

мастерю, строю, ремонтирую

САМ

в доме и на участке



ИНТЕРЕСНАЯ НОВИНКА

Аккумуляторный фонарь

HITACHI UB18DGL

Яркий, долгий,
экономичный с.5

www.hitachi-pt.ru

11'2015

журнал для домашних мастеров

НОВИНКА

Коллекция «Стройматериалы»



КРАСКИ

«Хозяин, может
быть этот
копир?» —
фразу из всеми
любимого
«мимими»
отлично
иллюстрирует,
как сложно
выбрать
краску, ведь в том
многообразии
предложений,
которые
предлагают нам
строительные
магазины, легко
запутаться,
особенно если
не знаешь, что
искать.

**Собери
коллекцию!**

с. 14
**И шкаф, и сушилка
Мебель с секретом**

с. 24
**Гараж тяжестей
Тельферы и домкраты**

с. 56
**Магическое хобби
Светящиеся краски**

с. 60
**Птичья гостиница
Кормушки в два приёма**

**ДЕЛАЙ ВСЁ
САМ:
ЭКОНОМЬ
ДЕНЬГИ!**

**ВЫРАВНИВАЕМ
ПОВЕРХНОСТИ**

**Пространство
и параллели с. 6**

Подметаем бодро!

с. 42 **Механические
дворники**

с. 16
**Конопатим
дом:
утепление сруба**

Лунный календарь садовода с. 41

Подпишитесь на любимый журнал! Информация — на с. 64





С. 6 ВЫРАВНИВАЕМ ПОВЕРХНОСТИ



ПОДЪЁМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАРАЖА с. 24



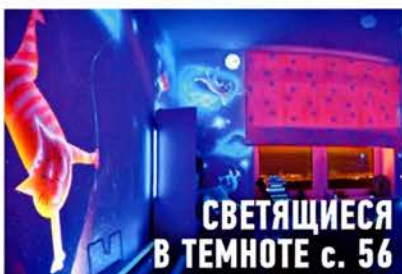
ЭНЕРГИЯ ЗЕМЛИ: ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ с. 10



НОВЫЙ ГОД НА ДАЧЕ с. 50



НАВЕС-БЕСЕДКА ДЛЯ МАНГАЛА с. 46



СВЕТЯЩИЕСЯ В ТЕМНОТЕ с. 56



КОЛЛЕКЦИЯ «СТРОЙМАТЕРИАЛЫ» КРАСКИ с. 33

В ДОМЕ

Новинки и события	4
Выравниваем поверхности.....	6
Энергия земли: тепловые насосы	10
Шкаф для сушки одежды и обуви.....	14
Конопатим — утепляем	16
Советы со всего света.....	20
Выбираем инструментальный пояс	22
Подъёмное оборудование для гаража	24
Меняем кран-буксу	28

НА УЧАСТКЕ

Новинки и события	30
Орудия труда для осенней перекопки	32
Поддайте пару!	38
Лунный календарь	41
Железные дворники	42
Навес-беседка для мангала	46
Новый год на даче	50

ХОББИ

Искусство трёхмерных иллюзий	52
Светящиеся в темноте	56

ПИСЬМА

Птичий стол	60
Консультация юриста.....	62

В КАЖДОМ НОМЕРЕ

Адреса.....	62
Анонс, выходные данные	66

Темы с обложки отмечены **так**

ПОДПИСКА

Не забудьте оформить подписку по каталогу «Роспечать» в вашем почтовом отделении! Подписной индекс: **73350**



Производитель:
Bosch Green
Цена: от 6 990 руб.

Мощная, но безопасная

Обновлённая шлифовальная машина Bosch PWS 2000-230 JE мощностью 2000 Вт способна без труда резать и шлифовать камень, металл и древесину. Благодаря новой функции Lock-on Switch она может выполнять работу в разных плоскостях. Защита от перезапуска исключает возможность непреднамеренного запуска, функция плавного пуска TriControl обеспечивает безопасный старт работы без рывков и ускорений, а антивибрационная рукоятка позволяет снизить уровень вибрации на 60 %.

Бронзовый набор Dremel

Бронзовый набор Dremel 3000 — это комплект домашнего мастера для проведения основных видов работ. В него входят многофункциональный инструмент Dremel 3000 с быстрозажимным наконечником EZ Twist и шлифовальная платформа Dremel 576, с помощью которой можно довести до блеска любую поверхность. В набор также включены 5 разнопрофильных насадок Dremel.



Производитель: Dremel
Цена: 3 499 руб.

ВЫСТАВКА

Время и место проведения: с 11 по 13 декабря 2015 г., КВЦ «Сокольники»
Подробности: www.formula-rukodeliya.ru

«Формула рукоделия»

Выставка-продажа «Формула рукоделия» вновь открывает свои двери для всех любителей творчества. В этот раз выставка посвящена Новому году и Рождеству. Здесь можно будет присмотреть подарки или запастись материалами для самостоятельного их изготовления. Как всегда, гостей ожидает насыщенная программа — спецпроекты, мастер-классы и конкурсы никого не оставят равнодушными.



Добавьте блеска интерьеру

Коллекция глянцевых фасадов Rauvisio Brilliant от Rehau пополнилась тремя новыми видами декора, число которых теперь достигло двенадцати, а сами изделия стали более устойчивыми к влаге, пару, жиру, а также к трещинам и царапинам. При этом поверхности не требуют особого ухода: достаточно воспользоваться полиролем, который позволит избавиться от пыли, уберёт мелкие неровности и продлит срок службы фасадов, защищая и поддерживая их первозданный блеск.

Производитель: Rehau. Цена: по запросу

И воду греет, и место экономит

Компания Ariston Thermo Group анонсировала старт продаж горизонтального электрического водонагревателя ABS SL30QH. Его отличают стильный дизайн, быстрый нагрев и компактное исполнение (71 × 42 × 32 см). Модель имеет два бака по 15 л, что позволяет разделить нагрев воды на этапы и заметно сокращает время нагрева: душ можно принять уже через 19 минут. Каждый бак оснащён собственным индикатором, который включается при достижении заданной температуры.

Производитель:
Ariston Thermo Group
Цена: от 10 800 руб.

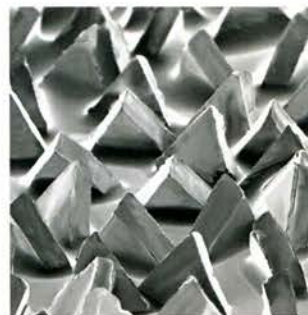




Простая обработка металла

Обработать любую металлическую поверхность стало проще благодаря новым абразивным материалам с керамическим зерном точной формы Cubitron II — изобретением компании 3М. Обычное абразивное зерно имеет произвольную форму, контролируется только его размер. У Cubitron II идентичные друг другу пирамидальные абразивные зёрна закреплены между собой керамической связкой, которая при спекании приобретает особую прочность.

Производитель: 3М. Цена: от 130 руб.



Смесь под цвет кирпича

Чтобы шов идеально сочетался с отделочным фасадным кирпичом, компанией Weber-Vetonit было разработано десять цветов смеси weber.vetonit ML5. Смеси отличаются высокой прочностью и морозостойкостью, позволяют выполнять кладку из керамического и силикатного кирпича.

Производитель:

Weber-Vetonit

Цена: от 310 руб. за 25 кг



Сокращает потери холодного воздуха

На выставке IFA 2015 компания LG представила новую энергоэффективную модель холодильника Dual Door-in-Door («дверь-в-дверь»). Правый отсек, предназначенный для закусок и напитков, открывается снаружи нажатием кнопки. Левое отделение открывается скрытой ручкой Easy Open. Оба отделения оборудованы корзинами с подъёмным механизмом, что позволяет легко настраивать высоту внутренних полок. Решение Door-in-Door сокращает потери холодного воздуха до 47 %.

Производитель: LG. Цена: по запросу

Не фонарь, а прожектор!

Компания Hitachi решила раз и навсегда снять проблему переносного освещения для домашних мастеров и профессионалов. Новый аккумуляторный фонарь UB18DGL даст столько света, сколько потребуется, и на рабочем месте, и в труднодоступных неосвещённых закоулках загородного дома, да и за дровами к поленнице в тёмное время суток теперь можно ходить как днём. Всепогодное исполнение, трубчатая рукоятка (она же защищает корпус), крюк для подвеса и резьбовое отверстие под штатив делают эту модель универсальным световым прибором для любого домовладельца. Яркость в 140 или 250 лк обеспечивают 36 белых светодиодов, которые питаются от 14,4- или 18-вольтового аккумулятора. Последние хоть и не входят в комплект поставки, однако владельцы аккумуляторного инструмента Hitachi оценят новинку, так как смогут использовать фонарь с уже имеющимися в их арсенале фирменными источниками энергии. Масса без аккумулятора: 740 г.

Цена: от 2 190 руб.

Подробности:

www.hitachi-pt.ru



Выравниваем поверхности

Неровные стены шутники называют частью нашего менталитета. Какие есть способы исправить ситуацию и всегда ли её нужно исправлять?



Так повелось, что ровных стен, потолков и полов в наших квартирах днём с огнём не сыщешь. Где-то напортачили недобросовестные строители, где-то к повреждению и искривлению привели условия эксплуатации помещения. В итоге чуть ли не все поверхности далеки от идеала и требуют выравнивания.

Штукатурка или обшивка?

На этот вопрос даст ответ измерение неровности поверхности. Вертикальную кривизну покажет отвес, а горизонтальную — строительный уровень или натянутый вдоль стены шнур длиной не менее 1,5 м. Строительные смеси используют при перепадах 30–50 мм. Достоинство этого метода — в экономии пространства: «шуба» из цемента не отнимет много места. Перед нанесением штукатурки поверхность надо тщательно очистить.

При необходимости можно применять строительные смеси и при большей кривизне стен, но это потребует и более серьезных вложений в работу, и большего количества материалов. Рациональнее в таком случае предпочесть монтаж каркаса с последующей обшивкой гип-

Игнорировать неровности нельзя по трём причинам. Во-первых, стены всегда на виду, поскольку занимают самую большую площадь в помещении. Во-вторых, если обрабатываемая поверхность окажется с изъянами, на неё плохо ляжет отделка. А в-третьих, отделка на кривых стенах, потолках и полах из-за деформации будет недолговечной. Как говорится, «кафтан новый, да дыры старые». Вот почему перед оклеиванием обоями, облицовкой плиткой, настилом покрытия и покраской все поверхности важно довести до состояния идеальной плоскости. Сделать это можно с помощью строительных смесей или монтажа разных конструкций.

сокартоном. Недостаток гипсокартонных стен — в том, что они не выдерживают большой нагрузки и отнимают пространство. Зато в образовавшиеся пустоты можно уложить звуко- и теплоизоляцию или спрятать коммуникации. Достоинство этого метода — всё можно сделать быстро и чисто. Но даже при выравнивании стен гипсокартоном поверхность перед отделкой нужно зашпательвать и прогрунтовать.

Наносим смеси

Первый этап: подготовка поверхности. Прежде всего, в комнате, где будут проводиться штукатурные работы, нужно отключить электроснабжение, чтобы влажные стены не замкнули электропроводку. Стараясь не повредить спрятанные в стене провода, аккуратно очищаем поверхность от старого покрытия — обоев, краски, рыхлой штукатурки.

Второй этап: обработка очищенной поверхности грунтовкой. Под цементные смеси используется цементное молочко — раствор песка, воды и цемента. Грунтовка предупредит расслаивание материалов, повысит влагостойчивость поверхности, облегчит её сцепление с гипсовой штукатуркой.



Заполнение выравнивающим составом.

Четвёртый этап: нанесение выравнивающего состава. Гипсовая штукатурка подходит для жилых комнат, а цементная — для ванной и кухни, то есть влажных помещений. Когда штукатурка немного прихватится, но ещё не застынет, нужно аккуратно вынуть маячковые рейки, а образовавшиеся пустоты заполнить строительной смесью и разровнять шпателем.

Пятый этап: шпатлёвка и шлифовка. Когда штукатурка высохнет, шероховатую поверхность нужно обработать финишной шпатлёвкой и отшлифовать мелкой наждачной бумагой.



Полости, оставшиеся от маячковых реек, заполняют строительной смесью, а затем выравнивают и шпатлюют.

Сооружаем каркас

• Этап первый: делаем разметку для направляющих профилей. При сухом выравнивании стен нужно для начала возвести металлокаркас. С помощью длинной линейки проводим на полу линию на расстоянии 5–6 см от стены. В зависимости от кривизны стены это расстояние может увеличиваться. С помощью вертикального отвеса переносим разметку на потолок.

• Этап второй: установка профилей. По контурным линиям крепим на саморезы направляющие профили, затем устанавливаем между ними несущие



Вертикальные планки задают строгий отступ от стены, который будет заполнен раствором.

Третий этап: установка маяков. Монтаж маячковых реек начинаем с крепления профилей на противоположных сторонах стены. Вертикальность маяков проверяем отвесом. На стену профиль прикрепляем строительным гипсом — наносим его на рейку в нескольких точках на расстоянии 50 см одна от другой. Натягиваем через профили шнур — вверх, посередине и внизу. Остальные рейки устанавливаем на стене так, чтобы шнур их едва касался. Расстояние между маяками задаёт размер инструмента, с помощью которого будет наноситься штукатурка.



Финишная шпатлёвка тонкодисперсной штукатуркой позволяет впоследствии аккуратно зашлифовать верхний слой шкуркой



Каркас ещё не зашит, и хорошо видно, что коммуникации в будущей ванной комнате будут закрыты гипсокартоном. Этот материал, кстати, отлично подходит для укладки на него плитки.

профили с расстоянием между ними в 40 или 60 см, крепим их к направляющим профилям скобами и саморезами с помощью шуруповёрта.

- Этап третий: заполнение пространства. При необходимости закладываем между стеной и профилем изоляционный материал и коммуникации.

- Этап четвёртый: монтаж гипсокартона. Начиная с любого верхнего угла, крепим полотно к каркасу, отступив от края 1 см. Шляпки саморезов при этом должны утопать на 1 мм в гипсокартоне, чтобы они не были заметны под шпатлёвкой.



Гипсокартон и стеновые панели

Применять гипсокартон можно для выравнивания стен даже в детской комнате — это один из самых экологических строительных материалов, который позволяет стенам и потолку «дышать». Он не содержит синтетических примесей и не выделяет вредных веществ.

Гипсокартон обеспечивает стенам дополнительную изоляцию, не горит и может быть использован для криволинейных поверхностей, потому что пластичен: достаточно слегка увлажнить полотно перед монтажом и придать ему нужный изгиб. На фальшстену можно вешать лёгкие предметы — часы, фоторамки, постеры, но перед тем как забить гвоздь,



Листы гипсокартона не настолько тяжелы, сколько велики по размерам, поэтому при монтаже часто приходится действовать вдвоём

его нужно обработать спиртовым лаком — нитрозмалью — для защиты от коррозии.

В зависимости от назначения подбирается формат гипсокартона. Этот материал выпускается в разных типах-размерах и делится на стандартный (серого цвета), влагостойкий (зелёного цвета) и огнеупорный (розового цвета). Чтобы гипсокартон не впитывал влагу, его нужно защитить грунтовкой, водостойкой краской, клеем или керамической плиткой. Очень эффектный, хотя и не дешёвый вариант отделки и коррекции поверхностей — стеновые панели. Из дерева или пластика, они без особых строительных хлопот сделают красивыми и ровными стены или потолок.

Идеальный потолок

Стыки между плитами перекрытий — главные враги ровного потолка. На этих местах почти всегда есть неровности, что приводит к трещинам и другим дефектам в отделке. Способы его выравнивания — такие же, как для стен. Но есть и свои особенности.



Для устранения кривизны на межплиточных стыках перед оштукатуриванием делаем армирование. Если перепады — до 30 мм, к потолку крепим малярную сетку на клейкой основе. При перепадах свыше 30 мм используем металлическую сетку, которая крепится к потолку гвоздями с широкими шляпками или шурупами.

В отличие от стенового гипсокартона на потолок монтируется более тонкое полотно — толщиной 9,5 мм, а несущие профили дополнительно закрепляются на потолке регулируемые или нерегулируемые подвесы.

Расстояние между листом гипсокартона и потолком должно быть не менее 10 см, в простенке можно разместить встроенные светильники. Для потолка лучше выбирать влагостойчивый гип-

сокартон — его проще штукатурить и красить. Однако нужную форму легче придать стандартному гипсокартону, поэтому для дизайнерских решений больше подойдет он.

Стыки листов гипсокартона должны приходиться на потолочный профиль, иначе они потрескаются. После крепления всех плит нужно заклеить места стыков малярной лентой шириной 5–8 см, обработать шпатлёвкой и зашкурить.

Ещё один сухой метод выравнивания потолка — монтаж на металлический профиль растягивающегося под воздействием тепла винилового полотна. Подвесной потолок из гипсокартона обойдется в 1,5 раза дешевле натяжного.

Изготовление фальшпотолка из гипсокартона — дело более быстрое, чем нанесение строительных смесей. Установить его можно даже после ремонта, поскольку технология не подразумевает грязи и пыли. А недостаток один — монтаж несколько снизит высоту помещения.

Ровный пол

Перед стяжкой пола нужно снять настил, заделать строительной смесью неровности, выбоины и дважды обработать поверхность мастикой. Важно не забыть провести электро- и гидроизоляцию: из соображений экономии в качестве изолятора лучше применять полиэтиленовое покрытие.

Самая популярная сегодня — керамзитцементная сборная стяжка, при которой на основание пола насыпают керамзит, а сверху заливают цемент. Благодаря пористой структуре изготовленный из обожжённой глины экологически чистый и лёгкий продукт уравнивает перепады, при этом ещё поглощает шум и влагу, не увеличивая нагрузку на перекрытие.

Сперва нужно определить степень отклонения пола от идеальной плоскости. При перекасе до 2 см можно не снимать старое покрытие — достаточно залить самовыравнивающуюся смесь. Водный раствор сухой строительной смеси на основе мелкого песка и безусадочного цемента быстро сохнет — и на следующие сутки по полу можно уже ходить.

Чтобы пол не был шершавым, после смеси-основы используют мелкофракционную финишную смесь. Она более текучая, поэтому покрытие получается совершенно ровным и гладким.

При сухой стяжке на пол укладывают

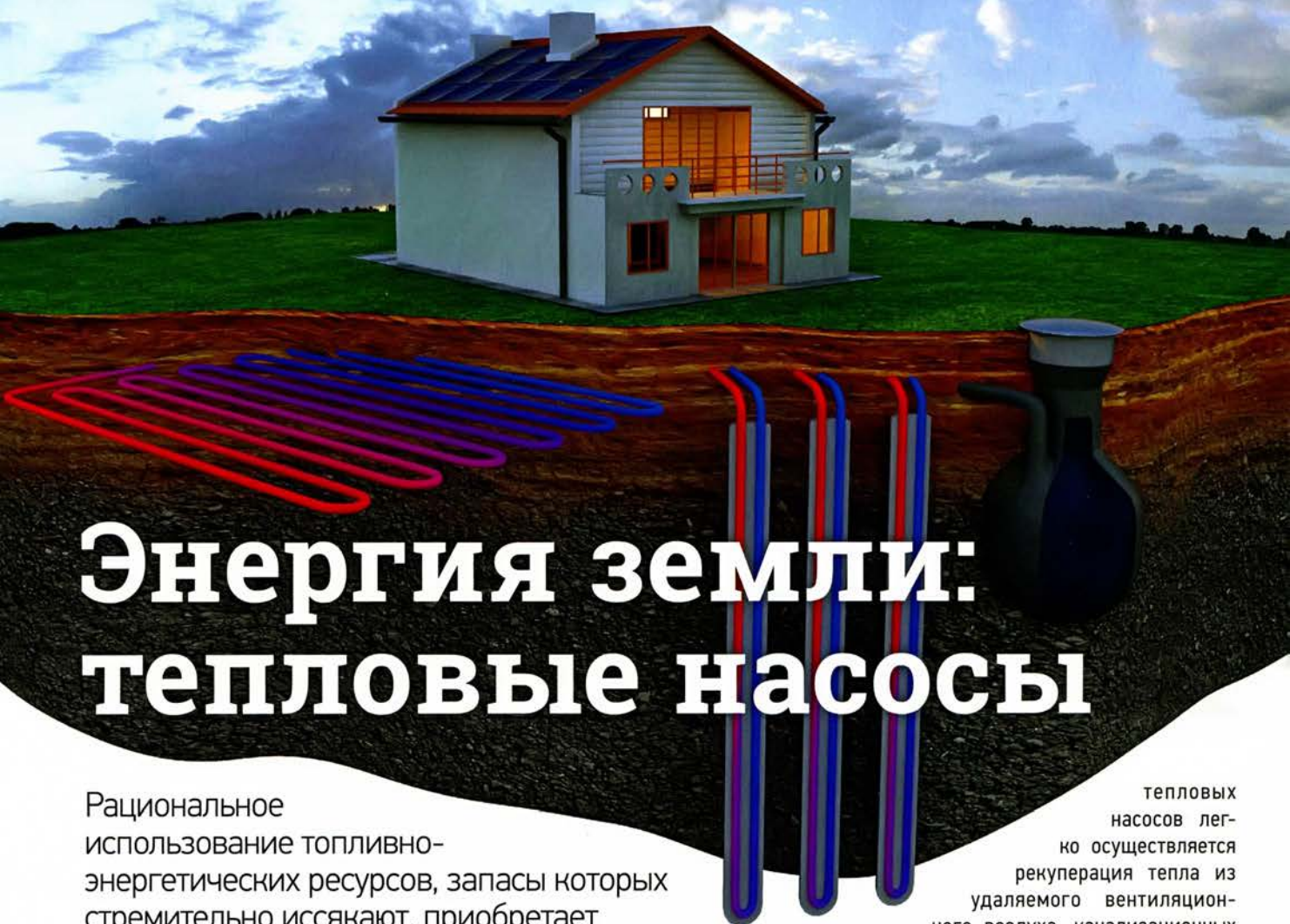
листы влагостойкой фанеры, ДВП, ДСП или гипсокартона. На высушенную бетонную стяжку наносят гидроизоляционное покрытие, а затем укладывают листы толщиной 12 мм. При этом нельзя пересекать четыре шва в одной точке, листы нужно укладывать со смещением — получится вид кирпичной кладки. Фиксируют выравнивающий материал к полу по периметру и диагоналям с помощью саморезов с пластмассовыми дюбелями. В конце прикреплённые листы обрабатывают шлифмашиной.

Ровный пол увеличивает срок службы напольного покрытия — плитки, ламината, паркета, доски, линолеума и ковролина, что впоследствии позволяет избежать ненужных трат на повторный ремонт.

Но для качественного выравнивания поверхностей необходимо соблюдать предписанную очередность работ: пол — стены — потолок. Сначала выравнивают пол, затем по нему ставят маяки для стен. После укладки скрытых коммуникаций первыми выполняют сырые работы по выравниванию — например, на стенах, затем сухие: обшивка потолка.

Пётр Сурьянов





Энергия земли: тепловые насосы

Рациональное использование топливно-энергетических ресурсов, запасы которых стремительно иссякают, приобретает важнейшее значение не только для развития человеческой цивилизации, но и фактически для её сохранения вместе со средой обитания.

Рост цен на энергоносители и высокие расходы на их доставку приводят к стремительному повышению стоимости электрической и тепловой энергии, что также заставляет потребителей задуматься об экономии. Из школьного курса физики известно, что передача тепла идёт от нагретых тел к более холодным, но никак не наоборот. Наш жизненный опыт не знает обратного процесса, да и наука обоснованно это подтверждает. Однако технические ухищрения сделали возможным перенос тепла в обратном направлении — от менее нагретого тела к более горячему. Для современного человека нет ничего удивительного в работе холодильника, когда тепло из морозильной камеры, температура в которой может быть и отрицатель-

ной, сбрасывается в окружающую среду. Если это тепло использовать, например, для обогрева помещения, а холодильную камеру заменить надёжным, постоянно действующим природным источником тепла, это и будет тепловой насос.

ТЕПЛОВОЙ НАСОС — термодинамический агрегат, с помощью которого тепло от источника с низкой температурой (от низкопотенциального источника) передаётся потребителю с более высокой температурой. При этом для поддержания процесса теплопередачи затрачивается некоторая механическая энергия.

Источниками низкопотенциальной энергии могут быть наружный воздух, земное (грунтовое) тепло, тепло водоёмов и подземных вод. С помощью

тепловых насосов легко осуществляется рекуперация тепла из удаляемого вентиляционного воздуха, канализационных стоков, промышленных сбросов и от технологических процессов, выделяющих тепло, что существенно сберегает тепловую энергию. Следовательно, тепловые насосы можно использовать не только для отопления и горячего водоснабжения, но и в интегрированной системе — для регенерации тепла из бытовых стоков и вентиляции.

Схема компоновки системы геотермального отопления

Познакомимся с устройством теплового насоса (ТН), извлекающего тепло из среды с невысокой положительной температурой и отдающего его в систему отопления жилища и на подогрев воды (рис. 1). В агрегат входят: 1 — трубопроводный контур с насосом, заполненный жидкостью с низкой температурой замерзания и обеспечивающий забор низкопотенциальной теплоты воды (грунтовой или из водоёма),

земли или воздуха; 2 — испаритель; 3 — компрессор с механическим приводом; 4 — конденсатор; 5 — дроссельный клапан; 6 — тепловой аккумулятор; 7 — отопительный контур.

Четыре основных узла конструкции ТН (2, 3, 4, 5) соединены герметичными трубопроводами, в которых циркулирует рабочая жидкость (вещество) с очень низкой температурой кипения при нормальном атмосферном давлении.

При циркуляции рабочее вещество (его аналог в холодильнике называют хладагентом), находясь в испарителе 2, при низком давлении закипает и, испаряясь, поглощает низкопотенциальное тепло, принесённое из окружающей среды внешним контуром 1.

Затем при затрате механической энергии (в нашем случае — путём сжатия в компрессоре 3) давление рабочего вещества, находящегося в газообразном состоянии, принудительно повышают, в результате чего оно разогревается до высокой температуры.

В конденсаторе (который служит теплообменником) теплота этого сжатого горячего теплоносителя нагревает воду в тепловом аккумуляторе 6, которую используют для системы отопле-

ния 7 и горячего водоснабжения. Отдав тепло, рабочее вещество компрессорного контура конденсируется и переходит из газообразного в жидкое состояние.

Конденсат рабочего вещества, проходя через дроссельный клапан малого сечения, попадает в объём испарителя с меньшим давлением и вскипает при имеющейся в нём температуре. При этом температура ещё понижается, да так сильно, что в испарителе рабочее вещество опять может поглощать тепло окружающей среды, приносимое первичным контуром из земли или других источников — воды, воздуха, устройств регенерации тепла бытовых или промышленных сбросов.

Таким образом реализуется непрерывный круговой процесс переноса теплоты с низкого температурного уровня на высокий. Для этого требуются энергетические затраты, но они в несколько раз меньше получаемой энергии и, кроме того, расходуются с пользой вместе с принесённым теплом.

Для оценки эффективности ТН служит коэффициент преобразования η , равный отношению отдаваемой насосом энергии к энергии, потребляемой ком-

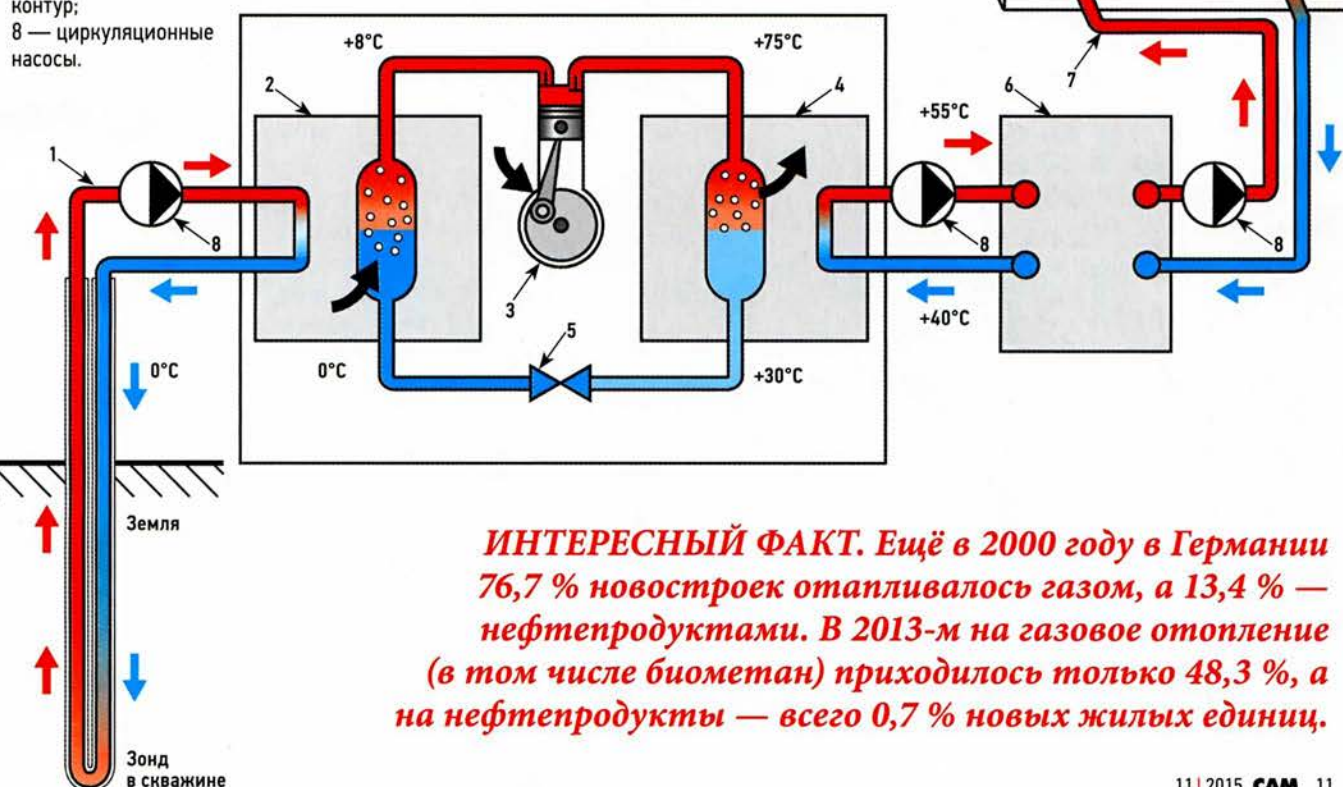
прессором для функционирования всей установки.

В современных теплонасосных системах этот коэффициент имеет значение 3 и более. Не углубляясь в тонкости термодинамических процессов, необходимо отметить, что существует зависимость коэффициента преобразования от разности температур во входном и выходном контурах ТН. Чем меньше перепад этих температур, тем выше экономия расходуемой компрессором электроэнергии. Вот почему выгоднее обогревать дом тёплыми полами с температурой $+25...+35^{\circ}\text{C}$, чем стандартными радиаторами, нагретыми до $+70...+90^{\circ}\text{C}$. В этом случае η может достичь значения 4,5 и более.

Окружающая нас среда буквально насыщена теплом. Если температуру на поверхности Земли сравнить с температурой в космическом пространстве, то станет понятно, насколько тепло на нашей планете. Причём это тепло

Рис. 1. Схема теплового насоса Viessmann со скважинным контуром сбора тепла из земли и транспортировки его в систему отопления и горячего водоснабжения жилого дома:

1 — первичный контур отбора тепла земли; 2 — испаритель; 3 — компрессор; 4 — конденсатор; 5 — дроссельный клапан; 6 — тепловой аккумулятор; 7 — отопительный контур; 8 — циркуляционные насосы.



ИНТЕРЕСНЫЙ ФАКТ. Ещё в 2000 году в Германии 76,7 % новостроек отапливалось газом, а 13,4 % — нефтепродуктами. В 2013-м на газовое отопление (в том числе биометан) приходилось только 48,3 %, а на нефтепродукты — всего 0,7 % новых жилых единиц.

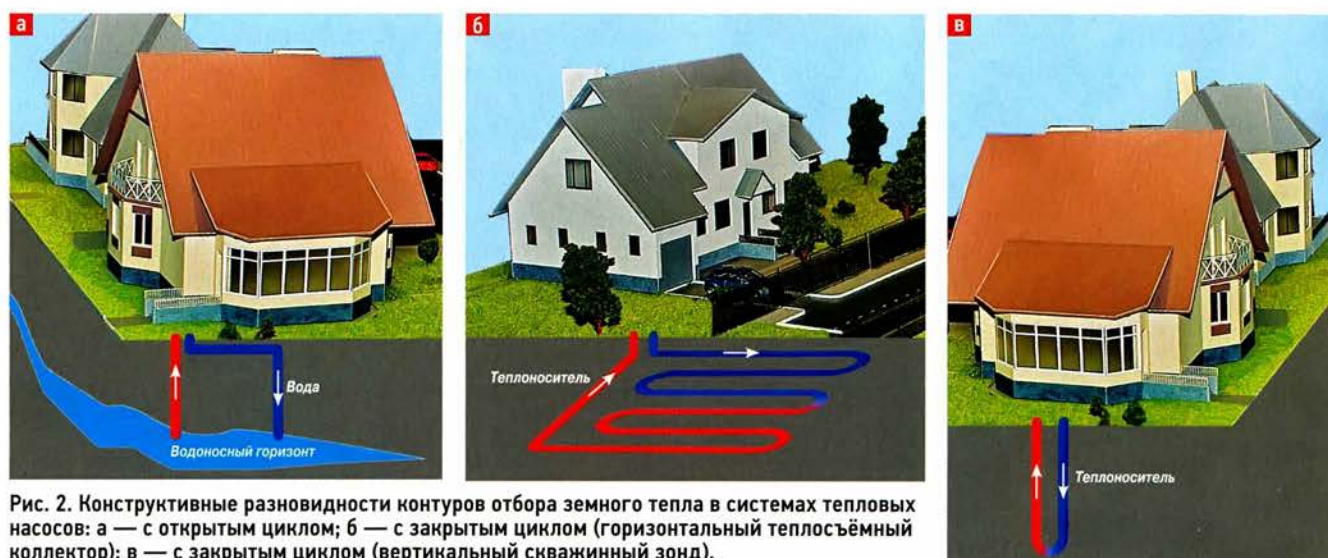


Рис. 2. Конструктивные разновидности контуров отбора земного тепла в системах тепловых насосов: а — с открытым циклом; б — с закрытым циклом (горизонтальный теплосъёмный коллектор); в — с закрытым циклом (вертикальный скважинный зонд).

в обозримом будущем остаётся неисчерпаемым. Солнце нагревает земную поверхность, но и недра также отдают тепло верхним слоям грунта. Благодаря этому температура в грунте на глубине 4–5 м и более практически постоянна. В средней полосе России она составляет +4...+8°C. А мы жалуемся на недостаток энергоресурсов! Низкопотенциальное тепло грунта — это надёжный, постоянно пополняемый кладёз энергии.

Исследования показали, что при максимальном отборе тепла скважиной ТН температура вокруг неё понижается на величину, которой практически можно пренебречь, так как она быстро восстанавливается при уменьшении отбора и годами остаётся на одном уровне.

Перспективно и использование тепла подземных вод и водоёмов.

Подробнее остановимся на грунтовых ТН. Их можно разделить на несколько различающихся систем. Прежде всего это насосы с открытым циклом, когда вода, имеющая положительную температуру, забирается непосредственно из водоносного горизонта и после охлаждения при отборе тепла возвращается обратно (рис. 2а). Более распространены системы с закрытым циклом, при котором теплоноситель прокачивается через замкнутый трубопроводный контур, который размещён в грунте или уложен по дну открытого водоёма. Контур съёма тепла можно положить горизонтально в глубокой траншее (рис. 2б)

или установить вертикально в скважине (рис. 2в).

При выборе между вертикальным зондом или горизонтальным коллектором следует учитывать, что в первом случае каждый погонный метр скважины отдаёт 50 Вт тепловой энергии, а коллектор — всего лишь 20 Вт. Кроме того, коллектор за отопительный сезон сильно выхолаживает грунт, что приводит к падению эффективности теплонасосной установки. Однако бурение скважины обходится значительно дороже.

Использовать системы ТН, несмотря на пока ещё высокую стоимость их сооружения (300–400 \$ за 1 кВт тепловой мощности), выгодно ввиду отсутствия необходимости в закупке, транспортировке и хранении топлива. На участке освобождается территория от склада с топливом и подъездного пути к нему. Сама же установка весьма компактна и может быть размещена в полуподвальном помещении (фото и рис. 3). Вложенные в систему ТН средства окупаются за счёт сбережения электроэнергии и полного отказа от закупок топлива. Очень важно и то, что эти установки не наносят вреда окружающей среде. Система управления ТН автоматически поддерживает циклический режим работы, обеспечивающий заданные параметры обеспечения теплом жилого дома.

Может показаться, что разговоры о ТН — это лишь пропаганда сравнительно нового направления в энергетике. Только это направление — уже совсем не новое. Достаточно взглянуть на уровень использования низкопотен-

ТАБЛИЦА

Мощность, генерируемая тепловыми насосами, в некоторых странах в 2010 году

№	Страна	Генерируемая мощность, МВт	Ежегодно производимая ТН тепловая энергия, ТДж/год*
1	США	3 086	97 320
2	Филиппины	1 904	60 045
3	Индонезия	1 197	37 749
4	Мексика	958	30 211
5	Италия	843	26 585
6	Новая Зеландия	628	19 805
7	Исландия	575	18 133
8	Япония	536	16 903
9	Сальвадор	204	6 433
10	Кения	167	5 267

*Тера (Т) — 10¹².

Как видим, использование тепла земли с помощью тепловых насосов, очевидно, займёт своё достойное место.

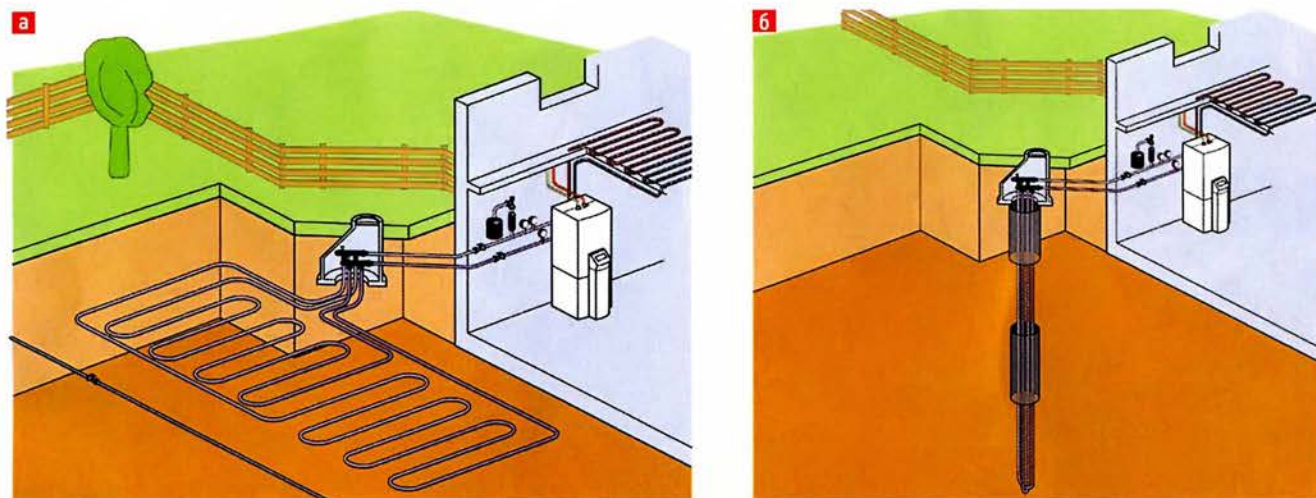


Рис. 3. Так выглядят теплонасосные установки: а — с трубным двухконтурным коллектором теплосъёмного контура, уложенного горизонтально в грунт на глубину 1,5–2,5 м; б — с вертикальным скважинным зондом, занимающим очень мало места.

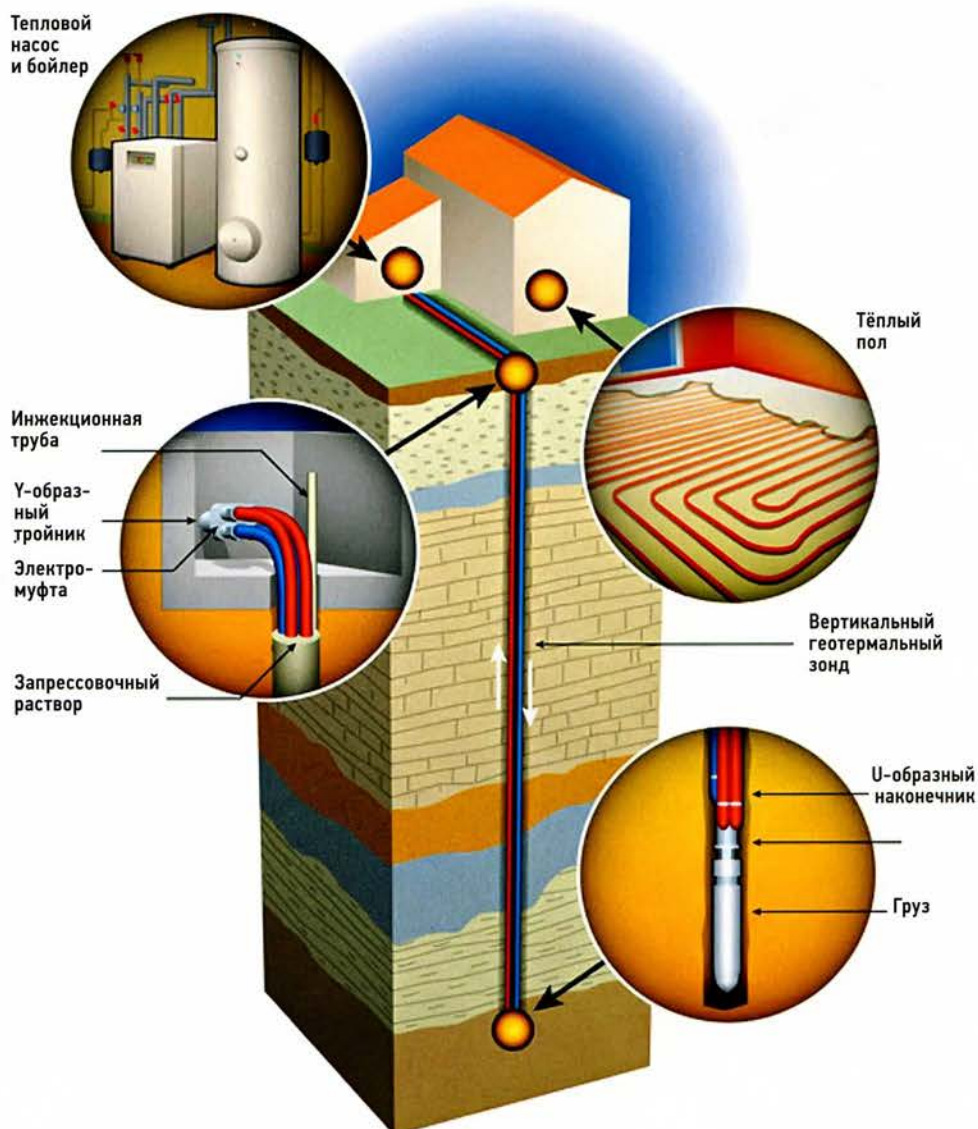
циальной тепловой энергии с помощью таких устройств в некоторых странах (см. табл.), чтобы осознать всю значимость этого направления энергетики.

Изучив принцип действия и состав оборудования в комплекте установки ТН, вероятно, вы могли бы и сами собрать её из приобретённых по отдельности компрессора, теплообменников и узлов автоматики.

Насколько перспективен такой путь, покажет практика. Ясное дело, что техника, изготовленная и отлаженная на производственном предприятии, более надёжна — и лучше использовать её. Но энтузиасты-самодельщики всегда и во всём принимают участие. Судя по активности на форумах в Интернете, займутся они и теплонасосной техникой. И уже есть известия об успехах в этой области. □



Тепловой насос Vaillant geoTHERM добывает тепло земли. 25 % энергии для отопления потребляет от электросети похожая на холодильник установка, а остальные 75 % поступают безвозмездно.



Шкаф для сушки одежды и обуви

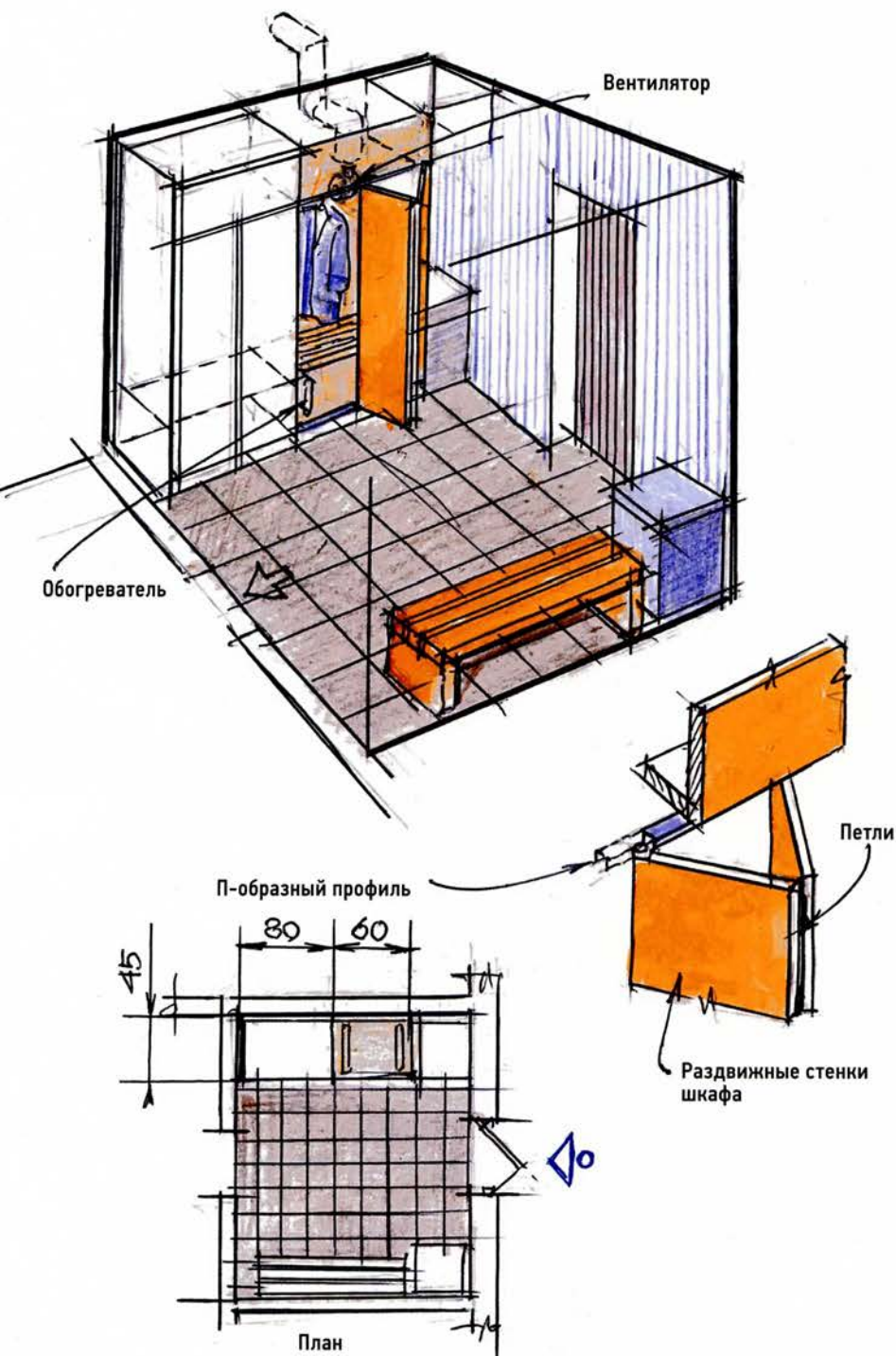


Рис. 1

Тем, кто трудится на участке, просто необходим специальный шкаф для рабочей одежды и обуви. А в его конструкции неплохо предусмотреть место, где можно не только хранить, но и сушить промокшую одежду и обувь.

Для такого шкафа лучшее место — в прихожей. Именно здесь можно снять грязную и мокрую одежду и переодеться в чистую и сухую. Шкафы могут быть разных размеров в зависимости от площади прихожей. Как правило, их высота — 220–230 см, ширина — 60 или 90 см, глубина — 40–50 см. Шкаф собирается из мебельных щитов, которые выполняют роль боковых стенок (рис. 1, 3). К ним крепят горизонтальные полки-щиты (ширина — 40–50 см, длина зависит от размеров шкафа). Затем для жёсткости с тыльной стороны шкафа крепят фанеру или ОСП, обеспечивающие устойчивость всей конструкции. В нижней части шкафа имеет смысл выделить специальную зону для установки источника тепла — это может быть масляный обогреватель или тепловентилятор. В целях пожарной безопасности стенки вокруг обогревателя изолируют листом оцинкованной жести или пенофола (со слоем фольги) (рис. 2).

На уровне 150–170 см от пола укрепляют вешалку для одежды, а внизу над обогревателем устанавливают полки со сквозными отверстиями, на которых сушится обувь (рис. 3). Другой вариант конструкции шкафа предназначен для сушки обуви. Вместо горизонтальных полок монтируют поворотные треугольные ёмкости (рис. 4). В них ставят сырую

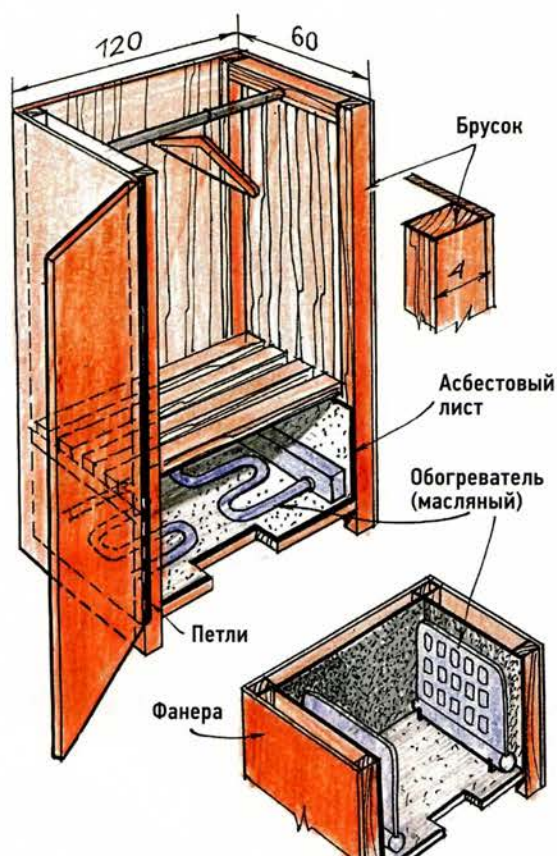


Рис. 2 Конструкция шкафа для сушки одежды

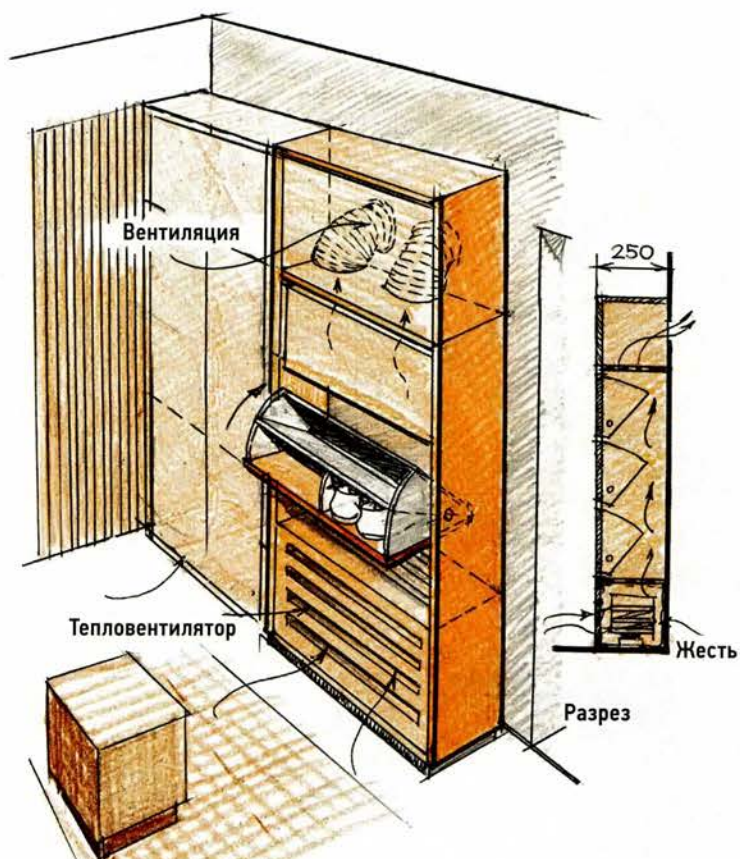


Рис. 4 Кладовая со шкафом для сушки одежды

обувь, а затем поворачивают полку на 45 градусов. Фасад шкафа приобретает первоначальный вид. Тёплый воздух от обогревателя поднимается вверх и высушивает одежду и обувь.

В шкафу обязательно предусмотрена вентиляция в верхней горизонтальной стенке, где проделано сквозное отверстие диаметром 100 мм, в которое вставляется гофрированная труба (оцинкованная, пластиковая), отводящая воздух в вентиляционную систему жилого дома.

Дверцы шкафа могут быть изготовлены из щитов ДСП. Это наиболее популярный на сегодня материал, он прост в обработке, поставляется в уже готовом виде, часто ламинированный и нужного цвета. Но можно использовать и массив доски. Тогда мебель получается более тяжёлой, зато её качество намного выше. Чтобы создать ток воздуха, внизу в дверце проделывают сквозные отверстия, которые можно закрыть декоративной решеткой.

Виктор Страшнов
Ольга Страшнова

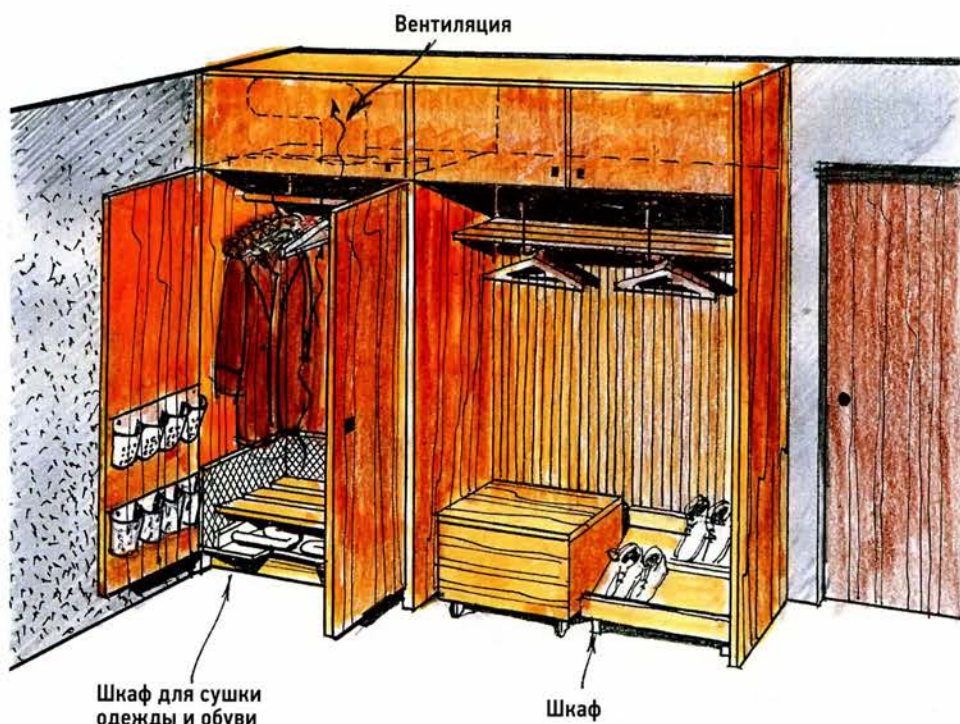


Рис. 3.

Конопатим — утепляем



БЕЛЫЙ МОХ (сфагнум) между венцами свежесоведённого сруба.



КУКУШКИН ЛЁН. Мох укладывают между брёвнами с запасом, чтобы после возведения венцов ещё плотнее законопатить щели.

При всей крепости фундамента стены из-за усадки и перепадов температуры деревянного дома всё равно подвергаются деформации. Зазоры между венцами «дышат», и утепление сруба становится задачей номер один.

Природные материалы

Мох — один из традиционных и наиболее часто применяемых материалов для утепления бревенчатого сруба. Это природный экологически чистый утеплитель, который впитывает влагу, но при этом не гниёт, поскольку обладает антисептическими свойствами. Входящие в его состав

лишайниковые кислоты способны убивать различные виды бактерий — стафилококки, стрептококки, туберкулезную палочку и прочие болезнетворные микроорганизмы.

Далеко не любой мох может использоваться для утепления. Наиболее подходящими считаются так называемый кукушкин лён (красный мох) и мох-



Рисунки: В. Страшнов.



Инструменты для конопаточных работ.

сфагнум (белый мох). Обе разновидности прекрасно предотвращают гнилостные процессы и образование грибков, но укладка сфагнума — процесс более трудоёмкий и кропотливый, поскольку это растение — довольно ломкое и в сухом виде сильно крошится. К сожалению, со временем мох сильно усыхает, что вызывает необходимость периодически



Конопатят венцы не только из брёвен, но и из прямоугольного профилированного и клеёного бруса с замками.



Пакля хорошо держит тепло, но к ней равнодушны птицы. В последнее время проконопаченные стыки закрывают толстой веревкой.

проводить дополнительные работы по заделыванию щелей.

Не менее популярна и пакля. Это гигроскопичный материал природного происхождения, представляющий собой грубое льняное волокно. На строительный рынок пакля поставляется в двух видах — как брикет из спутанной волокнистой массы или как скрученная широкая лента. Цена ленты выше, однако использовать её значительно удобнее.

Пакля лучше удерживает тепло, чем мох, но в отличие от него обладает горючестью и более гигроскопична, то есть активнее впитывает влагу. Недостаточная пожаробезопасность ограничивает применение пакли в деревянных постройках, а из-за способности накапливать влагу она рано или поздно начинает гнить. К тому же плохо уложенную паклю быстро растаскивают птицы.

Хорошим вариантом для утепления швов между бревнами может быть ленточный уплотнитель из джута. Так же, как и пакля, джут поглощает влагу, но благодаря особому строению волокон влага быстро испаряется, оставляя материал сухим. В то же время зимой впитанная джутом вода, неоднократно подвергаясь из-за температурных

Ленточный утеплитель из комбинированного материала — смеси льна и джута.



Джутовая веревка для укрытия швов после конопачения.

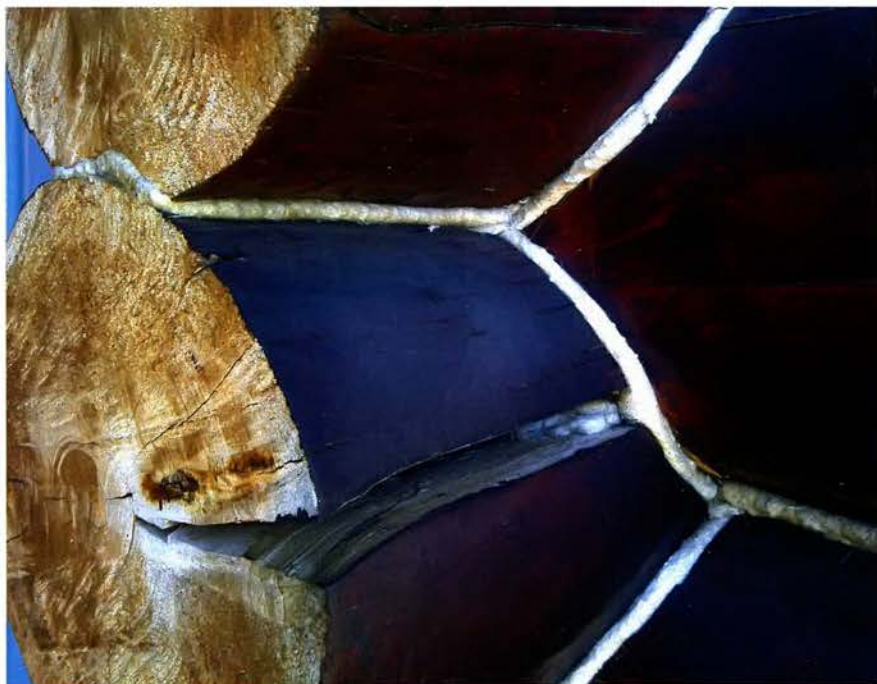
перепадов процессу замораживания и размораживания, может постепенно разрушать утеплитель. Для того чтобы этого не происходило, необходимо выбирать такое джутовое полотно, в составе которого нет примесей вроде ниток, вкраплений из других тканей и прочих текстильных отходов. В этом случае утеплитель не будет слишком долго удерживать влагу и предотвратит гниение древесины.

Следует отметить, что дома из профилированного бруса, несмотря на более плотное соединение венцов, также нуждаются в утеплении пазов и стыков, поскольку строятся из древесины естественной влажности. Понятно, что такие строения подвержены деформации ничуть не меньше, чем жильё из рубленого или оцилиндрованного бревна.

Для утепления швов между деревянными профилями, а также их угловых замков рекомендуется использовать материалы, обладающие высокой плотностью, — льноджут, евролён, джутовый или льняной войлок. Эти утеплители производятся в виде лент разной ширины, что максимально облегчает и ускоряет процесс укладки. При усадке они равномерно уплотняются, не позволяя венцам перекашиваться в одну или другую сторону. Существенный минус материалов из смешанного сырья — их весьма высокая стоимость, обусловленная более сложной технологией производства.

ПРОБКОВЫЙ ГЕРМЕТИК

Пробка — поистине уникальный материал! Вот, например, пробковый герметик, который всё чаще используют для изоляции швов. В теплоизолирующих свойствах пробки никто не сомневается, да и выглядят такие швы изящно.



Обратите внимание на зазор между брёвнами, который занял материал. Каждый венец поднимается на 5–10 мм, так что стены дома после конопачения становятся выше на 5–15 см! Опытные строители рекомендуют отвязывать изоляцию печной трубы, чтобы не повредить конструкцию крыши.

Искусственные материалы

Пожалуй, отдельно следует отметить утеплители искусственного происхождения. Прежде всего, это ПСУЛ — предварительно сжатая саморасширяющаяся уплотнительная лента из полиуретана, а также политерм — синтетический теплоизолятор из полиэфирного волокна.

Несмотря на то, что полиуретановую ленту начали применять в отечественном домостроении сравнительно недавно, опыт её использования показывает высокую эффективность этого материала. Основные его достоинства — низкий уровень теплопроводности (ниже, чем у древесины) и хорошая паропроницаемость, что не позволяет влаге накапливаться между венцами. К тому же, обладая высокой плотностью, лента из полиуретана способна самостоятельно расширяться, полностью заполняя собой межвенцовое пространство. Благодаря самоклеящемуся составу материал легко и быстро монтируется.

Чаще всего этот уплотнитель используют при строительстве домов из профилированного бруса, но это не значит, что им нельзя утеплять любое другое жильё или баню из дерева. Очевидный

недостаток ПСУЛ, как и других качественных утеплителей, всё тот же: высокая цена.

Не меньший интерес вызывает и ленточный уплотнитель швов политерм. Его высокая эластичность позволяет ему растягиваться и сжиматься в процессе деформации венцов без нарушения целостности структуры. Это свойство способствует более эффективной теплогидроизоляции стыков и как следствие — долговечности всего здания в целом. Кроме того, утепли-

тель «дышит», не поддерживает горение и, по утверждению производителя, не требует дополнительной конопатки.

Укладка и конопатка

Утепление швов строящегося дома мохом — сложная и кропотливая работа, требующая сосредоточенности и терпения. Перед укладкой высушенный мох следует слегка увлажнить, иначе он будет слишком ломким и сыпучим, что не позволит уложить его ровным слоем. В то же время, если мох собран

**ХОЛЛОФАЙБЕР**

Ещё одна альтернатива мху и пакле. Материал состоит из полых белых волокон, которые имеют высокие теплоизоляционные характеристики и хорошую восстанавливаемость — почти до 90 % от полного сжатия! Он равномерно заполняет все образовавшиеся трещины (щели) между брёвнами или брусом, так что конопатить сруб уже не нужно.

недавно и всё ещё сырой, его следует слегка подсушить на открытом воздухе. Правильно подготовленный материал не должен быть слишком влажным или слишком сухим. Укладывать его следует равномерно, поперёк венца и немного внахлест — таким образом, чтобы мох свешивался с каждой стороны бревна на 5 см. При этом мхом также заполняют и углубления, вырезанные для замковых соединений.

В процессе работы следует придерживаться правила «чем больше, тем лучше»: если в каком-то месте материала окажется слишком много — это не критично, поскольку мох примнётся под тяжестью венцов, а потом ещё и усохнет. Главное, чтобы не было незаполненных пустот.

После того как сруб будет полностью возведён, стены необходимо дополнительно проконопатить. Для бокового утепления швов понадобятся такие инструменты, как две лопатки-конопатки из мягкого дерева (одна с широким лезвием, другая — с узким), деревянная киянка и клиновидная лопатка для расширения пазов. Для труднодоступных мест может пригодиться лопатка с изогнутой рабочей частью. Конопатку следует начинать с самого нижнего венца по периметру дома и далее — вверх. Каждый венец должен быть проконопачен сначала снаружи, а затем изнутри. Свисающий со стен мох аккуратно снимают и скручивают жгутом или валиком, после чего забивают в швы и зазоры. Особое внимание рекомендуется уделить местам углового сопряжения, которые продуваются сильнее других.



Как оказалось, для конопачения может пригодиться электростамеска с насаженным широким долотом. Отечественные мастера уже оценили этот способ.

Следующий этап утепления швов можно начинать уже после усадки дома — примерно через год. Вторичную конопатку следует производить такими материалами, как пакля, льноватин или джут, которые будут способствовать более эффективной теплоизоляции. При этом технология конопатки не будет отличаться от вышеописанной за исключением того, что ленточные материалы не нуждаются в скручивании и забиваются на всю ширину ленты.

Для улучшения водонепроницаемости, а также в декоративных целях можно использовать полимерные герметики — силиконовые или акрил-каучуковые. Их наносят уже после вторичной конопатки, а методика их нанесения не представляет особых трудностей.

Прежде всего обрабатывают вертикальные щели и углы, затем — горизонтальные швы. Чтобы герметик лёг ровно на шов и не испачкал при этом верхний и нижний венцы, кромки шва предварительно проклеивают малярным скотчем. Далее при помощи ручного или автоматического пистолета состав равномерно распределяют по всему стыку. После нанесения герметика скотч снимают, а излишки герметизирующего состава убирают влажным шпателем.

Первичное утепление сруба джутовой или джутово-льняной лентой выполнить намного проще, чем мхом или паклей. Сначала в зависимости от ширины бревна подбирают ленту соответствующего размера. При укладке материал разматывают на необходимую длину и монтируют на поверхность венца при помощи строительного степлера.



Герметики недавно применяют для изоляции швов сруба, но и они зарекомендовали себя с лучшей стороны. Единственная сложность иногда возникает с эстетикой исполнения такой работы — всё-таки не мох конопатить.

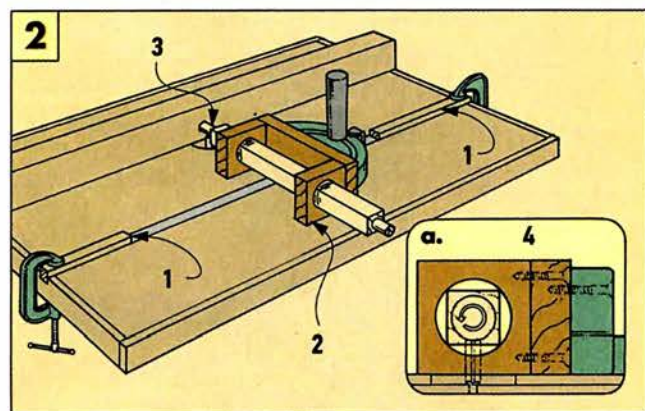
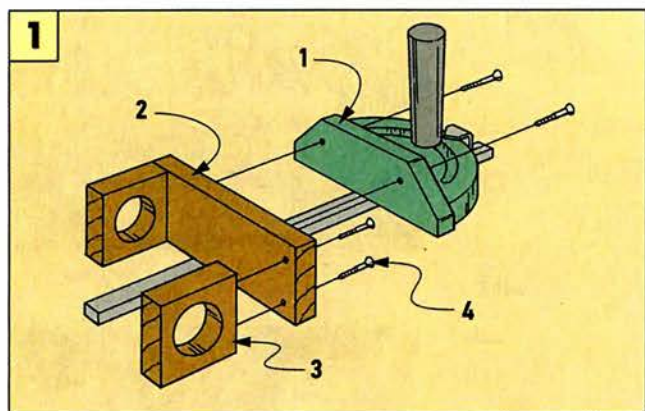


Аналогичным образом утеплитель закрепляется и в пазах замковых соединений. Важно, чтобы края ленты не выходили за границы бревна, а само бревно не было во время монтажа мокрым. Если строительство ведётся в зимнее время, древесину необходимо предварительно очистить от снега.

Толщина джута варьируется в зависимости от того, какой материал используется для возведения дома. Для строений из бруса применяется утеплитель толщиной 5–10 мм, для венцов из рубленого бревна — 15 мм. После усадки постройки необходимо произвести дополнительную конопатку.

Утепление самоклеящейся полиуретановой лентой проводится так же, как и лентой из джута — с той лишь разницей, что степлер при этом не применяется.

Советы со всего света



Круглый шип на квадратной заготовке

Я придумал простое приспособление, с помощью которого можно формировать круглые шипы на конце квадратной заготовки на фрезерном станке. Приспособление состоит из задней стенки и двух опорных кронштейнов с отверстиями, в которых можно поворачивать заготовку при фрезеровании шипа (рис. 1). Диаметр отверстий на 0,5–0,8 мм больше диагонали сечения заготовки. Детали приспособления сделал из дубовой доски толщиной 30 мм. Прикрепить приспособление можно к поворотной направляющей линейке станка (рис. 2). Зафиксировав приспособление с заготовкой на фрезерном столе, регулирую вылет фрезы. При формировании шипа заготовку вращаю и поступательно перемещаю. Процесс повторяю до окончательного формирования шипа, при необходимости меняя вылет фрезы.

Герберт Форстнер, Австралия

Рис. 1. 1 — поворотная линейка; 2 — задняя стенка; 3 — опорный кронштейн; 4 — шуруп длиной 40 мм с плоской головкой.

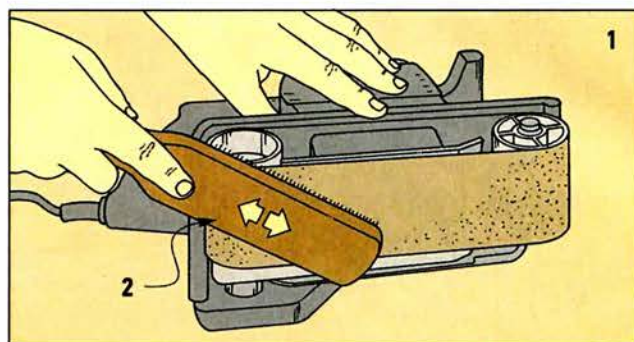
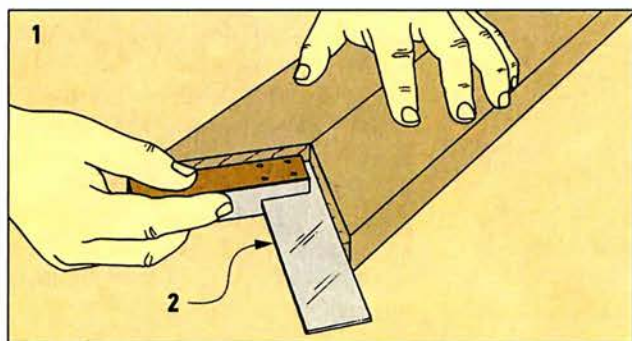
Рис. 2. 1 — ограничитель; 2 — приспособление; 3 — центрируем обрабатываемую деталь над фрезой; 4 — вращаем деталь против часовой стрелки.

Проверяем стык на ус

Обычно запили детали для соединения на ус проверяют, совмещая их и одновременно прикладывая с внешней стороны угла совмещённых деталей поверочный угольник. Я поступаю не так, из-за того что мне трудно удержать угольник одной рукой, пока второй держу состыкованные детали. Для меня проще сложить детали внутренними кромками и вложить угольник в угол (см. рис.), тем более что детали можно положить на верстак и более точно определить возможную ошибку.

Боб Брюс, Канада

Рис. 1 — поверочный угольник; 2 — зазоры покажут необходимость подгонки.



Чистка ленты шлифмашинки

Обычно я удаляю смолу с ленты шлифмашинки растворителем. Но чтобы снять всю смолу, использую проволочную щётку (см. рис.), которая не повреждает ленту. Чтобы очистить ленту, перемещаю щётку вперёд-назад. А чтобы посмотреть, остались ли ещё засмоленные участки, проворачиваю ленту вручную.

Джон Лукас, США

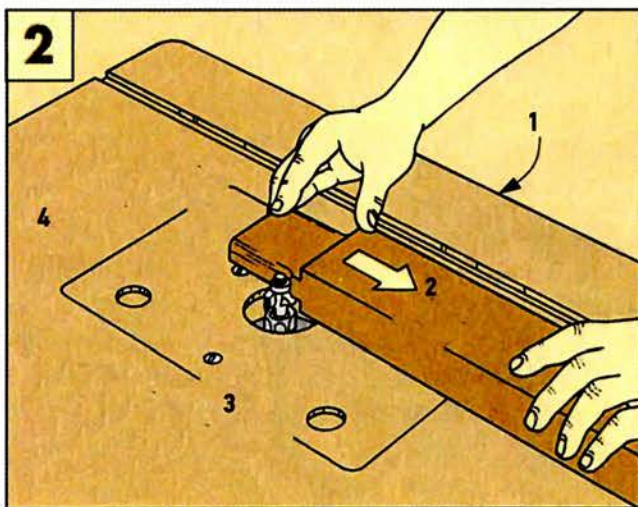
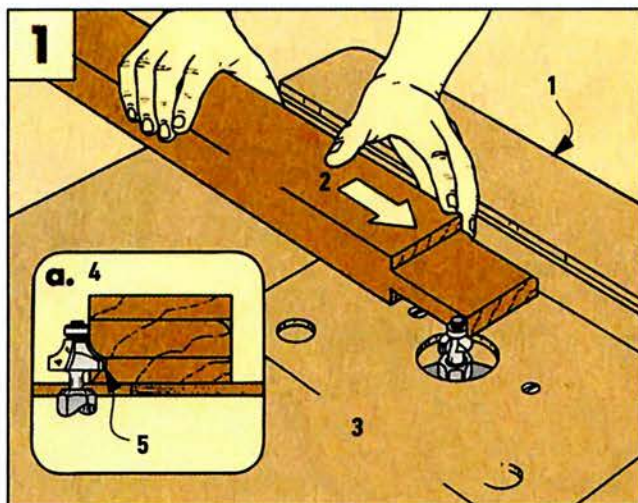
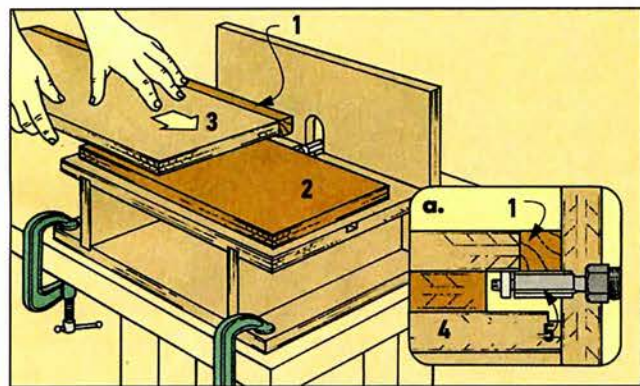
Рис. 1 — проволочная щётка; 2 — до начала очистки надо выключить шлифмашинку.

Подрезка кромочных реек

Простое приспособление позволяет фрезеровать приклеенные кромочные рейки заподлицо с плоскостью детали. Приспособление состоит из коробчатого столика с высокой вертикальной стенкой, на которой можно закрепить ручной фрезер. При фрезеровании на столик приспособления дополнительно кладут вспомогательную плиту, равную обрабатываемой детали по толщине.

Юрген Барк, Австрия

Рис. 1 — кромочная рейка; 2 — вспомогательный столик из 20-мм фанеры; 3 — направление подачи; 4 — к столу вспомогательная плита крепится двусторонней липкой лентой; 5 — фреза.

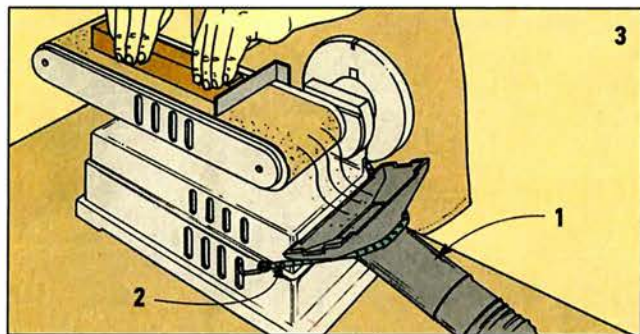


Импровизированный пылесборник

При работе на шлифовальном станке или во время шлифования стационарно закреплённой ленточной машинкой возникает туча пыли, которая после нескольких минут работы покрывает всё вокруг. Во избежание этого в качестве пылесборника я приспособил бытовой пылесос, прикрепив его штатную насадку к корпусу шлифовального станка резиновым шнуром (см. рис.). Пылесос затягивает большую часть возникающей пыли. А резиновый шнур позволяет легко снять насадку и использовать пылесос по прямому назначению для уборки помещения.

Вальтер Вагнер, Германия

Рис. 1 — резиновый шнур; 2 — штатная насадка пылесоса; 3 — крепление резиновым шнуром.



Фрезерование рёбер на шипах

Часто высверленные пазы имеют скруглённую форму. Чтобы подогнать скруглённые углы паза, надо скруглить рёбра шипов рашпилем. Для нескольких шипов это сделать легко. Но при большом количестве шипов работу следует выполнять на фрезерном станке. Надо учитывать направление вращения фрезы и заготовку подавать соответствующим образом в зависимости от фрезеруемого ребра. Огрехи, остающиеся при фрезеровании рёбер шипов, зачищают стамеской.

Рене Буассон, Франция

Рис. 1. 1 — передняя сторона стола фрезерного станка; 2 — направление подачи; 3 — ограждение фрезы не показано; 4 — вид сбоку; 5 — фреза R10.

Рис. 2. 1 — передняя сторона стола фрезерного станка; 2 — направление подачи; 3 — ограждение фрезы не показано; 4 — эти два ребра начинают фрезеровать от заплечиков.



Повесить книжную полку или отремонтировать кровлю не так сложно, когда весь необходимый инструмент под рукой. Если же вам за ним приходится спускаться и подниматься — значит, у вас ещё нет удобного пояса для инструмента.

Выбираем инструментальный пояс

Инструментальный пояс, он же сумка для инструмента, или, как её ещё называют на английский манер, тул-бэг (tool bag), изготавливают из нейлона, кожи, грубой ткани с пропиткой и даже брезента.



Инструментальный жилет из нейлона оснащён множеством отделений, кармашков и утягивающих ремешков, позволяющих посадить жилет по фигуре. Некоторые модели имеют липучки в области плеч для максимально комфортного ношения.

Типоразмеры

Сумки для инструмента бывают наплечные, поясные и в виде жилета. Поясные сумки представляют собой небольшие планшеты с карманами, зацепами и петлями. Сумки через плечо широко распространены в силу своей дешевизны, но относительно быстро теряют свой первоначальный внешний вид. Стенки таких сумок — мягкие, легко сминаются и не всегда удобны при работе на высоте.

Жилеты для инструмента — самый удобный вариант «инструментального органайзера». Обычно им становится старый джинсовый жилет с вместительными карманами. Профессиональные жилеты изготавливаются из нейлона и имеют множество специальных креплений и отсеков. Минусом такой «сумки», как ни странно, можно считать обилие карманов, которые иной мастер забывает инструментом и крепёжом, отчего жилет становится слишком тяжёлым.



Ношение пояса задом наперед удобно при тесном контакте с поверхностью (крыша, верстак) и большом объёме инструмента в подсумках.



Пояс мастера должен иметь множество отсеков и кармашков для удобного расположения инструментов. Каша из отвёрток, гвоздей и иных приспособлений недопустима.

Шесть советов по ношению поясной сумки

1 ПРИМЕРЯЙТЕ ПОЯС ЗАРАНЕЕ. Выбирая инструментальный пояс, убедитесь, что петли для молотка находятся со стороны рабочей руки. Определитесь с необходимым количеством карманов и их размерами. По возможности прямо в магазине наденьте пояс и попробуйте руками дотянуться до самых дальних карманов.

2 НЕ ЗАБЫВАЙТЕ ОБ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТЕ. В инструментальных поясах доминируют ручные инструменты. В любой модели найдутся карманы и крепления для рулетки, молотка, пассатижей, выдвижного или складного ножа и даже для плотницкого карандаша. Тем не менее выбирайте пояс с петлями и клипсами для шуруповёрта или электроотвёртки — вот увидите, они обязательно пригодятся.

3 НОСИТЕ ИНСТРУМЕНТ С УДОБНОЙ СТОРОНЫ. Небольшое зубило следует хранить на противоположной от молотка стороне сумки-пояса под вспомогательной рукой. В инструментальном поясе обязательно должно найтись место для отвёртки со сменными битами, которые могут легко потеряться или выпасть из рук. Если молоток висит справа, то гвозди и саморезы лучше всего носить слева в удобных закрывающихся кармашках на кнопке. Если в поясе предусмотрено место для линейки, она обязательно должна в нём быть.

4 ПОВЕРНИТЕ ЗАДОМ НАПЕРЁД. Если работа требует постоянных наклонов, поверните ремень так, чтобы его карманы оказались позади: так инструмент не будет врезаться в бок.

5 А ТЕПЕРЬ СБОКУ. Использование инструментального пояса на лестнице — просто необходимо. Руки свободны для хвата и можно не бояться уронить молоток с большой высоты. Если работа идёт на высоте, постарайтесь освободить переднюю часть тела от соприкосновения с инструментом и переместить пояс на бок.

6 НОСИТЕ ПОДТЯЖКИ. Для облегчения ноши и распределения веса рекомендуем использовать подтяжки. Они не только уменьшают нагрузку, перенося часть веса на плечи, но и улучшают поддержку спины.

Вадим Липатов



Старый инструментальный пояс при некоторой сноровке можно перекалфицировать в поварской, снабдив его фартуком.



Жилет из кожи обладает большей прочностью, чем нейлоновый, но почти не встречается в продаже и изготавливается мастерами самостоятельно. Обычно для этой цели подходит старый мотоциклет.



Работу с выполнением множества наклонов лучше выполнять, когда карманы пояса передвинуты вбок или назад.



При желании пояс для мелкого инструмента можно изготовить как на ногу, так и на предплечье. Использовать плотную резинку для его фиксации не рекомендуется из-за опасности нарушения кровотока.



Инструментальные пояса из кожи стоят в несколько раз дороже нейлоновых, но срок их службы составляет 5–10 лет, а прочность выше всяких сравнений. Ещё одно важное преимущество поясов из кожи — ремонтпригодность!

Инструментальный пояс можно изготовить и самостоятельно, но приемлемая цена и высокий уровень качества готовых моделей делают эту затею нецелесообразной.



Подъёмное оборудование для гаража

Для мужчины гараж — второй дом! Подавляющее большинство представителей сильной половины человечества не просто хранит в нём свой автомобиль, но и занимается его ремонтом.

Этот ремонт не всегда ограничивается заменой свечей и фильтров — наш автолюбитель и колёса меняет, и кузовом занимается, и мотор может снять-поставить. А для такой работы требуется хорошее подъёмное оборудование.

Механический домкрат

Самым распространённым в среде автомобилистов подъёмным оборудованием по праву считается механический домкрат — например, вертикально-винтовой. Такой домкрат представляет собой плечо подхвата, закреплённое на

винте и имеющее специальный паз под выемки на днище автомобиля.

Вертикально-винтовые домкраты надёжны, но не всегда удобны в применении. Между тем достоинства такого домкрата — высокая прочность, низкая стоимость, малая масса и хорошая высота подъёма.



Его наследник — горизонтально-ромбовидный домкрат. Основанный на четырёх рычагах, соединённых между собой шарнирами в виде ромба, в верхней части домкрат имеет опорную площадку или паз. Подъём и опускание автомобиля с помощью такого домкрата осуществляется путём вращения винта, установленного параллельно основанию.



Ромбовидный домкрат с электроприводом — наиболее удачная конструкция для дорожного автомобильного набора. Конструкция ромбовидного домкрата отличается жёсткостью, небольшой массой и простотой эксплуатации. Также в продаже можно найти ромбовидный домкрат, работающий от бортовой сети автомобиля и управляемый с пульта.



Ещё один вид механических домкратов — рычажно-винтовой. Таким типом домкрата комплектуется большинство



европейских и отечественных автомобилей. Вместе с тем грузоподъёмность и поперечная жёсткость такого домкрата откровенно хромают, а отсутствие идеально ровной площадки под его опорной лапкой может привести к опрокидыванию автомобиля. Конечно, для замены колеса такого домкрата хватит, но только вдали от гаража.

Кроме винтовых существуют реечные домкраты, или ручные лебёдки. Покорители бездорожья именуют их хайджеками. Такой домкрат может использоваться для подъёма не только автомобиля, но и груза на стройке. Его основные плюсы — высота подъёма и простота конструкции. Минусы — небольшая площадь опоры, большие габариты и масса.

Гидравлический домкрат

В основу гидравлических домкратов заложены свойства известной из курса физики гидравлической машины. Распространённые представители этого типа — бутылочные и подкатные домкраты.

Бутылочные домкраты состоят из корпуса, выдвижного поршня и рабочей жидкости (масла). В силу простоты конструкции это надёжные помощники, следует лишь время от времени их обслуживать. Бутылочные домкраты поднимают от одной до нескольких десятков тонн и могут применяться при ремонте как легковых, так и грузовых автомобилей. Минус бутылочных домкратов — высокий уровень начального подъёма, то есть автомобиль с неболь-

КАК ВЫБРАТЬ ДОМКРАТ

Следуя нескольким простым советам, выбрать домкрат очень легко:

- грузоподъёмность домкрата должна превышать массу снаряжённого автомобиля;
- габариты устройства должны быть оптимальными не только для хранения, но и для перевозки;
- при наличии выемки для домкрата на днище автомобиля следует приобретать домкрат соответствующего типа;
- не брезгуйте домкратами отечественного производства, зачастую они превосходят зарубежные аналоги не только в цене, но и в надёжности.

шим дорожным просветом поднять будет сложно.

Подкатной домкрат — гаражное, а правильнее сказать, сервисное оборудование, никак не предназначенное для работы в поле. Этот домкрат оснащён колёсами и имеет низкий корпус, который легко разместить под автомобилем. Также следует отметить большую подъёмную площадку, не продавливающую дно автомобиля. Минусы такого домкрата плавно вытекают из плюсов: наличие колёс говорит о возможности использования домкрата исключительно на ровной поверхности. Однако для проведения ремонтных работ — лучший вариант!



Подкатной пневмодомкрат.



Шестерённая ручная таль — незаменимый подъёмник

Зачастую для проведения ремонтных работ домкрата недостаточно. Дополнить его может шестерённая таль, устанавливаемая на любой высоте и управляемая на расстоянии с помощью шкива или замкнутой тяговой цепи.



Для того чтобы начать работать с шестерённой талью, достаточно кольца, за которое можно зацепить фиксирующий крюк. Конечно, таль можно установить на каретку, перемещающуюся вдоль балки, но не в каждом гараже есть возможность её установки. Подобные конструкции также оснащаются электроприводом с пультом управления и очень удобны при частом использовании.

Шестерённые тали не требуют специальных знаний и неприхотливы в обращении. Они идеально подходят для выполнения работ с небольшими грузами в помещениях любого типа. Основные стандарты по высоте поднятия груза составляют 3, 6, 9 и 12 метров. Большая часть производимых шестерённых талей изготовлена во взрывобезопасном исполнении и может использоваться в помещениях с высокой температурой или при работе с горючими материалами. Одной из разновидностей шестерённых талей является рычажная таль. Усилие в такой тали передаётся к редуктору через рычажно-храповый механизм, вмонтированный в корпус и управляемый оператором. Применять такую таль удобно при недостатке свободного места и небольшой высоте подъёма.

Тельферы идеально подходят для выполнения большинства гаражно-ремонтных работ и позволяют не только вывесить двигатель, но и

поднять груз на высоту. При относительно невысокой стоимости эти устройства имеют широкую сферу применения и могут составить конкуренцию не только домкратам, но и гидравлическим кранам, речь о которых пойдет ниже.

Гидравлические краны: почти как на СТО

Гидравлические краны применяются для проведения различных работ не только на стройках, но и в гаражах. Простой в эксплуатации и не требующий специальных знаний гидравлический кран легко может поднять любой узел и легкового, и грузового автомобиля весом от 500 до 3 000 килограммов.

Виды гидравлических кранов

Всего существует четыре вида гаражных кранов: складные, нескладные, подкатные и стационарные.

Стационарный гидравлический кран отличается от остальных тем, что крепится к полу гаража и имеет поворотную стрелу. Такой кран удобен при снятии крупных узлов автомобиля, например коробки передач, когда отсутствует большое свободное пространство для разворота подкатного крана: достаточно повернуть стрелу в сторону. Минус стационарного крана — необходимость сверления полов и запас по толщине бетона для его установки.

Три оставшихся вида кранов мобильны и зачастую могут легко регулироваться как по длине опор станины

(увеличение площади опоры), так и по вылету стрелы (захват дальних грузов).

Привод гидравлического крана

Существуют два типа привода гидравлических гаражных кранов — только гидравлика и гидравлика с механическим приводом в виде лебёдки.

Второй вариант удобен при максимальном подъёме или вылете стрелы, когда работа выполняется за счёт не только гидравлики, но и лебёдки.

Конструкция гидравлического привода крана во многом схожа с принципом построения гидравлического домкрата. Иногда для большей грузоподъёмности устанавливается две рукояти и два блока для увеличения давления. При такой конструкции скорость подъёма увеличивается вдвое.

Складной гидравлический кран — удобство и доступность

Наиболее распространён складной гидравлический кран — относительно компактный, мобильный и грузоподъёмный. Основание такого крана изготавливается из толстостенного металлического профиля и может иметь как фиксированную, так и регулируемую длину «ног». Стрела крана также может быть фиксированной или телескопической — для изменения вылета стрелы. Как правило, фиксация стрелы производится вручную.

Следует помнить: чем больше вылет стрелы, тем меньший груз может поднять кран. Для этого производитель маркирует вылет стрелы в соответствии с грузоподъёмностью.

Вадим Липатов



СТРОИТЬ НАДЁЖНО — И ЖИТЬ С КОМФОРТОМ!



идеи
технологии
обустройство
реконструкция
ремонт

**В продаже
с 2 ноября**

Архитектор поможет с проектом с. 6

НОВИНКА

Коллекция «Будь мастером!»

**Выкладываем
пол плиткой**

Собери коллекцию «Будь мастером!»

c. 38

Пперегородка в квартире

Смонтировать легко!

c. 44

Ограждение участка

Сделайте забор надёжным

Информация о подписке — с. 64

16+



Меняем кран-буксу



Если кран закручен, а вода всё равно капает — значит, кран пора менять. Точнее — кран-буксу. Струйка утекающей воды толщиной со спичку может промыть заметную дыру в семейном бюджете.

Водяной счётчик бесстрастно отмеряет кубометры воды, которые постоянно дорожают. Самый простой способ решить проблему — вызвать сантехника. Но можно всё сделать и самостоятельно. Потребуются отвёртка, пассатижи и гаечный ключ.

Итак, причина, как правило, в буксе. Чаще всего виноваты резиновые уплотнители, а у так называемой керамической буксы причиной течи становятся стёртые мелким абразивом керамические запорные диски.

Если потоп в квартире не входит в планы хозяина, то следует перекрыть стояк. Тип буксы определить легко: если барашек крана от упора до упора делает только пол-оборота, то букса керамическая. Поток воды регулируется вращением соосных и плотно прилегающих друг к

другу керамических дисков с прорезями. Если оборотов больше, то это червячная букса старого образца — в таком случае вода перекрывается резиновой или кожаной прокладкой на торце запорного клапана. Поскольку кран-буксы бывают: а) разной длины; б) с разной резьбой (1/2 или 3/8 дюйма); в) с разным количеством шлицев под барашек — то покупать новую лучше всего, имея в руках старую, тогда ошибка исключена. Значит, перед походом в магазин нужно снять вышедшую из строя буксу. Как это сделать?

Ручка крана, она же маховик, крепится к поворотному штоку винтом, который обычно скрыт под декоративной заглушкой. Заглушка может быть небольшого диаметра, синего или красного цвета (для холодной или горячей воды), иногда она представляет собой всю торцевую поверхность маховика. В любом слу-



Аккуратно поддеть отвёрткой заглушку. На многих современных барашках — заглушки с резьбой, поэтому её придется открутить.



Выкрутить винт крепления барашка к буксе.

чае имеется узкая щель, через которую заглушку можно поддеть тонкой шлицевой отвёрткой и снять. В открывшемся отверстии скрывается винт, который надо вывернуть, придерживая маховик рукой. Винт лучше не терять: подобрать такой же может быть непросто. Если он «приварился», можно побрызгать смазкой WD-40, знакомой всем автомобилистам, и выждать минут 20. Освобождённая ручка просто стягивается со штока.

Затем перед вами предстанет головка поворотного штока с посадочным местом квадратного сечения или с продольными шлицами, которых может быть 12, 15, 16, 18, 20 или 24. У керамической кран-буксы ниже находится гайка, которая жёстко фиксирует её в смесителе, прижимая также уплотнительное резиновое кольцо. Эту гайку надо аккуратно

отвернуть гаечным ключом подходящего размера, разводным или, на худой конец, небольшим газовым ключом. После этого кран можно выворачивать прямо за шток. У червячной кран-буксы контргайки нет, но выступающая часть корпуса выполнена в форме шестигранника, за неё и надо выкручивать ключом. Червячную буксу можно отремонтировать заменой резинового уплотнителя на запорном клапане — это копейчная деталь, которую можно купить и про запас. Керамическую кран-буксу теоретически тоже можно отремонтировать (в продаже встречаются ремкомплекты), но поверьте: дешевле купить новую.

На место свежие буксы устанавливают в обратном порядке. Силу применять не надо, вворачиваем руками — и слегка дотягиваем ключом. Предварительно лучше попробовать подтянуть маленький стопорный винт, вкрученный в торец штока и ограничивающий пределы его вращения. Когда всё на месте, аккуратно открываем магистральный вентиль и проверяем, плотно ли сели кран-буксы, нет ли снова течи. В последнюю очередь ставим на место ручки.

Леонид Пеленицын



Старые и новая буксы. Внешне похожи, но имеют разный шаг резьбы, длину посадочной части и размер шестигранника под ключ. Чтобы не ошибиться, возьмите старую буксу в магазин сантехники.



Новая керамическая букса с винтом-фиксатором.



Винтовая букса с резиновой прокладкой. Копеечную прокладку можно менять много раз, в то время как керамическую буксу придется менять целиком.



Кран-букса образца прошлого века — ещё встречается в старых смесителях. Резиновая прокладка теряет эластичность и часто рвётся, из-за чего и течёт кран.

Разводным ключом выкрутить буксу из крана или смесителя.



Наколоть дрова? Проще простого!

Запасаться дровами к зиме следует уже сейчас, и поможет в этом электрический древокол AL-KO KSH 5204 с давлением раскалывания до 5 т. Он идеален для колки каминных дров длиной до 52 см: острый и прочный клин способен расколоть даже очень твёрдую древесину. Для удобства работы сделаны регулируемые по высоте ножки, а для удобства транспортировки — дополнительные прочные колеса.

Производитель: AL-KO

Цена: 14 490 руб.

Компост за сезон

Биопрепарат Bioforce Compost ускоряет процесс созревания компоста в 3–6 раз, устраняет запах прелой травы и увеличивает концентрацию полезных почвенных бактерий в готовом биогумусе. Средство имеет малый расход: достаточно растворить 100 г в 20 л тёплой воды и залить подготовленную органическую массу.

Поставщик: AquaBio

Цена: 575 руб. за 250 г



Стабилизатор топлива для бензоинструмента

Если зимой планируется использовать садовый инвентарь на бензиновой тяге, следует залить в бак стабилизатор топлива Fuel Fit. Эта добавка очищает и защищает от смолистого налёта части двигателя, соприкасающиеся с топливом. Также она предотвращает внутреннюю коррозию металлических бензобаков, очищает карбюратор и топливную систему, облегчает запуск и таким образом продлевает срок службы двигателя.

Производитель:

Briggs & Stratton

Цена: по запросу

Культиватор для сада

Для садоводов-любителей, ценящих практичность и надёжность, подойдёт простой в эксплуатации культиватор Husqvarna TF324. Двигатель признанного производителя Briggs & Stratton и наличие реверса облегчают его эксплуатацию. Возможность демонтажа трансмиссии продлевает срок службы. Для удобства использования рукоятка не только регулируется по высоте, но и складывается, значительно экономя место в хозблоке. В комплект входят щитки для защиты растений.

Производитель: Husqvarna

Цена: 42 150 руб.





Выключатель больше не нужен

Зимой темнеет рано, поэтому встает вопрос освещения входной зоны участка. Можно установить обычный светильник, а можно Steinel DL 750 S — светильник с датчиком движения. Он изготовлен из прочного пластика, работает в температурном диапазоне от -40 до +40°C. Благодаря датчику не нужно искать место для выключателя, к тому же такой светильник не забудешь выключить: он выключается автоматически.

Производитель: Steinel

Цена: от 8 540 руб.

Ландшафтный компостер

Ландшафтный компостер Biolan объемом 450 л изготовлен из ударопрочного атмосферостойчивого прокрашенного в массу пластика цвета «Серый гранит». Этот компостер имитирует натуральный камень, благодаря чему прекрасно вписывается в ландшафт любого участка. Большая откидная крышка делает процедуру заполнения очень удобной.

Производитель: Biolan

Цена: от 21 900 руб.



Здоровый климат в вашем погребе!

Осенью полезно провести обеззараживание теплиц и погребов. Подойдет для этого серная дымовая шашка «Климат» от «Грин Бэлт». При её горении образуется сернистый газ, который проникает во все щели стенок погреба и уничтожает насекомых, плесень, грибок. Позволяет обработать объем хранилища в 3 раза больше, чем аналоги: одной шашки (300 г) достаточно для обработки 10-кубометрового погреба.

Производитель:

«Техноэкспорт»

Цена: от 50 руб.



Ветки пригодятся!

Во время уборки листьев в саду то и дело попадают ветки, которым можно найти полезное применение на участке. Сделайте из них опилки при помощи измельчителя Ryobi RSH2400R мощностью 2 400 Вт. Режущий механизм агрегата состоит из двух лезвий, максимальный диаметр измельчаемых веток — 40 мм. Большой диаметр верхней воронки облегчает загрузку садового мусора. Для удобства использования в комплект входит мешок для сбора опилок, а для безопасности оператора — толкатель.

Производитель: Ryobi

Цена: от 9 000 руб.



Докатились... до Швеции!

С наступлением заморозков автомобилисты меняют шины на зимние. Теперь за это можно получить подарки. Участвуйте в акции от Gislaved: приобретите комплект зимней резины, активируйте промокод на сайте, копите баллы и обменивайте их на товары для путешествий на автомобиле — термкружку, сумку-холодильник, аккумулятор, набор инструментов. Или поборитесь за главный приз — путешествие в Швецию на двоих.

Время проведения: с 1 октября по 30 ноября 2015 г.

Подробности: www.gislaved.autopromoter.ru

→ Традиционный инструмент на все времена — лопата. Однако обычные лопаты на деревянных черенках уступают место новым эргономичным моделям. Это, например, телескопическая штыковая лопата Fiskars 131300. Острое лезвие, выполненное из бор-содержащей стали, легко проникает в почву и может перерезать корни, а телескопический черенок позволяет изменять длину инструмента в диапазоне 105–125 см. Удобная ручка D-образной формы, установленная под углом 13 градусов, способствует надёжному удержанию инструмента во время работы. **Цена: 2 219 руб.**



↑ Помимо лопат для перекопки используют и различные виды культиваторов — ручные, бензиновые и даже аккумуляторные. Ручной культиватор-корнеудалитель «Торнадо» обеспечивает глубину рыхления 200–250 мм, он не разрушает корни сорняков, а вытаскивает на поверхность, препятствуя их дальнейшему размножению. Этим культиватором легко работать, поэтому даже пожилым людям не придётся перегружать спину. **Цена: 999 руб.**



Орудия труда для осенней перекопки

Перекопка под зиму — традиционный ритуал для многих дачников. Она делает почву более рыхлой и насыщает её влагой. Существует ряд инструментов и приспособлений, призванных облегчить этот процесс, о некоторых из них — этот обзор.

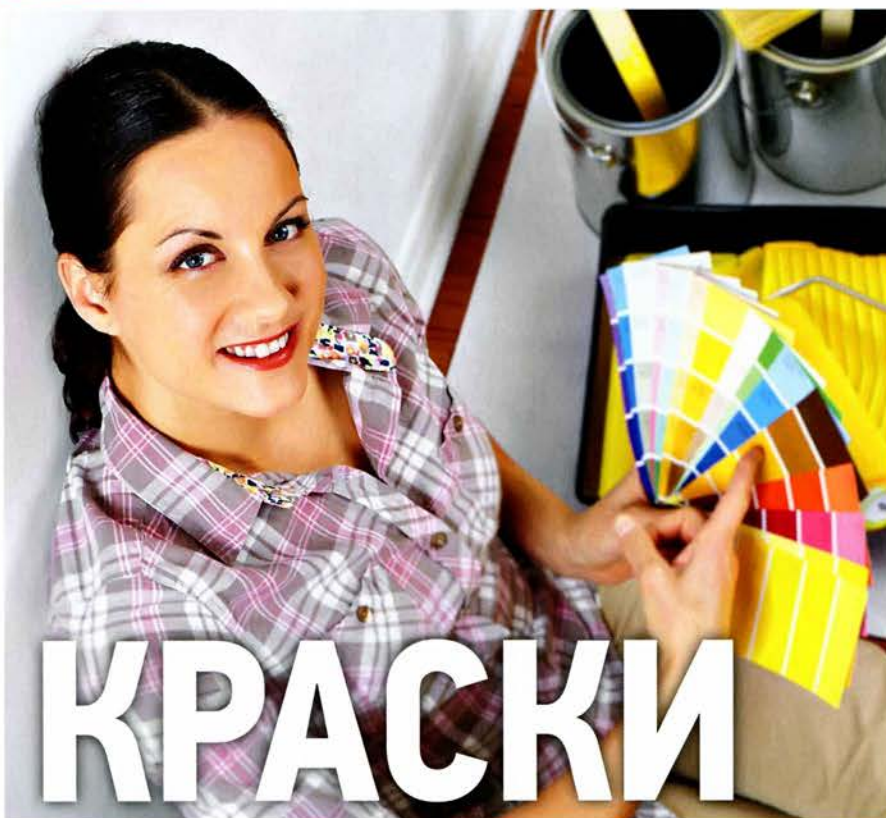
← Лопата-рыхлитель «Кротчел» предназначена для перекопки земли с одновременным рыхлением. Она позволяет увеличить производительность по сравнению с обычной штыковой лопатой, обеспечивая глубину обработки 250 мм и ширину полосы 480 мм. Инструмент при встречном движении рыхлит землю без оборачивания. Но самое главное — для рыхления теперь нужно прилагать намного меньше усилий. **Цена: 1 390 руб.**



↑ Обладатели больших участков по достоинству оценят мощный культиватор Husqvarna TF536. Он оснащён надёжным и простым в запуске бензиновым двигателем Subaru с фильтром в масляной ванне, механической коробкой передач с передней и задней передачами и водонепроницаемым кожухом трансмиссии для эксплуатации в условиях избыточной влажности. Для удобства эксплуатации рукоятки управления регулируются по горизонтали и вертикали. **Цена: 95 000 руб.**



↑ Относительно недавно стали появляться аккумуляторные модели культиваторов — например, G-MAX 40 от Greenworks. Инструмент комплектуется литий-ионным аккумулятором ёмкостью 2 А·ч или 4 А·ч, развивает среднюю скорость без нагрузки до 200 об./мин. Этот культиватор удобен тем, что для него не нужно покупать бензин и при рыхлении не будет мешать электропровод. При сравнительно небольшой массе агрегата, всего 16 кг, глубина обработки земли составляет 120 мм, а ширина — 250 мм. В комплект входит зарядное устройство для аккумулятора. **Цена: 29 000 руб.**



«ХОЗЯИН, МОЖЕТ БЫТЬ ЭТОТ КОЛОР?» — ФРАЗА ИЗ ВСЕМИ ЛЮБИМОГО «МИМИНО» ОТЛИЧНО ИЛЛЮСТРИРУЕТ, КАК СЛОЖНО БЫВАЕТ ВЫБРАТЬ КРАСКУ. ВЕДЬ В ТОМ МНОГООБРАЗИИ ПРОДУКЦИИ, КОТОРОЕ ПРЕДЛАГАЮТ НАМ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАГАЗИНЫ, ЛЕГКО ЗАПУТАТЬСЯ, ОСОБЕННО ЕСЛИ НЕ ЗНАЕШЬ, ЧТО ИСКАТЬ.

Вид покрытия 1
Полуакрилатная 2
4
Краска ВД-АК-105 белая
доп. 3 5
Вододисперсионная Атмосферостойкая для наружных работ



КЛАССИФИКАЦИЯ И МАРКИРОВКА КРАСОК

- 1 Первая группа обозначается словами и характеризует вид покрытия: лак, эмаль, краска.
- 2 Двумя заглавными буквами русского алфавита указывается вид плёнообразующего вещества.
- 3 Первой цифрой после дефиса указываются условия эксплуатации и область применения краски.
- 4 Следующие цифры — это порядковый номер, присвоенный разработке, состоит из одной, двух или трёх цифр. Исключение составляют масляные краски, у которых эта позиция обозначает вид олифы, на которой приготовлена краска: 1 — натуральная олифа, 2 — оксоль, 3 — глифталевая, 4 — пентафталева, 5 — комбинированная.
- 5 Указывается цвет краски и записывается полным словом. **доп.** Индекс лакокрасочного материала. Ставится для некоторых материалов между первой и второй группой знаков.

Извлеките страницы Коллекции из журнала и поместите их в скоросшиватель — со временем у вас получится замечательный справочник для домашнего мастера!

КРАСКИ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РАБОТ

Дома красят не столько из эстетических соображений, сколько для защиты стен от капризов природы и внешних воздействий. Специалисты выделяют две различные основы для фасадных красок — органические растворители и вода. К краскам на органических растворителях можно отнести алкидные эмали и лаки, а также масляные краски. Их достоинства — хорошая укрывистость, атмосферостойкость, лёгкость мытья окрашенной поверхности, а также возможность использования при отрицательных температурах. У них есть и существенный недостаток: эти краски образуют плотную плёнку, чаще всего плохо пропускающую водяной пар, из-за чего дерево не «дышит». Со временем влага из внешней среды проникает в древесину, появляются синева, плесень и грибок, заводятся древесные насекомые. Дом приобретает некрасивый сероватый оттенок, а впоследствии появляются первые признаки разрушения. Кроме того, краски на основе органических растворителей огнеопасны.



ВОДОРАСТВОРИМЫЕ КРАСКИ

отличает экологичность, так как вместо токсичных и горючих органических растворителей в них используется вода. Эти краски бывают на основе водных дисперсий различных полимеров (воднодисперсионные, водоземлюсионные, латексные)

и минеральные — на основе неорганических вяжущих веществ (цемент, известь, жидкое стекло).

ВОДНОДИСПЕРСИОННЫЕ КРАСКИ

представляют собой эмульсию, состоящую из воды и взвешенных в ней мельчайших частиц пигмента со связующим компонентом. Когда краска нанесена на поверхность, вода испаряется — и частички связующего вещества (синтетической смолы или минерального соединения) слипаются в единое целое, образуя на окрашиваемой поверхности тонкую плёнку. Самыми распространёнными представителями воднодисперсионных красок можно считать виниловые и акриловые краски.

ВИНИЛОВЫЕ КРАСКИ недороги, но уступают по водостойкости акриловым краскам. Акриловые (акрилатные) краски завоевали популярность благодаря хорошей адгезии и защитным свойствам, они надёжно защищают древесину от внешних воздействий, при этом окрашенная поверхность позволяет дереву «дышать».

АКРИЛОВЫЕ более устойчивы к воздействию внешней среды и подходят даже для окрашивания старых фасадных стен, которые уже когда-то были окрашены.

СИЛИКОНОВЫЕ КРАСКИ

(силоксановые, силановые, кремнийорганические) паропроницаемы, хорошо защищают стену от проникновения влаги, обладают самоочищающимися свойствами. Они подходят для минеральных (цементно-известковых, известковых, цементных) оснований, а также для бетона, кирпича или дерева. Их можно наносить на любую старую краску, но при условии, что она прочно держится

на основании. К тому же эти краски имеют высокую устойчивость к истиранию: для них производители заявляют до 5 000 циклов мытья с использованием щётки и мыльной воды, что делает окрашенную поверхность практически вечной.

В ЛАТЕКСНОЙ КРАСКЕ в качестве связующего вещества используется латекс. Водоземлюсионные краски на основе латекса обладают рядом преимуществ. Во-первых, латексная краска не пахнет ни в процессе нанесения, ни после высыхания — это общее свойство воднодисперсионных красок. Время высыхания слоя составляет от 20 минут до 2 часов в зависимости от влажности в помещении и плотности покрытия. Латексная краска обладает прекрасной адгезией к любым поверхностям, что, впрочем, не исключает необходимости предварительной грунтовки. После покраски покрытие пропускает воздух, благодаря чему на окрашенной поверхности со временем не появятся пузыри (в отличие от масляной краски). И последнее: латексная краска — это моющееся покрытие. Загрязнения могут удаляться с окрашенной поверхности простой влажной тряпкой. Однако не обольщайтесь: устойчивость поверхности к истиранию всё же оставляет желать лучшего. Если вам нужна поверхность, которую можно мыть часто и без последствий для неё, выбирайте силиконовые краски.

МИНЕРАЛЬНЫЕ КРАСКИ.

Этот вид чаще применяется для оштукатуренных или кирпичных стен, а также — камня или бетона. Говоря о минеральных красках, следует обратить внимание на известковые, силикатные и цементные составы.

ИЗВЕСТКОВЫЕ КРАСКИ.

Связующее вещество — гашёная

известь. Прочность покрытия достигается благодаря карбонизации извести, происходящей на воздухе. Эти краски недороги, однако прочность и долговечность получаемых покрытий оставляют желать лучшего, из-за чего сегодня они применяются редко.

СИЛИКАТНЫЕ КРАСКИ получили своё название благодаря входящему в состав силикату калия, который в народе называют жидким стеклом. Их с успехом используют для окрашивания поверхностей с минеральной основой — это шифер, каменные, оштукатуренные, керамические или бетонные поверхности. В связи с этим силикатные краски широко используются для обновления фасадных поверхностей зданий и цоколей. Срок службы покрытия доходит до 20 лет, так как силикат калия, входящий в его состав, обладает превосходной адгезией и глубоко проникает в окрашиваемую поверхность.



ЦЕМЕНТНЫЕ КРАСКИ имеют в своём составе белый или цветной портландцемент, поэтому включают стойкие к щелочам пигменты. Для увеличения водоудерживающей способности в цементную краску вводят до 15 % гашеной извести, а для повышения атмосферостойкости добавляют 1 % гидрофобизирующих веществ. Поскольку эти краски атмосферостойчивы и паропроницаемы, они пригодны для тех же основ, что и известковые краски, но по сравнению с последними они более хрупкие и поэтому могут быстрее отслаиваться.

КРАСКИ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ



Обычно те краски, которые подходят для наружных работ, могут использоваться и внутри помещений. Это касается, в первую очередь, рассмотренных выше воднодисперсионных красок. Однако если при покраске фасада отсутствие запаха и скорость высыхания — большой плюс, то не безусловная необходимость, то внутри помещений дело обстоит иначе.

Здесь следует сразу определиться с тем, какое помещение вы будете красить. Если это санузел, кухня или прихожая, воспользуйтесь водостойкой укрывистой краской, которую можно мыть. Информация об этом должна быть указана на упаковке или в сертификате соответствия. Лучше всего для этой цели подойдут износостойчивые силиконовые краски, которые, как мы уже говорили, допускается мыть щёткой и мыльным раствором.

Для спален или гостиных подойдут любые краски с пометкой «для внутренних работ». Здесь стоит учитывать, что вы красите — стены или потолок. Обычно на банке с краской есть специальные пиктограммы, помогающие определить область применения конкретного покрытия.

Главное, чтобы краска не имела запаха и быстро сохла. Этими свойствами обладает любимая многими латексная краска.

С особой тщательностью выбирайте краску для детских комнат. На банке с такой краской должна стоять пометка «**Гипоаллергенно**». Чаще всего этим свойством обладают акриловые и латексные краски. Для стен детской комнаты рекомендуется выбирать нетоксичные краски на водной основе. При покупке попросите сертификат соответствия экологическим стандартам и нормам и удостоверьтесь, что в нём стоит отметка о пригодности краски к использованию в комнатах для детей.

Не забывайте, что дети любят создавать на стенах «монументальные панно». Хитрым ходом со стороны родителей будет воспользоваться специальной маркерной краской, на которой можно рисовать. Благодаря специальному составу поверхность, окрашенную такой краской, можно использовать в качестве холста или школьной доски: легко нарисовать — легко стереть. Для детей до 5 лет окрасьте нижнюю часть стен на высоту вытянутой руки ребенка по всему периметру комнаты, для детей постарше можно выделить определенную зону для творчества.



КАК ХРАНИТЬ КРАСКИ

Краска высыхает даже в плотно закрытой банке, потому что там остаётся какое-то количество воздуха, при взаимодействии с которым краска начинает сохнуть. Чем меньше краски в банке и чем больше в ней воздуха, тем быстрее краска высохнет.

СОВЕТ ПЕРВЫЙ. Если в банке остаётся немного краски, выберите для нее ёмкость с плотно прилегающей крышкой, по объёму подходящую для остатков краски. То есть очень важно, чтобы между закрытой крышкой и налитой краской почти не оставалось места для воздуха. А чтобы крышка намертво не приклеилась к ёмкости, смажьте её вазелином — и крышка не присохнет, даже если на неё попадёт краска.

СОВЕТ ВТОРОЙ. Если вы покупали 25-литровое ведро, перелить оставшиеся литры 5 будет некуда. Здесь нам помогут уже полученные из этой статьи знания об основе для красок. Чтобы остатки краски в банке не высохли, её нужно залить жидкостью, которая для данной краски не является растворителем. Например, если у вас осталась масляная краска (эмаль), то её можно залить сверху небольшим количеством воды и закрыть крышкой или полиэтиленовым пакетом, чтобы вода не испарялась. При длительном хранении наличие водяного слоя нужно периодически проверять и при необходимости доливать воду.

СИНТЕТИЧЕСКИЕ КРАСКИ НА НИТРО- или ПОЛИЭФИРНОЙ ОСНОВЕ также можно залить



водой, а можно — обычным растительным маслом или олифой. Эти жидкости не растворятся в краске и не перемешаются с ней, к тому же они хуже испаряются — и их слой на краске продержится гораздо дольше. Банку следует закрыть максимально герметично.

КРАСКИ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ, например вододисперсионную, водой заливать бессмысленно, а вот маслом — сколько угодно: с краской ничего не случится. Необходимо иметь в виду, что жидкость на поверхности должна быть легче воды. Подойдёт веретённое масло или, например, бензин. Кстати, вододисперсионную краску можно хранить просто в банке или в ведре. Поскольку частицы этой краски в воде не растворяются, а находятся во взвешенном состоянии, при хранении они просто опускаются на дно, и над ними сам по себе образуется защищающий краску от высыхания слой воды. Для дальнейшей работы краску нужно будет хорошо перемешать, переведя частицы

опять во взвешенное состояние. Если краска хранилась долго и часть воды испарилась, то воду можно долить и опять же всё перемешать. Какую бы жидкость вы ни использовали в качестве изолятора, для последующего использования краски её нужно убрать. Но как? Если краска — густая, жидкость можно просто слить. А если жидкая? Есть риск, что краска вытечет вместе с жидкостью. В этом случае убрать воду или масло с поверхности краски поможет медицинская груша, шприц большого объёма без иглы, шланг (один конец которого опускают ниже уровня сливаемой жидкости) или сифон для чистки аквариумов. Если же краска загустела и на ней образовалась корка, то использовать её всё равно можно, просто придётся разбавить краску до нужной консистенции, но уже той жидкостью, которая для неё является растворителем. Образовавшуюся сверху тонкую плёнку можно либо предварительно снять, либо удалить позже, процедив краску через сито или подобный фильтр.

Скидка 15 % на любой заказ от 1 000 рублей

Просто введите промокод в корзине сайта

CAM-11-2015 HIT-DEKOR.RU



ДЛЯ ВАННОЙ

Оригинальные аксессуары, сушилки, чехлы для стирки, вешалки и многое другое



Уголок для душа
Артикул: 01945

4 795
руб.



Сушилка для трикотажа
Артикул: 04779

909
руб.



Чехол для стирки
Артикул: 04746

559
руб.

ДЛЯ КУХНИ

Скатерти, аксессуары, корзинки, посуда, полезные мелочи — всегда в интернет-магазине



Наклейки из войлока на ножки мебели, 151 шт.
Артикул: 00473

489
руб.



Вешалка для полотенец Twin, металл
Артикул: 00498

1 089
руб.



Кухонный таймер
Артикул: 04743

1 225
руб.

ДЛЯ ДОМА

Вешалки, органайзеры для удобного хранения, корзины и прочие хозяйственные мелочи обязательно заинтересуют вас!



Фиксаторы простыни 4 шт.
Артикул: 04802

445
руб.



Стопор для двери и окна
Артикул: 04740

559
руб.



Полотно для глажки 60 × 40 см, прозрачное
Артикул: 00500

479
руб.

Акция действует до 10 декабря на все товары, кроме товаров со скидкой

Телефон: +7 (495) 5-000-543 • www.hit-dekor.ru



Поддайте пару!

В суровом климате парилка — как оберег от простуды. Но чтобы поправить здоровье, не обязательно искушать судьбу в стиле Жени Лукашина из «Иронии судьбы». Сделайте парную в доме или даже квартире.

Сухой пар переносится легче, чем влажный, поэтому безопаснее париться не в беспощадной русской бане, а в сауне. Она и в установке имеет преимущества, поскольку не требует отдельного помещения и не занимает много места. Но это не только несколько деревянных щитов, электропечь и металлическая коробка с камнями. Для установки сауны есть ряд условий.

1. По правилам сауну разрешено устанавливать только в кирпичных и монолитных домах с железобетонными перекрытиями.

2. Проект домашней сауны необходимо согласовать со следующими организациями:

- жилищная инспекция;
- государственная противопожарная служба;
- санитарно-эпидемиологическая служба;
- инспекция государственного архитектурно-строительного надзора;
- управление Роспотребнадзора.

3. Если сооружение сауны связано с перепланировкой, её нужно утверждать в бюро технической инвентаризации (БТИ).

4. Для сауны требуется площадь не менее 2 м².

5. Необходимо установить разбрызгиватель воды или перфорированную трубу с присоединением к системе внутреннего водоснабжения вне сауны.

6. Для нагрева пригодна только изготовленная в заводских условиях специальная печь с автоматическим отключением при +130°C и после 8 часов непрерывной работы. Металлический корпус электропечи от прогорания должен быть защищён системой тепловых экранов или огнеупорной кладкой, которая, кстати, и тепло лучше держит.

7. В пределах сауны можно монтировать только скрытую электропроводку (под обшивкой) с обязательным заземлением и автоматической защитой.

8. Мощность печи-каменки подбирается в зависимости от объёма парной: 1 м³ воздуха соответствует 1 кВт мощности нагревательного элемента.

9. Электропечь с нагревателем мощностью до 15 кВт подключают по однофазной схеме последовательного, параллельного либо последовательно-параллельного включения.

10. Древесину для строительства сауны разрешается применять толь-



ко со специальной пропиткой против возгорания и гниения. Все материалы должны быть предварительно высушены до 8 % влажности, иначе дадут усадку. Для полков лучше использовать древесину осины, для стен и потолка — осину, липу, тополь, сосну, ель. Это материалы с повышенной влажостойкостью, хорошими теплоизлучающими и теплоизоляционными свойствами. Смешивать древесину разных пород не рекомендуется.

11. Деревянные стены парилки нельзя покрывать олифой, лаком и краской, поскольку покрытие препятствует поглощению деревом влаги и разрушается при высокой температуре. Снизу стены парилки (0,7–0,8 м) можно покрыть глазурованными плитками, чтобы легче было мыть самую загрязняемую часть сауны.

12. Чтобы не капало с потолка, перекрытие должно создавать двойное сопротивление теплопередаче (по сравнению со стенами).

13. Толщина утеплительного слоя — 50 мм. Для саун нужен утеплитель с фольгированным слоем (например, Ursa). Алюминиевая фольга на внутренней поверхности утеплителя служит пароизоляцией. Воздушный зазор между фольгированным слоем утеплителя и вагонкой — до 10 мм.

14. Требование к осветительным приборам в сауне — герметичность. Для парилки подойдут только влагоизолированные противотуманные плафоны.

15. В парной необходима правильная

вентиляция: естественный воздухообмен за счёт разницы давления во входящих и выходящих воздуховодах.

Выбор нагревателя

В саунах используются металлические печи с электрическим, газовым или дровяным нагревом. Решение для квартиры — исключительно электропечь. Она быстро разогревается, поддерживает заданную температуру и не загрязняет воздух копотью и дымом. Оптимальное время нагрева сауны — 2–3 часа. Сокращение продолжительности нагрева на 1 час требует увеличения мощности нагревателя вдвое, а для сохранения температуры нагрева при снижении КПД с 1 до 0,6 нужно увеличить мощность нагревателя в 4 раза.

Мощность электропечи зависит от материалов сауны. Чем толще стены и потолок, тем ниже теплопотери и выше КПД бани. Для бревенчатой сауны с КПД 0,8 достаточно нагревателя мощностью 5,5 кВт. Массивные теплоёмкие стены имеют смысл возводить для парилки, рассчитанной на семью из более 5 человек. В остальных случаях для

личного пользования лучше строить каркасные бани с внутренней обшивкой досками толщиной 20–25 мм и прокладкой изоляционного материала с низкой теплопроводностью — шлако- или стекловаты. Тепловые потери через шлакоизолированные стены толщиной 120 мм каркасной конструкции — в 6 раз ниже, чем через такие же по толщине бревенчатые стены. При толщине каркасных стен 80–120 мм можно применять нагреватель небольшой мощности 4 кВт. Нормы мощности нагревателя для сауны из бревен — 1,4–1,8 кВт/м³, для каркасного строения с теплоизоляцией — 0,6–0,8 кВт/м³. После достижения заданной температуры потребляемая мощность должна быть снижена вдвое. С этим справится автоматический регулятор температуры, подключающий нагреватель к сети на полную или частичную нагрузку. После нагрева парилки электропечь работает в режиме компенсации тепловых потерь.

Особенности эксплуатации

1. Стандартная сеть выдерживает мощность до 6 кВт — этого хватит для нагрева сауны для 2–3 человек, но одновременно с печью не стоит включать другие мощные электроприборы (обогреватель, утюг, стиральную машину, электрочайник, электроплиту).

2. Дверь сауны должна закрываться герметично. Чтобы не возник диском-



форт от замкнутого пространства, лучше сделать дверь стеклянной или со стеклянным окном. Чтобы сохранить тепло, дверь делают небольшого размера — от 60 × 180 до 70 × 190 см.

3. Сауну можно обшить гипсокартоном. Этот вариант подойдет для стационарной парилки. Разборные конструкции из магазина монтируют с зазором от капитальной стены не менее 50 мм. Они снабжены всеми необходимыми комплектующими — такую сауну не сложно собрать и при желании разобрать.

4. Электропечь с камнями располагается на уровне полка или чуть ниже. Чтобы не обжечься, нужно предусмотреть защитное ограждение для каменки, которое обычно входит в комплектацию.

5. Печь-каменку загружают только специально подобранными для сауны камнями с нулевым коэффициентом линейного расширения, например перидотитом, диабазом или талькохлоритом. Другие камни при нагревании расширяются и разрушают электрический нагреватель и корпус печи. В сауне их использовать запрещено.

6. Массу камней определяют условиями накопления в них тепла, необходимого для покрытия теплопотерь в течение 1,5–2 часов. Обычно это 5–7 кг на 1 кубометр объема парилки. Менять камни нужно раз в три года: со временем они крошатся.

7. В сауне понадобятся и другие аксессуары: ковш и половник, жаростойкие часы (настенные или песочные), термометр и гигрометр.

8. Чтобы подготовить новую сауну к эксплуатации, её в течение нескольких дней прогревают по 3–4 часа с постепенным увеличением температуры нагрева от +50 до +100°C.

Пришёл, увидел и купил

Если самостоятельную постройку сауны не осилить, остается купить готовую конструкцию. Главное её достоинство — мобильность: при необходимости такую парилку можно перевезти на дачу или забрать в другое жильё. А недостатком щитовой сауны можно считать отсутствие выбора модификаций, из-за чего стандартная конструкция может не вписаться в интерьер квартиры.

Из-за вентиляционных отверстий щитовую сауну нельзя устанавливать вплотную к стене. Эта особенность заводских конструкций плюс отсутствие пароизоляции снижает эффективность утеплителя и уменьшает срок эксплуатации вагонки. Для лучшей герметизации стыки щитов при монтаже нужно тщательно затянуть фольгой.

Самые компактные серийные сауны — 0,8 × 0,8 м при высоте до 2,1 м.

Конструкции из модулей шириной 80 см монтируются на стальной раме без днища. Сауна-кабина напоминает перевёрнутый стакан, установленный на полу, отделанном керамической плиткой.

Стены в сборных конструкциях обычно представляют собой двухслойную панель с обшивкой евравагонкой класса super. Отделочным материалом у скандинавских изготовителей служит специально обработанная хвойная древесина с пониженным содержанием смол, в то время как отечественные конструкции обшивают липой, вообще не содержащей смол.

Опоры для стен и полки выполняют из африканского дерева абачи, обладающего уникальной способностью не нагреваться: при температуре в сауне



+90...+110°C на его поверхности — не более +40°C! После сборки сауну подключают к системам электропитания и вентиляции. Термостойкие влагозащищённые светильники можно закрыть декоративными плафонами из дерева, создающими приглушённое освещение.

Сборная сауна продаётся вместе с крепежом для установки щитов по приложенной инструкции. Щитовые конструкции укомплектованы также электропроводкой, светильниками, решётчатой мебелью, а иногда и душем.

Для остекления сауны применяют стеклопакеты с двойным тонированным остеклением. Среди конструктивных тенденций — стены (одна или несколько) из термозакалённого стекла толщиной от 10 мм, а также комбинация стеклянного полотна и алюминиевого профиля.

Современные сауны оснащаются пультом управления и даже системой для распыления бальзамов.

Максим Тихомиров



Даже в таком небольшом пространстве на балконе можно установить компактную кабину-сауну.





Опытные садоводы в своей работе всегда учитывают фазы Луны

		ВОЗМОЖНО	НЕ СЛЕДУЕТ			ВОЗМОЖНО	НЕ СЛЕДУЕТ			ВОЗМОЖНО	НЕ СЛЕДУЕТ
2 ПН	☾	Закладывать компост, делать соленья	Применять ядохимикаты	14 СБ	♊	Собирать семена с овощей, оставленных для этой цели	Стараться успеть переделать все дела в один день	26 ЧТ	♋	Удалять больные ветки, корчевать деревья	Проводить работы с растениями в полнолуние
3 ВТ	☾	Обрезать ветки, формировать крону	Поливать тепличную зелень	15 ВС	♋	Заготавливать черенки	Обрезать побеги деревьев	27 ПТ	♋	Наводить порядок в неотапливаемых парниках	Рыхлить почву в отапливаемых теплицах
4 СР	☾	Окуривать плодовые деревья	Рыхлить в зоне корней в отапливаемых теплицах	16 ПН	♋	Заквашивать капусту	Проводить какие-либо работы в саду	28 СБ	☾	Делать лунки для дыхания рыбы в пруду при обледенении	Стряхивать снег с веток: их можно случайно сломать
5 ЧТ	♊	Обрезать, вносить минеральные удобрения	Доставать соленья из погреба	17 ВТ	♋	Убирать листву в саду (по погоде)	Тревожить пчёл: они набираются сил	29 ВС	☾	Срезать тепличную зелень: сейчас она очень ароматная	Применять ядохимикаты
6 ПТ	♊	Мульчировать почву вокруг многолетников	Срезать зеленные в теплице	18 СР	♋	Окучивать многолетники для лучшей зимовки	Поливать тепличную зелень	30 ПН	☾	Выпекать домашний хлеб	Тревожить растения: им сейчас нужен отдых
7 СБ	♊	Обрабатывать деревья от вредителей и болезней	Проводить работы с корнями: они сейчас очень чувствительны	19 ЧТ	☾	Печь домашний хлеб	Проводить выгонку лука на перо				
8 ВС	♋	Заготавливать черенки	Удалять или укорачивать побеги	20 ПТ	☾	Срезать тепличную зелень, заниматься выгонкой лука на перо	Обрабатывать от болезней и вредителей				
9 ПН	♋	Получать семена из овощей	Утаптывать снег в приствольных кругах	21 СБ	☾	Защищать стволы от грызунов	Применять ядохимикаты				
10 ВТ	♋	Рыхлить землю в отапливаемых теплицах	Обрезать: в раны может попасть инфекция	22 ВС	♋	Обрабатывать от болезней и вредителей	Укоренять черенки				
11 СР	♋	Наводить порядок в саду и теплицах	Тревожить растения в новолуние	23 ПН	♋	Сушить плоды и ягоды	Поливать тепличные растения				
12 ЧТ	♋	Делать заготовки	Выпекать домашний хлеб	24 ВТ	♋	Белить стволы деревьев	Формировать крону				
13 ПТ	♋	Убирать пчёл в омшаник	Обрезать деревья и кустарники	25 СР	♋	Убирать пчёл в омшаник	Рыхлить почву в теплицах				

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Знаки зодиака: ♈ Овен ♉ Телец ♊ Близнецы ☾ Рак ♋ Лев ♊ Дева ♋ Весы ♏ Скорпион ♋ Стрелец ♏ Козерог ♋ Водолей ♏ Рыбы

Фазы Луны: ☾ полнолуние ☾ последняя четверть ☾ новолуние ☾ первая четверть



Железные дворники

Осенью и зимой приусадебный участок требует к себе особого внимания. Опавшая листва, а затем и снег прибавляют хлопот домовладельцу. Но метла и лопата уходят в прошлое. В распоряжении хозяев появились современные средства — подметальные машины, которые помогают быстро справляться с уборкой территории.

Среди агрегатов для уборки загородных владений можно встретить как очень мощные и дорогие устройства, так и бюджетные, но вполне функциональные аппараты, рассчитанные на дачников с небольшими участками. Уборочные

машины для частного сектора можно поделить на несколько категорий. К первой относится оборудование механического типа. Это модели, которые не требуют какого-либо питания и работают исключительно за счёт физической силы оператора. По стоимости это

наиболее привлекательная категория. Вторая — машины, оснащенные электромотором. Они более эффективны и позволяют убирать территорию площадью до 20 соток и больше. Дешёвыми их уже не назовёшь, но техника из третьей категории, безусловно, самая производительная, ещё дороже. К ней относятся мощные аппараты с бензиновым двигателем. Итак, вот они все — по порядку.

Толкаем и убираем

Подметальная машина с механическим приводом представляет собой приземистый аппарат с двумя боковыми круглыми щётками, которые, вращаясь, направляют мусор в специальный контейнер, спрятанный под корпусом. Двигая перед собой агрегат, оператор передаёт усилие на задние колеса, связанные со щётками ремённой передачей. Чем быстрее идет оператор, тем быстрее двигаются боковые щётки. Для удобства пользования, как и любая другая подметальная техника, машина оснащена телескопической ручкой с регулировкой наклона.

Механический дворник без мотора. Щётка связана с колёсами ремённой передачей, поэтому вращается, только когда оператор толкает устройство. Весь мусор попадает в контейнер, который затем можно опустошить. Kärcher S 550.



Конечно, основное преимущество механических моделей — низкая стоимость. Разброс цен при этом довольно большой — от 5,5 до 49 тыс. рублей в зависимости от марки и производительности. Самые дешёвые аппараты способны убирать мусор со средней скоростью 1 600 м²/час, а самые дорогие — до 3 600 м²/час. На этот показатель влияет расстояние между щётками и то, насколько быстро они могут вращаться. Более габаритные устройства (около метра шириной) собирают намного больше мусора, чем те, которые обладают компактным корпусом.

Механические машины сложно назвать универсальными. Они предназначены для уборки исключительно ровных поверхностей — грунтовых (в сухую погоду) и асфальтированных дорожек. Теоретически для этих целей могут подойти и садовые пылесосы, однако в отличие от них ручное подметальное оборудование — весьма экономичное: оно не нуждается в топливе или электропитании. К тому же убирать мусор с асфальта или ровного утоптанного грунта всё же удобнее подметальной машиной, а не тяжёлой, оттягивающей плечо,



Мощное аккумуляторное подметальное устройство для поверхностей с твёрдым покрытием и площадью до 2 000 м². Продолжительность работы — такая же, как и у бензиновых аналогов. Два класса мощности: на 120 Вт·ч и AP 160 на 160 Вт·ч. Ширина захвата — 77 см, съёмный контейнер для мусора на 50 л. Stihl KGA 770.



Мотоблок из Китая с навесной щёткой. Шестисильного мотора, ширины 70-сантиметровой щётки и двух скоростей (вперёд и назад) хватает, чтобы разделаться с любым мусором. Texas Handy Sweep 700TG.



воздуходувкой. А вот использовать «механическую метлу» на газонах или на лужайках будет весьма проблематично: аппарат не сможет собирать застрявшие в траве палые листья. В этом случае без пылесоса уже не обойтись. Очищать тротуары от снега ручным аппаратом тоже едва ли получится, зато он может пригодиться для обслуживания жилых или подсобных помещений.

Электровеники

Цена подметального оборудования, работающего от аккумуляторной батареи, начинается от 90 тыс. рублей, производительность — до 4 100 м²/час.

Примечательно, что агрегаты с электромотором способны убирать не только мокрую листву и мелкий мусор, но и такие предметы, как полиэтиленовые пакеты, пластиковые банки, пачки из-под сигарет и даже небольшие камни. Возможность регулировки наклона щётки позволяет подметать в труднодоступных местах — у бордюров и стен, а моделями, которые снабжены всасывающим механизмом, можно приводить в порядок даже газоны. Наиболее дорогие машины толкать ни к чему — они передвигаются самостоятельно, для перемещения же тех, что подешевле, несмотря на наличие аккумулятора, необходимо прилагать некоторые усилия.

Главное достоинство электрических подметальщиков — мощность и экологичность. С ними легче работать, чем с механическими, и убирают они намного тщательнее. При этом не надо таскать на спине тяжёлый ранец или волочить за собой длинный электрошнур, как это бывает с разными типами садовых пылесосов. Аккумуляторные устройства можно использовать и в закрытых помещениях, чего не скажешь о бензиновых агрегатах.

Впрочем есть у электровеников и недостатки. Во-первых, ёмкости батареи хватает всего на 2–2,5 часа, после чего аккумулятор необходимо ставить на подзарядку почти на всю ночь. Некоторые модели при разряженном аккумуляторе способны работать как механические, но это уже не так удобно. Во-вторых, электрические машины, как и любое другое электрооборудование, не рекомендуется использовать под дождём, что немного ограничивает их применение. В-третьих, немалая масса данных устройств (от 20 кг) затрудняет их эксплуатацию на холмистой местности — за исключением дорогих самодвижущихся аппаратов. Кроме того, совместить два в одном — электрическую подметальную машину и снегоборщик, к сожалению, тоже не получится: использование дополнительного навесного оборудования не предусмотрено.

Бензиновые дворники

Подметальная техника с двигателем внутреннего сгорания — самая широкая категория, включающая в себя огромное количество различных агрегатов. Стоимость — от 30 тыс. рублей. Бензиновые машины оснащаются жёсткой, горизонтально расположенной щёткой с износостойкой щетиной, позволяющей удалять даже застарелые загрязнения. Ширина щётки варьируется от 60 до 120 см в зависимости от модели. Грязь, пыль, листья и различные бытовые отходы собираются в специальный контейнер, который для недорогих устройств поставляется отдельно. Список функций и дополнительных возможностей самых технологичных аппаратов включает в себя возможность регулировать скорость движения машины и вращения щётки, а также наличие дополнительных щёток для тех или иных задач (для снега, для пыли, для крупного мусора). При этом некоторые модели способны двигаться не только вперёд, но и назад. При покупке бензинового агрегата следует обращать внимание на тип мотора, который может быть двух- или четырёхтактным. Двухтактный двигатель обычно немного мощнее и компактнее, однако шумит он сильнее, да и экономным его не назовёшь, поэтому приобретать лучше машину с четырёхтактным мотором: она практичнее.

Итак, преимуществ у аппаратов, работающих на бензине, хватает. Прежде все-



Барабанная подметальная насадка для мотокосы, которую используют для уборки строительного мусора. Резиновые скребки вместо щётки хорошо удаляют с поверхности грубый и тяжёлый мусор — щебень, песок, остатки раствора. Husqvarna.

го, это универсальность и всепогодность. Такой уборщик будет прекрасно работать в любых климатических условиях, а специальное оборудование, которое можно приобрести отдельно, позволяет успешно справляться и с твёрдым мусором, и со снегом. Производительность таких уборщиков — до 4 800 м²/час. Среди недостатков — высокий уровень шума, затраты на топливо, работа только на открытом пространстве.

Выбираем помощника

Выбор любой силовой техники — это всегда компромисс между функциональностью, мощностью, комфортом и ценой. Имеет ли смысл покупать дорогой агрегат, если речь идёт о летнем домике со стандартными шестью сотками? Понятно, что в этом случае можно обойтись подручными средствами или бюджетной механической машинкой для уборки тропинок.

Если же участок превышает 2 000, а то и 2 500 квадратов, то ухаживать за ним необходимо круглогодично. Экономить не в ущерб функциональности и производительности можно на бензиновой модели с дополнительными насадками. Это дешевле двух устройств — снегоуборщика и подметальной машины. Любителям тишины придётся потратиться сразу на два электрических устройства: одно для уборки мусора, другое — для снега. Это самый затратный вариант, но и максимально экологичный.



«Старшие» модели подметальщиков могут быть дополнительно оборудованы по сезону скребком-отвалом для снега или даже колёсными цепями, чтобы не буксовать на скользком покрытии. Tielburger TK 58.



Вид глазами оператора подметальной машины. С помощью длинной ручки на переднем плане изменяют угол поворота щётки. Слева виден рычаг выбора скорости движения подметальщика.

На просторном участке с длинными дорожками можно рекомендовать дорогие механические устройства: они не нагружают спину и способны эффективно убирать большую территорию с ровной поверхностью.

Для приусадебного хозяйства с обширным огородом придётся к стати мотоблок или мини-трактор с навесной щёткой.



Модель с сиденьем. Удлинённая конструкция менее маневренна, зато хозяин загородного дома во время работы совершенно не напрягается. Cramer KM KHVR plus 140.



Подметальная машина с бензиновым двигателем — техника для быстрой и качественной уборки. Может отбрасывать мусор в отвал или собирать в мусоросборник (поставляется отдельно). Производитель этих устройств Tielburger выпускает щётки разной жёсткости для уборки асфальтовых и гравийных дорожек, а также для очистки их от снега. Tielburger TK 20.



Навес-беседка для мангала

Наш постоянный автор Дмитрий Токарев не устаёт строить и благоустраивать участок. Стоило ему съездить в гости и попасть там под дождь у мангала без навеса, как тут же родилась идея навес всё-таки поставить. Посмотрите, как это у него получилось.

Мангалу дождь нипочём, у него есть железная крыша. Но под ней, кроме повара, никто не поместился, а вот гости намокли — и вечеринка у огня не удалась. И ладно бы немного намокли, но искры прожгли мой любимый зонт! После этих событий я решил положить конец зависимости от погоды и построить другу что-то вроде навеса над мангальной зоной. Также было задумано, чтобы этот навес выступал в качестве беседки. Сами понимаете: для аперитива лучше места не придумаешь.

Чтобы не напрягать товарища лишними расходами, я запланировал возвести

конструкцию простую и экономичную. Кроме того, задачу необходимо было решить быстро и своими силами. Из-за этого я не стал связываться с шиповыми соединениями, хотя расположение элементов конструкции в одной плоскости выглядит выигрышно. Рейсмусовый станок обеспечил струганой доской и брусом из имеющегося на участке материала. Напилив детали по размеру, приступил к монтажу стен беседки.

Без шипов, без уголков — как возвести без них стены беседки? Единственный выход — крепить деревянные внахлест. Некрасиво? Да. Но если края бруса отпилить под углом, то вполне



себе ничего получается. Используя такой метод крепления, каждую из сторон беседки можно собрать за считанные минуты.



Мангал стоит на площадке из тротуарной плитки. Вкапывать стойки беседки в грунт — не резон. Я поставил стойки в «обувь» — в этикие металлические подстаканники. Стойки не гниют, а вся конструкция получается переносной. Прежде чем плотно насадить «подстаканник», целесообразно обмазать конец бруса антисептическим составом.



Каждую сторону беседки удобно собирать на земле, предварительно подложив подставки, чтобы не испачкать ещё незащищённые поверхности. Стойки — из бруса 100 × 100 мм. Основным соединительным элементом выступает брусок сечением 75 × 50 мм — это распущенная пополам стандартная доска 150 × 50 мм.



Как и задумано, с учётом соединений внахлст все концы брусков срезаем

под углом. Пробные попытки показали, что концы горизонтальных элементов лучше подрезать под 45 градусов, вертикальных — под 33,5.



В целях экономии единственным элементом декора стали плоские блясины. Мне потребовалось их всего две упаковки (20 шт.). Плоские блясины монтируются на рабочее основание с гораздо меньшим шагом, чем блясины стандартные. Образец — штакетник на заборе. Оптимальное расстояние между штакетинами равно или чуть меньше их ширины.



Готовую стену «доводим до ума», убираем заусенцы, зачищаем неровности.

Конструкция беседки проста. Так, например, боковая стена состоит всего из 9 основных деревянных элементов. Боковые стены беседки — несущие. Задняя стена — не самостоятельная и служит лишь для соединения двух боковых.

Вторая боковая стена — зеркальная копия первой. Единственное её отличие



от близнеца — средний горизонтальный брусок не прерывается посередине. И если в первом случае в стене имеется некое подобие дверного проёма, то во втором получается подобие проёма оконного плюс четыре блясины.



Соединяем две боковые стены и тем самым формируем стену заднюю. При этом нужно решить две задачи.



Первая: боковые стены должен кто-нибудь удерживать вертикально. Вместо помощников, которые стояли бы и держали боковушки, подойдёт и пара длинных брусков. Они подпёрли боковые стены почти в вертикальном положении, пока я не наживил два соединяющих их горизонтальных бруска.



Вторая задача: эти горизонтальные бруски, пока я креплю один их конец, с другой стороны опять же должен поддерживать помощник. Действуем таким образом: для одного конца бруска делаем полочку из самореза. Опираем на неё конец бруска, а другой при этом спокойно прикручиваем. Прикрутив, возвращаемся, откручиваем полочку и закрепляем второй конец бруска. Такой способ очень выручает при работах в одиночку на высоте и вообще при креплении длинномерных элементов.



Заднюю стену также декорируем плоскими баясинами. Поскольку мы экономим, то нашиваем их только по бокам. В центральной части планируем смонтировать узел жёсткости из нескольких укосин.



Думаю, многие согласятся, что простые соединения внахлест выглядят пристойно, если торцы брусков запилены под углом.



А пока займемся крышей. Она у нас — односкатная. Поэтому для её формирования достаточно положить всего два стропила: боковые уже имеются. Стропила также крепим внахлест. Пролёт крыши — небольшой, поэтому с учётом будущей снеговой нагрузки используем брус сечением 75 × 50 мм.



На стропила нашиваем обрешётку из струганой доски 100 × 25 мм. И вот общий вид будущей беседки уже вырисовывается. Её размеры обусловлены величиной мангала, к которому она будет приставлена, с учётом небольшого перекрытия крыш. Длина и ширина беседки соответствуют кратности размеров пиломатериала при его разделке. То есть из 6-метровой доски можно нарезать 3- и 2-метровые части. Это сводит к минимуму количество отходов. Вот и беседку делаем размерами 2 × 3 м. Точнее 1,85 × 2,65 м — это запас на подрез материала и гарантия, что все доски будут не меньше нужной длины. При длине в 2,65 м кладем обрешётку на крышу длиной 3 м. Отходов почти нет.



Далее наполняем нашу конструкцию внутренним содержанием. В беседке необходимы сиденья и столик. Начинаем монтировать скамьи, которые расположатся Г-образно. На этом этапе работ без уголков не обойтись. На них крепим опоры скамеек. Для изготовления скамей я приобрёл струганные щиты 20 × 300 мм, широко применяемые для изготовления мебели. Щиты будем монтировать позднее, так как мы запланировали окрасить всю конструкцию в два цвета.



Ширина беседки — больше мангала. В свободное пространство можно установить небольшой стеллаж из 4 полок. На них расположатся все принадлежности для повара. Полки делаем открытыми, чтобы исключить скопление ненужной влаги. Под нижнюю полочку подошла ступенька от лестницы, другие вышли из остатков щитов для скамеек. Опять минимизировали отходы — всё в дело!

Завершающие штрихи. Убираем маленькие недочёты, заусенцы, шероховатости. Всё это займет несколько минут, если воспользоваться мягкой насадкой со сменными шлифовальными кругами, а поверхности приобретут вид профессионального продукта.



Каркас почти готов, приступаем к его окраске. Конструкция — уличная, поэтому покрываю всю её Pinotex Ultra и после высыхания прохожусь 1–2 слоями яхтного лака. Покрытие получается устойчивым к превратностям погоды, лак подчеркивает колер антисептика, делая цвет насыщенным, а вся конструкция приобретает добротный глянец.

На этом этапе без помощников не обойтись.



После покраски каркаса навешиваем скамейки и столик. Щиты подгоняем под размеры беседки, а свес будущей скамейки усиливаем снизу брусом толщиной 25 мм.



Конец скамейки, примыкающий к мангалу, обыгрываем фигурным вырезом. И красиво — и от мангала подальше.



Под скамьями формируем подпирающие элементы. Особое внимание — угловому соединению, так как 3-метровая скамья может вместить до 5 сидящих человек — и это диктует жёсткие требования к её креплению.



Сначала в углу планировали полно-размерный стол, но оказалось, что это неудобно. При оценке внутреннего пространства беседки я пришел к выводу, что обычный стол поместится посередине, а в углу оставил небольшую рюмочную подставку. В который раз были использованы имеющиеся «отходы производства» — обрезок от второй скамьи.

Чуть позже дело дошло и до укосин, после которых беседка приобрела необходимую жёсткость.



Местную мебель покрываем морилкой цвета «орех» и доверяем двумя слоями лака.

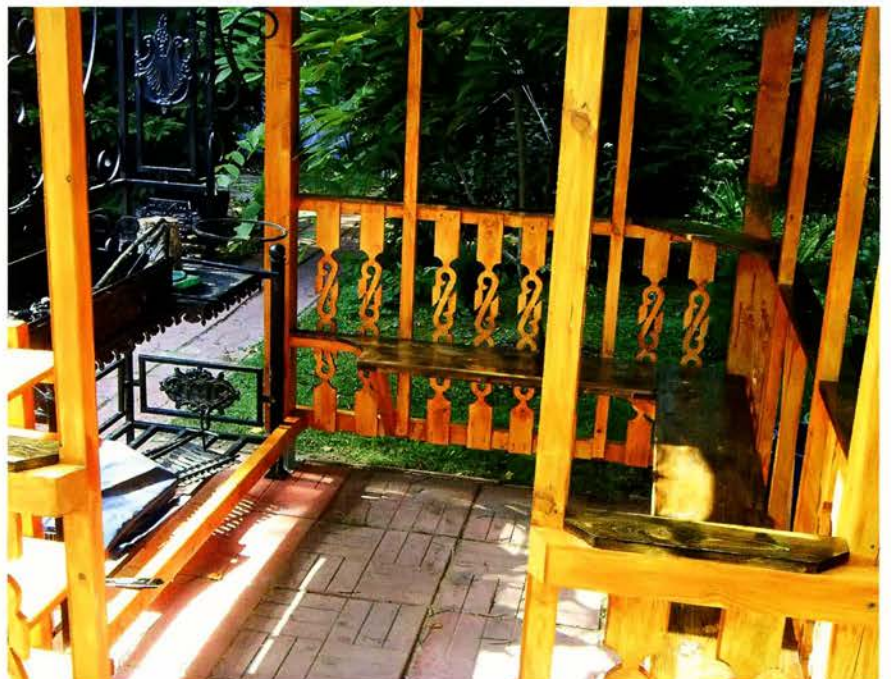


Торцы баясин закрываем декоративными перилами-накладками того же колера, что и остальная мебель. Во всём продолжаем соблюдать тему запиленных углов.

Результат моих стараний — на фото. Вроде неплохо получилось. Беседка органично вписалась в ландшафт участка. В её окна как бы невзначай втиснулись ветки каштана, а задняя стена обрамляется пышными лапами кедра.

Ждём хозяев!

Дмитрий Токарев,
г. Одинцово Московской обл.
tokarew2@rambler.ru





Новый год на даче

Это только кажется, что Новый год ещё далеко. Время пролетит незаметно, так что держите наши советы под рукой. Деревянные стены, поленья в печи, сугроб у крыльца и живая ель за забором — что ещё нужно, чтобы встретить самый красивый зимний праздник?

Для незабываемого пира

1 Перед поездкой на дачу предусмотрите не только меню праздничного стола, но и 3–4-дневный запас провизии. Если на даче нет духовки и мультиварки, выручат приготовленные на костре шашлычки с дымком, печёная в золе картошка в мундире, жаренная на решётке рыба.

2 Не забудьте мангал, спички и соль, а также ножи, вилки, стаканы и тарелки. Лучше взять одноразовые — они легче и не бьются. Не помешают пледы и тёплые одеяла.

3 Если добираетесь на машине, бросьте в багажник широкие доски — на случай, если застрянете в снегу. Для растопки печки и баньки захватите запас сухих дров. Для прогулок на природе пригодятся лыжи или санки.

4 Приехав на дачу, первым делом протопите печь, замаринуйте мясо для шашлыка, расчистите подход к дому и площадку для мангала. Подготовьте всё необходимое для новогоднего костра: щепки, бумагу, жидкость для розжига и спички.

5 Украсьте двор. На дверях дома повесьте новогодние венки, по двору

расставьте картонные коробки, оформленные как подарки: оберните их цветной бумагой, перевяжите ленточками и прикрепите к бантикам еловые веточки с шишками. Можно всё «припорошить» белым спреем — искусственным инеем. Слепите снеговиков и снежную мебель — стол и стулья. А в ямки на снегу поставьте свечи — обычные или «таблетки». Эффект будет сказочным — снег словно засветится изнутри.

6 Если на участке растут ели, сосны или пихты, украсьте их гирляндами или бантиками. Вокруг новогоднего дерева можно будет покружиться в хороводе.

7 Какой же Новый год без пара! Если на даче есть банька, обязательно протопите её: пар костей не ломит.

Декор из... дров!

Нарядное убранство для дачи можно сделать из подручных средств. Новогоднюю романтику создадут деревянные поделки. Ветки, поленья, брёвна, кора и шишки в руках мастера оживут и станут новогодним чудом.

1 Начните с главных новогодних персонажей. Распилите бревно под углом и раскрасьте спил, как будто это лицо



Деда Мороза: внизу — белая борода, сверху — красный колпак. Губы и щёки сделайте алыми, глаза — чёрными, брови и помпон на колпаке — белыми. Чтобы Деду Морозу тоже было весело, сделайте из другого полена Снегурочку. Принцип — тот же, только вместо красного колпака — голубой кокошник. Деревянные символы Нового года украсят двор — поставьте их у крыльца или возле наряженной ёлки.



2 А на чём Дед Мороз и Снегурочка «приедут» на дачу? Конечно, на оленях! Соберите забавные фигурки из поленьев разной толщины, где брёвнышки потолще будут туловищем и головой, потоньше — ногами и шейей, ещё тоньше — хвостиком и ушками, а самые тонкие прутики — ветвистыми рогами. Соединив все детали, нарисуйте оленям глазки и носик (или прикрепите в качестве носа деревянный кружочек), а шею украсьте бантиком.

3 Берёзовые поленья — отличная заготовка для новогодних подсвечников. На светлой коре хорошо будут смотреться снежинки разного диаметра. Выполните их в технике выжигания по дереву. Но береста хороша и без рисунка. Распилите круглое поленище на кусочки разной дли-





ны и выдолбите стамеской неглубокие выемки для плоских свечей. Поставьте рукотворные подсвечники в центр праздничного стола, украсив хвойными веточками и гроздьями ярких ягод — рябины, калины или боярышника. Только не оставляйте открытый огонь без присмотра, иначе новогодняя композиция оставит вас без дачи.

4 Если в загородном доме не будет ёлки, тоже сделайте её из поленьев. Расколите вдоль десяток дровишек разной длины и прибейте половинки к стене, дверям или щиту, укладывая пирамидой от большего к меньшему. Украсить такую ёлочку можно снежинками и звёздочками — вырежьте их из фольги или картона.

5 Новогодние звёздочки и ёлочки можно вырезать из фанеры или собрать из спилов-кругляшей. В одной

композиции кругляши могут быть разного диаметра, но одинаковой высоты — 1–2 см. Готовые украшения можно повесить как игрушку или прикрепить к стене. Интересный эффект даст подвешенная к такой поделке гирлянда.

6 Если некогда возиться с мозаикой из спилов, украсьте дачу отдельными крупными спилами с выжженными картинками зимних пейзажей. Незамысловатые ёлочки, снежинки и сугробы смогут нарисовать даже дети — будет им прекрасное новогоднее развлечение.

7 Понравилось? Тогда сделайте таких кружочков много, просверлите в них отверстия и вставьте верёвочки или тесёмочки — чем не ёлочные игрушки? А соединив спилы ленточкой между собой, получите нестандартную гирляндочку. Единственное условие — для распила годится только сухое полено: влажное может расколоться и треснуть, сведя на нет все ваши художественные усилия.

8 Пилить дрова сложно? Тогда украсьте дачу поделками из веточек. Если фигурки оленя, овцы или козы не всем под силу, то новогодние венки из прутьев, хвойных веточек, лозы, коры, шишек, сена, сухих листьев, плодов и ягод, снежинку, настенную или трёхмерную ёлочку, кашпо в стиле кантри осилит каждый. Природный материал для творчества всегда найдётся на даче, а зафиксировать конструкцию поможет клей, пластилин или полимерная глина.

9 Наверняка вы припасли к дачному чаепитию собранные в лесу шишки: топить самовар ими очень удобно. Подвесьте десяток-другой еловых или сосновых шишек на тесьму — получится красивая ёлочная гирлянда, которая



наполнит дачу фитонцидами, запахом новогодней ёлки и ощущением самого радостного праздника в году.

Подсветка и пиротехника

Новогодняя иллюминация на даче — половина праздника. Удачная подсветка участка и дома стоит потраченных усилий.

1 Визитка новогодней дачи — сияющая огнями зона входа. Подсветите электрическими гирляндами ограду, ворота, калитку, дом, беседку, основные постройки и крупные деревья на участке. Но откажитесь от «движущегося света»: мигающие и мерцающие огни быстро утомляют.

2 Закрепить гирлянды можно на прищепки, скобы, хомуты или пластиковые направляющие.

3 Эффектный вид новогодней иллюминации — световые шнуры, или дюралайт: гирлянда из светодиодов спрятана внутри гибкого шнура из окрашенного или прозрачного пластика. Но ни в коем случае нельзя монтировать и даже разматывать световой шнур на морозе. При минусовых температурах ПВХ теряет эластичность, твердеет и становится небезопасным: могут потрескаться светодиоды внутри шнура. Сначала нужно в помещении подключить шнур к питанию и дать прогреться. Из-за угрозы оплавления шнура запрещено включать дюралайт





лайт на катушке — его надо размотать.

4 Самые удачные цветовые сочетания в новогодней иллюминации — соединение зелёного, синего и красного между собой или с белым.

5 В качестве световых маячков для улицы можно использовать защищённые от ветра свечи в стеклянных коробочках-фонариках или в обычных банках. Поставьте их вдоль подъездных путей и дорожек на участке.

6 В дачной новогодней моде — светящиеся фигуры. Можно собрать проволоочные каркасы для гирлянд самостоятельно или купить готовые.

7 Для запуска пиротехники определите специально отведённое место, выберите его загодя — оно должно находиться

в стороне от людей и соответствовать правилам пожарной безопасности. Обязательно согласуйте этот вопрос с гостями.

Развлечения и увлечения

Культурная программа на даче строится вокруг всего перечисленного. Примерный сценарий может быть таким.

1 Выставка новогодних поделок и ёлочных украшений из дачных материалов. Победителю — приз: от «премиального» бокала до «поощрительно-го» поцелуя.

2 Карнавал масок собственного изготовления.

3 Конкурс на лучшую новогоднюю скульптуру — например, снеговика.

4 Конкурс на лучшую историю уходящего года — как провода старого года.

5 Забавы у костра, приготовление шашлыков, глинтвейна и новогоднего пунша.

6 Беспроигрышная новогодняя лотерея, гадания на наступающий год. Игра в фанты: каждый гость выполняет задание тамады и снимает с ёлки сердечко-сюрприз со своим номером и личным прогнозом на будущее.

7 Шампанское под бой курантов. Конкурс новогодних пожеланий. Гороскоп — в шутку и всерьёз. Подарки от Деда Мороза.

Счастливого Нового года и Рождества!

Кири Холодова



Станьте нашим автором — и о вас узнает вся страна!

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

- Если вы строите дом, сарай, баню
- Если вы делаете ремонт в квартире или на даче
- Если вы вообще умеете и любите работать руками и готовы поделиться своим опытом и знаниями

1 000–3 000 рублей!

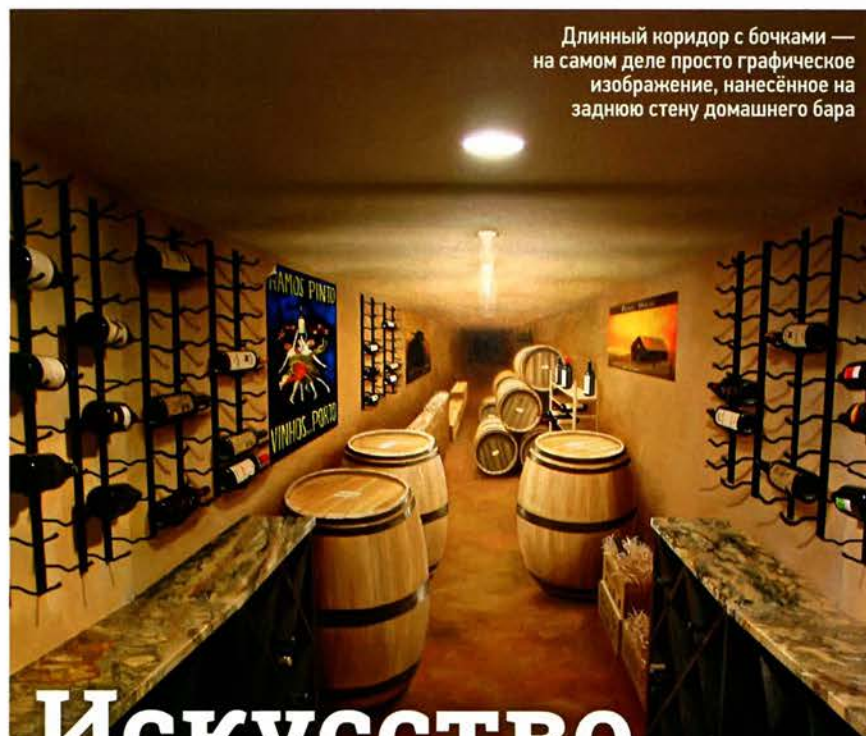
АВТОРЫ ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ ПИСЕМ ПОЛУЧАЮТ ОТ 1 000 ДО 3 000 РУБЛЕЙ*!



Письма и изображения присылайте по адресу: издательство ИДЛ, ул. Вятская, д. 49, стр. 2, каб. 206, Москва, 127015 или по электронной почте: m.lezhnev@idlogos.ru

*Размер вознаграждения зависит от объёма текста, опубликованного на страницах журнала, а также от количества и качества иллюстраций — фотографий, рисунков, схем.

Тромплей — визуальный обман в интерьере



Длинный коридор с бочками — на самом деле просто графическое изображение, нанесённое на заднюю стену домашнего бара

Искусство трёхмерных иллюзий

Приём троплей (trompe-l'oeil — обман зрения, франц.) делает из дизайнера иллюзиониста. Эта популярная декораторская техника привносит в интерьер шутливую нотку, приглашая поиграть с пространством.

Нарисованный на холсте очаг папы Карло давно перешагнул страницы любимой сказки о Буратино. Выдавать желаемое за действительное сегодня принято в любом модном декоре. На стенах и предметах обстановки это могут быть рисунки, воспринимаемые как продолжение трёхмерного пространства, — например, пристенная консоль визуально расширяется нарисованной на стене столешницей, превращаясь в наш

восприятию в овальный стол. Или пальто висит на гвоздике в прихожей, а кажется, что на плечиках или вешалке: предмет мебели нарисован на стене. Под фиктивной вешалкой может «жить» домашний питомец в собачьей будке — и лишь при ближайшем рассмотрении он окажется настенной наклейкой.

В современном дизайне техника троплей обрела черты масскульта, став must-have интерьерной, архитектурной, мебельной, галантерейной

и текстильной моды. Троплей — это явь-невидимка и видимая фикция. Настоящее этот приём выдает за действительное, а действительное маскирует под несуществующее.

Подарить интерьеру нотку несерьёзности помогут фотообои с реалистичными видами и популярные сегодня стикеры-самоклейки. Готовые или сделанные на заказ картинки с оптическим эффектом преобразят обстановку за считанные минуты.

Оживят интерьер приклеенные деревья и цветы, урбанистические пейзажи и виды природы. В зависимости от предпочтений можете окружить кровать бамбуковой рощей в лучах восходящего солнца или облаками в иллюминаторе самолета. Влюблены в Нью-Йорк, Париж или Лондон? Не обязательно добывать визу и тратить на билет: с помощью фотообоев они переедут к вам сами — отдайте Эйфелевой башне, небоскрегам или Биг-Бену, например, пустую стену в гостиной.

Графический иллюзион

Подменить реальность можно фактурно-цветовым продолжением настоящего интерьерного объекта. Например, в пустую вазу на столе можно «поместить» ветку орхидеи, приклеив её изображение на стену за вазой. Ещё один приём — визуальное клонирование: на стол ставите реальную вазу с лавандой, например, а на стену размещаете ещё два-три фотоизображения той же вазы с лавандой, но в небольшом перспективном сокращении. Благодаря этому «фокусу» в манере троплей скоро вы и сами забудете, где начинается стена. Всегда будут держать в тонусе неоднозначные, на первый взгляд «разрушительные» картинки — «расплавленные» часы, «сломанный» стул, «падающие» полки с домашней утварью или книгами.

Не дадут застояться воображению любые фактурные иллюзии: не существующие в реальности складки на диванной обивке, текстильные шторы с видом деревянных ставней, матерчатый абакжур «под металл с заклёпками» или керамическая плитка под мрамор, дерево, траву или кожу. С помощью фото-



Трёхмерная иллюзия на асфальте.



Психоделические иллюзии нашли своё место в интерьерах ночных клубов.



Трудно поверить, но лестница на стене нарисована!

печати материалам доступны неограниченные чудеса перевоплощения.

Перспективный дизайн

Ещё один приём из арсенала перспективного дизайна — трёхмерная живопись. Зрительно отодвинуть стену поможет, например, изображение столба на ближнем плане с уходящими вдаль проводами. Такой же визуальный эффект дадут устремляющиеся в перспективу дорога, мост, аллея, городская

улочка, бесконечная галерея и любой «свет в конце тоннеля». И наоборот, воображаемо сожмут помещение большие искривленные поверхности, шары, параллелепипеды и кубы.

Помещению с низкими потолками добавят высоты настенный рисунок с преобладанием линий по вертикали, отсутствие границы между цветовым оформлением стены и потолка либо пола — стены — потолка, а также перспективный рисунок на потолке (роспись с иллюзией высоты).

Практическое воплощение

Ручная трёхмерная роспись — это сложная техника, требующая грамотной передачи деталей по законам светотени. Если вы не художник, лучше поручить это ответственное дело мастеру. Если оформляете стену в технике троплей, не рискуйте помещать обширную композицию в тесную комнату. Большое видится на расстоянии: перед стеной должно быть минимум три метра для её визуальной оценки.

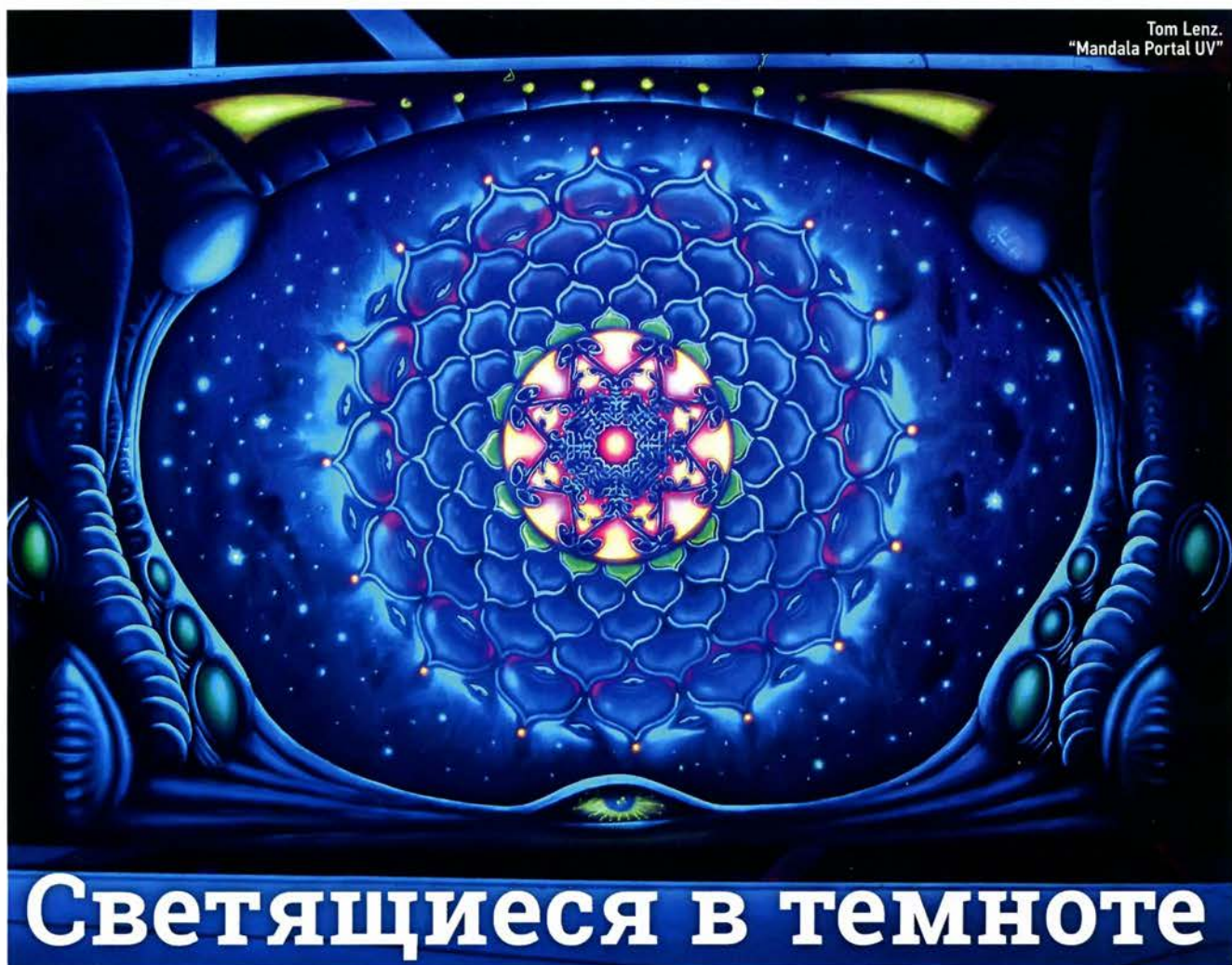
Эффект усилит подчёркивание рисунка настоящими объёмными деталями — шторами, молдингами. Открывшаяся за настоящей занавеской панорама залитой солнцем нарисованной террасы оживит скучный коридор, а глухую стену — изображение окна с распашными жалюзи и цветочным ящиком под рисунком.

Всё в меру

Отличная альтернатива ручной живописи — готовые постеры и наклейки. Фотообои с объёмной текстурой с помощью трёхмерных орнаментов и светоотражающего покрытия создают неожиданную оптическую иллюзию. Но имейте в виду, что передозировка визуальной информации создаст утомляющий зрительный «шум». Поэтому важно не перестараться с иллюзиями. В троплее, как и в жизни, главное — чувство меры.

Александра Захарова



Tom Lenz.
"Mandala Portal UV"

Светящиеся в темноте

Может ли интерьер жить двойной жизнью — днём быть, к примеру, образцово-классическим, а с наступлением темноты превращаться в фантазийное пространство, похожее на ночной клуб или богемную арт-галерею? Оказывается, да.

Воплотить самые смелые мечты помогут светящиеся краски — люминесцентные и флуоресцентные. Их можно наносить на любые поверхности и создавать индивидуальный дизайн своими руками — себе на радость, гостям на удивление.

Люминесцентные краски

Люминесценция — способность материалов светиться с наступлением темноты или при отключении искусственного источника света. Такой эффект можно придать любому предмету, обработав его люминесцентной (люминофорной) краской. Изготавливается она на основе люминофора — фосфоресцентного пигмента-порошка, абсолютно безопасного и

нетоксичного аналога фосфора. Светящаяся краска — это комбинация прозрачного лака и люминофорного пигмента. Именно качество люминофора определяет качество свечения самой люминесцентной краски. В её состав входят оксиды алюминия и лантаноиды, выступающие в качестве активаторов. Люминофор способен накапливать световую энергию и обладает долговременным периодом подсвечивания. Получать заряд он может от любого источника — солнечных или ультрафиолетовых лучей, ламп накаливания, люминесцентных ламп. Примерно 15 минут яркого дневного или искусственного освещения достаточно для зарядки на 8 часов непрерывного свечения, эквивалентного свету полной луны. Удивительно, что процесс накопления является непрерывным циклом, а срок эксплуатации люминесцентных кра-

СВЕТАЯЩАЯСЯ КРАСКА
абсолютно безопасна
для людей и животных,
не радиоактивна,
не токсична и не огнеопасна.
Приобретать её можно
только у производителей,
имеющих соответствующие
сертификаты безопасности.



Содержимое баночки с краской при естественном освещении и в темноте, Luminofor66.

ЗАТИРКА ДЛЯ ПЛИТОЧНЫХ ШВОВ

Оригинальное решение для тех, кто хочет создать в интерьере кухни, ванной или прихожей особое настроение. Кроме того, светящаяся в темноте затирка ещё и защищает плитку от воздействия влаги.



Картины на потолке довольно распространены в оформлении интерьеров, а попробуйте сделать их светящимися красками — и остановиться будет невозможно.



Нанесение рисунка с помощью трафарета — не единственный способ. На ткани можно рисовать кистью так же, как на бумаге или холсте.

Поверхности для нанесения

Самые разнообразные — металл, дерево, пластик, камень, кирпич, обои и фотообои, цементно-песчаные и декоративные штукатурки, пенопласт, гипсокартон, бумага, текстиль и даже растения. Вот некоторые особенности этих красок.

Краска для текстиля образует цветное покрытие, которое в темноте светится зелёным или голубым светом. В основу светящихся красок, предназначенных для тканей, входит пластизол со специальными добавками. Такие краски обладают высокой износостойкостью и способны выдержать до 80 стирок. Совершенно не обязательно быть профессиональным художником, чтобы создать с помощью люминесцентных красок свои собственные шедевры, используя в качестве холста чехлы для декоративных подушек, портьеры, драпировки и покрывала.

При нанесении поверхность ткани должна быть сухой и чистой. Краску наносят через трафарет. Время полного высыхания — около 6 часов. Что важно: при окраске и сушке не выделяется резких неприятных запахов. Эффектнее всего люминесцентная краска смотрится на светлых тканях.

сок составляет не менее 30 лет. Кроме того, светящийся порошок хорошо приспособливается к окружающей среде, он морозо- и теплоустойчив, поэтому может применяться как для внутренних, так и для наружных работ.

Оттенки

Основные цвета светящегося пигмента-порошка — салатово-жёлтый и голубой. При добавлении колеров можно получить красно-оранжевый, синий, жёлтый, жёлто-зелёный, оранжевый. Самым ярким свечением обладает салатово-жёлтый порошок, который при дневном свете выглядит как бледно-салатовый.

Эффект свечения будет ярче, если люминесцентную краску наносить на белую поверхность. Чем темнее фон, тем больше свечения он поглощает. При окраске тёмных изделий лучше предварительно загрунтовать их в белый цвет.



Люминесцентная краска на розе.
NoxTon Technologies.

Светящиеся краски по металлу хорошо смотрятся на автомобильных дисках, незаменимы для аэрографии, а также для оформления фасадов зданий и металлических поверхностей в интерьере.

Люминесцентная краска идеальна для создания декоративных светящихся объектов из дерева, а также для окрашивания дверей, оконных рам, столов, стульев, шкафов, паркета, заборов, калиток и беседок. В её основу входит алкидный полиуретан, так что покрытие устойчиво к атмосферным воздействиям.

С помощью люминесцентной краски можно создать самые необычные световые эффекты на натуральном и искусственном камне, бетонных покрытиях, при этом она обладает гидроизоляционными свойствами.

Такой краской можно декорировать пластиковые окна, трубы, фронтальные панели бытовой техники, подоконники.

Важно: поверхность должна быть чистой, обезжиренной и сухой, перед окрашиванием нужно удалить все загрязнения и пыль, краску необходимо

интенсивно перемешать до образования однородного состава.

Благодаря специально разработанной светящейся краске быстрого высыхания можно творить чудеса фитодекора — наносить её на лепестки и бутоны живых и срезанных цветов, листья комнатных растений, на ветви декоративных елей при подготовке ярких декораций к Новому году. Изготавливается краска из абсолютно безопасных для живых растений компонентов, не вызывает она и аллергических реакций.

Глянцевые и стеклянные поверхности, обработанные люминесцентными красками, будут светиться в темноте особенно интенсивно. Подходят они и для изготовления витражей. Кроме того, создать необычную подсветку можно, окрашивая не большие поверхности, а отдельные предметы — стеклянные столешницы и полки шкафов-витрин, абажуры, зеркала, вазы. В этом случае объекты будут выступать в качестве дополнительной подсветки. А ещё стеклянную поверхность можно использовать в качестве своеобразного холста и самим рисовать картины — только представьте, какой эффект произведет ваша работа, постепенно проявляющаяся в сумерках!

Форма выпуска и стоимость люминесцентных красок

Выпускаются в банках и аэрозолях. Цена зависит от объёма, в среднем это от 500 руб. за 100 г до 6 000 за 1 кг.

ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ КРАСКА СВОИМИ РУКАМИ

Приготовить чудо-краску можно самостоятельно — правда, делать это лучше тем, кто хорошо помнит школьный курс химии.

Потребуется:

— люминофор в порошке (упаковка 100 г стоит совсем недорого и продаётся в специализированных магазинах для художников и декораторов);

— лак, подходящий под тип покрытия;

— растворитель для лака;

— стеклянная или керамическая посуда.

Процесс.

1. Лак налить в подготовленную посуду.

2. Добавить люминофор. Его количество определит яркость краски и насыщенность свечения, показатель колеблется в пределах 15–50 %. Оптимальная доля пигмента — 30 %.

3. Чтобы люминофор лучше распределился, добавьте в состав немного растворителя. Его количество не должно превышать 1 % от общей массы.

4. Перемешать краску до однородной консистенции.

В итоге получится готовая к использованию прозрачная эмаль, в которую можно добавить любой колер.



Флуоресцентные краски



Эти краски абсолютно безопасны для человека



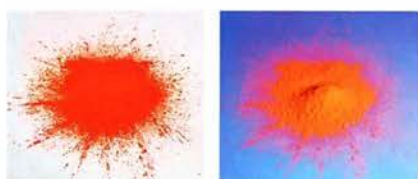
При изготовлении свечей в гель добавили флуоресцентный пигмент



Светящиеся обои

Флуоресцентную краску называют ещё ультрафиолетовой или невидимой. В отличие от люминесцентной она не светится самостоятельно, а проявляется только под воздействием ультрафиолета. При дневном и искусственном освещении выглядит как обычная краска. Состоит она из прозрачной основы и флуоресцентного пигмента — порошкообразного красителя, созданного на базе термопластичных смол. Флуоресцентные пигменты безопасны и нетоксичны. Среди множества вариантов наиболее эффектно смотрятся жёлтая, зелёная, красная и розовая УФ-краски, потому что они активно проявляются даже при слабом УФ-источнике. Наносить флуоресцентную краску, как и люминесцентную, можно на металл, дерево, стекло и керамику, потолки, стены и другие элементы интерьера, пластмассу и ПВХ, цветы и растения, текстиль и даже на кожу человека. Подходит она и для наружных работ — применяется для дизайна экстерьера и ландшафта.

Флуоресцентные краски абсолютно безопасны для человека. На них даже основано одно из направлений боди-арта. Компоненты почти не впитываются в кожу. Для ночных увеселений выпускают целые наборы. Единственное неудобство — смывать краску, когда праздник закончится.



Пигмент для светящейся краски при обычном свете и при ультрафиолетовом освещении. Lumino666.

Флуоресцентные 3D-обои или киберпокрытия

С помощью таких светящихся обоев можно волшебным образом преобразить интерьер. При обычном освещении они представляют собой покрытия с рисунками разной тематики — с изображениями подводного мира, ночного неба, видов природы, а при включении ультрафиолетовой подсветки становятся объёмными и создают удивительный эффект присутствия. Технология поклейки — проста и идентична наклеиванию виниловых обоев.

Для рисунков с применением флуо-

ресцентных красок и обоев необходимы специальные источники освещения:

- ультрафиолетовые лампы Black Light — вместо прозрачной стеклянной колбы в них используется колба из очень тёмного, почти чёрного стекла;
- ультрафиолетовые светодиоды — прозрачные и цветные;
- неоновые светильники.

Кстати, излучение УФ-источников безопасно, их без малейшего вреда для здоровья можно использовать в жилых помещениях.



Это не обои, но флуоресцентный подводный мир выглядит убедительно. Если можно создать картину, то почему нельзя нанести рисунок на стену или обои? Художник Иэн Паркер. «Медузы» (Ian Parker, "Jellies"). 2008 г.

Удивительные свойства люминесцентных и флуоресцентных красок дают безграничный простор для творчества. Звёздное небо на потолке, ваши собственные картины или репродукции известных полотен на стенах, граффити, узоры на мебели, текстиле, аксессуарах, любимые герои мультфильмов в детской: невидимые днём, но яркие ночью, они создадут волшебную атмосферу в интерьере.

Птичий стол

Если при взгляде на озябшую и отощавшую пичугу у вас сжимается сердце, пригласите её согреться под крышу, где пернатых ждёт накрытый стол. Смастерите домик-кормушку — и птичкам будет легче пережить ненастье и морозы.

Не просто дизайн

Помимо утилитарного назначения кормушки для птиц выполняют ещё и декоративную функцию — они могут стать украшением участка. Откройте в себе талант архитектора, освоите разные материалы и типы конструкций, начав с самой простой модели и закончив более сложной.

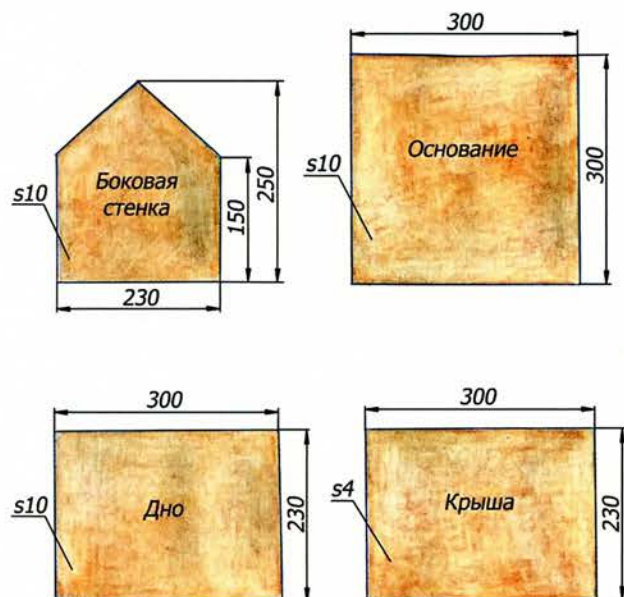
Выбирая между кормушками из пластиковых бутылок или на подвесных

нитях, картонными или деревянными, помните главные задачи зимней подкормки: корм должен быть всегда и он должен быть защищён от дождя и снега. Кроме того, разным видам птиц подходят разные конструкции кормушки. Например, воробьи опустошают кормушку в два счёта, потому что прилетают за

едой большими стаями и трапезничают «не отходя от кассы», в то время как другие птицы клуют по зёрнышку, улетая с добычей в укромное место. Понятно, что пугливым птицам рядом с воробьями достанутся крохи. Выход — повесить на соседнее дерево раскачивающуюся кормушку: воробьи боятся движущихся предметов и не рискнут подлетать, а синицы смогут там спокойно обедать.

Лучше изба лубяная, чем ледяная

Самая уютная столовая для птиц — домик-кормушка из фанеры и дерева. Этот природный материал не будет диссонировать с окружающим пейзажем, а гармонично в него впишется. Стены фанерного домика можно украсить аппликациями с изображениями птиц, а крышу — лёгким, но прочным тростником. Высший пилотаж — затейливый птичий домик с художественной резьбой, из обработанной древесины твёрдых пород. Такой симпатичный теремок порадует не только птиц, но и вас.



Мастерим кормушку из дерева

Домик-кормушку можно изготовить и из отдельных деревянных брусков и реек, соединив их в замок, как это делают при строительстве сруба. Тут можно дать волю фантазии — покрыть крышу корой, остатками черепицы или фигурными полосками войлока. Зафиксируйте их уголками или мебельным степлером. Соедините детали домика-кормушки с помощью гвоздей или надёжного клея. Зачистите наждачкой все края и поверхности, чтобы птицы не поранились при полёте и кормёжке. Крышу кормушки лучше делать скатной. Перед скреплением деталей обрабатывайте их антисептиком — так ваш домик для птиц прослужит дольше.

Кормушка из картонной коробки

Этот «стройматериал» есть у каждого: кормушку для птиц можно сделать из картонной коробки для обуви, упаковки от конфет, молока или сока. Если есть из чего выбрать, отдайте предпочтение более прочному материалу.

Выбрав место для кормушки, определите наиболее конструктивные варианты подвешивания. Отверстия для крепления нужно проделать в тех местах, где кормушка будет держаться максимально крепко и устойчиво.

Если планируете кормить птиц по науке, запаситесь следующими продуктами:

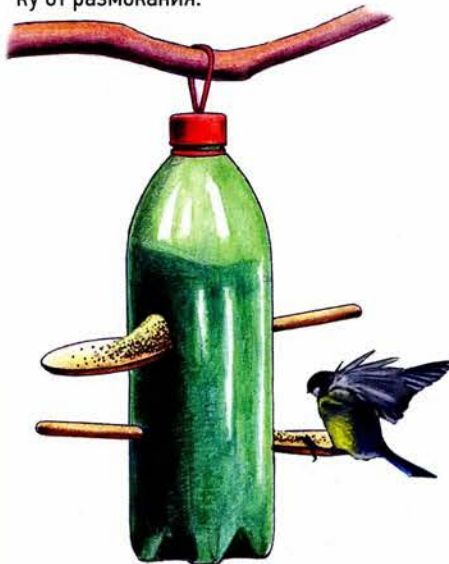
- сухие злаки, сухари, сушки;
- семечки подсолнуха, тыквы, арбуза, дыни;
- семена лебеды, конопля, крапивы, репейника;
- орехи, шишки, жёлуди;
- овёс, пшено, просо, гречка, кукуруза;
- ягоды рябины, калины, бузины;
- сухофрукты, мёд;
- варёные яйца, картофель;
- пшеничный хлеб;
- курятина, крольчатина, свиное сало, маргарин.

Нельзя давать птицам:

- цитрусовые;
- кожуру бананов;
- ржаной хлеб.

При этом следите, чтобы отверстия не находились друг к другу слишком близко — под тяжестью птиц коробка может согнуться и порваться. Для подвески оптимально сделать пару отверстий в центре или по углам крыши с отступом от бортиков. Стыки, грани и углы заклейте изолентой, чтобы острые края не навредили птицам. Снаружи домик можно оклеить красивыми салфетками в стиле декупажа и покрыть лаком, разрисовать красками или сделать аппликации с помощью цветной бумаги и клея.

Хорошим вариантом закрепить и упрочнить конструкцию будет проклейка картонной коробки снаружи и изнутри прозрачной лентой-самоклеящейся плёнкой, которая продаётся в рулонах (так вы сможете выбрать ещё и подходящий рисунок, имитируя дерево, мрамор, глину или траву). Это предохранит домик-кормушку от размокания.



Птичьи кормушки из пластика

Для начала вымойте и просушите пластиковую тару, которую будете использовать в работе. Все срезы оклейте изолентой — это обеспечит опору для птиц, присаживающихся на край выреза, и защитит их от порезов. Отверстия не размещайте близко к дну — отступите не менее 40–50 мм. Прорисуйте контуры будущих окошек маркером и прорежьте с трёх или четырёх сторон острыми ножницами. На одной линии по горизонтали должно быть два отверстия.

Позаботьтесь о насесте для птиц. Проткните нагретым на огне гвоздём две

дырочки снизу обоих окошек и вставьте в них насквозь палочку-насест для птиц. Корм нужно насыпать до уровня насеста.

Рецепты съедобных кормушек

Самые декоративные кормушки — на подвесных нитях. Их легко сделать — и приятно на плоды своего труда посмотреть.

Вариант 1

Нанижите на проволоку земляные орехи, ягоды, сухофрукты и прочий корм для птиц, изогните проволоку в виде круга, сердца — да чего угодно, скрепите концы и подвесьте к ветке или на крючок.

Вариант 2

Понадобятся старые чашки или формы для выпечки.

Желатин растворите по инструкции на упаковке и добавьте в разбухшую массу зёрна (просо, семечки, пшеницу). Разложите смесь по формам, положив внутрь палочки или нити для подвешивания. Отправьте формочки в холодильник, а после застывания выньте содержимое из формочек и подвесьте аппетитные «крендели» на дерево. Если используете чашки, тогда не вынимайте из них застывшую после охлаждения массу, а вешайте чашку за ручку вместе с содержимым на ветку.

Что положить в кормушку?

Лучший корм для птиц в морозы — семена тыквы и подсолнечника. Они очень калорийные и быстро согреют птичек в холода. Чтобы птицы не расходовали энергию на борьбу с застывшими на морозе скорлупками, зимой лучше давать давленные семена.

Еще одно питательное блюдо — сало. Особенно его любят синицы. Важно, чтобы сало было несолёным. Если нет специального корма для птиц, в кормушку можно положить всё, что смели со стола: крошки хлеба, остатки мяса и сыра.

Александра Захарова



На вопросы читателей
отвечает юрист Юрий Волохов



? Собственники и землевладельцы

*Есть ли разница в понятиях
«собственник земельного участка»
и «землевладелец»?*

А. Скирда, г. Орехов Владимирской обл.

Как следует из пункта 3 статьи 5 Земельного кодекса РФ, в действующем законодательстве различаются: 1) собственники земельных участков; 2) землепользователи; 3) землевладельцы; 4) арендаторы; 5) обладатели сервитута.

Собственники — это лица, чье право собственности на объект недвижимости закреплено юридически. Землепользователи — это те, кто владеет и пользуется земельными участками на праве постоянного (бессрочного) пользования или на праве безвозмездного срочного пользования.

Землевладельцы — это граждане, владеющие и пользующиеся земельными участками на праве пожизненного наследуемого владения. Объем правомочий собственника в отношении земельного участка намного шире, чем объем правомочий землевладельца, который, к примеру, не может продать или подарить участок.



? Дача в наследство



*У нас с женой взрослые сын и дочь.
Мы хотим оставить им в наслед-
ство дачу. Обязательно ли нужно
делить участок и дом на две части
или есть вариант, когда один из
детей становится собственником,
а другой на юридической основе мог
бы пользоваться ею без ограничений?*

К. Сапронов, г. Капуга

Вы с женой хотите, чтобы дача перешла в собственность детей после вашей смерти. Значит, дарение или другие сделки при вашей жизни исключены. В этом случае право собственности на дачу переходит от вас к детям в порядке наследования по завещанию или по закону. В любом случае можно оставить завещание в пользу обоих детей, и тогда они после вашей смерти станут собственниками неразделенной в натуре дачи. Потом они сами решат, делить им эту недвижимость или нет. Если у вас нет других наследников первой очереди, то завещание можно не составлять, сын и дочь унаследуют дачу в равных долях в порядке наследования по закону. Считаю более приемлемым вариантом наследование в равных долях, так не будет оснований для конфликтов. Но можно поступить и следующим образом: дачу унаследует сын, а по так называемому завещательному отказу дочь получит право пожизненного пользования дачей. Нотариус расскажет подробнее, что такое завещательный отказ и как он оформляется. Однако право завещательного отказа не наследуется. То есть ребенок дочери уже не сможет пользоваться дачей на основании завещательного отказа, сделанного в пользу его матери. А если сын и дочь унаследуют дачу в равных долях, то после их смерти дача перейдет их наследникам по завещанию или по закону. Среди наследников могут быть и супруги ваших детей. При наследовании по закону они наследуют наравне с детьми, при наследовании по завещанию в некоторых случаях имеют право на так называемую обязательную долю независимо от содержания завещания. То есть даже если в завещании они не будут указаны, им может причитаться какая-то доля наследства на основании статьи 1149 Гражданского кодекса РФ. Речь идет о нетрудоспособных по возрасту или состоянию здоровья супругах. Обойти это положение закона не удастся.

АДРЕСА

«Сад и Колесо»
+7 (495) 781-21-67
www.vadal.ru

«Техноэкспорт»
+7 (800) 100-60-50
www.technoexport.ru

AL-KO
+7 (800) 333-60-35
www.alko-rus.ru

AquaBio
+7 (812) 295-89-30
www.aqua.biowc.ru

Ariston Thermo Group
+7 (495) 777-33-00
www.ariston.com/ru

Biolan
+7 (812) 925-22-04
www.biolan.fi/russia

Bosch Green
+7 (495) 560-9-560
www.bosch-do-it.ru

Briggs & Stratton
+7 (495) 937-36-50
www.briggsandstratton.ru

Husqvarna
+7 (800) 200-16-89
www.husqvarna.com/ru

LG
+7 (800) 200-76-76
www.lg.ru

Polaris
+7 (800) 700-11-78
www.polar.ru

Rehau
+7 (800) 555-33-55
www.rehau.ru

Rockwool
+7 (800) 200-22-77
www.rockwool.ru

Ryobi
+7 (495) 781-02-86
www.ryobionline.ru

Steinel
+7 (495) 280-35-53
www.steinel.su

Weber-Vetonit
+7 (800) 333-20-11
www.weber-vetonit.ru

3M
+7 (800) 250-84-74
www.3mrusia.ru





? О красных линиях

Прошу разъяснить, что означают красные линии.

М. Белых, Московская обл.

Как указано в пункте 11 статьи 1 Градостроительного кодекса РФ, красные линии — это линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (включая линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие линейные объекты.

Дорогие читатели, если у вас есть вопросы, связанные с правовыми аспектами, вы можете прислать их в редакцию нашего журнала по адресу: ООО «ИДЛ», ул. Вятская, д. 49, стр. 2, каб. 206, Москва, 127015 или по электронной почте: m.lezhnev@idlogos.ru.

Ваше мнение очень важно для нас!

Предлагаем вашему вниманию небольшую анкету. Заполнив её, вы поможете сделать наш журнал более интересным и полезным для вас. В знак благодарности мы предоставим бесплатную подписку на журнал «Сам» на 3 месяца каждому приславшему нам заполненную анкету.



1. Пожалуйста, укажите некоторые сведения о себе.

Ваш пол _____
 Ваш возраст _____
 Семейное положение _____
 Доход ☐ Высокий ☐ Средний
 Какой недвижимостью вы владеете?
☐ Частным домом ☐ Квартирой ☐ Дачей ☐ Гаражом ☐ Никакой
 Планируете ли вы в обозримом будущем построить дом, дачу или купить квартиру? ☐ Да ☐ Нет
 Есть ли у вас автомобиль? ☐ Да ☐ Нет
 Страхуете ли вы свое имущество? ☐ Да ☐ Нет

2. Какие темы вас интересуют в журнале?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Новые инструменты и материалы | <input type="checkbox"/> Системы безопасности жилища |
| <input type="checkbox"/> Информация о строительных выставках | <input type="checkbox"/> Изготовление и ремонт мебели |
| <input type="checkbox"/> Описание проектов частных домов | <input type="checkbox"/> Дизайн квартир |
| <input type="checkbox"/> Строительные и ремонтные технологии | <input type="checkbox"/> Оборудование ванной комнаты |
| <input type="checkbox"/> Канализация | <input type="checkbox"/> Оборудование кухни |
| <input type="checkbox"/> Водопровод | <input type="checkbox"/> Оборудование бани, сауны |
| <input type="checkbox"/> Электрохозяйство | <input type="checkbox"/> Уход за комнатными растениями |
| <input type="checkbox"/> Строительные хитрости | <input type="checkbox"/> Советы по садоводству |
| | <input type="checkbox"/> Ландшафтный дизайн |

Другие _____

3. Какие темы следует добавить в журнал? _____

4. Какие темы следует исключить из журнала? _____

5. Какой материал в этом номере показался вам самым интересным? _____

6. Какой материал вы считаете наименее интересным? _____

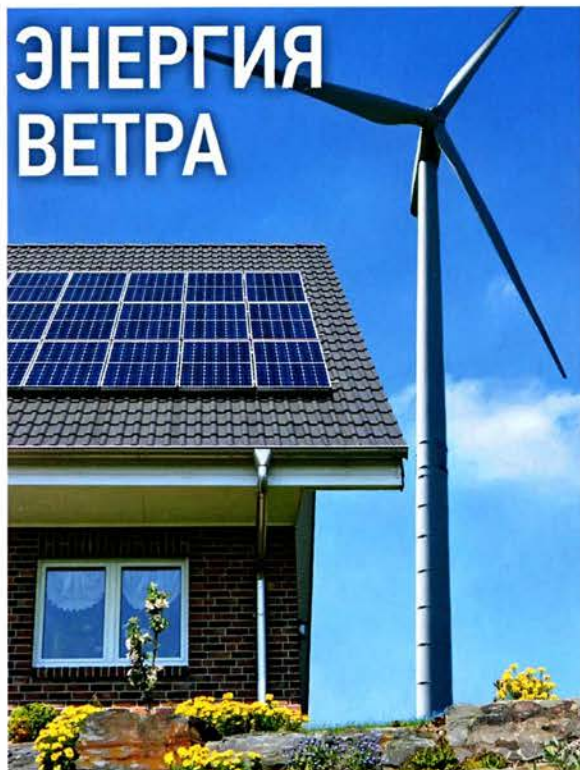
Я согласен(на) на обработку моих персональных данных в ООО «ИДЛ» _____ Дата и подпись

Для оформления подписки просим вас сообщить нам ваши ФИО, адрес, телефон и направить эти данные в редакцию вместе с заполненной анкетой не позднее 30 ноября 2015 года одним из следующих способов.

- Отослать по почте по адресу: ул. Вятская, д. 49, стр. 2, офис 206, Москва, 127015.
 - Отсканировать заполненную анкету и выслать её вместе с контактными данными по электронной почте по адресу: m.lezhnev@idlogos.ru.
- Заранее благодарим вас за участие в акции!

Редакция журнала «Сам»

↓ Вы только представьте, что энергоснабжение вашего дома больше не зависит ни от электрических компаний, ни от топлива для домашнего генератора, а к солнечным батареям, которые уже стоят на крыше, можно добавить ещё один независимый источник энергии — ветер! Читайте всё о ветряных генераторах в следующем номере, чтобы по весне запланировать установку.



ЭНЕРГИЯ ВЕТРА

КОПАТЬ И БУРИТЬ НА ВОДУ ЗИМОЙ?! →
Копать колодец или бурить скважину зимой не только можно, но и нужно. В этих работах в холодный сезон есть преимущества. Во-первых, никакого ажиотажа среди дачников, а значит, не придётся месяц ждать бригаду. Во-вторых, эта работа обойдётся дешевле, чем летом, из-за первого пункта. В-третьих... А вот что в-третьих, читайте в декабрьском номере.



↑ ЗИМНИЙ САД

Несмотря на морозы, зимой можно выращивать даже ананасы! Ну хорошо, может, ананасы вы не любите, но небольшой зелёный уголок на балконе всегда порадует любителей копать грядки, пока за окном -25°C . Тем более что много копать не придётся, ведь 3–4 квадратных метра балкона легко превратить в домашний дендрарий, используя советы учёных-ботаников. Нам кажется, стоит попробовать.



↑ СНЕГОУБОРЩИКИ

Пока одна половина семьи занимается уходом за экзотическими папоротниками на балконе, другая, сильная половина занимается хозяйством. Например, расчищает дорожки от 30-сантиметрового слоя снега. Для любителей помахать лопатой мы опубликуем материал ближе к весне, а все остальные уже в декабре смогут узнать много интересного о снегоуборщиках.



мастерю, строю, ремонтирую

SAM

в доме и на участке

Журнал для домашних мастеров

№ 11/2015 (251)

Выходит 1 раз в месяц

Издаётся с 1992 года

Учредитель: ООО «Центр-Инвест»

Издатель: ООО «ИДЛ»

Генеральный директор
Ард-Фолькер Листевник
Главный редактор
Михаил Лежнев
Ответственный редактор
Ильдар Садыков
Арт-директор
Наталья Зорина
Цветокоррекция, препресс
Николай Квасов
Литературный редактор
Наталья Егорова
Редактор
Анастасия Кунаева

Отдел рекламы: Вера Рыкина
+7 (495) 974-21-31, доб. 12-31
v.rykina@idlogos.ru

Адрес редакции
ООО «ИДЛ», ул. Вятская, д. 49, стр. 2,
каб. 206, Москва, 127015
+7 (495) 974-21-31, доб. 12-90
www.master-sam.ru
m.lezhnev@idlogos.ru

Распространение
Директор по распространению
Андрей Ефимов
+7 (499) 394-01-05
a.a.efimov@idlogos.ru
Партнёры по распространению
ООО «Пресс-Логистик»
+7 (495) 974-21-31, доб. 10-06
ООО «МДП «Маарт»
+7 (495) 744-55-12, доб. 300
ООО «Росчерк» (Беларусь)
+375 (17) 331-94-27/41
Отдел подписки
+7 (495) 744-55-13

Отпечатано в типографии
«Юнивест Принт»
(ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»)
Украина, 01054, г. Киев,
ул. Дмитриевская, д. 44/б
+38 (044) 494-09-03
Дата выхода в свет: 02.11.2015
Суммарный годовой тираж:
840 000 экз.
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в Федеральном агентстве по печати и массовым коммуникациям.
Регистрационный номер ПИ № ФС77-58765.
Пересылая тексты, фотографии и другие графические изображения, отправитель тем самым выражает своё согласие на использование присланных материалов в изданиях ООО «ИДЛ». Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов. Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов журнала и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения издателя.
© ООО «ИДЛ». Дизайн, тексты, иллюстрации

АРПП Ассоциация Работодателей Печатной Промышленности

КУПИТЕ ЖУРНАЛ!

Уважаемый читатель! Купить журнал вы можете во всех крупных городах России и СНГ — в киосках «Печать», на железнодорожных вокзалах, в аэропортах, в супермаркетах «Ашан», «Лента», «Виктория», «Звёздный», «Зельгрос», «Метро», «О'КЕЙ», «Перекрёсток», «Лев», «Солнечный круг», «Сладкая жизнь», «Дикси», на АЗС сетей «Газпромнефть» и «Трасса».

Не хотите тратить время на поиски журнала в киосках? Для вас — подписка на с. 64.

Дорогой читатель! Новые интересные номера журнала «Сам» вы сможете получать легко и выгодно через интернет-магазин Read.ru. Достаточно позвонить нам по телефону +7 (495) 780-07-08 или +7 (800) 250-07-08 или заказать самостоятельно через удобный и простой каталог сайта www.read.ru в любое время. Мы ждём вас! Всегда выгодные условия!