



# Браво, Строй-Ресурс!



[::Новости::](#) [::Обзоры::](#) [::Комментарии::](#) [::Репортажи::](#) [::Выставки::](#) [::Тенденции::](#)

Август 2012 № 8 (16)

## Дорогие друзья!

Вы держите в руках издание «Браво, Строй-Ресурс!», посвященное подробному обзору актуальных событий мира строительных материалов. Кроме этого, газета расскажет вам о том, какие новые возможности каждый месяц открывает для Вас система «Строй-Ресурс».

Начнем с главного события августа – Дня строителя. День строителя отмечается во второе воскресенье августа и всегда проходит с большим размахом, так как строитель – это самая нужная профессия. Строители строят всё то, на что мы смотрим каждый день, от них зависит наш быт и уют.

Труд строителя виден каждому, и от этого имеет особую общественную значимость. Ведь от вас напрямую зависят не только успехи экономики и укрепление социальной сферы. Качество вашей работы - это, прежде всего, благополучие людей, их достойная и уверенная жизнь. То, что создается вашими руками, делает людей счастливыми, а их жизнь благоустроенной и комфортной. Строительство – это всегда созидание и продвижение вперед.

Друзья! От всей души поздравляем вас с вашим праздником! Желаем профессиональных успехов, смелых проектов и новых шедевров!

Надеемся, что система «Строй-Ресурс» ежедневно помогает вам в решении ваших задач, а данное издание скрашивает кофе-брейки и держит в курсе всех важных новинок и событий.

В этом номере вы найдете: ежемесячный обзор новостей мира строительных материалов, подборку новейших стройматериалов, тенденции в сфере дизайна помещений и очередную порцию юмора на последних страницах.

Напоминаем вам про сервис «Добавлено по вашим запросам». Если у вас возникла необходимость в информации о том или ином материале, производителе, поставщике или документе, вам нужно будет всего лишь заполнить запрос, форма которого представлена в продуктах линейки «Строй-Ресурс», и отправить его по адресу: [stroy-resurs@bravosoft.nnov.ru](mailto:stroy-resurs@bravosoft.nnov.ru). И уже в следующее обновление вся информация появится в системе!

**Команда разработчиков  
линейки систем «Строй-Ресурс»**

### АНОНС НОМЕРА:

СТРОЙ-НОВОСТИ. Новости мира строительных материалов.....	2-3
ОБНОВИ. Новинки рынка строительных материалов.....	4-6
ЗЕЛЕНЬ УГОЛОК. Новости и материалы «зеленого строительства» .....	7
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ. Советы, технологии, тенденции.....	8-9
КОФЕ-БРЕЙК. Истории, юмор .....	10-11

**Все вопросы по работе с системами:  
Вы можете задать по  
телефонам горячей линии**

**ГК «СТАНДАРТ»**  
г. Кемерово: 8 (3842) 67-31-51, 75-07-57  
г. Новокузнецк: 8 (3843) 33-28-33  
ООО «Сибирский ЦНТД «Стандарт»

### **ВЕЛИКАЯ СТРОЙКА ПРОДОЛЖАЕТСЯ**

По словам руководства Торгового Дома «АСАХИ», одного из крупнейших эксклюзивных дистрибьюторов фасадных материалов из Японии, к концу 2012 года объемы продаж строительных материалов увеличатся на 20%, выйдя на докризисные показатели. Об этом свидетельствуют наметившиеся в прошлом и продолжившие свое развитие в текущем году тенденции.

В настоящее время Россия переживает интенсивный подъем в строительстве жилой и коммерческой недвижимости. Так, согласно данным Росстат, объем строительства в России в 2011 году по сравнению с 2010 годом увеличился на 5,1% до 5,6 трлн рублей. Чтобы реализовать построенные объекты, застройщики стали интенсивнее сотрудничать с банками по улучшению условий ипотечного финансирования. Рост объема ипотечных сделок повлек за собой увеличение продаж строительных материалов, что привело к снижению цен и необходимости разработок новых инновационных технологий производства в условиях конкурентной борьбы на рынке.

«Большой популярностью у потребителей стали пользоваться энергосберегающие технологии, отличающиеся от своих предшественников экономичностью и долгим сроком эксплуатации, – отмечает Ольга Кузнецова, генеральный директор ТД «АСАХИ». – Среди таких «ноу-хау» оказались фасадные панели японских производителей AT-WALL, KMEW, NICHINA и KONOSHIMA. Данные материалы произвели настоящий переворот в сфере облицовочных материалов сначала в Европе, а теперь и в России своими теплоизоляционными свойствами и самоочищающимся покрытием. Не исключено, что в ближайшие несколько лет именно энергосберегающие технологии станут ключевыми в развитии рынка строительных материалов».

*Пресс-служба ТД «АСАХИ»*

### **ФИГУРНЫЕ ОКНА СТАНОВЯТСЯ «ФИШКОЙ» СОВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ**

Летом 2012 года датские архитекторы из компании N 55 представили концепт передвижного дома. Одной из главных отличительных черт жилища стали двенадцать треугольных окон. Светопрозрачные конструкции придают зданию неповторимый и индивидуальный облик, одновременно способствуя максимальному насыщению помещения солнечным светом.

Окна нестандартных форм сегодня находят отклик у архитекторов концептуальных проектов. «Оконный ПВХ-профиль позволяет экспериментировать с формами. Из него можно изготовить круглые, овальные, арочные, трапециевидные и иные конструкции», – поясняет Рафик Алекперов, технический директор компании PROPLEX (первого российского разработчика и крупнейшего производителя оконных ПВХ-систем по австрийским технологиям).

Велико использование фигурных окон в повседневной жизни. Открывшийся несколько месяцев назад в Нью-Йорке отель Dream Downtown Hotel служит тому примером. Его главной особенностью стали круглые окна, которые обращают на себя внимание не только днем, но и ночью. Когда свет падает на наклонную стену здания, окна выглядят как плавающие по поверхности воды пузыри.

Еще более необычно смотрятся светопрозрачные конструкции жилого комплекса «Лесная спираль», построенного в Дармштадте (Германия). Это здание с тысячей окон разной формы отличается полным отсутствием прямоугольных форм. В результате создается эффект детского рисунка – как будто ребенок разрисовал весь фасад необычными фигурами.

Российские архитекторы также не отстают от зарубежных специалистов. Например, Группа ЛСР в рамках строительства подмосковного клубного квартала «Грюнвальд» объединила творческие идеи нескольких крупных архитектурных бюро. Каждый дом квартала выполнен в своем стиле. К примеру, фасад корпуса «Сектор» отличается окнами, которые, по словам Валерия Каняшина, главного архитектора проектов бюро «Остоженка», «пляшут, перебегая с этажа на этаж».

Придать особенный образ дому, помимо нестандартной формы, также помогает необычная расцветка окон. «Сегодня заказчик может выбрать для себя более десятка цветных решений окон. Например, профиль PROPLEX благодаря ламинации доступен в 17 вариантах расцветки. Красные, желтые, синие, зеленые окна станут настоящей доминантой и в интерьере, и в экстерьере здания», – убежден Рафик Алекперов.

Архитектура не приемлет единообразия, которое губит творческую мысль. Современные окна позволяют внести значительные изменения во внешний облик зданий, придав им неповторимый вид и реализуя самые смелые идеи проектировщиков.

*Вера Селиванова,  
Пресс-служба PROPLEX*

### **«ГАЛЕН» РАЗРАБОТАЛ НОВЫЙ ВИД ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ГИБКИХ СВЯЗЕЙ ДЛЯ ГАЗОБЕТОНА**

«Гален» выводит на рынок новую разработку – базальтопластиковый анкер для газобетона, предназначенный для соединения облицовочного слоя из мелкоштучного материала (кирпича) к внутренней стене из

газобетона. Данный вид композитного анкера из наноструктурированного базальтопластика, заменяющий металлические образцы, не имеет аналогов на отечественном и мировом строительном рынке.

Газобетон получает всё большее распространение у строителей. Следуя новым тенденциям, по заказу потребителей «Гален» предложил свое решение для повышения энергоэффективности строений из искусственного камня.

Разработанный предприятием продукт сочетает в себе все преимущества хорошо зарекомендовавшей себя базальтопластиковой линейки «Гален», широко используемой в России и за рубежом более десяти лет, и оптимальные конструкционные особенности. Так, с высокой прочностью, долговечностью и низкой теплопроводностью потребитель получает простоту монтажа и надежность соединения элементов ограждающих конструкций. Новый вид связи применим как для двухслойных (газобетон и кирпичная кладка), так и трехслойных конструкций (газобетон, утеплитель, кирпичная кладка). При этом композитный анкер «Гален» значительно доступнее лучших аналогов из традиционных материалов.

Применение базальтопластиковых анкеров для газобетона дает целый ряд преимуществ, как в процессе строительства, так и в ходе эксплуатации. Среди них:

- надежное крепление облицовочного слоя к стене из газобетона;
- повышение энергоэффективности здания, решение проблемы «мостиков холода»;
- улучшение тепло-влажностного режима эксплуатации;
- уменьшение стоимости;
- простота установки за счет снижения количества операций;
- повышение температурной однородности.

*По материалам пресс-служб*

### **ШУМ В БОЛЬШОМ ГОРОДЕ ПОКАЖУТ КАРТЫ**

В начале 2012 года исследователи Университета Гранады из Испании сообщили о разработке программного обеспечения, прогнозирующего уровень и тип уличного шума. С его помощью потенциальные покупатели недвижимости смогут узнать, насколько спокойно будет жить в их квартире. Программа дает свой прогноз, основываясь на типе улицы, дорожных условиях, средней скорости транспортных средств и иных параметрах.

Проблема шумоизоляции является одной из наиболее важных для жителей городов во всем мире. Далеко не каждый может выбрать для себя тихий район, тем более что в мегаполисах таких почти уже не осталось. Полезно в таких условиях знать, откуда в квартиру проникает посторонний шум, и как можно максимально защитить свое жилище от его воздействия.

Главные источники гула в городе – автотранспорт, промышленные предприятия, строящиеся объекты. В основном шум с улицы проникает в квартиру через окна. «Современные пластиковые конструкции гораздо эффективнее противостоят шумам, чем их старые деревянные аналоги. Для наилучшего результата рекомендуется установить ПВХ-окна с герметичными стеклопакетами и двумя или тремя контурами уплотнения между рамой и створками, - советует Антон Богданов, директор по маркетингу компании PROPLEX (первого российского разработчика и крупнейшего производителя оконных ПВХ-систем по австрийским технологиям). – Большая роль принадлежит и стеклопакету. Установка многослойных стекол типа триплекс позволит задерживать высоко- и среднечастотные звуковые волны».

Бороться с шумом дома «помогают» и стены. Наиболее эффективный способ усилить их звукоизоляционные свойства – обустроить специальные многослойные конструкции на основе гипсокартона, которые содержат минеральную вату или стекловолокно.

Шум распространяется и через пол, под которым необходимо предусмотреть специальную подложку. «Важно – и это строители нередко упускают, – что плинтусы также нежелательно жестко крепить к стене. Между плинтусом и стеной должна быть звукоизолирующая прокладка – сейчас есть много материалов на основе вспененного полиэтилена или полипропилена. Самое банальное, это резина. Даже она поможет уменьшить влияние структурного шума. Кроме того, защита от шума должна обеспечиваться применением глушителей шума в системах вентиляции и кондиционирования, а также вибро-изоляцией инженерного и санитарно-технического оборудования», - отмечает Михаил Ананьин, доцент кафедры архитектуры строительного факультета УрФУ, кандидат технических наук.

Также источником шума могут быть и инженерные системы здания. По этой причине желательно оборудовать трубы на входе в помещение вибровставками. Эти эластично соединенные конструкции способны погасить передающиеся по трубам гул и вибрацию. Традиционно при выборе строительных и отделочных материалов покупатели учитывают их дизайн, срок службы и стоимость. Также стоит задуматься и о шумоизоляции, чтобы сделать свое жилье не только уютнее и современной, но и спокойней.

*Вера Селиванова,  
Пресс-служба PROPLEX*

## URSA GEO КАРКАС (SF)

URSA представляет новый продукт URSA GEO КАРКАС (SF), произведенный по немецкой технологии Spannfilz.



Новый продукт разработан специально для применения в любых – в особенности вертикальных – каркасных конструкциях и предназначен в первую очередь для профессионального сегмента строительства. Продукт обеспечивает эффективную теплоизоляцию, а также обладает отличными звукоизоляционными свойствами. Выпускается в виде мата толщиной 100, 150 и 200 мм. В зависимости от толщины размеры мата могут быть 1200×4000, 1200×3900 и 1200×3000 мм, соответственно, это позволяет нарезать материал как вдоль, так и поперек, что особенно удобно при монтаже в конструкциях с нестандартным шагом стоек каркаса.

Продукт произведен с применением немецкой технологии распределения волокон URSA Spannfilz (в пер. с немецкого – «упругий войлок»). Данная технология отлично зарекомендовала себя при производстве продукта «URSA GEO СКАТНАЯ КРЫША». Благодаря технологии Spannfilz, продукт обладает особой структурой и повышенной упругостью, что обеспечивает стабильное положение материала в вертикальных конструкциях на весь срок службы.

*Вид упаковки:* рулон.

*ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:*

1. Каркасные стены;
2. Стены под сайдинг (утепление по каркасу);
3. Стены из каркасных сэндвич-панелей;
4. Крыши из каркасных сэндвич-панелей.

*ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:*

Теплопроводность  $\lambda_{10} = 0,035$  Вт/мК;

Теплопроводность  $\lambda_{25} = 0,038$  Вт/мК.



Количество в упаковке, шт	Объем материала в упаковке, м <sup>3</sup>	Площадь материала в упаковке, м <sup>2</sup>	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм
1	0,480	4,80	4000	1200	100
1	0,702	4,68	3900	1200	150
1	0,720	3,60	3000	1200	200

— позиции, выпускаемые под заказ

### Ровный пол в Один прием!

Компания «Сен-Гобен» представляет Вашему вниманию новый продукт- наливной пол Weber.vetonit 4100 «ДВА в ОДНОМ - Стяжка + Финиш». Этот уникальный продукт позволяет за один проход создать идеально ровную прочную поверхность (слоем от 2 до 30 мм) под любое, даже тонкое напольное покрытие.

*НАЗНАЧЕНИЕ:*

- Для выравнивания оснований в жилых, общественных, офисных помещениях
- Используется при ремонте и в новом строительстве по бетонным и цементно-песчаным основаниям
- Применяется в качестве основания под любые, даже тонкие напольные покрытия
- Подходит для полов с электроподогревом
- Для внутренних работ в сухих и влажных помещениях

*ПРЕИМУЩЕСТВА:*

- Идеально ровная стяжка под любые, даже тонкие напольные покрытия
- Не требует последующего финишного выравнивания или шлифовки
- Самовыравнивающийся, хорошо растекается, не требует профессиональных навыков при использовании
- Выдерживает повышенные механические и истирающие нагрузки, в т.ч. от мебели на колесиках
- Быстро набирает прочность без усадки - по полу можно ходить уже через 3-4 часа

*ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:**ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ*

Здание должно иметь кровлю. Оконные и дверные проемы закрыты. В процессе работы и в течение, как минимум, 1 недели после их окончания, температура воздуха и поверхности основания должна быть в пределах +10...+25°C. Во время выполнения работ и в последующие 3 дня не допускать воздействия сквозняков и воздушной тяги на поверхность пола. Основание должно быть сухим, твердым, обеспыленным.

Подходящей основой под **weber.vetonit 4100** является бетон или цементно-песчаная стяжка ("возраст" не менее 3 месяцев) с прочностью на отрыв >1 МПа.

Поверхность очистить от жира, цементного/коврового клея, масляных пятен и других загрязнений. Отслаивающиеся участки и слабый верхний слой бетона удалить шлифованием или фрезерованием. Имеющиеся в основании отверстия и места возможных утечек раствора заделать; места нахождения сливных колодцев отделить специальным стопором. Значительные углубления и неровности (более 30 мм) рекомендуется предварительно выровнять материалом **weber.vetonit 5000**. Приступать к дальнейшим работам по выравниванию можно только после полного набора прочности **weber.vetonit 5000**.

Для улучшения прочности сцепления материала с основанием следует пропылесосить и прогрунтовать поверхность водным раствором дисперсии **weber.vetonit MD 16**, разведенной в соответствии с инструкцией на упаковке, либо универсальной грунтовкой **weber.prim multi** (при t°воздуха и поверхности основания +18°C). Сухие и сильно впитывающие основы обработать в 2 слоя. Если выравнивание выполняется в несколько слоев, необходимо помнить, что обработка основания грунтовкой производится перед каждым выравнивающим слоем, причем предыдущий выравнивающий слой должен полностью высохнуть для обеспечения нормального впитывания грунтовки в основу.

Грунтование поверхности повышает растекаемость раствора, предотвращает образование воздушных пузырей и слишком быстрое впитывание воды из раствора в основу.

*ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА*

Мешок (25кг) сухой смеси **weber.vetonit 4100** высыпать в емкость с 5,5 л чистой воды (22% от веса сухой смеси). При необходимости для увеличения растекаемости можно добавить не более 0,5 л чистой воды. Смешивание производят мощной дрелью с насадкой в течение 1-2 минут. Готовый раствор можно использовать в течение 20-30 минут с момента затворения водой.

Температура рабочего раствора и основы должна быть в пределах от +10 до +25°C. В холодных условиях рекомендуется применять теплую воду (t ≤ +35°C).

**Внимание!** Не допускать передозировку воды! Излишек воды приводит к расслаиванию раствора, ослабляет прочность пола, замедляет процесс высыхания и является одной из причин образования трещин.

*ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ*

Заливку пола рекомендуется производить полосами шириной 30-40 см, начиная с угла помещения и исключая перерывы в работе. Приготовленный раствор выливается на подготовленное основание с таким расчетом, чтобы толщина слоя была в пределах от 2 до 30 мм. Для ускорения растекания раствор распределяется по поверхности с помощью стального гладкого шпателя и разравнивается игольчатым валиком, длина иголок которого в 3 раза превышает максимальный слой нанесения раствора.

Работы по выравниванию отдельного помещения следует производить без перерывов во избежание наплывов. При заливке полов на больших площадях следует временно разбить основание на участки

с помощью ограничителей. Выполнение работ рекомендуется производить бригадой минимум из двух человек: один готовит раствор, второй выполняет его нанесение.

Выровненная поверхность пригодна для хождения через 3-4 часа (при t°воздуха - +20°C). Производить заливку следующего слоя (при необходимости) можно через 24 часа. Номинальную прочность материал достигает к 28 суткам. Большое содержание влаги в основании и низкая температура в помещении замедляют процесс высыхания материала, низкая влажность и высокая температура сокращают сроки его схватывания.

### НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ

На выровненную поверхность можно укладывать гидроизоляцию **weber.tec 822 (Superflex 1)** в соответствии с инструкцией на этот материал, а также различные напольные покрытия.

Керамическую или каменную плитку можно укладывать прямо на готовый пол через 7 дней. Укладку линолеума, ковровина, ламината, паркетной доски, виниловой плитки, пробки и плавающего паркета можно производить через 1-3 недели (в зависимости от толщины слоя и условий высыхания).

Под штучный паркет, приклеиваемый на основу, необходимо укладывать фанеру из-за наличия в древесине напряжения по влаге. Все работы по укладке напольных покрытий рекомендуется выполнять в соответствии с рекомендациями производителя напольного покрытия (с обязательным контролем допустимых показателей влажности основания).

**Внимание!** Выровненную поверхность не рекомендуется красить и оставлять без напольного покрытия.

### ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ

Сразу же после того, как выровненная поверхность станет пригодной для хождения, деформационные швы, находящиеся в конструкции основы, следует перенести (прорезать с помощью угловой шлифовальной машины) на верхний слой залитой стяжки. Перед укладкой напольного декоративного покрытия прорезанные швы заполняют эластичным материалом для швов.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цвет	серый
Водостойкость	водостойкий
Вязущее	специальные цементы
Заполнитель	песок и известняк
Размер фракции, мм	<0,6
Расход смеси, кг/м <sup>2</sup> /мм	1,6
Рекомендуемая толщина слоя, мм	2-30
Прочность на сжатие, МПа (28 суток, +23°C, отн.вл. 50%)	>20
Прочность на изгиб, МПа (28 суток, +23°C, отн.вл. 50%)	>6
Сцепление с бетоном (К30), МПа (28 суток, +23°C, отн.вл. 50%)	>1
Усадка, мм/м (28 суток, +23°C, отн.вл. 50%)	<0,5
Рабочая температура, °C	+10...+25
Оптимальная температура, °C	+15...+20
Расход воды, л/кг	0,22-0,24
Расход воды, л/мешок 25 кг	5,5-6,0
Время использования, минуты	20-30
Пешая нагрузка через, час (+20°C, отн.вл. 50%)	3-4
Укладка напольного покрытия через, недели (+20°C, отн.вл. 50%)	1-3
pH (затвердевшего материала)	10,5-11
Износостойкость (EN 13813)	RWFC 350 можно использовать в офисах
Огнестойкость, класс (EN 13501-1)	A2fl s1
Фасовка	Бумажный трехслойный мешок со средним слоем из полиэтилена - 25 кг. Поддон 48 мешков/1200 кг.
Хранение	6 месяцев со дня изготовления, при условии хранения в заводской упаковке в сухом помещении.

*РАЗРАБОТАНА ТЕХНОЛОГИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩАЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИ СОЗДАНИИ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ  
ДЕШЁВЫЕ И РАСПРОСТРАНЁННЫЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ*



Солнечные батареи

Исследовательской группе из Национальной лаборатории Лоуренса в Беркли (США, штат Калифорния) удалось разработать технологию, позволяющую создавать высокоэффективные солнечные батареи на основе практически любого полупроводникового материала, в том числе таких часто встречающихся и недорогих полупроводников как оксиды металлов, сульфиды и фосфиды.

Солнечные батареи преобразуют солнечную энергию в электрическую за счёт

так называемого фотоэлектрического эффекта полупроводниковых материалов: при действии солнечного света полупроводник поглощает фотоны и высвобождает электроны, формируя электрический потенциал. Это довольно перспективный источник энергии, экологически чистый и не связанный с использованием невозполнимых природных ресурсов. Однако при современном уровне развития технологии производство таких батарей обходится довольно дорого: в качестве полупроводников приходится использовать большие кремниевые кристаллы либо тонкие плёнки из теллуристого кадмия или селенида галлия, индия или меди, которые достаточно сложны в производстве.

Таким образом, развитие солнечной энергетики упирается в важнейший сдерживающий фактор: себестоимость произведённого электричества.

Новая технология позволяет значительно удешевить производство солнечных батарей и поможет им захватить достойную долю рынка производства электроэнергии.

Технология основана на эффекте, получившем название «фотоэлектрический эффект в электрическом поле». При этом используется эффект электрического поля - хорошо изученный эффект, при котором концентрация заряженных частиц в полупроводнике изменяется в зависимости от напряжённости электрического поля. Специальная конфигурация верхнего электрода позволяет проникать внутрь электрода электрическому полю и, соответственно, модулировать концентрацию заряженных частиц в полупроводнике и регулировать процесс зр-п-перехода. Таким образом, внутри полупроводника создаются условия для осуществления высокоэнергетических р-п-переходов, чего нельзя добиться с использованием традиционных химических методов.

При этом не требуется ни высокотемпературного химического легирования, ни ионного легирования, ни других дорогих или сложных методов обработки, только один электрод и генератор электрического поля. Ноу-хау заключается именно в конфигурации электрода, а последняя очень сильно зависит от типа материала полупроводника. Так, например, в одной конфигурации для оксида меди электрод должен иметь форму клетки с тонкими прутьями, в другой, для кремния, поверхность электрода должна быть покрыта тонким слоем графеновой плёнки.

Учёные также разработали специальную конфигурацию, при которой электрическое поле создаётся за счёт электрической активности самой батареи, без всякого внешнего источника питания. Такая конфигурация значительно упрощает конструкцию батареи и облегчает её практическое внедрение.

*Источник: <http://ecoportal.su>*

## ЗАПИСКИ ДИЗАЙНЕРА: МУДРОСТЬ КИТАЯ В ИНТЕРЬЕРЕ



Трудно спорить с тем, что сегодня определение «китайский» часто воспринимается как синоним чего-то дешевого, поддельного. Это – всецело заслуга китайской промышленности, завалившей все страны мира недорогим безыскусным товаром. Однако пластмассовые зайчики и некачественные бытовые приборы имеют крайне опосредованное отношение к тому, что зовется многовековой китайской культурой и традицией.

Всем истовым любителям экзотики я искренне советую обратить внимание на исконный китайский

интерьер. Мудрые планировки, комфортное для глаза сочетание цветов и фактур и многообразие

культурных смыслов, вкладываемых в обстановку дома, – все это обязательно придется по вкусу поклонникам Востока. И если японский минимализм уже стал общим местом, а интерьеры махараджей пугают обилием деталей, то китайский интерьер – та самая золотая середина, в поисках которой дизайнеры уже сбились с ног.

Прежде всего, будьте готовы принять ту истину, что китайский интерьер создается по особым, довольно жестким, законам, несоблюдение которых легко приведет вас к безвкусной пестроты. Кроме того, в истинно китайском жилище вы никогда не встретите резких, прямых линий, острых углов, четких многоугольных форм. Девиз этого стиля – мягкость и еще раз мягкость.

Понятно, что наши типовые квартиры в многоэтажных домах, чьи хозяева решились на воссоздание китайского интерьера, нуждаются в довольно серьезной корректировке. Конечно, я не предлагаю вам ломать стены и топором корректировать дверные проемы, придавая им нарочито округлые формы. Жители Востока вообще не приемлют подобной прямолинейности. Изменять характер наших стандартных «однушек» и «двушек» мы будем деликатно: например, с помощью особой расстановки мебели, драпировки, использования различных ширм и экранов. Последние и во все должны стать королями вашего интерьера, ведь, согласно китайской интерьерной концепции, одни вещи в комнате превращаются в картины, другие – в их рамы. А что может сыграть роль рамы лучше, чем изящная ширма из вышитого шелка или прозрачной слюды?



И конечно, для того чтобы интерьер в китайском стиле выглядел не просто стилизацией, а нес в себе частичку подлинной Поднебесной, нужно правильно выстроить освещение. Согласно древним канонам, свет в доме должен быть как можно более естественным. К примеру, лампа, спрятанная за несколькими ширмами, поможет воссоздать дневной, солнечный свет, а свет луны смогут изобразить несколько специально установленных ламп. Конечно, говоря об освещении, нельзя не

вспомнить традиционные китайские фонарики, а также светильники из гофрированной бумаги, собранной в крупную гармошку. Их расцветки колеблются от молочного до зеленого или даже розового, а в качестве дополнительного национального акцента можно использовать кисти или вышивку.

Для отделки стен в таком интерьере лучше всего использовать обои из шелка или бумаги с имитацией росписи и вышивки по шелку. Очень к месту также будут всевозможные лаковые орнамен-



ты, каллиграфические рисунки. Агрессивно выступающие из стен балки и колонны, что в отечественном домостроении не такая уж и редкость, можно подчеркнуть с помощью изящного орнамента из красного и золотого лака.

Кстати, о колоннах! Как правило, любое китайское сооружение имеет несколько опор, соответствующих стихиям огня, воды, воздуха и земли. Но, конечно, устанавливать в каждой комнате по четыре колонны совершенно необязательно. Если метраж жилплощади не позволяет впустить в стены четыре вертикальных доминанты, их можно стилизовать, выполнить из гипса. Колонны также можно придвинуть вплотную к стенам, «утопить» в них или даже нарисовать. Ведь главное – это подойти к соблюдению стилевых формальностей творчески.



Теперь несколько слов о цветовой палитре китайского интерьера. Не секрет, что цвет в восточной символике всегда играл крайне важную роль, а потому при обустройстве жилища в китайском стиле его колориту нужно уделить самое пристальное внимание. Так, красный цвет для китайцев символизирует солнце, удачу, силу, голубой – знатность, достоинство, зеленый призывает к спокойствию...

Пожалуй, одной из главных особенностей китайского стиля является отсутствие обивки на мебели. Только не надо думать, что сидеть и лежать на такой мебели вам будет жестко и больно! Благодаря тщательно выверенным изгибам сиденья, спинки и подлокотники безупречно комфортны. Воссоздать дома китайский стиль вам помогут предметы обстановки из ротанга, дерева (тик, дуб, вяз, красное дерево), бамбука. Нередко в «мягкие» материалы китайские мастера помещают вставки из мрамора, что придает мебели особую изысканность, но и на стоимости сказывается довольно существенно.

Говоря о мебели, необходимо еще раз вспомнить «правило острых углов». Избавиться от них можно, поставив мебель наискосок, а прямоугольные поверхности накрыв круглыми или овальными скатертями.

Достойное завершение китайского сюжета в вашем интерьере – это «каллиграфические картины», стаканы для кистей, изготовленные из бамбука, фарфора или нефрита, бронзовые или терракотовые статуэтки, изображающие животных, и, конечно, изделия из китайского фарфора, который давно уже считается во всем мире синонимом изящества и богатства.

Источник: [www.vira.ru](http://www.vira.ru)

**«САМЫЙ РОМАНТИЧНЫЙ ЗАМОК В МИРЕ...» – СЭМЮЭЛ ПЕПИС**

Вид на замок со стороны Виндзорского парка, слева - Круглая башня (Round Tower). Архитектор Джеффри Уайтвилл в 1828 году был произведен в рыцарское сословие.

Вот уже почти девять столетий Виндзорский замок - главная загородная резиденция английского королевского дома. Он величественно вздымается над Темзой, украшенный башнями, зубцами стен и эркерами. Своим нынешним обликом он обязан главным образом сэру Джеффри Уайтвиллу - архитектору, который в двадцатые годы XIX столетия реконструировал замок по указу короля Георга IV. Король пожелал, чтобы замок выглядел как средневековая твердыня, воплощающая величие и силу монаршей власти, - и его желание было успешно претворено в жизнь. С тех пор внешний вид замка не претерпевал сколько-нибудь существенных изменений. Еще одно пожелание короля состояло в том, чтобы отвести в замке больше места для личных нужд и нормального частного существования королевской семьи. Во времена Георга III замок был открыт для всех желающих, которые расхаживали по аллеям парка, пялили глаза на короля и королеву, топтали газоны и запускали на лужайках воздушных змеев.

История Виндзорского замка уходит своими корнями в далёкое прошлое, в XI век, к царствованию Вильгельма Завоевателя. В этом месте, на холме над Темзой, он соорудил деревянную крепость, дабы держать под контролем западную дорогу на Лондон. В последующие столетия крепость была перестроена в каменную. Дальнейшие строительные преобразования происходили в XIII-XIV веках при короле Эдуарде III, который тут родился. В 1660-1685 годах при Чарльзе II замок был подвергнут основательному ремонту.

Впрочем, внешние контуры и основные сооружения замка благополучно пережили все этапы строительных преобразований. В центре по-прежнему возвышается Круглая башня, которую Уайтвилл надстроил в 1830 году. Внутренние дворы замкнуты прямоугольниками крепостных стен со стрельными башнями. Восточный внутренний двор называется Верхним, западный - Нижним. Личные покои нынешней английской королевы Елизаветы II расположены в восточной стороне Верхнего двора. Посетители туда не допускаются.



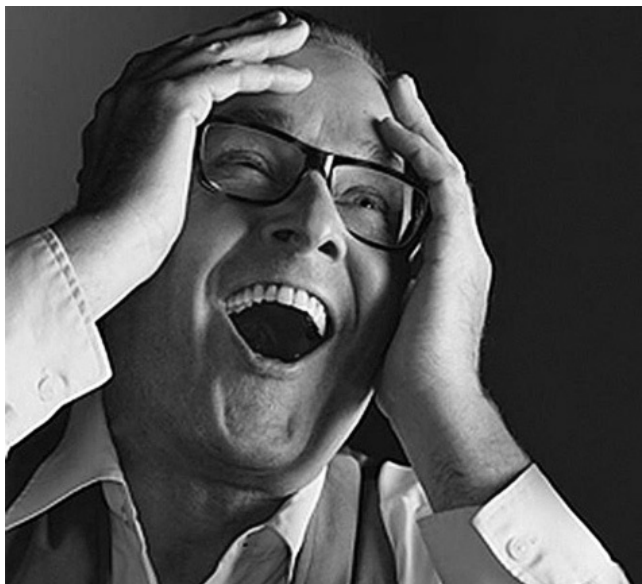
В северной части расположены залы государственных приемов, доступные для посещений во время отсутствия королевы. Они используются для официальных приемов высоких гостей и богато украшены живописными полотнами, старинной мебелью и другими художественными и историческими ценностями, как, например, боевые доспехи Генриха VIII; здесь же можно видеть пулю, оборвавшую жизнь знаменитого флотоводца Нельсона. Великолепная парадная лестница с возвышающейся над ней статуей Георга IV работы сэра Френсиса Чентри была сооружена в 1866 году для королевы Виктории. Большинство помещений замка оформлены Уайтвиллом по заказу Георга IV, но три зала сохранились еще со времен Чарльза II.

Неподалеку от входа в залы государственных приемов стоит знаменитый Кукольный дом (Dollhouse), творение сэра Эдвина Лютенса, подаренное в 1924 году королеве Мэри. В нем 40 комнат, водопровод с холодной и горячей водой, пять ванных комнат, работают лифты и проведено электричество. Строили этот дом лучшие в то время мастеровые и ремесленники.

Главная достопримечательность Нижнего двора - часовня Святого Георгия (St. George's Chapel). Над ее алтарем - знамена ордена Подвязки. Здесь покоится прах многих английских королей, в том числе Генриха VIII, Карла I и Георга IV. Надгробья Георгу V и королеве Мэри выполнены Лютенсом.

Часовня Принца Альберта (Albert Memorial Chapel) возведена по заказу королевы Виктории как памятник ее любимому супругу Альберту, принцу Саксонии, Кобурга и Готы. Он скончался в 1861 году в Виндзоре. Здесь же - выполненное сэром Альфредом Гилбертом надгробье герцогу фон Кларенсу, умершему в 1892 году. Сама королева Виктория и принц Альберт похоронены в королевском мавзолее во Фрогмаре, неподалеку от Виндзора.

Источник: <http://travel.rin.ru>



\*\*\*\*

Когда обои клеишь, главное, чтобы пузырей не было. А то вот взяли мы как-то два пузыря...

Иногда создается такое впечатление, будто строители-ремонтники даже обои клеят перфоратором..

\*\*\*\*

- А чего это у вас трубы такие кривые?  
- А это потому, что вода такая жёсткая.

\*\*\*\*

Новый русский, собираясь жениться, идет к архитектору, чтобы спроектировать дом для своей будущей семьи, и говорит:

- Мне нужен круглый дом.  
- Как круглый?  
- Я сказал, круглый, весь круглый.

- А как же пол, потолок, мебель и все остальное?
- Ты чё, не понял? Я же ясно сказал: он должен быть ваще круглым!
- Но вы хоть можете сказать, зачем?
- Да теща, блин, говорит, типа, у вас и для меня найдется уголок...

\*\*\*\*

- Что такое большая квартира для нового русского?
- Это когда в углу незаметно стоит аквариум, в котором плавает бегемот.

\*\*\*\*

Электрик говорит хозяйке дома:

- Я нашел причину того, почему у вас погас свет, - это короткое замыкание.
- Так удлините его!

\*\*\*\*

Кто хоть раз сам занимался ремонтом, тот знает, краска - она, как водка. Сколько не купи, а все равно докупать придется.

Если с Вами или Вашими коллегами произошла веселая история на строительную тему, присылайте ее нам на адрес [s.emelyanov@bravosoft.nnov.ru](mailto:s.emelyanov@bravosoft.nnov.ru), мы с удовольствием расскажем об этом на страницах газеты «Браво, Строй-Ресурс!». Или звоните по телефону (831) 200-30-30, отдел продвижения программных продуктов.

Если у Вас появились вопросы, предложения или пожелания о том, что бы Вы хотели видеть на страницах газеты, Вы всегда можете их задать по телефону (831) 200-30-30 Емельянову Станиславу или по электронной почте [s.emelyanov@bravosoft.nnov.ru](mailto:s.emelyanov@bravosoft.nnov.ru)