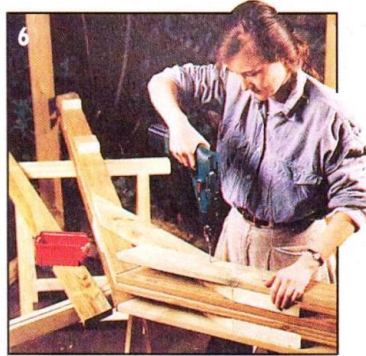
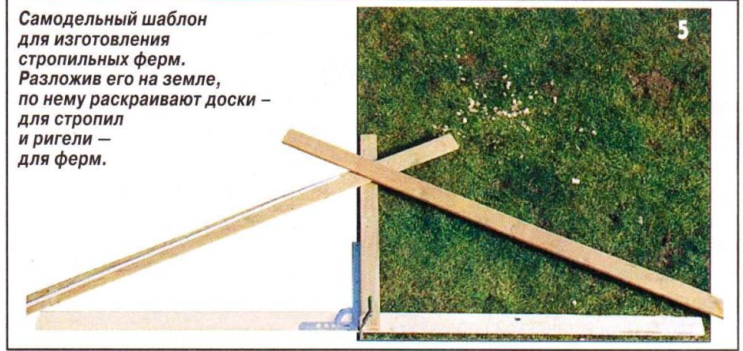


При установке рамы стены её временно фиксируют боковыми раскосами, после чего крепят нижнюю продольную балку, пропуская болты через анкеры.



К рамам стен привинчивают три верхние и две нижние поперечные балки. Средние поперечные балки определяют положение передней стенки, отделяющей сарай от террасы.

Самодельный шаблон для изготовления стропильных ферм. Разложив его на земле, по нему раскраивают доски — для стропил и ригели — для ферм.



Стропильные фермы собирают из предварительно сколоченных стропил (каждое — из двух досок с прокладками между ними) и ригелей. Чтобы все фермы были одинаковыми, их при сборке кладут друг на друга.



У крайних стропильных ферм наружная лобовая доска (на фото — слева) имеет ширину 135 мм, а внутренняя — ширину 95 мм. Средние фермы — из досок шириной 95 мм (этот выступ в 40 мм потом компенсирует толщину реек обрешётки).

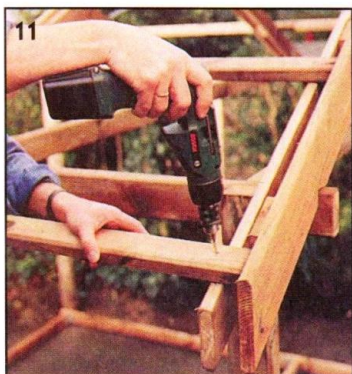


Стропильные фермы устанавливают на каркас на одинаковом расстоянии друг от друга. Временно их скрепляют диагональными связями.

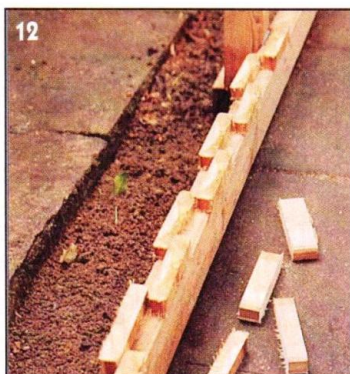


Стропила опираются на верхние продольные балки выпиленными с нижней стороны уступами.

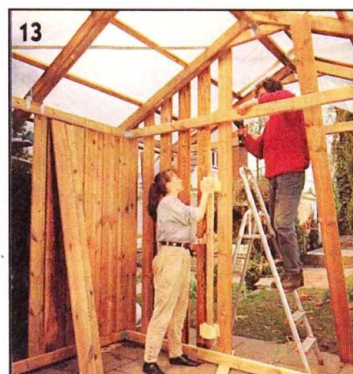
Специальная фурнитура обеспечивает надёжное соединение продольных балок (мауэрлатов) и ферм. В качестве крепежа используют винтовые гвозди или шурупы.



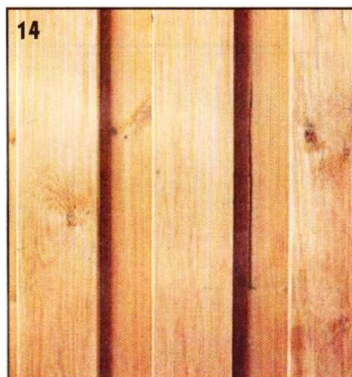
11 Рейки обрешётки подгоняют между лобовыми досками наружных стропильных ферм и крепят к стропилам шурупами с потайной головкой.



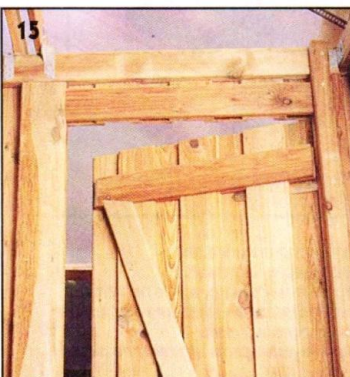
12 Обшивка стен досками, располагаемыми внахлёт. Расстояние между наружными досками обшивки должно быть везде одинаковым. Его выдерживают с помощью обрезков тех же досок.



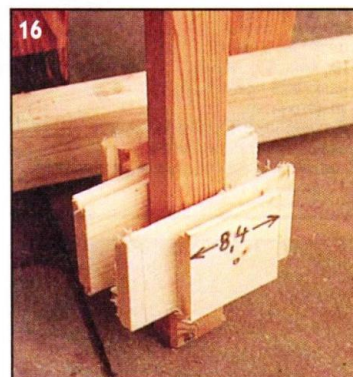
13 Наружные (длинные) доски обшивки обеих фронтонных стен крепят к стропилам. Внутренние доски точно подгоняют по длине и привинчивают изнутри шурупами к наружным.



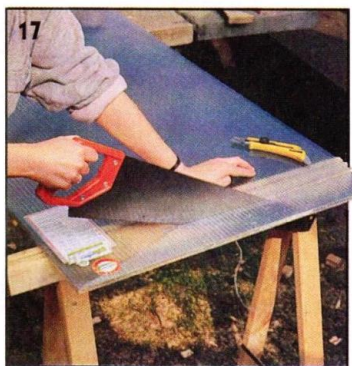
14 Так выглядит стена снаружи. Для обшивки следует использовать только сухие доски, чтобы избежать коробления и растрескивания.



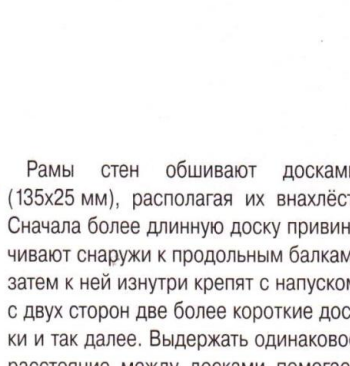
15 Дверное полотно делают как элемент стены. Сначала к стойкам привинчивают петли, крепят обшивку, а затем выпиливают дверное полотно.



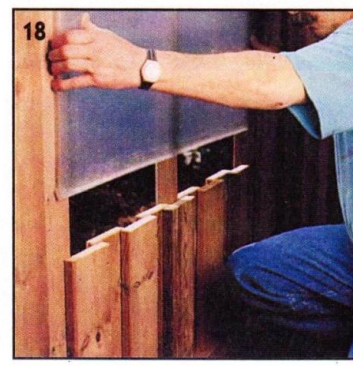
16 В качестве шаблона можно использовать обычную рейку, прибив к ней сверху и снизу отрезки досок.



17 Светопрозрачный пластик можно раскрыть поперёк обычной ножовкой по дереву, а вдоль — даже острым резакком.

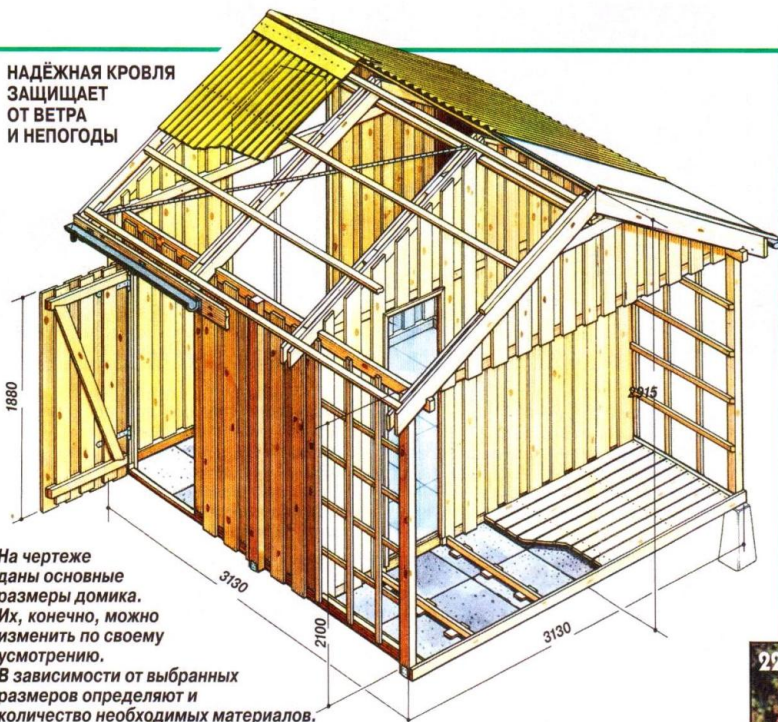


18 Рамы стен обшивают досками (135x25 мм), располагая их внахлёт. Сначала более длинную доску привинчивают снаружи к продольным балкам, затем к ней изнутри крепят с напуском с двух сторон две более короткие доски и так далее. Выдержать одинаковое расстояние между досками помогает мерный отрезок доски. В оконные проёмы вместо стекла вставляют листы светопрозрачного пластика.



18 В зоне окна стену обшивают более короткими досками, оставляя проём. Полосу светопрозрачного пластика крепят изнутри фальцованными брусками, а снаружи — деревянными уголками.

**НАДЁЖНАЯ КРОВЛЯ
ЗАЩИЩАЕТ
ОТ ВЕТРА
И НЕПОГОДЫ**



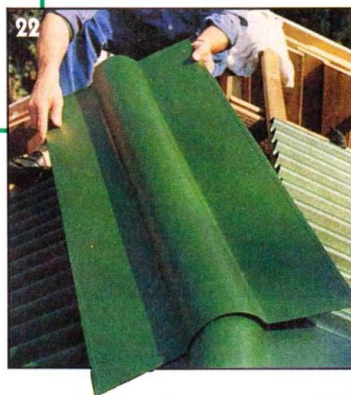
На чертеже даны основные размеры домика. Их, конечно, можно изменить по своему усмотрению. В зависимости от выбранных размеров определяют и количество необходимых материалов.

Совет

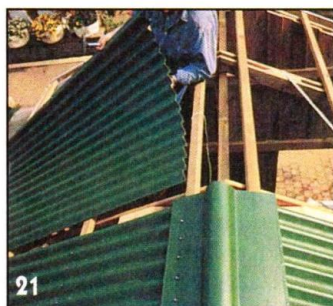
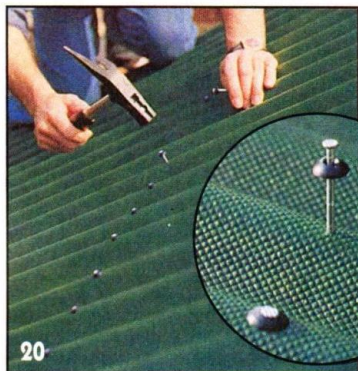
При раскрое пиломатериалов следует с особой тщательностью выдерживать заданные размеры деталей и заготовок, а перед сборкой будет не лишним ещё раз их проконтролировать. Расстояние между наружными досками обшивки стен зависит от ширины досок. Чтобы определить этот промежуток, следует ширину стены разделить на число досок.



Битуминированные листы кровельного материала, нагретые на солнце, легко режутся ножом. В иных случаях для их раскроя можно использовать смазанную маслом ножовку по дереву.



Зону конька покрывают специальными коньковыми листами, которые крепят с обеих сторон гвоздями верхних рядов. Волнистые листы кладут с перекрытием на один гофр, коньковые — с перекрытием примерно в 100 мм.



Кровлю настилают, находясь внутри, поскольку она не выдержит вес человека. Гвозди забивают в каждый гофр листов.

Волнистые листы прибивают гвоздями с прокладками: сначала — оба края листа, затем посередине и далее — в остальных местах.

Дверное полотно делают так же, как и стены. Изнутри его усиливают двумя поперечными и одной диагональной связями. Цвет кровельного материала — волнистых битуминированных листов — можно выбрать по вкусу. И их выпускают темно-серыми, зелеными, красными и бурыми.

Завершают строительство садового домика устройством террасы, покраской боковых стен и фронтонов и обустройством сарая под хранилище инвентаря.

РОМАНТИЧЕСКИЙ САД ПОД АРКАМИ

Аллею под арками, увитыми растениями, можно устроить и в небольшом саду. При этом стильное ограждение аллеи может быть частью забора вокруг земельного участка.



1
На грядках по обеим сторонам дорожки растут многолетники, а декоративные арки и ограду оплели вьющиеся растения.

В ухоженном саду обязательно должны быть дорожки, связывающие различные зоны сада. Однако не всегда удаётся вписать их в садовый комплекс так, чтобы они смотрелись не как раздельительные линии, а как важные элементы сада. Одно из наиболее интересных решений такого плана — устройство арочной аллеи с изящной дорожкой, проходящей по границе небольшого земельного участка, и с украшением возводимых арок вьющимися растениями.

В рассматриваемой ситуации возводят не только арки, но и ограждение обустраиваемой зоны из стенок-ширм,

перемежающихся с решётчатыми шпалерами. И те, и другие можно приобрести на строительных рынках, а можно самостоятельно сделать из обычных пиломатериалов.

С годами, когда зелень разрастётся, это сооружение будет надёжно защищать отдыхающих здесь как от любопытных глаз прохожих, так и от ветра, являясь одновременно прекрасным фоном для разноцветных многолетников и пышно цветущих кустов.

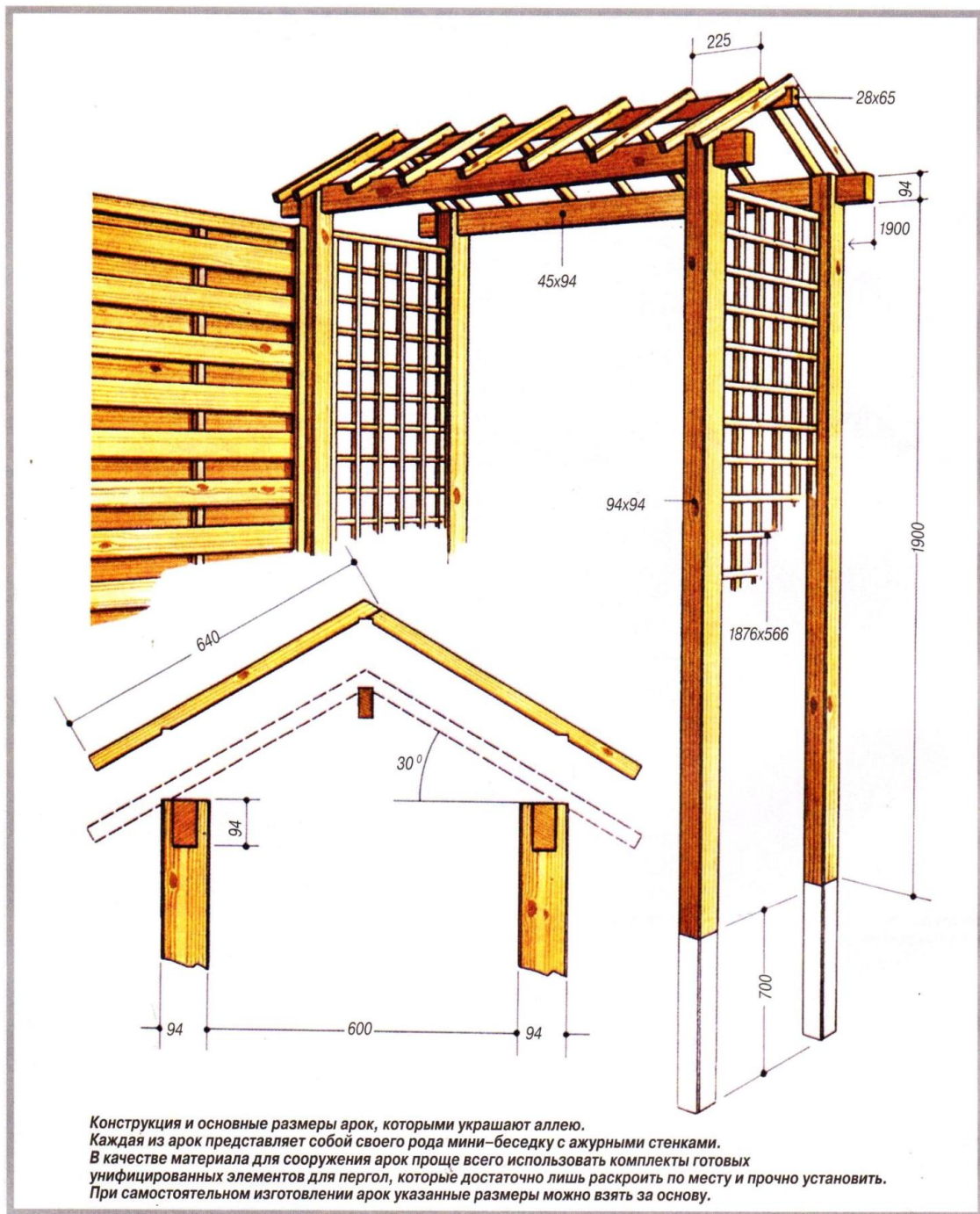
На небольших садовых участках дорог каждый клочок земли, поэтому территорию сада следует исполь-

зовать по возможности рационально. Для устройства арочной аллеи вполне подойдёт сравнительно узкая полоска земли вдоль границы сада. В данном случае ширина арочной аллеи составляет всего 2 м.

В комплект готовых элементов для перголы обычно входят стойки, балки и стропила. Размеры всех элементов, использованных для изготовления арок, даны на рисунке. Указанные размеры, естественно, могут быть изменены в зависимости от конкретных условий. Важно только, чтобы все элементы арок были точно подогнаны друг с другом и надёжно смонтированы.

Как правило, для строительства различных сооружений в саду сейчас используют пропитанные антисептиком под давлением сосновые пиломатериалы, способные стойко противостоять атмосферным воздействиям в течение длительного времени. Эти материалы



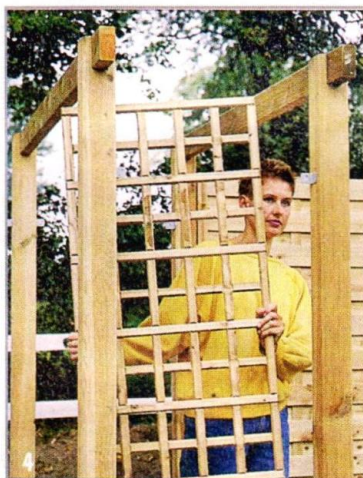


не утрачивают своих свойств даже при контакте с землёй, так что стойки можно даже закапывать в землю. Тем не менее, для надёжности их лучше установить на бетонируемые анкер-

ные опоры. Такие опоры несложно отлить и собственными силами. Если не понравится зеленоватый оттенок пропитанных антисептиком пиломатериалов, можно покрыть

их цветной лазурью желаемого цвета.

Большую часть подготовительных работ, в частности, привязку к местности арочной аллеи, выкапывание



2. Решётчатые шалеры — надёжная опора для плетистой розы, клематиса или жимолости. Пока эти растения — ещё молодые, здесь можно подвесить горшки с геранью или лобелией. Секции ограды между арками защищают растения от ветра.

3. В верхнем торце стойки выбраны пазы, в которые лёгкими ударами молотка загоняют балки и крепят оцинкованными шурупами.

4. Решётчатые шалеры прикрепляют к стойкам с помощью оцинкованных стальных уголков, предварительно привинченных к стойкам.

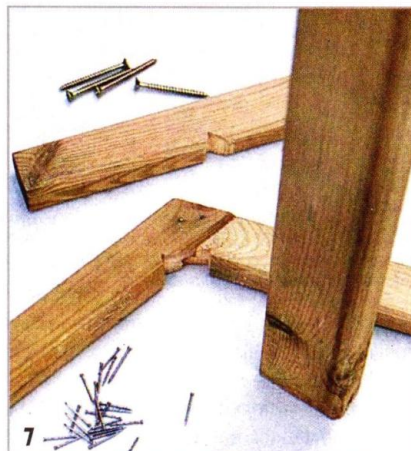


5. Чтобы выставить стойки по вертикали, обязательно потребуется уровень. Выверить же верхушки стоек по прямой линии можно с помощью горизонтально натянутого шнура.

6. Прикрепив ко всем стойкам угольковые опоры, между стойками устанавливают стенки-ширмы (элементы забора). Для выверки этих элементов по высоте опять же пользуются шнуром.



7. Стропила соединяют друг с другом врубкой вполдерева, формируя стропильный элемент. С некоторым отступом от нижних торцов стропилах делают вырезы, которыми они будут опираться на балки.

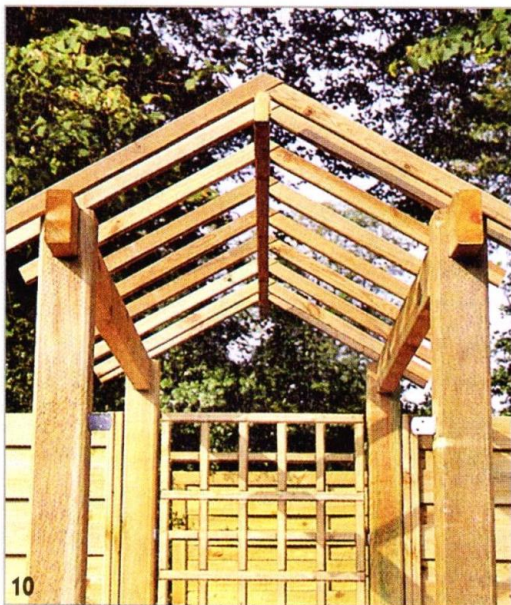




8
 В качестве стропил используют доски сечением 20х45 мм. Сначала их собирают на земле в стропильные элементы, которые затем крепят к балкам.



9
 Установив стропильный элемент вырезами на балки, его привинчивают к балкам, предварительно просверлив в стропилах отверстия под шурупы.



10
 Дополнительную жёсткость стропильной конструкции придаёт коньковый прогон, прикреплённый ввинченными сверху длинными шурупами. Под шурупы предварительно сверлят отверстия в стропилах.



11
 Примерно в 20–30 см от стоек выкапывают ямы для посадки вьющихся растений и многолетников. В первый год можно посадить и однолетние вьющиеся растения.

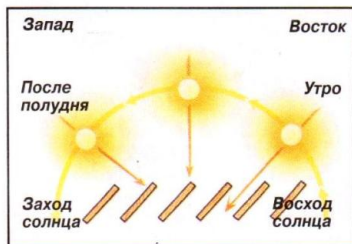
ям под стойки, изготовление треугольных элементов стропильной конструкции и многое другое вполне можно выполнить в одиночку. При выполнении же монтажных ра-

бот (установка и выверка стоек и защитных стенок, крепление решётчатых шпалер) трудно обойтись без помощника. Тогда для монтажа элементов арочной аллеи достаточно

пары выходных дней. Если решено покрасить деревянные конструкции, то сделать это лучше сразу же по завершении монтажных работ, то есть до посадки вьющихся растений.

НАВЕС НАД ТЕРРАСОЙ

Утром погожего летнего дня солнечные лучи приятно согревают, но в полдень от палящего солнца хочется спрятаться. Способов защититься от солнца немало, и самый простой из них — уйти в тень. А если рядом тени нет, то надо искусственно создать её, построив лёгкий навес, например, на открытой террасе. Для возведения солнцезащитного навеса потребуются сосновые пиломатериалы фабричной пропитки. «Крыша» навеса представляет собой деревянную раму, на которой на одинаковом расстоянии друг от друга наклонно установлены тонкие, неширокие доски. Угол их установки и положение навеса в целом лучше определить на месте. Строительство любого из трёх предлагаемых вариантов солнцезащитного навеса можно разделить на два основных этапа: возведение деревянного каркаса и изготовление деталей «крыши» (из дерева или сотового поликарбоната) или маркизы.



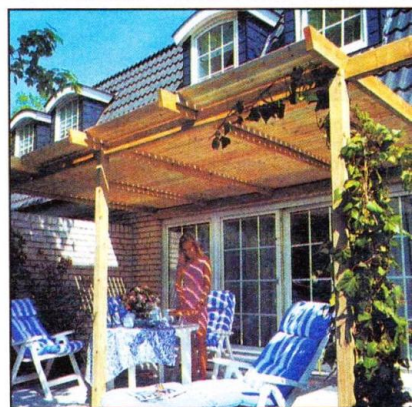
Положение досок навеса, при котором они создают требуемую тень, зависит от расположения террасы относительно сторон света. Здесь — для террасы, выходящей на восток.



ВАРИАНТ 1 *ИЗЫСКАННО*

Первую доску каркаса крепят к стене дома, предварительно выбрав в доске пазы под продольные несущие бруски. Последние кладут в вырезы и, подперев их спереди в горизонтальном положении вспомогательной рейкой, измеряют рулеткой длину стоек (не считая высоту анкеров для их крепления). На верхнем торце стоек вырезают паз глубиной 60 мм под поперечную балку. Такие пазы выбирают и на несущих брусках в местах их соединения с поперечной балкой.

Определяют положение фундаментных блоков и, зацементировав в них анкера, крепят болтами стойки, тщательно выверяя их по вертикали. На стойки кладут и крепят к ним болтами поперечную балку, а на неё — несущие бру-



Солнце — утром, полдень — до полудня, полная тень — в полдень и во второй половине дня: так устроен этот солнцезащитный навес.

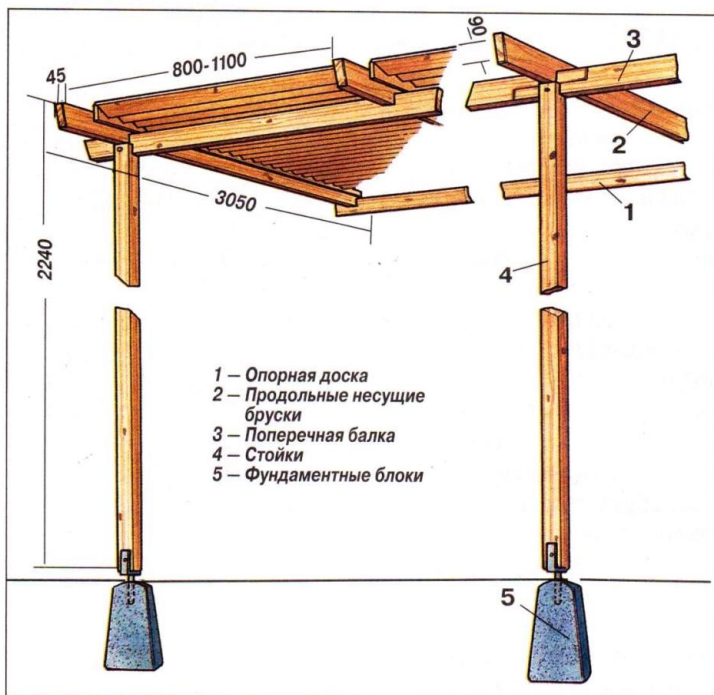
ски. Зубчатые планки под «теневые» доски раскраивают настольной дисковой пилой.



1
Доски сечением 45х120 мм быстро и точно можно раскроить с помощью маятниковой пилы.



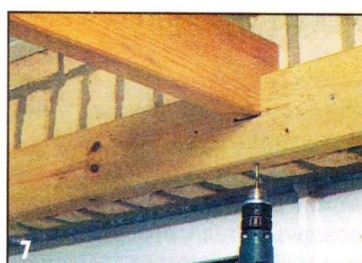
2
В опорной доске выбирают пазы под продольные несущие бруски. Сначала делают два параллельных пропила, а затем стамеской удаляют материал между ними.



3
Опорную доску крепят к стене шурупами-«глухарями» (с головкой под гаечный ключ). Доску устанавливают строго горизонтально и чуть выше порога двери на террасу.



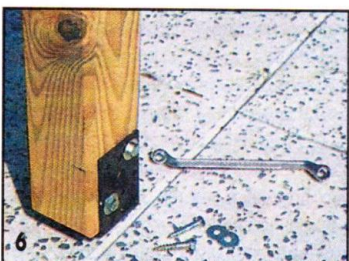
5
Продольные бруски выставляют по горизонтали с помощью уровня, вспомогательной рейки-подпорки и струбцины.



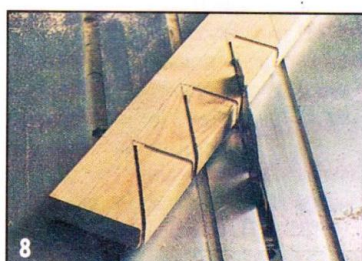
7
Продольные несущие бруски привинчивают к опорной доске длинными шурупами.



4
Поперечной балкой служит толстая доска (60х120 мм), уложенная в пазы в верхних торцах стоек. На неё одним концом опираются продольные несущие бруски.



6
В фундаментные блоки, вкопанные ниже уровня пола террасы, зацементированы анкеры для крепления стоек. Если необходимо поднять стойку до нужной высоты, под них подкладывают обрезки доски.



8
Клиновидные пазы в зубчатых планках выпиливают по заранее размеченным линиям. Сначала делают вертикальный рез, затем — наклонный.

ВАРИАНТ 2

КОМФОРТАБЕЛЬНО

Поворотные «теневые» элементы (пластины) из двухслойного прозрачного пластика (сотового поликарбоната) делают навес более комфортабельным, хотя он и слегка пропускает солнечный свет. Угол установки пластин можно менять, поворачивая их на вставленных в торцы осях.

Опорами для осей (деревянных шкантов) поворотных пластин служат бруски 20х20 мм, в которых через каждые 150 мм просверлены отверстия $\varnothing 9$ мм.

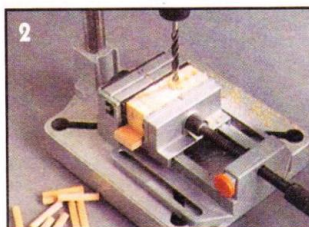
В шкантах, вставленных в торцы пластин, сверлят по одному поперечному отверстию для приводного шнура.



Положение пластин можно менять, потянув за шнур.



С помощью ручной дисковой пилы выкраивают пластины из листа сотового пластика. Боковые кромки пластин образуют внутренние ребра материала.



В центре каждого бруска, точно подогнанного к внутренним пустотам пластины, сверлят отверстие глубиной 20 мм и вклеивают в него шкант.



Длина шкантов — 45 мм, а выступают они из брусков на 25 мм.

В середине выступающих концов шкантов сверлят по одному поперечному отверстию для шнура. При сверлении под шкант следует подложить обрезок доски.

ВАРИАНТ 3

ЭКОНОМНО

Ткань для маркизы должна быть плотной и прочной.



Ткань натягивают на деревянную раму из досок 20х70 мм. Детали рамы скрепляют встык шурупами.

Люверсы из латуни устанавливают через каждые 200 мм. При их креплении под ткань необходимо подложить обрезок бруска из твердой древесины.



Чтобы люверсы прочно держались в ткани, ширина подвернутого края должна быть не менее 30 мм. Подвернутый край прошивают или подклеивают.



МЕСТО ПОД СОЛНЦЕМ

О спокойном отдыхе на собственной освещённой солнцем террасе мечтают многие. Однако, чтобы осуществить эту мечту, сначала надо террасу построить.

О двух, на наш взгляд, интересных конструкциях террас и пойдёт речь ниже.



Древесина — излюбленный материал домашних умельцев. В саду из нее возводят заборы, перголы, решетчатые стенки-ширмы, а также террасы. А вот пол террасы, как правило, выкладывают из бетонных плит. Сделать это сравнительно просто — достаточно подготовить основание, отсыпать и выровнять песчаную подушку, уложить на нее вплотную друг к другу плиты, замести излишки песка в швы между плитами и полить получившуюся поверхность водой из шланга.

Вариант 1.
Дощатый пол, напоминающий палубный настил, в обрамлении из красного клинкера.

ФУНДАМЕНТ ПОД НАСТИЛ — ИЗ БЕТОННЫХ ПЛИТ

Пол террасы по 1-му варианту выглядит как палубный настил. Под него (как и под полы в варианте 2) требуется упрощенный фундамент в виде отдельных бетонных плит, на которые опираются лаги.

Если пол террасы уже выложен из бетонных плит, то их можно с успехом использовать как фундамент под лаги и в целом — под новый пол. Плиты для фундамента не обязательно должны быть новыми — их все равно не будет видно. По крайней мере



После разбивки участка под террасу вынимают грунт на глубину ~30 см. В котлован отсыпают песок.



Горизонтальность основания выверяют с помощью длинного уровня или ровной рейки, на которую кладут обычный уровень.



Песчаную подушку тщательно трамбуют. Если площадь террасы — большая, целесообразно использовать угловую вибраторную машинку («болгарку»).



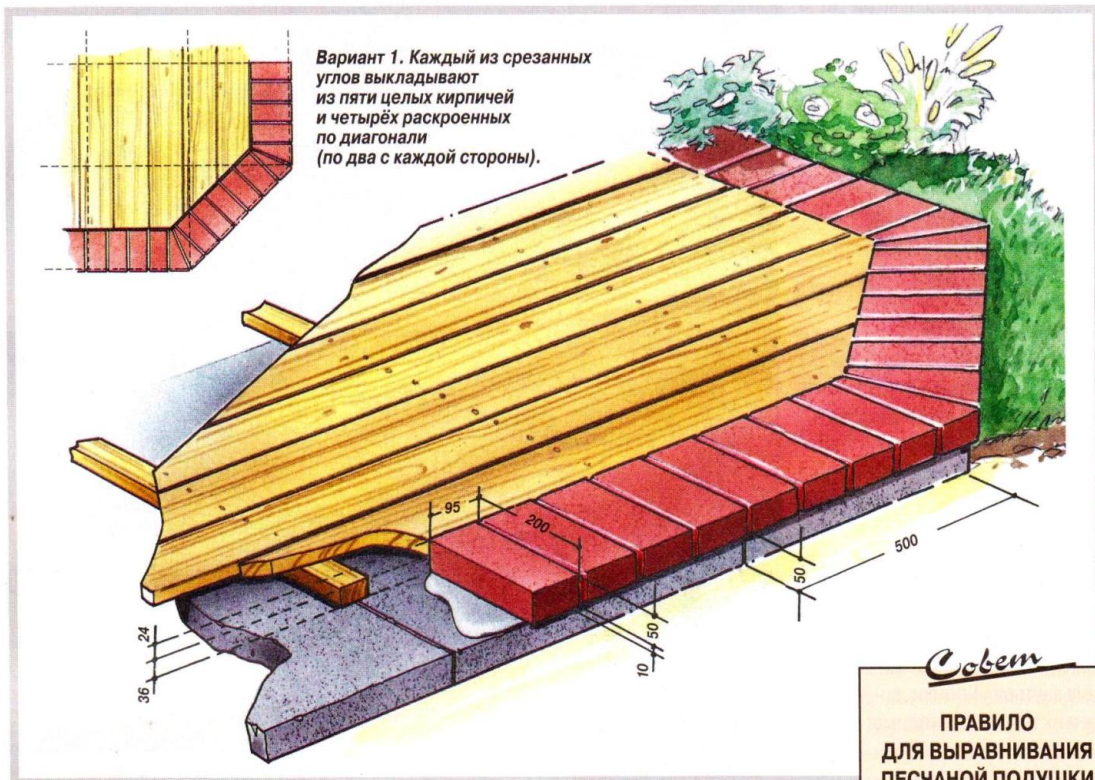
Углы устроенного из бетонных плит фундамента срезают, используя угловую шлифовальную машинку («болгарку»).



Вариант 2.
Пол террасы из квадратных деревянных щитов.

ре первый ряд следует уложить с легким уклоном, что-

бы дождевая вода свободно стекала от стены дома.

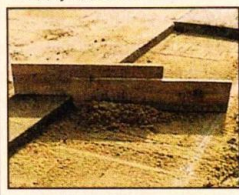


Вариант 1. Каждый из срезаемых углов выкладывают из пяти целых кирпичей и четырёх раскоренных по диагонали (по два с каждой стороны).

Совет

ПРАВИЛО ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ПЕСЧАНОЙ ПОДУШКИ

Такое приспособление для выравнивания в котловане песка перед укладкой последующего ряда плит можно сделать из двух досок.



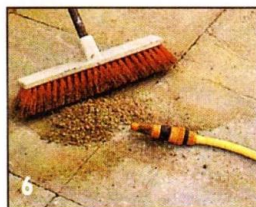
5
Поставленные на ребро и вкопанные плиты будут препятствовать оседанию крайних плит фундамента, особенно если терраса расположена на склоне.



7
Клинкер кладут по краю заподлицо с бетонными плитами или с небольшим свесом. Укладки кирпичей на швы между плитами следует по возможности избегать.



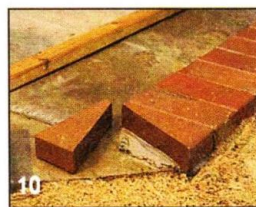
9
Промежутки между кирпичами очищают от раствора до бетонных плит основания. Здесь будет стекать дождевая вода.



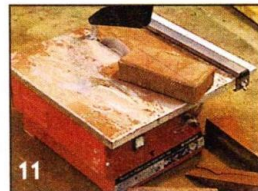
6
Когда плиты будут уложены, оставшийся на поверхности песок щёткой сметают в швы и поливают пол из шланга водой.



8
После пробной укладки кирпичи кладут окончательно на раствор и тщательно выверяют по высоте.



10
Углы косых срезов формируют из раскоренных по диагонали кирпичей.

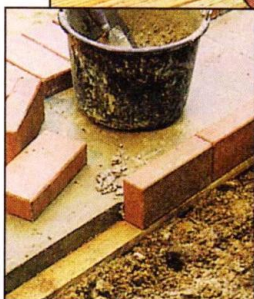


11
Вместо молотка каменщика или угловой шлифовальной машинки для раскоя кирпичей можно использовать специальную пилу с алмазным отрезным диском – рез будет значительно ровнее и чище.

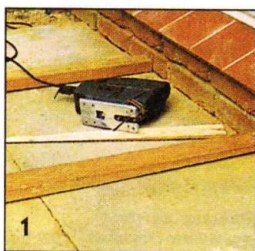
НАСТИЛКА ДОСОК

После укладки плит и кирпичного бордюра приступают к работе с пиломатериалами. Лаги кладут поперёк досок будущего настила. Они должны быть достаточно широкими, иначе могут возникнуть трудности при креплении шурупами досок настила. Толщина лаг должна быть такой, чтобы настил оказался заподлицо с уложенными кирпичами бордюра. Располагают лаги с шагом, исключающим прогибание досок при ходьбе.

Для настила желательнее использовать доски с рифлёной поверхностью, чтобы и в сырую погоду по ним можно было ходить спокойно, не боясь поскользнуться. Кромки досок и их торцы необходимо аккуратно зачистить (лучше — ленточной шлифовальной машинкой), иначе при хождении по террасе босиком можно занозить ноги. Если длина досок недостаточна, чтобы они легли на всю ширину террасы, их можно срастить, швы в этом случае располагают вразбежку.



Ящики с цветами и грядки, прилегающие к террасе, можно тоже оградить бордюром из поставленных на ребро кирпичей.



Лаги кладут непосредственно на плиты. Опиленные на скос концы лаг компенсируют уклон первого от стены дома ряда плит.



Расстояние между лагами — 60 см. Их кладут свободно, не прикрепляя к плитам.



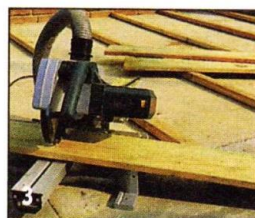
Рёбра среза следует со всех сторон слегка скруглить или притупить.

Совет

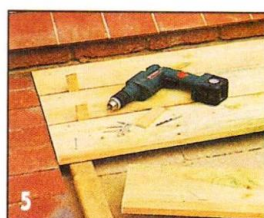
БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРАСЫ

При сооружении террасы необходимо заранее подумать и о второстепенных на первый взгляд, а на самом деле весьма важных вещах, в частности, о расположении ящиков с цветами. В отведённых для них местах бетонные плиты, естественно, класть не надо. По большой террасе ящики с цветами можно «разбросать» островками.

Нужно позаботиться и о прокладке кабеля, а также о монтаже розеток для подключения электроприборов и освещения.



Лучший инструмент для раскроя досок — торцовочная маятниковая пила. Однако эту операцию можно сделать и обычной ножовкой по дереву.



При креплении досок шурупами используют мерные прокладки, обеспечивающие одинаковую ширину зазоров между досками.



НЕОБЫЧНАЯ ШАХМАТНАЯ ДОСКА

Устройство такой террасы требует тщательной проработки планировки. Следует заранее определить, где среди деревянных щитов (размерами 60х60 см) будет, например, разбита грядка или даже устроен мини-пруд.

Будущую грядку между деревянными щитами пола обрамляют установленными на ребро досками, заполняют землёй и, наконец, высаживают растения. Используя прудовую плёнку (её можно просто прибить к краям щитов гвоздями), несложно устроить на террасе мини-пруд.

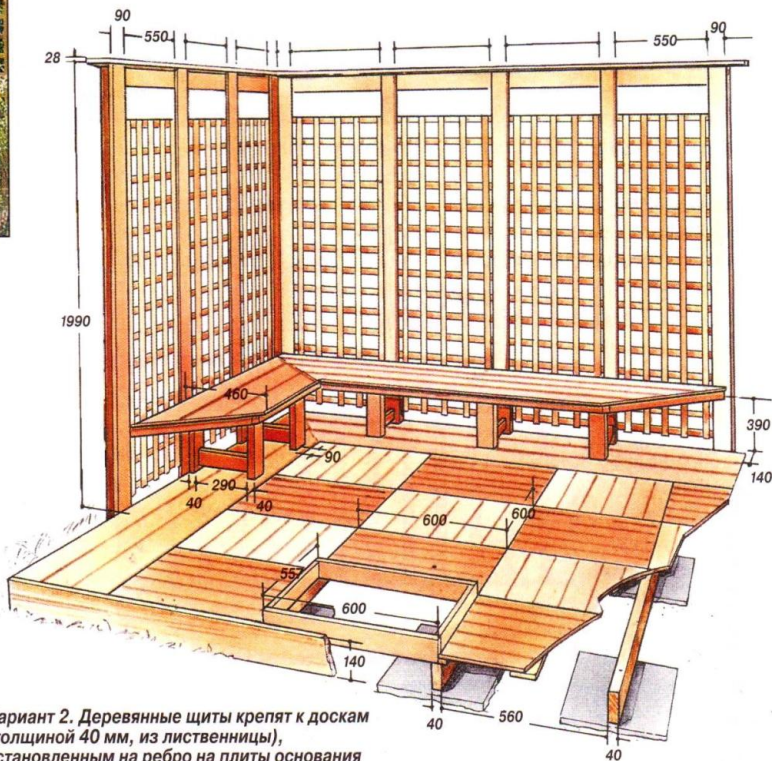
В нашем случае для устройства террасы использованы пиломатериалы из лиственницы, отличающиеся высокой стойкостью к воздействию атмосферных и биологических факторов.



Чудесное место для дружеских встреч — терраса из лиственницы. Скамья и шпалера — из того же дерева, что и пол.



Доски из лиственницы обрамляют будущую грядку. Потом её заполняют землёй и посадят растения.



Вариант 2. Деревянные щиты крепят к доскам (толщиной 40 мм, из лиственницы), установленным на ребро на плиты основания (фундамента). С двух смежных сторон террасу обрамляют стенки-шпалеры и скамья.

ОГРАЖДЕНИЕ: ЕСТЬ ИДЕЯ!

Ограждение — важнейший элемент открытых террас и лестниц. Уже само название указывает на основную функцию этих конструкций — ограждать, а значит, прежде всего, обеспечивать безопасность людей. Существует множество вариантов ограждений, и все они по-своему хороши. Сделать их можно из дерева, металла и даже из... стекла.

Какой бы материал вы не выбрали для ограждения, в любом случае оно должно быть прочным, надёжным, долговечным и безопасным. Чтобы сконструировать ограждение, недостаточно выполнить рекомендации популярных изданий, которые, как правило, ограничиваются лишь геометрическими параметрами. Во многом нужно полагаться на существующий опыт, а в чём-то и просто на здравый смысл.

Например, если у вас возникло желание смастерить элегантное ограждение для террасы, а навыков по работе с деревом маловато, да и инструмент под руками — самый обычный, то изображённый на **фото 1** вариант — находка для вас. Конструкция такого ограждения

— предельно простая (**рис. 1**). В её основе — решётчатые секции, жестко скрепленные с опорными стойками. В качестве элементов заполнения решёток можно использовать обычные строганные бруски сечением 50x50 мм, которые установлены между планками сечением 40x90 мм с шагом 140 мм.

Работу начинают с подготовки всех элементов. Стойки, для изготовления которых можно использовать брус се-

чением 100x100 мм, чисто строгают, снимают фаски с их рёбер, а затем опоры прочно скрепляют с балкой настила болтами. Параллельная работа — сборка решёток, что не вызовет затруднений даже у дилетанта.

В нижней части опорные стойки связывают перемычками, в качестве которых можно использовать строганные бруски сечением 50x100 мм. Соединение этих элементов должно быть особенно прочным. Для этого в стойки предварительно заделывают деревянные нагели, а в перемычках выбирают открытые снизу ответные гнезда.

Зафиксированные на нагелях перемычки дополнительно скрепляют со стойками шурупами, а предварительно собранные решётчатые секции в свою очередь привинчивают к перемычкам шурупами, устанавливая их снизу. Если расстояние между опорными стойками — слишком большое, по центру перемычек целесообразно установить дополнительные опоры-подкладки, которые надёжно обеспечат пространственную жёсткость ограждения.

Завершают сборку конструкции установкой поручней, для которых подойдёт чисто остроганная и тщатель-



Простое ограждение прекрасно гармонирует со строгой отделкой фасада дома. Нижние перемычки ограждения уложены на деревянные нагели, заделанные в опорные стойки. Решётчатые секции из строганных брусков, заранее собранные на планках, привинчивают к нижним перемычкам шурупами и скрепляют поручнем, уложенным по верхним граням опорных стоек.

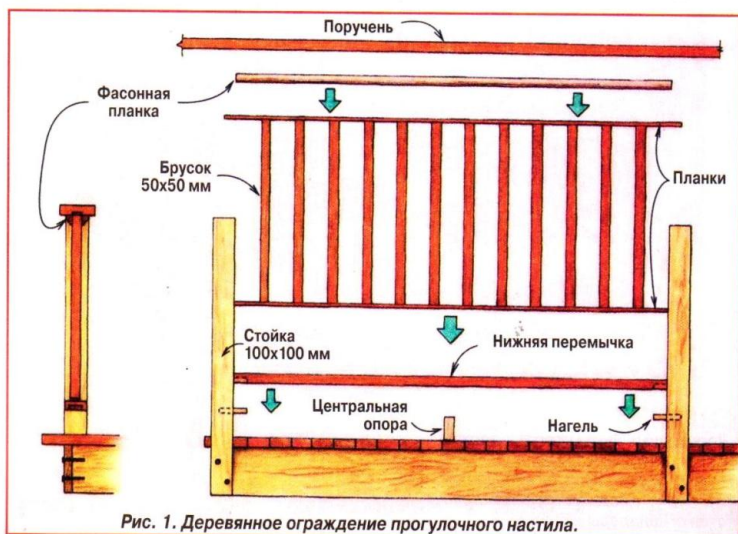


Рис. 1. Деревянное ограждение прогулочного настила.



Прозрачное ограждение позволяет любоваться окружающей дом природой. Из листов закалённого стекла можно сделать прочное, безопасное и почти незаметное ограждение.

но отшлифованная доска сечением 150x50 мм. Верхние её рёбра закругляют. Поручни устанавливают длинными прогонами (по несколько секций), накрывая одновременно и торцы стоек, и верхние планки решёток. Можно обойтись без фрезерных операций по выборке паза в нижней грани поручня, соединив последний с решётками «внакладку». А чтобы стыки деталей выглядели более привлекательно, их целесообразно закрыть фасонной планкой, в качестве ко-

торой можно использовать обычный плинтус, имеющийся в продаже.

Другая конструкция ограждения (фото 2) целесообразна в тех случаях, когда вам не хочется закрывать панораму окружающей дом местности.

Закалённое стекло, которое используют при изготовлении остекленных дверей и мебельных гарнитуров, — наиболее подходящий для этого материал. Такое стекло практически невозможно разбить, а значит ограждение

из него будет не менее безопасным, чем привычные нам деревянные, металлические или комбинированные конструкции.

Самое главное — правильно разметить установку опорных стоек, поскольку стандартный лист закалённого стекла в бытовых условиях разрезать практически невозможно.

Конструкция такого ограждения может быть очень простой (рис. 2, 3). Опорные стойки сечением 100x100 мм надежно скрепляют с балкой настила болтами. Остальное очевидно из рисунков. Для установки стекла в образующих «раму» брусках выбирают пазы, соответствующие толщине используемого материала. Можно поступить и иначе — зафиксировать стекло по образцу и подобию того, как это традиционно делается в оконных рамах. Только вместо обычных штапиков следует использовать плинтусы.

В любом случае, чтобы избежать неприятного дребезжания стекол в «рамах», все стойки целесообразно загерметизировать силиконом подходящего оттенка.

Наконец, ещё один оригинальный

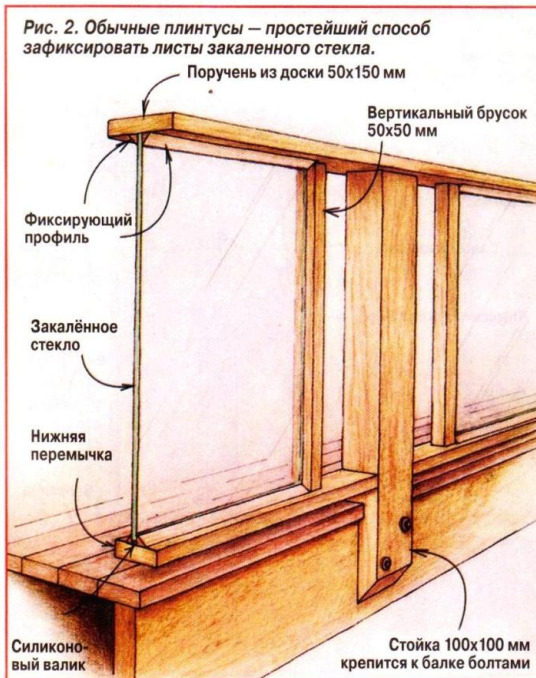


Рис. 2. Обычные плинтусы — простейший способ зафиксировать листы закалённого стекла.

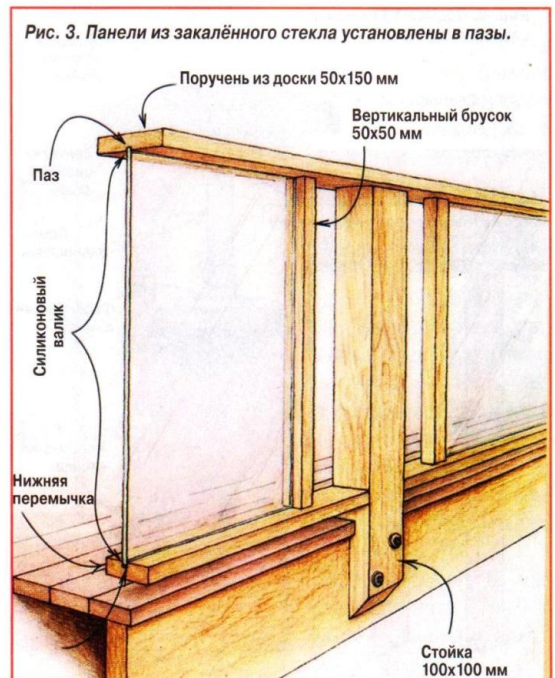
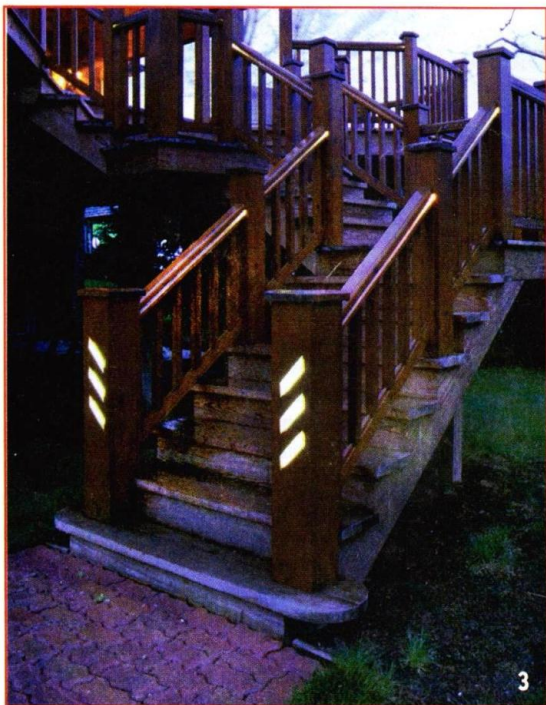


Рис. 3. Панели из закалённого стекла установлены в пазы.



вариант (фото 3), «изюминка» которого в том, что крыльцо с таким ограждением безопасно даже в тёмное время суток. Позволяет этого добиться-

стве линейных источников света, проложенных в пазах, выбранных вдоль поручней ограждения, используют акриловые стержни, обладающие высо-

Лестница с подсветкой. Благодаря встроенным в поручни светопроводникам и лампам накаливания, смонтированным в полостях опорных стоек, лестница безопасна даже в тёмное время суток.

ся несложная и экономичная система подсветки (рис. 4, 5). Её основными элементами являются обычные лампы накаливания небольшой мощности (15 Вт), размещённые внутри опорных стоек. А в каче-

Совет

Ограждение устанавливают во всех случаях, если высота настила террасы превышает 750 мм, а лестница имеет более двух ступеней

Оптимальная высота ограждения – 865–965 мм.

При наличии в ограждении нижней перемычки она должна находиться на высоте не более 50 мм от настила.

Расстояние «в свету» между конструктивными элементами ограждения не должно превышать 100 мм (над проступями допускается 150 мм). Шар (мяч) 100 мм не должен проходить через ограждение.

Обхватываемая часть поручня должна быть закруглена (30–50 мм).

кой светопроводящей способностью. В другом пазу, скрытом в самом поручне, уложен электрический кабель, подающий напряжение питания к лампам накаливания.

Рис. 4. Подсветка опорной стойки и поручня.

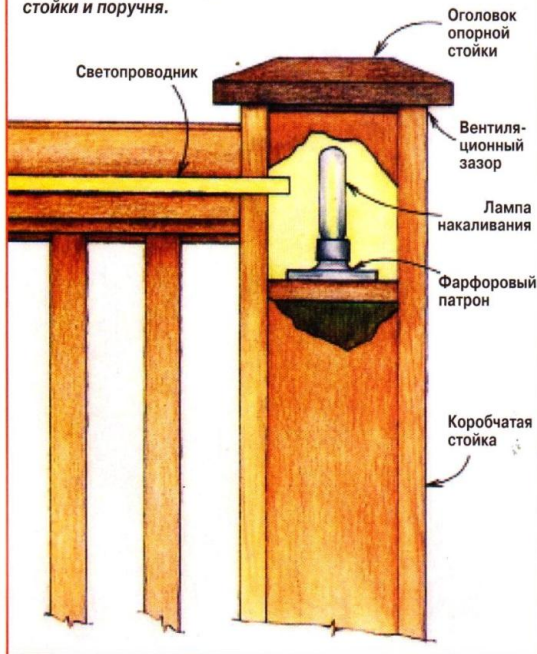
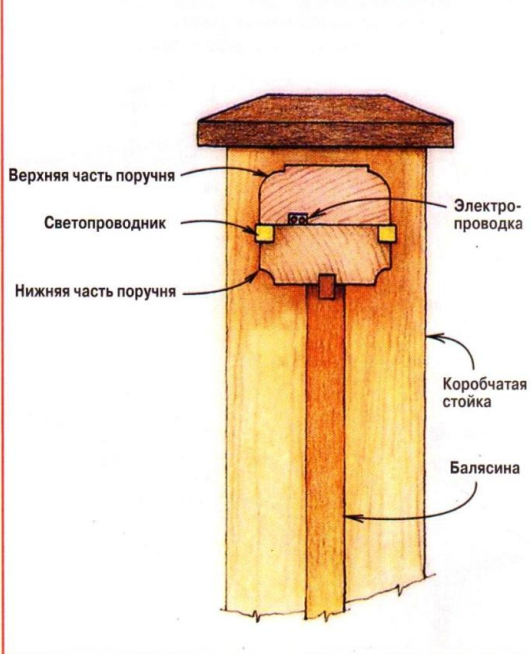


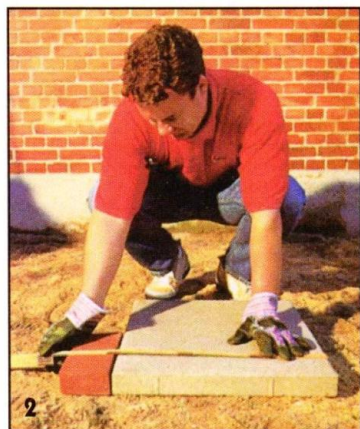
Рис. 5. Поперечное сечение поручня и стойки.



КИРПИЧНЫЕ СТРОЧКИ НА БЕТОННЫХ ДОРОЖКАХ

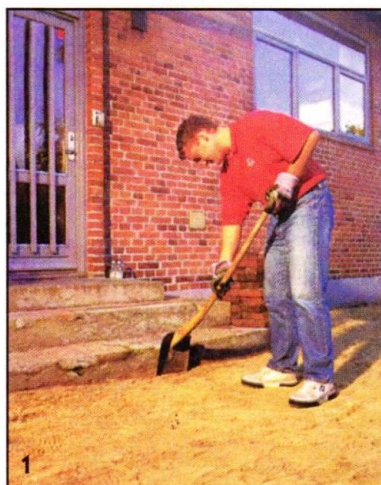
Без добротных дорожек благоустройство садового участка нельзя считать завершённым.

Технология их сооружения не очень сложна, а строгое её соблюдение гарантирует долговечность и привлекательный внешний вид.

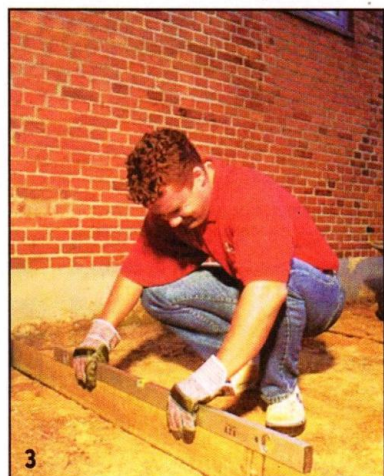


Измеряют фактическую ширину «элемента покрытия». В нашем случае – это бетонная плита плюс кирпич (с учётом двух швов).

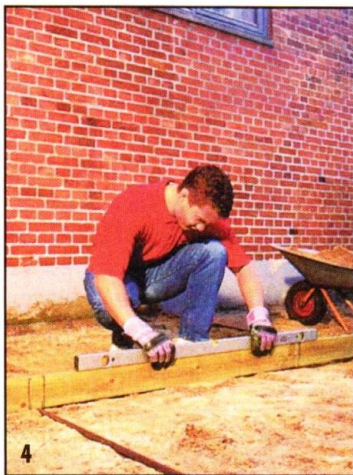
Покрытие садовых дорожек может быть выполнено из различных материалов. Их выбор определяется назначением дорожки – чем интенсивней она используется, тем более плотным должно быть покрытие. Если в укромных уголках сада дорожка может быть песчаной или с верхним слоем из измельчённой древесной коры, то основные «магистралы» участка и площадка перед домом должны иметь твёрдое покрытие. Материалом для него могут послужить, например, бетонные тротуарные плиты. Их можно приобрести на рынках стройматериалов, а можно сделать и самому, что, кстати, позволит сэкономить прилич-



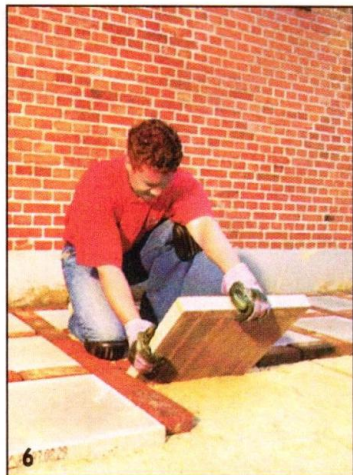
Верхним слоем основания для укладки плит покрытия служит песчаная подушка толщиной 2-3 см. Песок должен быть чистым, не содержать комьев глины, камней и иных загрязнений.



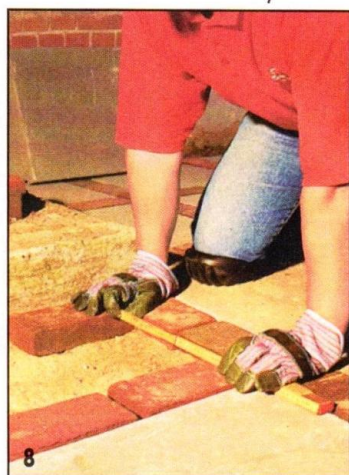
Укладывают на подушку параллельно друг другу две трубы и на таком расстоянии, чтобы между ними умещалось целое количество «элементов покрытия». Каждую трубу выставляют горизонтально по уровню.



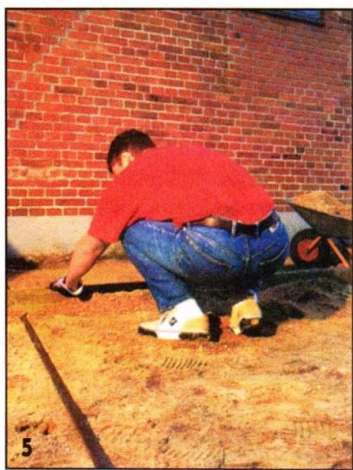
4
На трубы ставят доску (на ребро) и по уровню проверяют её горизонтальность. Проверку проводят в 3-4 точках, переставляя доску вдоль труб.



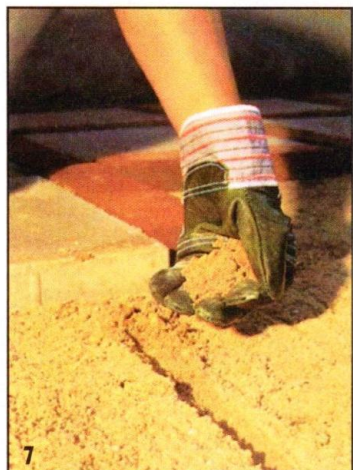
6
Укладку покрытия (плит и кирпича) начинают от стены дома. При необходимости выровнять положение отдельных плит под них подсыпают песок или убирают его.



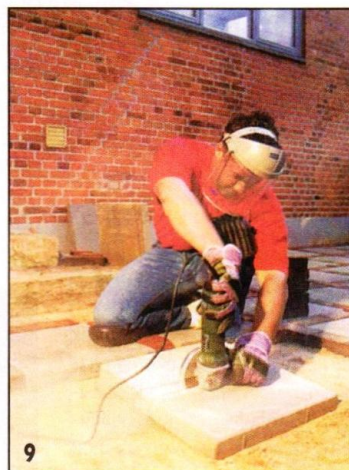
8
Измеряют ширину проёма, куда надо уложить не целую плиту (здесь – возле крыльца). При определении ширины плиты надо помнить о швах.



5
Перемещая доску, как правило, по трубам, выравнивают поверхность песчаной подушки. Затем переставляют одну из труб, выравнивают следующий участок и так действуют, пока не выровняют всю подушку.



7
Аккуратно убирают трубу, с помощью которой выравнивалась песчаная подушка. Оставшуюся канавку сначала используют как линию разметки, а затем присыпают песком.



9
Угловой шлифовальной машинкой с отрезным кругом по камню вырезают плиту нужного размера. Работать следует в защитной маске или очках.

ные деньги. Формы для их отливки стоят сейчас не очень дорого.

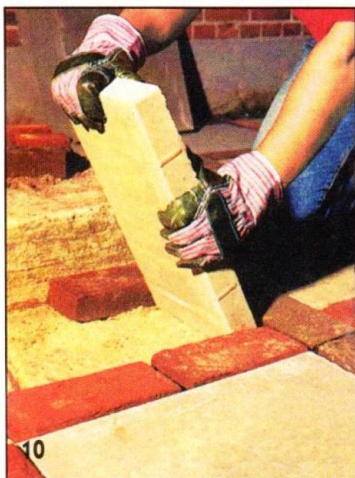
Строительство дорожки с покрытием из бетонных плит начинают с подготовки основания. Размечают положение будущей дорожки (площадки) и на ее месте выкапывают канаву (снимают верхний слой грунта) глубиной 10–15 см. Дно канавы уплотняют трамбовкой.

Если дорожка будет только пешеходной, то в канаву отсыпают слой гравия или битого кирпича, утрамбовывают его, а сверху насыпают песок слоем 2–3 см и разравнивают поверхность. Плиты укладывают на эту песчаную подушку.

Основание дорожки для проезда автомобиля делают трёхслойным:

сначала гравий, затем тощий бетон (толщиной 7–10 см) и, наконец, верхний слой – песок или раствор (в последнем случае плиты будут держаться прочнее).

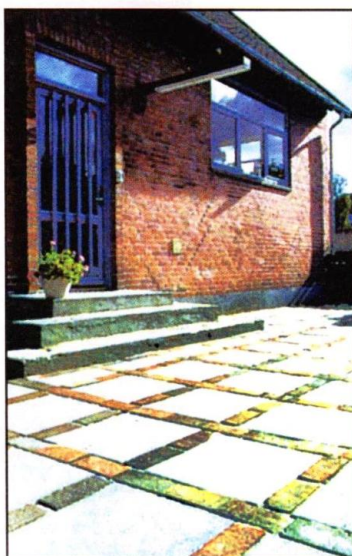
Плиты укладывают с небольшими зазорами. Необходимо следить, чтобы ширина швов была везде одинаковой. В нашем случае для укра-



Укладывают вырезанные детали на место. Непосредственно к крыльцу или стене примыкает ряд из красного кирпича, контрастно выделяющийся на сером фоне штукатурки цоколя и ступеней.



На почти готовую площадку набрасывают мелкий песок и щёткой сметают его в швы. Через некоторое время, когда песок в швах уплотнится, делают подсыпку.



На такой площадке перед домом не будет луж даже в самые дождливые осенние дни. И смотрится она неплохо. А что ещё нужно хозяину?!

МАТЕРИАЛЫ:

- бетонные плиты;
- кирпич (лучше — немного пережжённый, он меньше разрушается от влаги);
- гравий;
- песок.

ИНСТРУМЕНТЫ:

- две трубы $\varnothing 20-30$ мм длиной 3 м;
- ровная доска 20x100 мм длиной 2,5 м;
- уровень;
- угловая шлифовальная машинка;
- лопата;

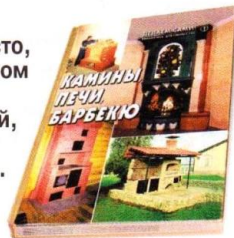
шения площадки у дома покрытие её комбинированное — из бетонных плит и кирпича. Если какая-нибудь плита окажется выше или ниже соседней, её приподнимают и добавляют или убирают песок. Завершив укладку плит, приступают к заполнению швов. Для этого лучше всего подходит мелкий песок. Его лопатой рассыпают по

поверхности дорожки и щёткой сметают в швы. Затем поливают готовую дорожку водой и при необходимости подсыпают песок в швы.

К достоинствам подобных дорожек можно отнести и лёгкость их ремонта. В большинстве случаев он сводится к замене поврежденных плит покрытия.

Издательство «Гефест-Пресс» выпустило в свет первую книгу практической серии для умелых рук «ДЕЛАЕМ САМИ»

Книга «Камины, печи, барбекю» находится в продаже. Всё, что вы в ней увидите, — реально существует, живёт и действует, и что характерно — сделано руками людей самых разных профессий, возраста и опыта. Книга рассказывает о создании домашних очагов различного назначения — от простых каменок или грилей до комбинированных печей и изящных каминов. Здесь — все подробности: от макетирования, конструирования и дизайна до чётких порядовок, технологии кладки и эксплуатации печей и каминов. Материал изложен ясно и просто, с множеством цветных фотографий, рисунков и чертежей.



Приобрести книгу «Камины, печи, барбекю» можно в книжных магазинах «Библио-глобус», «Молодая гвардия», на книжной ярмарке «Олимпийском» г. Москвы, в интернет-магазинах OZON, My shop или через «Почтовый магазин» по адресу: 107023, Москва, а/я 23, тел. (499)369-7442, e-mail: post@novopost.com
Стоимость книги с учётом почтовых расходов: по предоплате — 450 руб.; наложенным платежом — 480 руб.
Наши реквизиты: р/с. 40702810602000790609 в АКБ «РосЕвроБанк» (ОАО), г. Москва, к/с. 30101810800000000777, БИК 044585777, ООО «Гефест-Пресс» ИНН 7715607068, КПП 771501001

СООРУЖЕНИЯ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

Благоустройство сада не ограничивается разбивкой клумб и газонов, изготовлением или приобретением садовой мебели, строительством беседки.

Важное значение как в его архитектурно-художественном оформлении, так и в практическом плане имеют такие элементы, как дорожки, а при сложном рельефе — ещё подпорные стенки и лестницы.

Природный камень, удачно вписывающийся в окружающий ландшафт, поможет избавиться от монотонности тротуарной плитки и искусственного камня.



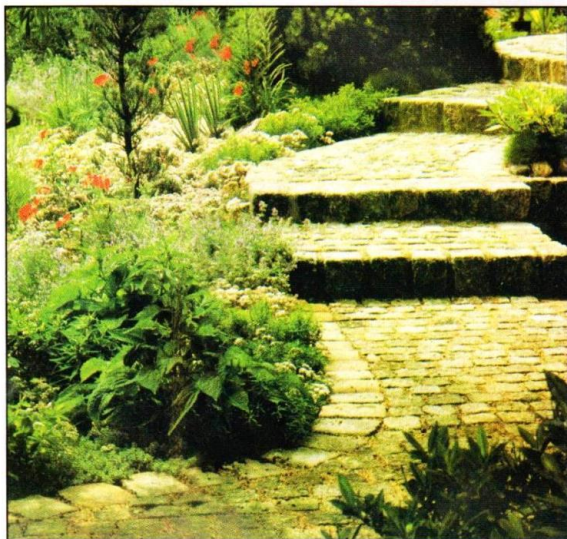
Сложенные всухую стенки украсят любой сад. Их можно построить из природных камней разных размеров и декорировать растениями.



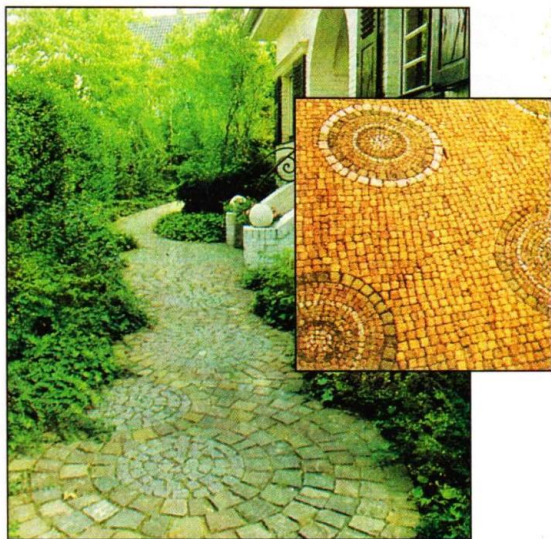
Лестницы из грубо отесанных каменных плит не обязательно должны выглядеть заросшими. Ни к чему здесь и ровные края. Вся прелесть именно в их неправильной форме.



Альпинарий или бордюры из гранитного булыжника придадут саду рустикальные черты.

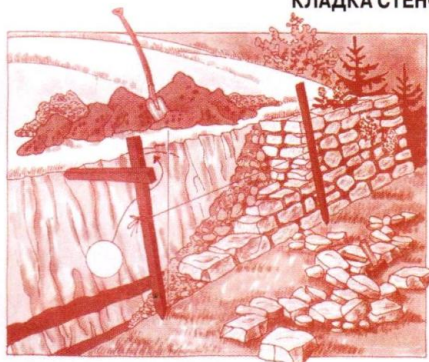


Садовые дорожки, мощённые гранитом, — это что-то необычное. Редкие ступени помогут легко преодолеть пологие спуски и подъёмы.

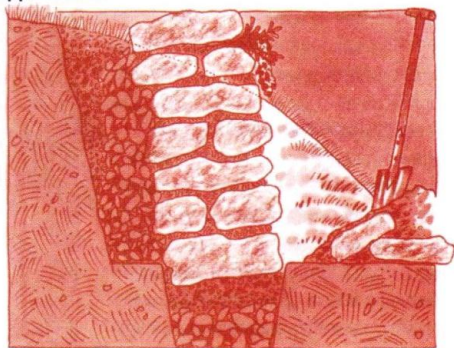


Булыжник годится не только для мощения дорожек и площадок. Из него можно выложить орнамент или разноцветные узоры.

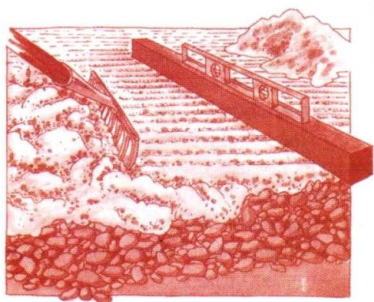
КЛАДКА СТЕНОК И МОЩЕНИЕ ДОРОЖЕК



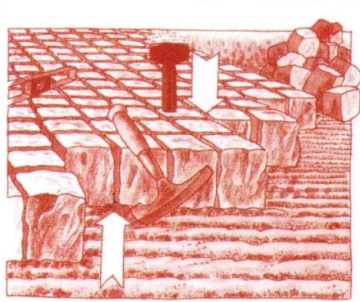
Стенки, выкладываемые без раствора, возводят на фундаменте из более крупных природных камней. Наклон стенки от вертикали и в сторону откоса составляет примерно 15° . Пространство между стенкой и откосом заполняют гравием и грунтом.



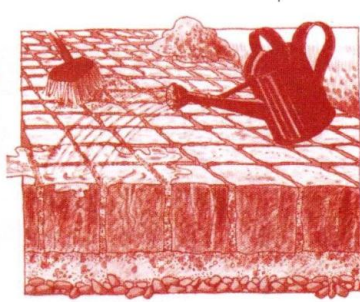
В тыльной части стены можно сразу же высадить выющиеся растения. Каждый ряд камней кладут на слой песка. При выборе камней следует обратить внимание на то, чтобы их лицевая сторона была гладкой, а опорная поверхность — достаточно широкой.



На дренаж из утрамбованного гравия отсыпают слой песка и разравнивают (по уровню) граблями. Затем укладывают булыжники любых размеров.



На выровненную граблями и разглаженную брусом поверхность ровными рядами кладут камни, обстукивая их резиновым молотком или ручкой обычного молотка.



Последняя фаза мощения — насыпанный на замощённую поверхность песок сметают в швы между камнями и поливают поверхность водой.

РУКОТВОРНЫЙ ПРУД

Создать водоём в своём саду не так уж и сложно.

И времени на это потребуется немного.

Однако прежде чем браться за лопату, необходимо отыскать в саду подходящее место и определить размеры пруда. Известно, что чем пруд больше и чем больше видов растений и рыб в нем будет обитать, тем легче за ним ухаживать. Пруд надо вырыть на участке, освещаемом солнцем в течение 4–6 часов в день.

Итак, найдя подходящий участок и определив форму пруда, приступают к рытью котлована. Откосы последнего могут быть ступенчатыми. Наиболее глубокая зона пруда — водная: там разводят рыб. Менее глубокая (ближе к берегам) — болотная. При желании на берегах, у самой воды устраивают влажную грядку. Глубина водной зоны — не менее 75 см (чтобы рыбы не погибли зимой подо льдом).

Котлован следует очистить от корней и камней, после чего на его дно и склоны отсыпают слой песка толщиной 2–6 см. Затем укладывают плёнку, поверх которой отсыпают слой земли или гравия толщиной порядка 20 см. Для этого можно использовать также снятый при рытье котлована дерновый слой. Прудовая плёнка должна быть стойкой к ультрафиолетовым лучам. Стандартные размеры её — 4х4 м и 7х7 м. Чем плёнка толще, тем лучше.



Водные растения цветут по-разному. Бледно-фиолетовую окраску имеют цветы турги болотной и гиацинта водяного.



Закладывать пруд следует в местах, освещаемых солнцем в течение 4–6 часов в день, но не слишком близко к деревьям.

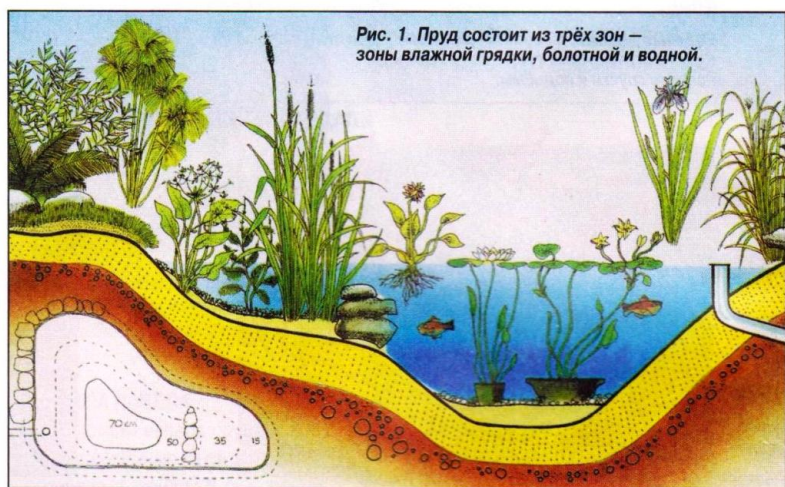


Рис. 1. Пруд состоит из трёх зон — зоны влажной грядки, болотной и водной.

Пород рыб, которые великолепно чувствуют себя в декоративном пруду, очень много, но всем им нужен достаточно глубокий пруд. При этом значительная его часть должна быть свободной от растений. Пока не установится естественное равновесие, рыбок нужно ежедневно подкармливать.

Рыбок обычно покупают в зоомагазине, а остальные обитатели пруда и его окрестностей появляются сами — улитки, жуки, лягушки, жерлянки, тритоны, жабы и ужи.

Прежде чем наполнить пруд водой, на его склонах следует высадить растения, в частности, кувшинки. Обычно их сажают в местах глубиной не менее 75 см. Размножаются они очень бурно, поэтому рекомендуется высаживать их в корзинах, в которых растения при необходимости можно быстро извлечь из пруда.

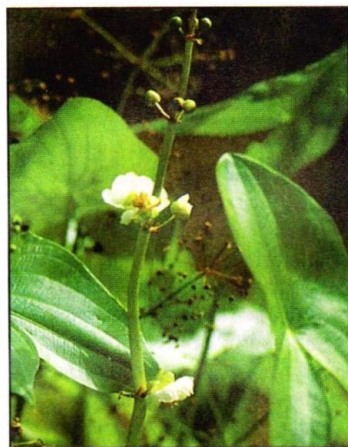
Для каждой из трёх зон пруда (водной, болотной и зоны влажной грядки) предназначены свои растения. Главное — правильно подо-

брать растения, в частности, кувшинки. Обычно их сажают в местах глубиной не менее 75 см. Размножаются они очень бурно, поэтому рекомендуется высаживать их в корзинах, в которых растения при необходимости можно быстро извлечь из пруда.

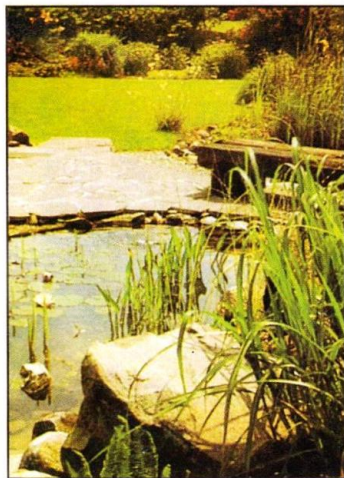
Для каждой из трёх зон пруда (водной, болотной и зоны влажной грядки) предназначены свои растения. Главное — правильно подо-



Понтедерия сердцевидная — болотное растение, высаживаемое в зоне пруда глубиной порядка 20 см.

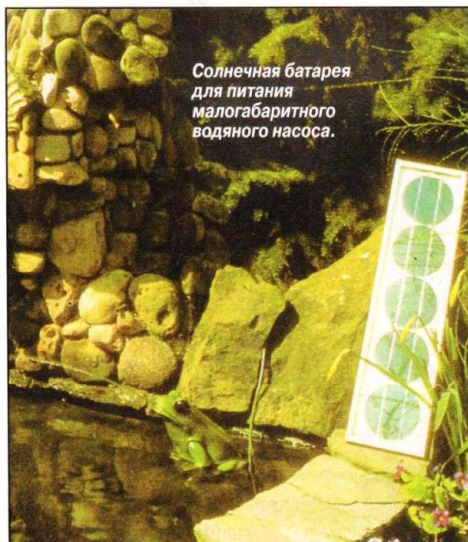


Стрелолист, отличающийся красотой не только цветов, но и листьев.

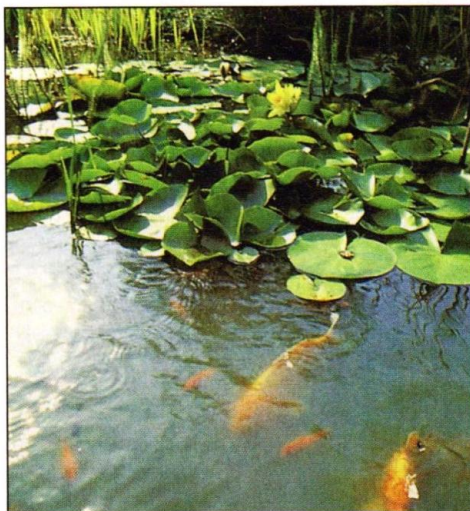


Вблизи пруда можно устроить уголок отдыха.

www.master-sam.ru



Солнечная батарея для питания малогабаритного водяного насоса.



брать их. Растения не должны занимать более одной трети акватории пруда.

В местах, где глубина пруда не превышает 20–30 см, желательно высадить подводные растения, например, элодею канадскую (водяную чуму), рдест, тысячелистник, тургу болотную, ясколку. Декоративные плавающие растения — это телорез, водокрас и другие. Растения, отличающиеся плотным листовым пологом, следует рассадить пореже.

Отличным дополнением к уже названным растениям станут их болотные собратья, например, рогоз (карликовый), стрелолист, калужница болотная и многие другие. Для высадки на влажной грядке можно порекомендовать также купальницу, дремлик, ирис луговой, вербейник.

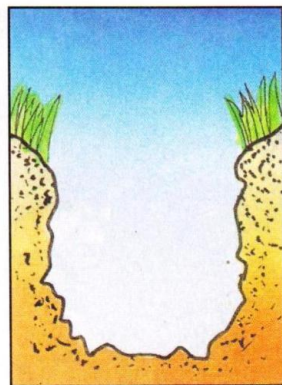


Рис. 2. Закладку пруда начинают с рытья котлована (склоны которого должны быть пологими, а не такими крутыми, как на рисунке).

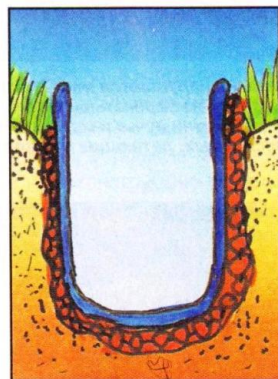
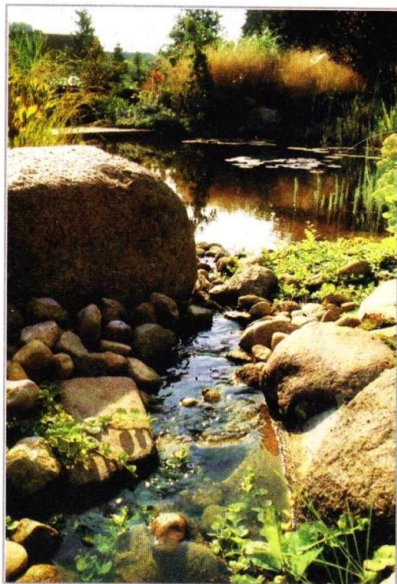


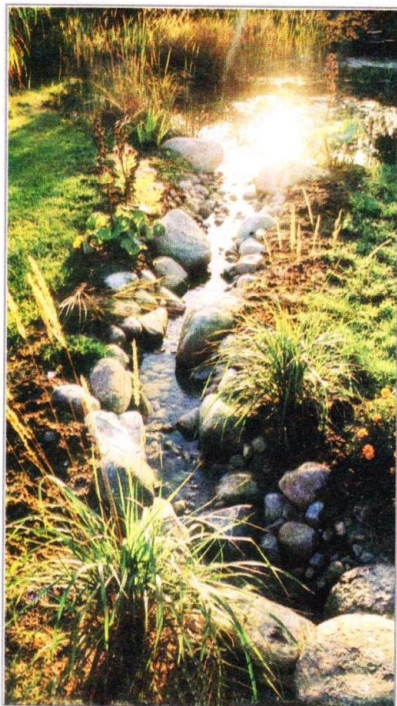
Рис. 3. Затем отсыпают слой песка и укладывают плёнку, предусматривая при этом возможность перелива избыточной воды.



Рис. 4. На плёнку отсыпают землю или гравий, сажают растения, после чего пруд заполняют водой.



Тишина нарушается лишь тихим журчанием перекатывающегося через камни ручья и жужжанием насекомых, летающих над водой.



Эту красоту создала природа. Приложив необходимые усилия, можно попробовать и у себя на участке сотворить нечто подобное.

РУЧЕЁК У ДОМА

Устройство в саду различных водоёмов получило в последние годы широкое распространение.

Прудики, ручьи, фонтаны на участках — не только элемент ландшафтной архитектуры, это и поилки для птиц и животных, они также насыщают воздух влагой.

Благодаря мини-водоёмам значительно улучшается экологическая обстановка в саду.

В природе вода чаще бывает подвижной — горный ручей, например, журчит и перекатывается по гальке, протискивается сквозь камни и, наконец, впадает в спокойный водоём. Имитировать такое движение воды можно и в саду.

Повезло тому, у кого через земельный участок протекает естественный ручей. Ведь это — проводник биоэнергии, который в наше время не часто встретишь и в лесу. Причин тому много и главная из них — необдуманное вмешательство человека в природу. Но если природного ручья нет, можно соорудить искусственный.

Одна из небольших проблем, которые могут возникнуть при устройстве ручья в саду, — это создание необходимого уклона (если местность

— ровная). Решить её несложно. Достаточно лишь снять тонкий слой грунта и, соответственно, подсыпать его там, где нужно. Сложнее сделать участки, обеспечивающие быстрое течение ручья с перекатыванием его по камням, или устроить небольшой (высотой в несколько сантиметров) водопад. В этом случае необходимо устроить места, где вода успокаивается, начинает течь медленно. Здесь целесообразно высадить растения, свойственные ручью. Некоторые из них могут временно нуждаться даже в относительно сухой прибрежной среде. Иначе говоря, требуется создать по течению ручья зоны, которые можно при необходимости от-



Прежде чем укладывать плёнку на дно траншеи, в неё отсыпают песок.



Распределяя песок по траншее, формируют ложе ручья. В данном случае трубу для перекачки воды и электрокабель укладывают по дну.



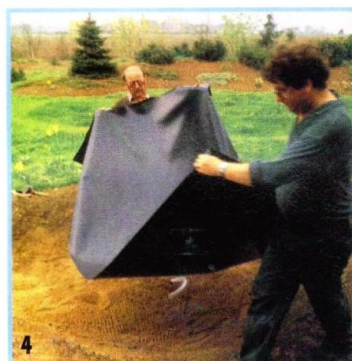
На определённом отрезке ручей течёт под газоном. На выходе воды из-под газона видны проточная труба, труба для перекачки воды и электрокабель.



Трубу для перекачки воды протаскивают через плёнку. Чтобы в этом месте не образовалась течь, края отверстия уплотняют специальным клеем (так называемой жидкой плёнкой).



Соединение между бассейном-источником и ручьём. Сначала измеряют ширину следующей полосы плёнки, затем по этой ширине её раскраивают.



Плёнку сначала настилают в зоне источника. Труба для перекачки воды должна быть уже на месте.



Одно из важнейших вспомогательных средств при устройстве ручья — жидкая плёнка, надёжно уплотняющая стыки.



Прежде чем окончательно уложить и соединить полосы плёнки, их необходимо тщательно подогнать друг к другу.

сечь от ручья или, наоборот, соединить с ним.

Как и при любых мероприятиях, связанных с обустройством сада, закладка русла начинается на бумаге. Если в саду уже есть пруд, можно определить, где в него будет впадать ручей. Чтобы наслаждаться журчанием воды, источник желательно предусмотреть где-нибудь вблизи террасы или места отдыха в саду. К ручью можно подвести водосточную трубу (своеобразный перелив), решив таким образом проблему пере-

полнения. А чтобы выходящая из берегов вода не просачивалась под плёнку и не размывала песчаное дно, русло ручья следует сделать пошире.

Само устройство ручья в принципе не отличается от закладки пруда. Для этого необходимо вынуть грунт, отсыпать слой песка и сформировать дно. Надо удалить все корни или выступающие камни в русле ручья, которые могли бы повредить плёнку.

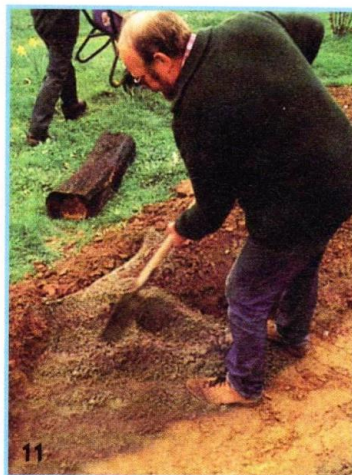
Если при устройстве пруда на плёнку отсыплют слой грунта, то здесь в рус-

ло укладывают сначала крупные камни, затем гальку. Ещё одна особенность устройства ручья состоит в том, что трубу, через которую воду перекачивают к источнику, и электрический кабель прокладывают в песке под плёнкой.

При определении трассы ручья можно предусмотреть переходы или участки, где вода через трубу уходит под землю (см. **рисунки**). Это бывает целесообразно при наличии больших газонов, которые потом надо будет косить. На участке роют траншею, в которую



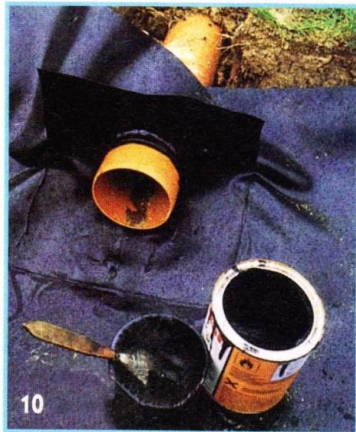
Уклон ручья — не везде одинаковый. Чтобы плёнку уложить правильно, в некоторых местах на неё кладут груз.



Мостик только украсит ручей. Он опирается на железнодорожные шпалы, уложенные на бетонные основания.



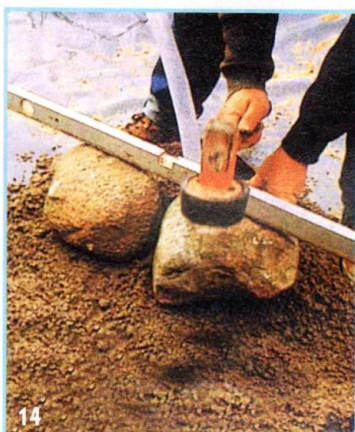
Для выверки опор моста требуется уровень.



Трубу, по которой течёт вода, надо на выходе из-под газона тщательно соединить с плёнкой.



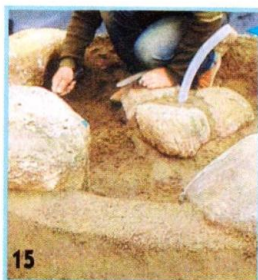
Лишь после того, как опоры моста будут уложены правильно, под русло ручья расстилают плёнку.



Три камня, расположенные вокруг трубы в источнике, выставляют на один уровень.

укладывают трубу $\varnothing 100$ мм из ПВХ. Пластины дерна складывают сбоку. После засыпки траншеи их снова кладут на прежнее место, где дернины быстро срастаются. Если ручей — узкий, переходы или мостики через него, может быть, и не обязательны, однако в любом случае они украсят сад. В нашем случае в качестве опор для мостиков использованы железнодорожные шпалы, уложенные по обоим берегам ручья на бетонные основания.

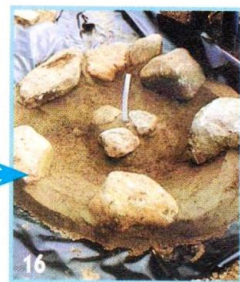
Не менее важно правильно подо-



15

Конец трубы для перекачки воды, которая и является собственно источником, расположен между тремя большими камнями.

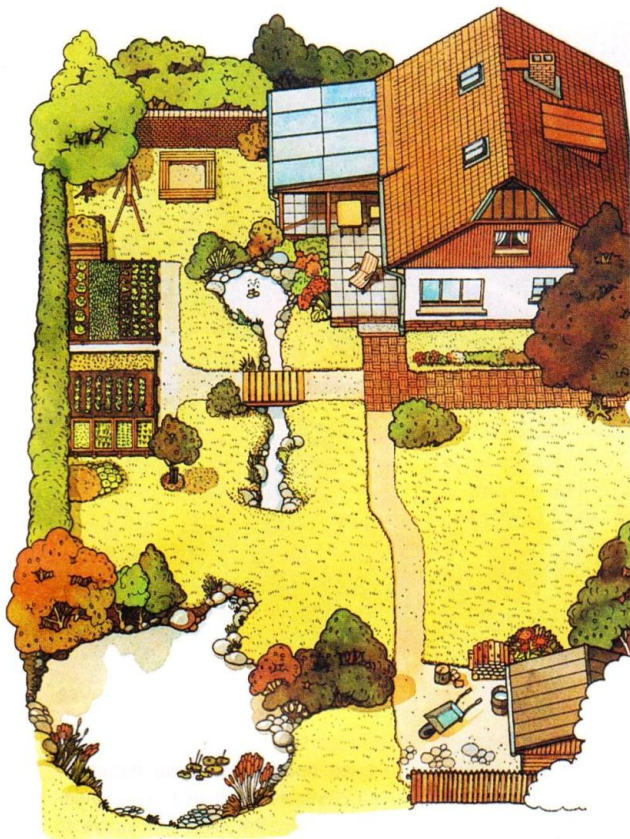
Вид на бассейн-источник: внешние большие камни соединены с бетонным ограждением. Труба в центре бассейна зацементирована.



16

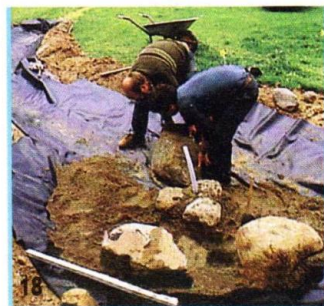
брать высаживаемые по ручью водные растения, которые хорошо бы росли на мелководье и, кроме того, стойко пере-

носили засуху. К ним можно отнести, например, дикорастущий жёлтый касатик и его сибирскую разновидность — голубой

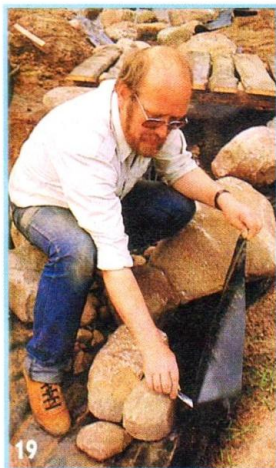


17
Под бассейн-источник вырыли достаточно большой котлован. Теперь, когда форма бассейна определена, его снова заполняют грунтом.

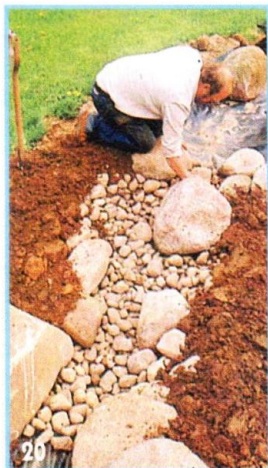
План-схема участка. Из плёночного пруда-источка вода поступает в ручей, который бежит под мостиком и уходит под землю перед газоном, а затем впадает в естественный водоём.



18
Ручей, текущий размеренным темпом, несколько монотонен. Камни делают течение воды более подвижным.



19
Выступающие края пленки обрезают, иначе ручей будет выглядеть не натурально.



20
При отсутствии уклона в теснинах можно образовать подпор воды.



21
На переходе к естественному пруду плёнку укладывают в глинистый грунт, у плёночного пруда-источка плёнку сваривают.



22
Двигатель всей системы – небольшой насос, установленный в пруду и подключённый к трубе для перекачки воды.

ирис. Красиво будет смотреться болотная незабудка, цветущая разными цветами — от голубого до розового

в зависимости от кислотности почвы. Краснолистая дубровка образует плотный растительный покров по

краям ручья, не препятствуя развитию других растений. Годится здесь и жеруха аптечная, растущая только в проточной воде. Отлично растёт у ручья и вероника ручьевая с тёмно-голубыми цветами.

РЕЕЧНЫЙ БАССЕЙН

В настоящее время на многих дачных участках делают стационарные и сборные бассейны. В отличие от существующих конструкций мой бассейн прост в изготовлении, легко собирается, надёжен и стоит недорого.

Бассейн состоит из деревянных реек, штырей из гибкой проволоки $\varnothing 6$ мм и длиной 1 м, опорных шайб и обычного плёночного покрытия толщиной 0,2 мм, предназначенного для теплиц.

Рейки можно изготовить из любой древесины (в данном случае они сделаны из сосны) длиной 1200 мм, шириной 40 мм и толщиной 30 мм с округлёнными фасками со всех сторон. Отступив

от концов рейки на 100 мм на грани в 40 мм, я просверлил по сквозному отверстию $\varnothing 7$ мм. Затем все рейки обработал олифой и покрыл бесцветным лаком.

В опорной деревянной шайбе прорделал отверстие $\varnothing 6$ мм, через

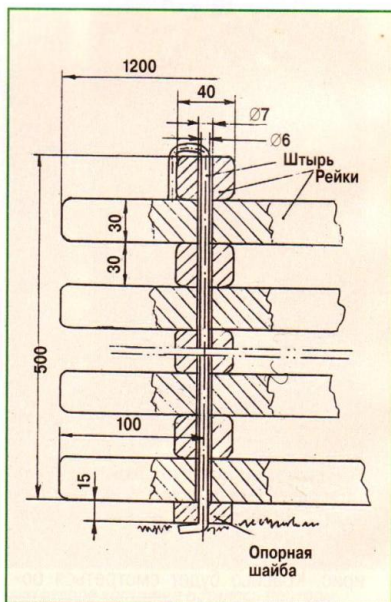
Совка каркаса ромбовидного бассейна



Сборка каркаса ромбовидного бассейна.

которое пропустил конец проволоки на 20 мм и загнул её. Схематически узел такого крепления показан на рисунке.

Теперь можно и освежиться.



Узел крепления реек.

Купание в жару доставляет огромное удовольствие не только детям.



Бассейн можно изготовить в форме квадрата, ромба, шестигранника. Вместе с внуком (ему 7 лет) мы собираем его за 30 минут. Больше всего нам понравилось собирать бассейн шестигранной формы, состоящий из 48 реек, 6 проволочных штырей, установленных в опорные шайбы. Он имеет высоту 500 мм с диаметром вписанной окружности 1,8 м.

Бассейн располагаем на газоне. Рейки первого (нижнего) ряда в ко-

личестве 6 штук соединяем друг с другом, нанизывая их на проволочные штыри с опорными шайбами.

Укладываем полученный ряд реек каркаса на газон в форме шестигранника. Если поверхность газона — с небольшим уклоном, то для обеспечения горизонтальности реек под опорные шайбы подкладываем дополнительные опоры. Надеваем на штыри крестообразно второй ряд реек. По такой же схеме укладываем и остальные рейки.

После установки последнего, восьмого ряда реек выступающие концы проволочных штырей загибаем. Набрасываем плёночное покрытие длиной 4 м и шириной 3,2 м. С нижней стороны двух противоположных верхних реек плёнку фиксируем канцелярскими кнопками.

Затем бассейн наполняем водой, подаваемой насосом из колодца. В жаркий день вода в бассейне нагревается почти за сутки. Для быстрого получения требуемой температуры в бассейн подаётся тёплая вода через водонагреватель.

Один раз в две недели, предварительно открепив кнопки, сливаем воду из бассейна. Это делаем для сохранения газонной травы, находящейся под бассейном, и обновления воды.

Каркас сборного бассейна устанавливаем в другом месте газона, меняя при желании его конфигурацию как по форме, так и по высоте.

В бассейне с удовольствием плещутся соседские детишки, да и я люблю в жару освежиться в нем (см. фото).

Скептики говорили, что плёнка может не удержать воду и порваться во время купания. Но за четыре месяца эксплуатации плёнки никаких погрешностей на ней не обнаружено и, думаю, она ещё долго послужит нам.

В бассейне не надо чистить и фильтровать воду, так как она легко сливается на газон, от чего трава растёт ещё быстрее.

Простота и универсальность речного сборного бассейна очевидны, а его сооружение не требует больших денежных затрат. В то время, когда в бассейне не купаются, я ставлю помпу с различными насадками и превращаю бассейн в фонтан.

*В. Дигтенко,
г. Харьков, Украина*

Бассейн-фонтан в своём саду.



СТОЛОВАЯ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ

Размеры и формы беседок, а также материалы, из которых их строят, могут быть самыми разнообразными. Всё зависит от запросов хозяев. Одно дело — просто посидеть в бельведере, вдаль поглядеть и совсем другое — устроить здесь мангал, поставить большой стол. Тогда беседка автоматически вырастает в размерах и может стать местом сбора всех соседей.



Слева и справа от входа выложены невысокие тумбы, ставшие отличным местом для горшков с цветами.

ВАРИАНТ 1 БЕСЕДКА НА ЗАДВОРКАХ

План беседки (рис. 1) разработал сам хозяин, человек с размахом. У него и в гараж может въехать хлебный фургон, и дом — в два высоких этажа. Поэтому и беседка получилась 7х4 м, с арочными входами, с печью-мангалом и внушительным количеством посадочных мест.

Высоту беседки тоже первоначально планировали солидной — 3 м до перекрытия. Но после долгих дебатов её снизили до 2,4 м. Не то чтобы строить такую беседку было слишком трудно. Просто получилась бы она не очень уютной. Нужно сказать, что и этой высоты оказалось много. И теперь, после длительного пользования беседкой, появилась идея перекрыть верхнюю часть

проёмов декоративной решёткой из деревянных реек.

Грунт в месте строительства — песчаный, малопучинистый. Поэтому фундамент под беседку и под мангал сделали мелкозаглублённым, подошва его — на уровне 60 см от поверхности. По периметру беседки выложили цоколь высотой в 7 рядов и шириной — в кирпич.

Под внутренней частью беседки и полукруглыми крыльчками перед двумя входами отлита плита толщиной 250 мм, связанная с остальной частью фундамента арматурой. Фундамент выступает над землёй примерно на 10 см (рис. 2).

Первые два ряда цоколя выложили из рядового полнотелого кирпича марки М100. С одной стороны беседки в

первом ряду сделали сквозные отверстия для стока попавшей под крышу воды. На второй ряд положили рубероид для гидроизоляции. Остальную часть цоколя и колонны выложили декоративным шевелевым кирпичом.

Цоколь беседки прерывается двумя проёмами. Главный (ближний) вход расположен в скошенном ближнем к дому углу цоколя. Оба входа украшены полукруглыми арками, стоящими на усиленных колоннах сечением 250х380 мм.

Арку дальнего входа первоначально поставили на колонны сечением 250х250 мм. Но арка сразу же дала трещину и на следующий год её разобрали вместе с поддерживающими колоннами и переделали. Теперь она стоит на усиленных опорах, как и арка главного входа.

Слева и справа от входов в беседку выложили небольшие выступы в цоколе наружу высотой в 5 рядов. На них положили гранитные плиты толщиной 30 мм. Эти тумбы стали отличными подставками для горшков с цветами.

На цоколе стоят кирпичные колонны, поддерживающие крышу. Высота колонн — 25 рядов с внутренней части и 26 — с наружной. Этот лишний ряд частично перекрывает мауэрлатный брус.

Первоначально предполагалось, что крыша будет прикреплена к колоннам. Для этой цели на 23-м ряду были заложены обрезки арматуры, немного вы-

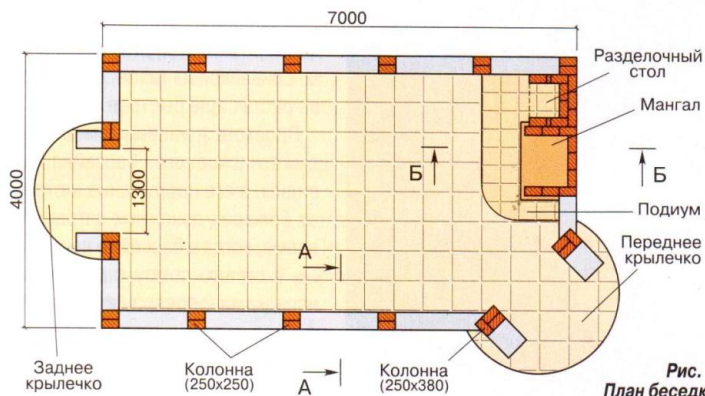


Рис. 1.
План беседки.

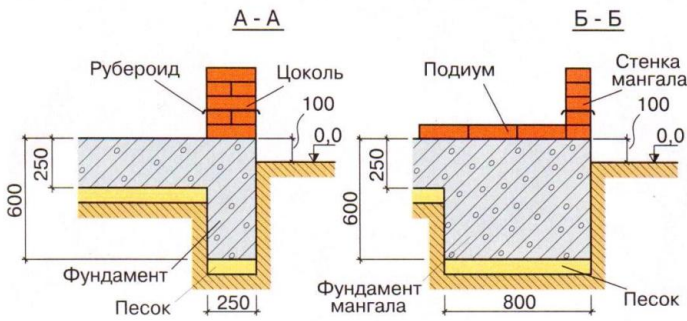
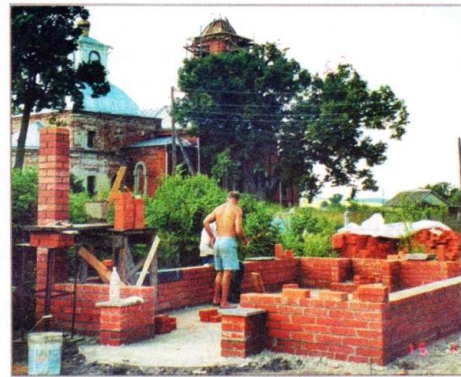


Рис. 2. Разрезы фундамента беседки.



Рабочий момент стройки. На уже готовый цоколь поставлена первая колонна.

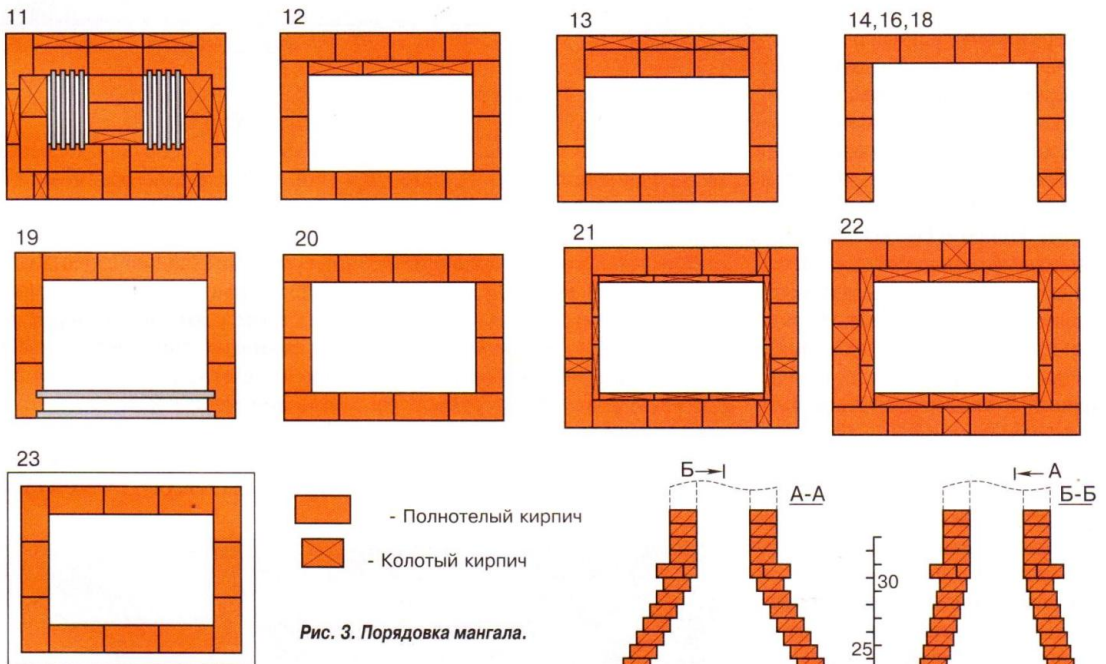


Рис. 3. Порядовка мангала.

ступающие из кладки. Именно к ним планировалось крепить мауэрлаты при помощи хомутов. Но сразу этого не сделали. Прошло уже 6 лет, крыша выдержала не один сильный ветер и по сей день держится исключительно за счёт своего веса. Правда, время от времени, глядя на торчащие концы арматуры, хозяин задаётся вопросом: что делать? Отпилить эти концы за ненадобностью или всё-таки закрепить крышу?

Чтобы облегчить работу, кладку вели с применением двух штырей $\varnothing 10$ и длиной 400 мм. При кладке углов цоко-

ля и возведении колонн штыри укладывали под раствор. Утапливание кирпича до штырей позволяло автоматически получать толщину шва в 10 мм, что немаловажно для не очень опытного каменщика. После корректировки положения кирпича по горизонтали и вертикали штыри вытаскивали и ставили на следующий ряд под

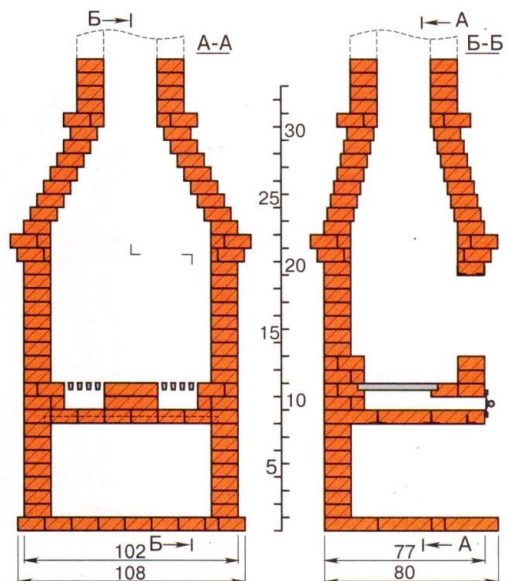


Рис. 4. Сечения мангала.

раствор. Благодаря такому приёму высота колонн, которые возводили поочередно, практически — одна и та же.

Мангал и трубу выложили из полнотелого витебского кирпича марки М250. Мангал достаточно прост. По существу, это топка, приподнятая над полом, с дымовой камерой и не очень высокой трубой. Под (нижняя часть топки) снабжён двумя колосниковыми решётками. Зола собирается в двух зольниках, откуда её удаляют через два поддувальных отверстия. Ниже зольников расположена ниша для дров. На **рис. 3** показана порядовка мангала до 25-го ряда. С этого ряда начинается дымовая камера (**рис. 4**).

Отверстия зольников снабдили самодельными задвижками (**рис. 5**). Это необходимо для того, чтобы можно было регулировать процесс горения в топке.

Перекрытия ниши для дров, портала мангала и рабочего стола положили на уголок 40x40 мм. Лицевые же кирпичи перекрытий передней частью поставили на уголок 30x40 мм, сделав в каждом из них пропилом на расстоянии 60 мм от передней грани. Этим пропилом кирпич надевается на узкую полочку уголка (**рис. 6**). Это помогло «спрятать» полочку переднего уголка.

Рабочий стол слева от мангала сделан из щелевого декоративного кирпича. Сверху он покрыт плиткой из натурального камня, как и его невысокая задняя стенка.

Мангал и стол стоят на небольшом возвышении. Получилось это случайно, когда выяснилось, что топка мангала поднята слишком высоко и работать возле неё не очень удобно. Чтобы с наименьшими потерями выйти из этого положения, решили поднять пол вокруг мангала на один ряд кирпича. А чтобы было симпатичнее, скруглили угол этого постамента. В результате всё сооружение оказалось очень к месту.

Позже на открытые участки цоколя между колоннами положили доски. Получились отличные посадочные места по всему периметру беседки.

Крыша беседки — вальмовая, с кровлей из металлочерепицы. Стяжки стропил остались необшитыми, поэтому



Арка заднего входа после переделки.

внутренний объём беседки не уменьшился.

Пол в беседке и на крылечках покрыт плиткой. Самым трудным в плиточных работах было создание уклонов (~2°) для стекания дождевой и талой воды к отверстиям в нижнем ряду цоколя. Кроме того, небольшие уклоны были сделаны и в сторону выходов. Опыт эксплуатации беседки свидетельствует о том, что с задачей отвода воды справиться удалось — после дождя или при мытье полов она в беседке не застаивается. А уклоны настолько

малы, что незаметны и не ощущаются при ходьбе.

Работа по сооружению беседки была достаточно объёмной и не обошлась без недочётов. Как уже сказано, пришлось перекладывать арку и опоры заднего входа. Кроме того, плитки на открытых круглых крылечках у входов в второй год эксплуатации стали вести отдельную от бетонного основания жизнь. Их в этих местах пришлось снять, а бетон очистить и обработать «Бетоконтактом». Вновь положенные плитки «прижились».



Пол в беседке выложен плиткой с небольшим уклоном. Мангал и разделочный стол стоят на возвышении высотой 100 мм.

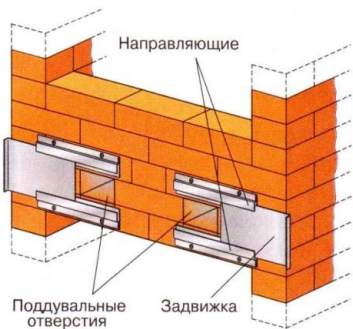


Рис. 5. Задвижки поддувальных отверстий.

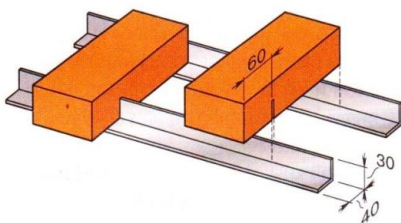


Рис. 6. Схема подготовки лицевых кирпичей для кладки 9-го ряда.

Труба мангала, сложенная из витебского кирпича, начала «сыпаться» выше крыши уже на третий год, что связано с низкой морозоустойчивостью этого кирпича (о чём продавцы на рынках, конечно же, нас не предупредили). Не помогла и обработка трубы (возможно — запоздалая) гидрофобизирующим составом. В результате трубу пришлось разобрать и построить её из рядового кирпича марки М100, который, как показывает опыт, более морозоустойчив, чем современные красивые кирпичи высоких марок механической прочности.

Свесы крыши нужно было делать большими. Это улучшило бы пропорции беседки и больше защитило кладку от осадков.

Но несмотря на промахи можно сказать, что беседка получилась именно такой, какой её видели хозяева ещё при проектировании — большой, красивой и гармонирующей с окружающим ландшафтом. Она давно уже стала центром притяжения местного населения. Теперь здесь можно не только посидеть в одиночестве, но и отметить очередной праздник большой компанией, благо места хватит всем.

Л. Копанёв, Москва.

ВАРИАНТ 2 БЕСЕДКА У ДОМА

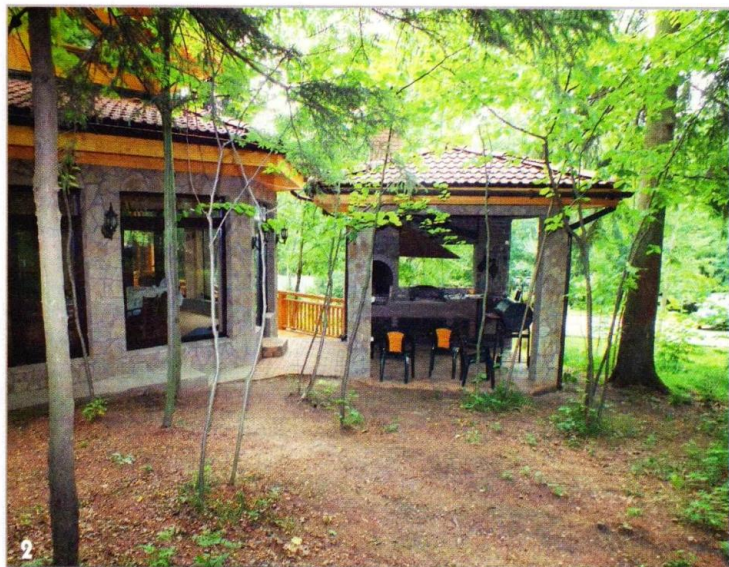
При наличии у дома просторной веранды капитальную беседку с мангалом, в которой с комфортом разместится большая компания, можно и не строить. Достаточно соорудить комплекс для приготовления мясных и рыбных блюд на мангале, с обычной варочной дровяной плитой, с жаровой для барбекю и коптильной. Обратим внимание на реализацию одного из множества возможных вариантов такого очага.

В живописном Подмоскowie, в загородном доме, большая дружная семья с четырьмя детьми проживает вместе со старшим поколением. Эти милые люди snискали общую любовь всех близких — родственников и друзей. Отличаясь искренним гостеприимством, они в свободные воскресные и праздничные дни часто приглашают к себе гостей. Встречи не обходятся без застолья.

Приготовление мясных и рыбных вкусностей на открытом огне ранее происходило на мангале, размещаемом на некотором расстоянии от дома (фото 1), и такая ситуация устраивала хозяина, который по совместитель-



В хорошую погоду приятно «поколдовать» над мангалом.
Но как быть в плохую погоду?



У дома появилась просторная веранда, а для приготовления мяса и рыбы — отдельный многофункциональный очаг под надёжной крышей. Общий стиль строений позволяет воспринимать их как единое целое.



Очаг размещён в саду в одну линию, а стена за ним сделана для защиты от ветра и для крепления зонта над мангалом, а также для прокладки трубы от плиты с духовкой.

ми решётками, дополняющими интерьер всей постройки. Между мангалом и плитой предусмотрена небольшая разделочная поверхность, куда можно положить используемые во время приготовления продукты и специи, поставить требуемые кухонные принадлежности и посуду.

Под шатровой крышей у печи в дневное время достаточно светло, а с наступлением вечера можно включить висющую под потолком достаточно яркую лампу.

Таким образом, создание многофункционального очага с универсальным оборудованием и удобствами при приготовлении пищи подтвердило правильность идеи — совмещения всего оборудования под одной крышей отдельно стоящего строения стильного и оригинального дизайна. Можно с уверенностью сказать, что теперь это позволяет не только с удобствами приготовить вкусное барбекю, но и получить удовольствие от самого процесса приготовления.

Конечно, всё получилось замечательно, но стоит отметить (фото 4), что и открытый огонь на старом кострище всё-таки обладает непреодолимой притягательной силой.

Б.Георгиев, Москва

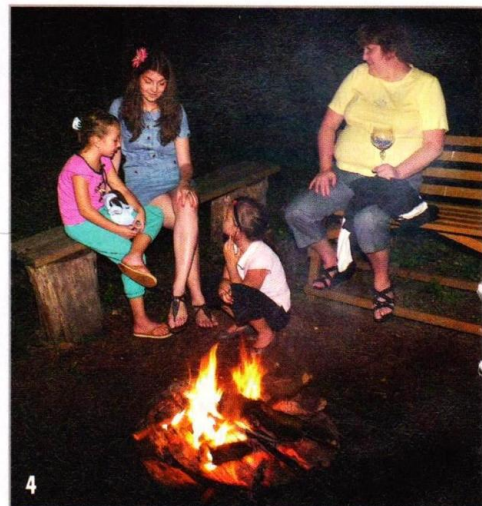
ству выступал в роли шеф-повара. Однако, блюдо с готовыми шашлыками было необходимо доставлять туда, где накрывался стол: в погожие летние дни — на крытую террасу, а при некомфортной погоде — в гостиную. Эта процедура была не очень удобной. Требовалось преодолевать расстояние в несколько десятков метров, ступени террасы и входные двери. Кроме того, в непогоду шашлыки вообще отменялись.

К счастью, при расширении дома к нему была пристроена кроме жилых помещений ещё и веранда. Старая терраса сохранилась, но появилась новая веранда, а рядом с ней — многофункциональный очаг. Труба с дефлектором над его крышей издали выдаёт назначение этой отодвинутой от основного здания пристройки. Новая веранда и очаг хорошо видны на фото 2. Надо за-

метить, что из-под кровли «варочного цеха» до входа на веранду — всего три шага.

Весьма схожая, но всё-таки несколько различающаяся технология приготовления шашлыка и блюд барбекю требует различного оборудования. В нашем случае под навесом располагаются очаг, стилизованный под русскую печку, с грилем и вертелом (правда, без электропривода), кирпичный мангал под колпаком-вытяжкой, варочная печь с духовкой (фото 3). Комплектация дополнена отдельно стоящей коптильней.

Этот многофункциональный очаг сложен из кирпича и частично отделан природным камнем. Снизу в его основании оставлены ниши для угля, дров и всевозможных приспособлений (кочерёжек, щипцов, совков для угля и золы). Ниши закрыты кованы-



Однако старое кострище осталось центром притяжения и по-прежнему также популярно у домохозяев, как и ранее.

БЕСЕДКА ИЗ САДОВОЙ ПАЛАТКИ

В специализированных магазинах или на рынках можно купить довольно недорогую разборную садовую палатку. Такие палатки бывают квадратными, прямоугольными, пяти- или шестиугольными в плане. Если же использовать от палатки только крышу, можно недорого построить на участке красивую беседку.



Беседка с крышей от садовой палатки надёжно защитит от палящего полуденного солнца. Увитая растениями такая беседка гармонично вписывается в окружающий ландшафт.

Несущий каркас садовой палатки обычно делают из труб, собираемых на достаточно жёстких соединительных деталях. Кровлю для крыши шьют из плотной водостойкой ткани. Металлические трубчатые детали каркаса имеют лакокрасочное защитное покрытие. Такая палатка вполне способна прослужить несколько сезонов при должном уходе за ней.

Однако садовые палатки имеют один существенный недостаток: они выглядят скучно и поэтому плохо вписываются в окружающий природный ландшафт. В данном случае садовую палатку используют не-

сколько в ином качестве. От неё берут только крышу и приспособливают её к лёгкой беседке, возводимой собственными силами. Вместо тонких трубчатых опор палатки используют более прочные угловые стойки из бруса. Прикреплённые к стойкам решётчатые деревянные щиты (а они годятся потом ещё и в качестве шпалер для вьющихся растений) серьёзно повышают жёсткость каркаса беседки. Получается уютный уголок для отдыха.

Полот этого крытого укромного уголка может служить и газон. При желании же здесь можно настелить

дощатое покрытие, придав интерьеру больше уюта, а мебели, расставленной в беседке, — больше устойчивости. По окончании летнего сезона крышу беседки снимают и отправляют на зимнее хранение.

Газон в качестве пола беседки создаёт в ней атмосферу близости к природе. Однако это решение не совсем практичное, особенно при наличии крыши, где трава в любом случае со временем засыхает. Кроме того, садовая мебель стоит на газоне неустойчиво. Лучше, если пол будет набран из тротуарных плит или досок.



Сначала собирают верхнюю часть трубчатого каркаса садовой палатки. Стойки и ножки здесь не нужны.



Используя трубчатый каркас крыши в качестве шаблона, размечают положение стоек беседки. В этих местах в землю забивают несущие металлические опоры, нанося кувалдой удары по вставленному в гнездо опоры обрезку бруса (от стойки).



Опоры забивают на такую глубину, чтобы их верхние кромки были в одной горизонтальной плоскости.



Положение опор по высоте проверяют с помощью уровня и ровной доски.

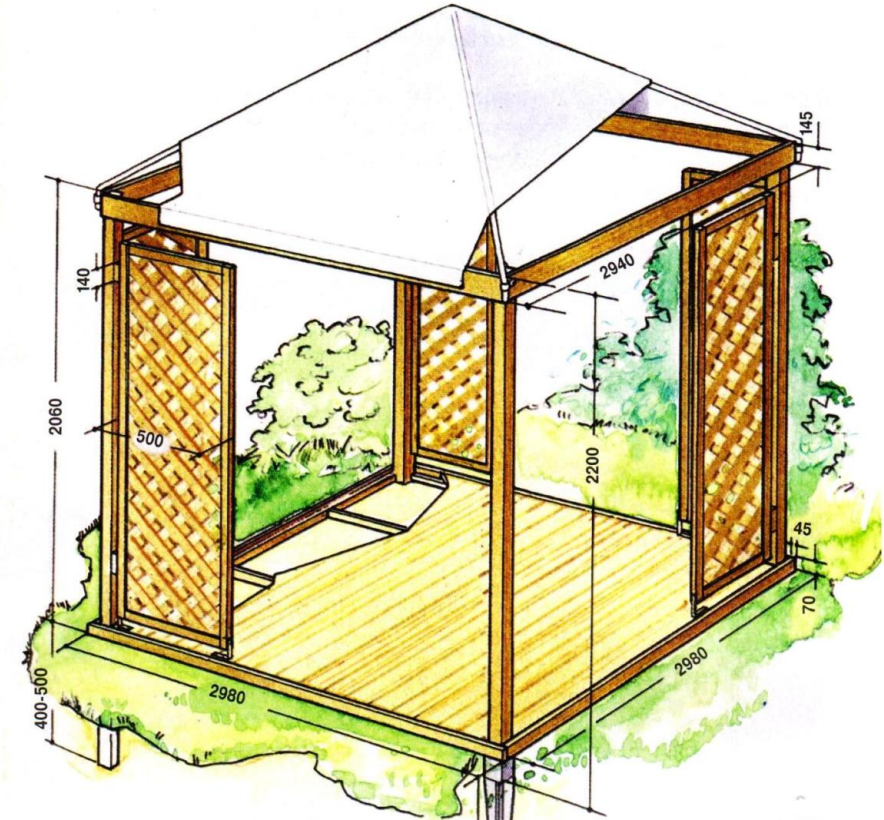


Рис. 1. Конструкция и некоторые размеры лёгкой беседки. Указанные здесь размеры — ориентировочные и зависят от размеров приобретённой садовой палатки. Поэтому, прежде чем покупать пиломатериалы, следует собрать крышу палатки и снять её размеры.

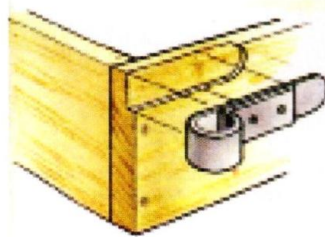
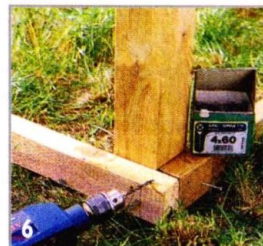


Рис. 2. У наружных углов рамы верхней обвязки к лобовым доскам крепят трубные хомуты, в которые вставляют трубчатые детали каркаса крыши.



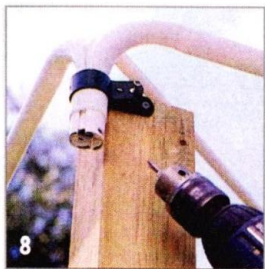
В гнезда опор вставляют стойки, выверяют последние по вертикали и крепят к опорам. Снаружи к стойкам привинчивают бруски цокольной рамы.



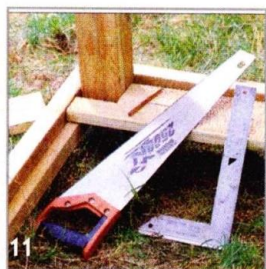
Собирают цокольную раму и готовят лаги к монтажу дощатого пола.



Прежде чем установить трубчатый каркас крыши, ещё раз проверяют вертикальность стоек.



8
Трубные хомуты привинчивают к доскам верхней обвязки так, чтобы ось трубы пришлась как раз на наружный угол стойки. Теперь можно монтировать каркас крыши.



11
На лаги и прикрепленные к раме опорные бруски кладут и крепят шурупами доски напольного покрытия. На концах крайних боковых досок делают вырезы под стойки.



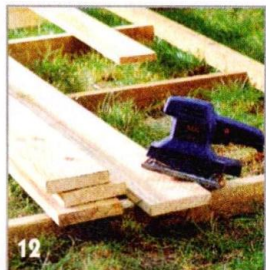
14
Широкие лобовые доски верхней обвязки крепят шурупами с наружной стороны к стойкам, совмещая их заподлицо с верхними торцами стоек. Эти доски образуют раму, которая придаёт несущей конструкции беседки дополнительную жёсткость.



Решётчатые щиты крепят к стойкам, а также к нижней и верхней рамам с помощью деревянных прокладок.



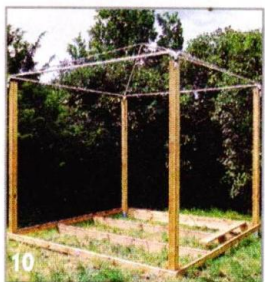
9
Внутри цокольной рамы раскладывают лаги. К раме крепят шурупами опорные бруски.



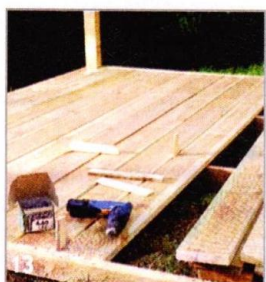
12
Продольные и поперечные кромки раскромленных по длине досок обрабатывают ленточной или виброшлифовальной машинкой, слегка скругляя и углы.



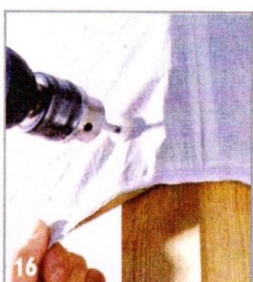
15
Сверху на несущую конструкцию устанавливают трубчатый каркас крыши, на который натягивают тканевую кровлю. При необходимости лишнее обрезают ножом.



10
Для изготовления несущих элементов и контактирующих с землёй деталей используют только пиломатериалы, пропитанные антисептиком.



Доски привинчивают к лагам, располагая их с зазором порядка 5 мм. Чтобы зазоры были всюду одинаковыми, используются технологическими прокладками.



16
Углы ткани подворачивают на одну сторону и крепят к стойкам, подложив под головки шурупов широкие пластиковые шайбы.

В данном случае предпочтительнее отдали доскам. Пол настилают одновременно с возведением несущей конструкции. Для пола используют доски, пропитанные антисептиком. Впрочем, и все остальные элементы конструкции должны быть выкроены из подвергшихся защитной обработке пиломатериалов.

Доски крепят к лагам (поставленным на ребро брускам сечением 40x60 мм), тщательно выверенным и прочно соединённым с брусками цокольной рамы. Чтобы покрытие пола не покорило от чрезмерного увлажнения, а пол всегда выглядел привлекательным, доски настилают с зазором. В досках, контактирующих с угловыми стойками (брусью сечением 90x90 мм), делают вырезы.

Благодаря наличию под полом свободного пространства доски довольно быстро просыхают после ливней. Для соединений используют шурупы и соединительную фурнитуру с антикоррозионным покрытием.

Совет

Решётчатые щиты-шпалеры, использованные в данном случае в качестве угловых стенок беседки, можно купить уже готовые с учётом размеров беседки, а можно сделать

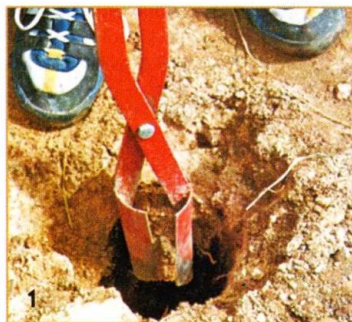
и в домашней мастерской. Щиты могут быть все одинаковыми или же иметь разные размеры в зависимости от их назначения и места установки.

ХОЗБЛОК С НАВЕСОМ

Особенность конструкции этого хозблока в том, что строительство его можно вести в одиночку, имея самые распространённые инструменты.

ОСНОВАНИЕ ХОЗБЛОКА

Основную нагрузку в конструкции хозблока несут стойки **А** и **В** (рис. 1), которые устанавливают в ямки глубиной около 50 см и уплотняют щебнем. К стойкам, временно зафиксированным откосами, крепят брусья **Д** нижней обвязки и лаги **Е**. Промежу-



Без садового бура при подготовке ямок под стойки не обойтись. Грунт удобно вынимать ручным «экскаватором».



Ямку глубиной около 50 см расширяют до размеров 30х30 см, а затем подсыпают в неё 10-см слой щебня.



Стойку выставляют вертикально и временно фиксируют её раскосами. Засыпают в ямку щебень и утрамбовывают его вокруг стойки.



Нижние концы раскосов крепят шурупами-саморезами к колыям, забитым в грунт.

точными опорами для этих элементов служат бетонные плитки, уложенные

непосредственно на грунт. Крыша навеса опирается на стойки **С**.

Боковые брусья нижней обвязки D2 и половые лаги Е имеют дополнительные опоры из бетонных плиток.

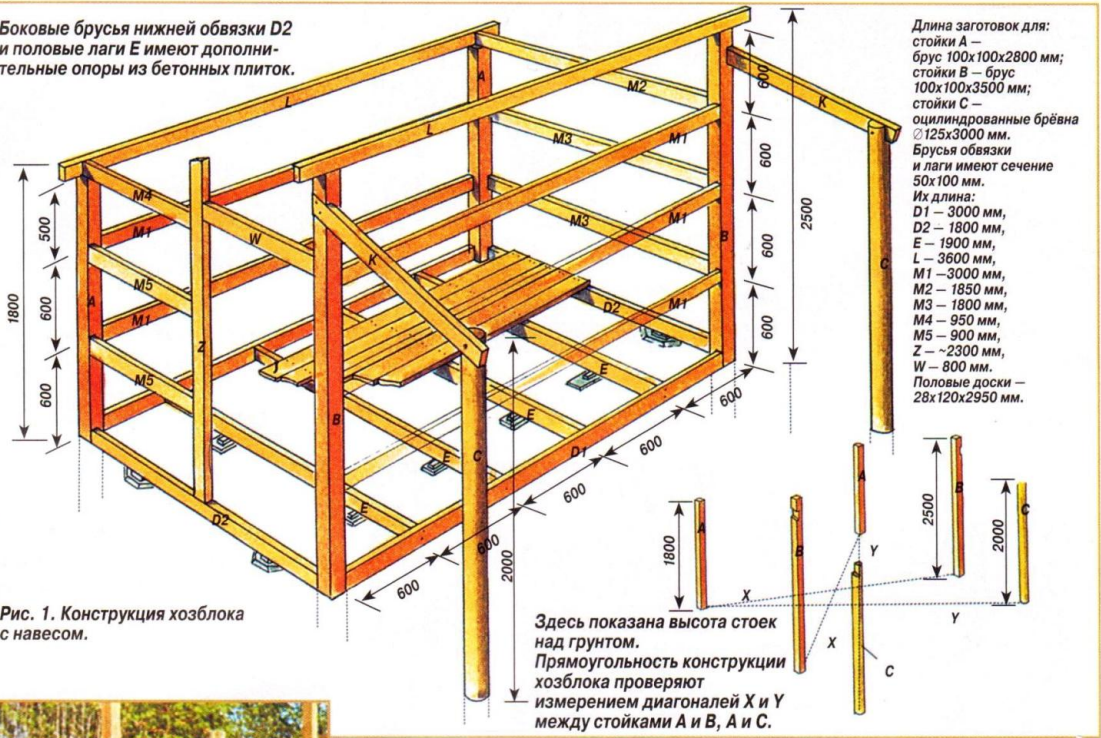
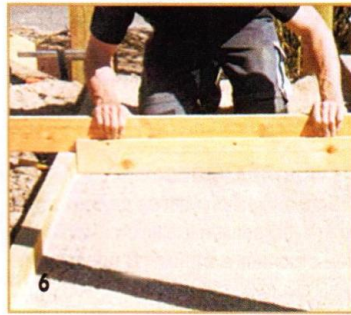


Рис. 1. Конструкция хозблока с навесом.



Установленные стойки дополнительно фиксируют горизонтальными связями.

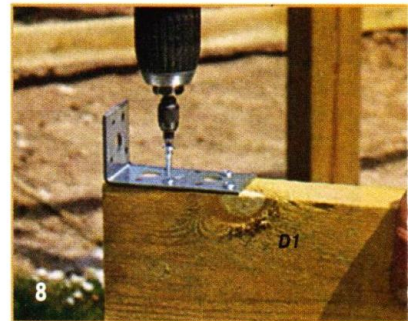


Выравнивать песок с учётом уклона в 1-2% помогут рейки-маяки, которые выставляют по уровню.

МОЩЕНИЕ ПЛОЩАДКИ

Площадку под крышей навеса можно замостить бетонными плитками или даже кирпичом. Для этого сначала выбирают слой растительного грунта, отсыпают площадку песком (слоем 10–15 см), песок утрамбовывают и выравнивают, а затем выкладывают покрытие.

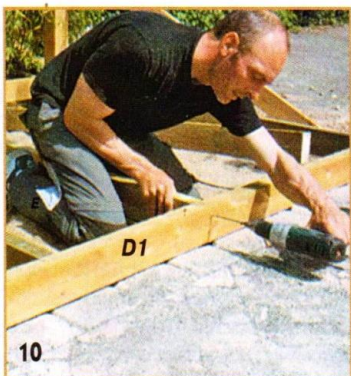
Зазоры шириной около 10 мм между плитками покрытия засыпают смесью песка с цементом (7:1), а затем увлажняют из лейки.



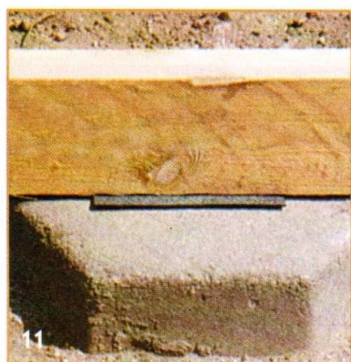
К брусьям D1 нижней обвязки, имеющим сечение 50х100 мм, приворачивают стальные уголки.



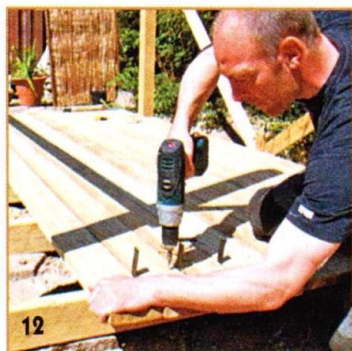
Выверенные по уровню брусья D1 обвязки крепят (уголками вниз) к стойкам А и В.



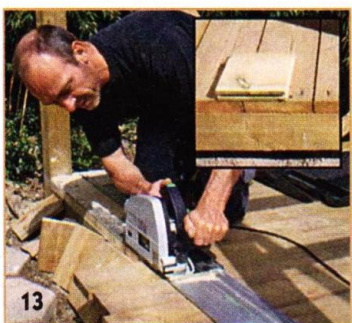
Лаги Е соединяют с брусьями D1 встык шурупами-саморезами по дереву.



В качестве гидроизоляции между промежуточными опорами и брусьями прокладывают куски рубероида.



Струганные доски пола хозблока укладывают непосредственно по лагам с зазором 3 мм.



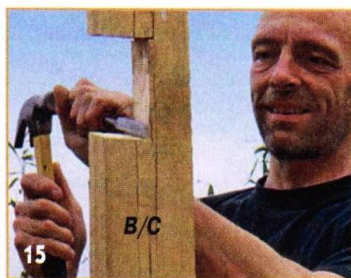
После подшивки половые доски торцуют вдоль внешней кромки боковых брусьев D2.

СТРОПИЛА НАВЕСА

Опорой крыши навеса служат стропила К, закреплённые на стойках В и С. Под стропила в стойках В предусмотрены вырезы.



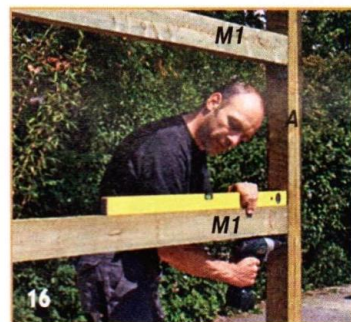
Временно закрепив стропила К струбцинами на стойках В и С, размечают соответствующие выборки.



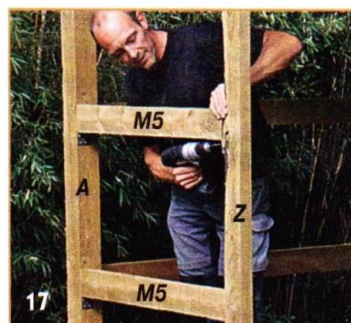
После двух запилов ножовкой лишнюю древесину легко удалить обычной стамеской.

ПОПЕРЕЧНЫЕ СВЯЗИ КАРКАСА

Между стойками каркаса хозблока крепят поперечины с помощью стальных уголков и непосредственно шурупами-саморезами. Перед их установкой крепят стойку Z и перекладину W, которые образуют дверной проём.



Горизонтальные брусья М крепят заподлицо с внешними гранями стоек.



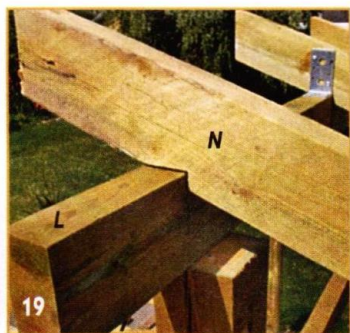
При монтаже поперечин выдерживают горизонтальность и одинаковое расстояние между ними.

СТРОПИЛА И ОБРЕШЁТКА

Стропильная конструкция опирается на два бруса **L** — коньковый и стеновой, в качестве которых использованы брусья сечением 50x100 мм. Стропила (**рис. 2**) устанавливают с шагом 600 мм. В качестве обрешётки используются бруски сечением 35x70 мм.



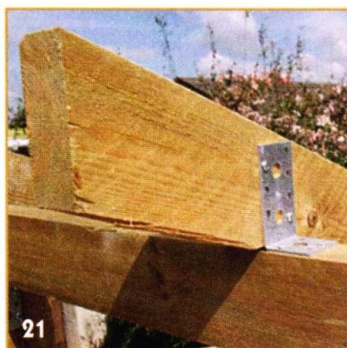
Коньковый и стеновой опорные брусья устанавливают на верхние торцы стоек **A, B** с помощью стальных уголков.



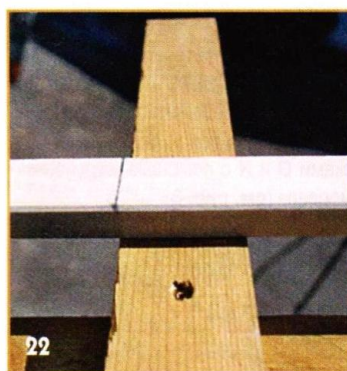
Для фиксации положения на коньковом и стеновом брусьях в стропилах делают угловые запилы.



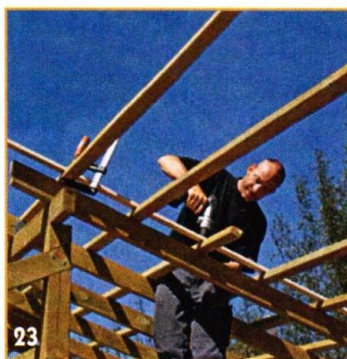
Нижние концы стропил крепят к стеновому опорному брусу.



Концы стропил запиливают по вертикали для последующего крепления к ним ветровых досок **S**.



Для разметки положения брусков обрешётки можно применить длинную рейку с отметками шага.

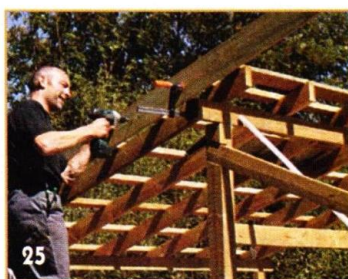


Концы брусков обрешётки должны выступать относительно крайнего стропила (мерной рейки) на 200 мм.

В качестве кровли можно использовать, например, металлочерепицу или ондулин.



К концам брусков обрешётки крепят боковые ветровые доски **T**.



Зафиксировав шурупами, ветровую доску крепят шурупными, а потом обрезают по месту.



Бруска **P** обрешётки крепят непосредственно к стропилам **K**.



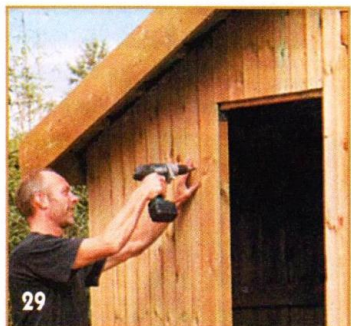


28

Крышу навеса можно покрыть полупрозрачным пластиком, например, слоистым или сотовым поликарбонатом.

ОТДЕЛКА ХОЗБЛОКА

Проще всего стены хозблока обшить вагонкой, а затем покрасить. Свес крыши хозблока над крышей навеса можно подшить тонкими досками.



29

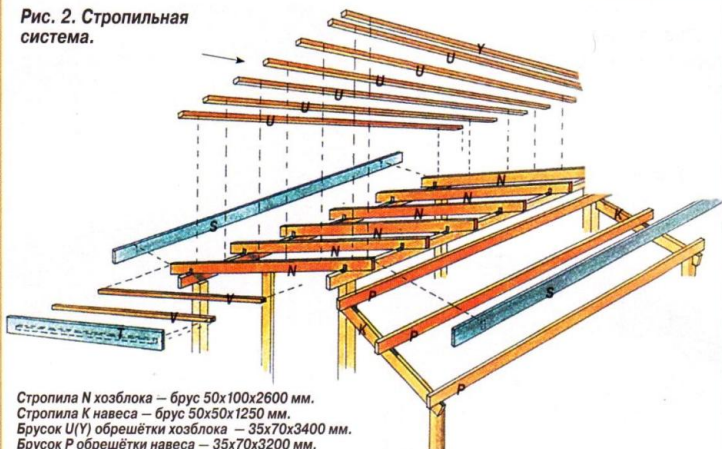
Рабочий момент обшивки стен хозблока вагонкой.



30

Подшивку свесов из тонких досок или пластика можно крепить скобозабивным пистолетом или степлером.

Рис. 2. Стропильная система.



Стропила N хозблока – брус 50x100x2600 мм.
 Стропила K навеса – брус 50x50x1250 мм.
 Брусок U(Y) обрешётки хозблока – 35x70x3400 мм.
 Брусок P обрешётки навеса – 35x70x3200 мм.
 Брусок V – 35x70x2600 мм.
 Ветровые доски S(T) – 25x150x3400(2600) мм.

ДОЩАТАЯ ДВЕРЬ

Дощатую дверь можно сплотить из шпунтованных досок, скрепляя их брусками G и H с помощью шурупов-саморезов (см. рис. 3).

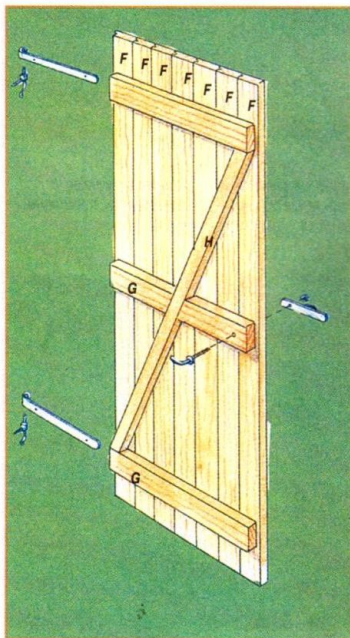
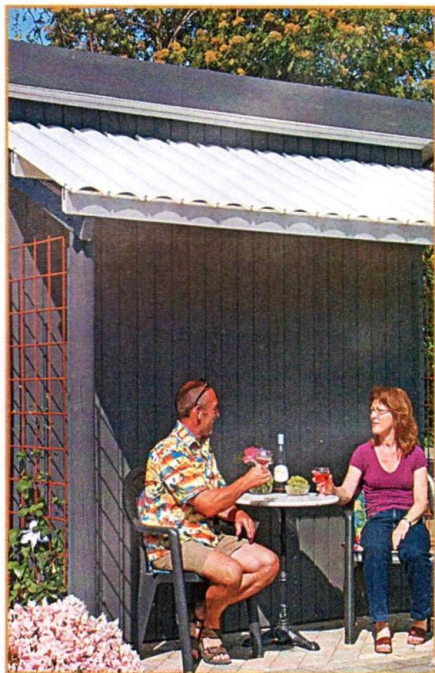


Рис. 3. Схема сборки двери.
 Для изготовления двери потребуются:
 7 шпунтованных досок 25x95 мм длиной по 2 м;
 3 бруса 50x100 мм длиной по 0,75 м;
 1 брус 50x50 мм длиной 1,8 м;
 2 петли;
 ручка с щеколдой.



Хорошее место для отдыха!
 В качестве решётчатых опор для вьющихся растений использована арматурная сетка, покрытая краской по металлу.

НАВЕС ЗА ОДИН ДЕНЬ



При возведении навеса для авто можно одновременно решить три задачи: сооружение удобного убежища для автомобиля, обустройство входа в дом и постройку декоративной перголы. Заранее подготовленные элементы конструкции такого полуоткрытого гаража-навеса, изготовленные самостоятельно, позволяют при наличии готовой площадки и фундамента выполнить строительно-монтажные работы силами двух-трёх человек в течение одного-двух дней

Под навесом автомобиль надёжно укрыт от дождя, снега и града и в то же время эффективно продувается воздухом. А это значит, что машина, находясь в таком гараже, быстро высыхает и тем самым уменьшается вероятность коррозии её частей.

С двумя-тремя помощниками навес с крышей можно построить в течение одного дня при условии выполнения всех под-

готовительных работ, в том числе выравнивания площадки и отливки столбчатых фундаментов. Кроме этих работ необходимо ещё обустроить подъездной путь и само место стоянки автомобиля, а также оградить пешеходную дорожку.

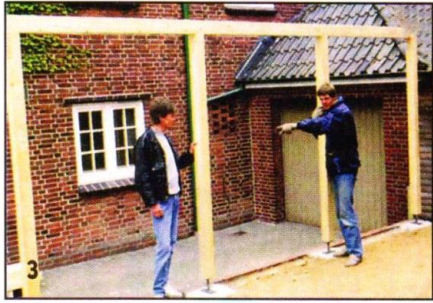
Этот навес является не только «кровом» для автомобиля, но и пристрой-



Подъездной путь подготовлен, комплект сборных элементов полуоткрытого гаража доставлен непосредственно к дому.



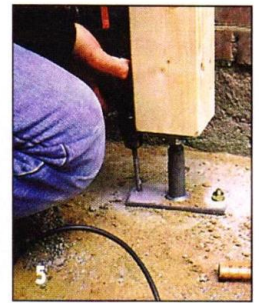
Перед монтажом готовые детали навеса – стойки, прогоны и стропила следует пронумеровать и разложить на площадке. Монтировать можно готовые под сборки.



Собранную раму ставят на анкерные опоры так, чтобы стойки пришлись на их центр. Прежде чем прикрепить стойки к опорам, каркас необходимо временно закрепить.



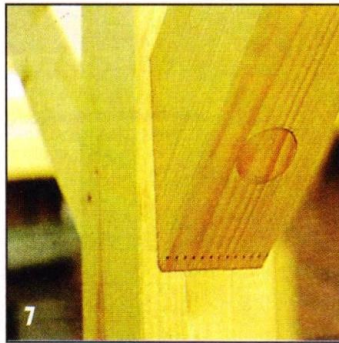
Конструкция приобретает устойчивость лишь после соединения передних стоек поперечным элементом. При креплении соединительный поперечный элемент опирают на отрезок бруска, прижатого к стойке струбциной.



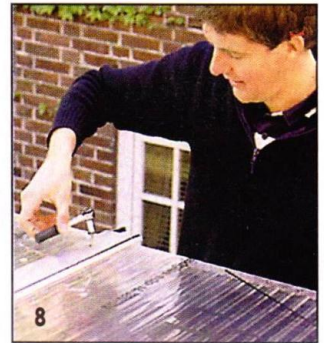
Выверив положение стоек, их металлические опоры можно закрепить на фундаментах.



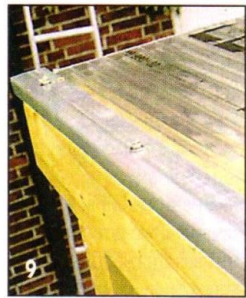
Установив несущий каркас, к стойкам и прогонам крепят подкосы.



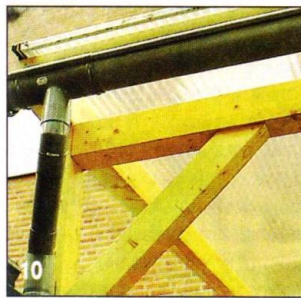
Утопленные головки болтов и гайки укрывают деревянными пробками.



Светопроницаемые сотовые плиты кладут так, чтобы стыки между ними пришлись на середину стропил. Плиты соединяют друг с другом посредством уплотнительных профилей, которые крепят к стропилам.



Спереди и сзади кровельные плиты совмещают заподлицо с каркасом и укрывают их специальными уголковыми профилями.



На боковой стороне крыши плиты кровли несколько выступают за край каркаса, на который монтируют водосточный желоб.



Стропила можно соединить с прогоном посредством металлических П-образных элементов, вставляемых в пазы.



Чтобы усилить соединения, сквозь отверстия стоек и вставок в древесину забивают металлические стержни или заворачивают шурупы-«глухари».

кой к дому, определяющей вместе с другими элементами его внешний облик.

Внешние ряды стоек навеса в виде перголы огораживают весь «комплекс». Средний ряд стоек отделяет место стоянки автомобиля и расположенную рядом дорожку, ведущую за дом. Бла-

годаря этому стоянка смотрится более изящной, к тому же около припаркованного автомобиля остается свободное пространство, например, для прохода с велосипедом.

Соединения между стойками, стропилами, подкосами можно выполнить

не только с помощью металлических крепежных перфорированных деталей, прикрепляемых гвоздями или шурупами, но и врубкой с усилением мест соединения болтами и шурупами.

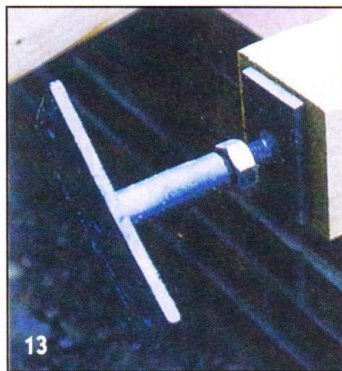
Перед сборкой деревянные детали следует обработать защитным сред-

ством, например, на основе натуральных смол. После сборки их останется только окрасить или покрыть лазурью.

Упомянутые выше ряды (состоящие из стропильного прогона и стоек) лучше возводить поочередно. В данном случае в ограничивающем сооружение пергольном ряду ставят пять стоек, а в ряду, обращённом к дому, на участке такой же длины — только три стойки.

Средний ряд состоит также из трёх стоек, однако его длина наполовину меньше длины гаража. Такая схема расстановки стоек делает сооружение внешне более привлекательным, лишает его некоторого однообразия. Затем три ряда стоек соединяют стропилами, создавая мощный каркас и возможность постепенного, участок за участком, покрытия крыши светопрозрачными сотовыми плитами из поликарбоната.

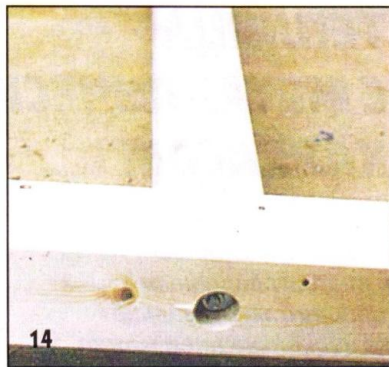
Чтобы сооружение выглядело спереди более красивым, в качестве фасадной соединительной поперечины используют клееную доску клиновидной формы, кото-



13 Регулируемые по высоте анкерные опоры стоек вставляют в отверстия в торцах стоек.

рую монтируют так, чтобы она своей нижней кромкой была расположена горизонтально, а верхней — была совмещена с уклоном крыши (см. фото 4, 6 и 9). Своим узким концом этот рамный элемент опирается на прогон, как стропило, а широким концом прикреплён сбоку к передней стойке посредством соединительных накладок.

После этого крепят подкосы, выполняющие не только функцию элементов жёсткости, но и декоративную. Утопленные гайки и головки болтов крепления укрывают деревянными пробками.



14 Соединения между стойками и прогоном выполняют на утопленных шпильках, чтобы гайки не выступали.

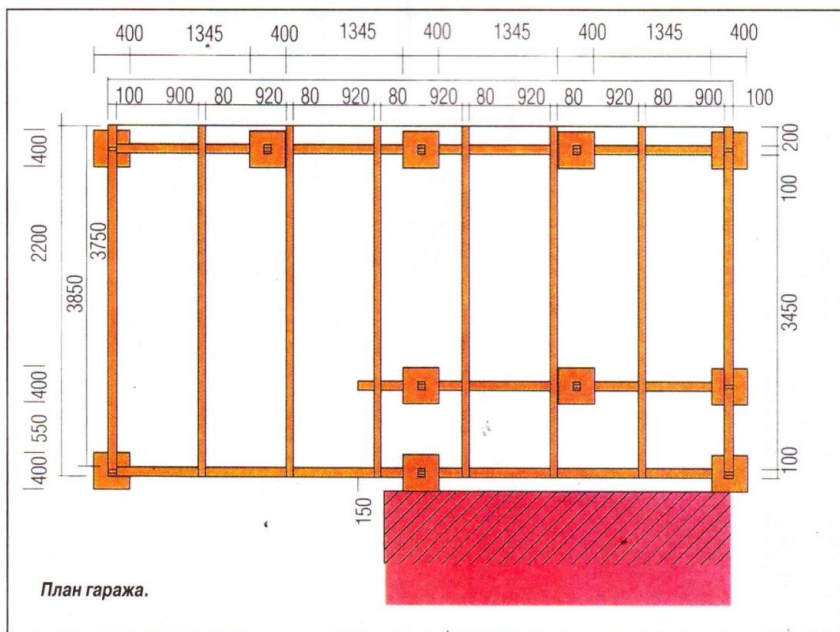
Крышу гаража кроют пластиковыми сотовыми плитами, которые стыкуют между собой с помощью уплотнительных профилей, привинчиваемых к стропилам таким образом, что стыки между плитами приходится на середину стропил. Спереди плиты кровли примыкают к фасадному соединительному поперечному элементу, а сзади совмещаются заподлицо с каркасом. Их края укрывают специальными угловыми профилями.

В нижней части и у конька односкатной крыши кровля должна иметь свесы, чтобы дождевая вода стекала в водосточный желоб и по нему — на землю.

Несмотря на довольно большие размеры (прежде всего высоту) сооружение смотрится великолепно и хорошо вписывается в уплотнённую застройку участка.

Используя типовые детали и элементы, можно собрать самые разнообразные конструкции навесов. При этом надо учитывать размеры и рельеф земельного участка, а также схему его застройки. В данном случае уклон крыши — небольшой и перепад высот между левым и правым рядами стоек составляет 300 мм.

Затраты времени на возведение каркаса — 5–6 ч, включая 1 день на покрытие крыши.



ТЕПЛИЦА С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ КАРКАСОМ

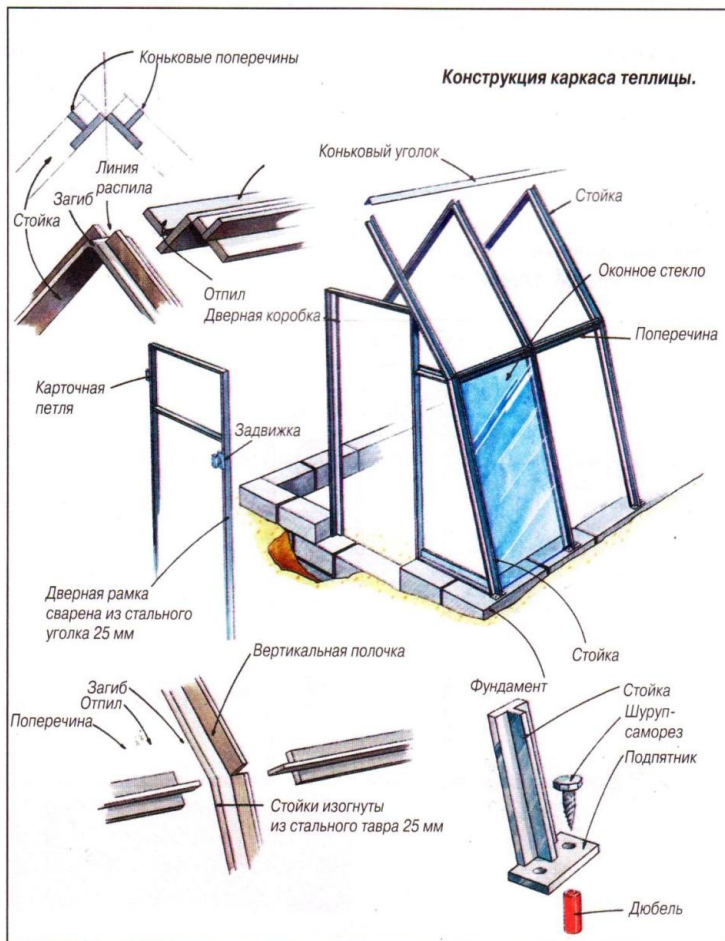
Имея некоторые навыки работы с металлом и владея сварочным аппаратом, буквально за несколько дней можно соорудить подобную теплицу.

Размеры теплицы выбирают в зависимости от отведённого под неё места и агротехнических планов.



При выборе места для теплицы учитывают, чтобы она располагалась с востока на запад и поблизости не оказалось больших, затеняющих деревьев.

Каркас шатровой теплички состоит из стальных Т-образных профилей и уголков (см. рис.). Теплица по форме напоминает двускатную ломаную крышу мансардного домика. Наклонные стойки — цельные, изогнутые в коньке и по линии излома. В местах загиба профиля вертикальную полку тавра предварительно пропиливают до горизонтальной полки. Снизу стоек приварены пластины-под-



пятники с отверстиями для крепления к фундаменту. Горизонтальные поперечины (отрезки Т-образного профиля) приварены между стойками.

В теплице предусмотрены две двери, расположенные в торцевых стенках. Дверные коробки сварены из отрезков уголка и приварены к внешним стойкам. Рамки дверей также сварены из уголков. К вертикальным стойкам рамок прикрепляют на болтах или сваркой картонные петли для навески дверей. Коньком служит стальной уголок 50х50 мм.

Стеклят теплицу после установки каркаса на фундаменте. В качестве фундамента можно выложить 1–2 ряда кирпичей на песчаной подушке или залить бетоном ленту фундамента в траншею глубиной 10–20 см.

Нарезанное оконное стекло устанавливают в проёмы на силиконовый или акриловый герметик (обычно расфасованный в тубы-картриджи). Зафиксировать стёкла можно отрезками уголков (с резиновыми прокладками) с помощью саморезов по металлу или болтов. Под саморезы предварительно сверлят направляющие отверстия, под болты — в отверстиях ещё и нарезают резьбу.

При выборе вариантов размеров теплицы прежде всего следует учитывать наличие на вашем садовом или приусадебном участке свободной площади.

Минимальная высота конструкции теплицы должна быть такой, чтобы в ней мог свободно перемещаться взрослый человек. Значит, минимальная высота теплицы в коньке должна составлять 2,2–2,4 м.

Чем больше высота сооружения, тем лучше в нём микроклимат, так как уменьшаются перепады температуры воздуха.

В теплице большого объёма днём воздух нагревается медленно, а ночью — долго охлаждается, что благоприятно отражается на развитии растений. Рекомендуется выбирать высоту теплицы в коньке в пределах 2,4–2,8 м. Длина теплицы обычно составляет 3–4 м, реже — 5–6 м.



Каркас теплицы прикреплен к фундаменту с помощью дюбелей и шурупов-саморезов («глухарей»). Вместо оконного стекла можно использовать прозрачные панели из поликарбоната. Для проветривания теплицы используют двери, расположенные в торцевых стенках.

Материалы:

**песок, гравий, кирпич, цемент;
бетонные блоки 200х200х500 мм;
Т-образный профиль
с высотой полки 25 мм;
стальной уголок 25 мм;
стальной уголок 50 мм;
полоса 50х5 мм;
4 картонные петли;
2 дверных задвижки;
шурупы-саморезы, болты;
герметик.**

Ширина теплицы обычно определяется количеством планируемых в ней грядок и расстоянием между ними. Если вы рассчитываете собрать конструкцию на две грядки шириной 0,9–1 м с проходом между ними равным 0,35–0,45 м, то ширина теплицы должна быть не менее 2,2–2,5 м.

Обычно минимальные размеры двери теплицы составляют: высота — 1,7 м, ширина — 0,6–0,7 м. Однако для удобства желательно делать дверь высотой 1,8–1,9 м и шириной 0,7–0,9 м.

Для искусственного освещения теплицы рекомендуется использовать люминесцентные лампы. Они экономичны, дают свет, близкий к дневному, и не излучают большого количества тепла. Поэтому их можно располагать вблизи растений.

КЛАССИЧЕСКИЙ ПЕРЕСТАВНОЙ ВАЗОН

Казалось бы, дерево — не лучший материал для вазонов. При постоянном контакте с влажным грунтом, да ещё на улице оно быстро гниёт. Однако решить эту проблему не так уж и сложно. Достаточно внутрь вазона установить готовое пластмассовое корыто для растений, а сам вазон сделать из стойкой к гниению древесины лиственницы или кедра.



Отличительная черта классического вазона — боковые панели с декоративными вставками на выбор. Вставки могут быть наборными деревянными (типа филёнок), изготовленными литьём из пластика, обычными керамическими плитками с красивым рисунком или же плитками из природного камня.

Съёмное пластмассовое корыто не даёт его содержимому (в том числе —

плодородному грунту) соприкасаться с деревянными деталями вазона. Кроме того, в съёмном корыте удобнее выращивать растение, а осенью, после извлечения корыта с растением, — чистить вазон.

До закупки материалов нужно решить, из чего будут сделаны боковые панели вазона. В данном случае расчёт количества материалов выполнен исходя из то-

го, что в качестве вставок в боковые панели вазона будут использованы керамические плитки стандартных размеров 300х300 мм.

Для изготовления вазона подойдут как обрезные, так и необрезные доски из лиственницы. Главное, чтобы после окончательной обработки их сечение было 25х140 мм. Если предполагается делать вазон с деревянными вставками, для них покупают шпунтованные доски из той же лиственницы или кедра.

Для плиток-вставок делают рамки. Подложкой для плиток послужат доски 25х100 мм, приклеенные монтажным клеем с внутренней стороны короба. Деревянные шары, например, из клена можно купить в строительных супермаркетах, а можно выточить на токарном приспособлении в домашней мастерской.

Изготовление вазона начинают с выкраивания перемычек и стоек боковых рам. Соединяют перемычки со стойками на клею и шурупах. Длинные перемычки соединяют с широкими стойками, а короткие — с узкими стойками. В результате должны получиться 4 рамки с размерами проёма 300х300 мм.

Из рамок собирают короб, вставив малые рамки с узкими стойками между большими рамками с широкими стойками. Затем выпиливают из заготовок узкие и широкие детали ножек и собирают их в Г-образные подборки. С лицевой стороны ширина ножек должна быть 65 мм.

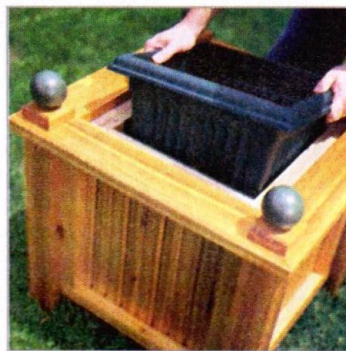
Прижав ножки к углам короба так, чтобы их верхние торцы были заподлицо с верхними кромками рамок, проверяют, всё ли сделано правильно. После этого ножки крепят к коробу на клею и несколькими ввёрнутыми изнутри шурупами. На рёбрах



Если боковые вставки будут из дерева, нужно для них раскроить шпунтованные доски. Если посередине каждой шпунтованной заготовки отфрезеровать продольный V-образный паз, вставки будут выглядеть более броско.

Насухо уложив доски для вставок в одну из рамок короба, подгоняют крайние из них так, чтобы они плотно примыкали к стойкам. После этого шурупами прикрепляют доски на место. Затем зашивают подготовленными досками остальные боковые стенки.

Выпилив 4 одинаковые подставки под шары, снимают фаски на их верхних рёбрах и прибивают к верхней крышке в 20 мм от её внешних кромок. Подставки закроют большую часть сты-



Купленный в магазине пластиковый контейнер для растений опирается на деревянные планки и надёжно защищает деревянный вазон от вредоносного контакта с влажным грунтом.

нижних торцов ножек фрезой, рубанком или рашпилем снимают фаски. Это позволит в значительной мере избежать сколов при перемещении вазона. Заодно можно снять фаски и на длинных рёбрах ножек. Декоративную крышку короба тоже

делают в виде широкой рамки. Для этого выкроенные для неё детали запиливают «на ус» и соединяют на шкантах 10x38 мм или на шпонках. Тщательно отшлифовав стыки, шурупами прикрепляют рамку к коробу так, чтобы с внешних сторон ножек она выступала на 20 мм.



Фаски на нижнем торце ножек предохраняют последние от сколов и растрескивания при перемещении вазона с одного места на другое.

Наименование

Длинная перемычка	4	25x40x450
Широкая стойка	4	25x75x300
Короткая перемычка	4	25x40x400
Узкая стойка	4	25x50x300
Широкая деталь ножки	4	25x65x540
Узкая деталь ножки	4	25x40x540
Деталь верхней рамки	4	25x90x540
Доска обшивки	22	20x75x380
Подставка для шара	4	25x65x65
Деревянный шар	4	65
Шпилька-шуруп	4	8x65
Опорная планка	4	По месту
Корыто из пластмассы для растений	1	350x350

Кол

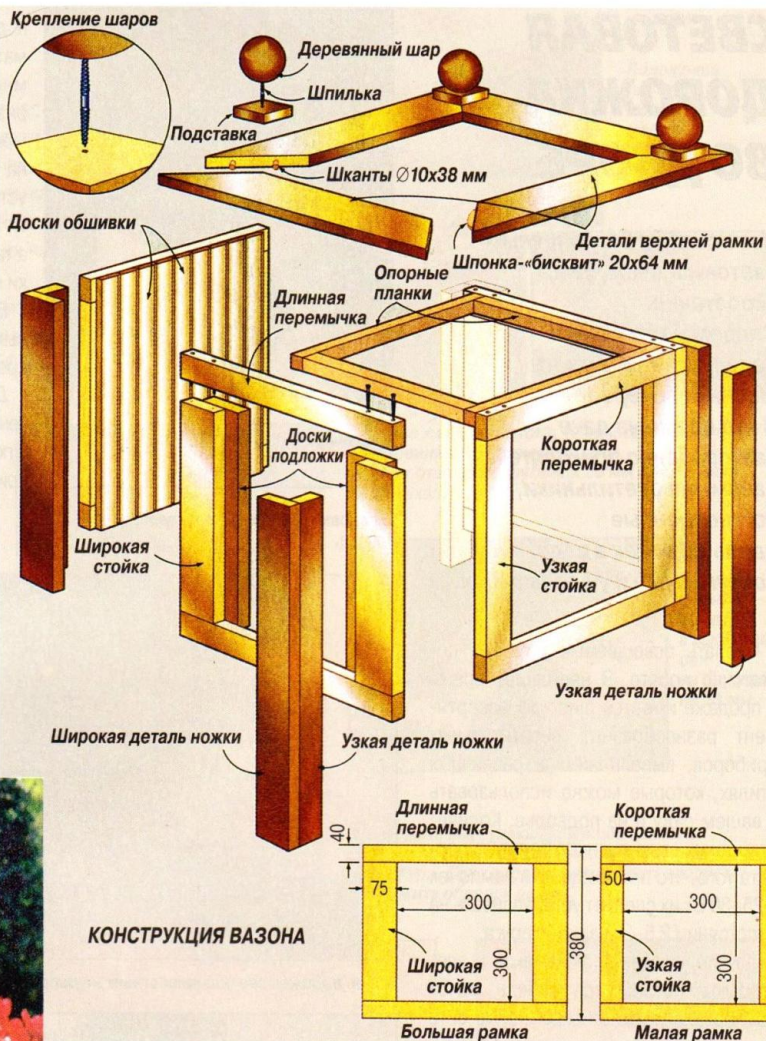
Размер, мм

ков и станут как бы продолжением ножек. Затем в шарах и по центру каждой из подставок сверлят отверстия под соединительные шпильки. Можно прикрепить декоративные шары и на шкантах. Все видимые отверстия над головками шурупов заглушают деревянными пробками и зашлифовывают их заподлицо с поверхностью.

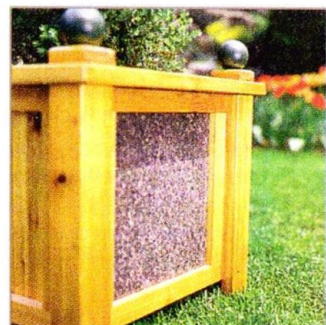
Теперь нужно нанести на поверхности готового изделия защитное покрытие. Это могут быть любые пропиточные или плёнообразующие составы для наружных работ и желательно — прозрачные. А шары можно и окрасить.

В завершение чуть ниже верхней кромки короба по его внутреннему периметру прикрепляют 4 опорные планки, на которые ляжет корыто. Вставив корыто, высаживают в него растение и заполняют плодородным грунтом.

ЕСТЬ ВАРИАНТЫ



КОНСТРУКЦИЯ ВАЗОНА



Так называемые версальские вазоны способны не просто дополнить окружающий ландшафт. С их помощью можно периодически вносить в него изме-

нения. Да и вид самих вазонов можно периодически менять, устанавливая то одни, то другие плитки-вставки в боковых стенках.

Но независимо от того, выбраны ли для вставок деревянные филёнки или керамические плитки, такие вазоны найдут своё место в любом саду.

СВЕТОВАЯ ДОРОЖКА ВО ДВОРЕ

Лето с почти бесконечным световым днем, увы, скоротечно.

Следом надвигается непроглядная темнота осенних вечеров.

В это время на даче вам особенно пригодятся наземные светильники, установленные вдоль дорожек в саду, вокруг клумб и у входа в дом.

Сделать освещаемые дорожки достаточно просто. В настоящее время в продаже имеется широкий ассортимент разнообразных осветительных приборов, выполненных в различных стилях, которые можно использовать в вашем саду и на подворье. Количество таких светильников берут из расчёта того, что при мощности лампочек в 25–30 Вт их следует устанавливать на расстоянии 2,5–3 м друг от друга.

Для подключения фонариков в электросеть потребуется кабель, который прокладывается скрытно, то есть в земле и под бетонными дорожками. Поэтому лучше всего использовать кабели с двойной оболочкой с медными жилами. Например, для освещения садовых дорожек общей длиной 60 м вам необходимо иметь 20–25 светильников с суммарной нагрузкой более 750 Вт. Для такого каскада лампочек, подключаемых параллельно, вполне подойдёт двухжильный кабель с площадью поперечного сечения каждой жилы в 1,5–2 мм².

Особое внимание при установке светильников необходимо уделить герметичности наружных электролиний. С этой целью при прокладке кабеля лучше использовать металлорукава или винилпластовые гофрированные трубки,



Установка светильника на тротуарной плитке.



Вдоль дорожек светильники ставят на расстоянии 2,5–3 м друг от друга.



Пример подсветки клумб и входа в здание.

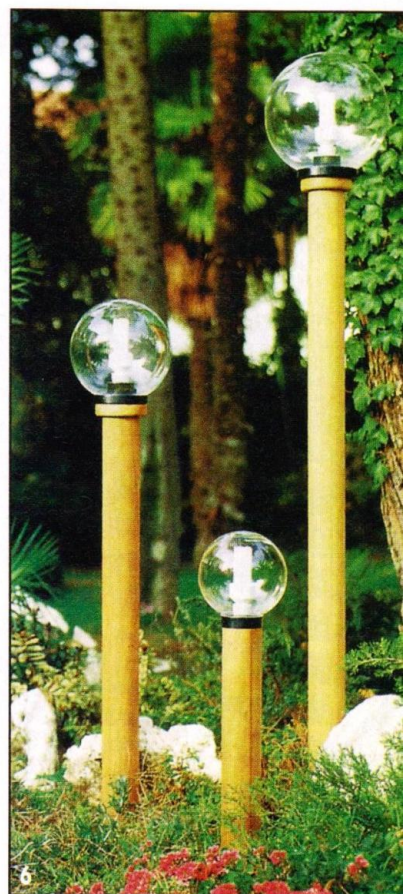
а для подключения осветительной арматуры — монтажные коробки с клеммными колодками. Светильники можно разместить на тротуарных плитках размерами 30х30 см, свободно стоящими на песчанно-гравийной подушке. Такая установка позволяет при необходимости поменять конфигурацию освещения, а также легко демонтировать светильники к зиме.

В каждой плитке сверлят победитовым сверлом Ø5–8 мм отверстия под крепёж светильника и электропровода.

Для удобства эксплуатации режим включение/выключение можно автоматизировать с помощью сумеречного переключателя, например, прибора NK005, разработанного



Садовые фонари могут быть с направленным освещением.



Плафоны с лампами, установленные на разной высоте, помогут правильно осветить лестницу и альпийскую горку.



фирмой ООО «МАСТЕР-КИТ» (<http://www.masterkit.ru>). Прибор позволяет регулировать порог включения/выключения, не даёт помех по электросети, имеет небольшие размеры, обладает высокой надёжностью.

Сумеречный переключатель состоит из фотоприёмника, триггера Шмита, транзисторного ключа, электромагнитного реле и источника питания. В комплект набора входят фотодиод и корпус. Размеры печатной платы — 61x36 мм. Стоимость устройства — около 10 у.е.

А. Вишневский, С. Неизвестнов,
Москва

И ЗАБОР ДОЛЖЕН БЫТЬ НАРЯДНЫМ



Аккуратные деревянные решетки придадут обновленному забору изысканный вид

Вид самого ухоженного садового участка с приведённым в полный порядок дачным домом будет ущербным, если его окружает старый покосившийся забор. Ускорить ремонт старого забора или возвести новый можно, используя деревянные решётки. Забор из этих решётчатых элементов не только обозначит границы участка, но и придаст ему привлекательный вид.

В нашем случае участок со старым домом был огорожен кирпичным забором со вставками из сетки. Со временем сетка поржавела, на кирпичных столбах появились бросающиеся в глаза трещины, да и сам забор из сетки «морально устарел». Чтобы снести его и построить новый, потребуется немало усилий и денег. Гораздо проще привести в порядок старый забор, заменив некоторые его элементы, что и было сделано. В частности, вместо сетки установили деревянные решётки и подновили старые столбы. В итоге ограда получилась на загляденье. Особую прелесть ей придадут деревянные решётки из брусков, соединён-

ных врубкой вполдерева на клею.

РЕМОНТ СТАРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАДЫ

Забор из сетки можно, конечно, обновить и традиционным способом — очистить от ржавчины сетку и окрасить её. Но в итоге сетка так и останется сеткой, как бы она не выглядела. Общее впечатление от участка вряд ли от этого выиграет. Нужно что-либо другое. Например, деревянные решётчатые вставки.

Старые элементы забора представляли собой металлические рамы из уголков с приваренной к ним сеткой. Отделить сетку от рамы можно с помощью молотка и зубила. Оставшиеся на раме концы



Невзрачно выглядел старый забор из поржавевшей металлической сетки, закреплённой на разрушающихся кирпичных столбах. Ремонт требовался срочный.

сетки срезают угловой шлифовальной машинкой. Ржавчину сначала соскребают шпателем, а потом — стальной щёткой. Аналогично обрабатывают и соединения кладки и трубчатых стоек.

Рамы из уголков используют потом для крепления деревянных решёток. В уголках рамы сверлят отверстия Ø4,5 мм под саморезы Ø4,2 мм (с антикоррозионным покрытием). Шаг отверстий — 40–50 см.

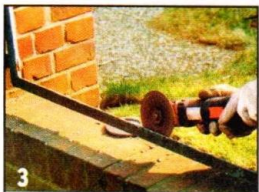
ДЕМОНТАЖ СТАРОЙ СЕТКИ



Лучшие инструменты для отделения сетки от рамы — зубило и тяжёлый молоток



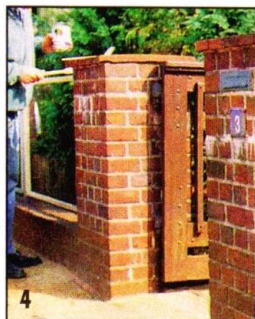
Проволока сетки может быть настолько поржавевшей, что при ударах молотка в стороны будут разлетаться мелкие частицы ржавчины. Поэтому работать следует в защитных очках.



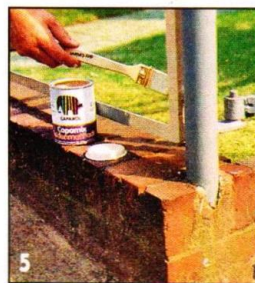
Хорошо сохранившиеся рамы из уголка остаются на месте. С них надо удалить приваренные остатки проволоки. Лучше всего это сделать угловой шлифовальной машинкой. Затем с помощью шпателя и стальной щетки снять ржавчину.

ПОКРАСКА РАМ И ЦОКОЛЯ

Все повторно используемые металлические детали покрывают антикоррозийной краской, а затем (спустя несколько часов) — водостойким алкидным лаком. Чтобы рамы по возможности не отличались от деревянных решёток, их окрашивают в тон древесине. Цвет столбов из труб подгоняют к цоколю.



Все металлические детали сначала покрывают антикоррозийной краской. Слой краски должен быть всюду сплошным.



Алкидным лаком покрывают только рамы из уголков. Желательно, чтобы цвет лака хорошо сочетался с цветом деревянной решётки.



Столбы из труб покрывают краской, гармонирующей с цветом цокольной кладки.

Цоколь желательно окрасить в тёмный цвет, на фоне которого не столь заметны засохшие комки земли и песка. Лучше всего для него подойдёт паропроницаемая фасадная краска.



Цоколь и столбы покрывают фасадной краской, отличающейся высокой стойкостью к воздействию внешних факторов, эластичностью и паропроницаемостью.

ЗАЩИТА КИРПИЧНЫХ СТОЛБОВ ОТ ДОЖДЯ

Осадки и изменение температуры приводят не только к коррозии неокрашенных металлических деталей забора, но и к разрушению кирпичных столбов.

Раньше каждый из кирпичных столбов был облицован



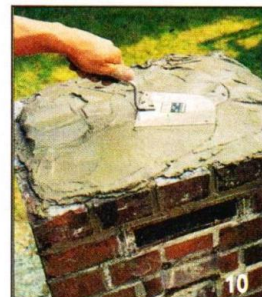
Так выглядел столб забора до ремонта. Под действием воды, проникающей сквозь швы между плитками покрытия, кладка постепенно разрушалась.

сверху десятью плитками. Это решение оказалось совершенно непригодным, так как швы между плитками постоянно разрушались. Значительно лучше использовать для укладки по-

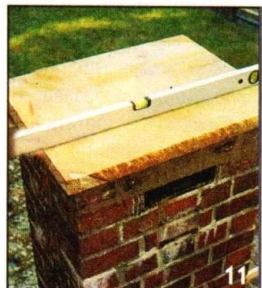
верх столбов готовые бетонные плиты или плиты из природного камня крупных размеров. Одной такой плиты достаточно, чтобы укрыть столб.



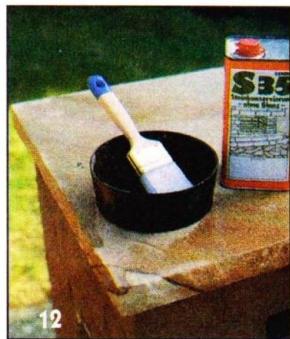
Замена покрытия столбов. Сначала кувалдой и зубилом сбивают старые плитки и раствор.



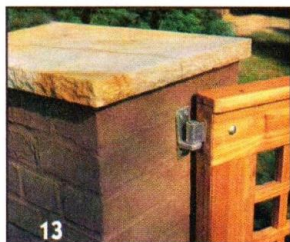
Раствор с помощью кельмы наносят и равномерным слоем распределяют по поверхности кладки. Толщина слоя раствора — 2 см.



Плиту из песчаника кладут на раствор так, чтобы свесы её были одинаковыми со всех сторон. Желательно уложить плиту с лёгким уклоном в направлении от дома.



12
Состав для защиты плит из природных камней наносят в два-три слоя. Он убержёт камень от дождя, не скрывая его красивого узора.



13
Отремонтированный столб. Кирпичи покрыты фасадной краской. Сверху на столб уложена светлая плита толщиной 4 см из песчаника.

ПЛИТА ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

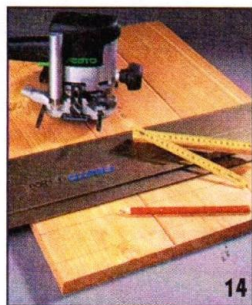
Ассортимент плит из природного камня достаточно широк и разнообразен. На рынке можно встретить плиты из сланца, гранита, песчаника и из другого природного камня. Поэтому и цвет плит можно выбирать. Они бывают светло-серыми, белыми, песчаными, тёмно-бурыми, красными, чёрными.

Стоимость плит из природного камня весьма значительна. Более приемлемы по цене бетонные плиты, окраска которых тоже самая разнообразная.

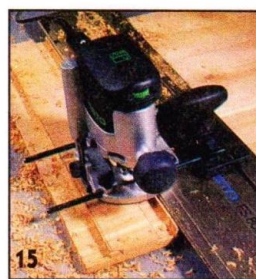


ДЕРЕВЯННАЯ РЕШЁТКА

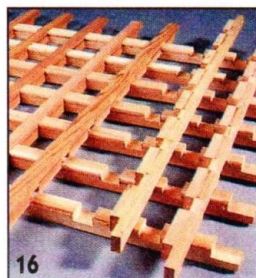
В нашем случае при изготовлении решёток пазы в их деталях для соединений вполдерева выбраны не привычным способом — пилой и стамеской, а с помощью фрезерной машинки с направляющей. Для этого укладывают вплотную друг к другу и скрепляют несколько досок шириной 120–140 мм и толщиной 26 мм. На образовавшемся



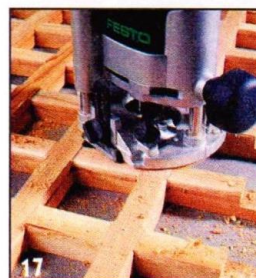
14
Несколько досок толщиной 26 мм скрепляют в щит. По разметке на направляющей шине проводят линии, определяющие расстояния между деталями решётки, равное 96 мм.



15
Фрезерную машинку с пазовой фрезой ставят на направляющую шину. Выборку каждого паза выполняют сразу во всех досках. Количество проходов (и перестановок) зависит от диаметра используемой фрезы.



16
С помощью ручной дисковой пилы доски распускают вдоль на бруски шириной 26 мм. Промазав водостойким клеем контактирующие поверхности, бруски соединяют друг с другом вполдерева.



17
По периметру решётки шурупами крепят бруски рамы шириной 35 мм. Все рёбра деталей рамы скругляют галтельной фрезой.

Решётчатый элемент забора крепят к металлической раме. Верхнюю горизонтальную планку привинчивают шурупами снизу.



18
Струбины помогут точно подогнать детали рамы к решётке.



19
В рамах из металлических уголков через каждые 40 см сверлят отверстия $\varnothing 4,5$ мм под шурупы для крепления решёток.

щите размечают линии реза. Затем за один проход фрезерной машинки выбирают пазы одновременно на всех сложенных в щит досках. Глубина пазов — 13 мм, то есть половина толщины досок.

Соединения вполдерева выполняют на водостойком клее.

У окончательно собранных решёток скругляют все рёбра с помощью фрезы и шлифовальной шкурки.



СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Научно- популярный прикладной журнал-дайджест

МИРОВОЙ ОПЫТ

№1/2012 (70)

Выходит 1 раз в два месяца

Издается с 2000 года

Учредитель и издатель **ООО «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»**

Редакция:

Главный редактор **Юрий СТОЛЯРОВ**

Составитель **Николай РОДИОНОВ**

Редактор **Виктор КУЛИКОВ**

Дизайн, цветокоррекция, вёрстка **Ирина ВОРОНКОВА**

Отдел рекламы и новых проектов

Руководитель отдела **Ольга КРУТИКОВА**

Менеджер **Лилия АГЕЕВА**

Тел.: 689-92-08, 689-96-95

reklama@master-sam.ru

Адрес редакции:

127018, Москва,

3-й проезд Марьиной Рощи, дом 40, стр. 1

Тел.: (495) 689-96-16, факс: (495) 689-96-85

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

Распространение —

ЗАО «МДП «Маарт».



Генеральный директор **Александр ГЛЕЧИКОВ**

Менеджер проекта **Вадим МАШКИН**

Адрес: 117342, Москва, а/я 39,

тел. (495) 744-5512;

maart@maart.ru

Типография:

ООО «МДМ-печать»

г. Всеволожск, Ленинградской обл.

Всеволожский пр., д. 114

Тел.: +7 (812) 740-57-16 (круглосуточно)

Тираж 97 500 экз.

Цена свободная.

Подписные индексы:

по каталогам: «Роспечать» — 80040,

«Пресса России» — 83795.

Журнал зарегистрирован в Федеральном

агентстве по печати и массовым коммуникациям.

Регистрационный номер ПИ № ФС77-27586.

Редакция не несет ответственности

за содержание рекламных материалов.

Перепечатка материалов журнала

и использование их в любой форме, в том числе

и электронных СМИ, возможны только

с письменного разрешения издателя.

©ООО «Гефест-Пресс»

«Советы профессионалов», 2012 г., №1

(дизайн, текст, иллюстрации)

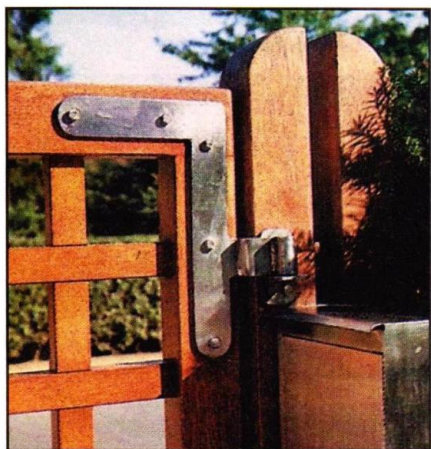
БРОСКИЙ ЗАВЕРШАЮЩИЙ ШТРИХ — ДУБОВАЯ КАЛИТКА

Замечательно, когда парадный вход на ваш садовый участок не такой, как у соседей, и выглядит необычно. Для этого достаточно какого-нибудь небольшого, но броского штриха в оформлении. Например, простые в исполнении строгие ворота и выдержанная в том же стиле калитка. Именно таковы, на наш взгляд, изображённые на фото красивые и прочные сооружения из древесины дуба.

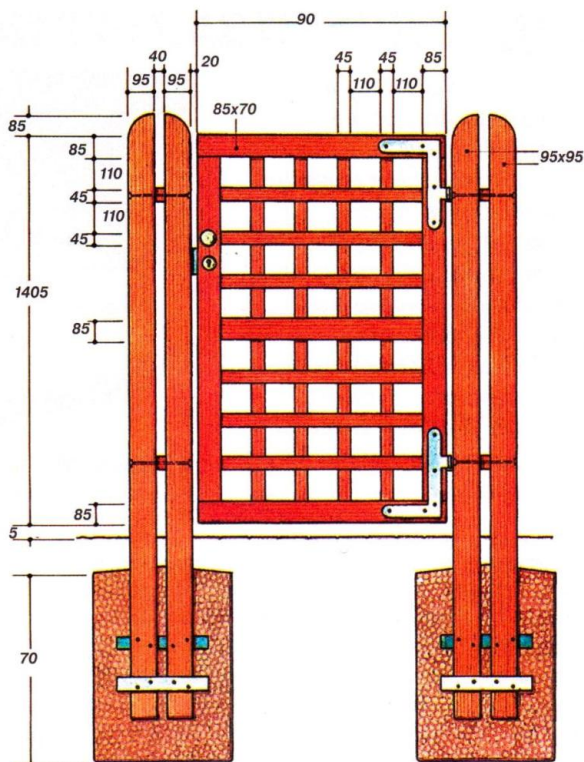


Начинают изготовление калитки с раскроя заготовок, а затем вырезают в брусьях рамы шипы и пазы и выдалбливают гнезда, в которые будут вставлены на клею торцы брусков. Очень важно аккуратно соединить друг с другом врубкой вполдерева бруски, собрав из них решётку с размерами ячеек 110x110 мм. Здесь требуется не только точная разметка, но и хороший инструмент, например, настольная дисковая пила с большим рабочим столом или фрезерная машинка. Умельцы с богатым опытом могут обойтись и мелкозубой пилой со стамеской.

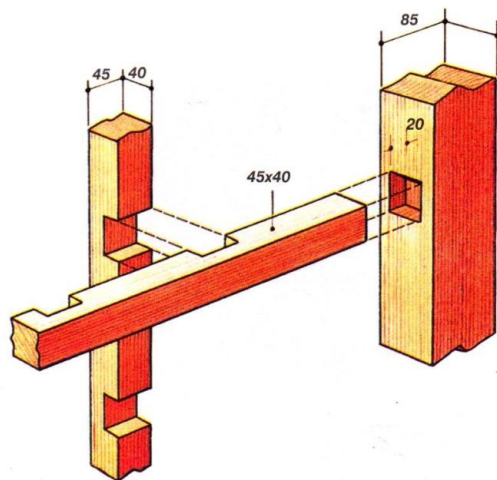
При изготовлении калитки не обязательно строго придерживаться размеров приведённого образца. Некоторые из них можно изменить. Вместо сравнительно дорогих петель можно использовать более простые и дешёвые. Желательно только, чтобы они были хотя бы оцинкованными. Сборку калитки следует выполнять на водостойком клею и нержавеющей шурупах.



В прочности дубовых пиломатериалов сомневаться не приходится. В нашем случае они защищены ещё льняным маслом, разбавленным скипидаром. Великолепно смотрятся и петли из нержавеющей стали, сделанные на заказ.



Ширина калитки — всего лишь 900 мм. При необходимости её можно делать пошире, например, на один квадрат (155 мм).



Конструкцию, подобную калитке, имеют и ворота. Соединения выполнены на водостойком клее и нержавеющей шурупах. Если дополнительную жёсткость калитке придаёт ригель, то воротам — крестовины, разделяющие решётки каждой из створок на четыре равные части.

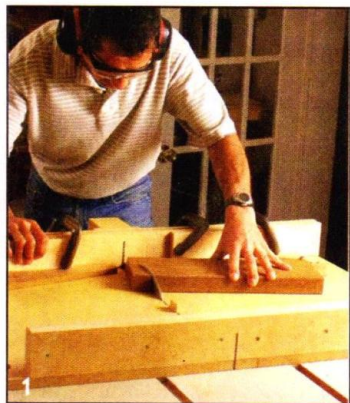
Соединения между брусками решётки выполняют врубкой вполдерева. Бруски решётки вставляют торцами в гнёзда в брусках рамы. Глубина гнёзд — 20 мм.

ПОД ЯБЛОНЕЙ ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ

Солидный садовый круглый стол из красного дерева смотрится, конечно, шикарно. И послужит он своим хозяевам не пару сезонов. Однако обойдётся такой предмет мебели домашнему мастеру, мягко говоря, «в копейчку». Но можно сделать стол из дуба, кедра или другой породы древесины, стойкой к гниению. При этом внешний вид изделия от этого много не потеряет.

Диаметр стола — около 1,5 м, поэтому за ним свободно усядутся 6 человек. Столешница набрана из досок сечением 37х150 мм, окантованная внешним кольцом, которое состоит из 12 частей, соединённых на шпонках (рис. 1). 12 заготовок для этих частей кольца выкраивают из доски сечением 37х150 мм. Скорее всего купленные пиломатериалы придётся предварительно обработать до нужной толщины.

Доски столешницы приклеивают и прикрепляют шурупами в пазах кольца. Зазоры между досками позволяют стекать дождевой воде со столешницы. Фигурные ножки крепятся к осно-



При раскрое трапециевидных заготовок по краям их зашлифовывают под углом 75°. Последние две заготовки подгоняют к остальным по месту до склеивания всех заготовок в многогранник.



Внешнее кольцо столешницы вырезают из многогранной заготовки фрезерованием, установив фрезерную машинку в приспособление-циркуль.

ванию соединением паз/шип. Окраска и фактура древесины подчеркнуты благодаря отделке поверхностей стола маслом.

Для склеивания садовой мебели подходит водостойкий клей «Titebond III», который наносят сразу после обработки соединяемых деталей. Если же детали склеивают не сразу, то соединяемые поверхности нужно слегка обработать шлифовальной шкуркой.

Работу начинают с изготовления шаблона. На листе фанеры 1500х1500 мм вычерчивают крышку стола в масштабе 1:1. На шаблоне должно быть чётко прорисовано внешнее кольцо столешницы. При обработке же столешницы шаблон послужит опорой.

Чтобы рассчитать внутренний диаметр кольца, измеряют общую ширину всех 9 досок для столешницы, прибавляют 6х8=48 мм на зазоры между ними, а затем вычитают 20 мм (на паз в кольце глубиной 10 мм с обеих сторон для установки досок). Из отмеченного на фанере центра чертят окружность полученного диаметра. Затем проводят внешнюю окружность, диаметр которой на 216 мм больше внутреннего.

Простыми геометрическими построениями разбивают кольцо на 12 одинаковых частей, чтобы узнать точную длину каждой. Угол у основания трапециевидной заготовки — 75°. Сначала

выкраивают 10 таких заготовок (фото 1). Поскольку скорее всего углы будут запилены не очень точно, между кромками последних двух заготовок в кольце могут образоваться щели. Чтобы этого не случилось, последние две доски выпиливают по месту.

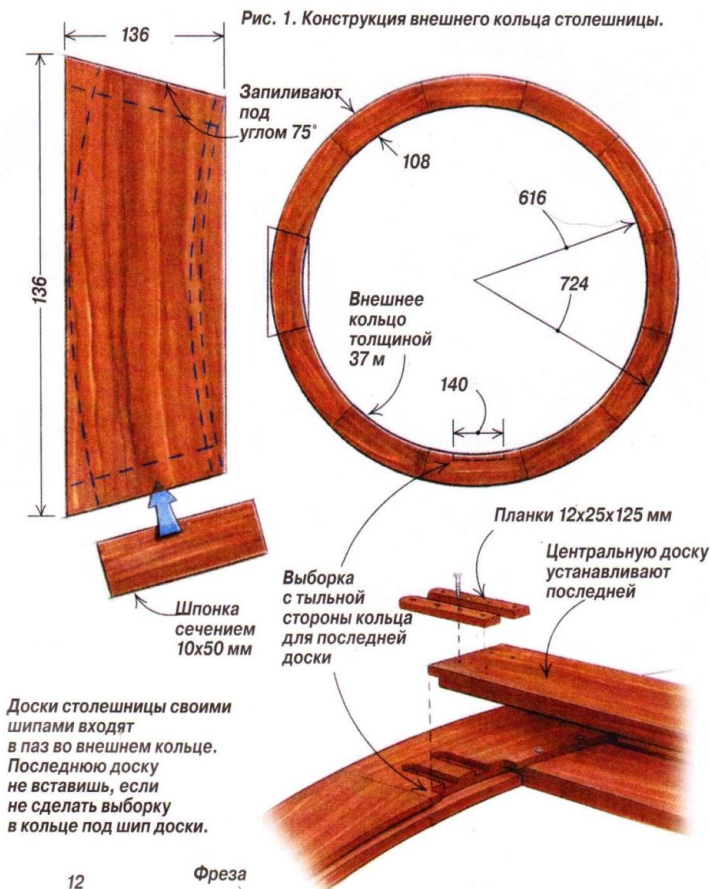
Трапециевидные заготовки соединяют на шпонках сечением 10х50 мм, выкроенных из обрезков досок для стола. Последовательно по одному стыку за раз склеивают трапециевидные заготовки.

Когда клей высохнет, скругляют многогранную заготовку с помощью фрезерной машинки и самодельного приспособления-циркуля (фото 2). Выставив на фанерном шаблоне многогранную заготовку и зафиксировав её, устанавливают приспособление с фрезерной машинкой, закреплённой на свободном его конце.

Выбрав неглубокий круговой паз спиральной твёрдосплавной фрезой, снимают многогранную заготовку с шаблона и уже лобзиком опиляют её по этому пазу. Под окончательную обработку оставляют лишь небольшой припуск. Затем, снова установив заготовку для кольца на шаблон, фрезеруют внешнюю кромку окончательно.

Не меняя положения заготовки, выставляют фрезерную машинку для обработки заготовки для кольца по внутренней окружности. Отфрезерован

Рис. 1. Конструкция внешнего кольца столешницы.



Доски столешницы своими шипами входят в паз во внешнем кольце. Последнюю доску не вставишь, если не сделать выборку в кольце под шип доски.

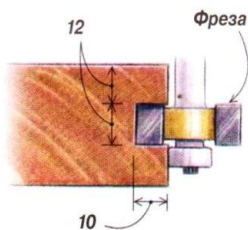


Рис. 2. Паз глубиной 10 мм выбирают за несколько проходов. Каждый следующий проход выполняют после замены упорного подшипника на другой меньшего диаметра.

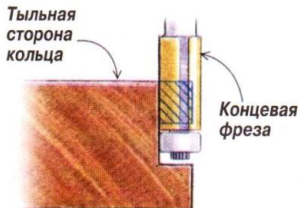


Рис. 3. Выборка с тыльной стороны кольца последней самой длинной доски столешницы. Все остальные более короткие доски легко вставляются в паз сбоку.

кольцо, ленточной машинкой скругляют внешние рёбра.

Для крепления досок столешницы на внутренней кромке кольца выбирают паз глубиной 10 мм (рис. 2). Чтобы лицевые поверхности досок столешницы и кольца были в одной плоскости, расстояние от верхней глести кольца до нижней стенки паза должно быть равно толщине доски столешницы. Дисконной фрезой шириной 12 мм с направляющим подшипником последовательно за несколько проходов выбирают паз на полную глубину (10 мм).

Чтобы вставить в кольцо самую длинную центральную доску столешницы, с нижней стороны кольца надо сделать выборку шириной, соответствующей ширине доски (рис. 1 и 3).

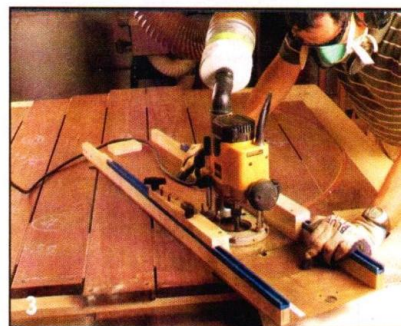
Доски для столешницы подбирают по оттенку и рисунку текстуры. Заготовки должны быть примерно на 150 мм длин-

нее, чем нужно. С помощью двух шурупов на каждом конце, вкручивая их в зонах припусков, крепят доски к фанерному шаблону лицевой стороной вверх. Чтобы выдержать одинаковые зазоры и свести к минимуму сколы при фрезеровании, между досками по линии распила вставляют 6-мм прокладки из ДВП.

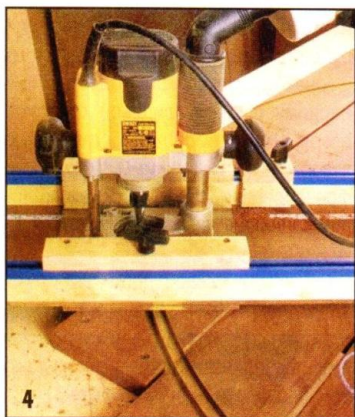
На концах каждой доски выбирают шип с запелчком по радиусу, точно соответствующему внутреннему радиусу кольца. Добиваются этого с помощью приспособления-циркуля (фото 3).

Чтобы для оси приспособления-циркуля в досках не сверлить отверстия, прикрепляют к ним обрезок 6-мм ДВП саморезами, пропуская их между досками. А чтобы приспособление не перекосило, снизу к нему прикрепляют обрезок такой же ДВП под фрезерной машинкой. Шипы фрезеруют за несколько проходов, каждый раз увеличивая глубину фрезерования на 3 мм.

Затем опиливают шипы по длине, передвинув фрезерную машинку в приспособлении от центра вращения на расстояние, чуть меньшее 10 мм, то есть меньше глубины паза во внешнем кольце (фото 4). Доски насквозь не фрезеруют, а оставляют перемычки толщиной около 1 мм, чтобы не отделить закреплённые шурупами участки досок. Их потом аккуратно отпили-

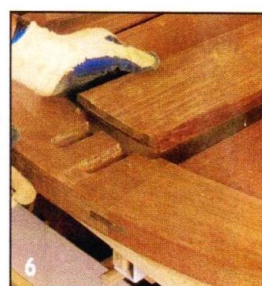
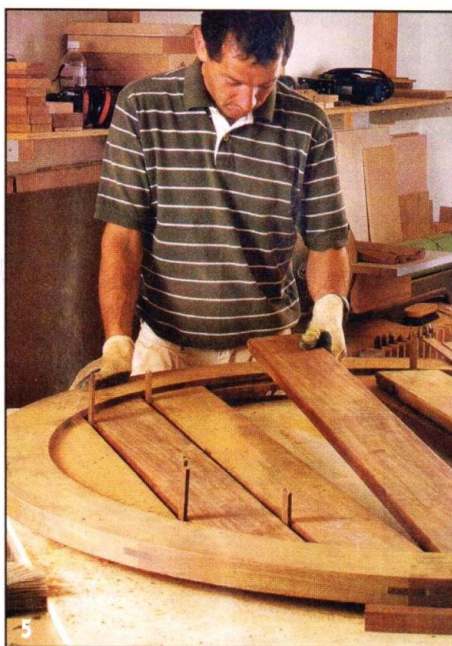


Сначала фрезеруются шипы. Чтобы свести к минимуму сколы, используют спиральную фрезу $\varnothing 12$ мм, а между досками по линии фрезерования вставляют прокладки из ДВП толщиной 6 мм. Глубину фрезерования увеличивают с каждым проходом не более чем на 3 мм до тех пор, пока толщина шипа не будет равна ширине паза в кольце.

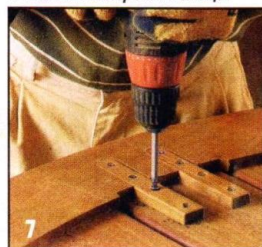


Переставив фрезерную машинку в приспособлении, обрезают шипы по длине, но не прорезая доски насквозь. Открыв доски, окончательно опиливают шипы.

Уложив кольцо лицевой стороной вниз, вставляют в его паз доски столешницы. Между досками вставляют 6-мм прокладки и разгоняют их так, чтобы последняя центральная доска легла на место с одинаковыми зазорами по сторонам.



Последнюю доску в зоне выборки фиксируют двумя планками, уложенными в подготовленные гнезда с тыльной стороны кольца.



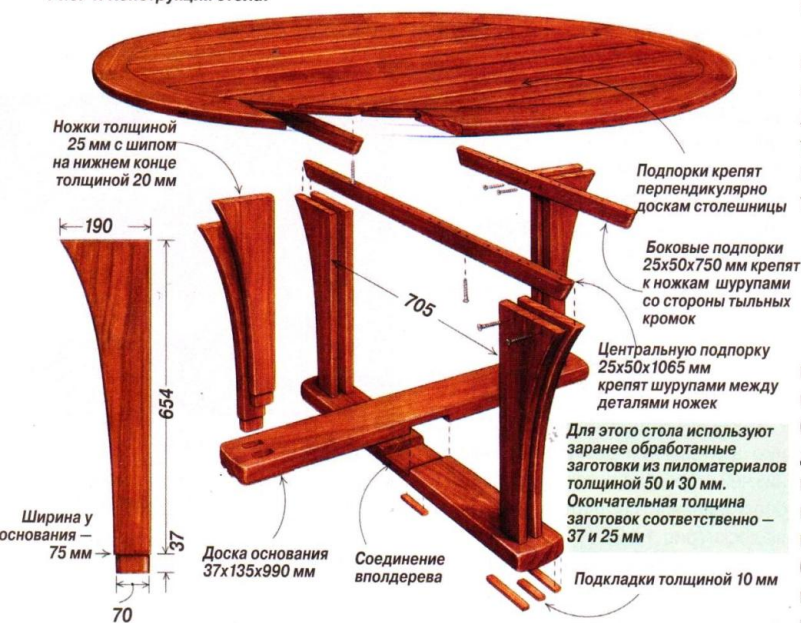
ют лобзиком, а торцы обрабатывают ленточной шлифовальной машинкой. Чтобы не перепутать порядок досок при окончательной сборке, их нужно пронумеровать.

Собирают столешницу, начав с коротких досок (фото 5). Средняя доска —

последняя и одним концом она должна войти в паз в кольце, а другим — лечь в выборку (фото 6). Расположив доски с зазорами, сквозь кольцо сверлят отверстия под крепёжные шурупы. Просверлив отверстия, извлекают все доски,

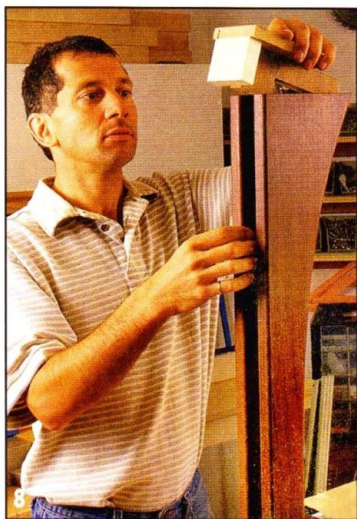
смазывают шипы клеем и после сборки столешницы крепят доски шурупами. Две планки крепления средней доски клеивают в подготовленные гнезда и крепят шурупами (фото 7). В завершение скругляют рёбра на внешней кромке кольца и окончательно шлифуют поверхности столешницы.

Рис. 4. Конструкция стола.



Восемь ножек с профилированными наружными кромками вырезают из заготовок сечением 25x200 мм. Если нет досок нужной ширины, заготовки склеивают из двух частей. Чтобы не мучиться с подбором досок по цветовому оттенку и фактуре, выпиливают из доски контур нижней части ножки, а отпиленный кусок приклеивают по ширине к верхнему выступу.

Когда клей высохнет, отпиливают все заготовки предварительно с небольшим припуском, а потом по шаблону фрезеруют ножки по контуру до окончательных размеров. Рёбра на внешних кромках всех ножек скругляют радиусом 12 мм, а на обращённых внутрь подстолья кромках — радиусом 6 мм. Последняя операция — выпиливание шипов, которые будут входить в гнезда основания.



При вклеивании шипов ножек в гнезда основания нужно пользоваться самодельным приспособлением, которое удержит детали ножек параллельно друг другу и перпендикулярно доскам основания.

Чтобы стол не опрокинулся, у него должно быть прочное и устойчивое основание. В данном случае основание собрано из двух досок толщиной 37 мм, соединённых в середине вполдерева на клею и шурупах. А чтобы после дождя основание не касалось влажной земли, к нему под ножками приклеивают 10-мм подкладки.

Гнёзда, выбранные под шипы ножек на концах досок основания, отстоят друг от друга на расстоянии 30 мм,

чтобы расстояние между деталями ножек (фото 8) соответствовало ширине центральной подпорки столешницы. Она займёт своё место между деталями противоположных ножек стола.

Три подпорки, установленные на нижней стороне столешницы, упрочняют её. Кроме того, подпорки используют для соединения столешницы с подстольем. Длинная подпорка проходит точно посередине стола, а две короткие — идут параллельно длинной и крепятся шурупами к тыльным кромкам другой пары ножек. Подпорки к ножкам не приклеивают, поэтому на зиму столешницу можно снять.

Чтобы стол всегда выглядел как новый, покрывают его в два слоя пропиточным маслом для наружных работ.



Достойный результат!