



Советы

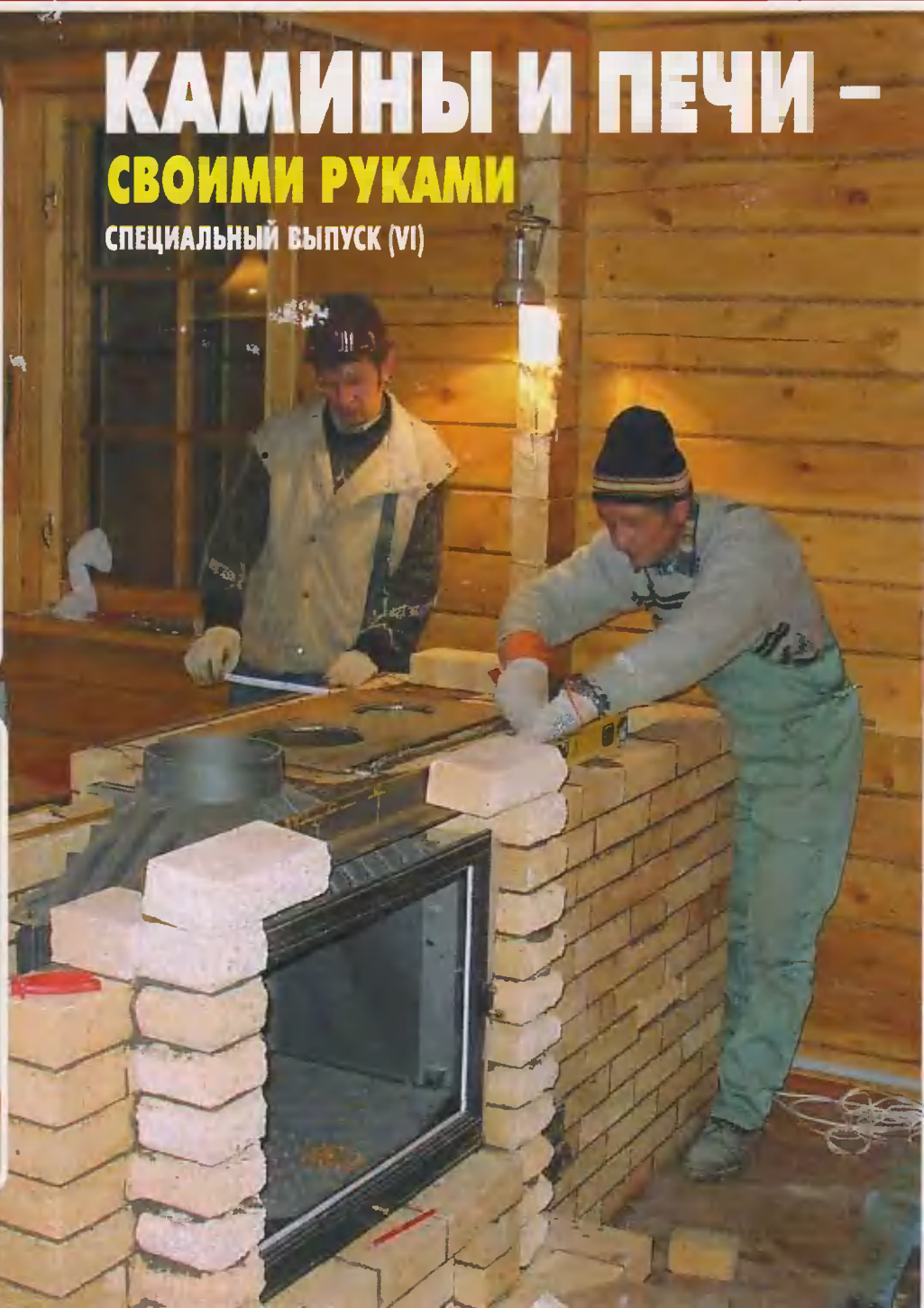
3/2005

МИРОВОЙ ОПЫТ

ПРОФЕССИОНАЛОВ

КАМИНЫ И ПЕЧИ – СВОИМИ РУКАМИ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК (VI)



«УЗЕЛКИ» НА ПАМЯТЬ

При постройке камина даже по типовому проекту в традиционном стиле убеждаешься каждый раз, что авторский камин неповторим и уникален. И при всем богатстве выбора вариантов конструкции, материалов для отделки, при различных пожеланиях и требованиях заказчика существуют три «кита» — основные неизменные положения, от которых отталкиваются каминные мастера.

Первое — это взаимосвязь и оптимальность формы, размеров и конструкции камина и его частей. Обеспечение правильных размеров, форм и других параметров обязательно для исправной и надежной работы очага с открытым огнем.

Второе — качественные материалы для постройки камина, выбор которых в основном зависит от вкуса и достатка хозяина. Третье — функциональность, удобство



Камин «Грин снайк» — классической формы с отделкой из мрамора.



Мрамор «Боттичино Фиоротто» бежевого тона придает легкость и воздушность камину «Альбион».



Камины «Султан», «Силует» и «Стелла» выполнены в рустикальном стиле. Для отделки использован искусственный камень песочного цвета. Каминная полка — из дуба.

эксплуатации и обслуживания камина, сочетающиеся с декоративными свойствами.

Поэтому при выборе варианта конкретного камина не стоит торопиться. Познакомьтесь с различными проектами, технологией сооружения, поговорите с домашними,

узнайте, каким они представляют будущий камин и что хотят получить от него. Но самое главное — посоветуй-



Камин «Скала» отличает отделка грубой, «рваной» керамикой из обожженной глины с серыми подпалинами.



Черный гранит обрамляет топку камина «Пикчер» как картинная рама, визуально увеличивая размеры топки.

тесь с профессионалами и оговорите с ними все интересующие вас подробности и детали. Надеемся, что при выборе вам помогут публикуемые фотографии каминов.

Главный редактор **Ю.С. Столяров**

РЕДАКЦИЯ:

В.Г. Бураков (редактор выпуска),

В.Н. Куликов (редактор),

В.Г. Атамас (дизайн, верстка).

Учредитель и издатель — ООО «САМ».

Адрес редакции:

127018, Москва, ул. Полковая, 17.

(Почтовый адрес редакции:

129075, И-75, Москва, а/я 160).

Телефон: **(095) 689-9116.**

Факс: **(095) 689-5236.**

E-mail: **sp@master-sam.ru**

Web: **www.master-sam.ru**

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Рег. №018925.

Распространяется по подписке и в розницу.

Подписка по каталогам «Роспечати» и «Прессы России». Розничная цена — договорная.

Формат 84х108/16. Печать офсетная.

Заказ № 50892. Тираж: 1-й завод — 21000 экз.

отпечатан в ООО «Объединенный издательский дом «Медиа-Пресса».

Перепечатка материалов из журнала «Советы профессионалов» без письменного разрешения издателя запрещена.

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

По вопросам размещения рекламы

просим обращаться в редакцию

по тел. (095) 689-9116.

Ответственность за точность и содержание рекламных материалов несут рекламодатели.

РАСПРОСТРАНТЕЛЬ —

ООО «Издательский дом «Гефест».

Адрес: **127018, Москва, ул. Полковая, 17;**

тел. **(095)689-5255; факс (095)689-5236;**

e-mail: **gefest@rol.ru**

Во всех случаях обнаружения полиграфического брака в экземплярах журнала «Советы профессионалов» следует обращаться в ООО «Объединенный издательский дом «Медиа-Пресса» по адресу: **125993, ГСП-3, Москва, А-40, ул. «Правды», 24.**

Тел.: **257-4892, 257-4037.**

За доставку журнала несут ответственность предприятия связи.

©«Советы профессионалов», 2005, №3 (30)

Научно-популярный прикладной журнал-дайджест. Издается в Москве с 2000 г. Выходит один раз в два месяца.

На 1 стр. обложки — **Е. Гудков** и **Е. Докторов** за кладкой печи-камина.

АВТОРЫ СТАТЕЙ ЭТОГО ВЫПУСКА:

В. Акулинский (с. 66), тел. 8-916-140-0009;

В. Атамас (с. 32, 59, 64), тел. (095) 561-3025,

www.maket800.narod.ru;

А. Бацулин (с. 46, 56), тел. (095) 287-6955;

В. Григорьев (с. 34, 44), г. Новосибирск;

Е. Гудков (с. 4, 12, 16, 21, 26, 30, 43, 50, 59, 62),

тел. (095)300-99-32, 8-910-462-9749,

www.pechnik.ru;

Е. Докторов (с. 6, 18), тел. (095) 470-3625;

М. Евдокимов, Е. Овчинникова (с. 2),

тел. (095) 968-9227;

С. Неизвестнов (с. 41), Москва;

Г. Резник (с. 53), Москва;

С. Тюлюмджиев (с. 17), Респ. Калмыкия;

А. Федоров (с. 10, 14), тел. (095) 372-2495,

8-903-584-1562.

В ДОМЕ:

«Узелки» на память 2

Мангал в беседке 4

Колпаковая печь
на два этажа.....6

Камин «Сенеж-2».....10

С отопительным щитком.....12

Очарование живого огня.....14

Очаг не терпит суеты.....16

Маленькие подсказки 17

От макета — к печи 18



Стр. 4



Стр. 42

Обращайтесь
к специалисту 21

И гриль, и барбекю 22

«Голландка»-камин 26

Комбинированная —
2,5х6 кирпичей 30

Пристенный камин 32

Русская с камином
и отопительным щитком
на втором этаже 34

Дровяной сарайчик 40

Переходник
для печной трубы.....41

Каминный гарнитур 42

Декоративная
отделка очага 42

Печь с угловым камином.....44

Глинобитная пекарня.....46

Топливные брикеты 49

Печь-камин 50

Каменка для русской бани 53

Сложим «шведку» 56

Т-образная с камином 59

«Дикий камень» из кирпича...62

Отопительно-варочная —
в наследство 64

«Плясать от печки».....66

Не перевелись таланты
на Руси!.....68



Стр. 62



Все готово
для праздника
«первого дыма».

МАНГАЛ В БЕСЕДКЕ

Заказчик к реализации своей мечты — уличного мангала — подготовился весьма основательно: предварительно просмотрел большинство печатных изданий, в том числе и журналы издательства «Гефест», в которых были опубликованы статьи, посвященные очагам на открытом воздухе.

Мангал предстояло соорудить в скромной беседке, расположенной на большом участке, настоящей усадьбе с высоченными елями и березами. Заросли папоротника, через которые проложены вымощенные песчаником дорожки, указывали, что когда-то здесь был лес. Кирпичные столбы забора невольно наводили на мысль, что стиль кладки мангала должен быть отражением всего построенного до нас.

Заказчик хотел построить очаг с нишами для дров, кухонной утвари, хотя, по его словам, — варить и коптить не собирался, но имел слабость посмотреть вечерними сумерками на живой огонь, да отведать хорошо зажаренного на березовых углях мяса. Эти слова и стали ориентиром при сооружении садового мангала.



1

Здесь так прекрасно на тенистой аллее вдали от столичного шума и хочется просто вдохнуть глоток чистого воздуха.



2

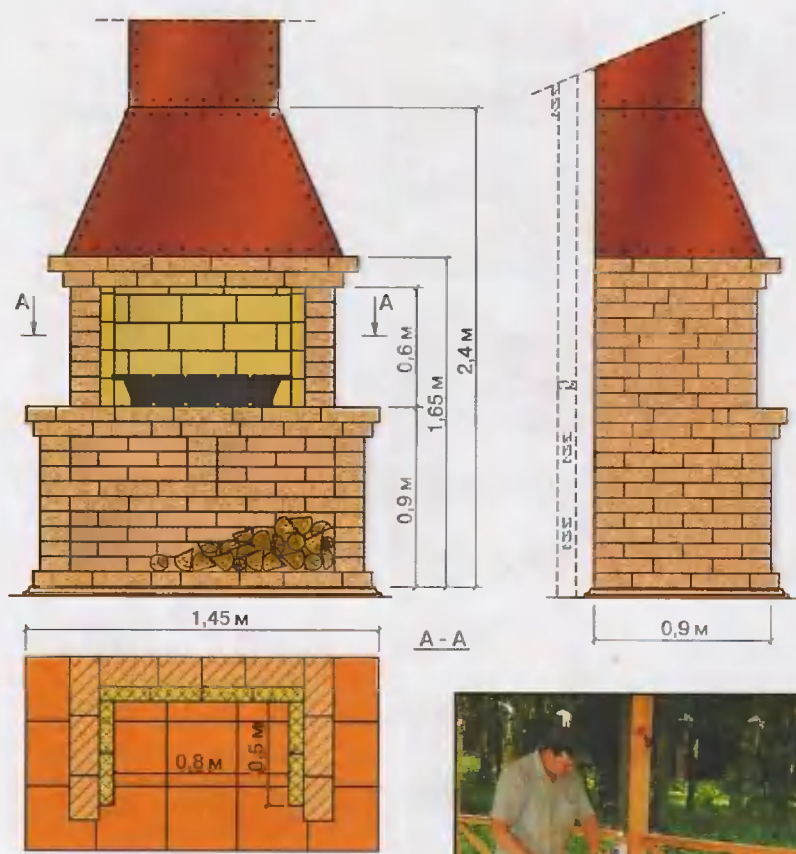
Беседка с печью-мангалом.

Если посмотреть не эскизы, то видно, что печь-мангал имеет основание с размерами 1,45x0,9 м. Столешница перед подиной топливника расположена на высоте бытовой кухонной плиты. Топ-



3

Все необходимые материалы разместили в рабочей зоне под крышей беседки. Кладка нижней части печи ведется на обычном цементно-песчанном растворе с глубокой расшивкой швов.



Лицевая кладка из отделочного кирпича цвета «абрикос». Перекрытие ниши для хранения посуды осуществляется с помощью металлических уголков. В качестве забутовки применяется полнотелый кирпич.



Нет лучшего отдыха, чем творческая работа в тиши природы.



Подина топливника выкладывается «насухо» с термическими швами. В качестве прокладок, удаляемых впоследствии, устанавливают картонные прокладки.



Кладка стен топливной камеры выполнена из шамотного кирпича «на ложок» на глиняно-песчанном растворе с зазором 4 мм от лицевой кладки. Все швы дымо-сборника должны быть заполнены раствором.



Фальш-короб представляет собой каркас из стальных оцинкованных профилей с укрепленными на заклепках медными листами.

ливник мангала имеет размеры: шири-ну — 0,8 м, глубину — 0,5 м, высоту — 0,6 м. Кладка топливника выполнена шамотным кирпичом. Дымосборник — пирамидальной формы, покрыт фальш-коробом из листовой меди. Дымовая труба — классического типа: с выдрой, оголовком и зонтом.

КОЛПАКОВАЯ ПЕЧЬ

на два этажа

Повстречавшись со своим старым другом, мы разговорились, и он посоветовал, что в топке печи, сложенной у него на даче 20 лет назад, кирпич стал местами выкрашиваться и ему хотелось бы сложить новую печь из хорошего кирпича, который не надо штукатурить. Намек я понял (мой друг знал о моем увлечении печами и каминами) и предложил свои услуги.

Отопительно-варочная печь, о которой шел разговор, разделяла первый этаж почти пополам на маленькую кухню со столовой и спальню. Топочная дверца печи выходила в кухню.

Конструкция печи оказалась мне хорошо знакомой. Она представляла собой двухконфорочную плиту, над варочной камерой которой располагались три вертикальных дымохода сечением в четверть кирпича. Размеры печи в плане составляли 2,5 кирпича в ширину и 4,5 кирпича — в длину. Топочная камера соединялась с дымоходами вертикальным каналом, расположенным с противоположной от топочной дверцы стороны. В печи были установлены две задвижки — одна на 27-м ряду, а другая — на втором этаже за два ряда кладки до потолка.

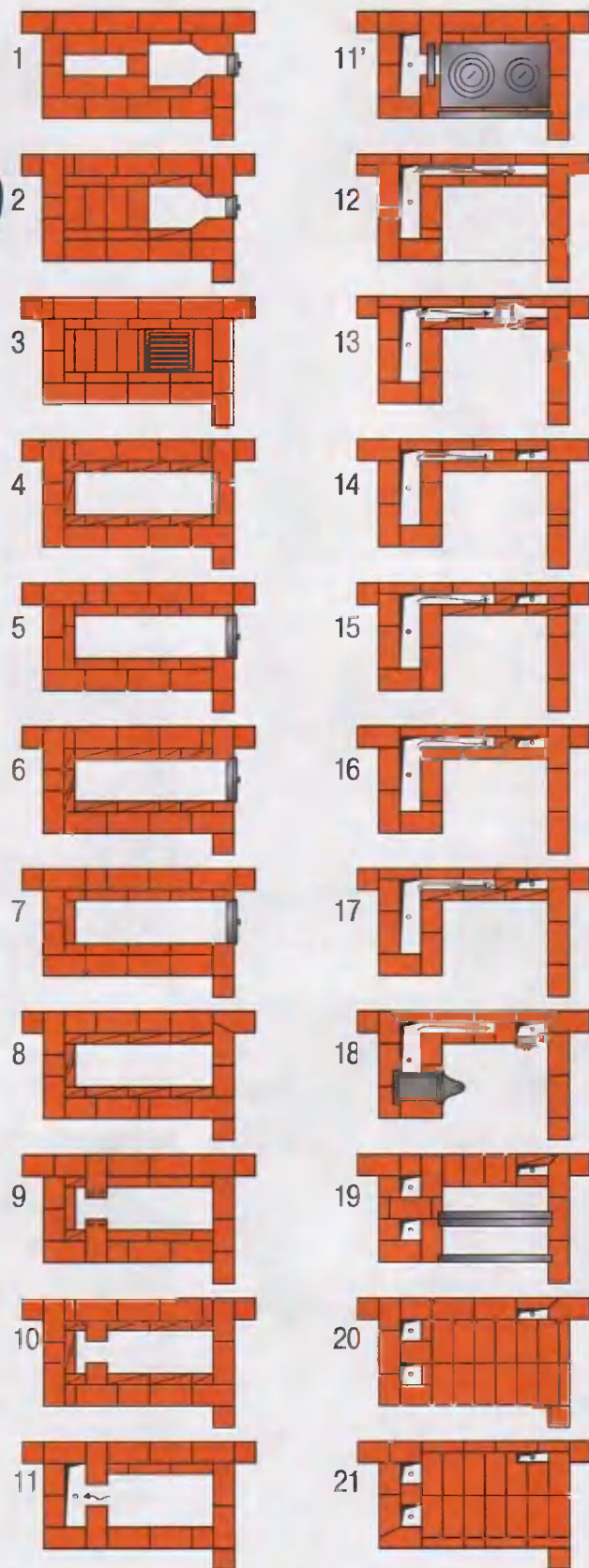
Передо мной стояла задача разработать конструкцию и сложить печь на том же фундаменте и с таким же расположением топочной дверцы, но с преимущественным нагревом воздуха в спальне и подогревом — в помещении второго этажа.

Конструкция такого очага представлялась мне в виде двухэтажной печи с системой дымоходов, позволяющей регулировать температуру нагрева отдельных частей поверхности печи. Я пришел к выводу, что наиболее полно этим требованиям будет отвечать колпаковая печь.

Кроме того, возникла идея и боковую стенку варочной камеры сделать полую. То есть использовать ее как дополнительный дымоход, одновременно выполняющий роль вытяжки. Именно такая конструкция печи, на мой взгляд, позволила бы с помощью задвижек получить желаемое распределение теплоты.

Решено было класть печь из красного полнотелого кирпича марки М150 или М200, но не на глиняном растворе, а используя готовую смесь «Мертель».

Оставив подтопок и топочную камеру практически без изменения, я лишь увеличил ее толщину на четверть кирпича, преследуя две цели: увеличить теплоемкость и вре-



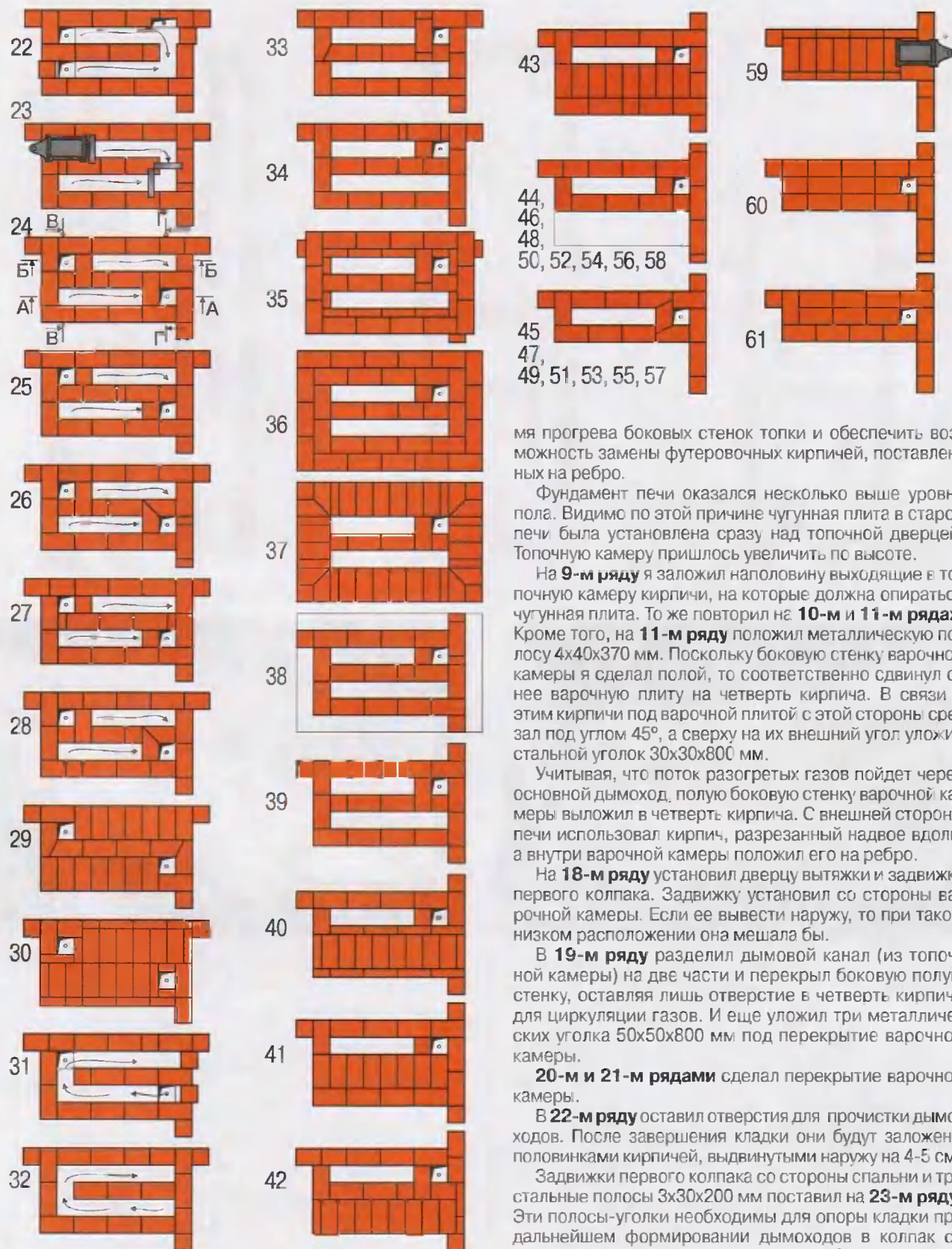


Рис. 1. Порядовая кладка печи.

мя прогрева боковых стенок топки и обеспечить возможность замены футеровочных кирпичей, поставленных на ребро.

Фундамент печи оказался несколько выше уровня пола. Видимо по этой причине чугунная плита в старой печи была установлена сразу над топочной дверцей. Топочную камеру пришлось увеличить по высоте.

На **9-м ряду** я заложил наполовину выходящие в топочную камеру кирпичи, на которые должна опираться чугунная плита. То же повторил на **10-м и 11-м рядах**. Кроме того, на **11-м ряду** положил металлическую полосу 4х40х370 мм. Поскольку боковую стенку варочной камеры я сделал полый, то соответственно сдвинул от нее варочную плиту на четверть кирпича. В связи с этим кирпичи под варочной плитой с этой стороны срезал под углом 45°, а сверху на их внешний угол уложил стальной уголок 30х30х800 мм.

Учитывая, что поток разогретых газов пойдет через основной дымоход, полую боковую стенку варочной камеры выложил в четверть кирпича. С внешней стороны печи использовал кирпич, разрезанный надвое вдоль, а внутри варочной камеры положил его на ребро.

На **18-м ряду** установил дверцу вытяжки и задвижку первого колпака. Задвижку установил со стороны варочной камеры. Если ее вывести наружу, то при таком низком расположении она мешала бы.

В **19-м ряду** разделил дымовой канал (из топочной камеры) на две части и перекрыл боковую полую стенку, оставляя лишь отверстие в четверть кирпича для циркуляции газов. И еще уложил три металлических уголка 50х50х800 мм под перекрытие варочной камеры.

20-м и 21-м рядами сделал перекрытие варочной камеры.

В **22-м ряду** оставил отверстия для прочистки дымоходов. После завершения кладки они будут заложены половинками кирпичей, выдвинутыми наружу на 4–5 см.

Задвижки первого колпака со стороны спальни и три стальные полосы 3х30х200 мм поставил на **23-м ряду**. Эти полосы-уголки необходимы для опоры кладки при дальнейшем формировании дымоходов в колпак со стороны столовой (далее мы условно будем называть его вторым малым колпаком) и в колпак — со стороны

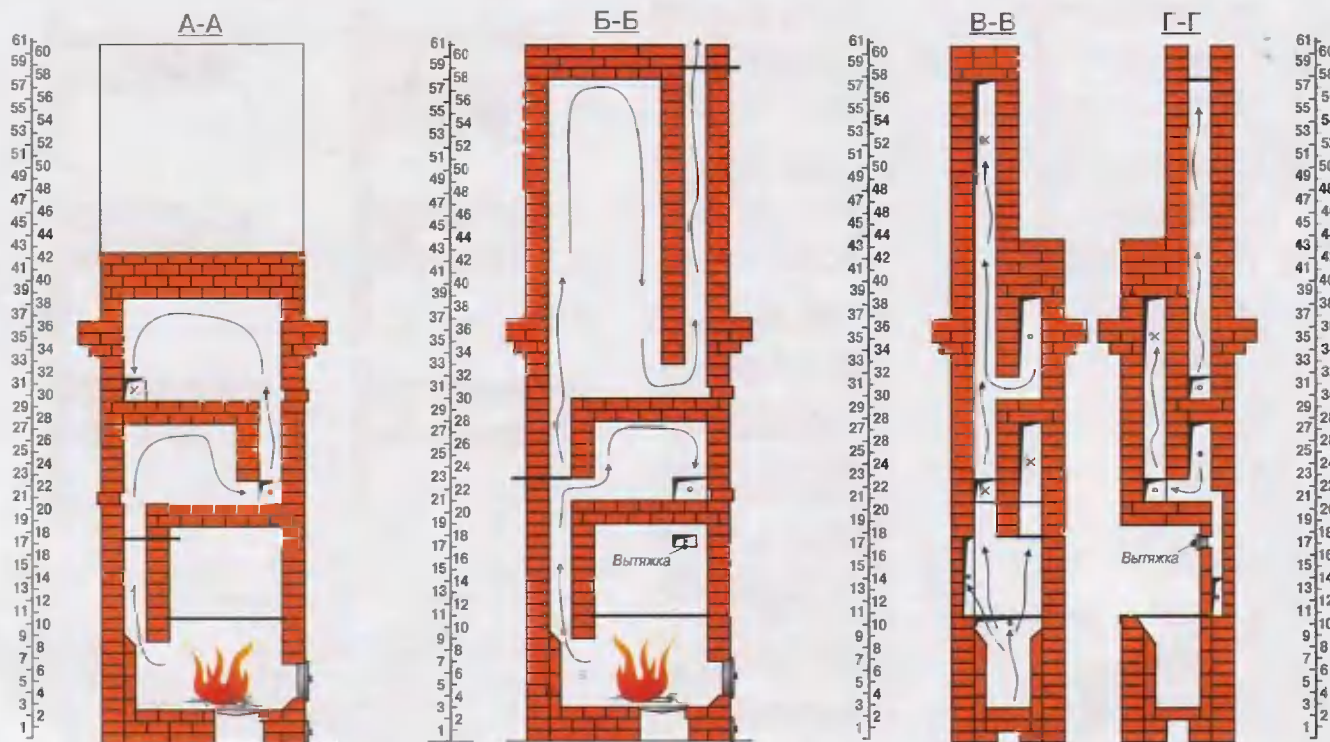


Рис. 2. Продольные (А-А, Б-Б) и поперечные (В-В, Г-Г) разрезы печи.



Под чугунную варочную плиту для уплотнения щели прокладывают асбестовый шнур.



Уложен 19-й ряд кладки. Хорошо видны задвижка первого колпака, два дымовых канала и дверца вытяжки.

спальни (условно назовем его вторым большим колпаком). Второй малый колпак выступает над полом второго этажа на 40–45 см. Он будет служить теплой скамьей. Его я облицовал керамической плиткой.

29-м и 30-м рядами закрыл нижние колпаки.

В **31-м ряду** также оставил прочистные отверстия и начал формирование дымохода из второго малого колпака во второй большой.

33-м рядом начинается дымоход, который затем переходит в трубу.

На **35-37-м рядах** с учетом высоты потолков в 2,5 м я выполнил разделку.

40-м рядом перекрыл второй малый колпак. Перекрытие состоит из четырех рядов кладки.

44-57-й ряды образуют второй большой колпак. Он является основным источником тепла на втором этаже и служит спинкой теплой скамьи.

Учитывая, что в колпаковой печи наибольший нагрев — в верхней части, с уровня **2-го ряда** над полом второго этажа я установил несколько вкладышных кирпичей, с помощью которых решил уравновесить температуру нагревания всего отопительного щитка печи на втором этаже.

Большой колпак и общую задвижку перекрыл **59-м рядом**.



Перекрытие колпаков первого этажа.



Два выворотных дымохода после колпаков первого этажа.



Вкладочные кирпичи во втором ряду кладки большого колпака выше уровня пола второго этажа.

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ	
Кирпич	— 1200 шт.
Цемент	— 50 кг
Мертель	— 50 кг
Плита чугунная 410x710 мм	— 1 шт.
Колосник 250x370 мм	— 1 шт.
Дверка: топочная	— 1 шт.
поддувальная	— 1 шт.
прочистная	— 1 шт.
Задвижка 250x130 мм	— 4 шт.
Стальной уголок 50x50 мм	— 2,4 м
30x30 мм	— 0,8 м
Стальная полоса 3x30 мм	— 0,8 м
4x 40 мм	— 0,5 м
Стальная проволока Ø1,5 мм	— 8,5 м
Асбестовый шнур Ø5 мм	— 5,5 м
Стальной лист 4x580x780 мм	— 1 шт.



До растопки печь нужно хорошо высушить.

60 и 61-м рядами я закончил кладку перекрытия и начал выводить трубу и формировать разделку между комнатами.

Придуманная мной система прочистных каналов позволила не бояться падающих вниз комочков раствора даже при кладке дымовой трубы. После завершения работы я легко прочистил их и по просьбе хозяев заложил половинками кирпичей заподлицо с основной кладкой.

Чтобы оголовок трубы не чернел от дыма, я сделал в нем 4 отверстия в четверть кирпича, в которые поставил вырезанные под углом металлические вкладыши из оцинкованного железа. На самом вершуге трубы установил флюгер.

Принцип работы печи

При растопке печи необходимо открыть общую задвижку и задвижку на 23-м ряду. При горении топлива газы из топочной камеры сразу поступают в большой колпак второго этажа, разогревая его стенки и трубу. Через некоторое время (оно определяется опытным путем) следует перекрыть

задвижку на 23-м ряду и открыть задвижку на 18-м ряду. С этого момента начинается прогрев двух: нижних колпаков и полый боковой стенки варочной камеры. Оба нижних колпака имеют общий дымоход (см. **порядовку**) во второй этаж, из которого газы попадают в большой колпак второго этажа.

Если столовую не нужно протапливать, то задвижку на 18-м ряду можно перекрыть. Прогреть комнаты второго этажа можно, закрыв задвижку на 18-м ряду наполовину или полностью открыв задвижку на 23-м ряду, позволяя газам сразу разогреть большой верхний колпак.

Бесспорно, что все нюансы регулирования топки могут быть уточнены только в процессе работы печи с различными комбинациями перекрытия дымоходных каналов.

Пиробная топка прошла успешно. Тяга была отменной, а через 2 недели после полного просыхания кладки даже непрерывная топка показала, что печь равномерно прогревается на всех своих уровнях.

КАМИН «СЕНЕЖ-2»



Так уж сложилось, что камин — это не просто утилитарный отопительный агрегат, а как бы центр «притяжения» в доме, символ положения и престижа хозяина, стабильности семьи и атрибут домашнего уюта. Он может многое поведать и о своем хозяине, и о мастере, который его создал. На нем лежит печать эпохи, в которой его строили. В камине особенно ценится индивидуальность, которая проявляется при творческом подходе мастера к созданию очага.

Наш заказчик хотел видеть в гостиной своего дома камин с закрытой топкой и с отделкой природным материалом. Рассмотрев несколько вариантов, мы решили для отделки использовать колотый мрамор, так как камин из него великолепно смотрится в интерьере. Мрамор прочен, и при хорошем уходе много лет сохраняет свою красоту.

Выбор закрытой топки был сделан с учетом ее экономичности и безопасности эксплуатации. К тому же топка, встроенная в красивую облицовку из натурального мрамора, позволяет быстро прогреть помещение, а живой огонь за стеклянным экраном притягивает взгляд и создает в доме особый уют.

Кладку камина начали с фундамента, который подвели на уровень несущих балок пола. Уложив поверх фундамента гидроизоляцию, двумя рядами кирпича кладку подняли до уровня чистого пола. Вели кладку так (рис. 1).

С 1-го по 3-й ряды выложили основание камина с нишей для дров.

На 3-м ряду над дровницей уложили 4 стальных уголка 40x40 мм и длиной 600 мм.

4-м рядом кирпича перекрыли дровницу.

Мраморная плита нижней полки камина оказалась толщиной 6 см. Из-за этого пришлось основание под топку сровнять бетонной смесью с поверхностью полки.

Кладкой с 5-го по 11-й ряд сформировали нишу по размеру каминной топки, которую хозяин купил заранее.

12-м и 13-м рядами расширили боковины ниши по размерам декоративной полки из бруса сечением 150x150 мм. Установив в нишу готовую



Отсутствие
черного дыма
говорит
о полном
сгорании
топлива

Когда-то в Горках Ленинских построили деревянный крестьянский дом и как полагаются в нем была русская печь, которая согревала и кормила своих хозяев. Но время неминуемо идет вперед — у дома появились новые владельцы, которые задумали отремонтировать кровлю, пристроить широкую веранду, увеличить оконные проемы, заменить двери. Естественно, реконструкция коснулась и печки. Стремление жить в более современном доме заставило владельцев расстаться с нею, а на имеющемся фундаменте сложить камин.

Когда я осмотрел дом, а изменения его уже коснулись, то мне показалось, что на старом фундаменте камин нужно делать таким, чтобы его форма подчеркивала родство с русской печью. Возникла идея сделать большой отопительный щиток, пронизанный сетью дымоходов.

Как часто случается, работу по кладке каминопечи необходимо было выполнить как можно быстрее, так как все остальные работы в доме сдерживались отсутствием отопительного агрегата. Особенность была в том, что ежедневно в процессе работ приходилось вносить существенные изменения в первоначальный проект, например, предложенную конструкцию духовую камеру решили заменить нижней сушилкой.

Особенности кладки

Ряды 1–3. Первые три ряда служат основанием и предтопочной частью для камина. При кладке использовали кирпичи с грубой поверхностью, имитирующие дикий камень. На схеме отмечены красным цветом.

Ряды 4–5. Установка поддувальной дверцы печи. Для сбора золы под колосниковой решеткой каминного портала положили выдвигной ящик. Прочистные дверки заменили закладными кирпичами.

Ряды 6–7. В правой части находятся два вертикальных дымохода сечением 130х130 мм.

С ОТОПИТЕЛЬНЫМ ЩИТКОМ

«Чтобы ветер пел в трубе
от веселой тяги»

А. Твардовский

Ряды 8–9. Топливник печи дополнительно зафутеровали кирпичом, уложенным «на ложок».

С 10 по 16 ряд сформировали «зуб» камин. Полкой камин служит оструганный сосновый брус.

На 23 ряду установили поворотный шибер каминного дымохода.

Два параллельных горизонтальных дымохода (20–22 и 25–27 ряды) соединили в один нисходящий.

Для розжига печи служит короткий дымоход (при перекрытом заслонкой дымоходе камин). **На 27 ряду** при открытой задвижке дымовые газы начинают двигаться по длинному газовому тракту.

Ряд 30 — карнизный, декоративный. Из-за небольшой высоты комнаты кладку каминопечи пришлось завершить **на 31 ряду** и перейти к кладке трубы.

При всей простоте этого оригинального сооружения невозможно не заметить некоторые недостатки. К сожалению, из-за ограниченного по размерам основания вертикальные дымоходы печи имеют малое сечение каналов.

При кладке основного массива очага использовали шамотный кирпич, а для трубы — обычный красный. Оголовок трубы венчается не металлическим дымником, а кирпичным.

Закключение

Все цветовое оформление отделки печи продиктовано интерьером помещения. Портал каминного и его брусковую полку покрыли морилкой в тон потолочным балкам.



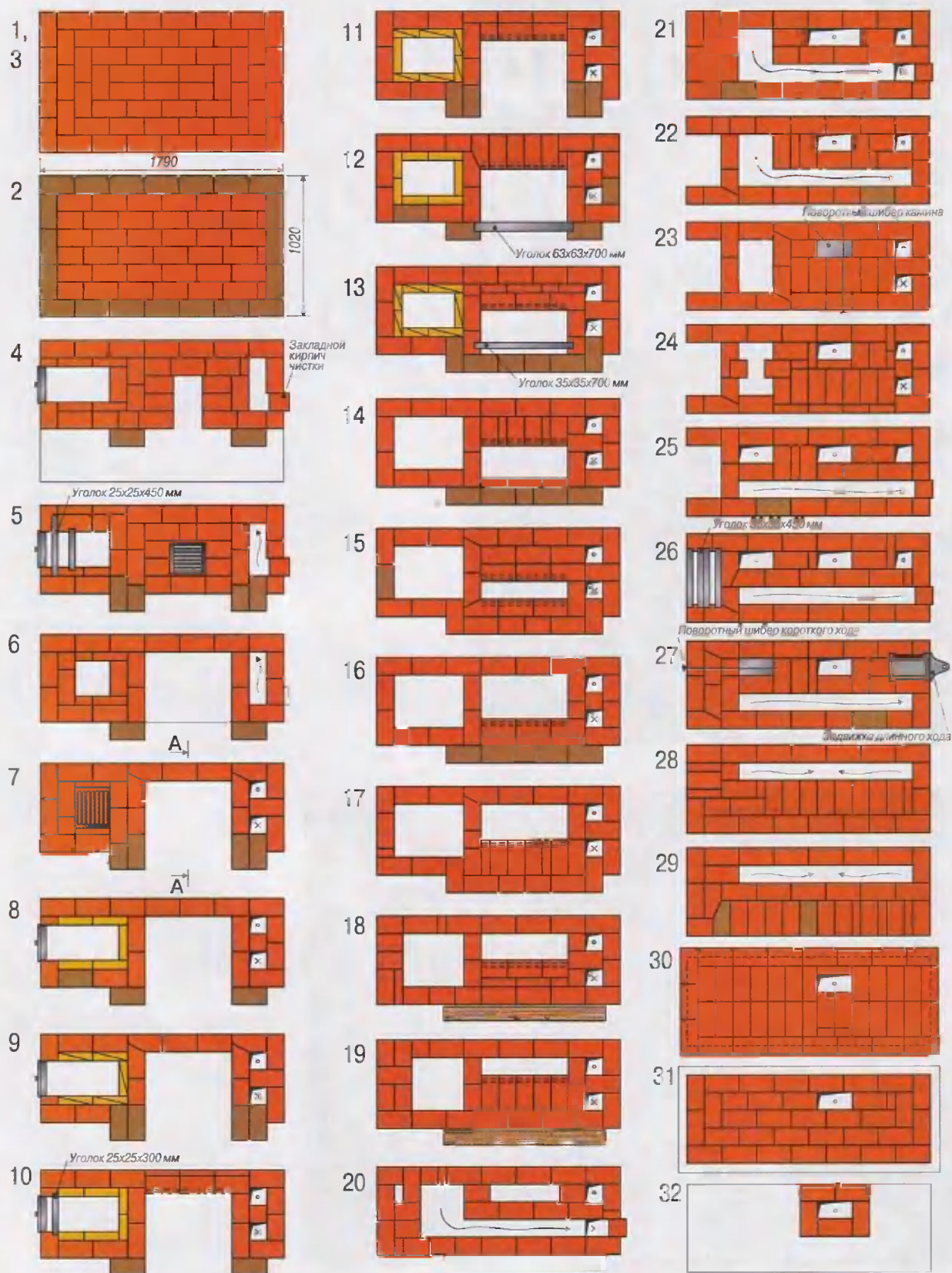
«...Сладим любо-милу,
чтоб каких не сунуть дров,
грела, не дымила...»



Согласно
строительным
нормам
расстояние
от трубы
до деревянных
конструкций
должно
составлять
не менее
полкирпича —
130 мм.

Разрезы печи и ее порядовки.





Очарование живого огня



Промежуточный этап кладки камина.

Есть вещи, одно напоминание о которых вызывает прилив душевного тепла даже у самых серьезных людей. Камин с трепещущим в нем огнем, безусловно, относится к их числу. Никакой электроприбор в доме не даст такого уюта и тепла, которые присущи живому огню камина. Отсюда и популярность его в наши дни.

Этот камин был построен в загородном доме из доступного недорогого материала, простым по форме. Заказчику хотелось иметь камин с открытой топкой, позволяющей любоваться красотой живого огня, слушать уютное потрескивание поленьев, чувствовать себя защищенным в непогоду. А сколько ассоциаций возникает при взгляде на языки пламени, напоминающие своим движением взмахи крыльев стремительной птицы!

Начало работы

На фундамент я уложил гидроизоляцию и двумя рядами вывел кладку до уровня чистого пола.

С **1-го по 3-й ряды** выложил основание камина.

На **4-м ряду** зафиксировал уголки для перекрытия дровницы.

На **5-м ряду** заложил основание пода из огнеупорного кирпича и по периметру камина выпустил кладку на 5 см, подчеркивая тем самым границу основания камина.

С **6-го по 9-й ряды** идет кладка топки.

С **10-го по 12-й ряды** сформировал каминный зуб напуском кирпича по 4 см, обрезая «болгаркой» кирпич.

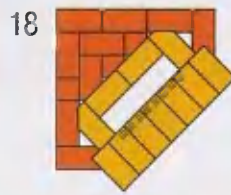
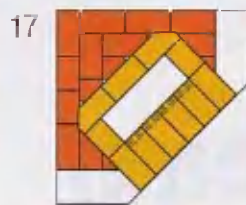
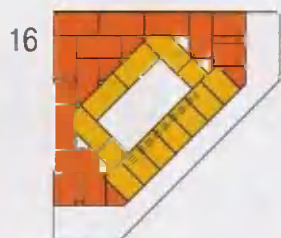
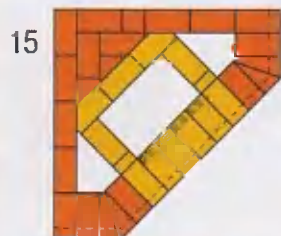
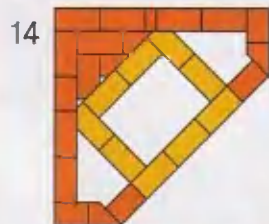
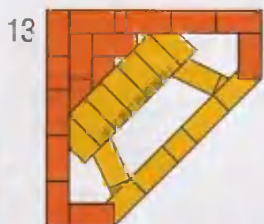
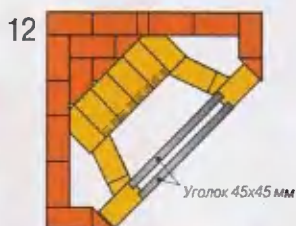
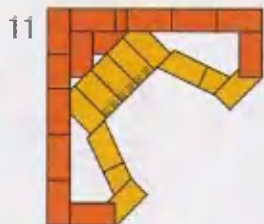
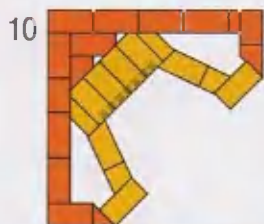
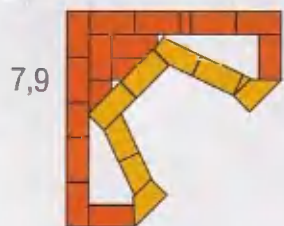
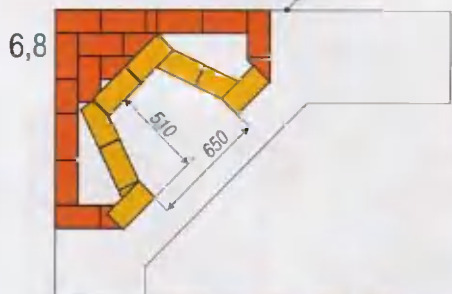
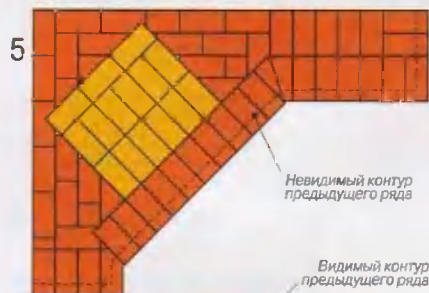
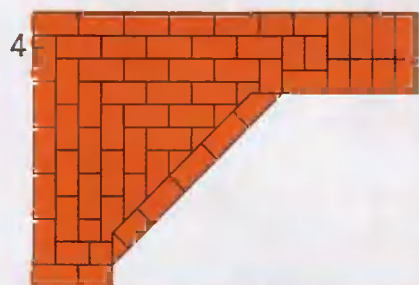
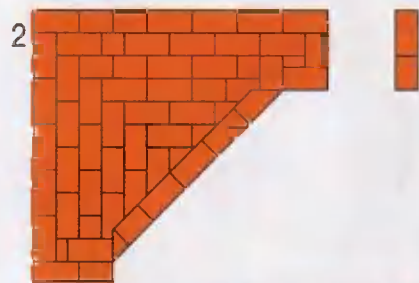
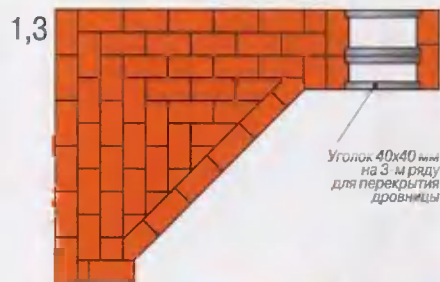
На **13-м ряду** перекрыл портал камина, уложив два уголка 45х45 мм.

14-м рядом закрепил перекрытие портала.

На **15-м ряду** выпустил кирпич на 5 см для установки декоративного бруса — каминной полки.

С **16-го по 20-й ряд** закончил свод камина и вышел на размер дымохода 140х270 мм. Развернув трубу в угол, установил чугунную печную задвижку по размеру дымохода. Поскольку стены комнаты были обшиты вагонкой, то на участках, к которым примыкает дымоход камина, пришлось удалить часть обшивки.

Так как камин установлен в углу дома, то вывести кирпичную трубу не получилось — мешали балка перекрытия и стропила крыши. Решил приобрести дымоход типа «Сэндвич» из нержавеющей стали толщиной 1 мм, вывести его через кирпичную стену и поднять по улице до уровня конька, закрепляя конструкцию с помощью кронштейнов.

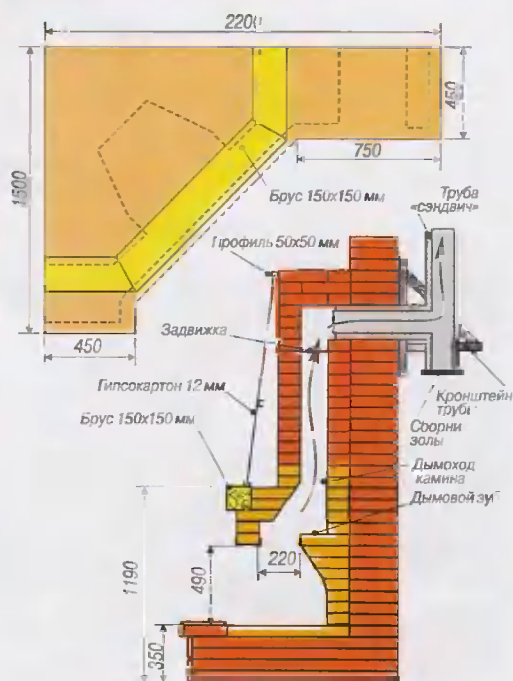


ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ

Кирпич печной — 350 шт
 Кирпич шамотный — 180 шт.
 Огнеупорная смесь — 100 кг
 Уголок 45x45 мм — 2,0 пог. м
 Уголок 40x40 мм — 2,0 пог. м
 Задвижка — 1 шт.
 Брус сечением 150x150 мм — 3 пог. м
 Гипсокартон 1,2x2,5 м — 2 листа
 Профиль стальной 50x50x3000 мм — 6 шт.
 Двухконтурный дымоход из нержавеющей стали — 5,0 м
 Плитка «под кирпич» — 2 м²
 Кладочная смесь — 10 мешков по 50 кг
 Клей плиточный — 2 мешка по 25 кг

Условные обозначения:

- Кирпич печной
- Кирпич шамотный
- Кирпич стесанной стороны: обращен к читателю
- Кирпич стесанной стороны: обращен от читателя
- Кирпич установлен на узкую грань в предыдущем ряду



ОЧАГ не терпит суеты

Открытый камин является центральной точкой помещения в отличие от закрытого, который делают в стене или пристраивают к ней. Камин, порядовки которого приведены ниже, можно отнести к конструкции полуоткрытого типа. В гостиной загородного дома, хозяин которого заказал проект камина, полуоткрытый очаг разделяет помещение на две зоны: столовую и зону отдыха.

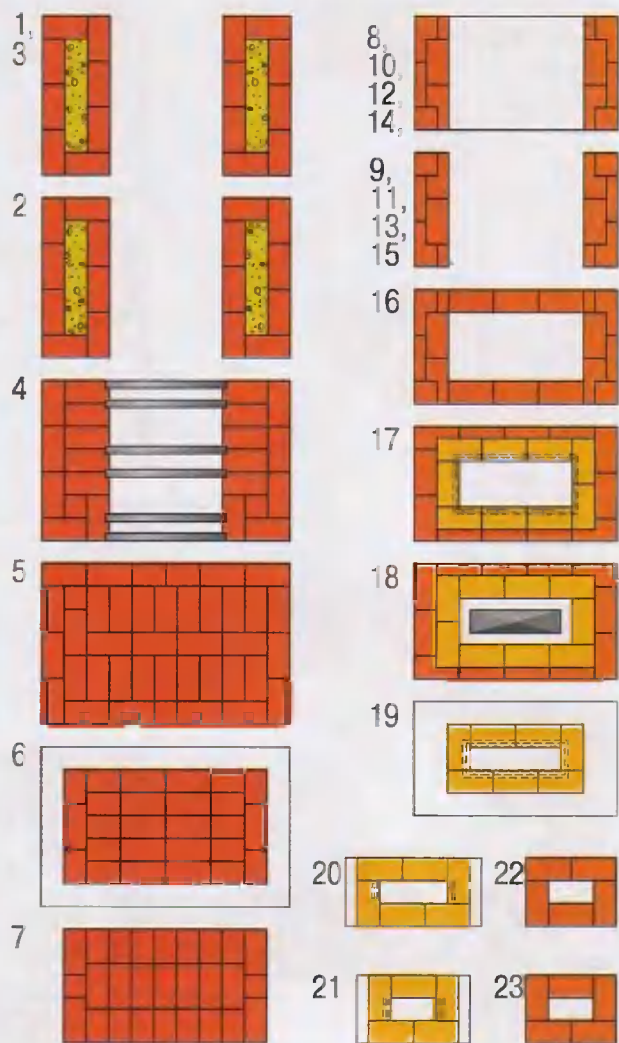
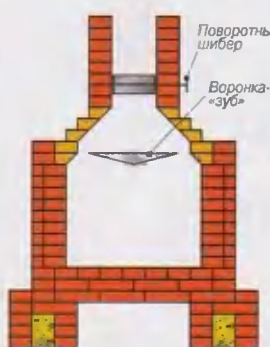
В чем особенность этой конструкции? Камин можно условно разделить на 3 части. Нижняя — место для хранения дров, так называемая дровница, поэтому **первые 4 ряда** кладки представляют собою две стенки длиной 3,5 кирпича и шириной 1,5 кирпича. На **5-м ряду** они перекрыты с помощью уголков. На **7-м ряду** выложена подина из огнеупорного кирпича.

Средняя часть камина — топливник, внутренние стенки которого выложены шамотным кирпичом, а наружные — красным, с температурным швом между ними. Верхняя часть камина — дымосборник. «Зубом» является воронка конусообразной формы, подвешенная на **18-м ряду** — сразу же после начала формирования дымосборника. Для регулирования тяги предусмотрен поворотный шибер на **24-м ряду**.

Для строительства данного камина потребовалось 185 шт. красного и 153 шт. шамотного кирпичей.

По завершении кладки и проверки тяги нижняя и средняя части камина были облицованы морской галькой, а верхняя закрыта гипсокартонными листами и покрыта белой текстурной краской.

Все каминные очень восприимчивы к сильным воздуш-



ным потокам (сквознякам), а открытые — в большей степени. Даже человек, быстро проходящий мимо горящего очага, может вызвать движение воздуха, способное на некоторое время опрокинуть тягу в камине, не говоря уж о сильных сквозняках при открывании двери или окна в помещении, либо при включении мощной вентиляции на кухне или в столовой. Поэтому если вокруг камина не будет суеты, он даст человеку и тепло, и уют!



МАЛЕНЬКИЕ ПОДСКАЗКИ

В отличие от хорошей отопительной печи КПД камина значительно меньше — не более 15%. Но сколько положительных эмоций, какой огромный заряд бодрости вы получаете, сидя у живого огня и любясь завораживающей игрой языков пламени! А о главном достоинстве камина — способности вентилировать помещение — можно даже не напоминать. Видимо потому люди и строят камины.

Пропорции, соотношения, размеры классического английского камина выверены веками эксплуатации. Зная их, мастер может разработать и правильно разместить в помещении любой камин, будь он угловой или пристенный. Но здесь речь пойдет не об этом, а об установке каминных приборов,

Заслонка или задвижка? На моем счету наверное уже добрый десяток построенных каминов. И если в первых конструкциях я применял обычные печные задвижки, то в последующих перешел на поворотные заслонки. Конструктивно они схожи с теми, о которых рассказывал А. Федоров в №6 журнала «Дом» за 2003 г. Правда, в отличие от его конструкции я собираю заслонку заранее, изготовив для этого простую рамку из полосового металла шириной 30–40 мм (рис. 1). Толщина пластин рамки и заслонки — 3 мм.

Место установки этого устройства решающего значения не имеет. Его мож-

крываться более полно. Под ось ее нужно установить подкладку, компенсирующую толщину втулок (рис. 2). С подкладками пластина закрывает дымоход более плотно.

В чем преимущества такой заслонки? Изготовив ее заранее, можно тщательно отрегулировать взаимодействие частей. Это позволит во время строительства ка-



Рис. 2. Узел шарнира вращения заслонки.

мина не отвлекаться на отладку — просто установил заслонку на место и ведите кладку дальше. И наконец, чисто эстетический выигрыш — лицевая поверхность камина с такой заслонкой остается целой, что уже красиво.

Нужны ли камину поддувало с колосниковой решеткой? На мой взгляд — да. Хотя основной поток воздуха для горения поступает в топку через портал камина, дополнительный его подвод снизу через колосники обеспечивает более полное сгорание топлива. Еще один довод в пользу колосников — отсутствие корзины для дров, применяемой в камине с подовой топкой.

Камин с поддувалом можно с успехом использовать для вентиляции подвального помещения, если сделать с помощью металлорукава подвод воздуха из подвала. Устройство поддувала позволит при желании хозяина установить в камине дверки из термостекла. Сделать это можно будет практически без переделок его конструкции.

Как повысить теплоотдачу камина? Чем ровнее задняя стенка топливника, тем больше тепла отражается ею в отапливаемое помещение. При кладке камина сделать наклонную стенку гладкой очень сложно. Но работу можно облегчить.

Однажды мне пришлось переделывать простой камин. Заказчик просил устроить в старом камине наклонную стенку и дымовой зуб. Я разобрал арку пор-

тала и частично — заднюю стенку топки. Из толстого листа металла вырезал пластину в размер наклонной части топки (рис. 3). Ширину пластины с расчетом на тепловое расширение сделал на 10 мм уже ширины топки. Закрепил это «зеркало» четырьмя приваренными по углам пластины стальными стержнями. Затем восстановил разобранный камин.

Мне довелось в течение длительного времени наблюдать за работой этого камина — разрушений в топке не было. Впоследствии топка была полностью об-



Рис. 3. Устройство задней наклонной стенки топливника из стального листа.

шита листами полированного металла. В таком виде камин работает до сих пор.

Я думаю, что этот способ обустройства топки можно применить и при возведении нового камина. Листы можно делать съемными, чтобы было удобно очищать их по мере надобности.

По сути, каждый построенный камин — своеобразный сплав идей и пожеланий заказчика с возможностями и мастерством исполнителя. Причем, роль последнего значительна. Важны опыт и навыки работы, художественный вкус и умение принимать во время работы неординарные решения. Наверное, каждый камин можно считать авторским, оригинальным.

Но наряду с этим в работе мастера должны присутствовать наработанные практикой приемы, применимые в конкретной ситуации. Я буду рад, если эти маленькие подсказки из практики помогут вам в строительстве камина.

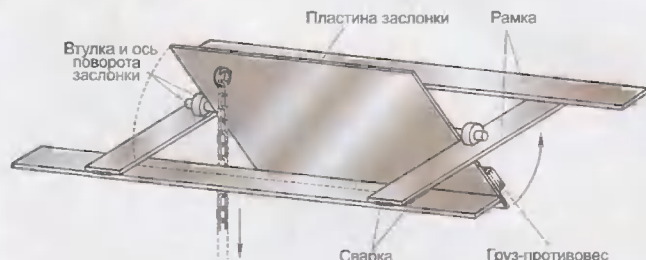


Рис. 1. Поворотная заслонка (баран).

но разместить и на уровне дымового зуба, если сделать это позволит конструкция камина. При этом площадь проходного сечения рамки должна быть как минимум в 1,3 раза больше площади сечения дымохода. Но чаще заслонку устанавливают выше наклонных стенок дымоборника.

Продольные пластины рамки делаю длиннее того, чтобы их концы, будучи вмурованными в массив кладки, надежно удерживали всю конструкцию. Груз противовеса лучше приварить сверху. В этом случае заслонка будет от-

ОТ МАКЕТА — К ПЕЧИ

Наступило время перейти от макета печи к ее постройке. Мы закупили 2000 штук красного полнотелого кирпича Тумского кирпичного завода. Конечно, это был кирпич совсем не того качества, который бы мне хотелось иметь, но зато — по моим средствам. Глину я заготовил заранее и замочил в пластиковых бочках, а песок брал со своего участка, выкопав яму, которую в дальнейшем буду использовать под компост.

С учетом толщины досок пола сделал коробку из реек, скрепил ее уголками и выставил на кирпичный цоколь печи. Дно получившейся опалубки застелил рубероидом и залил раствором цемента с наполнителем из мелкого бутового щебня.

Когда раствор схватился, приступил к кладке печи. Выверив углы и диагонали, положил три первых ряда, тщательно проверяя толщину кладки и перпендикулярность углов. Затем натянул отвесные шнуры по углам кладки.

Соблюдать качество кладки мне не всегда удавалось, так как кирпичи, как я уже говорил, были далеко не стандартными и даже не прямоугольными. Довольно выпуклая облицовочная сторона, неравномерная (до 5 мм) толщина кирпича с лицевой и тыльной сторон, плюс наплывы, которые приходилось постоянно скалывать, — все это, естественно, отражалось на качестве кладки. А один из углов кирпичей вообще был острым. Вот и приходилось все кирпичи тщательно сортировать.

Печные приборы (дверцы, задвижки, чугунную плиту) я обматывал асбестовой нитью, предварительно смоченной в

В журнале «Советы профессионалов» №1 за 2003 г. была опубликована статья Евгения Николаевича Докторова «Компактная печь с камином», в которой он рассказывал о поисках варианта печи для дачного дома. Для этого он использовал комплект пенополистироловых кирпичиков для макетирования. Автор остановил свой выбор на конструкции, которую оставалось проверить. За прошедшее с той публикации время печь была построена и опробована.



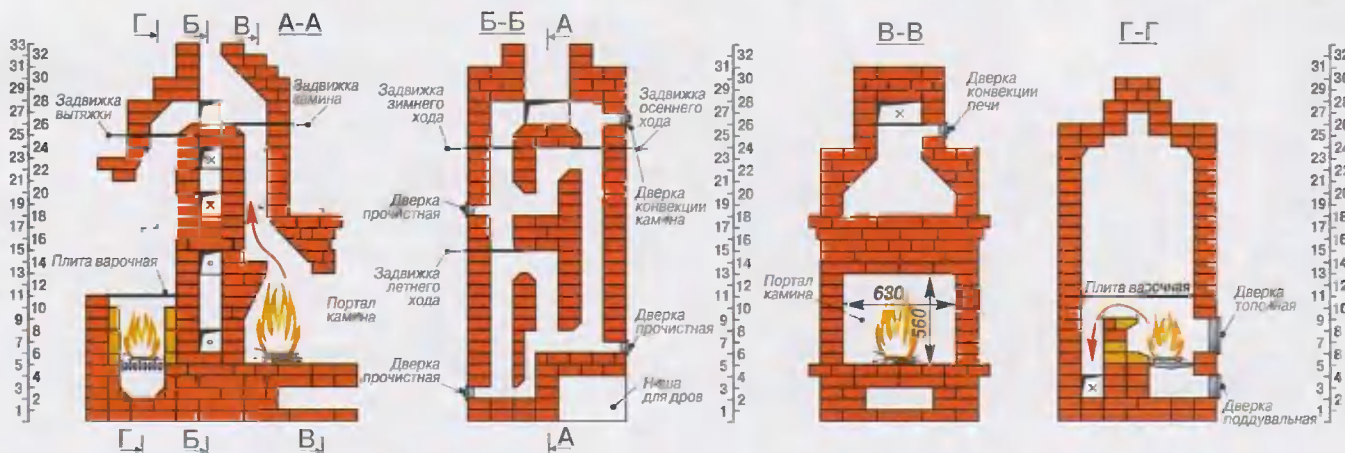
воде и глиняном растворе. Особенно тщательно эту операцию делал при укладке плиты, так как с трех сторон она вмурована в кирпичную кладку. Кроме этого, «болгаркой» вырезал пазы для предотвращения прямого контакта кирпича с плитой. Поддувальную, топочную и прочистные дверцы крепил в кладке отожженной проволокой Ø3 мм, скрученной вдвое.

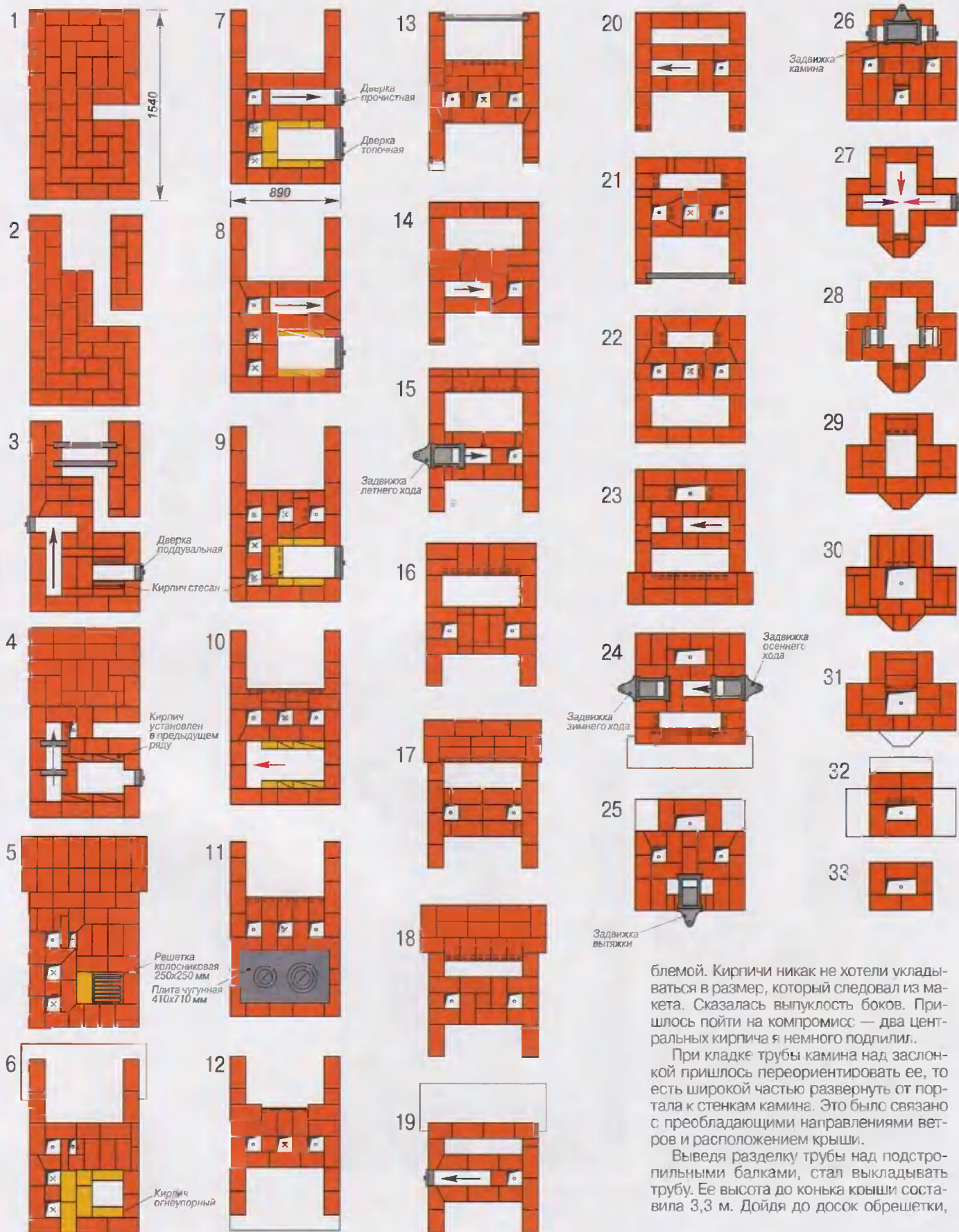
Чтобы упростить перекрытие под подом камина, положил на кирпичи 3-мм стальную лист соответствующего размера. Выложив 1-й ряд пода камина, поставил вертикальную подставку, чтобы избежать прогиба ряда кирпичей, входящего в комнату. Таким же

образом поступал и при формировании полок над каминной топкой и над варочной плитой. Это помогло мне уйти от использования металлических уголков, выступающих за пределы кирпичной кладки.

Уложив один уголок 50х50 мм с внутренней части кирпича, под внешнюю положил металлическую полосу 4х40 мм, сразу установив под него подставку необходимой высоты.

При кладке каминной полки (самый последний ряд) столкнулся с еще одной про-





блемой. Кирпичи никак не хотели укладываться в размер, который следовал из макета. Сказалась выпуклость боков. Пришлось пойти на компромисс — два центральных кирпича я немного подлил.

При кладке трубы камин над заслонкой пришлось переориентировать ее, то есть широкой частью развернуть от портала к стенкам камин. Это было связано с преобладающими направлениями ветров и расположением крыши.

Выведа разделку трубы над подстропильными балками, стал выкладывать трубу. Ее высота до конька крыши составила 3,3 м. Дойдя до досок обрешетки,

надел респиратор и просто вырезал доску «болгаркой». Вырезав рубероид, таким же образом снизу проделал отверстие в листе шифера. Скрепив концы обрезанных досок обрешетки продольными рейками, вывел трубу над крышей выше конька на четыре ряда кирпичей и установил флюгарку.

Флюгарку сделал из листа алюминия по чертежам, которые приложены к комплекту пенополистироловых кирпичиков. Ширину флюгарки увеличил с каждого края на 10 см. Надеюсь, вода и снег будут меньше попадать в трубу в период ненастья.

Вокруг трубы из того же алюминия сделал окантовку, скрепив заклепками отдельные полосы, подогнанные по размерам и откосам крыши. В сильные дожди с резким боковым ветром вода даже не просачивается, что я неоднократно проверял.

Когда кладка окончательно высохла, проверил тягу. Сначала топил камин: тяга хорошая, но иногда, поскольку рамы и двери еще не были вставлены, порывом ветра дым выбрасывало из одного верхнего угла. Особенно это ощущалось, когда основной огонь несколько угасал и нижние части поленьев начинали дымить. Окончательные же испытания провели, когда вставили все рамы, застелили полы и подшили потолок.

Выводы об эффективности отопительно-варочной печи можно сделать следующие:

- растопка при открытых задвижках не представляет каких-либо сложностей;
- тяга хорошая;
- дымления не наблюдается ни визуально, ни по запаху.

Чтобы протопить печь, через 2–3 мин после начала перекрывая задвижку лет-

него хода и продолжаю топить либо в осеннем, либо в зимнем режиме.

Опробовал я и другой вариант. После растопки оставлял задвижки летнего и осеннего хода открытыми, закрывая лишь задвижку зимнего хода. Результат оказался изумительным. Я проанализировал систему дымоходов и пришел к выводу, что такой способ совмещает в себе достоинства двух систем печей — колпачной и канальной. Печь прогревалась равномерно по всему массиву.

Однако при высоких, на мой взгляд, отопительных качествах печи обнаружился один неприятный момент — мне не удалось избежать трещин в кладке, возникших в местах наиболее высокой температуры и соответственно — наибольшего расширения кирпичей. Слабым местом оказался верхний ряд кирпичей, находящийся под чугунной плитой с фронтовой части печи. Появились трещины также над топочной дверцей и с противоположной стороны печи, в первом дымоходе, куда поступали наиболее разогретые газы. Даже вес всего массива печи, находящейся над ними, не повлиял на их появление.

Для этого, я полагаю, есть несколько причин. Во-первых, из-за недостаточного высокого качества кирпичей не удалось максимально уменьшить шов в кладке. Во-вторых, глиняный раствор все же оказался «жирным», хотя после приготовления он легко слетал с руки, оставаясь на ладони лишь жирное пятно. В-третьих, если внешняя стенка топочной камеры была выложена в 3/4 кирпича (то есть порядка 18 см), то верхний ее ряд, на который укладывалась чугунная плита, — только кирпичи. Но это диктовалось желанием увели-

чить полезную площадь нагревания плиты.

Вся топочная камера у меня была сложена только из красного кирпича, то есть не было контакта между элементами с разным коэффициентом расширения (между огнеупорным кирпичом и красным).

Несмотря на все эти недостатки, которые в общем-то почти неизбежны, результатами своей работы я остался доволен.

Что касается камина, то и здесь выявились некоторые особенности топки, связанные с совмещением дымоходов печи и камина. Растопка камина, как и печи, не составляет проблем даже при холодной трубе. Достаточно листа газеты и нескольких щепочек — и весь массив дров, сложенных «шалашом», прекрасно загорается. Такой способ укладки дров наиболее предпочтителен, потому что дрова, начиная гореть с верхней части, постепенно охватываются огнем и снизу и сгорают равномерно.

Однако я заметил, что переизбыток дров в камине тоже может вызвать легкое дымление, ощущаемое скорее по запаху, чем визуально. Это естественно, поскольку дымоход камина шириной в кирпич при размерах портала 56х63 см просто не в силах справиться с таким объемом разогретых газов. Лучше, на мой взгляд, подкладывать по 2–3 полешка, чем сразу перегрузить камин. И огонь горит равномерно, и опасность от вылетающих угольков меньше.

При топке камина во избежание возможного дымления все задвижки печи следует держать закрытыми. Поток холодного воздуха, проходящего по дымоходам печи, сталкиваясь с горячими газами от камина, создает как бы воздушную пробку. В порядке эксперимента я попробовал это сделать и сразу же ощутил запах дыма.

По этой же причине нецелесообразно топить одновременно и печь, и камин. Но в этом и нет необходимости, так как нагретая утром печь и так достаточно нагревает воздух в помещении. А камин топят, чтобы отдохнуть у огня, хотя даже при холодной печи продолжительная топка камина (в течение 2–3 часов небольшими порциями дров) очень хорошо нагревает и гостиную 17,1 м², и кухню 12,7 м².

Таковы результаты моих опытов. На постройку отопительно-варочной печи с камином и трубой истрчено 1004 кирпича. Сложил я ее за 2 недели.



Комплект из 600 полистироловых кирпичиков в масштабе 1:5 для макетирования печей, вы можете приобрести, выслав 250 р. почтовым переводом по адресу: 143400, Моск. обл., г. Красногорск-2, а/я 62, Атамас Ирине Викторовне. Каждые 200 кирпичиков дополнительно к комплекту можно купить за 80 р. Возможен заказ наложенным платежом (350 р. за комплект и 130 р. за доп. 200 шт.) тел. (095) 369-7442, 561-3025. Для приобретения в Москве: (095) 689-5255, 689-5236



ОБРАЩАЙТЕСЬ К СПЕЦИАЛИСТУ

Вот уж действительно, если не учитывать советы профессионалов, то приходится учиться на собственных ошибках. Посмотрим, к каким последствиям может привести, например, неверный выбор материала для кладки печи.

В первом случае через полгода эксплуатации банной печи в горячих местах кирпичи на стенках топливника покрылись «высолами» и потрескались (фото 1). Стало ясно, что без частичной перекладки печи не обойтись.

Во втором случае из-за атмосферных осадков и больших перепадов температур (от высоких положительных — днем до отрицательных — ночью) расслоились кирпичи и потрескалась облицовка из природного камня уличной шашлычницы (фото 2).

На основе приведенных примеров можно сделать вывод, что не любой полнотелый кирпич пригоден для кладки печи, независимо от того, находится ли она в помещении или на улице.

Для кладки очагов допустимо применять только хорошо обожженный глиняный кирпич «пластичного» прессования марки М150. Шамотный и так называемый «печной» кирпичи можно рекомендовать в основном для кладки внутри помещений.

Однако дополнительное покрытие поверхности кладки из шамотного кирпича лаком, который создает защитную пленку, позволяет применить его для очагов и вне помещений. В этом убеждает то, что выложенные и покрытые эмалью НЦ трубы с оголовками, которые защищены металлическими дымоходами, за 7 лет эксплуатации не претерпели видимых изменений до сего дня. Лично я видел трубу из шамотного кирпича с проросшим на ней зеленоватым мхом. Со слов владельца дома, эта труба «отметила» свое 10-летие. Оштукатуривание цементно-песчаным раствором предотвращает преждевременное разрушение кладки трубы, особенно таких ее частей, как «выдра» и «оголовок».

На строительных рынках в продаже можно встретить сейчас кирпич «полусухого» прессования (то есть полученный из сырой глины с добавлением пережженной глины мелкой фракции). Такой кирпич опытные печники применяют только в качестве забутовочного материала.

В зимнее время на некоторых домах можно увидеть, как «потеют» кирпичные стены домов с заложенными внутри них дымоходами. Это может быть вызвано тем, что регулярно протапливаемая печь, расположенная на нижнем этаже дома, создает неблагоприятные условия для дымохода, находящегося в неотапливаемой ман-

сарде. На поверхности трубы появляется конденсат как снаружи, так и внутри дымохода. Но если внутри дымохода влага постепенно уносится горячими газами («выпаривается»), то на лицевой поверхности остаются потеки, что особенно заметно на покрытой белой краской трубе (фото 3).



Банную печь сложили из кирпича, не пригодного для этой цели.



Уличная шашлычная печь под воздействием осадков и перепадов температуры разрушилась за один сезон.

Впоследствии это приводит к появлению неприятных запахов дегтя. Как быть? Надо стараться избегать создания температурных перепадов до «точки росы». Этого можно достичь либо повышением температуры воздуха в мансарде, либо утеплением трубы, как это сделано в чердачном помещении (фото 4).

В который раз хочется повторить: «Соблюдайте СНиП!» (Строительные нормы и правила). А если нет возможности прочитать их, посоветуйтесь со специалистом.



Потеки конденсата на трубе нерегулярно протапливаемой печи.



Утепление трубы в чердачном помещении позволит избежать «запотевания» ее наружной поверхности и сохранить кладку.



И ГРИЛЬ, И БАРБЕКЮ

В наши дни многие люди стремятся в выходные дни отрешиться от повседневных забот, отдохнуть на природе, пообщаться с друзьями. Само приготовление пищи на свежем воздухе, на открытом огне, ее неповторимый аромат способны создать праздничное настроение, которое поможет совместить приятное общение с веселым досугом.

Постройка такого универсального садового очага (рис. 1), который может выполнять функции жаровни, гриля и барбекю, не требует специальных знаний и большого строительного опыта. Соорудить печь можно за несколько выходных дней, заранее подготовив необходимые материалы и инструменты.

ПОДГОТОВКА ПЛОЩАДКИ И ЗАЛИВКА ФУНДАМЕНТА

Фундамент очага — ленточный, неглубокого заложения отливают из бетона, применяя арматуру Ø8–10 мм. Сначала на участке 2х2,5 м, наметив место сооружения очага, снимают поверхностный (плодородный) слой грунта вместе с дерном. Затем под фундамент очага (рис. 2) с помощью колышков и бечевки

Материалы

Цемент М400-500, песок, щебень
Стеновые блоки 20х10х50 см
Газобетонные блоки 20х10х60 см
Кирпич шамотный
Плитка для отмостки
Кафельная плитка для столешниц
Строительный клей, кладочная смесь или мастика
Штукатурная смесь
Фасадная краска
Арматура Ø10 мм
Строганные доски 50х150 мм
Строганные брусочки 50х70 мм
Шурупы-саморезы, стяжные болты, дюбели, гвозди, уголки
Кровельное железз, гвозди

делают разбивку траншеи шириной 25 см и выкапывают ее еще на глубину 15 см. Профиль траншеи и план укладки первого ряда блоков основания приведен на рис. 3.

Сделав песчаную подсыпку и уложив в траншею арматуру, заливают бетонным раствором фундамент, верхняя поверхность которого должна быть выше уровня грунта. При достаточно плотном и несыпучем грунте можно обойтись без устройства опалубки. Бетон готовят в соотношении цемент:песок:щебень, как 1:3:4. Через 5–7 дней, проложив полосу рубероида в качестве гидроизоляции, на фундамент можно устанавливать блоки основания очага.

ОСНОВАНИЕ ОЧАГА

Первый ряд основания очага (рис. 4) выкладывают из бетонных или цементных блоков на кладочном растворе. Второй и последующие ряды выкладывают из газобетонных блоков. Для их кладки можно использовать специальный клей или мастику. Перед нанесением раствора на газобетонные блоки их смачивают водой. Ведя кладку (обязательно с перевязкой швов), необходимо контролировать ее горизонтальность и вертикальность с помощью строительного уровня. Завершают кладку основания ус-

тановой элементов свода и плит из армированного бетона, которые будут служить опорой топочной части. Верхние плиты очага отливают в отдельной опалубке заранее, чтобы бетон набрал прочность. Плиты можно устанавливать через 7–10 дней после отливки. Внутренние стенки основания, находящиеся непосредственно под топкой и несущие основную нагрузку, можно также отлить из бетона по размерам **на рис. 4.**

ТОПОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Первые три ряда топки (**рис. 5**) выкладывают их шамотного кирпича. В кирпичах второго ряда перед кладкой «болгаркой» выбирают продольные пазы для установки решетки-гриля (или противня). Третий ряд выкладывают «мальчиками» — узкими шамотными кирпичами, отпиленными «болгаркой» по ширине газобетонных блоков. Таким образом образуется выступ, на который можно опереть поддон или решетку.

Задняя стенка топки — целиком из шамотного кирпича толщиной в полкирпича. Для кладки применяют раствор, приготовленный из огнеупорной смеси. Остальные стенки выкладывают из газобетонных блоков с перевязкой швов. Завершением топки служит свод, состоящий из трех деталей — двух боковых и замкового камней, выпиленных из газобетонных блоков.

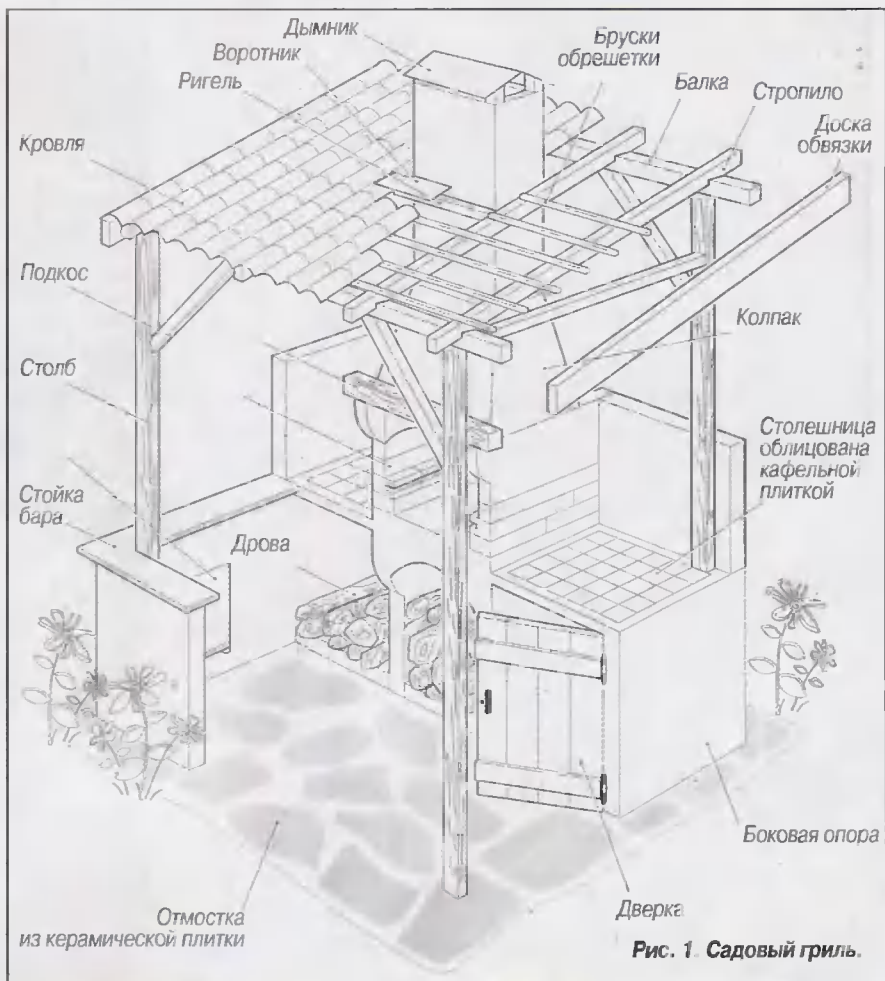


Рис. 1. Садовый гриль.

ДЫМОВАЯ ТРУБА

Основа трубы (**рис. 6**) — пирамидальный колпак. Трубу с колпаком выкладывают из газобетонных блоков. Для защи-

ты от попадания осадков в трубу и топку на оголовке трубы устанавливают дымник, выкроенный из листа кровельного оцинкованного железа.



1 Основание очага выкладывают на ленточном фундаменте через 7–10 дней после заливки. Вокруг устраивают отмостку из керамических или каменных плиток на песчаном основании.



2 Топочную часть выкладывают по бетонным плитам перекрытия основания. При кладке стенок топки применяют шамотные кирпичи.

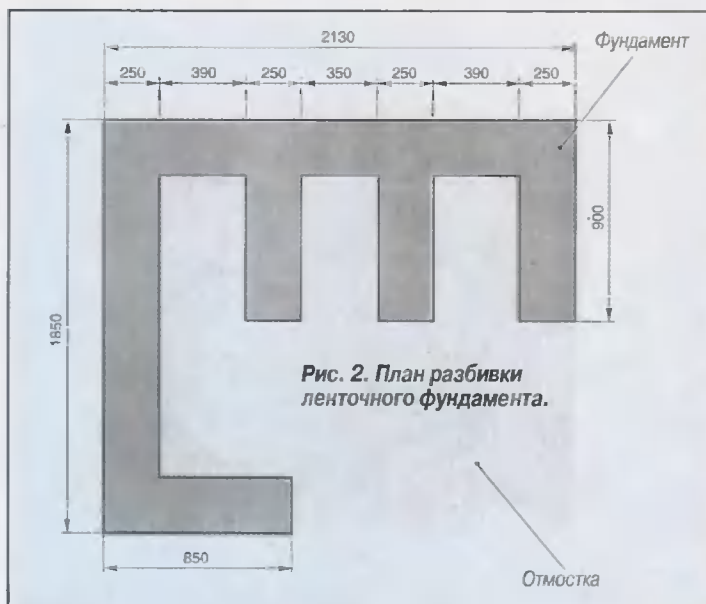


Рис. 2. План разбивки ленточного фундамента.

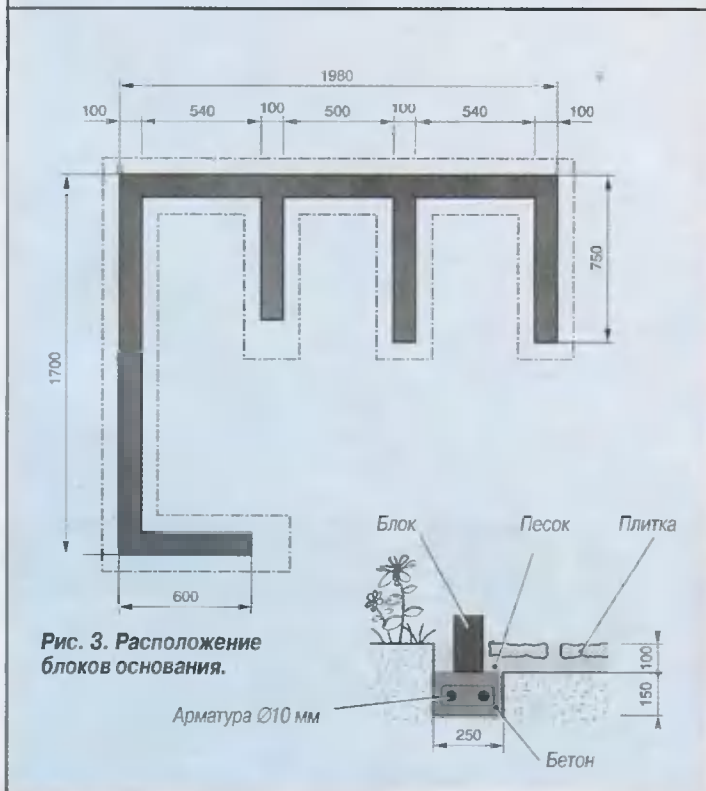


Рис. 3. Расположение блоков основания.

ОТДЕЛКА

Сложенный очаг штукатурят и отделывают фасадной краской, не «боящейся» капризов погоды.

Площадку вокруг очага подсыпают песком, утрамбовывают и выкладывают плиткой.

НАВЕС

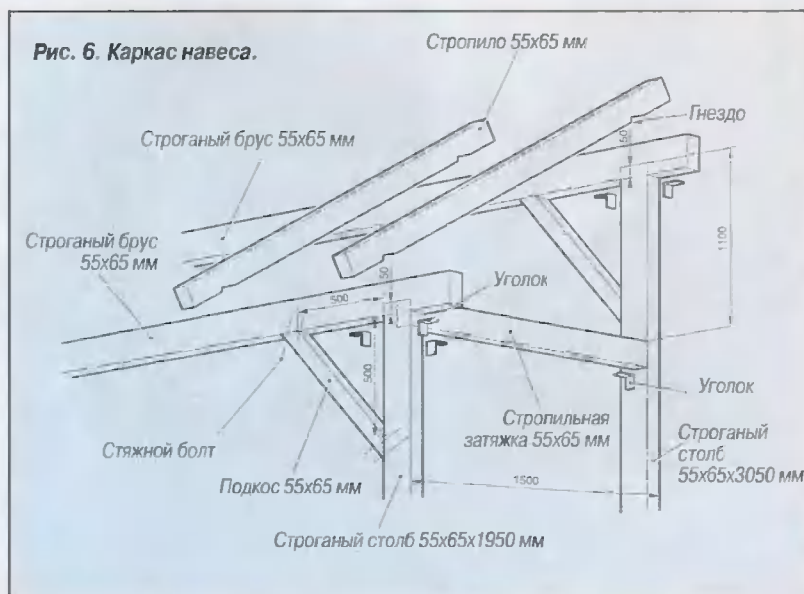
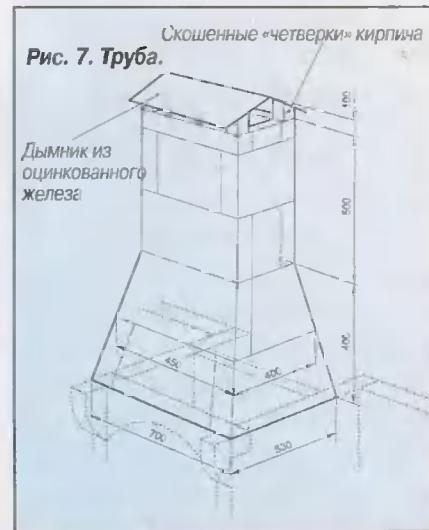
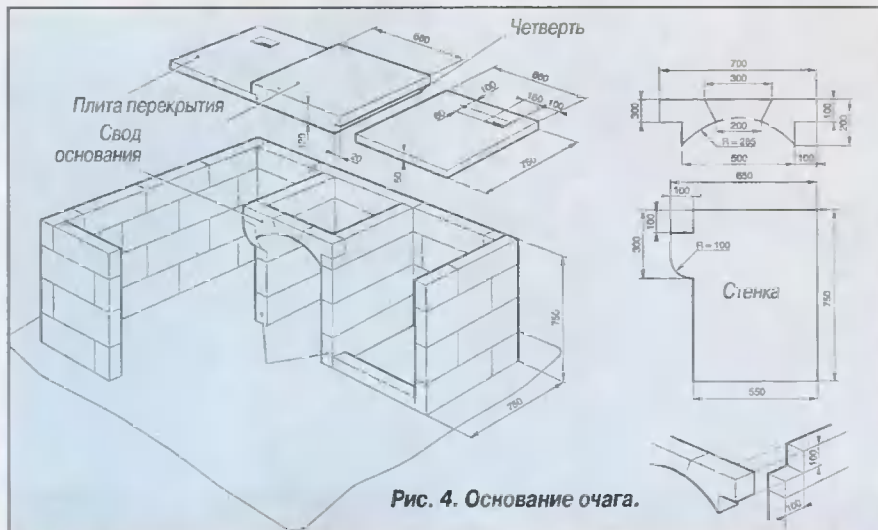
Защитой от осадков и палящих лучей солнца служит навес (рис.7), каркас ко-

торого собирают из сосновых или еловых пиломатериалов. Три столба из четырех фиксируют к стенкам очага при помощи стальных уголков и дюбелей. Четвертый столб опирают на анкерный подпятник.

В верхней части столбы снабжены

стропильными затяжками и продольными элементами, на которые своими гнездами уложены стропила. Дополни-





ную жесткость конструкции придают подкосы и металлические соединительные уголки.

Кровля из волнистого железа уложена по брускам обрешетки. Для предотвращения затекания дождевой воды вокруг трубы сделан «воротник» из оцинкованного железа.

«ГОЛЛАНДКА»-КАМИН

При выборе типа и конструкции печи многие застройщики из-за незнания специфики и тонкостей печного дела, неумения читать порядовки кладки и как следствие — неспособности представить еще не построенную печь в ее окончательном виде сталкиваются с различными трудностями, в том числе — непониманием пожеланий заказчика. Именно поэтому эта статья о постройке отопительной печи для обогрева дома-пятистенка изложена в виде последовательного иллюстративного ряда основных работ.

Утверждение, что бытовые печи должны обеспечивать равномерный прогрев помещений и поддержание в них определенной температуры наверное оспаривать никто не станет.

А по схемам расположения печи в помещениях у каждого владельца загородного дома есть свое особое мнение, которое складывается из многих факторов.

На рис. 1 и 2 на с. 29 приведены 2 варианта отопления пятистенного дома. Но существует и еще один вариант расположения отопительной печи типа «голландка» в простенке, который с успехом реализуется на практике.

Перед нами стояла задача построить печь, которая должна обогреть 2 комнаты, разделенные перегородкой. Начали с того, что с учетом выбранного хозяином типа печи по разработанным порядовкам кладки (рис. 3) на полу отметили внешние горизонтальные размеры основания печи. Далее мы излагаем порядок кладки печи, иллюстрируя его фотографиями 1–23.



1 Для устройства фундамента печи пришлось вскрыть пол. Благодаря применению электроинструментов такая задача решается очень просто.



4 Фундамент заливали послойно с прокладыванием прутков арматуры через каждые 20 см.



2 Правильно построенный дом обычно имеет двойные полы: чистые — верхние и черновые — нижние, между которыми проложен утеплитель. (Момент разборки пола).

Фундамент

- ♦ Любая бытовая печь, сложенная из кирпича, состоит из основания (фундамента), массива и дымовой трубы. Фундамент под печь — одна из самых ответственных составляющих. От надежности фундамента зависит прочность всего сооружения.
- ♦ В сухих песчаных грунтах глубина заложения фундамента может составлять 0,5 м, в глинистых — 0,75 м, во влажных — до 1 м.
- ♦ Сначала в вырытый котлован засыпают песок со щебнем толщиной 10 см, трамбуют этот слой, укладывают бутовый камень на толщину 10 см и заливают жидким цементным раствором с армированием через 20 см. По верху плиты фундамента делают гидроизоляцию из рубероида.
- ♦ Следует помнить, что фундамент должен быть шире печи во все стороны на 5–10 см.



3 Почва под будущей печью оказалась глинистая, поэтому рыть котлован под фундамент пришлось на глубину в три штыка лопаты (около 75 см).



5 Наружную часть основания (по периметру) можно выложить из целых обожженных красных кирпичей, а середину — из половинок.



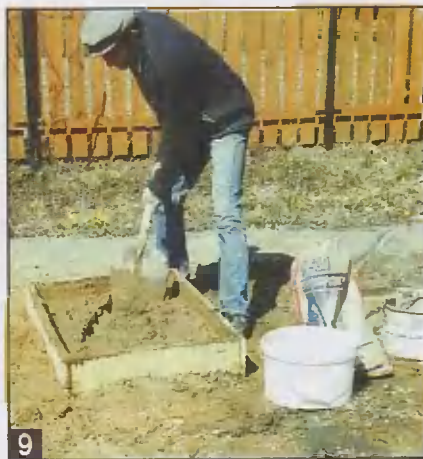
6 При кладке фундамента чуть ниже уровня черного пола настилают второй слой гидроизоляционного материала.



7 Если в песке присутствуют мелкие камни, то его просеивают через сито (сетку) с ячейками 2 мм.



8 Глину предварительно замачивают и размешивают в отдельной емкости (бочке, деревянном ящике, большом пластмассовом тазу).



9 Для получения кладочного раствора просеянный песок и глину смешивают в определенной пропорции (в зависимости от жирности глины) и добавляют воду до состояния «густой сметаны».

Материалы

- ◆ Кирпич красный полнотелый керамический, получаемый из глины путем прессования, сушки и обжига.
- ◆ Глина с содержанием песка не более 25% (в жидкой глине содержится до 10% песка).
- ◆ Песок фракциями около 1 мм (речной песок использовать не рекомендуется).
- ◆ Известь — для кладки оголовков трубы и оштукатуривания.
- ◆ Цемент — для кладки фундамента и трубы выше кровли.
- ◆ Рубероид — для гидроизоляции.
- ◆ Асбестовый шнур или картон.



10 Зольная камера, располагаемая под топкой, служит для сбора золы и несгоревших частиц топлива. На фото показан момент перекрытия поддувальной дверки.



11 Под выкладывают огнеупорными шамотными кирпичами, в которых «болгаркой» или кирочкой делают выборки — четверти под колосниковую решетку. Ее укладывают свободно, с температурным зазором.



12 При кладке кирпич смачивают водой для лучшего сцепления с глиняным раствором. Толщина шва кладки должна быть 3–5 мм. Положение каждого кирпича проверяют строительным уровнем, подстукивая при необходимости кирочкой. Излишки раствора снимают мастерком.



13 Кладку топливника футеруют огнеупорным (шамотным) кирпичом. Это позволит применять высококалорийное топливо, например, дубовые поленья.



14

Каждый ряд кладки обязательно проверяют на горизонтальность и вертикальность при помощи уровня и правила. В качестве последнего инструмента можно использовать ровно отстроганную рейку.



15

Внутренние поверхности печей и каналов тщательно швабруют – затирают швы и выравнивают глиняным раствором. От степени гладкости внутренних стенок дымоходов зависит тяга и осаждение сажи.

Устройство печи

Основными частями массива печи являются топливник, зольная камера и дымоходы. Воздух для горения поступает к топливу через зольную камеру и далее через колосниковую решетку, которую устанавливают на поду топливника.



16

Швы кладки очищают от излишков раствора и расшивают, придавая им выпуклую или вогнутую форму. Если предстоит оштукатуривание печи, то для лучшего сцепления слоя штукатурки расшивку не делают.



17

Кладка массива печи доведена почти до потолка, в котором делают проем под трубу. Выпилить отверстие в деревянном потолке снизу (из помещения) удобнее всего электролобзиком.



18

Для предохранения от возгорания деревянные конструкции потолка следует изолировать негорючим материалом, а также выполнить кладку трубы с разделкой, то есть с утолщением стенок. Расстояние от «дыма» (внутренней стенки дымохода) до конструктивного элемента должно быть не менее 380 мм (1,5 кирпича).



19

Для обеспечения хорошей тяги печь рекомендуется располагать в доме в таком месте, чтобы выходящая на крышу труба находилась по возможности ближе к коньку. Оголовок трубы должен быть выше конька крыши на 40 см.



20

Для предотвращения протекания дождевой воды в месте перехода трубы через кровлю устанавливают фартук из оцинкованной кровельной стали. Утолщение трубы над фартуком называется выдрой.



21

Труба проходит через мансарду и далее в чердачное помещение. Расположенная здесь печная задвижка позволяет после топки печи отсечь холодный воздух и дольше сохранить печь теплой.



Рис. 1. Отопительно-варочная печь расположена в перегородке между помещениями дома.



Рис. 2. Отопительная печь — в передней половине дома и отопительно-варочная — в задней половине дома.

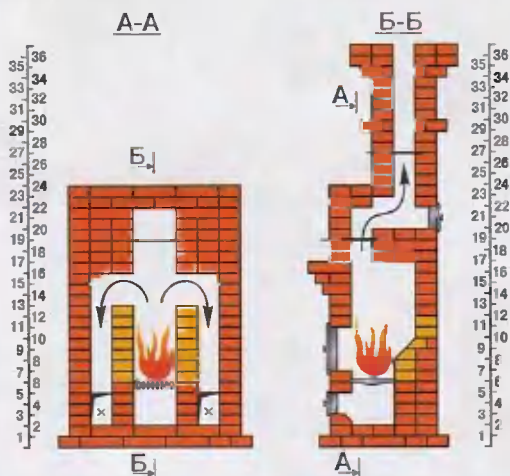
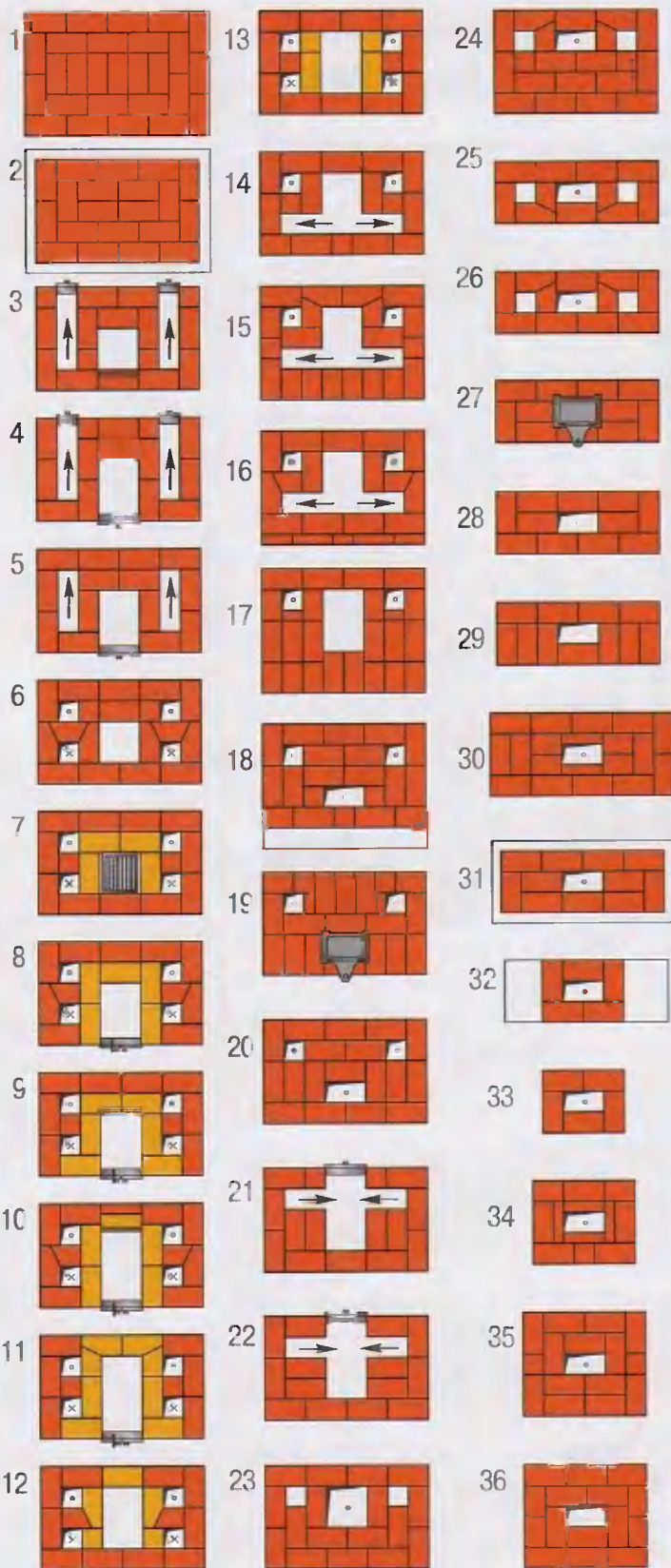


Рис. 3. Порядовка и разрезы печи с двухстворчатой топочной дверкой.



Карниз в средней части фасада придает печи сходство с камином. Вид «живого» огня и потрескивание горящих поленьев как бы приглашает собраться вокруг этого очага.



Вид с тыльной стороны печи. Внизу прочистные дверки горизонтальных дымовых каналов.

КОМБИНИРОВАННАЯ — 2,5х6 КИРПИЧЕЙ



Как-то в феврале 2002 г. один из моих знакомых Илья Леонидович обратился ко мне с просьбой помочь сложить печь в деревянном доме в небольшой деревеньке.

Он поведал о том, что летом строители из ближнего зарубежья возвели дом из бруса. При закладке фундамента дома было сделано и основание будущей печи. Мой знакомый также сказал, что у него нет доверия к местным печникам:

— «В старом доме стена от сложенной ими печи возгорелась. Хочется, чтобы было сделано по уму и на совесть».

При осмотре жилища я обратил внимание на несколько листов кровельного железа и каркас холодильника со следами пережитого пожара, лежащих метрах в 20 от дома.

О фундаменте под печь, который я увидел, можно говорить долго. У меня до



Предварительный макет печи в масштабе 1:5, сделанный из комплекта полистироловых кирпичиков. На фото видно, что установленные на тычок кирпичи в поддувале образуют нишу для установки колосниковых решеток топки.

Материалы

- ◆ Кирпич полнотелый шамотный или красный печной 250х120х65 мм – 650 шт.
- ◆ Мертель – 440 кг
- ◆ Дверка топочная 200х250 мм – 1 шт.
- ◆ Дверка поддувальная 140х250 мм – 1 шт.
- ◆ Дверка прочистная 140х140 мм – 5 шт.
- ◆ Колосник 200х300 – 2 шт.
- ◆ Задвижка печная 140х250 мм – 1 шт.
- ◆ — 250х250 мм – 1 шт.
- ◆ Шибер поворотный 130х260 мм – 1 шт.
- ◆ Плита варочная 410х710 мм – 1 шт.
- ◆ Проволока Ø2 мм – 10 м
- ◆ Асбестовый шнур Ø5 мм – 12 м
- ◆ Уголок стальной 63х63 мм – 2,2 м
- ◆ — 40х40 мм – 2,2 м
- ◆ — 25х25 мм – 4 м

очень любят, чтобы вокруг было много всяких полочек, я предложил заказчику эскиз, который и лег в основу всей конструкции.

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Эта комбинированная печь предназначена для приготовления пищи и отопления жилых помещений площадью около 40 м² при высоте 2,7 м.



Вид на печь с тыльной стороны

сих пор нет ответа на вопрос: «Почему его сделали именно таким?».

Илья Леонидович объяснил: «Сначала думали только об отопительной печи, а теперь хозяйке захотелось иметь и варочную плиту. И по возможности не изменять размеров печи, которые составляют 2,5х6 кирпичей».

Ни в одной книге, посвященной печному делу, я не нашел чертежей порядовок и разрезов комбинированных печей с близкими габаритами. Пришлось самому поломать голову над проектом. Учитывая, что многие домохозяйки

ПРИСТЕННЫЙ КАМИН

Показанный на фото камин пристроен к капитальной кирпичной стене дома. Декоративная арка, выступающая из кладки, для упрощения конструкции сделана из четверок кирпича, приклеенных на цементном растворе к плоской стенке надпортальной части дымоборника.

Постройка этого камина особых трудностей не представляет. По бокам камина симметрично расположены банкетки-дровницы.

Огонь в топке разводят непосредственно на поде.

В целях экономии кирпича полость под подом камина на 1–2-м рядах заполнена кирпичной щебенкой.

Под выкладывают на 3–4-м рядах.

Переднюю стенку топки камина формируют с 5-го по 10-й ряды, устанавливая кирпичи узкой гранью с наклоном примерно в 5°. Образующуюся полость между стеной дома и наклонной стенкой топки камина заполняют песком.

Ряды передней стенки топки с 11-го по 14-й выкладывают кирпичами на плашку, скошенными по передней грани, формируя дымовой зуб.

15–16-й ряды образуют каминную полку.

Ряды с 17-го по 34 представляют собой надпортальную часть дымоборника.

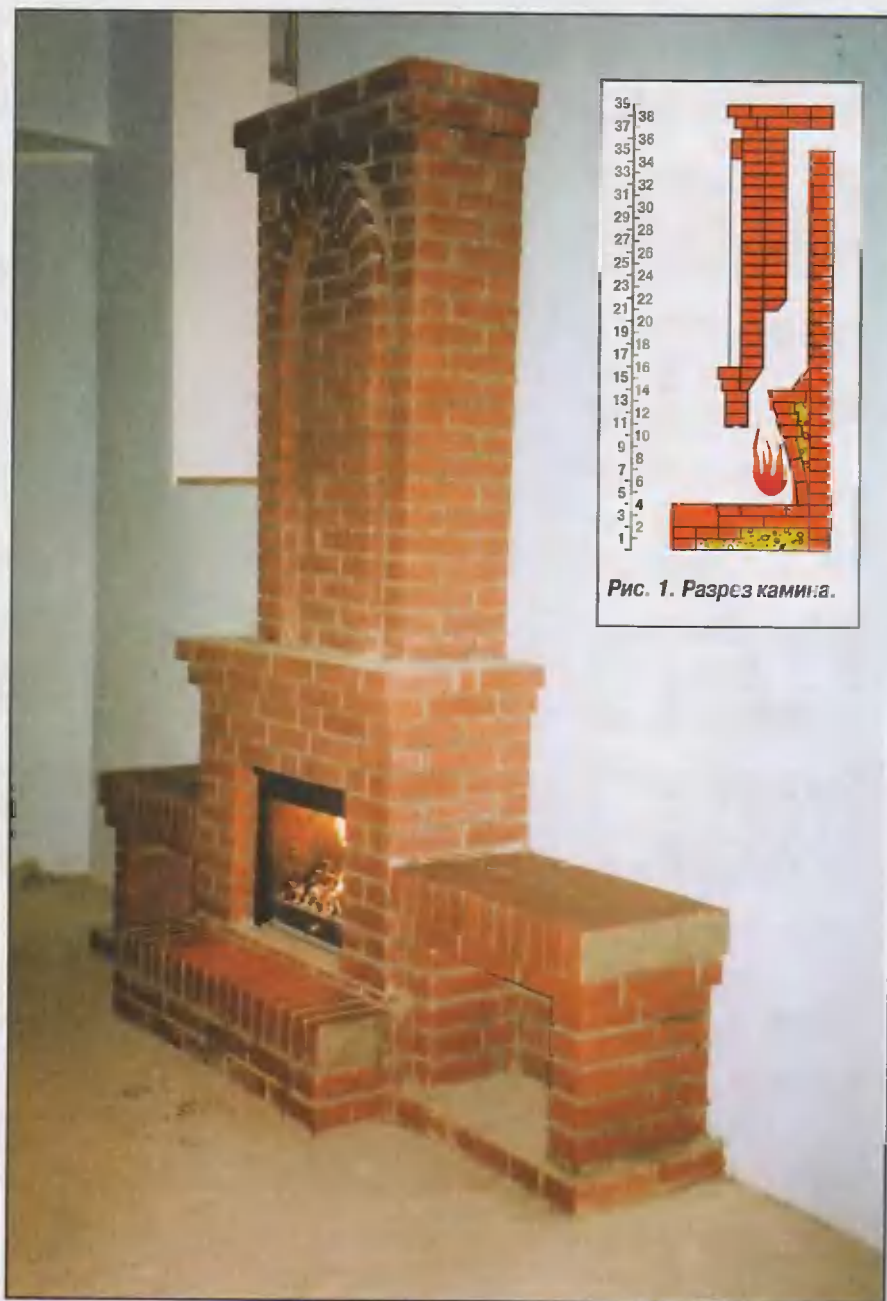


Рис. 1. Разрез камина.

Материалы

- ♦ Кирпич красный печной М200 — 638 шт.
- ♦ Глина красная — 150 кг
- ♦ Песок карьерный — 300 кг.
- ♦ Заслонка поворотная 250x250 мм — 1 шт.
- ♦ Полоса стальная 5x50x1000 мм — 4 шт.;
- ♦ Уголок стальной 5x50x1300 мм — 2 шт.

ка. Количество рядов здесь может быть сокращено либо увеличено в зависимости от того, какой высоты камин вам нужен.

Труба камина может быть подключена к коренной трубе на 35-м–36-м ряду, а может проходить через перекрышу (37–39-й ряды) и быть насадной.

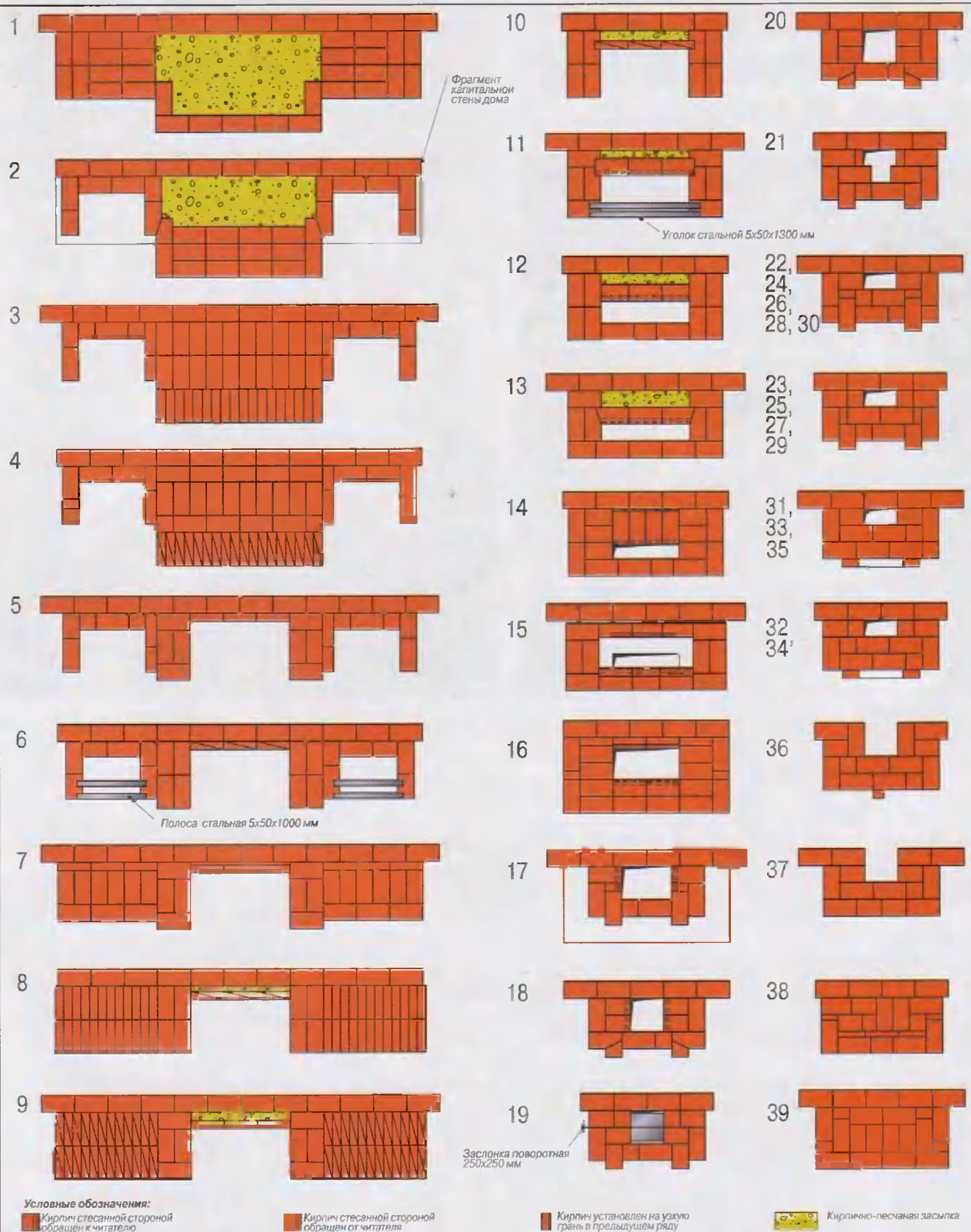


Рис. 2. Порядовка камина.

РУССКАЯ С КАМИНОМ И ОТОПИТЕЛЬНЫМ ЩИТКОМ НА ВТОРОМ ЭТАЖЕ



В одном из коттеджей хозяин пожелал построить русскую печь с котлом водяного отопления, которую надо было установить на кухне. Рядом через стенку, в столовой должен располагаться камин, а на втором этаже — отопительный щиток, нагрев которого осуществлялся бы от русской печи.

РУССКАЯ ПЕЧЬ

Исходя из этих требований и родилась данная конструкция печи, которая имеет нижнюю и верхнюю отопительные камеры, а между ними расположена варочная камера. Верхняя и нижняя отопительные камеры соединены двумя вертикальными каналами, а варочная камера соединена с верхней отопительной камерой с помощью четырех отверстий на своде камеры.

Топка «по-зимнему»

При топке «по-зимнему» печь прогревается снизу доверху горячими дымовыми газами, которые из топливника по гори-

зонтальному каналу поступают в варочную камеру. Далее они через четыре отверстия в своде камеры идут в верхнюю отопительную камеру, откуда по двум соединительным каналам опускаются в нижнюю отопительную камеру. Далее дымовые газы поступают в дымовую трубу. При этом должна быть открыта дымовая задвижка 10 и задвижка зимнего хода 5. Варочная камера закрывается заслонкой, колосники в варочной камере снимаются.

Топка «по-летнему»

При топке «по-летнему» массив печи не прогревается. Горячие газы из топливника поступают в дымовую трубу. Для этого открывают дымовую задвижку 10 и задвижку летнего хода 17. Если в «летнем» режиме необходимо прогреть варочную камеру для использования её в качестве духового шкафа, не нагревая печь, надо кроме дымовой задвижки 10 открыть задвижку 11. Задвижка 17 при этом должна быть закрыта. Варочная камера закры-

вается заслонкой, колосники в варочной камере снимаются.

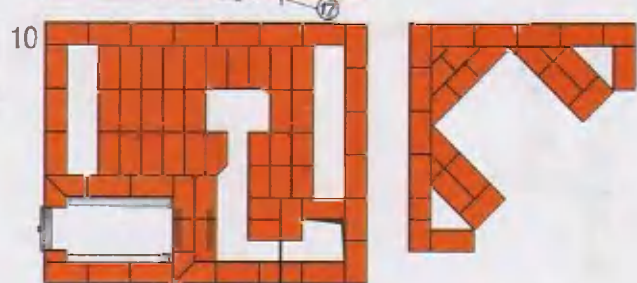
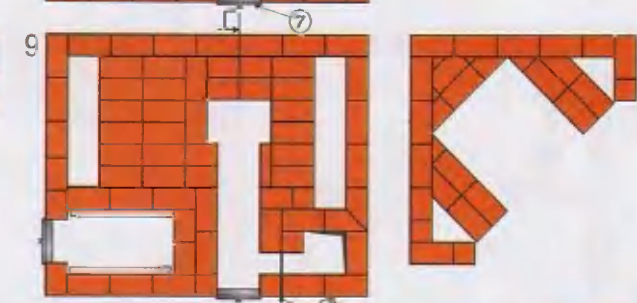
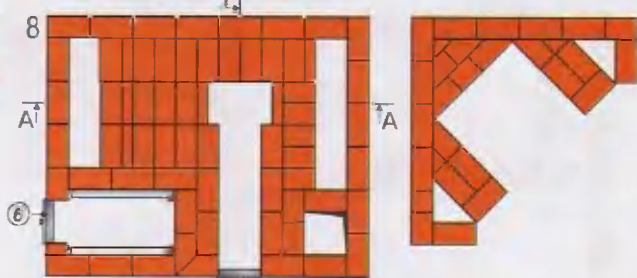
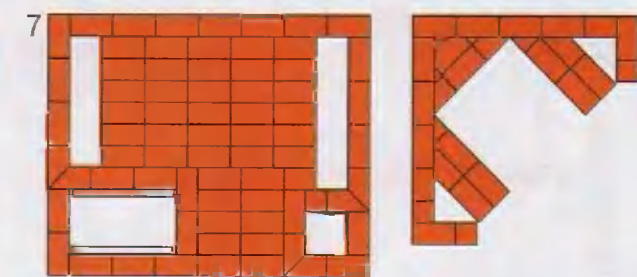
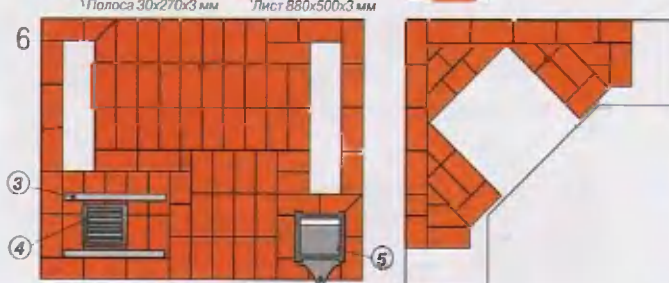
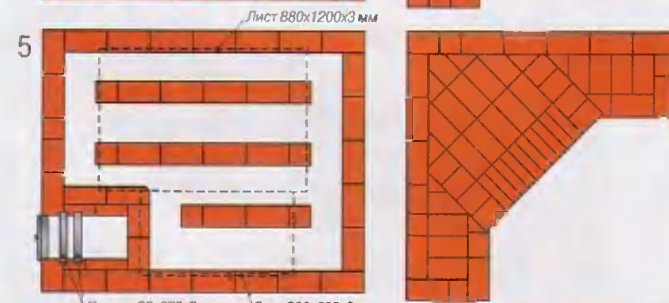
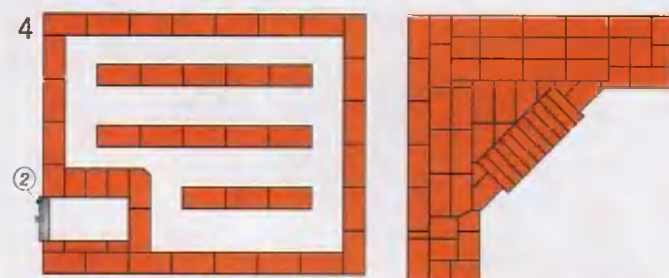
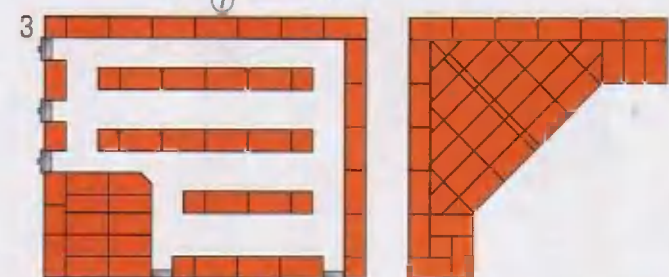
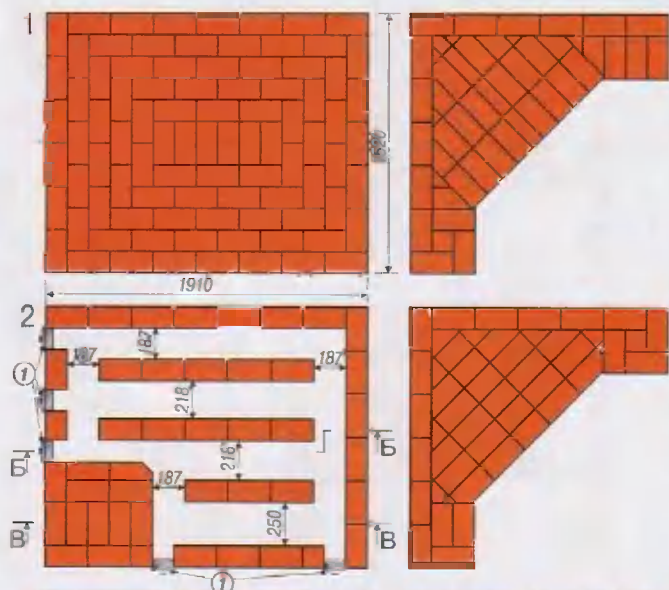
Топка «по-русски» — с открытой заслонкой

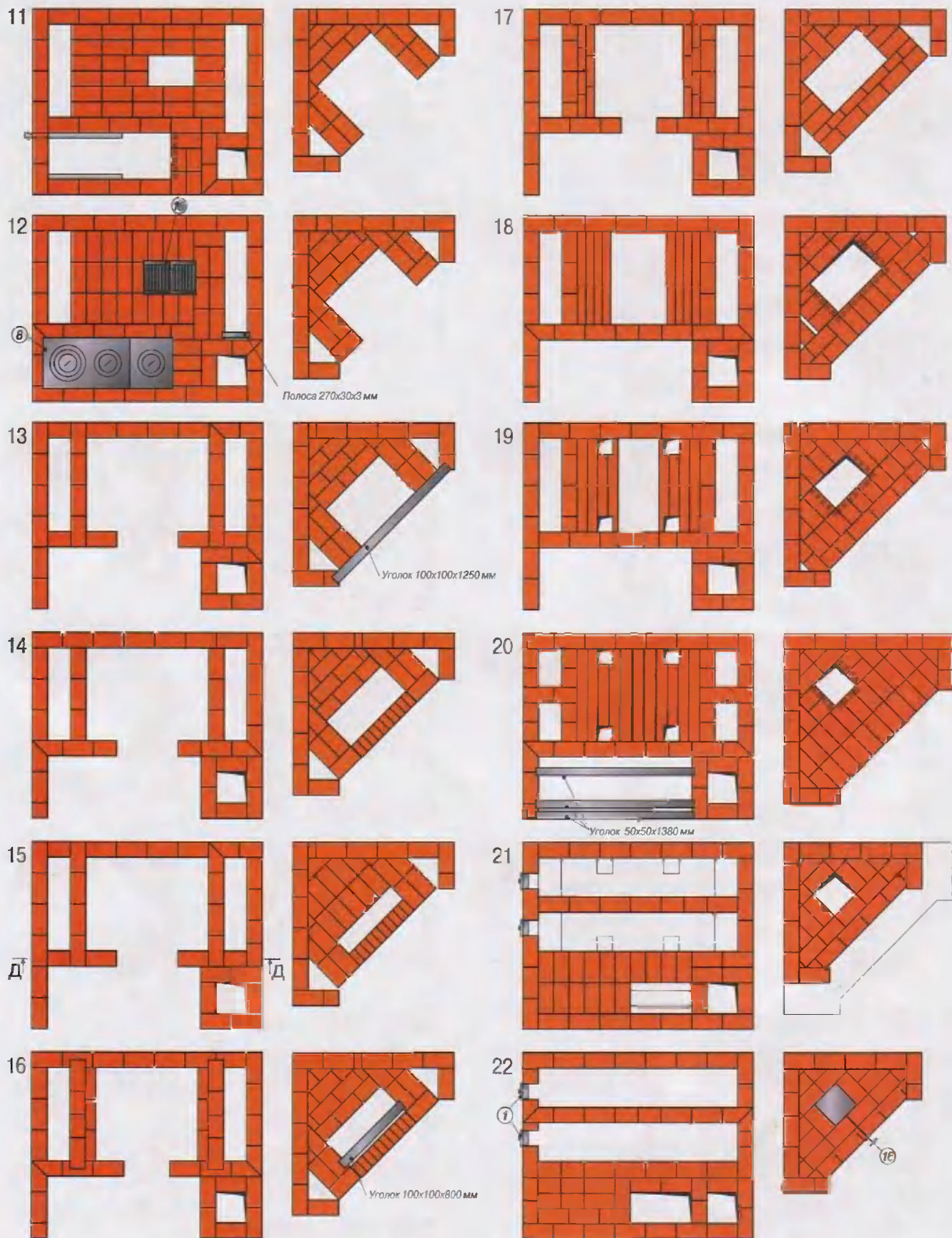
При топке возможны три варианта.

I. При топке печи «по-русски» без обогрева нижней и верхней отопительных камер (топка «по-летнему») открывают задвижку 9. При такой топке горячие газы из варочной камеры через устье печи и далее через вентиляционную задвижку поступают в дымовую трубу.

II. Задвижку 11 открывают полностью, задвижку 9 немного приоткрывают, чтобы дым не выбивался в помещение. При такой топке горячие дымовые газы из варочной камеры поступают в верхнюю отопительную камеру и далее через задвижку 11 уходят в дымовую трубу. При такой топке прогревается верх печи.

III. Задвижки 10 и 5 открывают полностью, задвижку 9 немного приоткрывают. При такой топке горячие дымовые га-







зы из варочной камеры поступают в верхнюю отопительную камеру, а затем по двум соединительным каналам опускаются в нижнюю отопительную камеру. Далее дымовые газы через задвижку **5** проходят в дымовую трубу. При такой топке прогревается низ и верх печи.

Топка при хлебопечении

Печь вытапливается с закрытой заслонкой и открытой задвижкой **11**. Топливо укладывают на колосники в варочной камере. Дверка **7** должна быть открыта. Через время, определяемое опытным путем, после закрытия задвижки **11** и дверки **7** сажают хлеб. Предварительно убеждаются по цвету бумаги или цвету муки, брошенной на под, что печь не перегрета.

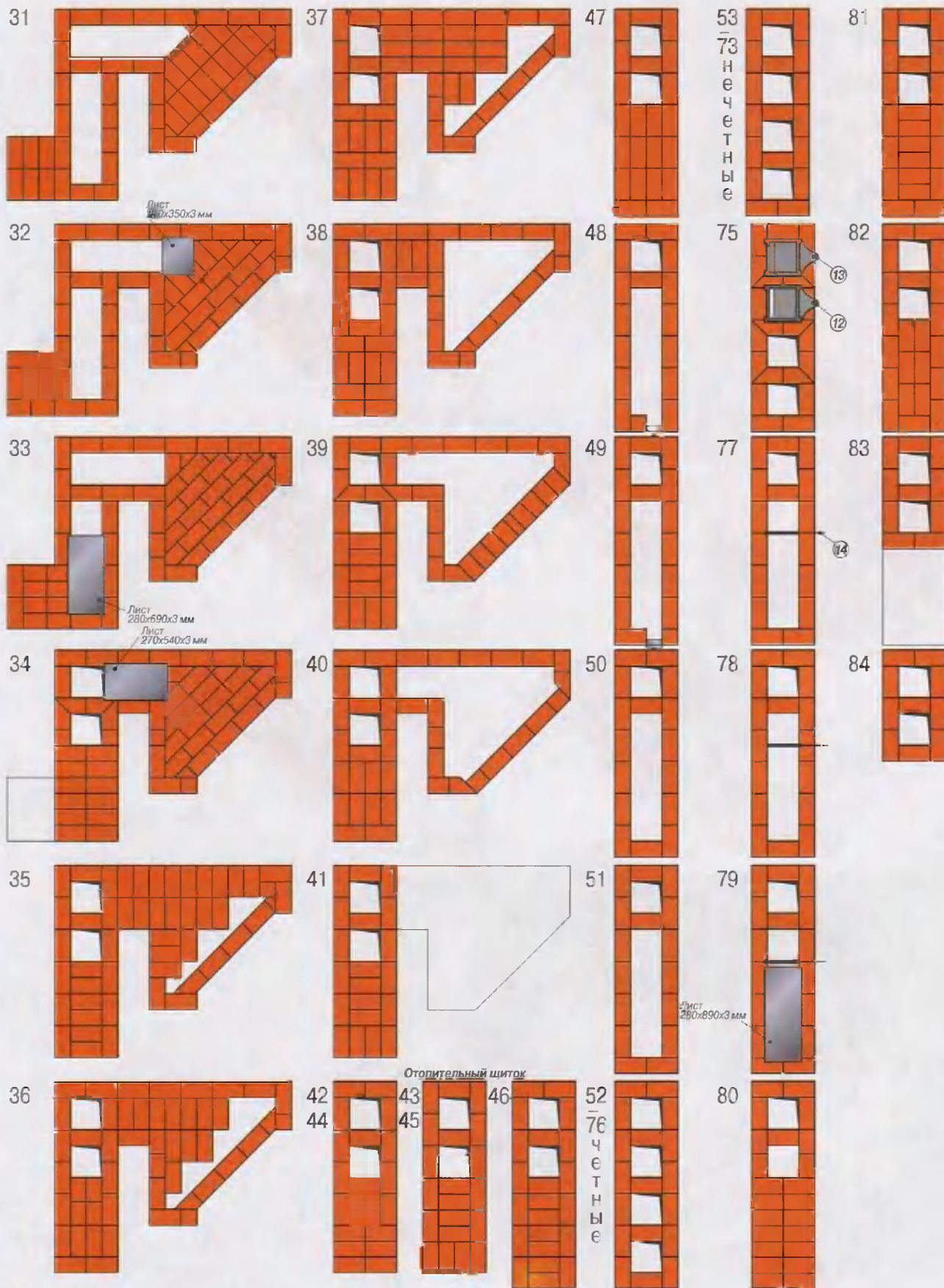
КАМИН

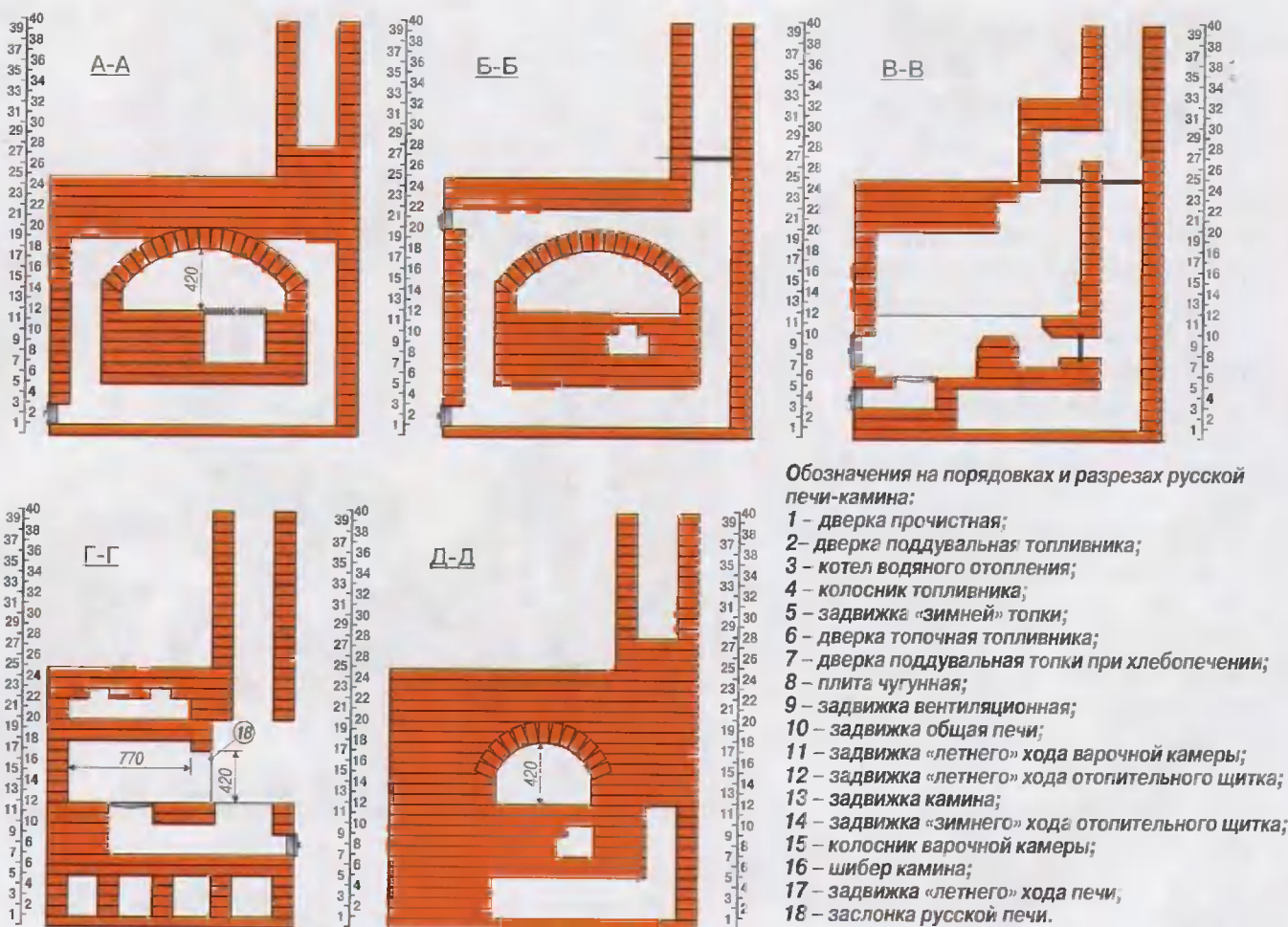
Камин — прямой, угловой, английского типа. Топливо в камине сгорает на глухом поду. Труба в камине перекрывается поворотным шибером **16** и задвижкой **13** на втором этаже. В холодное время года между задвижкой **13** и шибером **16** образуется воздушная пробка для предотвращения поступления холодного воздуха во внутрь помещения. В теплое время года, открыв задвижку **13** и поворотный шибер **16**, можно использовать камин как вытяжную систему.

ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ЩИТОК

Отопительный щиток на втором этаже обогревается при работе русской печи. Для уменьшения обогрева необходимо полностью открыть задвижку **12** задвижка **14** должна быть закрыта. При таком режиме работы дымовые газы будут проходить только по одному подъемному каналу.







Обозначения на порядовках и разрезах русской печи-камина:

- 1 – дверка прочистная;
- 2 – дверка поддувальная топливника;
- 3 – котел водяного отопления;
- 4 – колосник топливника;
- 5 – задвижка «зимней» топки;
- 6 – дверка топочная топливника;
- 7 – дверка поддувальная топки при хлебопечении;
- 8 – плита чугунная;
- 9 – задвижка вентиляционная;
- 10 – задвижка общая печи;
- 11 – задвижка «летнего» хода варочной камеры;
- 12 – задвижка «летнего» хода отопительного щитка;
- 13 – задвижка камина;
- 14 – задвижка «зимнего» хода отопительного щитка;
- 15 – колосник варочной камеры;
- 16 – шибер камина;
- 17 – задвижка «летнего» хода печи;
- 18 – заслонка русской печи.



Материалы

Кирпич шамотный ШБ-8	2380 шт.
Кирпич красный	600 шт. (без трубы)
Глина	2.4 куб.м (без трубы)
Песок	4.5 куб.м (без трубы)
Дверка прочистная	9 шт.
Дверка поддувальная	2 шт.
Дверка топочная	1 шт.
Колосниковая решетка 200х300мм	5 шт.
Плита чугунная 34х41 мм	3 шт.
Задвижка дымовая 250х250 мм	6 шт.
Задвижка дымовая 140х250 мм	1 шт.
Уголок стальной 50х50 мм	7.6 м
Уголок стальной 100х100 мм	2.3 м
Шибера 250х250 мм	1 шт.
Лист толщиной 3 мм	2.2 кв.

Для увеличения обогрева щитка открывают полностью задвижку 14, задвижку 12 немного приоткрывают. При этом дымовые газы из печи проходят три подъемные каналы щитка.

ДРОВЯНОЙ САРАЙЧИК

Обычно дрова для печки или бани складывают в штабель, стараясь спрятать его под любым мало-мальски пригодным навесом. Но как бы аккуратно ни был сложен штабель, трудно назвать его украшением подворья. Да и для дров такой способ хранения вряд ли является лучшим. Решить хотя бы частично эти проблемы можно, если для хранения небольшого запаса дров соорудить закрытую клеть-сарайчик, который можно установить вплотную к стене недалеко от крыльца или входа в дом. Во всяком случае запас сухих дров будет аккуратно сложен, надежно укрыт и всегда под рукой.



Клеть-сарайчик имеет очень простую каркасно-обшивную конструкцию и рассчитан на установку на любой площадке с ровным подготовленным покрытием. Его каркас собран из четырех разновысоких угловых стоек, связанных верхней и нижней обвязкой. Элементы каркаса соединяют друг с другом встык, без врубок, с помощью металлических уголковых накладок размерами 65х55 мм на шурупах (саморезах).

Вертикальные угловые стойки можно сделать из бруса сечением от 60х60 до 80х80 мм, а горизонтальные перекладины обвязки — из такого же бруса, распиленного вдоль пополам. Доски обшивки располагают вертикально и прибивают к брусам обвязки вразбежку, перекрывая вторым рядом просветы между досками первого. Для обшивки можно взять доски толщиной 15–20 мм и шириной от 70 до 100 мм. В общей сложности потребуется примерно 30 шт. таких досок длиной по 3 м.

Все пиломатериалы желательно использовать из хвойных пород древесины. Они имеют достаточно привлека-

тельный внешний вид и меньше подвержены влиянию атмосферных явлений, а значит и меньше времени придется тратить на отделку и поддержание сарайчика в надлежащем состоянии.

Кроме того, горизонтальные брусья нижней обвязки нужно закрепить так, чтобы они не касались поверхности земли и следовательно меньше намокали. Минимальная величина просвета должна быть 10–15 мм.

Для раскроя пиломатериалов, необходимых при постройке клетки-сарайчика, удобнее всего использовать ручную дисковую электропилу. Еще лучше, если к ней есть специальная насадка — цепная пила, которая позволяет резать материалы толщиной до 200 мм. Такие насадки отечественного производства появились в продаже и они пригодятся не только для нарезки брусков для угловых стоек, но и в дальнейшем при заготовке дров.



Схема постройки сарайчика.

Угловые стойки: брус сечением от 60х60 до 80х80 мм, высота задних стоек — 1600 мм, передних — 1450 мм. Обвязка: брус сечением от 60х30 до 80х40 мм, длиной — 1100 мм (4 шт.), 570 мм (нижние, 2 шт.) и 590 (верхние, 2 шт.); подкосы длиной 500 мм (2 шт.).

ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ ПЕЧНОЙ ТРУБЫ

По правилам печного дела безопасная эксплуатация печи обеспечивается, если расстояние от «дыма до дерева» составляет не менее полутора кирпичей или 38 см (рис. 1). На практике часто делают противопожарную разделку при проходе печной трубы через потолок в один кирпич (то есть в 25 см), прокладывая асбокартон или войлок, пропитанный глиняным раствором. Но даже в этом случае необходимо квадратное отверстие со стороной примерно в 64–66 см.

Что делать если единственное удобное место для печи находится там, где потолочные балки, лестница на второй этаж и стены мансарды расположены так, что отверстие получается не больше 30х30 см? Я нашел выход из такого положения, изготовив своего рода термоизолирующий переходник (фото 1).

Делал я его следующим образом. Из оцинкованного уголка с полками в 40 мм сварил метровый короб (рис. 2), внутри которого поместил стальную толстостенную трубу $\varnothing 100$ мм. Эта труба сверху прикреплена уголками к раме короба, а снизу вставлена в чугунную канализационную муфту соответствующего диаметра. Пространство между вырезанными из оцинкованного кровельного железа стенками короба и металлической трубой заполнил негорючей минватой.

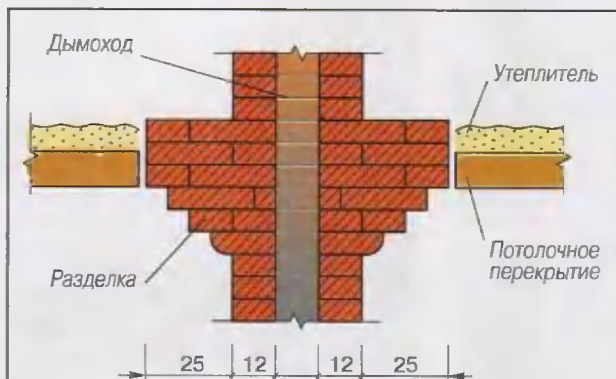


Рис. 1. Стандартная противопожарная разделка при проходе печной трубы через потолок. Размеры — в см.



Термоизолирующий переходник в проеме размером 30х30 см.

При монтаже короба чугунную горловину муфты плотно обмотал асбестовым шнуром и обмазал раствором глины (фото 2).

Конструкция короба получилась достаточно прочной, чтобы выдержать вес двух четырехметровых цементно-асбестовых труб $\varnothing 150$ и 100 мм, вставленных одна в другую и идущих вверх от короба сквозь конек мансарды.

Многолетнее использование такой конструкции никаких беспокойств не вызывает. Лишь во время первых двух топок, когда обгорали внутренние детали короба и просыхала

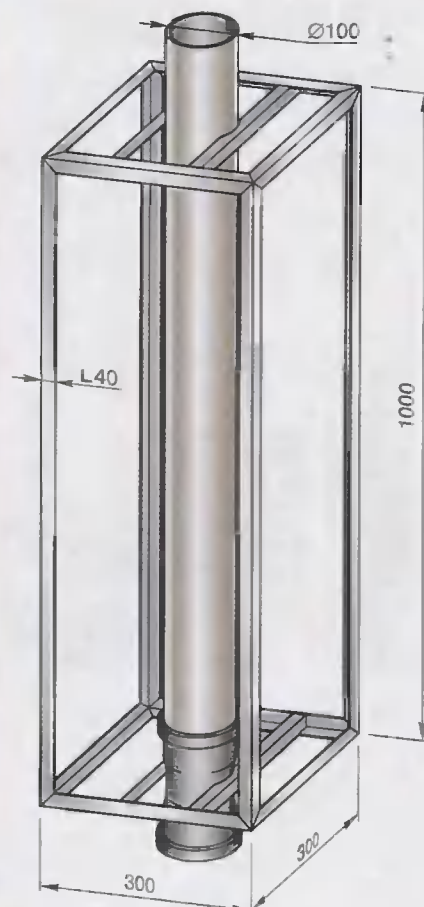


Рис. 2. Конструкция переходника.



Стыковка переходника с печкой.

минвата, ощущался неприятный и едкий запах. Поверхность короба даже при самой интенсивной топке печи нагревается до температуры 50–60°C. Это вполне терпимо при прикосновении рукой.

КАМИННЫЙ ГАРНИТУР



Что нужно для деревянного камина? Дрова — ответите вы в первую очередь. Конечно, это верно, но еще необходимы каминные приборы и дровница.

Простой, но стильный комплект с габаритными размерами 700х450х400 мм, включающий переносную дровницу с каминными приборами, можно сделать из стали. Основание выкроено и согнуто из листа толщиной 1,5 мм. Ручки брезентовой дровницы сделаны из прутка Ø8–10 мм. Каминные приборы с деревянными точеными ручками изготавливают из прутка Ø10–12 мм. Подвешивают приборы в прорези металлического уголка, приклепанного к боковой стенке основания.

Покрасить металлические части лучше краской «Хаммерайт», которая в своем составе содержит и грунт, и «антиржавчину», и собственно краску.



ДЕКОРАТИВНАЯ ОТДЕЛКА ОЧАГА

В 2002 г. вышла в свет книга «Русская печь» (авт. Г. Федотов), в которой говорится, что согласно статистике в России ежегодно кладут и перекалдывают около 3-х миллионов печей. При этом у многих людей возникают такие, например, вопросы: какую печь сложить и как лучше провести ее декоративную отделку.

Печь всегда находится на виду, поэтому от ее внешнего вида зависит все внутреннее убранство дома.

Хороший печник будет стараться сложить так печь, чтобы ее поверхность не имела неровностей, а отделка не требовала дополнительных затрат.

Так как же все-таки привести печь в такой вид, чтобы она радовала глаз?

Самый простой способ — притирание, то есть шлифовка поверхностей куском кирпича или абразивным кругом с помощью углошлифовальной машины.

Перед притиркой печь необходимо сначала смочить водой. В процессе притирания смесь порошка обожженной и сырой глины заполняет трещины, углубления, швы, а выступающие места стираются.



Отопительная печь затерта глино-песчаным раствором и побелена.



Отопительно-варочная печь оштукатурена по армирующей сетке.



Печь затерта, оклеена двумя слоями марли и побелена.

Если для кого-то этот процесс покажется утомительным, то взяв шерстяную рукавицу или тряпку, поверхность печи можно затереть тонким слоем глино-песчаного раствора, после высыхания которого печь лучше всего побелить.

Состав побелки: 1000 г гашеной извести, 35 г поваренной соли и немного тканевого красителя. Перед побелкой на поверхность печи наклеивают один или два слоя марли для предотвращения появления трещин.

Если поверхность — слишком неровная и с помощью притирки не удастся выровнять ее, то прибегают к другому способу — штукатурке.

Из всех известных составов раствора многие печники-практики советуют такой: 1 часть глины, 1 часть цемента и 2 части песка. Перед тем как начать штукатурить

печь, на ее поверхности закрепляется с помощью скобок металлическая мягкая сетка, которая является армирующим материалом, а сама печь протапливается на смоченную поверхность наносится сметанообразный раствор и затем он разравнивается с помощью мастерка и терки.

Если же эстетические запросы хозяев — высоки и финансовые средства — на таком же уровне, то прибегают к изразцовой отделке домашнего очага. Этот способ широко известен и подробно описан во многих изданиях.

Хочется остановиться на немногочисленном варианте — облицовке природным камнем.

Облицовка каминов натуральным камнем наиболее распространена и популярна. А вот для печи — редкость. И тем не менее ее делают. Сначала, как и перед



Камин облицован мрамором.



штукатуркой, печь укрывается армирующей сеткой. Затем в торцевой части плитки просверливается отверстие, в котором закрепляется стальной анкер. Другой конец анкера забивают в кладку или скрепляют с сеткой. Не рекомендуется в горячие места приклеивать плитки из мрамора, доломита и им подобным, так как в процессе эксплуатации они могут потрескаться из-за низкой термостойкости.

ПЕЧЬ С УГЛОВЫМ КАМИНОМ

Эта конструкция печи

В. Григорьева из г. Новосибирска
удобна для небольших дачных
домиков.

С ранней весны до поздней осени
такая печь-камин может обогревать
вашу дачку.

А если домик хорошо утеплен,
то такая печь-камин согреет его
и зимой. И вы сможете даже в сильный
холод зажечь камин и провести
время у открытого огня
в душевной беседе.

Печные приборы

1. Дверка поддувальная	140x250 мм	1 шт.
2. Дверка прочистная	140x130 мм	2 шт.
3. Дверка топочная	210x250 мм	1 шт.
4. Плита одноконфорочная	410x410 мм	1 шт.
5. Задвижка печная	130x250 мм	1 шт.
6. Задвижка каминная	250x250 мм	1 шт.
7. Шкаф духовой	300x280x510 мм	1 шт.

Материалы

1. Кирпич красный М-100	800 шт (без трубы)
2. Кирпич шамотный	50 шт.
3. Полоса стальная 600x300x3 мм	1 шт.
4. Уголок стальной 100x100 L=750 мм	1 шт.
5. Лист стальной 300x300x3 мм	1 шт.
6. Лист стальной 530x400x3 мм	1 шт.
7. Глина	0,8 м³ (без трубы)
8. Песок	0,5 м³ (без трубы)

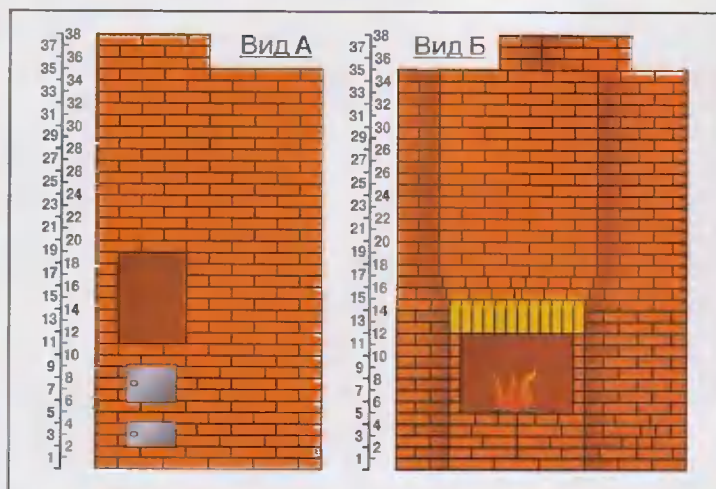
Каминский Андрей Викторович

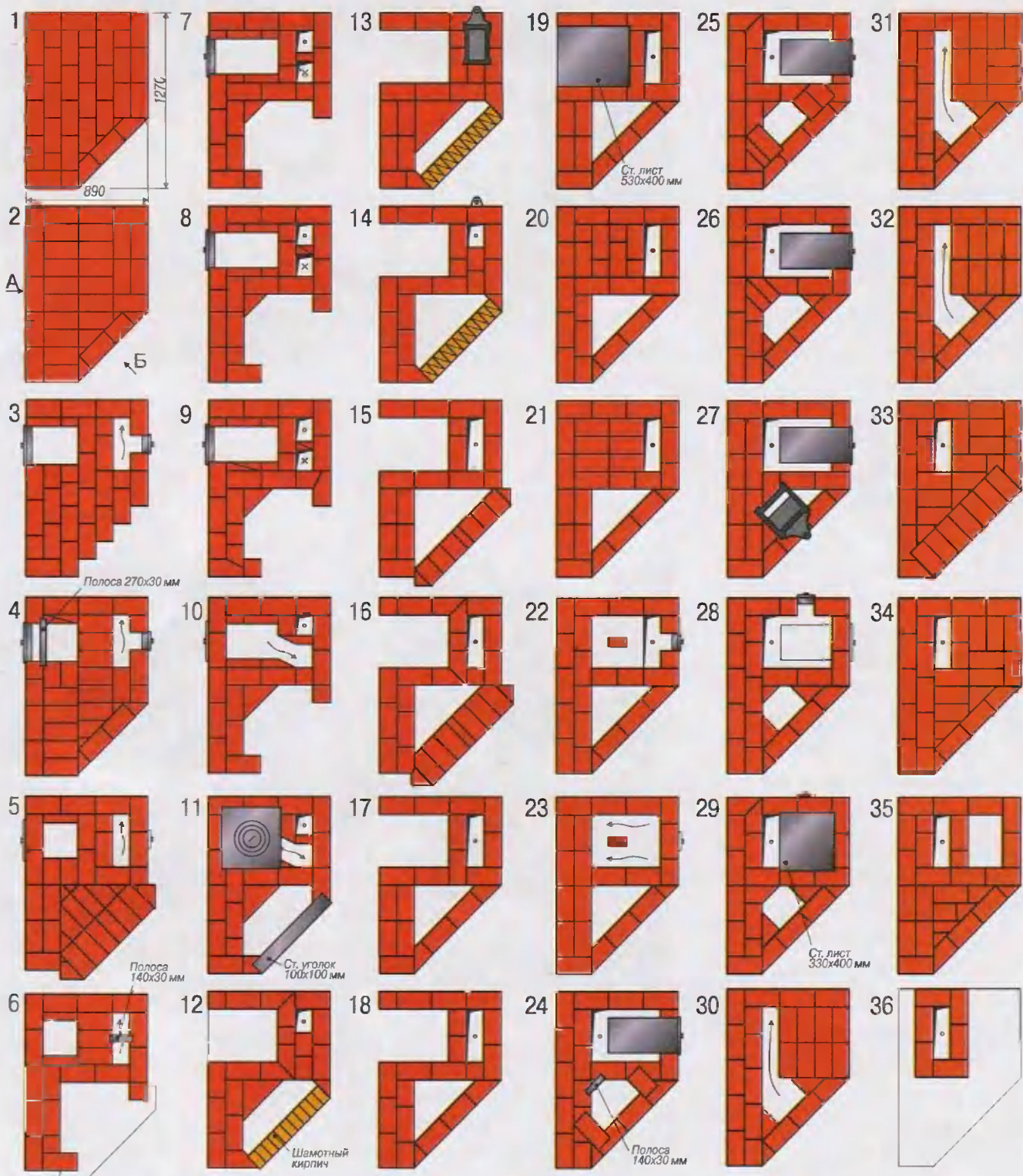
Кладка печей и каминов по авторским проектам.

Тел.: 370-91-07, 514-75-59 (моб.)



Внешний вид печи-камина.





Порядовки и виды печи-камина.

ГЛИНОБИТНАЯ ПЕКАРНЯ

Летом 2003 г. мне случилось побывать в летнем образовательном лагере для школьников «Химера». Лагерь химфака МГУ находится под открытым небом на территории зарождающегося экопоселения «Любинка» в Озерском районе Московской области. Я был приглашен, чтобы соорудить небольшой походный стан для столовой. И для этих целей были обещаны 2 поддона дешевого кирпича. Но в силу ряда накладок (в том числе отсутствия приличной дороги до места) кирпичи так и не доставили. Пришлось действовать по обстановке и довольствоваться тем материалом, что был в прямом смысле слова «под ногами». В результате родилась идея сложить хлебопекарную печь, описание которой я и предлагаю вниманию читателей.



1
Роспись печи в древнерусском стиле выполнена руками художницы Ольги Загорской.

Глинобитные печи строились испокон веков, так как в деревнях никаких кирпичей раньше не было или они стоили слишком дорого. В настоящее время это практически забытое искусство. Мы де-

нем окошко заменили дымоником — деревянной трубой, начинающейся от потолка. В избах такие печи могли занимать до 1/4 площади помещения. Наша печь имеет размеры 1,2х1,6 м. Название



2
На устройство внешней и внутренней опалубки ушел целый день.

ляли свою печь, полагаясь на собственную интуицию и сведения, почерпнутые из книг, опыта в этом деле у нас тоже не было.

Наша печь представляет собой русскую печь «по-черному», то есть без трубы. Такие печи раньше ставили в так называемых «курных» избах, где дым выходил в помещение, а затем наружу через маленькое окошко у потолка. Со време-

основных частей и размеры приведены на рис. 1.

Перед постройкой печи для нее необходимо было сделать фундамент. Для этого на площадке мы сняли дерн и верхний мягкий слой почвы на глубину 20–25 см. Дно котлована залили жидким глиняным раствором, уложили валуны и также их залили глиняным раствором. Затем вокруг котлована установили опа-



3 **Набивка опалубки глиной оказалась не простой, но веселой работой.**

лубку и подняли кладку на 20 см над уровнем земли. Выравнили верх кладки густым глиняным раствором и уложили слой гидроизоляционного материала (рис. 2). Для него подойдет любой мате-

связали их глиняным раствором, а верхние 5 см из этих 20 см сложили только из глины. Если слой глины будет тоньше 5 см, то при нагреве она отвалится от камней и на поду будут ямки.



4 **Пробные топки подтвердили правильность конструкции печи.**

риал: рубероид, полиэтиленовая пленка, старые пакеты. В старину для этой цели использовали бересту.

На гидроизоляцию мы настелили крест-на-крест с перекрытием два слоя досок толщиной 25 мм. Благодаря этому нагрузка от печи равномерно распределяется на весь фундамент.

После того как уложили фундамент печи, приступили к устройству шестка и по-

Несколько слов о глине. Для глинобитной печи правильно приготовленный глиняный раствор — это самое главное. Раствор должен обеспечивать минимальную усадку и в то же время быть прочным. Его готовят из глины, песка, воды. Чем больше песка, тем меньше

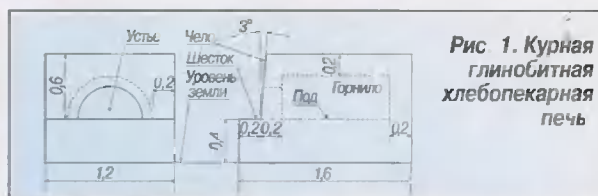


Рис. 1. Курная глинобитная хлебопечкарная печь



Рис. 2. Устройство фундамента

да. Для этого над фундаментом выложили камни на высоту 20 см и

усадка, но ниже прочности. Соотношение глина/песок зависит от жирности используемой глины. Воды в растворе должно быть очень мало, опять же для уменьшения усадки.

В нашем случае ситуация упростилась, так как песка у нас на лесной полянке не было вовсе. Пришлось все делать из глины «как она есть». Глину доставали ямы и переносили на щит 1,5х1,5 м, где небольшим количеством воды размешивали ее ногами до консистенции крутого теста.

На шестке установили внешнюю и внутреннюю опалубку (см. фото 2 3). Внешняя опалубка представляет собой четыре дощатые стенки с габаритными размерами 0,6х1,2х1,4 м, внутренняя опалубка изображена на рис. 3.

В переднем кружале оставили отверстие 20х20 см. Оно понадобилось позднее, при выжигании опалубки. Внешнюю опалубку расклинили кольями, чтобы при набивке глины ее не деформировало. Отверстие в переднем кружале закрыли об-

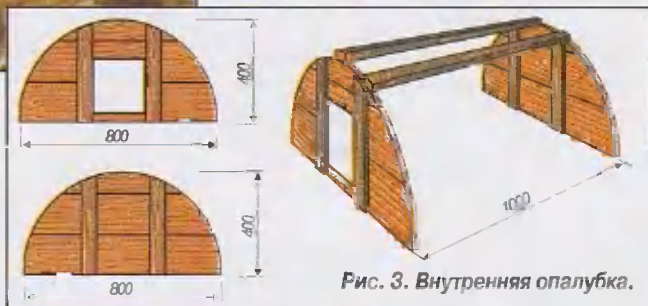


Рис. 3. Внутренняя опалубка.

резком доски снаружи. Затем забили межопалубочное пространство глиной.

Глину укладывали слоями по 10 см и тщательно утрамбовывали. Для увеличе-

ния прочности конструкции мы армировали углы, перекрытие свода и устья прутьями Ø10 мм. Даже если глина растрескается, прутья не дадут печи развалиться. При этом мы учитывали, что устье будет прорезано в передней стенке печи на высоту 32 см и прутья должны находиться выше на 10 см. Также поступали и с перекрытием печи. Прутья клали на 10 см выше внутренней опалубки.

Теперь коротко о сушке печи. Чем медленнее она проводится, тем качественнее будет печь. Идеальный вариант — естественная сушка. К сожалению, мы были ограничены временем и пришлось сушить искусственным способом.

Через пару дней после формовки печи аккуратно сняли переднюю стенку опалубки и ножом вырезали устье. Его размер: ширина — 38 см и высота — 32 см. Устье имеет форму полукруглой арки. В русских печах его надо делать таким,

Всего на сушку ушло около одной недели и еще неделя — на постройку. А пока печь сохла, сделали заслонку и хлебную лопату (рис. 4).

Заслонка должна надежно перекрывать устье. Ее сделали из сухих досок, чтобы не «повело». Лопату изготовили из доски толщиной 25 мм подходящей длины и ширины.

И еще об отделке печи. Для красоты печь можно побелить. Для этой цели подходит меловая побелка затворенная не снятом, то есть обезжиренном (с которого сняты сливки) молоке. Белят в два слоя. Такая побелка не пачкается. После сушки печь можно раскрасить акварельными красками.

Выпечку хлеба производят так. Сначала протапливают печь около 1–1,5 часа сухими дровами. При этом свод внутри сначала чернеет, покрываясь сажей, а затем белеет, так как сажа выгорает. Это

является критерием нагретости печи. Когда костер внутри печи начинает гаснуть, остаются головешки. Их извлекают с помощью лопаты или кочерги. Это

делают для того, чтобы не охлаждать печь. Головешки дают мало тепла, а воздуха поступает через устье много. Потом закрывают печь заслонкой и выдерживают ~ 10–20 мин для выравнивания температуры.

Для определения температуры в печи на под кладут сухую лучину на 2–3 минуты. Если она обуглится, стоит подождать еще. Для ржаного хлеба температура должна быть около 200°C цвет лучины — коричневый. Для пшеничного около 160°–180°C: цвет лучины — желтый.

Мы пекли пшенично-ржаной хлеб. Состав теста был таким: мука ржаная — 2 части объема, мука пшеничная — 1 часть, вода — 1 часть, дрожжи — по инструкции, соль — по вкусу.

Ржаную муку мы приобрели на хлебозаводе. Сначала сделали опару: замешивали пшеничную муку с водой и дрожжами и ставили на солнце. Через 1–2 часа, когда опара покрылась пенкой, добавляли ржаную муку и соль. Тесто



Каравай, каравай, какой хочешь выбирай!

должно подняться не менее двух раз. Затем перекладывали его в формы, смазанные маслом (заполняя их на 1/3 высоты). Для форм использовали миски, кастрюли и пр. и оставляли в теплом месте для расстойки (выдержка теста для его созревания) на 1–2 часа. Желательно это сделать перед тем, как затапливают печь.

Затем ставили формы в печь, закрывали заслонкой и ждали 40–60 мин. Вместе с формами хорошо поставить в печь блюдо в воде. Это повысит влажность в печи, и корка хлеба не будет жесткой.

Мы выпекали около 12 кг хлеба за раз, хотя площадь пода позволяла печь и больше. При желании можно печь хлеб прямо на поду (или на капустных листьях), как это делали в старину. Для этого потребуется хлебная лопата.

Приехав домой, я более подробно ознакомился с технологией устройства глинобитных печей и в частности — хлебопекарных. Они ничем не отличаются от нашей.

Литература:

1. Г. Федотов, «Русская печь», М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. — 280 с.
2. А. Шепелев, «Кладка печей своими руками», М.: Росагропромиздат, 1988.



Рис. 4. Хлебная лопата и заслонка.

чтобы влезало ведро на 10 л. Передней стенке придали небольшой уклон внутрь, чтобы заслонка хорошо держалась (см. рис. 1).

Через устье вынули кусок доски, закрывающий горнило. При достаточно густом растворе можно попробовать снять и остальные стенки опалубки, но необходимо следить, чтобы печь не расползлась под собственным весом. Далее все зависит от времени: если печь — не к спеху, то можно оставить ее сушиться недели на две, а если она нужна быстрее (как в нашем случае), то в горниле печи следует развести слабый огонек минут на 20. И так 3–4 раза в день, поддерживая печь слегка теплой.

Когда печь достаточно просохнет, внутреннюю опалубку сжигают и печь готова к эксплуатации. У нас, так как мы торопились, при сжигании опалубки выкрошилась небольшая часть свода (около 3 см изнутри). И вообще появились трещины, которые мы расшили и замазали.

ТОПЛИВНЫЕ БРИКЕТЫ

В последнее время объем бумажной продукции в расчете на душу населения резко увеличился. Причем в основном за счет «одноразовых» изданий: различных газет, рекламных листов и многостраничных журналов, упаковки и т.д. Большая часть всего этого богатства достается бесплатно, и не использовать его с пользой было бы просто грешно.

сравнению с другими видами топлива — при их хранении и использовании не возникает никаких проблем с пылью и грязью.

Для изготовления бумажных топливных брикетов необходимо сделать несложную пресс-форму (рис.1). Она представляет собой сварной прямоугольный короб со съемными дном и крышкой. Отдельные детали формы и их размеры показаны на рис.2. Разумеется, габариты пресс-формы можно изменить как в ту, так и в другую сторону — все зависит от размеров имеющегося отопительного устройства.

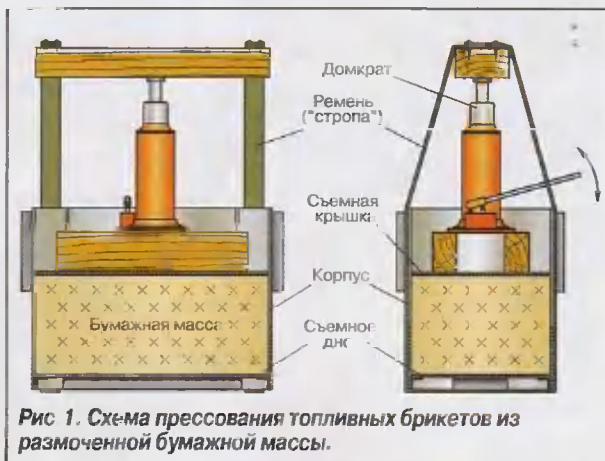


Рис.1. Схема прессования топливных брикетов из размоленной бумажной массы.

Вдоль нижних кромок боковых стенок с внутренней стороны приварены уголки 25х25 мм — опоры для укладки дна.

После подготовки всех деталей боковые стенки сваривают в прямоугольный короб. Относительно тонкостенные детали при сварке может «повести», поэтому швы желательно сделать прерывистыми. Проваривать углы лучше только с внешней стороны, не оставляя на внутренних поверхностях короба никаких выступов и неровностей, которые могли бы помешать прессованию и извлечению готового брикета.

При изготовлении брикетов бумажную массу сначала измельчают, затем помещают в воду не менее чем на 10–12 часов. Когда бумага хорошо размокнет, в короб на опорные уголки устанавливают перфорированное дно, а на него выкладывают мокрую бумажную массу.

Сверху короб закрывают крышкой и с помощью автомобильного домкрата отжимают воду (например так, как показано на рис.1). Затем, сняв домкрат, короб переворачивают и руками выталкивают из него готовый брикет. Время естественной сушки брикетов на открытом воздухе — от 5 до 7 дней, после чего они готовы к использованию в качестве топлива. Время непрерывного горения одного брикета — около двух часов.

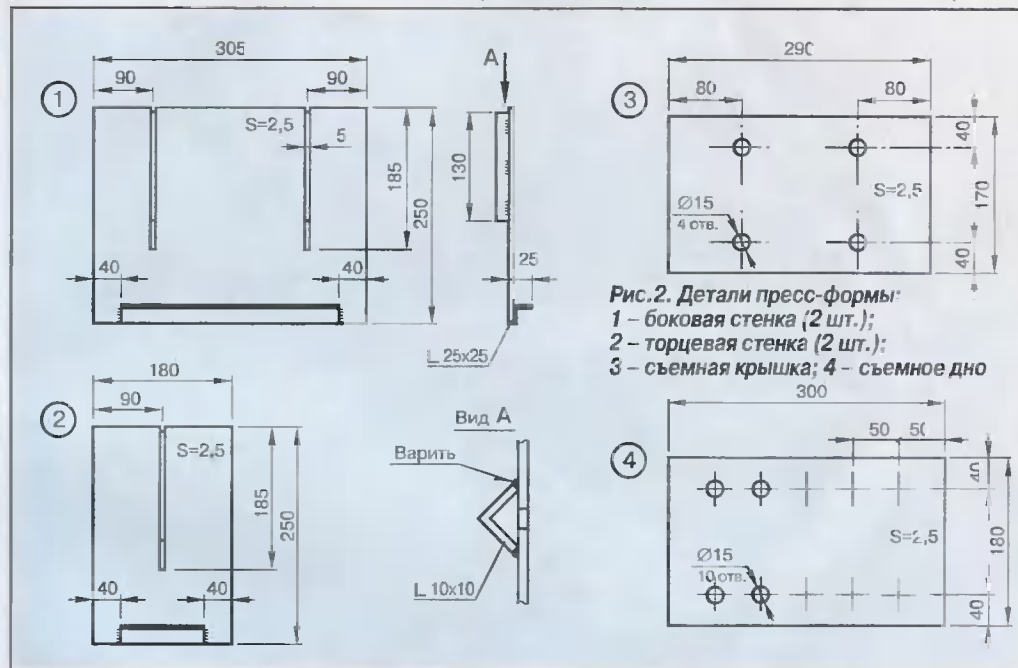


Рис.2. Детали пресс-формы:
1 — боковая стенка (2 шт.);
2 — торцевая стенка (2 шт.);
3 — съемная крышка; 4 — съемное дно

Самое разумное — не выбрасывать эту макулатуру, а переработать ее в топливные брикеты. Эффективность топливных брикетов из прессованной бумажной массы даже выше, чем эффективность угля. Во-первых, они дают больше тепла, а, во-вторых, при их сгорании значительно меньше образуется золы, пепла и в несколько раз меньше сажи. К этому можно добавить еще одно очень важное достоинство бумажных брикетов —

Отверстия, высверленные в крышке и дне, служат для отвода воды при прессовании. Для этой же цели предназначены и вертикальные пропилы в боковых стенках короба. Если отверстия в боковых стенках сделать круглыми, то могут возникнуть проблемы с извлечением готовых брикетов из пресс-формы. А чтобы пропилы не снижали прочность боковых стенок, зона вокруг них усилена приваренными с внешней стороны уголками 10х10 мм.

Сверху короб закрывают крышкой и с помощью автомобильного домкрата отжимают воду (например так, как показано на рис.1). Затем, сняв домкрат, короб переворачивают и руками выталкивают из него готовый брикет. Время естественной сушки брикетов на открытом воздухе — от 5 до 7 дней, после чего они готовы к использованию в качестве топлива. Время непрерывного горения одного брикета — около двух часов.

ПЕЧЬ-КАМИН

Рассмотрим схемы размещения такой комбинации очагов на 2 помещения: кухню и гостиную.

Схема 1

При таком расположении печи-камина, пользуясь одной печью, в кухне достигается более высокая температура воздуха, а в гостиной прохладно, так как топка камина и лицевая часть его дымохода закрывают часть поверхности печи.



В журнале «САМ» № 1/2002 г. и № 8/2003 г. уже приводились варианты, позволяющие сократить неравномерность теплоотдачи отопительно-варочных печей.

Схема 2

Скомпоновав таким образом печь и простой камин, достигается более равномерной теплоотдачи.



Исключение составляет случай, когда лучистое тепло из топливника камина распространяется только в гостиную комнату.

Ниже приведены чертежи разрезов и порядовок отопительно-варочной печи с камином, построенные по второй схеме бригадой печников в составе Олега Матюшкина, Андрея Михайлова, Евгения Гудкова.

За оригинальным дизайном скрывается простота и надежность конструкции. Печь имеет два режима топки (в зимнем режиме дымовые газы проходят три вертикальных «колодца» (канала), а в летнем — один). Печь и камин можно протапливать одновременно.

Испытания (пробная топка) проводились при скорости ветра 5 м/с и температуре воздуха за пределами дома — 2°C.

При установке печей следует стремиться, чтобы отопительный агрегат располагался у внутренней капитальной стены. Открыто стоящие печи лучше обогревают помещения. А как быть в случаях, когда необходимо возвести печь с простым камином?



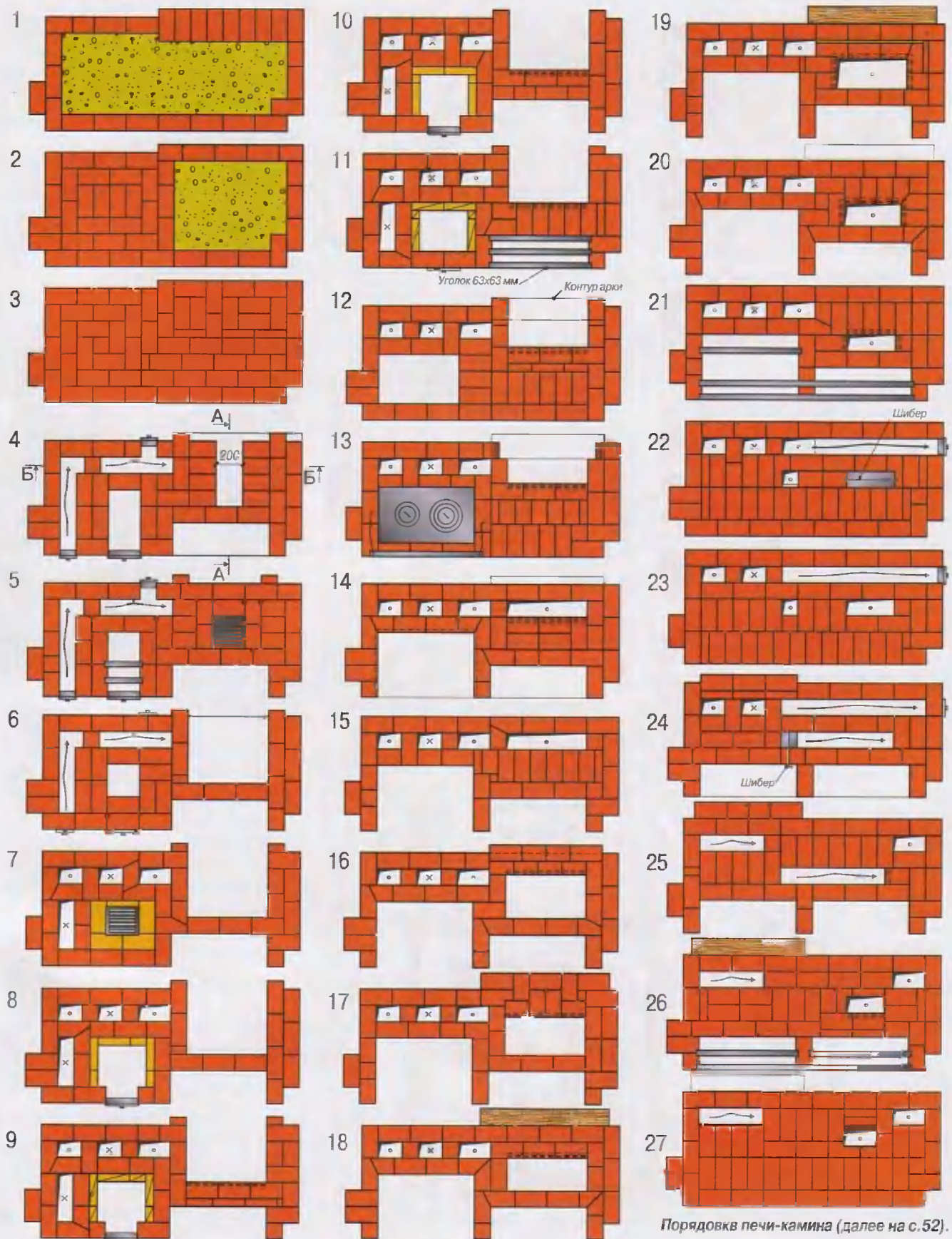
Бригада печников за испытанием своего детища (О. Матюшкин, Е. Гудков, А. Михайлов).



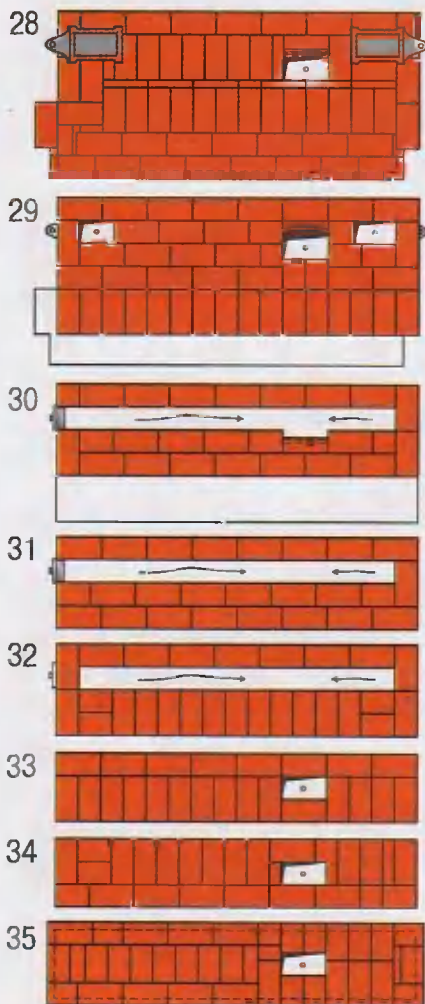
Печь-камин со стороны камина.



Печь-камин со стороны варочной плиты.



Порядовки печи-камина (далее на с.52).



Автор статьи Е.Гудков за работой.

Материалы

- ◆ Кирпич (без дымовой трубы) ..1365 шт.
- ◆ Песок 0,9 м³
- ◆ Глина 0,3 м³
- ◆ Дверка топочная 1 шт.
- ◆ Дверка поддувальная.....1 шт.
- ◆ Дверка прочистная 4 шт.
- ◆ Решетка колосниковая 2 шт.
- ◆ Проволока Ø2 мм 12 м
- ◆ Задвижки.....2 шт.
- ◆ Плита двухконфорочная 1 шт.
- ◆ Шибер поворотный 380х130 мм....1 шт.
- ◆ Уголок 63х63 мм 3,2 м
- ◆ Ящик зольника.....1 шт.
- ◆ Базолизит или асбест 2 м²

Практический опыт печников подсказывает, что не каждый проект печного отопления можно использовать в кон-



Вид на печь со стороны кухни.

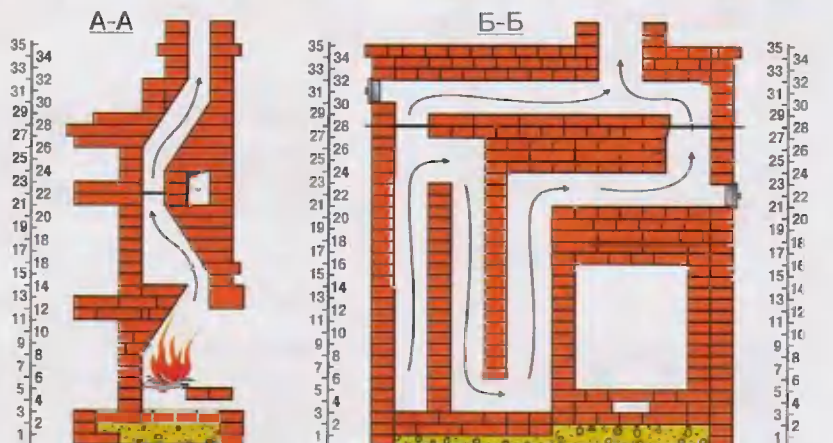
кретной ситуации. Вот и в нашем случае пришлось провести некоторые отступления от задуманного.

Так, например, нельзя было пропиливать всю стену до потолка. Чтобы не нарушать надежности потолочного перекрытия, проем в стене оставили размерами 2,16х2,18 м с учетом противопожарных разделок.

Со стороны кухни имеются ниши в кладке, которыми всегда обожают пользоваться домашние хозяйки.

Со стороны гостиной находятся задвижки печи и шибер камина.

На трубе, которая расположена в одной из комнат 2-го этажа, установлена еще одна общая задвижка.



КАМЕНКА для русской бани

В последние десятилетия печи-каменки периодического действия, в которых булыжник накаляется до 800-900°C открытым огнем, для русских бань строят все реже. И совершенно напрасно. Отличаются такие печи быстрым прогревом до необходимой температуры и эффективной отдачей накопленного тепла. Важно и то, что печи-каменки прямого нагрева имеют очень простую конструкцию. Нет в них никаких замысловатых, сложных в исполнении дымоходов или объемных металлических деталей. По сути, печь представляет собой простую шахту, на «дне» которой располагается топка, а прямо над ней — слой булыжников более или менее округлой формы. Раскаленные топочные газы проходят по извилистым каналам между камнями и отдают им свое тепло.

Перед банными процедурами топка такой печи прекращалась, топливник очищали от золы, баню проветривали, а на булыжник плескали кружку воды, чтобы с паром удалить несгоревшую сажу. Спустя некоторое время можно было начинать париться.

Устройство фундамента

Любая печь начинается с фундамента. Нет общего рецепта для выбора глубины его заложения. Все зависит от конструкции печного устройства, состава и промерзания грунтов. При глубине промерзания, например, 150 см яму под фундамент, учитывая расположение каменки в относительно теплой зоне (в помещении), нужно выкопать на глубину 100... 120 см. Главная несущая часть фундамента — его подошва, и именно в нее необходимо укладывать стальную арматуру. Фундамент сооружают из бетона, бутобетона, кладут из камня на цементном растворе. Если он будет из кирпича, то разрушится от сырости, даже если его оштукатурить цементным раствором.

Чтобы не сырели полы и сама печь, на фундамент укладывают гидроизоляцию. Она должна располагаться ниже уровня чистого пола бани на два ряда кирпичной кладки, которую делают идеально ровной. Это облегчает дальнейшую работу, сокращает затраты времени и труда на выравнивание рядов. Надежный устойчивый фундамент гарантирует безопасную эксплуатацию печи.

Расположение каменки на фундаменте

В наше время все печные устройства строят с дымовыми трубами, размещенными на краю конструкции и устойчиво опирающимися на две или три стенки кладки. Печи с трубами по центру сейчас встречаются очень редко. Поскольку форма и размеры фундамента в плане определяются исключительно размерами и конструкцией печи, то его нужно ставить со смещением в зависимости от места расположения дымовой трубы, чтобы с учетом веса трубы нагрузка на основание была распределена равномерно.

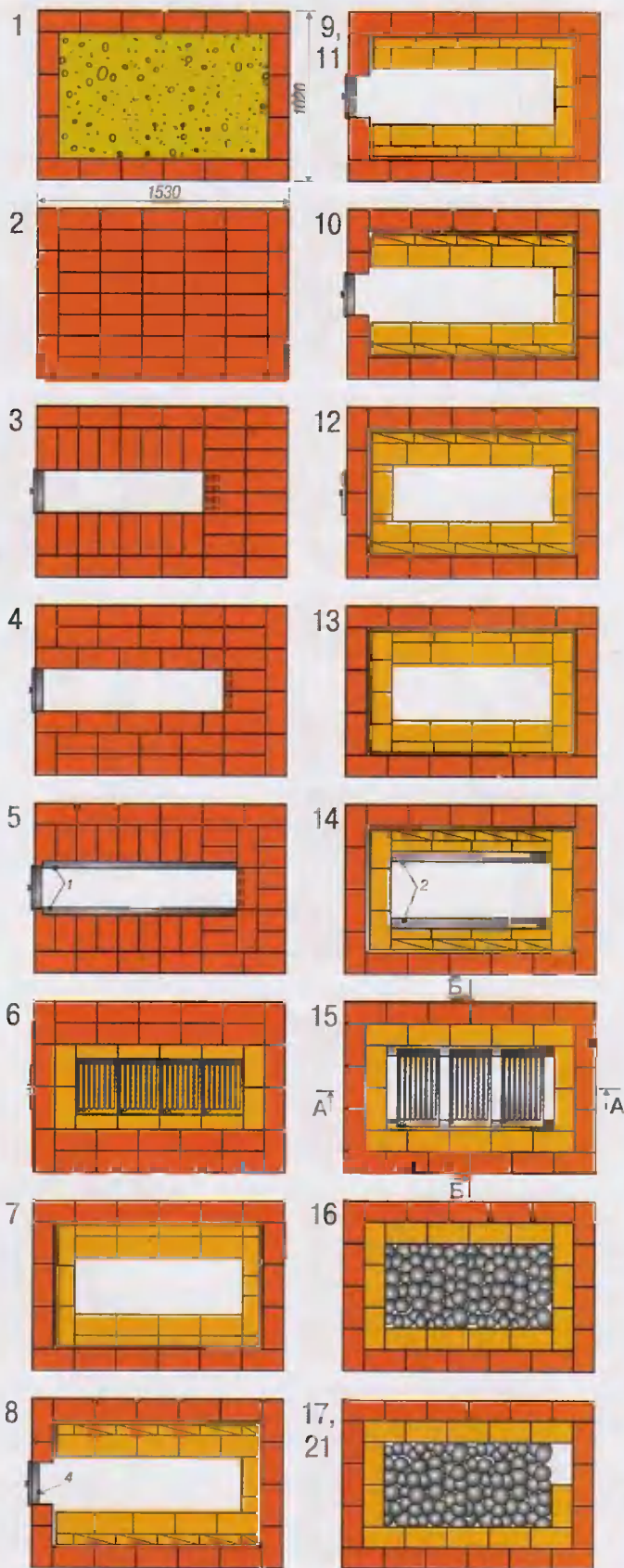
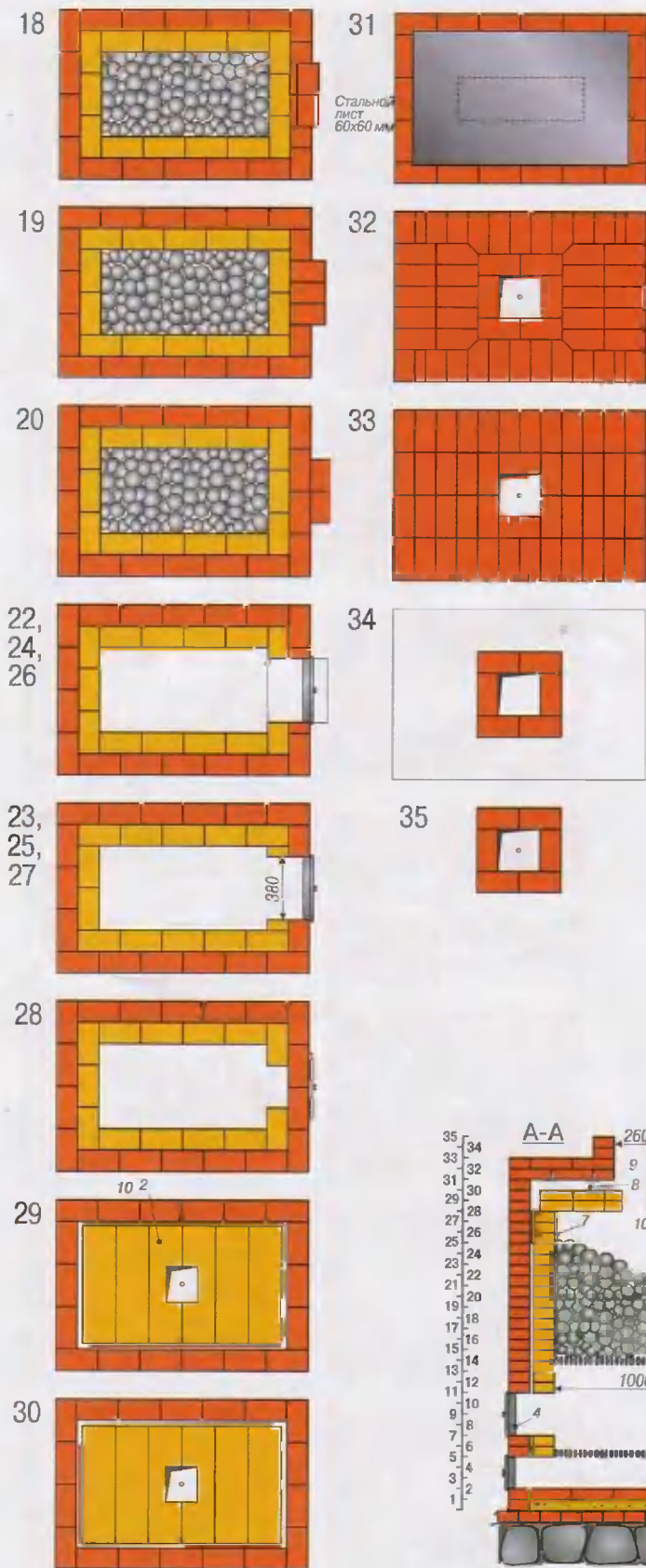


Рис. 1. Порядовка кладки печи (далее на с. 54).



Кладка каменки

На кладку 1-го ряда каменки требуется много времени. Во-первых, потому, что надо тщательно выверить диагонали фундамента (с точностью до 1 мм) и, во-вторых, подобрать угловые кирпичи с ровными и прямоугольными гранями. По первому ряду отвесом проверяют кладку тела печи.

Затраты времени и труда на качественную кладку первого ряда окупятся с лихвой в дальнейшей работе. Для контроля по горизонтали необходимо иметь уровень-правило длиной на всю печь.

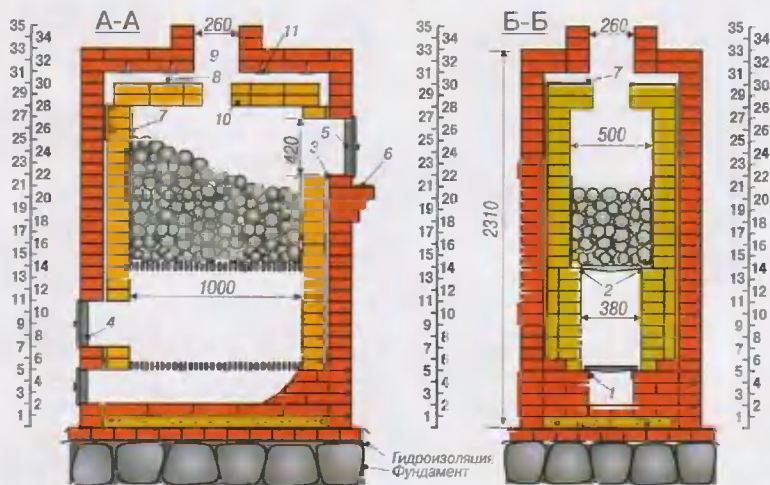
На 3-м ряду кладки устанавливают поддувальную дверку размерами 21х25 см. Для горения большого количества дров необходимо обеспечить в каменке свободный приток воздуха.

На 5-м ряду по краям поддувала под колосники укладывают уголки с полкой 40 мм. В каменке колосники быстро прогорают, и с уголков можно легко снять негодные к дальнейшей эксплуатации. При этом кирпичная кладка поддувала, защищенная уголками, не разрушится.

С 6-го ряда от уровня колосников и выше внутри печи начинается футеровочная кладка стенок из огнеупорного (шамотного) кирпича для защиты обычного кирпича от непосредственного воздействия пламени. Для футеровки применяют специальный раствор из смеси огнеупорной глины и шамотного песка — мертель. При высокой температуре мертель и шамотный кирпич спекаются в единую массу, образуя монолит.

Между футеровкой и стенками печи оставляют зазор в 10... 20 мм, который нужен для компенсации разницы в расширении футеровки и обычного кирпича при нагреве. В перекрыше каменки зазор необходимо

Рис. 2. Вид печи по продольному (А-А) и поперечному (Б-Б) условным разрезам: 1 — уголки под колосниками топливника; 2 — уголки под колосниками камеры для булыжника; 3 — температурные зазоры; 4 — дверка топочная 28х25 см; 5 — окно 42х38 см для выхода пара; 6 — полочка, облицованная кровельным железом; 7 — листы стального теплоотражающего экрана; 8 — температурный зазор 3—5 см; 9 — дымовая труба 26х26 см; 10 — футеровка перекрыши шамотными деталями Ш-95 размерами 630х230х90 мм; 11 — уголки стальные № 60.



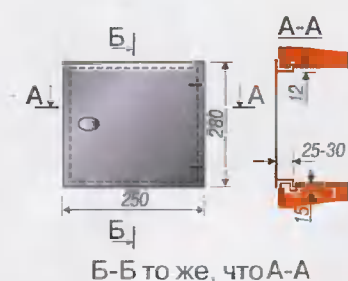


Рис. 3. Конструкция и заделка в кладку топочной дверки.

поступления в топливник дополнительного воздуха.

В продаже нет специальных топочных дверок для печей-каменок, поэтому приходится «изобретать». Эта дверка — самый ненадежный узел в бытовых печах. При постоянных открываниях-закрываниях ее крепление расшатывается и рамка двери выпадает из топочного проема. Я предлагаю новый надежный способ ее крепления (**рис. 3**).

В **14-м ряду** на уголки с полкой 60 мм, размещенные по краям топливника так же, как и поддувальные, укладывают колосники под булыжники. Важно, чтобы между поддувальными и верхними колосниками было 7–8 рядов кирпичной кладки, то есть — 49... 56 см. При меньшем расстоянии при горении дров пламя будет «облизывать» булыжники и на них осядут несго-

увеличить до 50 мм, потому что вертикальное расширение футеровки за счет суммарного расширения всех кирпичей значительно больше.

Если печь-каменка в бане будет построена без футеровки и компенсирующих зазоров, то она разрушится при первых же топках.

В **8-м ряду** устанавливают топочную дверку размерами 28х25 см. В ней необходимо просверлить 12–15 отверстий Ø12...14 мм для

ревшие частицы сажи. Между колосниками для лучшего прогрева булыжников должны быть щели (прогары) шириной в 10–12 см.

Изготовленные кустарно из подручных материалов или случайно приобретенные колосники под булыжники (арматурные стержни, уголки и другие профили) сгорят при первых топках. Более надежные, но дорогие можно получить, заказав их литейщикам. Подойдут и железнодорожные рельсы, но важно, чтобы между ними и стенками печи были температурные зазоры не менее 20 мм с каждой стороны, иначе их будет трудно уложить и еще труднее снять.

С **14-го ряда** начинается камера для закладки булыжника. Ее размеры в плане зависят от общих размеров каменки, но высота должна быть не менее 50 см или 7 рядов кирпичной кладки. Таким образом, толщина слоя закладки булыжников в каменке не должна превышать 50 см. При большей закладке верхние камни будут плохо накаляться и на них начнет откладываться сажа. Стенки камеры облицовывают стальными, отражающими тепло листами.

С **22-го по 27-ой ряды** выкладывают окно для выхода пара из каменки. Ширина окна зависит от ширины каменки и должна быть 38 или 51 см. В любом случае нужно, чтобы размеры окна позволяли человеку ремонтировать внутреннюю полость камеры. В печи, убрав колосники, можно стоять во весь рост. Дверку для окна делают на заказ, а крепить ее надо как и топочную.

Выше окна до перекрыши кладут еще один-два ряда. Объем за образованным кладкой козырьком играет роль дымо-сборника. Он способствует тому, чтобы дым не выбивался в ветренную погоду из-под перемычки окна в помещение. Перекрышу футеруют, укладывая специальные элементы из огнеупора без применения стальных уголков или каких-либо других деталей. На футеровку перекрыши для отражения потока тепла в камеру с булыжниками необходимо положить стальной лист.

После огнеупорной перекрыши оставляют зазор до 50 мм и выкладывают верх печи из обычного кирпича.

Дымовую трубу ставят над перекрышей с соблюдением всех противопожарных требований. В старые времена дымо-вая труба строилась рядом с каменкой. В этом случае при ремонте печи не было необходимости трогать трубу, а при ремонте современной каменки хочешь-не хочешь, а трубу приходится разбирать.

Подключение каменки к дымовому каналу, встроенному в стену, тоже вряд ли возможно. Как правило, такие каналы делают для печей, дымовые газы которых имеют гораздо меньшую температуру, чем в дымоходе каменки. Следовательно, стена с таким дымоходом будет нагреваться недопустимо сильно (до 400°C).

После постройки в зависимости от погоды печь сушат две-три недели. Для этого ее через некоторое время после завершения работ прогревают утром и вечером, сжигая в печи небольшое количество дров. На второй-третий день после топки ладонью определяют нагрев стенки печи. Если печь чуть теплая, топить продолжают в том же режиме. Если ладонь припекает, то интенсивность топки уменьшают. Когда дымовая задвижка перестает отпотевать, а стенки печи приобретут одинаковый цвет — это признак того, что печь просушена. Но для надежности лучше еще неделю интенсивно топить, чтобы просушить ее окончательно.

МАТЕРИАЛЫ И ПРИБОРЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ПЕЧИ-КАМЕНКИ РАЗМЕРАМИ 102Х153 см и ВЫСОТОЙ 231 см

Кирпич красный	— 950 шт.
Кирпич шамотный Ш-8	— 420 шт.
Мертель	— 4 мешка по 50 кг
Глина шамотная	— 5 мешков по 50 кг
Песок кварцевый	— 10 мешков по 50 кг
Портландцемент М-400 или М-500	— 2 мешка
Дверка поддувальная 21х25 см	— 1 шт.
Дверка топочная 28х25 см	— 1 шт.
Колосники чугунные длиной 30 см и шириной 20 см	— 5-6 шт.
Уголки стальные № 40 длиной 30 см под колосники топливника	— 2 шт.
Уголки стальные № 60 длиной 100 см под колосники в камере для булыжников	— 2 шт.
Уголки стальные № 60 длиной 96 см для перекрыши	— 10 шт.
Предтопочный стальной лист шириной 1 м	— по всему фасаду печи
Шамотные детали Ш-95 для футеровки перекрыши каменки	— 6 шт.

Примечание.

Дверку для выхода пара из каменки и колосники под булыжники изготавливают по месту.

Стальные листы экрана в камере с булыжниками, перекрыши и полки перед окном для выхода пара выкраивают по размерам кладки.



Внешний вид печи «Машенька».

1

СЛОЖИМ «ШВЕДКУ»

Вы решили поставить в своем доме печь. Какую выгоднее выбрать — кирпичную или металлическую — «буржуйку»?

Давайте подумаем вместе. Металлические печи занимают меньше места, быстро прогревают помещение, но их надо топить непрерывно. Другое дело — кирпичная печь: ее протопил и спи спокойно. Тепло от нее — более равномерное и держится не менее 12 часов. Да и в эстетическом отношении кирпичная печь выглядит лучше — придает дому основательность. А зимой ее никакая «буржуйка» не заменит. Итак, вы выбираете кирпичную печь для своего дома.

Теперь надо ответить на второй вопрос — какой тип кирпичной печи выбрать? Пока существует три типа ее (если не рассматривать камины): отопитель-

ные, отопительно-варочные и русские. Первый тип — «голландки», служащие исключительно для отопления, второй — «шведки», которые имеют плиту, позволяющую готовить пищу. Третий тип — «русские», являющиеся поистине многофункциональными и незаменимыми в домашнем хозяйстве.

По мнению автора, для дачного домика больше всего подходит «шведка». Прежде всего потому, что на ней можно готовить пищу. Кроме того, размер ее определяется теплопотерями помещения. Но «шведка» боится сквозняков, поэтому ваш дом должен быть хорошо утеплен.

Сконструировать и построить «шведку» для своего дома по силам любому до-

машнему мастеру. Я считаю, что никаких особых секретов в печном деле нет. Есть нюансы, как и в любой работе. Исходя из своего опыта я при конструировании стараюсь соблюдать следующие правила.

В первую очередь надо обеспечить прогрев нижней части кладки (ставший классическим трехканальный щиток с вертикальными каналами — нерациональная конструкция, так как значительная часть тепла аккумулируется в верхней части печи).

Затем следует снизить сопротивление газовому потоку, добиваясь этого следующими приемами: обеспечивая меньшее число поворотов и стесывая углы в местах поворота.

Потом надо облицовывать (футеровать) стенки топливника шамотным кирпичом. Как показывает практика, даже хороший красный кирпич при интенсивной эксплуатации печи крошится от высокой температуры.



2 Задняя стенка печи «Машенька».

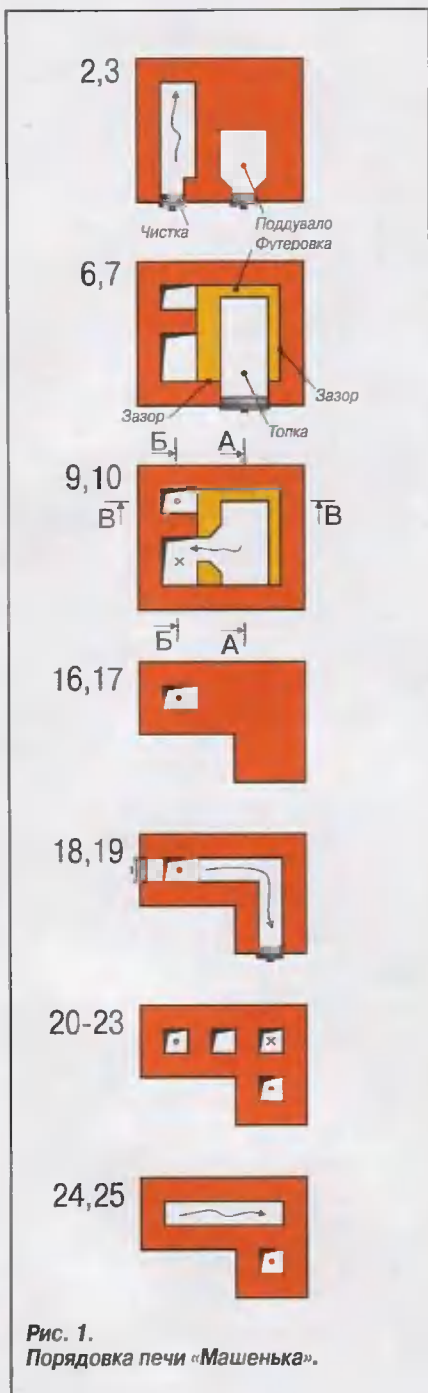


Рис. 1.
Порядовка печи «Машенька».

Любая печь состоит из трех функциональных частей: топливника, системы газоходов, вытяжной трубы. Самое главное в печи — это система газоходов.

При конструировании печи я соблюдаю следующую последовательность. Определяю размер печи и место ее установки.

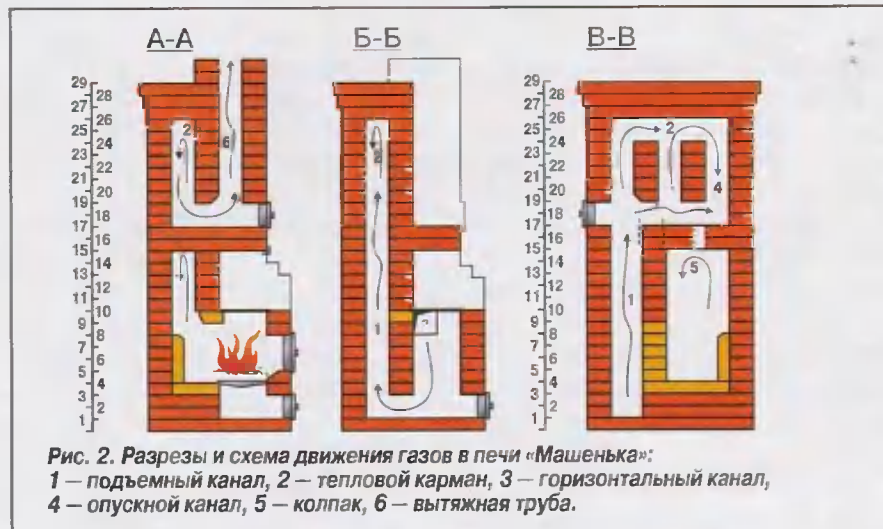


Рис. 2. Разрезы и схема движения газов в печи «Машенька»:
1 — подъемный канал, 2 — тепловой карман, 3 — горизонтальный канал, 4 — опускной канал, 5 — колпак, 6 — вытяжная труба.

Ориентировочно: для бревенчатого дома площадью 24 м² хватит печи размерами 76х89 см (3х3½ кирпича), для дома площадью 36 м² — размер печи должен быть не менее 1х1 м (4х4 кирпича).

Если я устанавливаю печь в уже построенном доме, то проецирую балки перекрытия на место установки печи, чтобы определить, где пройдет труба. Комбинируя каналы, карманы и колпаки, разрабатываю газовую систему печи. В любой газовой системе печи можно выделить три элемента: каналы (горизонтальные и вертикальные), карманы и колпаки.

Для примера рассмотрим отопительно-варочную печь «Машенька» размерами 3х3½ кирпича с одной конфоркой (фото 1, 2).

Особенности газохода этой печи можно представить на основе приведенных некоторых порядовок (рис. 1) и разрезов.

На рис. 2 показаны разрезы и схема движения газов во всех элементах печи. Газы из топливника, пройдя хайло в левой его стенке, опускаются вниз до 2 ряда, а затем через подвертку высотой в 2 ряда и шириной 3/4 кирпича поднимаются в верхний Г-образный колпак. Оттуда они проходят в дымовую трубу над топкой (у задней ее стенки), где расположен тепловой карман шириной 1¼ кирпича и высотой в 6 рядов. Печь имеет три дверки для чистки: одну — внизу и две — в колпаке.

Клад я печь «под расшивку» на глиняном растворе с толщиной швов около 5 мм. Перед кладкой замачивал кирпич в воде. Для обработки кирпича наряду с кирочкой использовал «болгарку» с алмазным диском.

При кладке соблюдал следующие правила. «Перевязывал» внешний контур печи. Внутренние расщепки крепил врубкой их во внешний контур на 1–2 см через 3–5 рядов. Можно для этого использовать проволоку Ø2 мм, закладываемую в швы.

Оставлял зазоры, чтобы предусмотреть расширение огнеупорного кирпича в футеровке во время топки. Если этого не сделать, то кирпичи при топке будут выпирать из кладки. Температура футеровки выше, чем температура наружной стенки. И коэффициент линейного теплового расширения футеровки тоже выше, чем коэффициент линейного теплового расширения наружной стенки.

Затем стесывал прямые углы на пути следования газов.

Высоту печи можно увеличить, добавляя ряды, аналогичные рядам 20–23.

Особенности моей печи. Она имеет преимущественно нижний прогрев. Перекрытие плиты смещено на 1/2 кирпича вглубь, что дает свободный ее обзор.

Противопожарные требования. При кладке печи, а также выборе места ее установки необходимо соблюдать противопожарные требования. Расстояние от пе-

чи до стены должно быть не менее 25 см, от топочной дверки до стены — не менее 1,2 м. В междуэтажных перекрытиях следует делать распушки (**фото 3**) — горизонтальные разделки — на всю толщину перекрытия, оставляя при этом зазор (**рис. 3**). Очень часто зазор не делают, желая показать «точность» работ. А зря. Это может привести к слою трубы. Осадка дома и печи — разные, могут иметь место боковые перекосы строения и тогда при отсутствии зазора перекрытие сдвинет трубу. Особенно это важно в верхних этажах, так как незначительный перекош вызовет заметное смещение.

Зазор я заполняю минеральным утеплителем и закрываю плинтусом. Плинтус не окажет значительного сопротивления при возможном смещении. Расстояние от перекрытия до потолка — 35 см.

Недостатки печи. К недостаткам моей «шведки» можно отнести отсутствие задвижки летнего хода, упрощающей растопку печи в холодном доме. Вместо нее можно устроить небольшое отверстие 3х5 см из теплового кармана в верхний колпак (показано пунктиром на разрезе В-В), что немного уменьшит КПД печи.

В случае, если печью пользуются постоянно, то этот канал закрывают железной пластиной через боковую чистку. Задвижку в данном месте ставить не рекомендуется, так как из нее может дымить (в этом случае можно применять поворотную задвижку).

Обращение с печью. Если дом — холодный и печь отсырела, то в трубе может появиться обратная тяга. В этом случае следует «прожечь трубу». Одновременно с разжиганием дров в топке надо в

чистку для трубы положить полоску горячей бересты и закрыть чистку.

Топить печь следует не более полутора часов, на что потребуется 2–3 охапки дров. Горение должно быть интенсивным. Цвет пламени будет желтым, дым из трубы — белым. Сильного гудения не должно быть. Если оно появляется, следует прикрыть задвижку.

По мере догорания дров, когда остались крупные горячие угли, их сгребают на колосник и прикрывают задвижку и поддувал, чтобы излишний холодный воздух не охлаждал печь. Когда остались мелкие красные угли, а синие огоньки над ними исчезли, наоборот разбрасывают их по поду топливника и закрывают и заслонку, и поддувало.

Чтобы добиться быстрого прогрева первого этажа (только после полного догорания), следует приоткрыть топку и чистку для трубы. Горячий воздух из чистки будет выходить в помещение, а с ним и

частицы золы. Но это не так уж страшно.

Подогрев второго этажа осуществляется благодаря трубе печи, показанной на **фото 3**. Она также имеет задвижку и дверку внизу. После топки печи можно открыть эту дверку, топку и задвижку печи, а задвижку на трубе должна быть закрыта, и тогда теплый воздух пойдет через дверку на второй этаж.

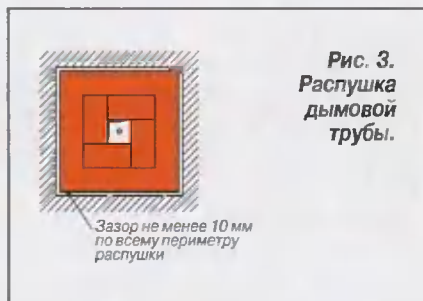
Выпечка хлеба и пирогов. Несмотря на то что печь «Машенька» не имеет духового шкафа, в ней можно печь хлеб. Перед топкой нужно заложить плитку кирпичом насухо в два ряда. Затем протапливают печь и закрывают ее. Через некоторое время (определяемое опытным путем) когда температура в топке чуть упадет и выровняется, в нее поближе к задней стенке ставят форму с тестом и через 40 мин хлеб будет готов.

Для определения температуры в топке используют полоску бумаги или сухие лучины. Их кладут на 1–2 мин в топку. Вынув, судят по цвету о температуре. Если уголь — то рано. Если цвет лучины — коричневый, то ставят ржаной хлеб. Если цвет лучины — желтый — то ставят пшеничный хлеб. В топке также можно варить горох, фасоль и другие продукты, требующие длительной обработки, то есть использовать ее как горнило русской печи.

На печь «Машенька» без трубы ушло:

кирпича красного	— 55 шт.,
шамотного кирпича	— 50 шт.
Потребовались печные приборы:	
дверка топки 210х250 мм	— 1 шт.,
дверка поддувала 130х130 мм	— 1 шт.,
дверка прочистки 130х70 мм	— 3 шт.,
задвижка 130х250 мм	— 1 шт.,
плиты 410х280 мм	— 1 шт.,
колосник 20х30 мм	— 1 шт.,
уголки 50х50 мм	— 89 см
	40х40 мм — 3,0 м
	35х35 мм — 1 м

По всем вопросам звонить автору по тел. 287–69–55. Принимаются также заказы на изготовление печей.



**Проход дымовой трубы через
межэтажные перекрытия.**

T-ОБРАЗНАЯ С КАМИНОМ

Как любой дом требует со временем какого-то ремонта или реставрации, каждая печь имеет определенный межремонтный цикл. Когда лет через 20 у загородного дома появляется новый хозяин со своими взглядами на обустройство, то без реконструкции внутри жилища не обойтись.

Не избежала подобной участи и отопительно-варочная печь (фото 1), согревавшая много лет предыдущего хозяина. Ветер перемен принес новую идею: не подвергать печь ремонту, а разобрать ее, и на освободившейся после демонтажа площади (фото 2) возвести камин, совмещенный с отопительной печью.

Наиболее оптимальным оказался вариант совмещения известной конструкции T-образной отопительной печи с обычным прямым камином, который успешно реализовали мастера печных дел из г. Балашихи Московской области под руководством Н. Долгих. Такое объединение потребовало минимального количества кирпичей и дало хорошие тепло-технические параметры.

Новая комбинированная печь дарит тепло и радует владельца дома своей эстетикой (фото 4).



1
Такой была старая отопительно-варочная печь.



2
Рабочий момент разборки старой печи.



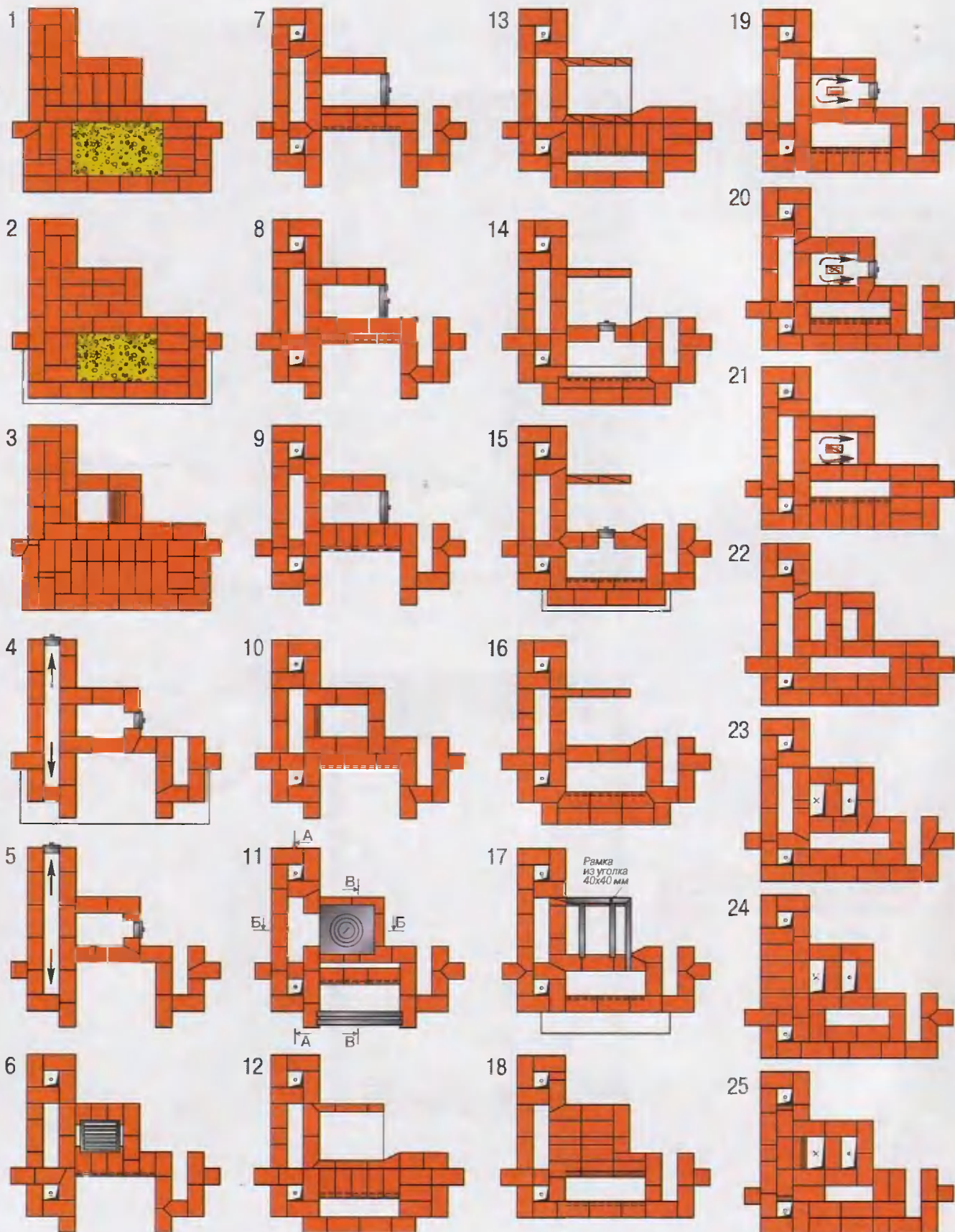
3
Предварительный макет новой комбинированной печи. Вид со стороны варочной камеры и декоративных ниш.

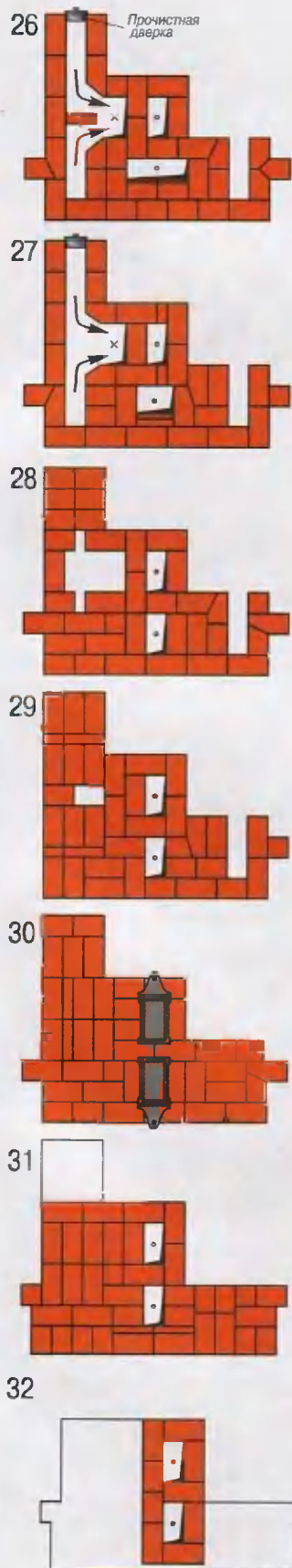


4
Вид на новую комбинированную печь со стороны камина.

Материалы

- ◆ Кирпич (без дымовой трубы) .. 1130 шт.
- ◆ Песок..... 0,6 м³
- ◆ Глина 0,2 м³
- ◆ Дверка топочная 1 шт.
- ◆ Дверка поддувальная..... 1 шт.
- ◆ Дверка прочистная 5 шт.
- ◆ Решетка колосниковая 1 шт.
- ◆ Проволока Ø2 мм 12 м
- ◆ Задвижка..... 3 шт.





КЛАДКА ПЕЧИ-КАМИНА ПО РЯДАМ

1-й – 2-й ряд. Для экономии кирпича низ камина выполняем с песчано-кирпичной засыпкой.

3-й ряд. В передней части печи образуем дно зольника. Кирпич, лежащий в поддувале, скошен для удобства выборки золы. Под камина выкладываем кирпичом согласно порядовке.

4-й ряд. Начинаем формировать стенки камина и нижнюю вертикальную нишу. Устанавливаем поддувальную и прочистную дверки. В задней части печи образуем горизонтальный дымовой канал.

5-й ряд. Кирпичи в передней части выкладываем так, чтобы при кладке следующего ряда соблюдалась перевязка вертикальных швов.

6-й ряд. Стенки поддувала заканчиваем трехчетверками, расширяя их, чтобы можно было уложить колосниковую решетку. В задней части начинаем рассечки, отделяющие подъемные вертикальные каналы. Кирпичи, обращенные внутрь камина, скошены вниз. Начинаем формировать наклон задней стенки камина. Устанавливаем топливную дверку.

7-й – 9-й ряд. Выкладываем топливник печи и камина согласно порядовке.

10-й ряд. Кладем перекрытие над топочной дверкой.

11-й ряд. Укладываем варочную плиту. Топливник соединяем с отопительным щитком. В передней части камина укладываем поперечины — стальные полосы длиной 650 мм.

12-й ряд. Перекрываем нижнюю вертикальную нишу. Возводим стенки варочной камеры кирпичами, уложенными на узкую грань. Перекрываем портал камина.

13-й ряд. Формируем дымовой зуб. Постепенно расширяем переднюю стенку внутрь топливника камина.

14-й ряд. Устанавливаем вытяжку варочной камеры. Она же будет служить прочистной дверкой зуба камина.

15-й – 17-й ряд. Завершаем стенки варочной камеры. Сверху укладываем рамку, сваренную из стального уголка 40х40 мм и стальных полос.

18-й ряд. Перекрываем варочную камеру.

19-й–20-й ряд. Устанавливаем прочистную дверку-самоварник и опорный столбик — кирпич, поставленный на тычок.

21-й ряд. Перекрываем среднюю вертикальную нишу.

22-й–23-й ряд. Через опорный столбик прокладываем основание рассечки между верхней камерой и трубой.

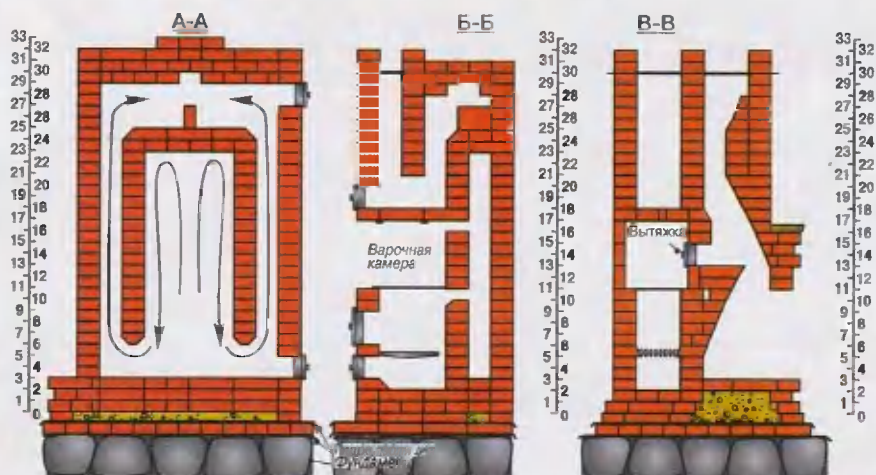
24-й–25-й ряд. Перекрываем отопительный щиток.

26-й–27-й ряд. Ставим верхнюю прочистную дверку и рассечку между вертикальными каналами.

28-й–30-й ряд. Постепенно перекрываем верхний горизонтальный канал. Сверху кладем задвижки печи и камина.

31-й ряд. Выкладываем перекрышу.

32-й ряд. Начинаем выкладку раздельной дымовой трубы.



«ДИКИЙ КАМЕНЬ» ИЗ КИРПИЧА

В статье «Печь-камин» на с.50, рассказано о печи, поверхность которой отделана необычным по цвету и фактуре камнем. Читателям должно быть интересно узнать о способе придания поверхности кирпича фактуры «дикий камень».



Автор статьи
за работой.

Шамотный
кирпич
до тески
и после.



Печь-камин,
отделанная
тонирующим
кирпичом,
отесанным
под «дикий
камень».



Красный
полнотелый
«витебский»
кирпич
до тески
и после.



Отесывать под «дикий камень» можно любой печной кирпич: и керамический, и шамотный. Но начинающим печникам и каменщикам порекомендую начинать с шамотного кирпича. Благодаря своей зернистой структуре этот кирпич легче обрабатывать, да и ошибочно сделанные удары по нему в большинстве случаев не приводят к порче кирпича. Например, к случайному его расколу.

Красный кирпич для тески должен быть хорошего качества, без трещин, без «пережега» и «недожега». Пережженный кирпич на сколе имеет синева-черный цвет, а недожженный — светлее, чем обычный.

По моему опыту большинство партий «витебского» кирпича имеет хорошее качество.

Представленные фотографии иллюстрируют несложную технологию обработки поверхности кирпича под «дикий камень».



1
На плашечной и тычковой стороне карандашом прочерчивают линию — контур обработки кирпича. Шаблоном для этого служит рейка определенной толщины, в нашем случае — строительный уровень.



3
Молотком-кирочкой скалывают усенки (ребра) кирпича по всей ложковой стороне.



5
Кистью на обработанную сторону наносят краску (морилку) на водной основе



2
С помощью углошлифмашинки по этой линии прорезают бороздку глубиной 4–5 мм.



4
Необработанные поверхности ложковой стороны протесывают тем же молотком-кирочкой.



6
Отопительно-варочная печь с камином, выложенная по проекту Е. Гудкова, отделана тесаным кирпичом.

ОТОПИТЕЛЬНО-ВАРОЧНАЯ — В НАСЛЕДСТВО

Основным устройством для отопления сельского дома и приготовления пищи пока что является старая добрая отопительно-варочная печь.

Некоторые печи создают инженеры, другие делают мастера-печники.

Конструкция печи, о которой пойдет речь в этой статье, перешла мне по наследству от деда — **Белякова Виктора Анатольевича.**

Его давно уже нет в живых, а несколько таких печей, сделанных его руками, — до сих пор успешно функционируют в знаменитом **Завидово Тверской области.**

Эта печь уникальна тем, что с помощью поворотной заслонки и задвижки можно по желанию независимо друг от друга подключать или отключать духовой шкаф и верхние горизонтальные каналы сушильной камеры.

«Летний» режим. Для работы печи в этом режиме нужно открыть обе задвижки и поворотную заслонку. Используется он для растопки печи и приготовления пищи без нагрева массива печи и духового шкафа. Прогреваются только чугунная плита и верхняя часть вертикального дымового канала с правой стороны печи (см. разрез А-А на рисунке).

Режим включения духового шкафа. Закрывая поворотную заслонку, мы на-



Одна из печей, построенных руками **В.А. Белякова** в поселке **Завидово** Тверской обл.

При необходимости быстро проветрить варочную камеру, на **19-м ряду** предусмотрен вытяжная дверка. При проветривании желательно открыть задвижку на **26-м ряду** тогда все запахи приготовляемой пищи, минуя верхние горизонтальные обороты, уходят сразу в атмосферу по правому вертикальному каналу.

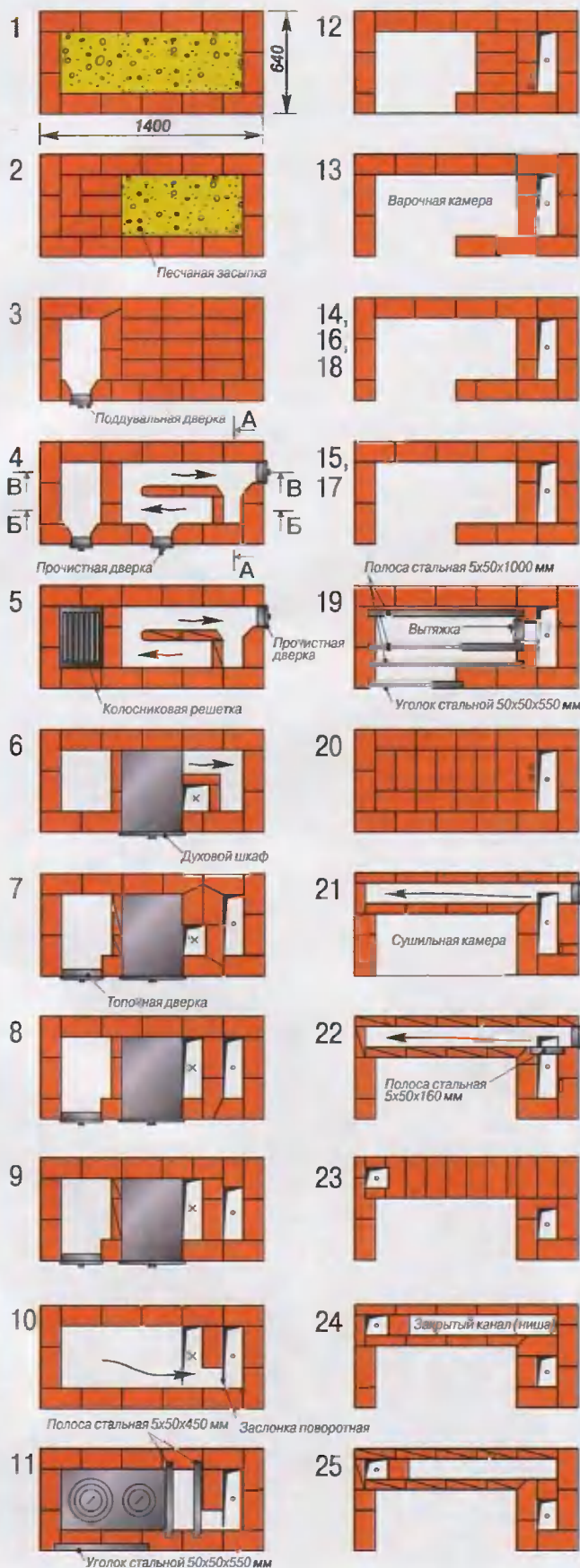
правляем горячие дымовые газы под духовой шкаф, тем самым подключая его в работу. В этом режиме преимущественно прогревается весь низ печи и вертикальный дымовой канал. Верхние дымообороты щитка сушильной камеры в таком режиме могут быть как отключены, так и включены, что позволяет использовать горячие дымовые газы более рационально.

Режим подключения дымооборотов щитка сушильной камеры. Если закрыть находящуюся на **26-м ряду** задвижку, дымовые газы в поисках выхода попадают в горизонтальные каналы в верхней части печи и в работу включает-ся щиток сушильной камеры.

В печь при желании можно установить котел или водогрейную коробку на **8–10 ряду** вместо перегородки между вертикальными дымовыми каналами. Справа внизу можно предусмотреть узкую нишу для сушки дров (см фото).

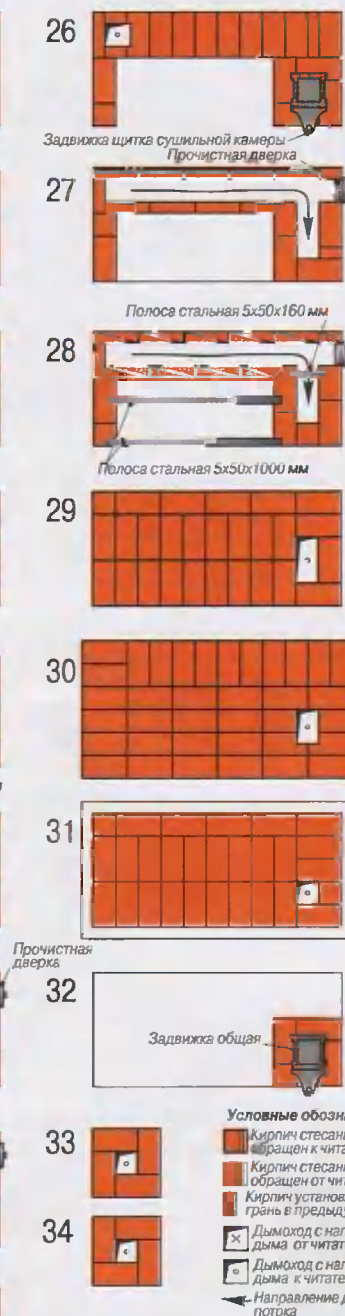
Печь ставят на прочный фундамент с хорошей гидроизоляцией.

Прочистные дверки можно заменить кирпичами, выступающими из кладки на 5–10 мм. На **27–28-м рядах** спереди прочистную дверку стоит оставить, ведь ее используют еще и как самоварник. Заслонку поворотную на **10–11-м рядах** можно заменить на задвижку, установив ее вертикально.



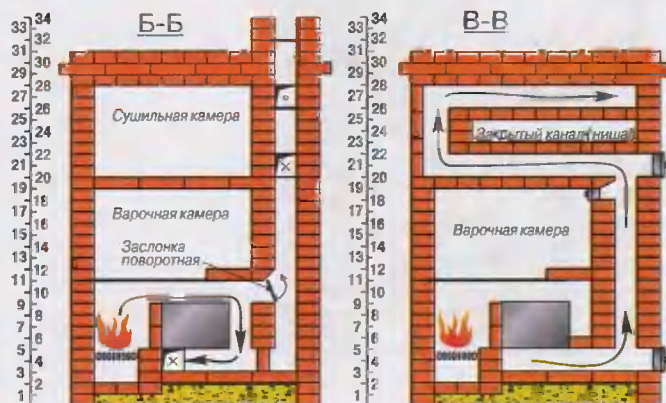
Материалы

- ♦ Кирпич печной — 520 шт.
- ♦ Глина красная — 150 кг.
- ♦ Песок карьерный — 300 кг.
- ♦ Дверка 130x140 мм — 4 шт.
- ♦ Дверка 70x130 мм — 2 шт.
- ♦ Дверка топочная 230x260 мм — 1 шт.
- ♦ Решетка колосниковая 380x252 мм — 1 шт.
- ♦ Шкаф духовой 340x294x500 мм — 1 шт.
- ♦ Плита чугунная 585x340 мм — 1 шт.
- ♦ Задвижка 130x130 мм — 2 шт.
- ♦ Заслонка поворотная 120x130 мм — 1 шт.
- ♦ Полоса стальная 5x50x160 мм — 2 шт.; 5x50x450 мм — 2 шт.; 5x50x1000 мм — 5 шт.
- ♦ Уголок стальной 50x50x550 мм — 2 шт.



Условные обозначения:

- Кирпич стесанной стороной обращен к читателю
- Кирпич стесанной стороной обращен от читателя
- Кирпич установлен на узкую грань в предыдущем ряду
- Дымовод с направлением дыма к читателю
- Дымовод с направлением дыма от читателя
- Направление дымового потока



«ПЛЯСАТЬ ОТ ПЕЧКИ»

Ни одна деталь обстановки в доме не приковывает внимания людей так, как камин.

Может это происходит из-за игры живого огня, завораживающего человека еще со времен мифического Прометея.

Камин был изначально просто очагом, им отапливали жилище, на нем готовили еду.

Навряд ли сейчас камин имеет для нас такое утилитарное значение.

Получается, иметь камин в доме — это просто мода?

Да, это так, без камина нельзя представить современный дом.

Но камин должен органично вписываться в интерьер.

Об одном композиционном решении при создании камина рассказывает

художник-керамист В. Акулинский.



Каждый образец после обжига подвергается тщательному обследованию.

В данном конкретном случае в проекте дома камин не был учтен, отсутствовал даже дымоход. Купив дом, новые хозяева начали его отделку с работы с художниками-дизайнерами, параллельно проводя коммуникации и делая чисто технический ремонт. Но работы практически остановились из-за взаимного недопонимания. Основной ошибкой художников было то, что камин они представляли абстрактно, как пятно в общей композиции. Отвергнув все предложения дизайнеров, хозяева решили сначала найти мастерскую, в которой смогут сделать камин, соответствующий их представлениям.

То, что материал, из которого должен быть сделан камин, — керамика, у владельцев дома сомнений не вызвало с самого начала. Их можно понять.

Керамика не просто мода. Набивные авторские изразцы — это тепло человеческих рук, передаваемое от мастеров и художников, участвующих в технологическом и творческом процессах их создания. Точно можно сказать, что в давно сложившихся мастерских случайных людей к этому процессу не допускают, в нем участвуют фанатически преданные керамике специалисты.

Камины, созданные из набивных изразцов по авторским проектам, всегда эксклюзивны, что тоже влияет на выбор материала.

Первоначальная ориентировка была на камин совершенно другого стиля. После знакомства и общения с художниками нашей мастерской и просмотр

ев все фото и эскизные материалы, хозяева поняли, в каком стиле им нужно делать камин. Проведенную работу художников на данном этапе можно оценить, посмотрев фото камина (сделанного в этой же мастерской) в журнале «Сам», №9 за 2002 г. Ведь именно на этот камин изначально ориентировались заказчики, проштудировав большое количество литературы. Если сравнивать его с камином на фото внизу, то по одним только размерам можно понять, насколько больше цена первого.

Художниками мастерской было выбрано направление на удешевление проекта



только по той причине, что основным приоритетом в их работе является творческий процесс.

Затем появился окончательный проект камина и эскиз росписи панно. Появились пробы цвета глазури. После этого стало многое понятно из того, что хотелось бы видеть хозяевам дома во всем интерьере.

Новый приглашенный ими архитектор уже «плясал от печки» — от эскизного проекта камина, оформляя интерьер помещений.

Камину были подчинены рисунок ковки, присутствующей во всем доме внутри

и снаружи, цвет паркета, плитки и даже цвет кухни. Камин объединил пространство, состоящее из прихожей, гостиной и кухни, а также лестницы на второй этаж и балкона «второго света».

В композиции самого камина доминирующую роль играет панно. Оно сделано способом перегородчатых эмалей с использованием множества таких классических приемов, как кракле, восстановление металлов, сочетающееся с покрытием золотом, и авторских эффектов покрытия глазурью.

Панно — это и самая привлекательная, и самая трудоемкая часть камина. Оно



Кованая в стиле русского ампира люстра с витражными вставками, выполненная Я. Васильевым по эскизам О. Мельгуновой.

вышло не сразу. Первые варианты не устраивали автора. А то панно, которое вы видите на фото, только запланированно обжигалось 9 раз. Были и внеплановые обжиги по набору тона и корректировке эффектов глазурного покрытия.

Топка камина выложена из глазурованного кирпича, что также является визитной карточкой мастерской В. Акулинского и С. Иванилова.

Если вы помните, камин изначально не планировался в этом доме, а данный камин очень органично смотрится как встроенный, утопленный в нишу стены. Чтобы камин не казался громоздким, был сделан выступ в стене, к которому камин и примыкает. В этом же выступе находится и дымоход.

Камин не давит своими размерами, он даже миниатюрный в пространстве «второго света». Очень удачно подчеркивает и поддерживает вертикаль композиции каминное зеркало с элементами ковки. Не выглядит чужеродной и каминная решетка. То же можно говорить обо всех деталях интерьера, так как они были сделаны не случайно, а подчинены основному предмету композиции жилого пространства.

В. АКУЛИНСКИЙ, Москва

Авторы проекта и создатели камина — художники-керамисты В. Акулинский и С. Иванов. Панно над порталом сделано по эскизам О. Мельгуновой художником-керамистом В. Акулинским. Ковка и интерьер дома спроектированы А. Грудцовым.



Не перевелись таланты на Руси!

Гильдия печников при Московской палате ремесел и редакция журнала «Советы профессионалов» обращаются ко всем трудолюбивым, талантливым и творческим печекладам России с предложением принять участие в конкурсе «Моя самая удачная работа в печном искусстве».

Присланные на конкурс материалы рассмотрит и оценит квалифицированное жюри. Лучшие из них будут опубликованы на страницах журналов Издательского дома «Гефест». Материалы присылайте по адресу редакции.

Здесь мы публикуем фотографии работ Сергея и Ивана Куриных из Москвы (www.pe4ka.com).



Оригинальный камин, встроенный в подиум.



Садовый очаг со встроенным светильником.



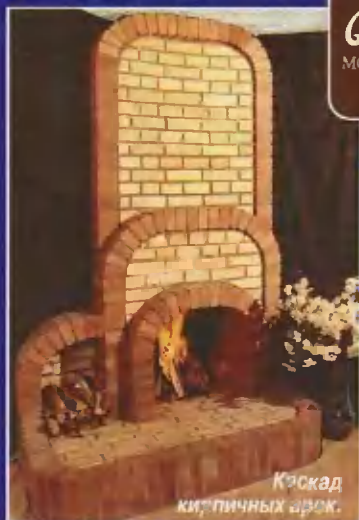
В стиле «хай-тек».



«Бонапарт и Жозефина».



Русская с изразцами.



Каскад кирпичных арок.



Камин-светильник.



Классический английский.