



# Браво, Строй-Ресурс!



**::Новости:: ::Обзоры:: ::Комментарии:: ::Репортажи:: ::Выставки:: ::Тенденции::**

**Июль 2016 № 7 (63)**

## ***Дорогие друзья!***

Вы держите в руках издание «Браво, Строй-Ресурс!», посвященное подробному обзору актуальных событий в мире строительных материалов. Кроме того, газета расскажет вам, какие новые возможности в этом месяце открывает для вас система «Строй-Ресурс».

Вот и наступил второй месяц лета, а это значит, что сезон отпусков в самом разгаре. Тем, кто уже отдохнул, новый выпуск газеты «Браво, Строй-Ресурс!» поможет снова войти в рабочий ритм, а те, кому только предстоит отправиться в отпуск, с помощью газеты смогут навести порядок в делах перед отдыхом.

В июльском номере газеты вы найдете: обзор новостей мира строительных материалов, подборку новейших стройматериалов, новинки материалов «зеленого» строительства, советы и рекомендации по применению материалов.

Если у вас кофе-брейк, проведите его со «Строй-Ресурсом»! Сегодня мы расскажем вам о строительстве мечети шейха Заеда. Чашечка кофе и интересная история – что еще нужно для поднятия настроения!

Напоминаем вам об услуге «горячая линия». Если у вас появилась необходимость в информации о том или ином материале, производителе, поставщике или документе, вам нужно отправить запрос на знакомый адрес [stroy-resurs@bravosoft.nnov.ru](mailto:stroy-resurs@bravosoft.nnov.ru), сделав пометку «СРОЧНО», – и запрос будет обработан в течение 3 рабочих дней, а результаты мы отправим вам по электронной почте. Таким образом, теперь, чтобы получить необходимые документы и справки, вам не нужно ждать следующего обновления!

В заключение добавим, что 8 июля отмечается День любви, семьи и верности. История праздника уходит корнями в начало XIII века, рассказывая о муромском князе Петре и его жене Февронии. Друзья, мы поздравляем вас и ваши семьи с этим праздником и желаем гармонии и благополучия, тепла, уюта и счастья в вашем доме!

*Команда разработчиков  
линейки систем «Строй-Ресурс»*

## **АНОНС НОМЕРА**

### **Строй-новости**

**НОВОСТИ МИРА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**С. 2–3**

### **Импортозамещение**

**КАК НАЙТИ АНАЛОГ ТОМУ, ЧТО ПОДОРОЖАЛО?**

**С. 4–6**

### **Обнови**

**НОВИНКИ РЫНКА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**С. 7–9**

### **Зеленый уголок**

**МАТЕРИАЛЫ «ЗЕЛЕНОГО» СТРОИТЕЛЬСТВА**

**С. 10–12**

### **Строительная энциклопедия**

**ТЕНДЕНЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ, СОВЕТЫ**

**С. 13–14**

### **Кофе-брейк**

**ИСТОРИЯ ОДНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

**СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЮМОР**

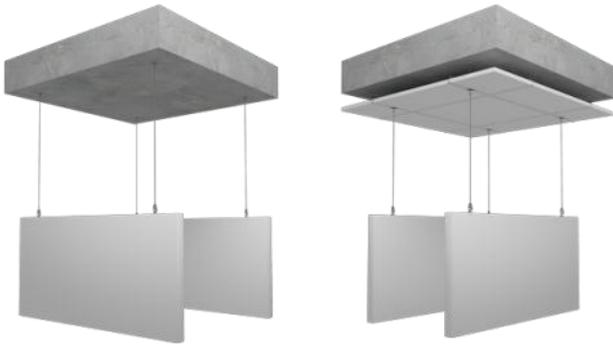
**С. 15–16**



**ВСЕ ВОПРОСЫ ПО РАБОТЕ  
С СИСТЕМОЙ «СТРОЙ-РЕСУРС»  
ВЫ МОЖЕТЕ ЗАДАТЬ ВАШЕМУ  
СПЕЦИАЛИСТУ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ**

***Будь в курсе современных тенденций!***

## ОБНОВЛЕННЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ ЭКРАНЫ ROCKFON CONTOUR



ROCKFON представляет безрамные акустические экраны ROCKFON Contour, которые улучшены с целью предоставления потребителям дополнительных преимуществ продукта. Экраны идеально подойдут для улучшения звукопоглощения существующего потолка и создания эстетического потолочного пространства.

С целью повышения уровня сервиса для клиентов обновленные ROCKFON Contour производятся с установленными в торец панели двумя пластиковыми анкерами и стальными крепежными кольцами белого цвета в комплекте для более удобного, быстрого и надежного монтажа экранов. Новые ROCKFON Con-

tour имеют окрашенные Ас-кромки с микрофаской и производятся шириной 50 мм из каменной ваты, что придает дополнительные акустические свойства помещению с уже существующим потолком. Обе стороны экрана ROCKFON Contour покрыты акустической стеклотканью, обеспечивающей красивую гладкую матово-белую поверхность.

ROCKFON Contour придадут эффектный внешний вид потолочному пространству в различных помещениях: образовательных и медицинских учреждениях, офисах, промышленных предприятиях, досуговых центрах. Экраны идеальны для применения в зданиях с концепцией тепломатериалов или в помещениях, где требуются частый и беспрепятственный доступ к коммуникациям.

Для удобства разработана инструкция по установке ROCKFON System Contour Ac Baffle. В ней представлена детальная информация по описанию системы и ее установке, что позволит произвести монтаж за меньший промежуток времени.

Усовершенствование экранов ROCKFON Contour продиктовано желанием предоставить потребителям дополнительные преимущества хорошо зарекомендовавшего себя продукта.

Источник: <http://www.press-release.ru>

## НОВИНКА: ТРОТУАРНАЯ ПЛИТКА BRAER ОРИГИНАЛЬНЫХ ЦВЕТОВ COLOR MIX



Вибропрессованная тротуарная плитка тульского завода Браер прекрасно подходит для благоустройства территорий, ландшафтного дизайна, мощения тротуаров, дорог и площадок.

Выполненная из высококачественного сырья по современным технологиям, плитка Браер отличается прочностью, долговечностью, а главное – оригинальным внешним видом. Обращаем ваше внимание на тротуарную плитку, созданную по технологии Color Mix: смешивания бетонной смеси разных оттенков.

Такая плитка выглядит красиво и необычно – с эффектным рисунком на поверхности.

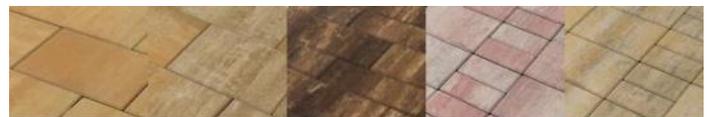
Новые цвета Color Mix в сериях тротуарной плитки:

- домино – пестро-коричневый каштан;
- мозаика – розовый фламинго и песочно-желтый песчаник;
- триада – бежевые сахара и плато.

Плитки разных серий отличаются формой и размером элементов.

Имея такой широкий выбор тротуарной плитки, вы можете осуществить самые разные проекты по ландшафтному дизайну и благоустройству.

Источник: <http://www.mirstroek.ru>



САХАРА ПЛАТО КАШТАН ФЛАМИНГО ПЕСЧАНИК

## НОВЫЕ ПРОДУКТЫ ОТ ЗЭТА ДЛЯ ЗАЩИТЫ, РЕМОНТА И МОНТАЖА КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ



Новосибирский завод электротехнической арматуры ЗЭТА запустил производство ряда новых продуктов: ремонтная муфта для кабельных линий и муфты для соединения водопогружных кабелей, а также морозостойкий металлорукав МРПИ ЗЭТА -60 °С.

Особенность конструкции новой ремонтной муфты делает возможным восстановление поврежденного участка кабеля (3- или 4-жильного с маслопропитанной изоляцией на 10 или 1 кВ соответственно) без использования дополнительных материалов. Таким образом, рабочие избавлены от необходимости от-

крывать кабельную траншею на значительную длину, в случае если целостность нарушена на участке до 170 мм.

Второй продукт, муфта для соединения водопропускных кабелей, предназначен для подключения водяных насосов. В производстве комплектующих используются термоусаживаемые материалы проверенного качества.

Продуманный комплект поставки включает всё необходимое для того, чтобы сделать монтаж быстро и добротно.

При этом цена данного вида муфт в несколько раз ниже цены зарубежных аналогов.

Использование муфт ЗЭТА позволяет качественно осуществлять ремонт и монтаж кабельной линии в кратчайшие сроки с минимальным расходом ресурсов.

Морозостойкий металлорукав МРПИ ЗЭТА -60 °С используется для выполнения криволинейных участ-

ков трубных электропроводок и защиты кабеля и провода от механических повреждений. Изделие разработано с учетом особенностей уличных работ и позволяет осуществлять подключение технологических установок в холодных климатических условиях. Минимальная температура воздуха, при которой возможен монтаж изделия, – -15 °С.

ПВХ-покрытие, которое применяется в качестве оболочки металлорукава, гарантирует:

- водонепроницаемость;
- невосприимчивость к вредному воздействию окружающей среды;
- повышенную прочность на разрыв;
- надежную защиту от поражения электрическим током.

Основательная защита кабеля металлорукавом поможет предотвратить аварийные ситуации в любых, даже сложных, климатических условиях.

Источник: <http://www.press-release.ru>

### РЕГУЛЯТОРЫ ПЕРЕМЕННОГО РАСХОДА ВОЗДУХА ОТ «АРКТОС»



ческого производства, производства микроэлектроники и т. д.

Регуляторы переменного расхода воздуха КПРК и КПРП помогут избежать лишних энергозатрат при эксплуатации и поддержать комфортный микроклимат в различных помещениях здания.

Регуляторы КПРК и КПРП поставляются уже полностью настроенными и готовыми к работе. Они легко интегрируются в систему диспетчеризации здания благодаря поддержке большинства известных протоколов: MP-bus, Modbus, LonWorks или KNX. Остается только выбрать нужную модель. Если возникнет необходимость в изменении заводских установок, это можно сделать с помощью смартфона с поддержкой NFC, программатора или компьютера.

Что касается конструктивных особенностей регуляторов КПРК и КПРП, они могут выпускаться в корпусе с тепло-/звукоизоляцией или без нее, а также в тепло-/звукоизолированном корпусе с шумоглушителем. В завершение остается отметить, что регуляторы КПРК и КПРП имеют широкий типоразмерный ряд:

- для круглых каналов от 100 до 630 мм;
- для прямоугольных каналов от 300x150 до 1000x1200 мм.

Источник: <http://www.press-release.ru>



Компания «Арктика» предлагает вашему вниманию новую продукцию завода «Арктос»: регуляторы переменного расхода воздуха КПРК (для круглых воздуховодов) и КПРП (для воздуховодов прямоугольного сечения).

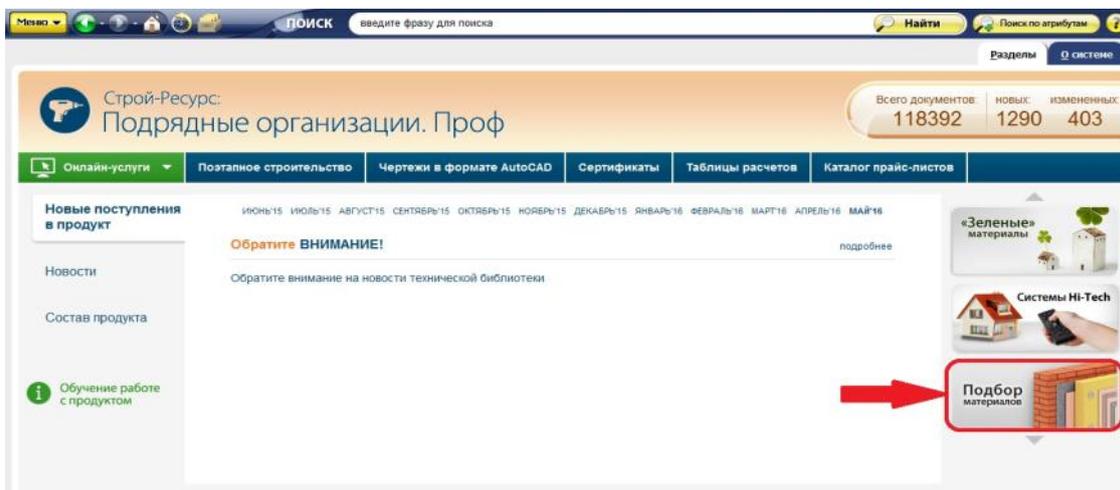
Регуляторы переменного расхода воздуха КПРК и КПРП – это современное техническое решение для помещений с переменной загруженностью. Они регулируют количество подаваемого воздуха в зависимости от текущей потребности каждого помещения, создавая независимые, индивидуально регулируемые зоны с оптимальными параметрами микроклимата, увеличивая количество подаваемого воздуха в наиболее загруженные помещения и поддерживая минимальный расход в неиспользуемых помещениях. За счет целевой подачи общий расход воздуха в системе снижается, и достигается существенная экономия энергоресурсов, затрачиваемых на обработку и перемещение воздуха. Примером таких помещений могут служить офисные и административные здания, загруженность помещений в которых изменяется в течение суток, а также торговые центры, гостиницы, кинотеатры и концертные залы, школы, детские сады и т. д. Регуляторы КПРК и КПРП могут применяться также в тех системах, где необходимо обеспечить поддержание постоянного расхода или баланса расходов и давления, – например, в «чистых» помещениях: операционных, лабораториях, помещениях фармацевти-

## КАК НАЙТИ АНАЛОГ ТОМУ, ЧТО ПОДОРОЖАЛО?

В прошлом номере мы говорили о том, как с помощью сервиса «Подбор материалов» ([www.srprof.ru](http://www.srprof.ru))\* в системе «Строй-Ресурс» можно найти трубы из цветных металлов с требуемыми техническими характеристиками.

Сегодня рассмотрим работу сервиса еще на одном конкретном примере. Допустим, на этот раз вам надо найти брусчатку. И чтобы водонепроницаемость была от 15 W, а водопоглощение от 0,5 до 3,5%. Разберем пошагово, как вы можете найти замену.

1. Находясь на главной странице системы «Строй-Ресурс. Проектные организации. Проф» или «Строй-Ресурс. Подрядные организации. Проф», нажмите на баннер «Подбор материалов».



2. Введите ваши логин и пароль (также поставьте галочку на «Запомнить меня на этом компьютере», если хотите сохранить данные). Вы попали на сайт параметрического поиска.



3. Выберите рубрику «Бетон и бетонные изделия», в ней подрубрику «Брусчатка». Пролістайте вниз и нажмите кнопку



## Подбор материалов

### Бетон и бетонные изделия

- Балки железобетонные
- Бетон
- Бетон ячеистый и изделия из него
- Блоки вентиляционные
- Блоки и камни мелкие стеновые
- Брусчатка
- Изделия бетонные декоративные

### Параметры материалов

▼ Выберите регион:

▼ Выберите область применения:

Параметр	Значение	Единица измерения

4. Справа вы увидите поисковые фильтры по техническим характеристикам. Введите требуемые значения. Проклистайте вниз и нажмите кнопку

**Подобрать**

**Бетон и бетонные изделия**

- Балки железобетонные
- Бетон
- Бетон ячеистый и изделия из него
- Блоки вентиляционные
- Блоки и камни мелкие стеновые
- Брусчатка
- Изделия бетонные декоративные
- Камни сборные бордюрные
- Плиты и панели карнизные
- Плиты и панели перекрытий
- Плиты козырьков
- Трубы бетонные
- Плиты ограждения лоджий и балконов

**Параметры материалов**

▼ Выберите регион:

▼ Выберите область применения:

Параметр	Значение	Единица измерения
Вес поддона	с <input type="text"/> по <input type="text"/>	кг ▾
Водонепроницаемость	с <input type="text" value="15"/> по <input type="text"/>	W ▾
Водопоглощение	с <input type="text" value="0,5"/> по <input type="text" value="3,5"/>	% ▾

5. Вы получите результаты поиска, из которых сможете выбрать материал-аналог на замену.

## Материалы

Всего найдено 4 товаров

Сравнить	Материал	Водонепроницаемость	Водопоглощение	Длина	Высота	Ширина	Толщина	Площадь
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Бетонопаркет (Царь-град Производственное предприятие)</a>	от 15 W	от 0.5 до 1 %				от 40 мм	от 0.136 м2
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Бетонопаркет(Радуга)</a>	от 15 W	от 0.5 до 1 %					
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Плитка тротуарная (Радуга)</a>	от 15 W	от 0.5 до 1 %					

6. Более того, полученные результаты вы можете сравнить между собой. Поставьте галочки на выбранных материалах, пролистайте вниз и нажмите кнопку

**Сравнить товары**

## Материалы

Всего найдено 4 товаров

Сравнить	Материал	Водонепроницаемость	Водопоглощение	Длина	Высота	Ширина	Толщина	Площадь
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Бетонопаркет (Царь-град Производственное предприятие)</a>	от 15 W	от 0.5 до 1 %				от 40 мм	от 0.136 м2
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Бетонопаркет(Радуга)</a>	от 15 W	от 0.5 до 1 %					
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Плитка тротуарная (Радуга )</a>	от 15 W	от 0.5 до 1 %					

7. Также вы можете изменить заданные параметры (в нашем случае – марка прочности и морозостойкость) с помощью кнопки «Отфильтровать снова» или задать новые условия поиска (добавить новые критерии) с помощью кнопки «Изменить параметры».

## Результаты поиска

### Заданные параметры

#### Разделы

Бетон и бетонные изделия → Брусчатка

#### Характеристики

Водонепроницаемость с  по  W ▾

Водопоглощение с  по  % ▾

 Отфильтровать снова

Изменить параметры

Таким образом, с помощью всего нескольких шагов вы можете подобрать материал-аналог тому, что подорожало, либо найти любой другой материал по оптимальной цене с требуемыми техническими характеристиками.

При этом материалы удобно сравнивать между собой, всё наглядно и интуитивно понятно. Несколько простых действий – и вы получаете результат!

\* Рассмотренная функция «Подбор материалов» ([www.srprof.ru](http://www.srprof.ru)) доступна только в версии «Проф». Если у вас установлена версия «Базовый», обратитесь к вашему менеджеру по обслуживанию, чтобы перейти на версию «Проф».

## AKUSTO ONE – ВЫИГРЫШНАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Akusto One SQ от компании Ecorphon, Швеция – новая серия гибких звукопоглотителей меньшего размера, толщиной 40 мм.

Установка панелей Ecorphon Akusto One SQ на стене позволяет увеличить звукопоглощение в помещении.

Панели позволяют изменять дизайн по своему вкусу, создавать паттерны, работать с различными формами и цветами.

Существует три варианта крепления панелей Akusto One SQ – с помощью профиля Connect™ One trim, крепежного крюка Connect™ One hook или декоративного элемента Connect™ One fixing.

Панели Akusto One SQ доступны в различных формах и размерах, вес панелей 2,0–4,5 кг.

Панели изготовлены из стекловолокна высокой плотности по технологии 3rd. Видимая часть покрыта стеклотканью Техопа различных цветов или окрашенной в различные цвета поверхностью Akutex™ FT.

Задняя часть панели покрыта стеклохолстом. Кромки прямообрезанные и окрашены в белый или серый цвет.



### Пожаробезопасность

Панели обладают классом пожарной опасности КМ1.

### Влияние на окружающую среду

Полностью пригодны ко вторичной переработке.

### Механические свойства

Дополнительная нагрузка недопустима.

### О компании Ecorphon

Saint-Gobain Ecorphon разрабатывает, производит и продает акустические продукты и системы, которые способствуют созданию благоприятной рабочей среды, повышая производительность и улучшая качество жизни человека. Девиз компании «A sound effect on people» является основой. Компания Ecorphon имеет свои представительства в 14 странах мира, делегации в еще 30 странах по всему миру и около 750 сотрудников. Головной офис расположен в г. Хиллинге, недалеко от г. Хельсингборг, Швеция. Компания Ecorphon является частью концерна Saint-Gobain Group. Saint-Gobain – мировой лидер на строительном рынке, одна из 100 крупнейших промышленных корпораций планеты с фокусом на экологичности и инновационности продукции. Для клиентов и поставщиков это означает, что они могут быть уверены в надежности, поскольку у группы компаний Saint-Gobain есть широкая сеть представительств, а также исследовательских центров.



### Технические характеристики

#### Доступ в межпотолочное пространство

Панели легко демонтируются.

#### Очистка

Ежедневная сухая чистка и чистка пылесосом. Еженедельная влажная уборка (поверхности Akutex FT). Еженедельная сухая чистка и чистка пылесосом (поверхности Техопа).

#### Внешний вид

Белого цвета, имеют высокую степень светоотражения.

#### Влагостойкость

Выдерживают влажность воздуха до 75% при 30 °С без провисания, деформации, расслоения (по стандарту EN 13964).

Коэффициент термического сопротивления теплопередачи панелей  $R_p = 1,0 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ .

При использовании в качестве дополнительного теплоизоляционного слоя внутри наружных стен обязательно применение пароизоляционного слоя.



ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ СМ. В НОВОМ ОБНОВЛЕНИИ СИСТЕМЫ «СТРОЙ-РЕСУРС».

**Браво, Строй-Ресурс!**

## НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ЛАМИНАТА PILOT

### Характеристики



Название коллекции	PILOT
Класс применения	33
Обработка поверхности	Технология Tech3S – защита от влаги
Замковая система	TC`Lock
Длина, мм	1292
Ширина, мм	159
Толщина покрытия об-щая, мм (ГОСТ 11529-86, п. 2.2)	10
Количество в упаковке, шт.	6
Вес 1 м <sup>2</sup> , кг (ГОСТ 11529)	7,382
Срок службы, лет	25
Использование для теп-лых полов	возможно, макс. +27 °С
Метраж 1 упаковки (м <sup>2</sup> )	1,232
Эффект обработки	Глубокая выразительная структура (тиснение в регистре); 4-сторонняя фаска, эффект ручной обработки
Специальные эффекты дизайна	Рельеф дерева (тиснение); эффект ручной обработки; эффект массива (4-сторонняя фаска)

Компания Tarkett Group, Франция представляет новую коллекцию ламината PILOT.

Это первый ламинат от Tarkett Group в виде узкой массивной доски для пола толщиной 10 мм с дизайном, неотличимым от классической деревянной доски дуба.

Создавая новую серию ламината Pilot, дизайнеры вдохновлялись известными и отважными авиаторами, первооткрывателями золотой эпохи покорения небесного свода.

Эта коллекция относится к серии Traveller, в которую входят такие хиты, как Navigator с ее 12-мм ламелями 33-го класса, Robinson, Riviera и Monaco 8-мм толщины 33-го класса.

Tarkett PILOT 33 – влагостойкий ламинат с обновленной замковой системой и фаской.

В новой коллекции PILOT 33-го класса присутствует большое количество эффектов обработки, что делает ее еще более изысканной.

Пол такого формата превосходно подойдет для разных помещений, оптически расширяя пространство и создавая ощущение легкости и элегантности.

Это пол, по которому приятно ходить босиком, к которому приятно прикасаться.

Пол, за которым легко ухаживать, пол, который выдержит все повседневные испытания, будет прочным и долговечным.

### О компании

Международная компания Tarkett – один из мировых лидеров в производстве и продаже напольных покрытий.

Уже более 130 лет компания Tarkett предлагает качественные, безопасные, экологичные решения в области напольных покрытий, постоянно заботясь об улучшении жизни своих покупателей.

Tarkett сегодня – это быстрорастущая группа компаний, которая объединяет 34 современных производственных центра и 12 тысяч сотрудников по всему миру.

Tarkett предлагает широкий продуктовый портфель: виниловые покрытия, паркетная доска, ламинированные, резиновые и спортивные покрытия, натуральный линолеум, Art Vinyl.



ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ СМ. В НОВОМ ОБНОВЛЕНИИ СИСТЕМЫ «СТРОЙ-РЕСУРС».

Браво, Строй-Ресурс!

## Новинка от BRAER



терракотовому. Лаборатория BRAER создает инновации, такие как «Баварская кладка». Лицевой кирпич изготавливается по технологии флешинга, секрет которой кроется в обжиге кирпича в условиях недостатка кислорода. В результате каждый облицовочный кирпич получается разнотонным без добавления красителей. Широкий модельный (форматы 1NF, 1,4NF, 0,7 NF) и цветовой ряд позволяет подобрать идеально подходящий для реализации дизайнерской задумки кирпич. Благодаря объединению богатых природных ресурсов, инновационных разработок, технических достижений и управленческих усилий керамический кирпич BRAER воплощает собой качество и надежность.

Компания BRAER представляет новинку – лицевой кирпич «Баварская кладка». Кирпич «Баварская кладка» – неповторимый и стильный вид декоративной облицовки фасада, представляющий собой уникальное сочетание близких по цвету изделий, в основном красно-коричневого оттенка.

Внесение цветовой хаотичности подчеркивает оригинальность строения и его владельца, создает отличную альтернативу однотонным фасадам.



Кирпич «Баварская кладка» появился в средневековой Германии – технологии того времени не позволяли выдержать одинаковый цвет керамики, и потому кирпичи в домах существенно различались по оттенку. Разноцветные кирпичи – отличная альтернатива примелькавшимся фасадам из однотонного кирпича и скучным оштукатуренным стенам. Кирпичный фасад дома в баварском стиле подчеркнет благородство и безупречный вкус владельца!

Благодаря сырью, которое используется на кирпичном заводе, BRAER выпускает готовую продукцию насыщенного красного цвета, приближенного к

### Технические характеристики

Эксплуатационное назначение кирпича	Лицевая кладка и интерьерные решения
Поверхность кирпича	Гладкая
Технология производства кирпича	Флеш
Класс кирпича	Пустотелый
Пустотность кирпича, %	35
Марка прочности кирпича	M-150
Морозостойкость (F), циклов	50
Водопоглощение, %	8–9
Формат кирпича	Одинарный
Размеры 1 кирпича (ш×г×в), мм	250×120×65
Расчетное количество кирпича в 1 м <sup>2</sup> кладки, шт.	50
Масса 1 кирпича, кг	2,4
Количество кирпичей на 1 паллете, шт.	448
Стандартная норма загрузки грузовика, шт.	8064



Подробную информацию см. в новом обновлении системы «Строй-Ресурс».

**Браво, Строй-Ресурс!**

## PAROC ЗАВЕРШАЕТ СТРОИТЕЛЬСТВО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО ДОМА ПО КОНЦЕПЦИИ ENERGYWISE HOUSE™



Данный продукт отвечает и этим требованиям, ведь долговечность изделий PAROC обеспечивает экономию на последующем ремонте», – говорит директор по маркетингу и коммуникациям компании PAROC Таисия Селедкова.

Концепция энергоэффективного дома PAROC® Energywise House™ заключается в комплексе рекомендаций по внедрению энергоэффективных решений для снижения энергопотребления. Основная цель концепции – рассказать службам строительного надзора, проектировщикам и архитекторам об энергоэффективном строительстве, которое минимизирует затраты на отопление и способствует сокращению выбросов CO<sub>2</sub>.

Двухэтажный дом в Тверской области наглядно продемонстрирует преимущества концепции Energywise House. Здание с общей отапливаемой площадью 350 м<sup>2</sup> полностью обеспечивается электричеством.

При этом нагрузки на системы отопления и охлаждения составляют 11 и 4 кВт соответственно. Годовой расчетный показатель потребления тепловой энергии на отопление составляет 80 кВтч/м<sup>2</sup>, что при архитектуре данного объекта можно считать оптимальным соотношением для экономии энергии, а значит, и для снижения оплаты коммунальных услуг. Дом рассчитан на 7 человек.

«Успешность реализации проекта энергоэффективного дома позволит дать ответ о возможности реализации жилых строительных объектов с низким потреблением энергии в России, наработать необходимый опыт для последующего распространения данной практики, расширения географии, типизации узлов и решений, постановки строительных элементов на индустриальные рельсы и как результат – возможности сокращения и оптимизации расходов на строительство», – подчеркивает Таисия Селедкова.

Напомним, что в странах с холодным климатом сокращение затрат на отопление является ключевой задачей и установка высококачественной теплоизоляции представляет собой наиболее экономичный способ снижения потребления энергии.

Источник: <http://green-city.su>

В Тверской области завершается реализация проекта по строительству первого в России энергоэффективного дома по технологии Energywise House™. На заключительном этапе эксперты из Института пассивного дома проведут финальное тестирование здания на герметичность оболочки. Исследования покажут, была ли нарушена герметичность после проведения внутренних отделочных работ. На данный момент компания PAROC полностью подготовила оболочку здания – на ее теплоизоляцию ушло 350 м<sup>3</sup> фирменной продукции.

В прошлом году на промежуточном этапе строительства специалисты также проверяли герметичность дома.

Уже тогда результаты тестов были впечатляющие и составили 0,25 ч-1. В России требования по герметичности зданий составляют от 2 до 4 единиц, а в соответствии с требованиями Института пассивного дома показатель герметичности для пассивного дома должен превышать 0,6 ч-1.

Достигнуть таких высоких показателей удалось благодаря применению универсального теплоизоляционного материала PAROC eXtra.

Он использовался для утепления стен и скатной кровли.

Это негорючая теплоизоляционная плита, которая отличается легкостью обработки и монтажа, высокой пожаробезопасностью и водостойкостью. Плотность PAROC eXtra препятствует конвекции, поэтому сопротивление теплопередаче сохраняется даже в очень холодные зимы.

Применять PAROC eXtra можно в наружных и внутренних стенах, чердачных перекрытиях и полах, скатных кровлях и мансардах – везде, где отсутствуют внешние нагрузки на теплоизоляционный материал. В тверском проекте для утепления стен был применен PAROC eXtra 340 мм, для утепления кровли – PAROC eXtra 480 мм.

«Принципиальным моментом применения PAROC eXtra была и экономия бюджета строительства дома.



## АРМЯНСКАЯ ШКОЛА СТАЛА ЛАУРЕАТОМ FIABCI WORLD PRIX D'EXCELLENCE AWARDS 2016

Международная школа UWC Dilijan College в Армении удостоилась серебряной награды в категории Public Infrastructure. За все 24 года существования премии это первый объект СНГ, получивший столь высокую оценку. Жюри премии оценивало не только архитектуру здания, качество проработки концепции девелоперского проекта, но и применение энергоэффективных и экологических решений. Армянская школа UWC Dilijan College – детище британской фирмы Tim Flynn Architects. Школа находится в живописном горном районе на границе с Дилижанским национальным парком. Именно из-за близости заповедника девелопер проекта RD Group пристально следил за внедрением экологичных технологий и бережной интеграцией комплекса в окружающую среду. Известный природный камень, которым славится Армения, – туф – применялся для отделки здания. Здание оснащено «зеленой» кровлей и фитостеной. «Зеленые» крыши занимают площадь в 4750 м<sup>2</sup>, а фитостены – 1500 м<sup>2</sup>. В основном они засажены местными растениями.

Строительство международной школы UWC Dilijan College оживило городскую жизнь Дилижана и привлекло инвестиции в улучшение качества городской среды и инфраструктуры. В школу проведен природный газ – это стало возможным благодаря усилиям британских архитекторов, которые разработали специальную систему доставки газа.

Источник: <http://green-city.su>



## РОССИЙСКАЯ ШТАБ-КВАРТИРА JTI ПОЛУЧИЛА ПРЕМИЮ BEST OFFICE AWARDS



В Москве объявили победителей ежегодной премии за лучший офисный интерьер Best Office Awards 2016. Премия вручается в седьмой раз и считается своего рода «Оскаром» в области дизайна корпоративных и общественных интерьеров в России, странах СНГ и Восточной Европы. В 2016 году на Best Office Awards были выдвинуты 84 реализованных проекта, из которых жюри в лице авторитетных архитекторов выбрало лучшие в 10 номинациях. Московский офис JTI, открывшийся в сентябре 2015 года, победил в номинации «Комфортная среда». Офис JTI расположен в столичном небоскребе «Меркурий Сити». В 2012 году компания приобрела здесь пять этажей площадью почти 10 тыс. м<sup>2</sup>, чтобы создать максимально комфортные условия для сотрудников российской штаб-квартиры и отдела продаж в Москве.

Особенность офиса JTI в башне «Меркурий» – красивый панорамный вид на центральную и западную части Москвы и небоскребы «Москва-Сити». Одна из

главных задач, которая стояла перед дизайнерами, – в максимальной степени использовать возможности панорамных окон и естественного освещения.

Офис получился просторным: на каждого сотрудника приходится в среднем 18 м<sup>2</sup> пространства. Большинство рабочих мест и лаунж-зоны расположены вдоль панорамных окон небоскреба.

В конференц-зале – ультрасовременное звуковое и видеооборудование. В офисе есть разнообразные бары с комфортной мягкой мебелью и живописными видами. На каждом этаже предусмотрено несколько кухонь, зон для отдыха и кофе-брейков.

Комфорту способствует и особая акустика. В отделке использовались звукопоглощающие потолочные системы, звуковые барьеры под фальшполами, двойное остекление в кабинетах и переговорных, выпадающие порожки в дверях и т. д. В открытых общих пространствах установлены специальные акустические перегородки и кресла-будки из материалов, абсорбирующих звук. Консультантом JTI по акустике выступила британская компания Sandy Brown Associates, отвечавшая за качество звука в лондонской Королевской академии музыки, медиацентре BBC в Лондоне, конференц-центре ООН.

С самого начала офис JTI строился с учетом требований международного стандарта «зеленого» строительства LEED (Leadership in Energy and Environmental Design – Лидерство в области энергетического и природоохранного дизайна), который содержит более 40 жестких условий по энергосбережению, использованию экологических инноваций, бережному использованию воды, качеству воздуха в помещении.

В офисе установлены сантехника с функцией экономии воды, контейнеры для раздельного сбора мусора, система управления светом, позволяющая эко-

номить до 75% электроэнергии: из них 60% – благодаря использованию естественного света и 15% – за счет учета присутствия людей и повременного управления.

В январе 2016 года офис JTI успешно прошел аудит по стандарту LEED, получив сертификат престижного «золотого» уровня (всего их четыре: базовый, серебряный, золотой и платиновый). Сегодня лишь девять офисов в России обладают сертификатом LEED, при этом за последние 3 года JTI – единственная в России компания, чей офис был удостоен сертификата LEED Gold.

Источник: <http://green-city.su>



## ТРОТУАРНАЯ ПЛИТКА ИЗ МУСОРА



На этом предприятии работают линии сортировки и переработки мусора.

За сутки завод в состоянии переработать до 80 т мусора. Сортировочные линии практически вдвое снизили объем отходов, который сжигается на полигонах.

Из переработки восьми видов отходов на заводе получают гранулы, которые при нагревании становятся похожими на цемент. Именно на основе этих гранул и делают тротуарную плитку, которая впитывает влагу. Первым объектом в Пскове, где применялась эта плитка, стала площадь напротив Рижской гостиницы.

Также представители мусороперерабатывающего комплекса отметили, что треть поступающего на завод мусора составляет песок – он тоже не пропадет впустую и будет использован для возведения нового полигона.

Источник: <http://green-city.su>

Улицы Пскова покроют влагоустойчивой тротуарной плиткой, сделанной из мусора. Основным поставщиком материала будет служить мусороперерабатывающий комплекс «Спецтранском» в деревне Котово.

## ЭФФЕКТ ШИШКИ

Чао Чен, студент Лондонского королевского колледжа искусств, разработал новый строительный материал, реагирующий на уровень влажности воздуха. Вдохновение студент черпал у природы: изобретатель заметил, что шишки хвойных растений открываются и смыкаются в зависимости от влажности воздуха, и решил повторить этот эффект.

Он придумал панели из ламинированной древесины, которые аналогичным образом реагируют на влажность: они разворачиваются во время дождя, сворачиваются в пасмурные дни и распрямляются в сухую погоду.

Панели с «эффектом шишки» состоят из двух слоев деревянного шпона и ламинатной пленки в центре. Слои шпона впитывают влагу и изгибаются. «Используя свойства, присущие биоматериалам, мы получаем покрытие, автоматически изменяющееся без механических конструкций и электрических элементов», – пояснил изобретатель.

На базе этих панелей-лепестков Чен предлагает делать «умную» черепицу, которая будет сворачиваться в жаркую погоду и пропускать в здание ветерок, а в дождь, наоборот, закрываться. Причем в городах с влажным климатом лучше всего делать яркие

цветные панели – они будут оживлять серые городские пейзажи во время дождя.

Пока запускать панели с эффектом шишки в массовое производство Чен не планирует и продолжает совершенствовать материал. «Нужно сделать материал более прочным. Надо проверить, сколько циклов намокания-высыхания он выдерживает и как он будет взаимодействовать с сильными ветрами», – рассказал автор проекта.

Источник: <http://green-city.su>



## ЭТО УСТАРЕЛО: 12 ТЕНДЕНЦИЙ В ИНТЕРЬЕРЕ, КОТОРЫЕ ПОРА СМЕНИТЬ

Смена модных тенденций в технологиях дизайна и стилях интерьера происходит достаточно медленно. Однако с появлением новых материалов и технологий некоторые тренды устаревают, а другие и вовсе начинают считаться безвкусными.

### 1. Дополнительные элементы и объемы из гипсокартона



Искусственные многоуровневые потолки с различными видами подсветки, фальшкамины, арки и всевозможные ниши, криволинейные элементы непонятного назначения остались в прошлом. Гипсочные стены и дополнительные детали только «съедают» ценные сантиметры пространства. Сегодня применять конструкции из гипсокартона следует функционально – для скрытия коммуникаций, проводки.

### 2. Строгое следование одному стилю и исторические дворцовые стилизации

Полное соблюдение какого-либо стиля в интерьере, будь то этника или прованс, актуально лишь в месте зарождения этого стиля. Стили барокко и ампира уместны только во дворцах. В малогабаритных помещениях бюджетные подделки смотрятся нелепо и нарочито и статусности совсем не придают. В небольших пространствах лучше внести какой-то отдельный элемент конкретного стиля. Позолота, стразы, хрустальные детали, серебро, лепнина актуаль-



ны только как небольшой элемент декора или отделки. В современном интерьере не нужно опасаться смешивать разные стили – сегодня это смотрится интересно и подчеркивает индивидуальность помещения.

### 3. Сложные драпировки на окнах

Плотные многослойные и многоуровневые драпировки в малогабаритных помещениях зрительно уменьшают пространство, придают тяжести, мешают распространению света, собирают много пыли и, в общем, выглядят неуместно. В современном интерьере лучше отдать предпочтение качественным легким тканям и натуральным материалам.

### 4. Крупноформатные растительные и анималистические принты и черно-белые индустриальные фотообои

Любые принты большого формата надлежит располагать в соответствии с масштабом помещения. Несовпадение масштабов притягивает избыточное внимание к объекту принта, а крупный формат может визуально скрадывать значительную часть объема пространства. Привлекательная натуралистичность принтов таких масштабов обманчива и в итоге быстро надоедает. А фотообои хоть и делают пространство шире, но выглядят неестественно и быстро утомляют, поэтому лучше будет оформить интерьер фотографиями нормальных размеров.

### 5. Градиент, деграде, омбре в покраске стен



Редко получается изобразить красивую и «вкусную» акварельную размытость в масштабе всей стены. Плавные переходы оттенков лучше заменить четкими полосами разных цветов одной гаммы или одним благородным цветом. Эффект плавного перехода лучше использовать в тканях и мебели.

### 6. Разноцветная плитка с анималистичным рисунком

Уже устаревшие цветные ванные комнаты с изображениями морских глубин и их обитателей лучше сменить на материалы, имитирующие натуральные, такие как камень, дерево, мрамор. В дизайне современных ваннй комнат актуальна сдержанность без лишнего украшения и декоративных элементов. Следует также помнить, что все помещения квартиры должны дополнять друг друга и восприниматься целостно.

## 7. Гламур со стразами и различные сочетания ярко-неоновых цветов



Следует оставить в прошлом сочетание разных неоновых цветов в одном пространстве. Неоновый цвет в интерьере должен быть строго дозирован, чтобы акцентировать внимание лишь на каком-то определенном объекте. Одновременное сочетание кислотных оттенков является раздражающим, быстро утомляет, и после длительного пребывания в таком пространстве вы получите лишь дискомфорт.

## 8. Применение камня разных цветов и фактур в одном помещении

Несмотря на большой выбор различных видов декоративного камня, в современном интерьере неактуально одновременное их применение. Это касается и оформления камнем дверных проемов. Отделка помещения камнем требует сдержанности и лаконичности. Эффектно будет выглядеть, когда одна стена оформлена камнем, а другие стены ровные, без применения сложных текстур.

## 9. Мебель, расставленная строго по периметру



Основное заблуждение при расстановке мебели состоит в том, что мебель, расставленная строго по периметру комнаты, освобождает больше пространства.

Современные дизайнеры способны расположить мебель так, чтобы она, не мешая, создавала функциональное пространство и уют и не стояла при этом только вдоль стен.

## 10. Излишний и необоснованный декор

В дизайне современных помещений всё должно отвечать принципу функциональности. Излишнее декорирование сильно загромождает пространство, и в какой-то момент оно начинает казаться просто захламленным. Предметы, которые не используются регулярно, следует убрать, пока они не понадобятся. Различные имитации и искусственность также следует исключить. Пространство нужно наполнять «живыми», работающими, полезными предметами и объектами, отвечающими индивидуальным требованиям владельца.

## 11. 3D-фотопечать на глянцевых потолках и наливных полах

В погоне за более впечатляющим оформлением потолка и пола легко потерять чувство меры и стиля. Такая фотопечать хоть и смотрится эффектно, но ее не сменишь под настроение, а одно и то же изображение легко надоедает.



Стремление привнести кусочек природы в обычную квартиру часто реализуется за счет необоснованного копирования реальных видов природы и животных укрупненных размеров, которое никак не поддерживается и не балансируется другими элементами дизайна помещения. В итоге общего вида и гармоничности не складывается. Ощущения близости к природе лучше добиваться использованием в оформлении натуральных материалов, тканей, элементов декора и живых растений.

## 12. Стикеры на стенах

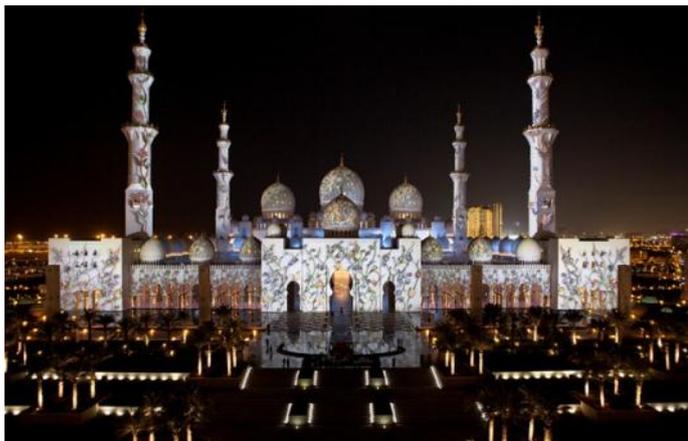
Силуэтные черно-белые наклейки на стенах – это изначально ширпотреб, который к тому же успел надоесть. Украшая стены стикерами, хозяин (а чаще хозяйка) преследует цель «выделиться из серой массы» и сделать свой интерьер оригинальным. Но дело в том, что интерьерные стикеры производятся в Китае многомиллионными тиражами и являются знаком скорее шаблонности, чем нестандартности взглядов на дизайн.

Ну что же, современный дизайн интерьера, конечно, позволяет смешивать различные тренды и стили. Но всё хорошо в меру.

Только так можно добиться создания индивидуального и уникального, комфортного и функционального интерьера, что по сути своей и является самой актуальной тенденцией в дизайне.

Источник: <http://estp-blog.ru>

## МЕЧЕТЬ ШЕЙХА ЗАЕДА: СИМВОЛ СОВРЕМЕННОЙ ИСЛАМСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ



Остров Абу-Даби, расположенный недалеко от материка в северо-восточной части Персидского залива, был необитаем до середины XVIII века. Нет ничего удивительного в том, что на территории самого крупного федерального округа ОАЭ древних сооружений нет. Чрезвычайно богатая и развитая столица страны однозначно нуждалась в здании, от одного вида которого у всех без исключения перехватывало бы дыхание и аналогов которому не было бы в целом мире.

Идея создания мечети была первоначально озвучена в конце 1980-х. Однако место строительства было утверждено лишь в середине 1990-х. Дата начала строительства – 5 ноября 1996 года, но после первоначального этапа строительство оказалось в состоянии стагнации, с различными историями циркулирования денег и разногласий между подрядчиками и Департаментом общественных работ Абу-Даби. Halcrow взял на себя надзор за строительством в октябре 2001 года, и основные оболочки мечети были завершены к маю 2002 года. Мечеть была окончательно завершена в конце 2007 года. Проектирование и строительство проводились совместными усилиями людей из многих стран, включая Австрию (кристаллы Сваровски в люстрах), Китай, Германию (люстры), Грецию, Индию, Иран, Италию (стекло), Марокко, Новую Зеландию, Турцию, Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ), Соединенное Королевство (Великобритания). Более 3000 рабочих и 38 подрядных организаций были вовлечены в проект строительства. Использовались керамика, кристаллы, золото, мрамор, полудрагоценные камни, камень. Большая мечеть шейха Заеда прославилась множеством уникальных особенностей: внутренний дизайн молитвенных залов из белого итальянского мрамора оформлен цветочными узорами золотой и стеклянной мозаики, полудрагоценными камнями и кристаллами.

Мечеть способна одновременно вместить 40 000 верующих. Главный молитвенный зал рассчитан на 7000 молящихся, 22 729 в открытом дворе, 7126 в главном зале молитвы, 1960 в открытом молельном зале, 980 в открытом молитвенном зале женского раздела, 682 в главном вестибюле, 784 в главной прихожей.

По четырем углам мечети стоят четыре минарета, которые возвышаются приблизительно на 107 м.

Внешний ряд главного здания покрывают 82 купола. Купола украшены белым мрамором, их внутреннее художественное оформление также выполнено из мрамора. Внутренний двор выложен цветным мрамором и насчитывает около 17 400 м<sup>2</sup>.

Общая площадь составляет 22 412 м<sup>2</sup> (сопоставимо с площадью примерно 5 футбольных полей). Двор имеет площадь около 17 000 м<sup>2</sup>. Площадь отражающих бассейнов, окружающих двор, – 7874 м<sup>2</sup>.

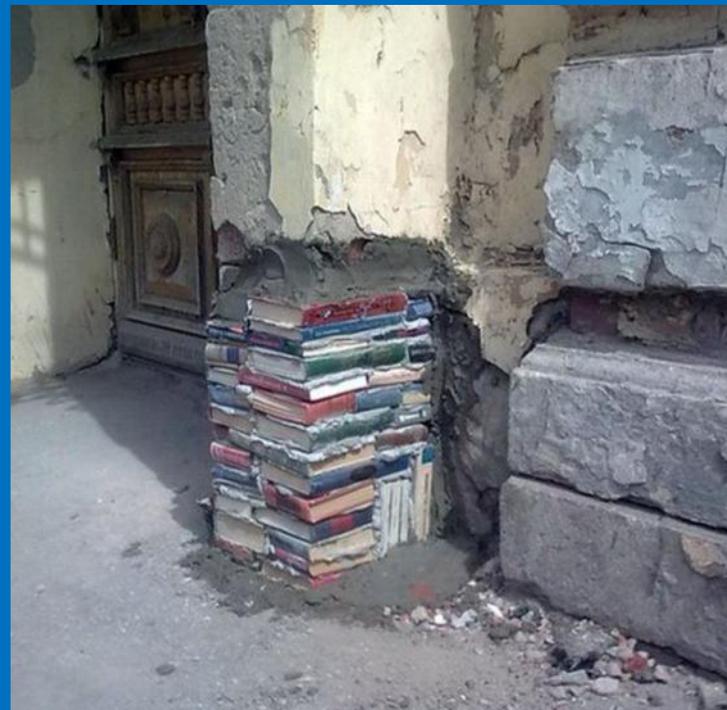
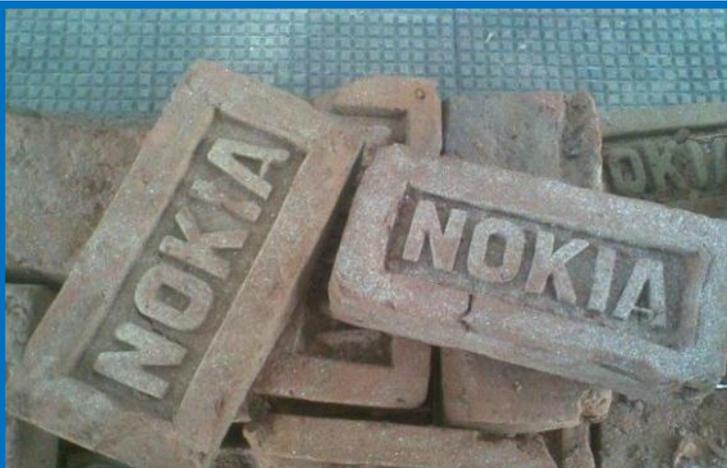
В главном зале также находится самый большой в мире ковер ручной работы. Ковер соткан в Иране по проекту иранского художника Али Кхалиги. Над его изготовлением трудилось 1200 ремесленников в течение 2 лет. Ковер размером 5627 м<sup>2</sup>, на который было использовано 35 т шерсти и 12 т хлопка, стоит около 8,2 млн долл. США. В структуре ковра 2 268 000 узлов.

Мечеть имеет около 1000 столбцов во внешней области, украшенных более чем 20 000 мраморными панелями, инкрустированными полудрагоценными камнями, включая аметист, лазурит, перламутр, красный агат. 96 колонн в главном молельном зале украшены перламутром. Система освещения была спроектирована архитекторами Jonathon Speirs and Maer с учетом фаз Луны. Главная стеклянная дверь мечети поражает своими размерами: высота 12,2 м, ширина 7 м, вес около 2,2 т. В залах мечети подвешено 7 люстр производства Германии, украшенных сусальным золотом и кристаллами Сваровски австрийского производства. Главная люстра мечети оставалась самой большой в мире (10 м в диаметре, 15 м высоту, весом около 12 т) до 26 июня 2010 года, когда в соседнем Катаре была установлена еще более крупная. Тем не менее она остается самой большой в мире люстрой, установленной в мечети. Стена Кибла (Qibla), на которой золото-стеклянной мозаикой написаны 99 имен (качеств) Аллаха в традиционной каллиграфии куфи, подсвечена тонким волоконно-оптическим освещением, интегрированным в дизайн.

Мечеть окружают искусственные озера и каналы общей площадью 7874 м<sup>2</sup>, украшенные темным кафелем, в которых в вечернее время красиво отражается освещенный белый храм.

Источник: <http://www.smileplanet.ru>





Если с вами или вашими коллегами произошла веселая история на строительную тему, присылайте ее нам на адрес [larkina@bravosoft.nnov.ru](mailto:larkina@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, пожелания, предложения о том, что вы хотели бы видеть на страницах газеты, вы всегда можете позвонить по телефону (831) 200-30-30 Ларькиной Евгении или написать на электронный адрес: [larkina@bravosoft.nnov.ru](mailto:larkina@bravosoft.nnov.ru).