

САМ

6' 2002

ISSN 0869-7604



ЖУРНАЛ ДОМАШНИХ МАСТЕРОВ



СТАВНИ-
ЖАЛЮЗИ



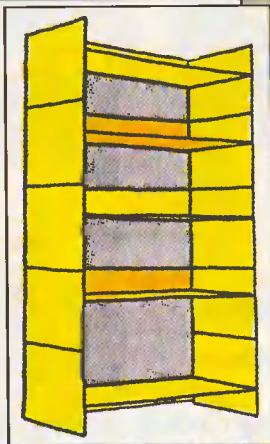
Садовая
БЕСЕДКА



ОБОРУДУЕМ
ПРИЦЕП

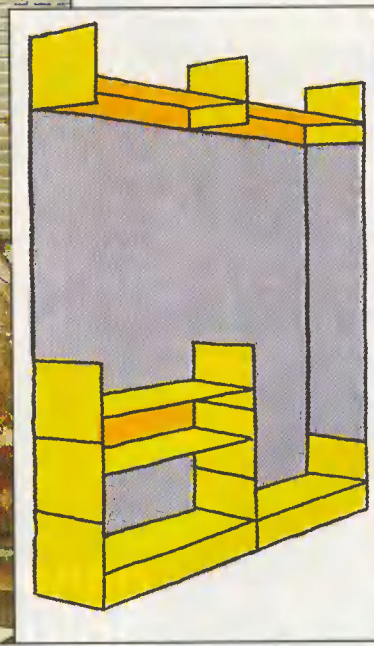
ВАРИАЦИИ НА ТЕМУ ПОЛОК

Продолжая разговор на эту тему (см. журнал «Сам» №4, 2002 г.), в качестве подтверждения возможностей создания широчайшего спектра мебели из одинаковых базовых элементов в виде отдельных полок приведем еще несколько примеров.



Великолепно оформленная прихожая сделана на основе одинаковых полок. Тщательная отделка элементов и ярко-красный цвет придают помещению особый колорит.

Комплект детской мебели собран из шести базовых элементов. Один из них является основой для мягкой банкетки.



СОДЕРЖАНИЕ:

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

- Вариации на тему полок 2
- Такие разные ставни...32

НА САДОВОМ УЧАСТКЕ

- Резиденция среди зелени4
- Теплица с бесплатным обогревом14
- Открытый очаг15

ДЕЛАЕМ МЕБЕЛЬ

- Сервант-витрина9
- Сервировочный столик12
- Зигзаг — этажерке не помеха!18

ОСНАЩАЕМ МАСТЕРСКУЮ

- Универсальное точило16

ПЕЧИ И ПЕЧУРКИ

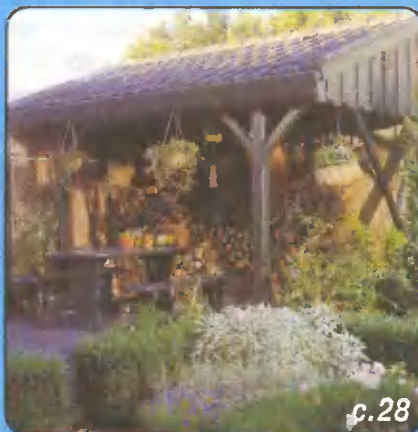
- Двухэтажная с одним топливником....20

АВТОСЕРВИС

- Грузовая рама.....24

СТРОЙПЛОЩАДКА

- Пристройки и навесы28



Главный редактор **Ю.С. Столяров**

Редакция:

В.Г. Бураков (заместитель главного редактора),
В.Г. Ефанкин (старший научный редактор),
Б.Г. Борзенков (научный редактор),
В.Н. Куликов (редактор),
В.Г. Атамас (дизайн, верстка).

Коммерческий директор **Г.Л. Столярова**

Отдел распространения:

(тел. 289-5255, тел/факс 289-5236)
И.И. Орешин (заведующий отделом),
Н.В. Дулуб, И.А. Николаева
(офис-менеджеры),
И.А. Лазаренко (менеджер),
С.В. Ильичев (экспедирование).

По вопросам размещения рекламы
обращаться в редакцию по тел. 289-7254,
289-91-16

Ответственность за точность и содержание
рекламных материалов несут рекламодатели.

Учредитель — **ООО «САМ».**

Издатель —

ООО «Издательский дом «ГЕФЕСТ».

Адрес редакции:

127018, Москва, ул. Полковая, 17.

Почтовый адрес редакции:

129075, И-75, Москва, а/я 160.

Телефоны: **(095) 289-7254, 289-9116.**

Факс: **(095) 289-5236.**

E-mail: **dom@himky.comcor.ru**

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ
по делам печати, телерадиовещания и
средств массовых коммуникаций. Рег. №1426.
Распространяется по подписке и в розницу.
Подписка по каталогам «Роспечати» и «Прессы
России». Розничная цена — договорная.

Формат 84×1081/16. Печать офсетная.
Заказ № 931. Общий тираж 76 500 экз., 1-й за-
вод — 38 200 экз. отпечатан в ООО «Объеди-
ненный издательский дом «Медиа-Пресса».

Перепечатка материалов без письменного
разрешения издателя запрещена.

К сведению авторов: редакция рукописи не
рецензирует и не возвращает.

Во всех случаях обнаружения полиграфичес-
кого брака в журнале «Сам» рекомендуем об-
ращаться в ООО «Объединенный издатель-
ский дом «Медиа-Пресса» по адресу:
125993, ГСП-3, Москва, А-40, ул. «Правды», 24.
Телефоны: 257-4329, 257-2103.

За доставку журнала несут ответственность
предприятия связи.

©«Сам», 2002, №6 (90)

Популярный технический журнал
для семьи. Издается в Москве с ноября
1992 г. Выходит один раз в месяц.

РЕЗИДЕНЦИЯ СРЕДИ ЗЕЛЕНИ

Беседка в собственном саду — не только украшение. В ней приятно провести время днем за семейным чаем, а вечером повеселиться в кругу друзей.

Возведение этой беседки потребует упорства и терпения. Только одних реек для решеток надо обработать великое множество, а еще решетки нужно и собрать. Необходимо вернуть порядка двух с половиной тысяч шурупов. Труд, конечно, нелегкий, но посильный. Зато результат этого труда доставит вам много радости.

Процесс строительства состоит из двух фаз. Первая — подготовка отдельных элементов всей конструкции: четырех треугольных скатов шатровой крыши, задней стенки, стоек, угловых филенок на боковых и переднем фасадах, решеток. Изготовление последних наглядно показано на фото.

Несущие стойки каркаса беседки раскраивают по длине, скрупулюют наружные

кромки и затем к их нижним торцам прикрепляют накладку **7** (см. **фото 18**).

Вторая фаза строительства — сборка беседки из готовых элементов непосредственно на месте. Если беседку возводят на заранее подготовленной бетонированной площадке, то стойки достаточно поставить на накладки. Жесткость каркаса всей конструкции такова, что опоры к площадке можно крепить лишь одной анкерной пластиной на каждой стойке.

Если вы захотите поставить беседку, например, на лужайке, стойки надо закрепить на металлических анкерах, забетонированных в столбчатых фундаментах.

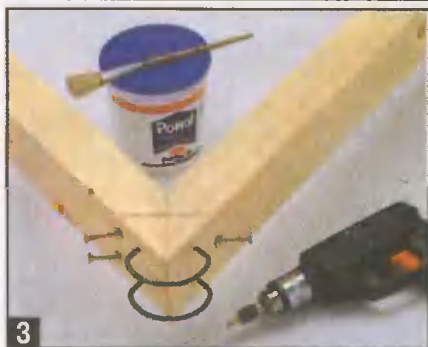
Деревянные элементы конструкции беседки покрывают защитной краской, стойкой как к воздействию ультрафиолетовых лучей, так и влаги. Лучший и быстрый способ нанесения покрытия — с помощью пульверизатора. Зону перехода между нижними краями треугольных скатов крыши и верхней обвязкой каркаса укрывают досками **6** (**рис. 8**), косо запиленными по пласти и «на ус» по кромке. На стойках можно разместить вьющиеся растения, например, горец, жимолость и др.



1 Размеченные по длине в соответствии с **рис. 4** заготовки брусков треугольных скатов крыши раскладывают на ровной площадке концами друг на друга так, чтобы они образовали треугольную раму. Места их взаимного перекрытия отмечают карандашом.



2 Одна из диагоналей ромба, полученного в результате разметки, и будет линией резания при запиливании «на ус».



3
Брусья соединяют друг с другом «на ус» на водостойком клее и шурупах, временно скрепив их скобами.



4
Изнутри к брусьям треугольной рамы крепят шурупами опорные бруски под планки решетки.



5
Треугольную раму переворачивают и размечают места крепления планок решетки.



6
Здесь отчетливо видно, как поперечные планки прикрепляют торцами к опорной, расположенной параллельно планкам нижнего слоя решетки.



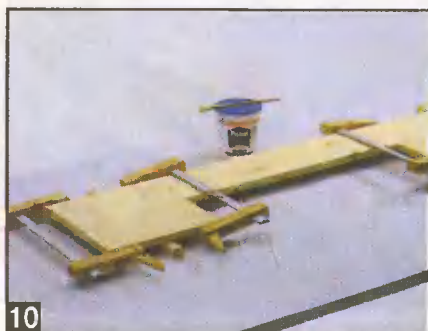
7
Концы планок решетки закрывают декоративными накладками, которые прибивают гвоздями к брусьям. Наружные поверхности накладок и брусьев рамы должны быть расположены заподлицо друг с другом.



8
Треугольные решетки крепят к брусьям верхней обвязки каркаса беседки на петлях.



9
Чтобы при сборке не перепутать элементы, их парно маркируют.



10
Заготовку для полукруглой арки задней стенки беседки склеивают из нескольких досок.



11
С помощью самодельного шаблона (изготовленного из фанеры) размечают контуры арки, по которым ее вырезают электролобзиком.



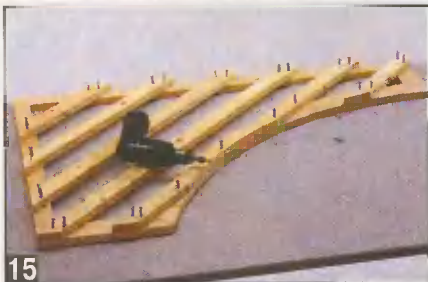
12
Рама угловых элементов имеет сложную конфигурацию. Линии запилов «на ус» размечают, предварительно сложив детали по шаблону. Этот прием позволяет точно подогнать их друг к другу и по месту крепления при сборке беседки.



13
Соединение «на ус» деталей осуществляют на клее и плоских закладных шпонках, пазы под которые выбирают фрезерной машинкой.



14
Соединения временно, пока не подсохнет клей, скрепляют скобами.



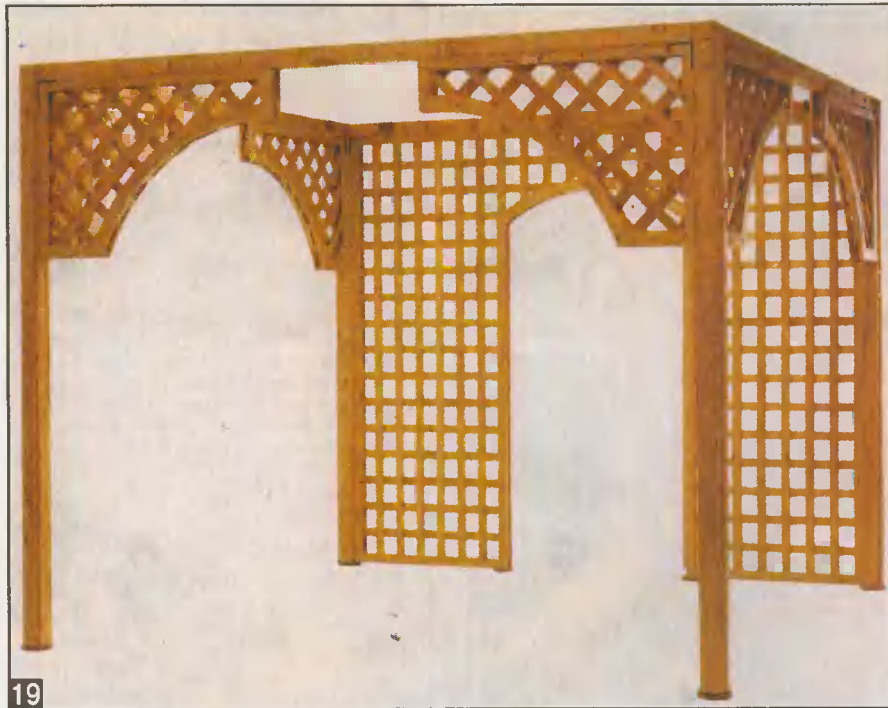
15

Планки решетки, выступающие за пределы рамы, точно обрезают по радиусу закругления.



16

Пару угловых элементов (зеркальных друг другу) складывают вместе и скрепляют шурупами. В результате образуется решетчатая структура



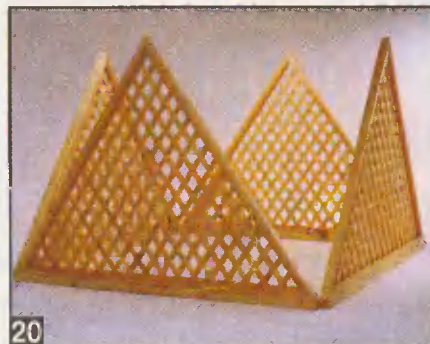
19

Прежде чем покрыть лаком и произвести сборку на отведенном месте, каркас беседки предварительно собирают на ровной площадке, чтобы убедиться в отсутствии ошибок при изготовлении его элементов.



17

Наружные кромки рамы скругляют фрезерной машинкой. Так они будут смотреться лучше.



20

После того, как треугольные решетчатые элементы крыши будут прикреплены на петлях к балкам верхней обвязки, противоположные элементы наклоняют внутрь и вершинами прислоняют друг к другу.



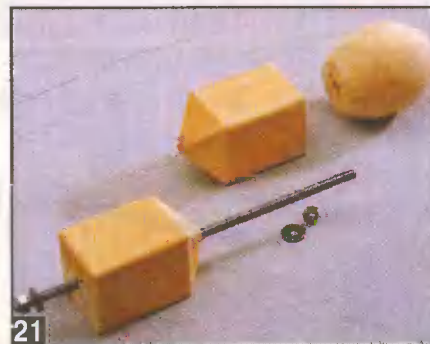
22

Теперь наклоняют два других элемента и затягивают гайки под нижней квадратной деталью скрепляющего устройства. Деревянный шарик надевают на выступающую часть шпильки.



18

Для защиты древесины нижние торцы стоек обильно смазывают водостойким клеем. Когда клей высохнет, к ним на шурупах крепят накладки из многослойной, стойкой к влаге фанеры.



21

На вершине беседки между треугольными элементами устанавливают скрепляющее устройство, слегка затянув наверхнутую на шпильку гайку над верхней квадратной деталью.



23

Щели между элементами укрывают четырьмя досками, запиленными на скос (по пласти) и «на ус» (по кромке)

Рис. 1.
Общий
вид беседки
спереди
и с боков

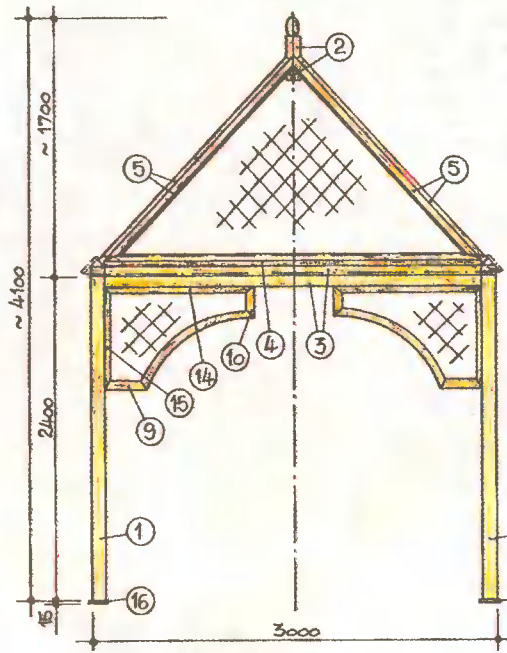
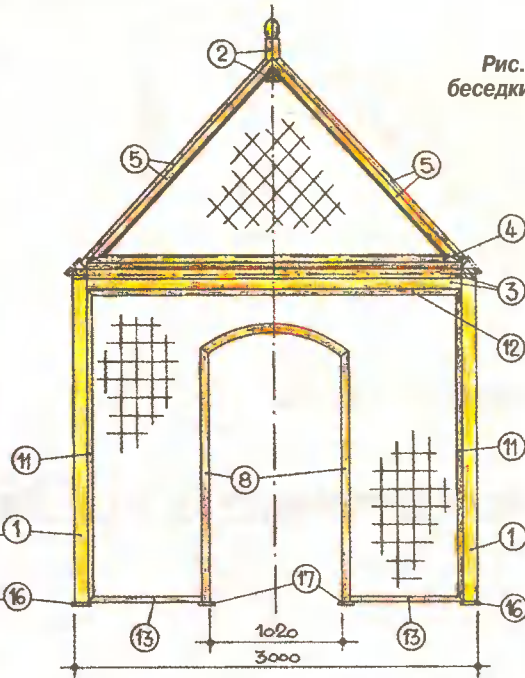


Рис. 2. Вид
беседки сзади



Соединения
элементов
беседки
рекомендуем
выполнять
на водостойком
клее!

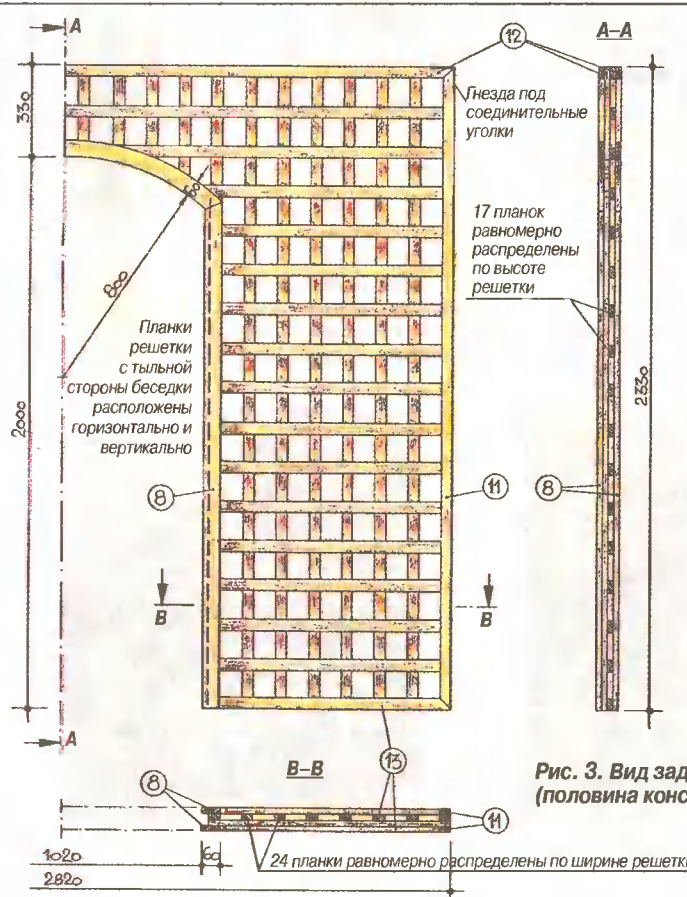


Рис. 3. Вид задней стенки
(половина конструкции).

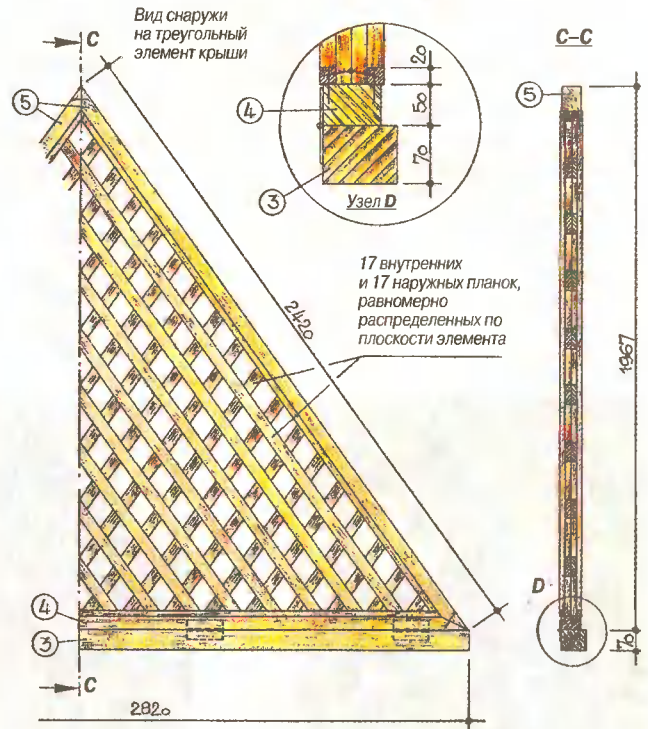


Рис. 4. Вид элемента крыши снаружи
(половина конструкции).

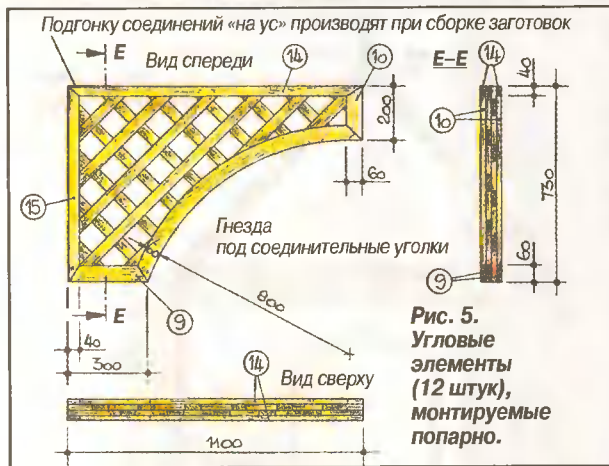
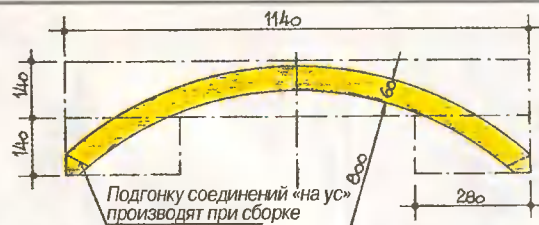


Рис. 5. Угловые элементы (12 штук), монтируемые попарно.

Рис. 6. Форма и размеры средней полукруглой арки (вид с тыльной стороны беседки)



По этим размерам делают шаблон и склеивают из нескольких досок заготовку для полукруглой арки

МАТЕРИАЛЫ И ДЕТАЛИ

Поз.	Кол.	Наименование	Размеры, мм	Материал
1	4	Угловые стойки	2400x90x90	Ель, сосна
2	2	Детали верхушки	161x90x90	—»—
3	8	Поперечные балки	2820x90x70	—»—
4	4	Бруски рамы крыши	2820x70x50	—»—
5	8	—»—	2420x70x50	—»—
6	4	Карнизные доски	3200x145x18	—»—
7	8	Накладки стоек	2400x60x18	—»—
8	4	Планки	1900x60x18	—»—
9	12	—»—	3300x60x18	—»—
10	12	—»—	200x60x8	—»—
11	4	—»—	2330x43x19	—»—
12	2	—»—	2820x43x19	—»—
13	4	—»—	840x43x19	—»—
14	12	—»—	1100x43x19	—»—
15	12	—»—	730x43x19	—»—
16	4	Шайбы под стойки	Ø130x15	Фанера
17	2	Шайбы под бруски	Ø120x15	—»—

Кроме этого требуется: 8 соединительных уголков 90x90x65 мм; 16 дверных разъемных петель с картами 90x45 мм; 1 шпилька M12x400 мм с двумя шайбами и двумя шестигранными гайками; 2500 шурупов 3,5x30 мм; 450 пог. м еловых планок 43x19 мм (плюс 10–15% на обрезки и брак); 57 пог. м еловых брусков 20x20 мм; 22 пог. м еловых досок 145x18 мм (для изготовления арки с тыльной стороны беседки и всех остальных арочных сегментов); наверху скрепляющего устройства крыши – шар Ø120 мм и заготовка его деталей (из елового бруса 90x90 мм).

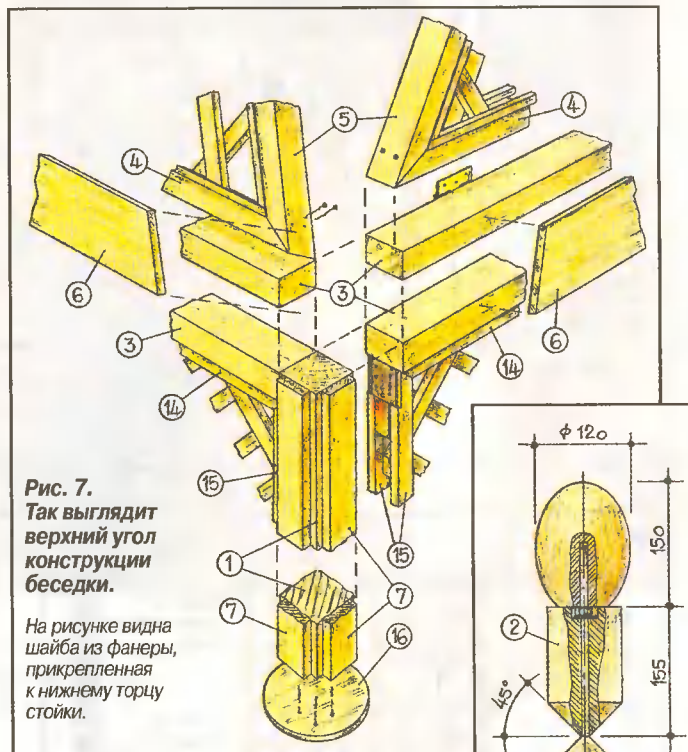


Рис. 7. Так выглядит верхний угол конструкции беседки.

На рисунке видна шайба из фанеры, прикрепленная к нижнему торцу стойки.

Рис. 8. Верхушка. Вместо яйцеобразного колпачка на шпильку можно надеть любое навершие, даже в виде забавной зверушки.



24 Собранные элементы крыши переносят к месту, где будет стоять беседка.



25 Когда все точно размечено и детали имеют конфигурацию и размеры, соответствующие чертежу, собрать их в единую конструкцию не составит большого труда.



26 Скрепляющее устройство хитроумной конструкции надежно соединит все четыре элемента шатровой крыши.



СЕРВАНТ- ВИТРИНА

Эту модель серванта — шкафа-витрины с застекленными полками для посуды — отличают длинные во весь корпус ножки с «перевернутой симметрией». Передние ножки в верхней части уже, чем внизу, а задние, наоборот, вверху шире. Такая особенность, как и контраст цветов окраски (комбинация черной лакированной фанеры и фанеры из светлого клена или березы) подчеркивает эксклюзивность модели. Такого же эффекта при изготовлении серванта из обычной хвойной древесины можно добиться и просто применением лаков двух контрастных цветов, например, черного и белого.



Сделать самостоятельно такой сервант совсем не трудно. Его корпус собран из столярных щитов толщиной 15 мм, фанерованных шпоном из древесины клена. Отверстия под шурупы маскируются пробочками. Дверца состоит из прочной сосновой рамы и отделана фанерными полосами. Стекло в дверце закрепляется черными лакированными рейками-штапиками. Сверху серванта — элегантное навершие пирамидальной формы, в которое встраивается 12-ти вольтовая электрическая лампочка. Трансформатор и выключатель находятся под дном серванта.

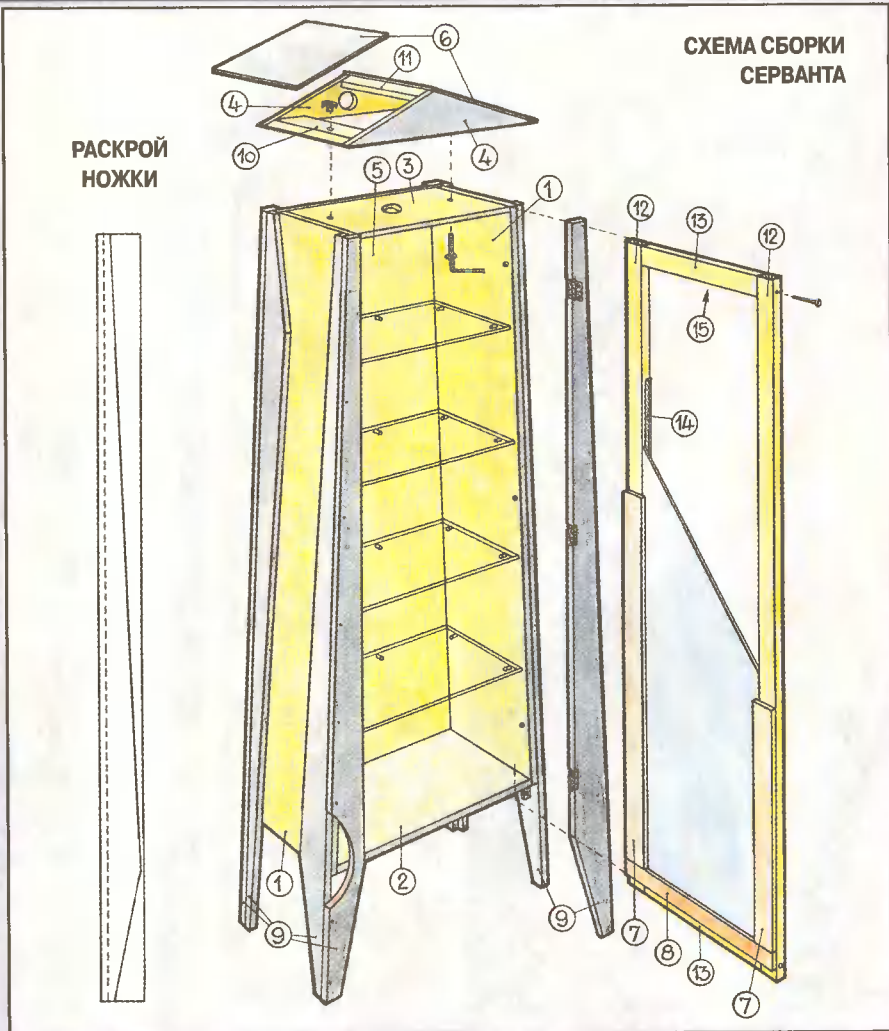
Стекланные полки установлены на полкодержателях. Ширина полок должна быть на 5 мм меньше глубины серванта.



1 Изготовление серванта начинают с фанерования выкроенных деталей.



2 Чтобы при наклеивании шпона на основу не образовывалось пузырей, фанеруемую поверхность пристукивают через пробковую прокладку и приглаживают горячим утюгом. Лишние кромки шпона обрезают острым ножом.



3 Отшлифовав фанерованные поверхности, покрыв детали 2-3 слоями глянцевого лака и просверлив отверстия под шканты Ø 6 мм, собирают корпус серванта на клею и шурупах.



4 Детали каждой ножки серванта вырезают из двух сосновых досок толщиной 15 мм по рисунку и собирают на шурупах. Перед креплением ножек к корпусу проверяют их параллельность боковым стенкам.



5 Дверца состоит из сосновой рамы и фанерных полос, которые прибивают небольшими гвоздями и склеивают между собой. Обшивка должна быть немного шире рамы, чтобы можно было вставить упорную рамку для стекла.



6 Наверху собирают на клею и небольших гвоздях. Треугольные фронтоны соединяют распорками, так чтобы их края на углах плотно примыкали к фронтонам. Последней монтируют крышу.



7 Устанавливают наверху на сервант при помощи двух шурупов так, чтобы его можно было легко снять для замены перегоревшей лампы.

ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

№	Кол-во	Наименование	Размер в мм.	Материал
1	2	Боковина (стенка)	1500x320x15	Столярная плита
2	1	Дно	620x320x15	-«-
3	1	Крышка	500x320x15	-«-
4	2	Фронтон	560x110x15	-«-
5	1	Задняя стенка	1500x650x8	Фанера
6	2	Скат крыши	359x330x4	-«-
7	2	Обшивка рамы	1396x50x4	-«-
8	2	-«-	496x33x4	-«-
9	8	Деталь ножки	1800x90x15	Сосна
10	2	Поперечина	329x90x15	-«-
11	1	Конек	329x45x20	-«-
12	2	Рейка рамы	1498x45x15	-«-
13	2	-«-	406x45x15	-«-
14	2	Штапик	1408x10x10	-«-
15	2	-«-	406x10x10	-«-

Стекло для дверцы — 1406x404x3 мм; стеклянные полочки — каждая шириной 315 мм, длиной 590, 565, 540 и 515 мм, все из 6-мм стекла; примерно 3,5 м² шпона; 2 гайки М6; 2 болта М6 с плоскими головками; 3 петли 40x30 мм; 1 дверная ручка; 2 навесных уголка; шурупы по дереву; гвозди; дюбеля, клей для дерева.



Неповторимую прелесть придают серванту полочки различной длины из стекла.

Готовый сервант. Стеклянная дверь навешена к боковой стенке серванта на трех петлях.



СЕРВИРОВОЧНЫЙ СТОЛИК

Этот небольшой, правильной формы столик можно было бы назвать избитым рекламным штампом: два в одном. Но главная особенность его не в том, что малый столик удобно «прячется» под большим, а в удивительной простоте конструкции. Перечислить все его детали можно буквально по пальцам. И среди них — ни одной металлической. Только теплая и бархатисто-гладкая древесина хвойных пород, с которой отлично сочетается глянцевая поверхность стеклянной столешницы.

Именно с подбора и подготовки стекла необходимо начинать работу. Размеры заготовок: для малого столика — 310x410 мм, а для большого — 410x410 мм. Стекло можно взять толщиной от 4...5 до 7...8 мм с не очень крупным рисунком. Линия реза должна быть строго параллельна геометрическим элементам рисунка (см. фото справа).

У стекла толщиной 4...5 мм достаточно зашлифовать только торцевые кромки и слегка притупить острые уголки. У более толстого — с лицевой стороны необходимо снять фаску под углом около

45° примерно на одну треть толщины листа (фото в центре справа). Операция эта не сложная, но требует терпения и аккуратности. Выполняют ее обычно мелкозернистыми абразивными брусками из электрокорунда — зеленого или черного цвета, обильно и непрерывно смачивая обрабатываемую поверхность водой. Хорошо обработанная кромка должна иметь ровную матовую поверхность, без заметных сколов и завалов. Идеальная строгость прямых углов и прямых линий — это главное требование ко всем элементам и деталям столика.



Ножки и связывающие их царги у обоих столиков сделаны из совершенно одинаковых хорошо просушенных брусков сечением 45x45 мм. Фрагменты с крупными или выпадающими сучками лучше не использовать, вырезая их при раскрое бруса на заготовке.

Древесина вокруг таких сучков, как правило, содержит большое количество смолы, которую очень трудно удалить полностью.

Опорные колесики Ø80 мм можно подобрать готовые от старых детских игрушек или выточить из обрезков многослойной водостойкой фанеры.

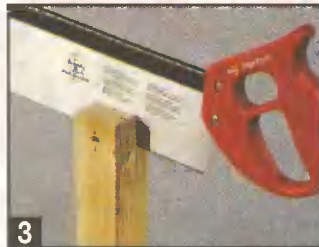
В конструкции столиков использован несколько необычный способ соединения деревянных деталей. Вместо традиционного «шип-паз» детали соединяют друг с другом с помощью деревянных «гвоздей»-нагелей Ø8 мм. При надлежащем исполнении соединение получается очень прочным и надежным. Длина «гвоздей» должна быть не менее 90 мм. Отверстия под них высверливают в обеих соединяемых деталях одновременно на глубину около 85 мм. «Гвоздь» и отверстие обильно промазывают клеем чуть более жидким, чем обычно. Выдерживают паузу в одну-две минуты, чтобы клей хорошо впитался в древесину, а поверхность ее



1
Заготовки ножек и царг нарезают с помощью универсального стolarного стула строго под углом 90°. От точности выполнения этой операции во многом зависит трудоемкость последующей сборки.



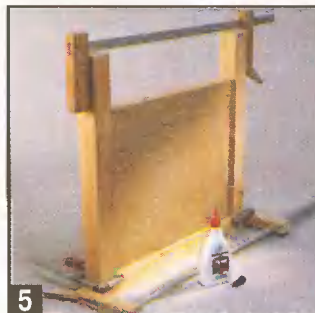
2
Сверлить отверстие под оси колес (Ø8 мм) нужно специальными сверлами «по дереву» обязательно на подложке, уменьшая подачу почти до нуля на входе и выходе сверла.



3
Обушковой гилой в заготовках ножек вырезают проушину для колеса, стараясь не выходить за линии разметки.



4
Сердцевину выпиленной проушины выбирают с помощью стамески. Сначала с одной стороны на 1/2 глубины, а затем с противоположной добирают оставшуюся часть древесины. Это снижает вероятность возможных сколов.



5
Ножи и царги сначала склеивают попарно в «Г»-образные элементы. До полного высыхания клея детали фиксируются струбцинами и специальным прямоугольным шаблоном с размерами 310x410 мм.



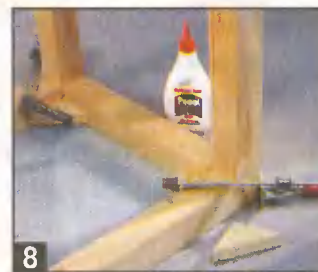
6
Не снимая зажимов, в угловых соединениях «Г»-образных элементов высверливают отверстия Ø8 мм на глубину 85 мм, в которые затем на клею плотно забивают деревянные «гвозди»-нагели.



6
Готовые «Г»-элементы попарно соединяются замыкающими царгами. Выступающие концы вклеенных нагелей обрезают, оставив небольшие «пеньки» высотой около 1 мм. Эти «пеньки» затем сошлифовывают вровень с поверхностью склеенного каркаса.



7
Из рейки 50x15 мм вырезают поддерживающие стекло «уголки-бобышки». Рез делают под углом 45°, каждый раз переворачивая заготовку.



8
Вклеивают бобышки в угловые соединения царг на ровной гладкой поверхности. Шаблоном «глубины» вклеивания служит подготовленное и обработанное в размер стекло столешницы.



9
Готовый каркас тщательно ошкуривают и окрашивают бесцветным матовым полиуретановым лаком. Этот лак практически не изменяет естественный цвет и фактуру древесины.

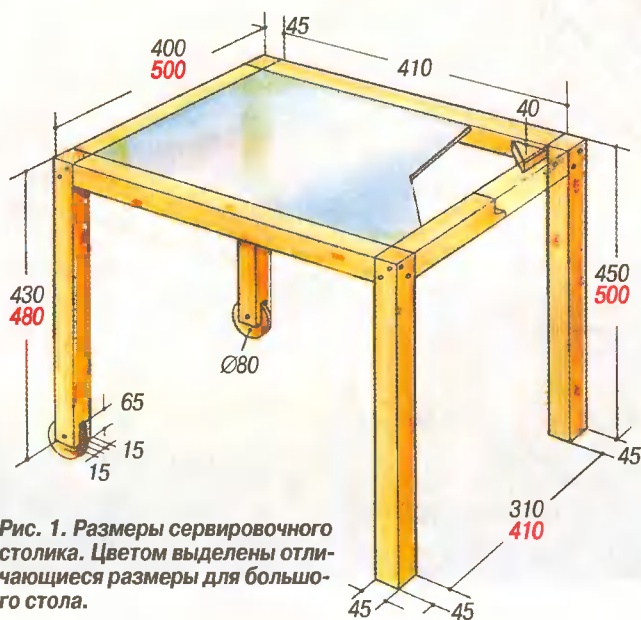


Рис. 1. Размеры сервировочного столика. Цветом выделены отличающиеся размеры для большого стола.

слегка разбухла от влаги. И только после этого плотно забивают «гвоздь» молотком через деревянную прокладку, обязательно на всю глубину отверстия. Выступающую часть «гвоздя»-нагеля осторожно обрезают, оставляя «пеньки» высотой около 1 мм, чтобы не повредить поверхность детали. Окончательно выступающую его часть сошлифовывают шкуркой. □

ТЕПЛИЦА С БЕСПЛАТНЫМ ОБОГРЕВОМ

В этом предложении ничего нового нет. Садоводы и огородники издавна используют для защиты растений от зимних холодов естественное тепло грунта для чего часть теплицы опускают ниже уровня земли.

Принцип устройства такой теплицы (рис. 1) очень прост. Из крупноформатного кирпича или бетонных блоков выкладывают мини-подвал (без окон и потолка), над которым устанавливают обычную сборную теплицу. Зимой тепло окружающего грунта через стены поступающее в подвал не дает растениям замерзнуть. Разумеется, чем глубже подвал, тем больше тепла будут получать растения. Однако здесь следует быть осторожным, чтобы при углублении теплицы не достичь грунтовых вод!

Дополнительное тепло можно получить и другим, не менее простым способом. Вокруг теплицы с некоторым уклоном срезают слой земли (см. рис. 2). В образовавшееся углубление насыпают влажную листву и измельченные ветки, после чего эту «биомассу» накрывают пленкой. В таких условиях биомасса хотя и остается влажной, но будет надежно защищена от дождя и снега. Через несколько дней начинаются процессы гниения и брожения и в результате температура повышается до 60°C. Частично тепло поступает в теплицу, постоянно обогревая растения. К весне биомасса превращается в ценный перегной, который можно использовать в саду.

Рис. 1.

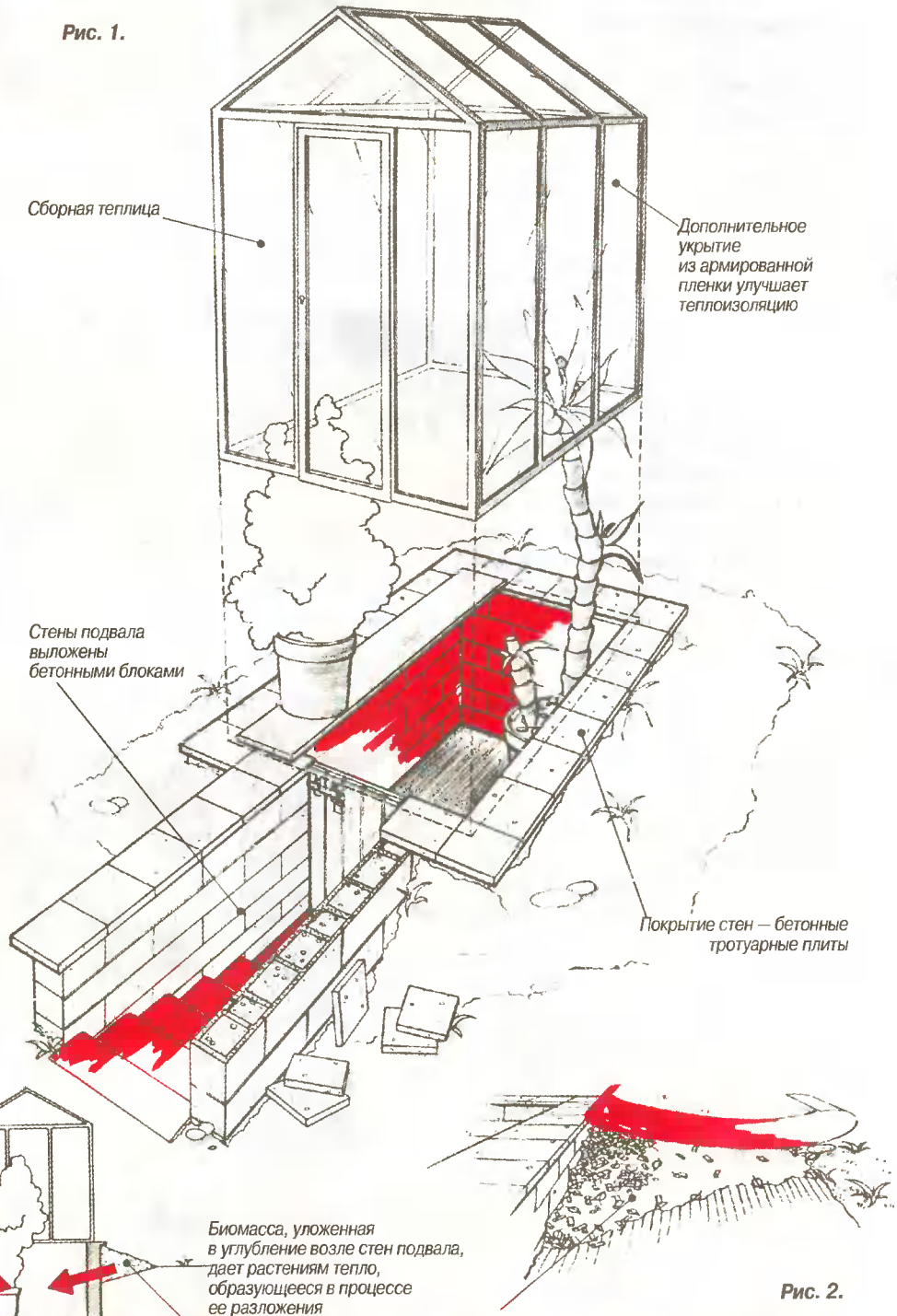


Рис. 2.

Уважаемые читатели!

По вопросам приобретения журналов «Дом», «Сам», «Делаем сами», «Сам себе мастер», «Советы профессионалов» на территории Украины следует обращаться по адресу:

01023 Украина, г. Киев-23, а/я 618

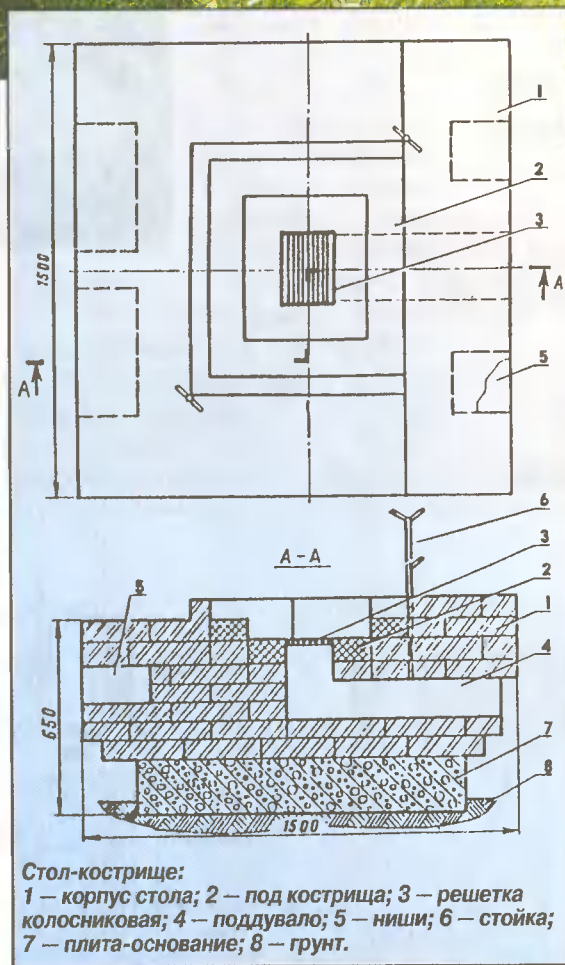
ОТКРЫТЫЙ ОЧАГ

«Дым костра создает уют», — поется в туристской песне. Завораживающая магия открытого пламени роднит и объединяет собравшихся у огня людей. И в этом смысле на дачном участке ни мангал, ни благоустроенная летняя кухня не смогут сравниться с простым костром, возле которого с удовольствием посидят и молодежь, и родители, да и соседи придут на вечерний огонек. Разговоры, шутки, негромкие задушевные песни...

Но огонь рядом с жилищем требует повышенной осторожности. Отведя на своем небольшом участке для костра определенное место, мы решили его соответствующим образом оборудовать. В итоге получилось не просто кострище, а удобный стол вокруг него, за которым приятно посидеть, попить душистого чая.

В связи с тем, что участок невелик, костровое место оказалось метрах в десяти от домика. Для безопасности и удобства всего на выделенном пятачке сняли дерновый слой — получилось углубление, края которого обваловали снятым дерном. В центре уложили небольшую бетонную плиту, и на ней соорудили из кирпича на цементном растворе то, что потом назвали столом-кострищем. Присмотрели канал-поддувало, который идет от одной из стенок стола к колосниковой решетке собственно кострища. Стенки и под у него футеровали огнеупорным кирпичом на глиняном растворе. В углах по диагонали вмонтировали две металлические стойки-«елочки», соединенные между собой горизонтальной металлической штангой — для подвешивания чайника или котелка. По окончании кладки поверхность кирпичного стола оштукатурили и выровняли цементным раствором.

Как на любом столе, здесь легко помещается все, что необходимо для чаепи-



Стол-кострище:
1 — корпус стола; 2 — под кострища; 3 — решетка колосниковая; 4 — поддувало; 5 — ниши; 6 — стойка; 7 — плита-основание; 8 — грунт.

тия. Размеры его вполне удовлетворительные — 1,5x1,5 м. В стенках стола предусмотрены ниши, где можно хранить все необходимое для разжигания огня и ухода за столом и кострищем (щепки с берестой, ветошь, совочки и прочее).

Поскольку высота стола небольшая, то посадочными местами вокруг него служат уложенные с трех сторон на цемент-

ных брусочках бревна. За ними на возвышающейся обваловке пятачка высажены кусты смородины и крыжовника, они — неплохая защита от ветра. От дома кострище отделено плодовыми деревьями. Остается добавить, что пятачок имеет дренаж, так что даже после сильного дождя вода быстро сходит и пятачок вскоре вновь становится сухим.

Кострище не только оказалось удобным местом для отдыха, но и позволило решить некоторые хозяйственные проблемы: появилась возможность утилизировать различные отходы и всякий мусор, которые после сжигания превращаются в неплохое удобрение для наших посадок. Приспособились с его помощью избавляться и от полиэтиленовых пакетов, пластиковых бутылок. Чтобы не засорять кострище, подвешиваем над ним всю эту «тару» в жестяных банках (можно приспособить и старое ведро). Содержимое прекрасно сгорает даже после того, как дрова в кострище уже догорели. Одно плохо: образующаяся зола считается вредной для растений, поэтому мы выносим ее и закапываем за пределами участка.

В. НАЗАРОВ, Москва
«САМ», 6' 2002 15

УНИВЕРСАЛЬНОЕ ТОЧИЛО

История создания этого многофункционального станка началась с того момента, когда автору разработки подарили электромотор от стиральной машины мощностью 400 Вт. Родилась идея — сделать точило. Когда все топоры, ножи и другие режущие инструменты были наточены и переточены, автор решил расширить возможности точила, приспособив его для строгания, резания и шлифования древесины.

Корпус станка сделан из древесины. Из металла изготовлены только шкивы и вал с шайбами и гайками. В качестве корпусов для подшипников используются углубления в деревянных стойках. Высота станка выбрана исходя из условий удобства работы сидя на невысокой скамейке.

На рис. 1 изображен станок в варианте пилы. Установочные размеры двигателя не приведены, так как они целиком зависят от длины приводного ремня и типа двигателя. Столик 2 служит для регулирования глубины пропила. Фиксируют его четыре болта с гайками-барашками. Размеры столика приведены на рис. 2. Для установки размера пропила в поперечном направлении используется ровная планка — направляющая линейка,

закрепляемая с помощью двух струбцин на необходимом расстоянии от пильного диска.

Изображенный на рис. 3, вал со шкивом вращается в двух подшипниках № 206, вместо которых можно использовать любые другие, даже разного разме-

ра. Осевой люфт подшипников выбирают гайкой и фиксируют контргайкой 1.

Заготовка шкива 4 отлита из легкоплавкого сплава. В качестве формы я использовал консервную банку, а разогревал сплав паяльной лампой. Шкив закрепил на валу не шпонкой, а шпилькой (гвоздем). Такая конструкция позволила избежать осевого перемещения шкива.

Конец вала имеет $\varnothing 32$ мм. Это позволяет применять стандартный сменный инструмент (шлифовальные и отрезные круги, дисковые пилы и т.д.). Диаметр ведомого вала — не-

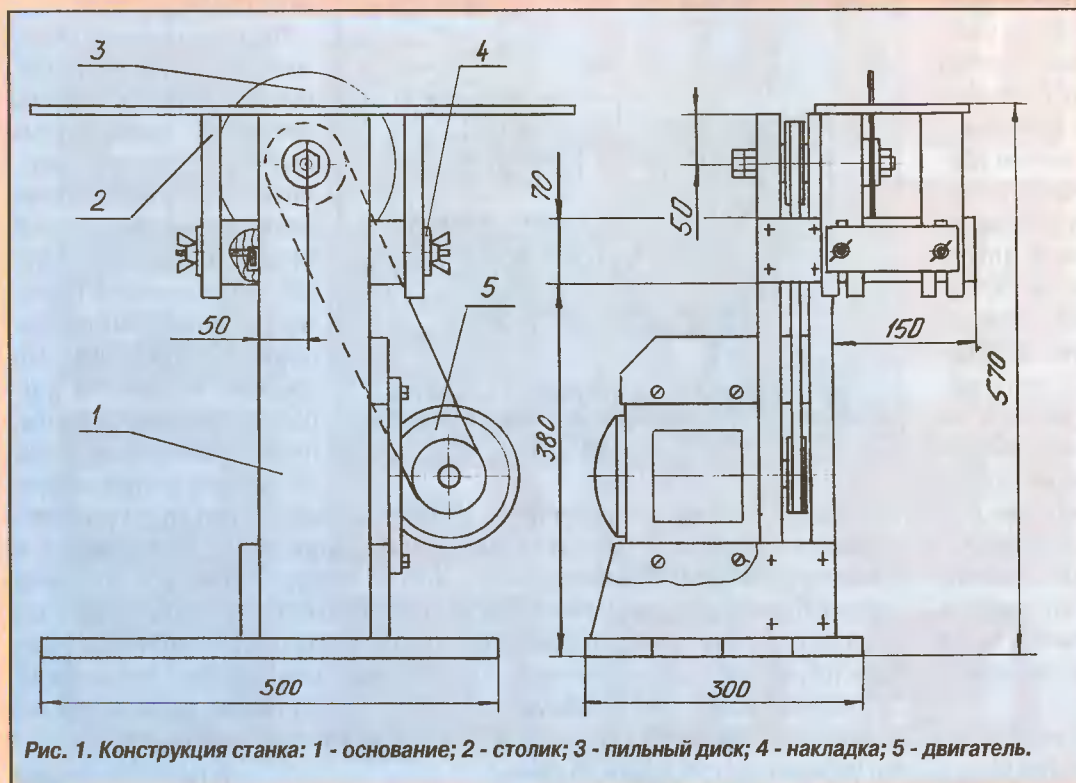


Рис. 1. Конструкция станка: 1 - основание; 2 - столик; 3 - пильный диск; 4 - накладка; 5 - двигатель.

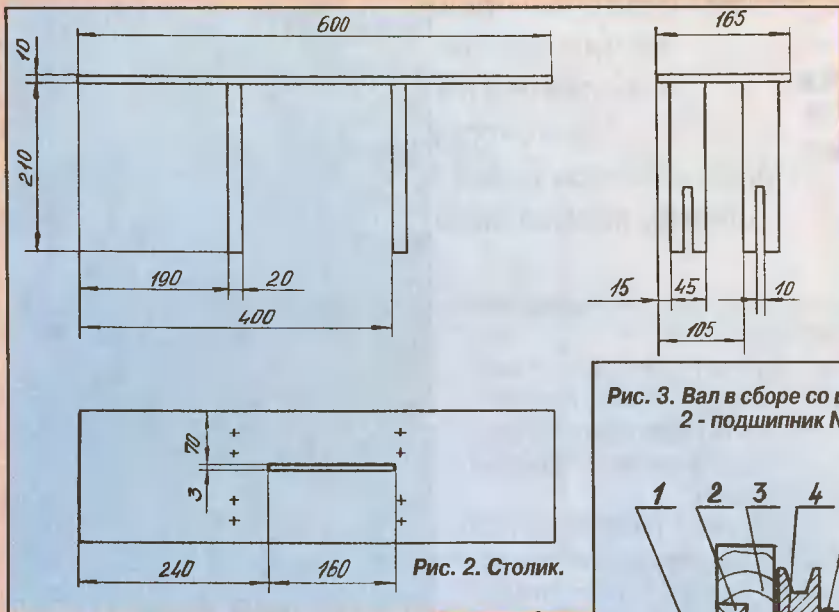


Рис. 2. Столик.

сколько больше ведущего. Их соотношение составляет — примерно 0,875.

На рис. 5 изображен станок со шлифовальной насадкой, которая состоит из двух деревянных шкивов — ведущего 3 и ведомого 6, соединенных наждач-

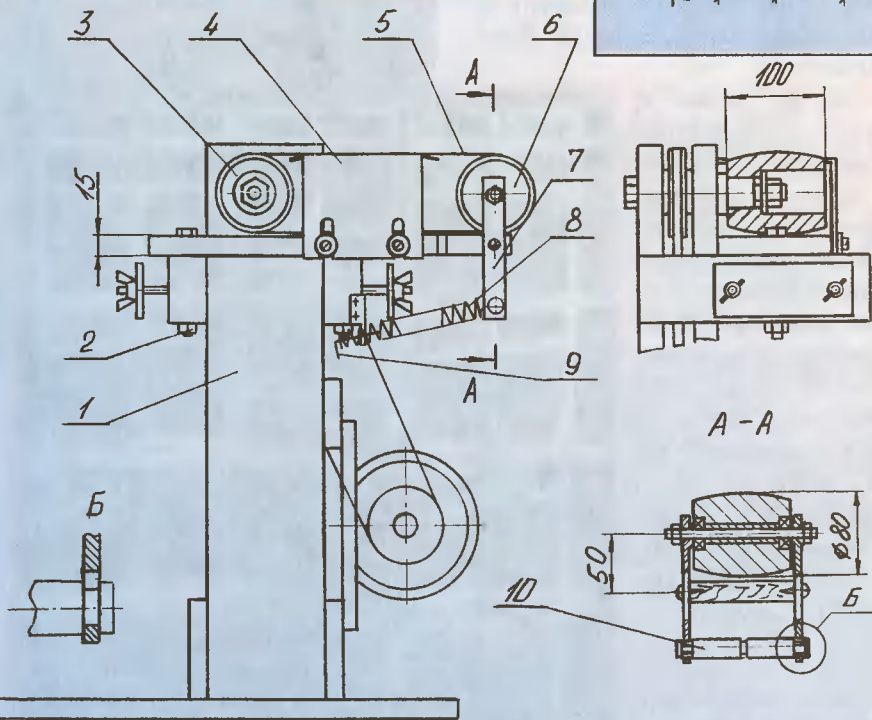


Рис. 5. Станок со шлифовальной насадкой: 1 - основание; 2 - болт крепежный; 3 - шкив ведущий; 4 - подкладка; 5 - лента наждачная; 6 - шкив ведомый; 7 - качалка; 8 - пружина натяжная; 9 - фиксатор; 10 - переключатель.

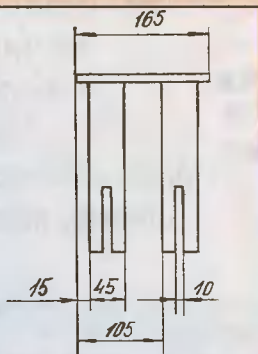
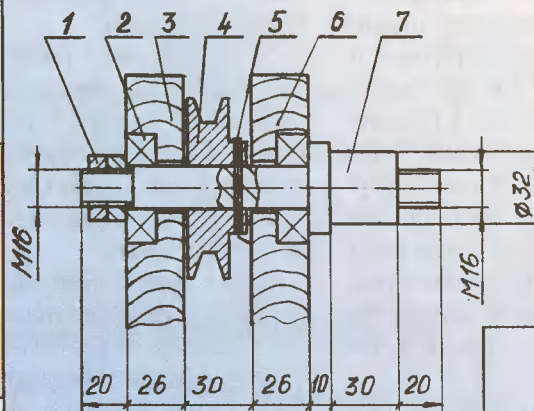


Рис. 3. Вал в сборе со шкивом: 1 - контргайка М16; 2 - подшипник №206; 3, 6 - стойки; 4 - шкив; 5 - шпилька Ø4 мм; 7 - вал.



ной кольцевой лентой 5. Ведущий шкив закреплен на валу станка, ведомый — на специальной качалке 7, которая позволяет натягивать ленту 5. Усилие натяжения регулируют пружиной 8, закрепляемой фиксатором 9 и за проточку в переключателе 10. Переключатель зафиксирован на качалке с помощью проточек, расположенных в отверстиях качалки.

Для того, чтобы лента не соскакивала со шкивов, их рабочие поверхности имеют выпуклую форму. Выпуклость составляет 4 мм на диаметр шкива. Подкладка 4, изготовленная из стальной пластины толщиной 1,5–2 мм и расположенная под

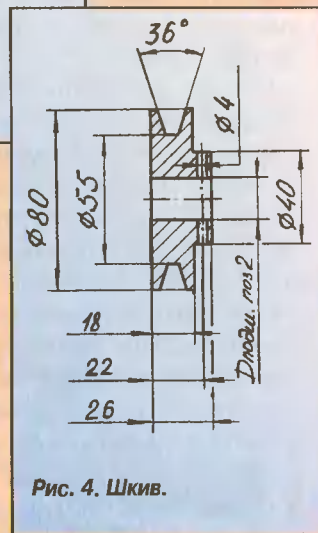


Рис. 4. Шкив.

внутренней поверхностью ленты, позволяет осуществлять регулировку по высоте. Поверхность подкладки, контактирующая с лентой, должна быть хорошо отполирована.

Наждачную ленту можно склеить в кольцо костным клеем под прессом. Длина склеиваемой поверхности — 15–20 мм. Склеиваемые концы надо предварительно обрезать «на ус».

В. ЦУКИН, г. Тула
(фото и рисунки автора)

ЗИГЗАГ — ЭТАЖЕРКЕ НЕ ПОМЕХА!

Эта этажерка — еще один из многих вариантов стеллажной мебели. Ее конструкция, напоминающая раздвижную ширму, весьма необычна.

Наиболее подходящее место для такой этажерки — середина комнаты. В этом случае к ней можно подойти с любой стороны, и она может разделить помещение на две функциональные зоны как бы полупрозрачной перегородкой.

Если у вас есть старая ширма, створки которой имеют рамную конструкцию, то стоит присмотреться, а не подойдет ли она для переоборудования в стеллаж? Главное, чтобы створки ширмы имели размер около 190х60 см. В таком случае достаточно удалить, например, электролобзиком ненужные поперечины рамы. Поверхности отпила надо хорошо зачистить тонкой шлифовальной шкуркой. Каким поперечинам следует удалить, вы определите сами.

Изготовить элементы этажерки собственными силами, определив их высоту и ширину по своему вкусу или с учетом конкретных условий, совсем несложно. Однако при изготовлении этого на первый взгляд простого по конструкции изделия требуется точная работа. Основным материалом — деревянные бруски сечением 20х20 мм. В целях экономии при покупке брусков подберите их по длине в соответствии с заранее составленным эскизом, с указанием всех необходимых размеров.

Соединения деталей рамы выполняют врубкой вполдерева с предварительной выборкой в них пазов шириной 20 мм и глубиной 10 мм. Чтобы этажерка была более привлекательной, пазы на вертикальных брусках желательно выбирать попеременно, то с одной, то с другой стороны. Соответствующим образом тогда будут располагаться и бруски. При соединении деталей на их сопрягаемые поверхности наносят клей, и пока он не затвердеет, соединения скрепляют струбцинами. Шурупы или гвозди здесь

уже не нужны, они будут только портить внешний вид изделия.

Рамы соединяют друг с другом шарнирно на трех петлях длиной 8 см. Рейки, из которых состоят рамы, можно предварительно покрыть лазурью, бесцветным или цветным лаком.

Полки выкраивают лобзиком из ДСП толщиной 19 мм. Кромки заготовок облицовывают самоклеющимся кромочным материалом, при приглаживании которого горячим утюгом клей расплавляется и прочно соединяет кромочный материал с полкой.

Длина и ширина полок зависит от того, как будет установлена этажерка и в каком положении относительно друг друга будут находиться развернутые на петлях рамы. Петли позволяют раздвинуть ее или наоборот сдвинуть, сделав более компактной.

Если вам покажется, что этажерка недостаточно устойчива, полки можно прикрепить шурупами снизу к поперечинам. Наиболее устойчивое положение этажерки, когда ее рамы развернуты по отношению друг к другу под углом 90°. Полки перед установкой на место грунтуют и покрывают лаком. Чтобы лак лучше держался на материале кромок, последние необходимо предварительно обработать шкуркой.

Для примерки на поперечины соединенных между собой элементов свободно, без крепления, кладем полки и проверяем, насколько прочно они держатся.





1 Каждую раму стеллажа соединяем с соседней тремя петлями.



2 Прежде чем грунтовать и покрыть лаком полки, их кромки облицовываем кромочным материалом. Нанесенный на кромочную ленту термоклей после приглаживания горячим утюгом надежно соединяет ее с полкой.



3 Уложенные по месту полки соединяем с несущими поперечинами шурупами.

ДВУХЭТАЖНАЯ С ОДНИМ ТОПЛИВНИКОМ

Мы продолжаем публикацию проектов печей большой теплоемкости, отличительная особенность которых — возможность однократной их топки в течение суток. Продолжительность собственно топки таких печей не превышает 2–2,5 ч, а все остальное время (от 18 до 24 ч) они медленно отдают накопленное тепло, равномерно обогревая жилое помещение.

Эта печь является двухэтажной, канальной, однооборотной, с одним топливником в первом этаже. Представляет собой единую массивную конструкцию, расположенную в пределах двух этажей. Сооружается на самостоятельном фундаменте, выведенном до уровня пола первого этажа. В плане сечение топливной секции печи имеет размер 0,89х1,15 м, а отопительные щитки — 770х1020 мм для первого этажа и 770х950 мм — для второго. Полная высота, указанная на рис. 1, в некоторой степени условна и дана для высоты потолков обеих этажей 3,4 м. Ее легко можно изменить в любую сторону, изменив число рядов в кладке с 26 по 46 и с 60 по 82. Правда, пропорционально изменится при этом максимальная теплоемкость и другие тепловые характеристики печи (см. табл. 1).

Размеры топливника рассчитаны на однократную загрузку примерно 50 кг су-

хих поленьев длиной 50 и толщиной до 10 см. Причем укладывают поленья в топку стоймя. Из топливника газы поднимаются по первому восходящему дымоходу вверх. На высоте около 3,2 м от уровня пола часть газов отделяется в дымообороты отопительного щитка первого этажа, а другая поднимается до верха печи и поступает в дымообороты второго этажа.

В опускных каналах дымооборотов отопительных щитков обеих этажей и в последнем подъемном канале первого этажа сделаны специальные теплообменные насадки (выпуски) — выступающие из кладки вовнутрь канала кирпичи. Они увеличивают теплопоглощающую поверхность в дымооборотах и скорость прогрева кладки печи.

Последние подъемные дымовые каналы обеих этажей (см. ряды с 60 до 88 на рис. 1 и 2) имеют сечение 120х190 мм и оканчиваются в верхней части печи общей камерой — ряды 89 и 90 (рис. 2). В

этой камере устанавливают регулировочные кирпичи, с помощью которых осуществляется распределение соответствующих количеств дымовых газов в дымообороты каждого этажа.

Эти регулировочные кирпичи опираются на специальные выступы шириной 1,5–2 см, сделанные при выкладывании каналов в 88 ряду. Регулировку распределения дымовых газов делают один раз при первых пробных топках, перемещая кирпичи и добиваясь равномерного прогрева кладки печи на нижнем и верхнем этажах. После окончательной установки регулировочных кирпичей боковые окна камеры плотно закрывают и замазывают глиной.

Дымовая труба — насадная, сооружается непосредственно над печью. Перекрытие канала трубы и регулирование тяги осуществляется двумя последовательно установленными задвижками. В местах возможного скопления сажи и оседания пепла в дымоходах сделаны

ТАБЛИЦА 1
ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУХЭТАЖНОЙ ОТОПИТЕЛЬНОЙ ПЕЧИ С ОДНИМ ТОПЛИВНИКОМ
Габариты печи в плане:

топливная секция.....	890х1150 мм
щиток I-го этажа	770х1020 мм
щиток II-го этажа	770х950 мм
Высота печи*	7150 мм
Теплоотдающая поверхность	20,0 м ²
Средняя теплоотдача при однократной топке печи в сутки.....	5500 ккал/час
Суммарная суточная теплоотдача	~ 132000 ккал
Количество сжигаемого топлива в сутки (сухих дров)	59 кг
Время теплоотдачи после одной топки	24 часа

* Полная высота печи указана для высоты потолков 3,4 м. Ее можно изменить, уменьшив или увеличив число рядов в кладке с 26 по 46 и с 60 по 82 ряд.

ТАБЛИЦА 2
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И МАТЕРИАЛОВ

Кирпич красный полнотелый(отборный).....	1900 шт.
Кирпич огнеупорный	170 шт.
Глина красная	2,1 м ³
Глина огнеупорная	0,2 м ³
Песок.....	2,3 м ³
Дверка топочная 350х350 мм.....	1 шт.
Дверка поддувальная 135х120 мм	1 шт.
Прочистные дверки 135х120 мм	5 шт.
Задвижки печные 130х260 мм	2 шт.
Предтопочный лист 500х700 мм	1 шт.
Колосниковая решетка 400х400 мм.....	1 шт.

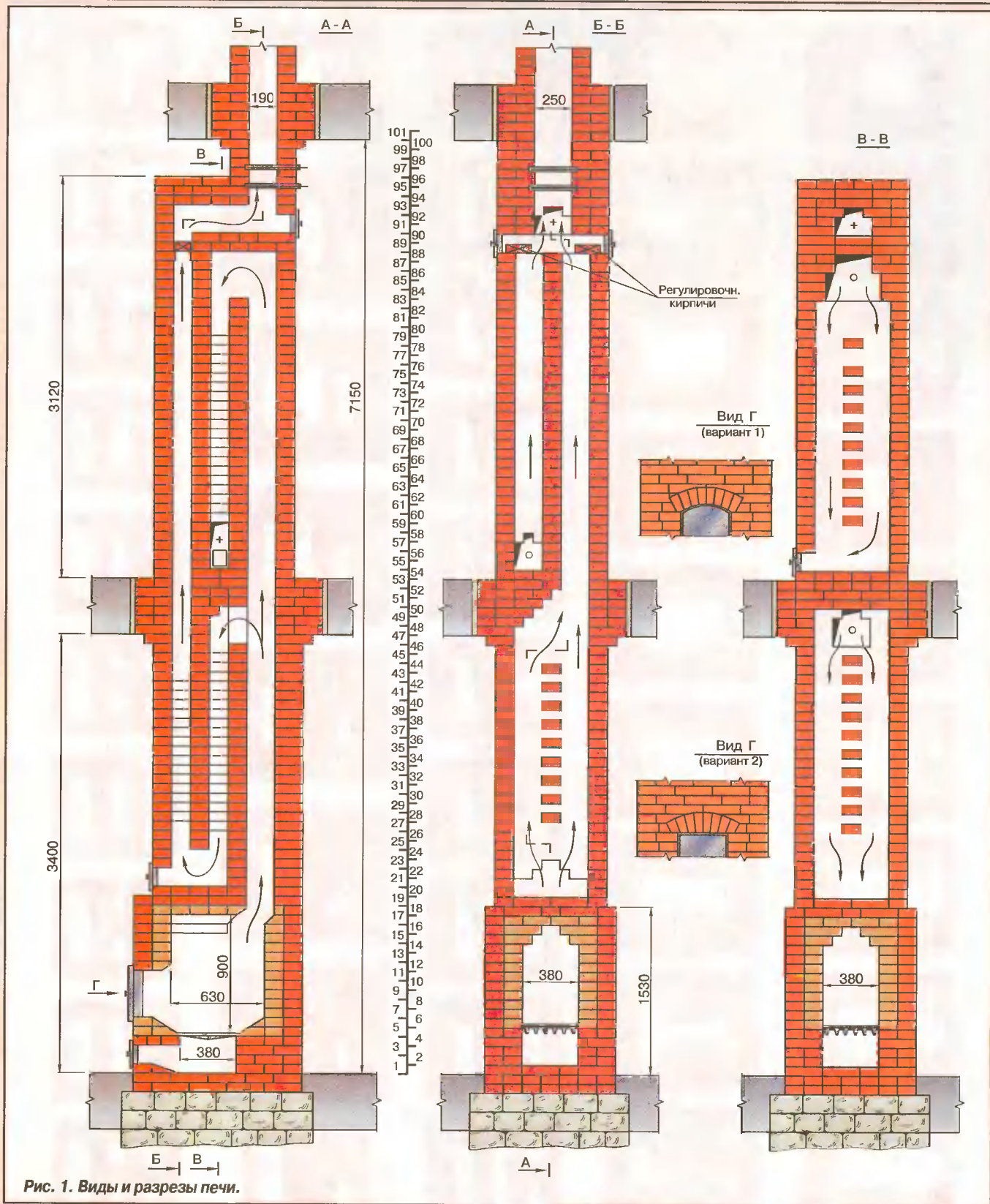
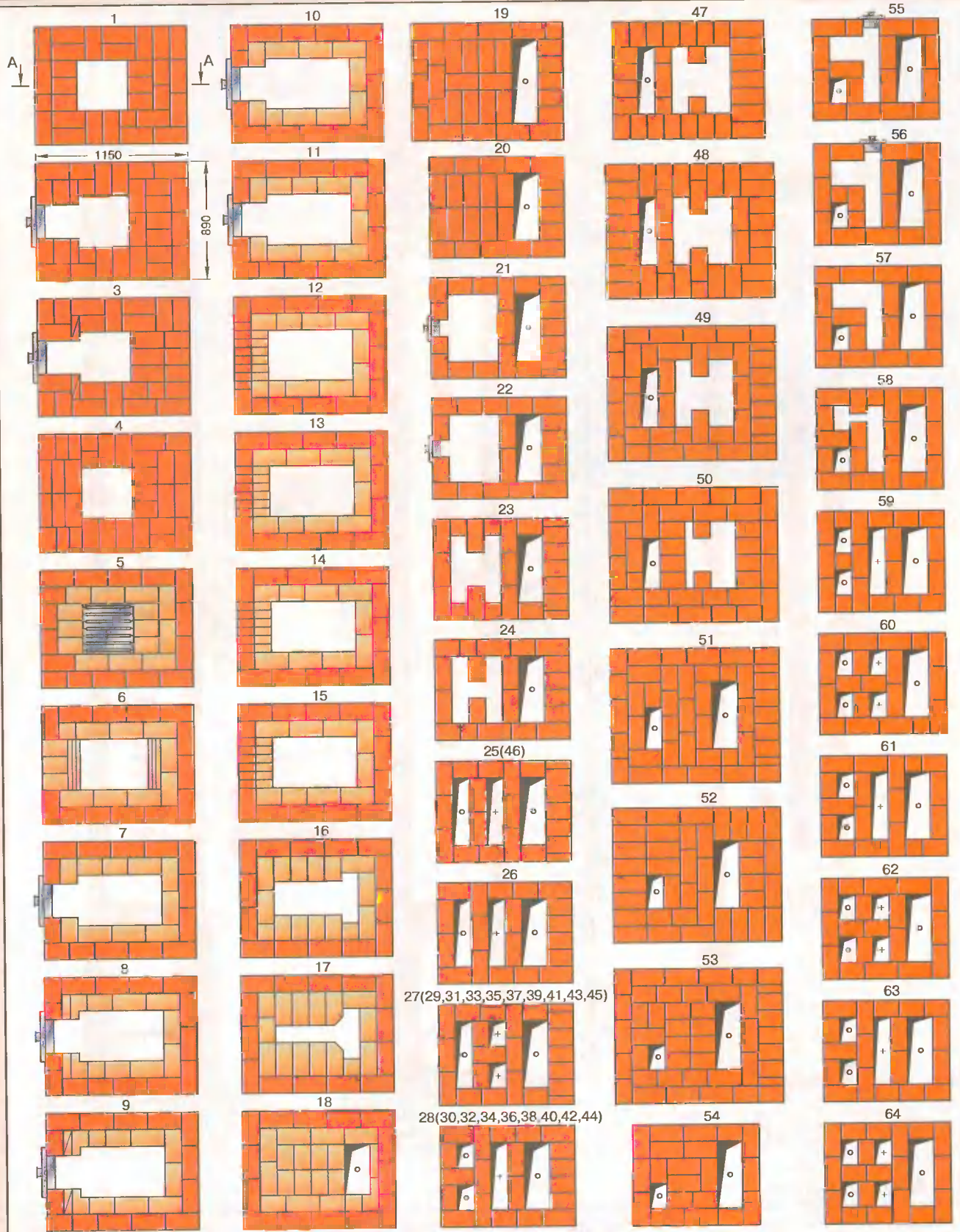


Рис. 1. Виды и разрезы печи.

Комплект из 800 полистироловых кирпичиков в масштабе 1:5 для макетирования печей и каминов с подробным описанием вы получите, выслав 230р. почтовым переводом по адресу: 143400, Красногорск-2, а/я 62, Агамасу В.Г. Стоимость каждых 200 кирпичиков дополнительно к комплекту — 50 р. тел. (095) 561-3025.



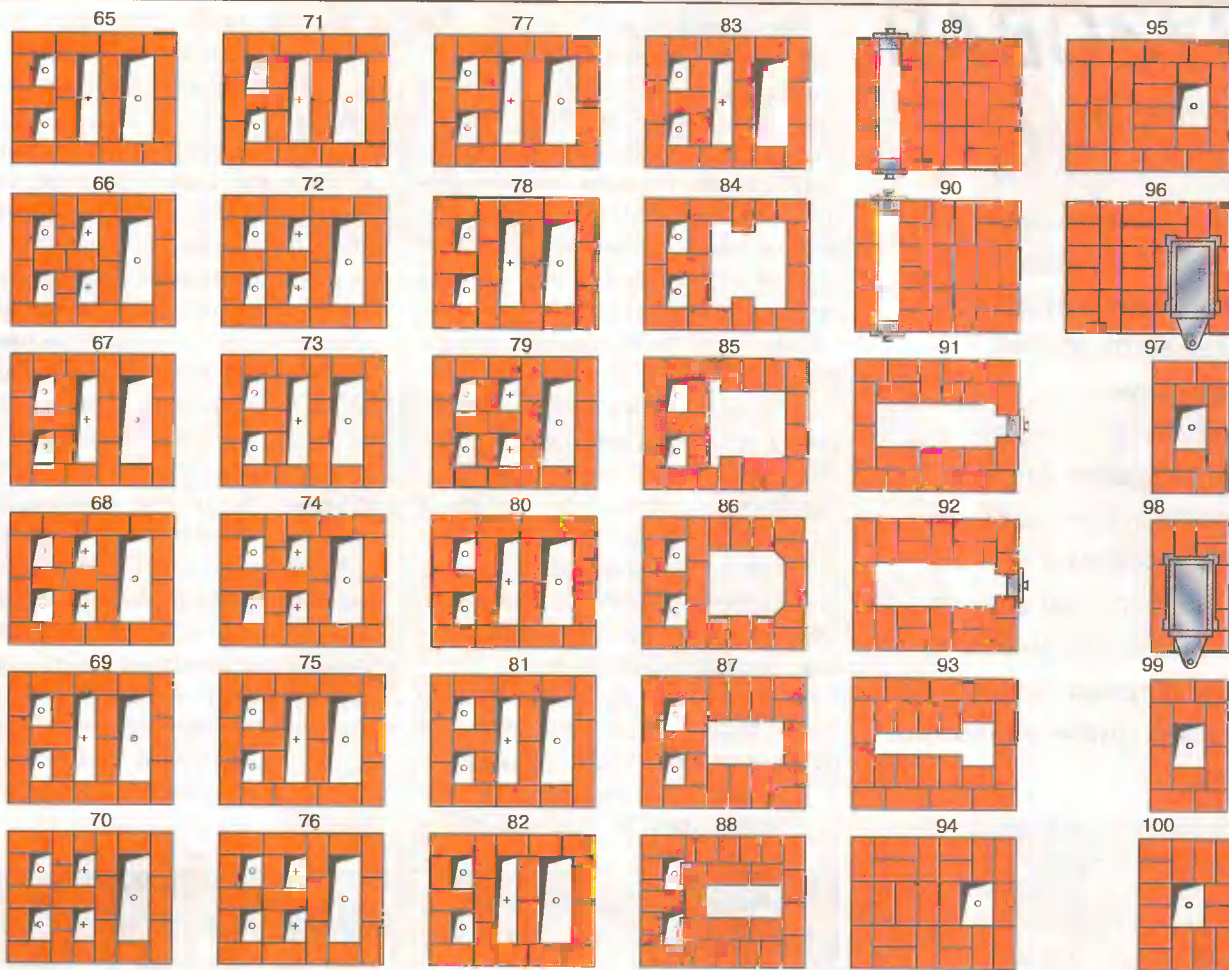


Рис. 2. Порядовки и принятые условные обозначения.

прочистные отверстия, закрытые прочистными дверками (см. ряды 21, 55 и 91).

Перечень необходимых для сооружения этой печи приборов и материалов приведен в табл. 2. Конструкция ее не

отличается какой-либо особой сложностью, но требует от исполнителя достаточно высокой квалификации и аккуратности. Особое внимание следует уделить качеству кладки не только топливни-

ка и внешних стенок печи, но и внутренних каналов дымоходов, так как не предусмотренное конструкцией сообщение дымооборотов печи между собой может привести к ее неработоспособности. ▣

Новинка!

Электронная версия первого выпуска журнала «Советы профессионалов», посвященного печам и каминам.

Впервые, по заявкам читателей Издательский дом «Гефест» начал выпуск своих ранее изданных и уже распроданных журналов на мини-компактах. В дальнейшем на компакт-дисках будут выпущены наиболее интересные тематические подборки по материалам журналов за все прошедшие годы их выпуска.



Цена CD диска «Печи и камин» (I) при оплате наложенным платежом — 65 руб. Вы посылаете почтовую открытку с заказом, где указываете название издания, ваш точный обратный адрес (индекс обязателен), Ф.И.О. Оплата заказа — при получении его на почте.

При покупке CD диска «Печи и камин» (I) **по предоплате** Вы предварительно оплачиваете **60 руб.** в любом отделении Сбербанка РФ. Квитанцию (или ее четливую копию) необходимо выслать в наш адрес. Во избежание ошибок **БОЛЬШАЯ ПРОСЬБА** в квитанции точно и разборчиво указать название издания, количество, ваш почтовый адрес (индекс обязателен), Ф.И.О. По получении предоплаты заказ высылается в ваш адрес ценной бандеролью в кратчайшие сроки. Цены действительны до 1 июля 2002 г.

Наши реквизиты: р/с. 40702810802000060553 в АКБ «РосЕвроБанк», г. Москва, к/с. 30101810800000000777 в отделении 2 Московского ГТУ Банка России, БИК 044585777, ООО «Издательский дом «Гефест» ИНН 7708001090.

ГРУЗОВАЯ РАМА

Весной в предвыходные дни мы каждый год наблюдаем, как вереницы перегруженных легковых автомобилей горожан-дачников устремляются за город. Все необходимое для жизни на даче погружено на крышу машины, поскольку ни в какой багажник все это не поместится. В лучшем случае для транспортирования громоздких грузов используют прицеп.

И это только начало. У каждого уважающего себя дачника на лето имеются грандиозные планы по достройке и перестройке своей летней «резиденции». А следовательно нужно везти доски, фанеру, гипсокартон, да и мало ли что еще потребуется.

Перевозки таких грузов на легковом автомобиле (даже с прицепом) не только проблематичны, но и небезопасны. Скользкая неосвещенная дорога, сильный ветер или вынужденное резкое торможение могут привести к опрокидыванию машины, центр тяжести которой поднят чрезмерно высоко из-за нагрузки багажника на крыше.

При транспортировке груза очень важно хорошо его крепить. Автолюбители знают множество случаев, когда оторвавшийся верхний багажник становился причиной дорожно-транспортного происшествия. Опасна и потеря небрежно закрепленного груза (и с прицепа — тоже).

Из сказанного можно сделать один вывод: легковой автомобиль предназначен только для перевозки пассажиров с багажом ограниченного веса и габаритов. А установка на его крышу грузовой плат-

формы-багажника мало что дает. При размещении на крыше груза даже мало-го веса эксплуатационные качества машины резко снижаются.

Не случайно автозаводы выпускают полугрузовички с кузовом пикапа. Но и такой автомобиль (или прицеп) для грузовых перевозок длинномерных грузов следует доработать (конечно же — в рамках, дозволенных ГИБДД).

Самый простой и надежный вариант доработки — это установка в кузове просторной рамы из металла или дерева. Деревянная рама предпочтительней. При перемещении груза от дорожной тряски (что совершенно неизбежно, как бы туго вы не привязывали груз) деревянный опорный брус рамы истирает груз не так интенсивно, как металлический. Кроме того, дерево хорошо поглощает ударные нагрузки и звук.

Вся конструкция представляет собой пару H-образных рам, устанавливаемых по бортам кузова и соединяемых спереди и сзади горизонтальными поперечными брусками (рис. 1). Бруска врезают в

стойки так, чтобы длинномерный груз (доски, трубы, арматурные прутья, листы...) находился несколько выше крыши пикапа.

Стойки размещают в углах кузова автомобиля или прицепа. Вес перевозимого груза воспринимают стойки и лежащие на бортах опорные брусья. Соединяют детали деревянной рамы между собой болтами с увеличенной полукруглой головкой и усом, а к автомобилю (прицепу) раму крепят болтами сквозь обшивку кузова. Если болт попадает не на усиленный «коробчатый» элемент кузова, а проходит сквозь тонкий лист обшивки, то необходимо под головку (кроме шайбы) подложить металлическую накладку.

Прочность рамы и ее крепление периодически проверяют. Вы убедитесь в необходимости этого сами при протяжке болтов через несколько десятков километров пробега. Металлическая рама требует не меньшего внимания. Ее нужно регулярно осматривать (особенно сварные швы) для выявления усталостных трещин.



При перевозке гибких листов (фанеры или гипсолита) необходимо подложить под их середину и края доски, и закрепить весь пакет, ограничив его боковое перемещение.

Рис. 1. Пространственная грузовая рама для установки в кузове пикапа или грузового прицепа.

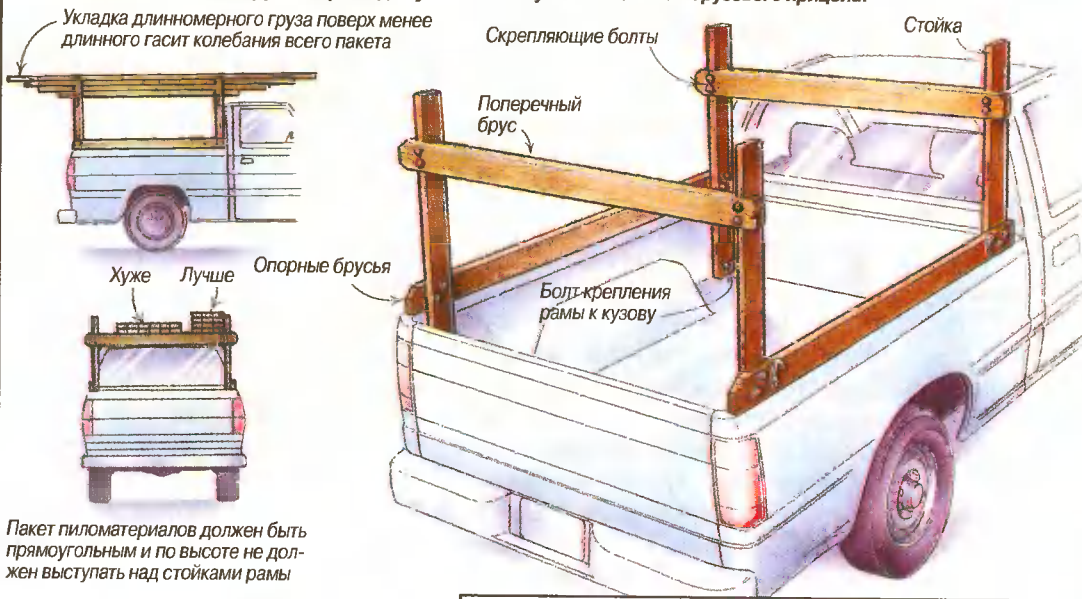
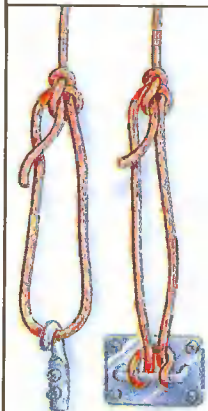
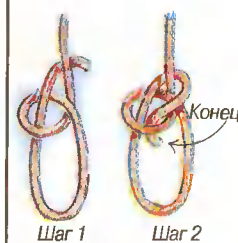


Рис. 2. Беседочный узел. Такой узел применяется для создания петли на конце веревки.



Крепление беседочного узла к крюку или скобе.

Короткие верхние части вертикальных стоек, торчащие над поперечными брусьями, хорошо страхуют груз от потери в дороге, но не исключают необходимости надежно его увязывать в пакет (или пакеты) и скреплять с рамой. Имеющиеся в продаже эластичные шнуры и ленты, снабженные зажимами и храповыми стяжками, а тем более резиновые «крабы» и бельевые веревки, завязанные «бабьими» узлами, для крепления совершенно не годятся и использование их чрезвычайно опасно. Такелажная практика (особенно ее флотский опыт) показала, что нет ничего надежней и универсальней хорошей длинной веревки.

Элементы крепления веревки для обвязки груза на раме



Веревка для строповки грузов в нашем случае должна быть диаметром около 10 мм с гладкой поверхностью и минимальным удлинением под нагрузкой. Для большинства возможных ситуаций достаточно иметь ее длиной около 15 м.

Для быстрой строповки. Кольца и скобы имеют один недостаток — для надежного крепления приходится сквозь них пропускать всю веревку.

Лучшим для строповки будет используемый на яхтах мало растягивающийся канат из дакрона. Его выпускают различных диаметров. Такой канат среднего качества и цены можно приобрести в магазине, торгующем предметами для парусного спорта. Поверхность его бывает гладкой или слегка шероховатой. С шероховатым канатом удобней работать руками, зато гладкая поверхность позволяет его хорошо затягивать на раме и в узлах.

Для надежной и удобной строповки на раму устанавливают специальные элементы для крепления веревки (см. **рис 1**). Чаще всего встречаются три типа этих устройств, с давних времен применяющихся на флоте для крепления к ним канатов: планка с зацепами, крюк, кольцо или скоба.

Наиболее прочна и универсальна — планка с зацепами. Крюки тоже удобны

для быстрой строповки. Кольца и скобы имеют один недостаток — для надежного крепления приходится сквозь них пропускать всю веревку.

Во многом сохранность груза и безопасность перевозки зависит от правильной его укладки. Перед погрузкой рассортируйте перевозимые материалы по длине и размеру. Избегайте укладок в пачки, у которых ширина намного больше высоты. Широко уложенные пиломатериалы трудно связать вместе, и при движении они будут свободно колебаться, перемещаясь по раме. Лучше уложить, например, дюжину досок 50x100 мм в пачку из 3-х рядов по горизонтали и из 4-х — по вертикали (300x200 мм), чем — 6 по 2 (600x100 мм).

Каков бы ни был размер пачки, она не должна выступать над стойками рамы. Правда, остается возможность поставить к стойкам на ребро широкие доски (200x50 мм), а к ним прижать груз. При этом нужно следить, чтобы не перегрузить авто или прицеп.

При покупке помните, что веревка из полипропилена мало удлиняется, но она жестковата на изгиб и ее трудно завязывать и сворачивать в бухту. Нейлоновая — более гибкая и удобная в работе, но растягивается и из-за этого плохо держит груз. Эластичные веревки находят ограниченное применение только для стягивания концов длинных предметов в пакете. Кроме того, они распускаются при повреждении нитей и под нагрузкой теряют



Пиломатериалы одинаковой толщины, но разной ширины можно грузить подряд, стараясь уложить их в пакет одинаковой ширины. Если кроме досок разной толщины попадают еще доски разной ширины и длины, лучше разделить груз на две части и каждую из них крепить отдельно к противоположным сторонам грузовой рамы. Например, при одновременной перевозке деталей каркаса будущего хозблока и чистовой обшивки.

При погрузке короткие пиломатериалы надо класть вниз, хотя с первого взгляда

длинных досок не «хлопали» друг друга при перевозке, их надо связать вместе. Существует хороший прием – в качестве несущего элемента заложить в пачку прочную доску. Не забудьте на выступающих за задний борт кузова концах длинномерного груза повесить красный флажок.

Панели (фанера, столярные доски или листы гипсокартона) должны быть по возможности раскроены так, чтобы их можно было поместить на дне кузова. Лучший способ – при перевозке ставить панели вертикально и привязывать их к грузовой раме. Это прекрасное решение, если кузов достаточно большой и для крепления у вас есть надежная веревка.

Если вам придется везти панели на грузовой раме сверху, то положите их на три длинных доски сечением 50x100 мм. По одной доске — под каждый край панелей, а третью — по их середине. На грузовой раме панели выравнивают по длине и ширине и одной стороной прижимают к стойкам рамы. При строповке панелей к поперечным брускам канат пропускают с одного угла вокруг центральной доски на другой угол (фото 1). Такая строповка придает грузу большую жесткость и не позволяет ему перемещаться вперед или назад.

С одного взгляда можно определить, правильно и надежно ли привязан груз. Если вы увидите ожерелье полустыковых, рифовых, «бабьих» и других узлов, то очевидно человек, который их навязал, не знает, что он делает.

В морской практике для работы с канатами отработано и проверено множество специальных узлов. Они универсальны и позволяют использовать веревку для надежного крепления перевозимых предметов к грузовой раме. Хороший узел легко завязывается, прочно держит груз

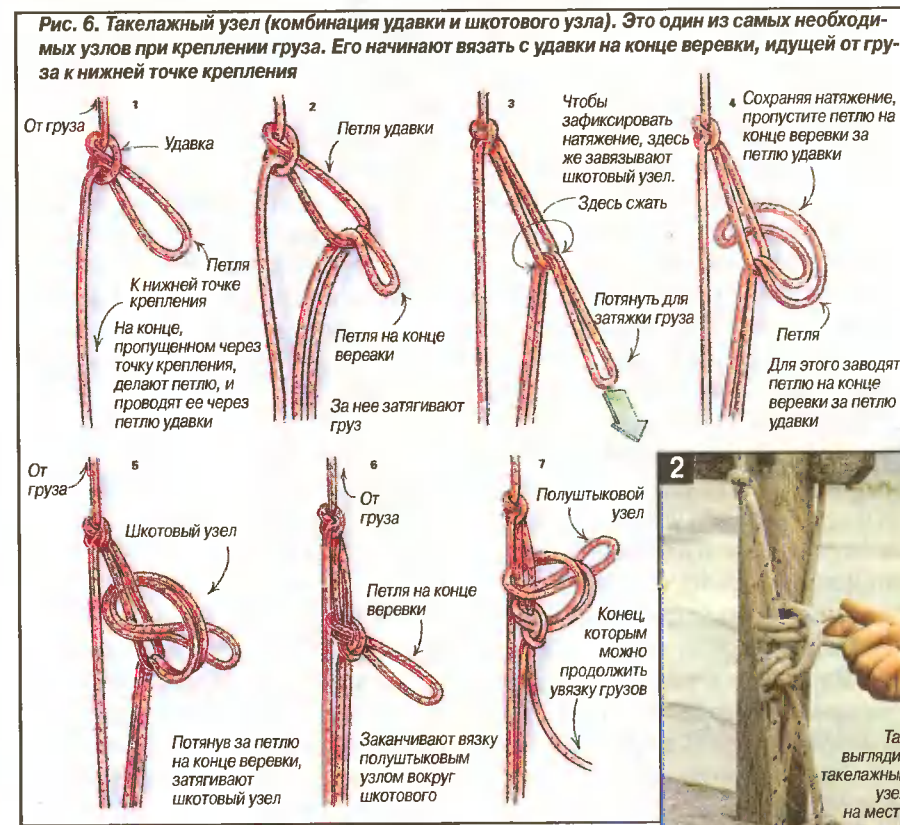
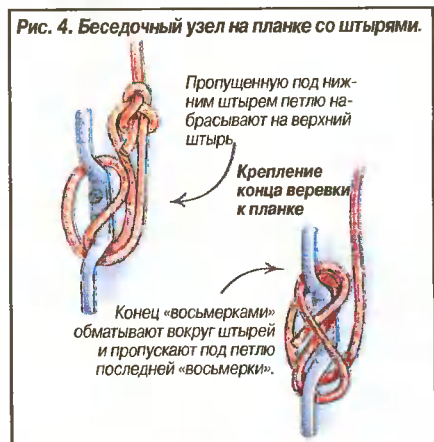
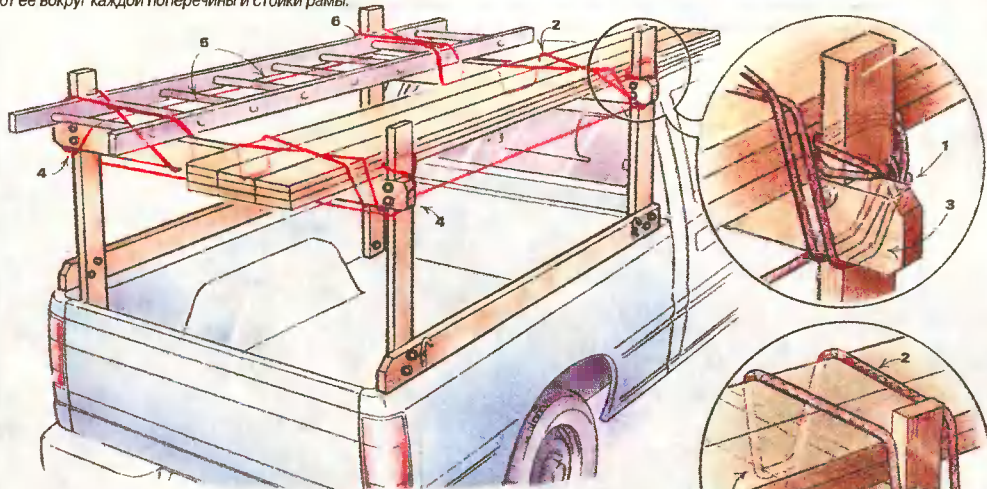
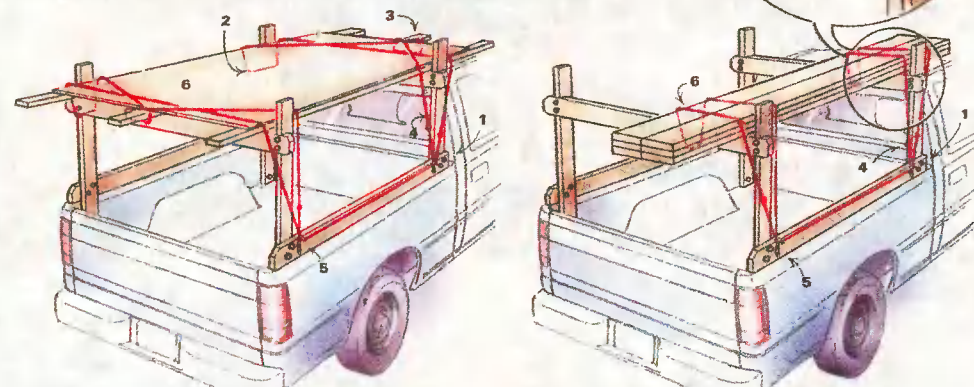


Рис. 7. Типовые варианты строповки.

Груз уложенный с обеих сторон. При такой схеме погрузки начинают строповку с верха стойки рамы. Туго натягивая веревку, обматывают ее вокруг каждой поперечины и стойки рамы.



1. Сначала набрасывают петлю беседочного узла на верх стойки рамы. 2. Пропускают веревку над грузом, затем - под поперечным брусом, и над грузом возвращают ее назад. 3. Туго натягивают веревку, пропустив ее под поперечным брусом, и обматывают стойку. 4. Эту операцию повторяют у каждого узла рамы. 5. Веревку пропускают через перемычки лестницы. 6. Если веревка короткая, концы ее закрепляют такелажным или буксирным узлом.



Строповка панели. Листовые детали укладывают на три доски 50х100 мм, а веревку пропускают над каждым углом пакета. 1. Петлю беседочного узла набрасывают на переднее нижнее крепление. 2. Пропускают ее над грузом и под поперечной. 3. Далее над углом панели и вокруг средней доски. 4. Затем - над углом к такелажному узлу. 5. Привязывают ее к задней точке крепления. 6. Операцию повторяют для другой части панели.

Груз, уложенный с одной стороны рамы. 1. Петлю беседочного узла набрасывают на переднюю нижнюю точку крепления. 2. Пропускают веревку над грузом. 3. Затем - под поперечину. 4. Возвращают конец обратно над грузом к такелажному узлу. 5. Привязывают веревку к заднему узлу крепления. 6. Операцию повторяют для другого конца пакета.

и его можно легко развязать. Описанные в статье узлы удовлетворяют всем этим требованиям.

Например, полуштыковые узлы широко используются для надежной строповки, но там, где веревка постоянно натянута. Этот узел нельзя развязать до тех пор, пока натяжение веревки не ослабит. Не годятся полуштыковые узлы там, где оставшийся конец веревки придется использовать для дальнейшей вязки других пакетов груза.

Беседочный узел (рис. 2 и 4) — исходный узел строповки. Его петлю всегда завязывают с одного конца длинной веревки, а обвязку выполняют свободным концом. Еще два узла, наиболее часто применяемые при строповке груза, — удавка и шкотовый показаны на рис. 6.

Крепление груза начинают с набрасывания петли беседочного узла на штырь планки или крючок. Петлю можно продеть и через кольцо или скобу. Начинают строповку на машине с планками, пропуская петлю беседочного узла под нижний ее штырь, а затем набрасывая ее на верхнюю часть вертикальной стойки (рис. 4). Затем пропускают конец над грузом, вокруг поперечного бруса рамы и обратно под грузом (рис. 7, внизу справа). Каждый раз при изменении направления натягивают веревку как можно туже. Одной рукой тянут, другой — подают ее. После завершения обвязки груза свободный конец опускают назад к штырю и к следующей планке с зацепами для повторения процедуры обвязки пакета досок.

ки хватит, чтобы перевязать обе пачки. Продуманная строповка обычно выполняется быстро и эффективно. После строповки груза надо проехать несколько километров и, съехав с дороги, проверить надежность крепления.

Раскрепление груза при разгрузке производят в порядке, обратном строповке. Веревка освобождается легко, особенно если ее завязывают беседочным узлом.

После разгрузки веревку укладывают в бухту, сворачивая на одном запястье (рис. 5). При сматывании ее вокруг запястья и локтя веревка не будет висеть свободно и непременно свернется в петли. Бухту обматывают несколько раз концом с беседочным узлом, который, чтобы сформировать петлю для руки, пропускают под верхние петли бухты.

Если вы хотите очень сильно затянуть груз, для подтяжки веревки воспользуйтесь такелажным узлом (рис. 6). Этот прекрасный узел обладает способностью удвоить усилие при затяжке узла. Такелажный узел делают в середине веревки, а ее конец используют для дальнейшего крепления груза.

Иногда начинают строповку, пропуская петлю беседочного узла под поперечный брус и верхнюю часть стойки грузовой рамы (рис. 7, сверху справа).

Другой способ привязки веревки к крюку буксирным узлом показан на рис. 3. Этот узел применяют еще и в конце строповки груза, если не хватает длины веревки или нет места для крепления такелажным узлом. После знакомства с буксирным узлом, вы можете его также применить для крепления веревки на грузовой раме.

Никогда не торопитесь и продумывайте последовательности строповки. Например, если нужно использовать обе стороны грузовой рамы, следует убедиться, что верев-

ПРИСТРОЙКИ И НАВЕСЫ

Крытые постройке, различные навесы, маркизы защищают от дождя и солнца не только людей, но и различный инвентарь, инструменты, поленицы дров и многое другое, без чего не обойтись в загородном доме и на садовом участке.

Навесы могут быть самой разной конструкции (например, отдельно расположенные или пристенные) и сооружены из разнообразных материалов, но у всех в основе — опорные столбы, балки перекрытия и кровля.



Отдельно расположенный навес со стенами из камышовых матов предназначен для хранения запаса дров, но под его крышей достаточно места и для стола с лавками.



Под навесом, образованным скатом крыши, на своеобразной открытой веранде уютно расположился стол со стульями. Прекрасное место для отдыха и вечернего чаепития.



Деревянная скамья у входа в дом — удачно подобранный предмет мебели для размещения под навесом. Глетистые и вьющиеся растения создадут неповторимый колорит для любого крыльца и навеса.



Подвешенные под навесом пустые бутылки с отрезанными донышками, покачиваясь и ударяясь стенками о проволочные язычки при порывах ветра, издают melodичные звуки, по поверью отгоняющие от дома нечистую силу.

Рассмотрим простую конструкцию пристенного навеса для крыльца (рис. 1). Основой для навеса служит опорная доска, прикрепленная на анкерах к основанию крыльца — в данном случае кирпичному цоколю на фундаментной бетонной ленте. Между опорной доской и основанием проложена гидроизоляция, например, несколько слоев рубероида. На опорную доску установлены и закреплены на ней опорные столбы. Сверху столбов положен передний горизонтальный брус, предназначенный для опоры стропил. Соединения деталей — шиповые, усилены верхними подкосами. У стены стропила своими врубками опи-

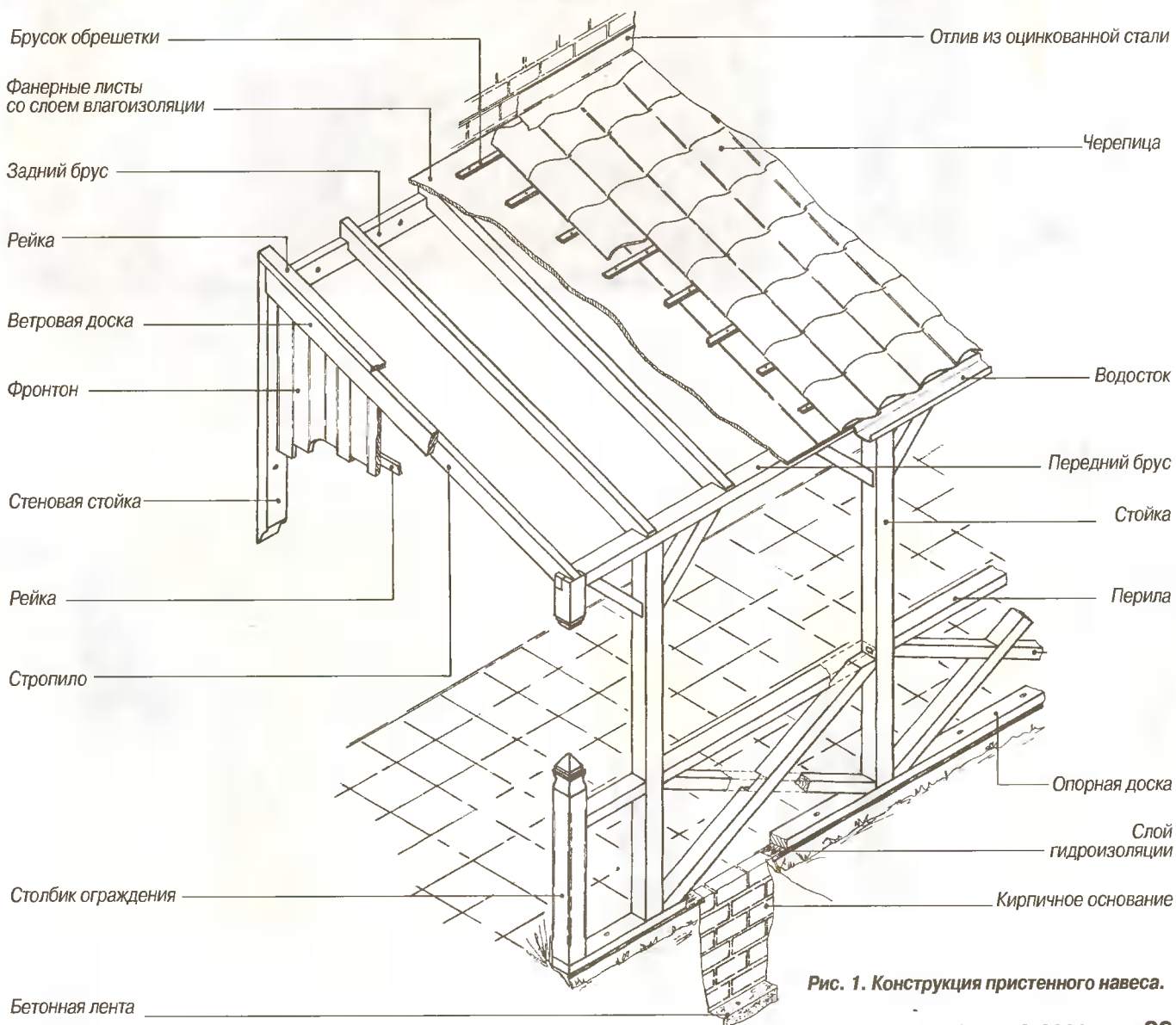


Рис. 1. Конструкция пристенного навеса.

раются на задний опорный брус, который держится на стене за счет дюбелей и стеновых стоек. Поверх стропил уложены фанерные листы и слой гидроизоляции.



Рис. 2. Закапывая столб, его удерживают строго в вертикальном положении.



Бруски обрешетки с шагом, соответствующим размеру черепицы, закреплены шурупами. Боковые фронтоны навеса зашиты вагонкой, нижние концы обшивки прибиты к поперечной рейке. Чтобы исключить затекание влаги, коньковая

часть крыши прикрыта отливом — профилем, согнутым из полосы кровельного железа. Завершает конструкцию навеса ограждение с перилами.

Для стоек и столбиков ограждения требуются брусья сечением 100x100 мм.

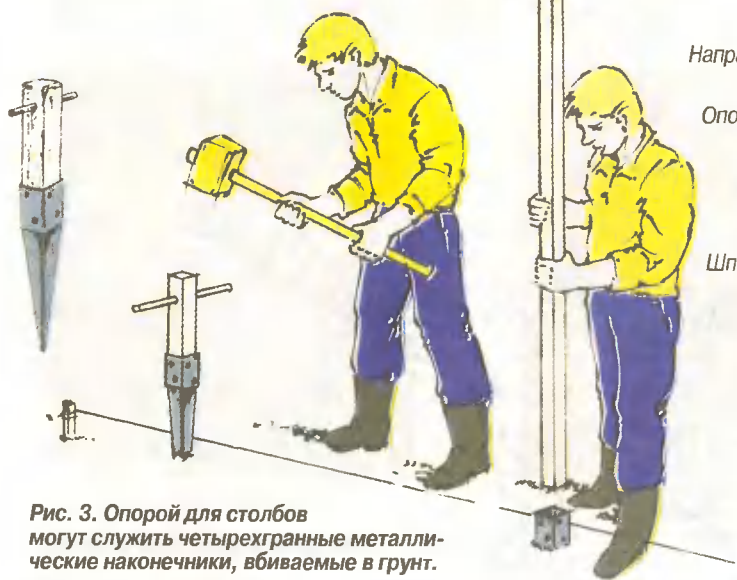


Рис. 3. Опорой для столбов могут служить четырехгранные металлические наконечники, вбиваемые в грунт.

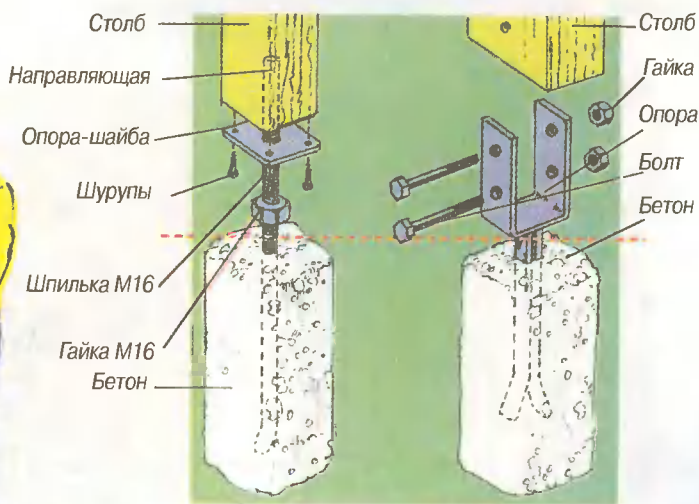


Рис. 4. Анкерные опоры различной конструкции можно забетонировать в столбик.

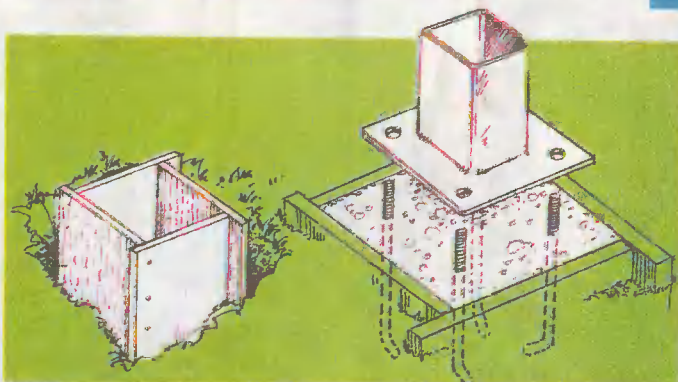


Рис. 5. Опалубка под бетонный столбик сделана из четырех досок, в качестве анкеров забетонированы отрезки арматуры с резьбой на концах.



Если в подкосы стоек вбить крючки, то на них вполне можно подвесить декоративную корзинку-кашпо с цветами или светильник.

Остальные детали навеса можно выкроить из досок толщиной 50-60 мм и шириной 100 мм.

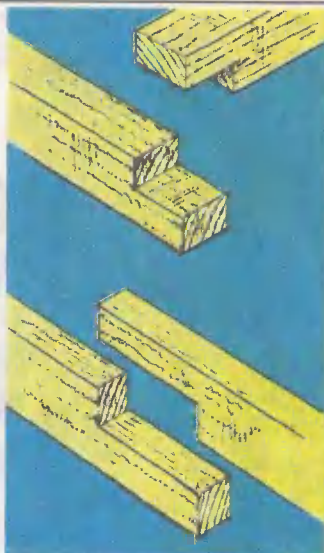


Рис. 6. Продольное и поперечное соединение деревянных деталей врубкой вполдерева.

Рис. 7. Сращивать и соединять деревянные элементы конструкций удобно с помощью металлических перфорированных пластин и профилей.

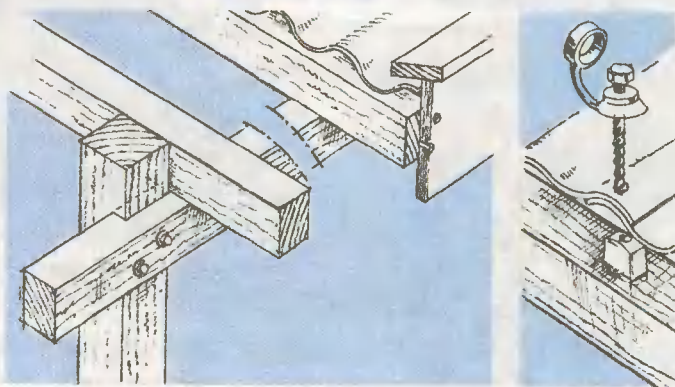
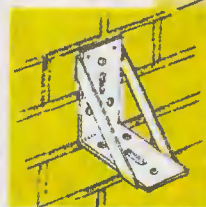
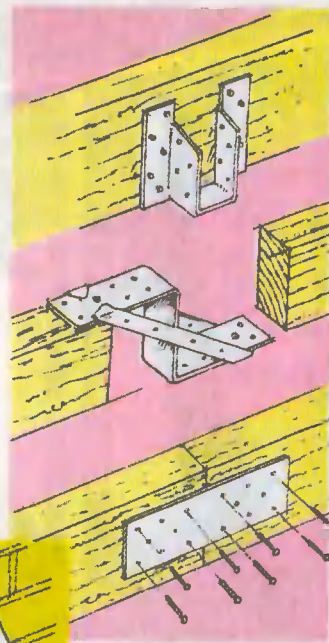


Рис. 8. Кровля из шифера уложена непосредственно на стропила, которые соединены с опорным брусом внакладку.

При сооружении подобных навесов наличие фундамента под опорные столы совсем не обязательно. Отдельные столбы можно вкопать или установить на анкерные опоры, закрепленные тем или иным способом (рис. 2-5). Детали каркаса навесов можно сращивать и соединять

не только на шипах, но и с применением металлических накладок и профилей, врубок вполдерева, внакладку (рис. 6-8). Если кровля будет из шифера, то сплошная обрешетка не обязательна. Листы шифера можно прикрепить непосредственно к стропилам, шаг между ними не должен превышать 40-50 см. □

Деревянные ставни придают загородному дому неповторимый колорит, особенно если их отделка находится в композиционном единстве с деталями постройки и малыми архитектурными формами вокруг



Ставни — дощатые или металлические створки для прикрытия окна, казалось бы хороши только в деревенских избах. Тем более, что в широкой продаже имеются модные рольставни из пластика или алюминиевых сплавов, которыми возможно управлять, даже на расстоянии.

ТАКИЕ РАЗНЫЕ СТАВНИ...

Конечно, рольставни хороши (при их значительной цене) для современного стиля каменных зданий коттеджей, для офисов.

А как быть с садовыми домиками, с обычными квартирами?

Надеемся, что публикуемые примеры деревянных ставень различного назначения подскажут, как поступить. Пойти по пути приобретения и установки стандартных ставень или сделать своими руками оригинальные, подходящие по формам и цвету к вашему дому или интерьеру квартиры.

ДОЩАТЫЕ СТАВНИ для ЗАГОРОДНОГО ДОМА

В основе конструкции ставни (см. рис.) — рама, связанная из двух стоек, трех поперечин и двух подкосов. Соединения элементов рамы — в шип. Наружная обшивка — тонкие строганные доски.

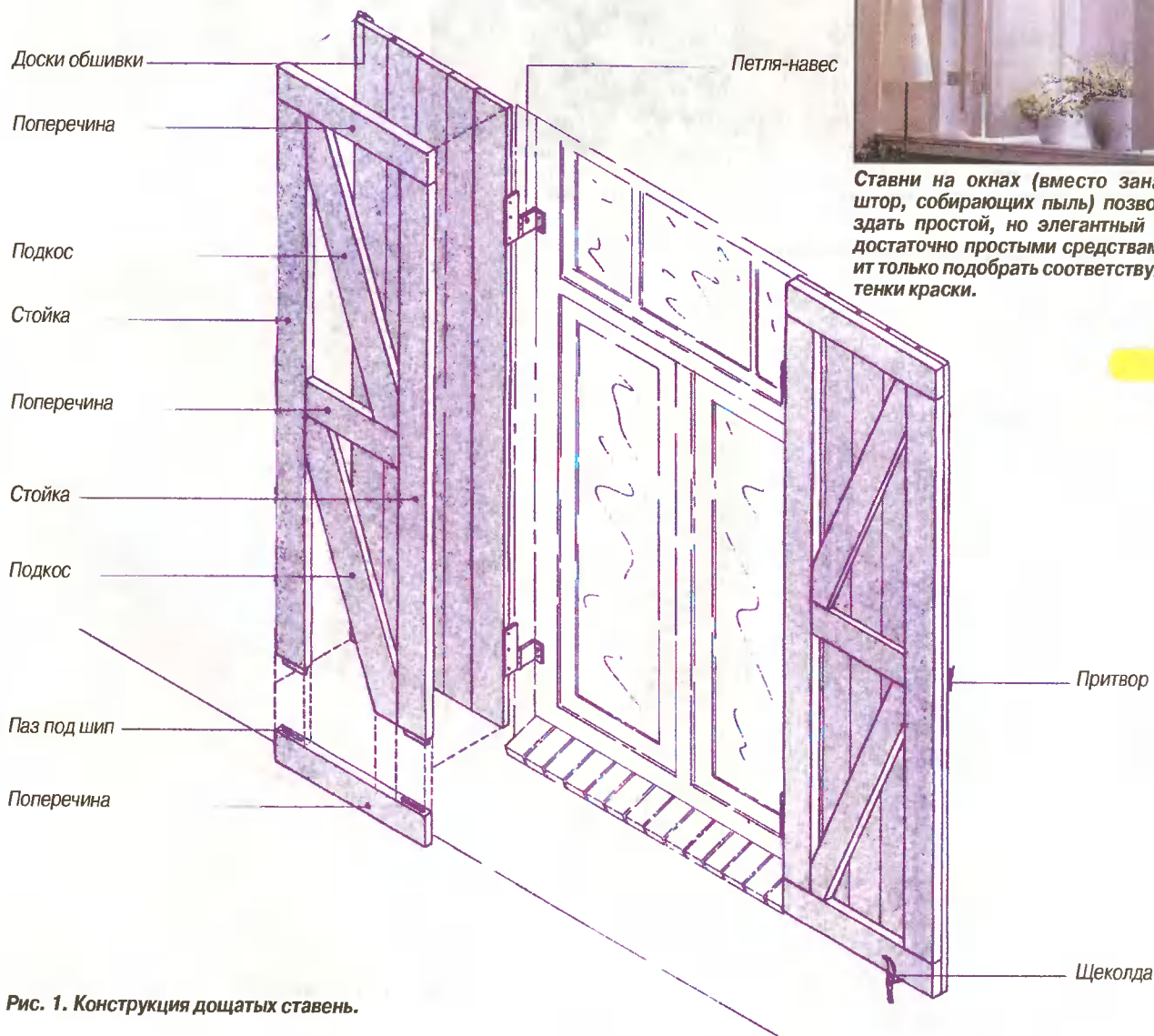
Для изготовления рам подойдут бруски сечением 40х60 мм. Обшить рамы можно шпунтованными досками толщиной 20–30 мм и даже вагонкой. Навешивают ставни на карточных петлях с углом поворота более 180°. Готовые рамы следует тщательно пропитать антисептирующим составом и покрасить, ведь они, находясь снаружи, будут постоянно подвергаться атмосферным воздействиям.

КОМНАТНЫЕ СТАВНИ

Вместо надоевших занавесок окна в квартире можно закрывать легкими симпатичными ставнями.

Рамы для подобных ставней делают из брусков сечением 25х45 мм, а в качестве филенок используют березовую фанеру толщиной 6 мм.

Для крепления вырезанного листа фанеры в брусках рамы предварительно выбирают пазы глубиной около 10 мм. Ставни можно сделать как просто распашными, так и со складными створками в «гармошку». Для соединения створок подойдут как обычные, так и рояльные петли.



Ставни на окнах (вместо занавесок и штор, собирающих пыль) позволяют создать простой, но элегантный интерьер достаточно простыми средствами — стоит только подобрать соответствующие оттенки краски.

Рис. 1. Конструкция дощатых ставней.



Если при отделке наружных ставень следует уделять внимание защите от атмосферных воздействий, то для внутренних ставень более важна декоративная отделка. Цвет покраски должен соответствовать основным тонам интерьера. Возможны и контрастные сочетания, например, светло-желтого с бледно-фиолетовым оттенками. На больших гладких поверхностях фленок вполне уместны декоративные повторяющиеся узоры, которые наносят по трафарету или специальными малярными валиками с рифленой поверхностью.

Внутренними ставнями можно оборудовать не только окна, но и балконную дверь. Только в этом случае створки, из-за их больших размеров, лучше сделать складными в виде «гармошки».

Рис. 2. Внутренние ставни со складными створками.

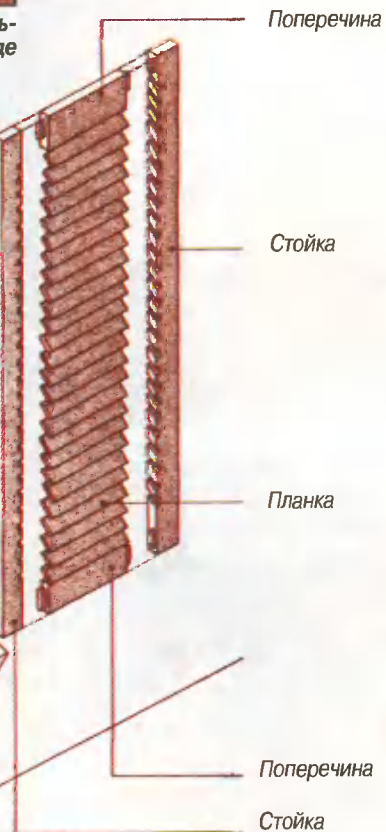
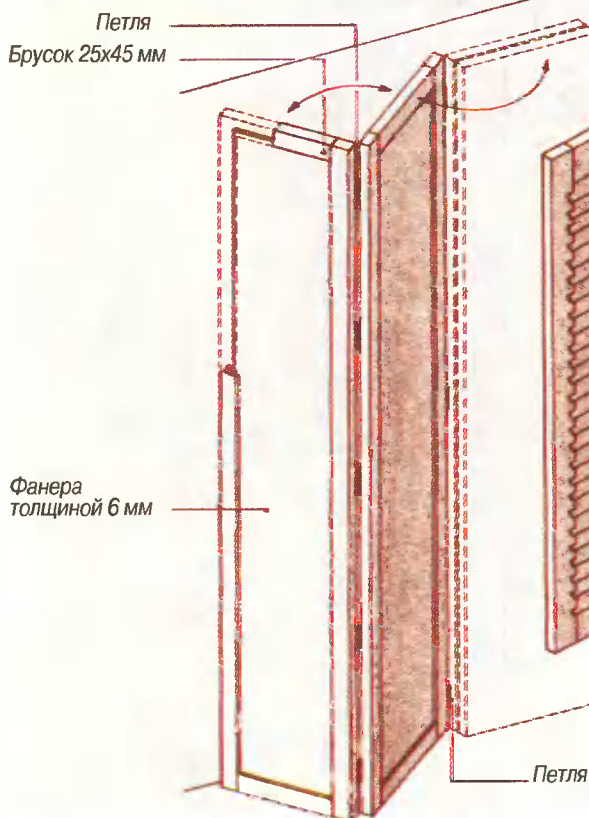


Рис. 3. Ставни-жалюзи на французский манер.



СТАВНИ-ЖАЛЮЗИ НА ФРАНЦУЗСКИЙ МАНЕР

Подобная конструкция ставней — в духе французских традиций. Конструктивно ставень представляет собой деревянную прямоугольную раму, в стойках

которой наклонно с шагом укреплены планки-жалюзи.

При изготовлении подобных ставней особое внимание следует уделить не только шиповым соединениям элементов рам, но и выборке пазов в стойках.

Пазы следует зашлифовать в стусле. А потом выбирать лишнюю древесину узкой стамеской. Еще лучше пазы сделать ручной фрезерной машинкой. Планки-жалюзи должны быть одинаковыми по размерам, крепят их к раме на клею.

Семейство журналов Издательского дома «Гефест»: «СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ», «ДЕЛАЕМ САМИ», «САМ СЕБЕ МАСТЕР», «САМ» и «ДОМ» — ЭТО

УНИКАЛЬНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ творчества, умений и мастерства

«ДЕЛАЕМ САМИ» — журнал концентрирует в себе мировой опыт создания в домашних условиях различных полезных самоделок. Публикует наиболее удачные технические разработки авторов-умельцев, а также дает целевые подборки материалов по народным промыслам и ремеслам, об изготовлении игрушек. Незаменим в кружковой работе.

В продаже №№: 3-4/98; 1-6/99; 1-6/2000; 1-6/2001; 1-6/2002

Издается с 1997 г.

Делаем САМИ



Подписные индексы:
Роспечать — 72500
Пресса России — 29130



«ДОМ» — помощник для тех, кого интересуют практические вопросы, связанные со строительством, ремонтом и эксплуатацией индивидуального жилья — коттеджей, дачных и садовых домиков, а также надворных построек.

В продаже №№: 6, 8-10/98; 1, 4, 5, 10-12/99; 1, 6, 7, 10-12/2000; 1, 2, 4-12/2001; 1-6/2002

Издается с 1995 г.

Подписные индексы:
Роспечать — 73095
Пресса России — 29131

«САМ» — журнал домашних мастеров: описания, схемы и чертежи самодельных станков и приспособлений, оригинальной мебели, теплиц и других конструкций. Советы по ремонту автомобиля и квартиры, мебели и бытовых приборов. Специальный раздел посвящен наиболее эффективным приемам работы. Много полезного найдут для себя рыболовы и туристы, домашние хозяйки и радиолюбители. Масса новых практических идей!

В продаже №№: 6-12/98; 1-12/99; 1-12/2000; 1-12/2001; 1-6/2002

Издается с 1992 г.

Подписные индексы:
Роспечать — 73350
Пресса России — 29132



Подписные индексы:
Роспечать — 80040
Пресса России — 83795



К печати готовятся спецвыпуски «Печи и камины (III)», «Постройки вокруг дома, ландшафтный дизайн (III)» и др.

Издается с 2000 г.



Подписные индексы:
Роспечать — 71135
Пресса России — 29128

«САМ СЕБЕ МАСТЕР» — журнал прежде всего для тех, кто стремится с наименьшими затратами отремонтировать свое жилище. Вплоть до «евроремонта». Профессиональными секретами делятся специалисты из разных стран.

В продаже №№: 2, 6/98; 1-12/99; 1, 4-6, 10-12/2000; 1-12/2001; 1-6/2002

Издается с 1998 г.

«СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ» — это тематические выпуски, концентрирующие лучшие публикации об опыте работы мастеров из разных стран мира. В продаже находится первый выпуск 2001 года, посвященный изготовлению оригинальной, удобной мебели, пятый — «Постройки вокруг дома (II)» и шестой — «Самодельные механизмы, станки и инструменты» (Для дома, дачи, мастерской), а также первый выпуск 2002 года — «Дома и домики своими руками (II)», второй выпуск — «Бани, сауны, бассейны (I)» и третий — «Ремонт и евроремонт (II)».

Уважаемые читатели! Купить такие журналы можно в крупных городах — в книжных «Печать», в книжных магазинах г. Москвы и Подмосквья, а также в редакции. Для приобретения журналов в редакции возможны два варианта. 1. Оплата наложенным платежом (цена — 34 руб. для журнала «Советы профессионалов», 30 руб. — для журнала «Дом» и 28 руб. — для остальных наших журналов). Вы посылаете почтовую открытку с заказом, где указываете название и номер издания, ваш точный адрес, Ф.И.О. Оплата заказа — при получении его на почте. 2. Покупка по предоплате (цена — 30 руб. за «Советы профессионалов», 26 руб. — за «Дом» и 25 руб. — для остальных журналов). Вы предварительно оплачиваете заказанные издания в любом отделении Сбербанка РФ. Квитанцию (или ее копию) необходимо выслать в наш адрес. Точно и разборчиво укажите в квитанции номер издания, ходимо выслать в наш адрес. Точно и разборчиво укажите в квитанции номер издания, количество экземпляров, ваш почтовый адрес (индекс обязателен), Ф.И.О. По получении предоплаты заказ высылается в ваш адрес ценной бандеролью в кратчайшие сроки. Для журналов до 2000 г. скидки — 20%.

Если вы не успели выписать эти журналы на I полугодие 2002 г., предлагаем вам наверстать упущенное через наш «Почтовый магазин». Его адрес: 105023, Москва, а/я 23. E-mail: post@novopbst.ru. Телефон для справок: 369-7442.

Условия подписки:
 «Сам», «Сам себе мастер» — 6 номеров. Цена I — 158 руб., цена II — 142 руб.
 «Дом» — 6 номеров. Цена I — 170 руб., цена II — 152 руб.
 «Делаем сами» — 6 номеров. Цена I — 150 руб., цена II — 140 руб.
 «Советы профессионалов» — 3 номера. Цена I — 98 руб., цена II — 88 руб.
 Цена I — при оплате наложенным платежом, цена II — при покупке по предоплате. Цены действительны до 1 июля 2002 года. Без подтверждения оплаты (цена II) подписка оформляется не будет. Для москвичей и жителей Подмосквья! Льготная подписка на II полугодие 2002 г. с получением журналов в редакции. «Сам», «Сам себе мастер» — 118 руб., «Дом» — 138 руб., «Делаем сами» — 108 руб., «Советы профессионалов» — 78 руб. Для справок: 289-52-55

Наши реквизиты:
 р/с. 40702810802000060553 в АКБ «РосЕвроБанк», г. Москва,
 к/с. 3010181080000000777 в Отделении 2 Московского ГТУ Банка России,
 БИК 044585777, ООУ «Издательский дом «Гефест»
 ИНН 7708001090.