

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

Июнь 2014 № 6 (38)

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».

В июне у газеты небольшой праздник — нам 3 года. За это время мы прошли большой путь: газета стала толще и пополнилась новыми рубриками. Это было бы невозможно без вас, наших постоянных читателей, и ваших вопросов к нам. Потому благодарим вас за эти 3 года, надеемся и в дальнейшем радовать вас новыми выпусками.

Оставаться в курсе последних событий вам поможет новый номер «Браво, Строй-Ресурс!».

В июньском 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 с газетой «Браво, Строй-Ресурс!». Сегодня мы расскажем вам про Русский мост — вантовый мост во Владивостоке через пролив Босфор Восточный. 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, сделать 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 системы!

Если у вас возникают какие-либо предложения по наполнению системы и необходимым вам сервисам, просим отправить нам письмо на тот же электронный адрес. Мы готовы меняться и совершенствоваться для вас!

Команда разработчиков линейки систем «Строй-Ресурс»

AHOHC HOMEPA

СТРОЙ-НОВОСТИ Новости мира строительных материалов С. 2–3

Обнови Новинки рынка строительных материалов С. 4-6

Зеленый уголок Материалы «зеленого» строительства С. 7–8

Строительная энциклопедия Тенденции, технологии, советы С. 9

Кофе-брейк История одного строительства. Строительный юмор С. 10—11



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

СТРОЙ-<mark>КО</mark>ВОСТИ

Инновационное строительство может стать массовым



Премьер-министр России Дмитрий Медведев поручил главам Минстроя, Минэкономразвития, Минпромторга и Росстандарта подготовить стратегию инновационного развития строительной отрасли. Одним из приоритетов государственной политики станет переход на стандарты, которые обеспечат внедрение новых решений и продуктов, снижающих энергопотребление.

К числу таких решений относят, например, «умный» дом. Это жилое здание, где автоматизированы и работают в комплексе все инженерные системы: от освещения до обеспечения безопасности дома (квартиры). «Причем не только от незаконных проникновений в помещение, но и от аварий, например протечки водопровода или системы отопления. Для этих целей используют конструкцию на базе шаровых кранов с электроприводом или соленоидных клапапри авариях в сетях водоснабжения и отопления», вания).

автоматизация жилья снижает размер коммунальных РФ. платежей на 30-50%. Только на модернизации систе-

мы отопления можно сберечь свыше половины потребляемых тепловых ресурсов. Так, установка автоматики Danfoss с погодозависимым регулированием в многоэтажном жилом доме № 25/2 по ул. Дыбенко (Санкт-Петербург) в период оттепелей дает экономию на отоплении до 68%.

Помимо «умного» дома, в малоэтажном жилом строительстве технически возможно возводить здания с минимальным и нулевым потреблением энергии от внешних источников. Сегодня в России есть примеры таких сооружений.

В г. Рыбном (Рязанская область) построен дом, получающий электроэнергию от солнечных панелей, подключенных к общедомовой электросети при помощи инвертора, преобразующего постоянный ток в переменный. Для ГВС применяются вакуумные солнечные коллекторы. Отопление осуществляется за счет теплового насоса. Использование технологий позволяет жильцам экономить до 25% на оплате коммунальных услуг по сравнению с обычными домами.

Дом с нулевым потреблением энергии от внешних источников построен в Московской области. Электричество здание получает от солнечных батарей, размещенных на стенах дома. При помощи солнечных коллекторов обеспечивается работа системы ГВС и частично отопление здания. Недостающую часть теплового баланса дома компенсирует тепловой насос. Здание построено по технологии и философии «Активный дом», т. е. не только потребляет мало энергии, но и способно производить ее с избытком, который можно передать в центральную сеть.

По словам Михаила Меня, министра строительстнов. Она отключает воду и подает звуковой сигнал ва и ЖКХ, в сфере инновационного развития строительной отрасли налицо успехи, но они являются токомментирует Антон Белов, заместитель директора чечными – и мультипликативного эффекта пока не теплового отдела компании «Данфосс» (ведущий ми- достигнуто. Энергосберегающие технологии в строировой производитель энергосберегающего оборудо- тельстве уже сегодня помогают снижать энергетические и денежные потери в стране. Разработка страте-«Умные» дома должны быть комфортными, безо- гии развития энергосберегающего строительства непасными и экономичными. По данным статистики, случайно становится приоритетом для правительства

Пресс-служба ООО «Данфосс»

«МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ» НАЧАЛ ВЫПУСК ВОДОСТОЧНОЙ СИСТЕМЫ С УВЕЛИЧЕННЫМ ЖЕЛОБОМ

В мае 2014 года компания «Металл Профиль» лидирующий производитель кровельных и фасадных систем в России - запустила в производство водосточную систему МП «Престиж» D150/100. Новая модификация оснащается желобом с увеличенными диаметром (150 мм вместо традиционных 125 мм) и глубиной (89,5 мм вместо 67,5 мм).

«Водосточная система МП «Престиж» D150/100 была разработана для повышения эффективности водоотвода, что особенно необходимо для районов с большим количеством осадков, - рассказывает Андрей Мальцев, руководитель департамента кровельных систем (Металл Профиль). - Она поможет домовладельцам уберечь фасады своих жилищ от пере-



хлеста воды через желоб при пиковых нагрузках на роннего покрытия пластизол 100 мкм/100 мкм. Матесистему водоотвода».

Новая модификация имеет круглое сечение и включает в себя комплектующие с улучшенными качественными характеристиками. Увеличенная глубина заглушки и резиновый профиль обеспечивают защиту от протекания в течение всего срока службы. Расширенный соединитель желоба повышает прочность и герметичность конструкции в месте соедине- менять МП «Престиж» D150/100 на кровлях как частния. Конструкция замка за счет использования застежки создает удобство при монтаже и возможность многократного использования.

МП «Престиж» производится из «толстого» двусто-

риал имеет высокий показатель устойчивости к коррозии (Rc4), ультрафиолету и механическим повреждениям. Водосточная система предлагается в широкой гамме цветов, что дает возможность подобрать нужное сочетание с другими элементами здания. Гарантия составляет 10 лет.

Большая пропускная способность позволяет приных домов, так и общественных учреждений и производственных строений.

Пресс-служба компании «Металл Профиль»

НА РОССИЙСКОМ ЗАВОДЕ GRUNDFOS ЗАПУЩЕНА ЛИНИЯ СБОРКИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ДОЗИРОВОЧНЫХ УСТАНОВОК



Специальная печили универсальность ровочного цилиндра. оборудования: новинка для любого объекта, не требуя значительных модификаций.

дозирование, недостаточно купить насос, необходимо обеспечить правильную обвязку агрегата сопутствующей арматурой. И с этим у многих возникали проблемы, - рассказывает Николай Щербаков, инженер направления «Дозирование и дезинфекция» компании GRUNDFOS, ведущего мирового производителя насосного оборудования. – Для удобства наших заказчиков было принято решение начать сборку DSS на подмосковном заводе компании. Отличительной особенностью создания данного оборудования в России является то, что это комплексный конечный продукт, который подходит для любого предприятия и большинства дозируемых сред».

DSS – комплектные установки, полностью готовые к подключению. Основным элементом оборудования являются дозировочные цифровые насосы GRUND-FOS Smart Digital (DDA, DDC), а также DDI и DME, которые подбираются в соответствии с требуемым расходом рабочего раствора и химической стойкостью материалов. Автоматическая система управления контролирует работу агрегатов на основе аналоговых и импульсных сигналов.

При необходимости в комплект DSS можно дополнительно установить демпфер на линию всасывания, электрическую или ручную мешалку, жесткую всасывающую линию, резервуар для реагентов.

DSS имеет целый ряд конструктивных особенно-

Весной 2014 года на за- стей, которые гарантируют простоту эксплуатации и воде «ГРУНДФОС Истра» надежность оборудования. Например, наличие линии начала работу новая ли- возврата дозируемой жидкости в емкость исходного ния по сборке комплект- раствора позволяет избежать нестабильной работы ных дозировочных уста- насоса в случае превышения давления в точке дозиновок DSS, применяемых рования выше рабочего. Промывная линия позволяет в процессах водоподго- проводить промывку и сервисное обслуживание кажи дезинфекции. дого насоса в отдельности, не прекращая процесса конструк- дозирования. Помимо этого, имеется опция проведеция и тщательно подоб- ния калибровки дозировочных агрегатов в реальных ранные компоненты обес- условиях эксплуатации с помощью выносного калиб-

Установка DSS позволяет дозировать такие химиподойдет практически ческие реагенты, как гипохлорит натрия (NaClO), серная кислота (до 96%), перекись водорода, антинакипины, тиосульфат натрия и др.

Оборудование предназначено для работы на про-«На сегодняшний день, чтобы обеспечить точное мышленных и сельскохозяйственных предприятиях, а также в сфере ЖКХ.

Справка о концерне GRUNDFOS

Концерн GRUNDFOS был основан в 1945 году в Дании. В настоящее время он является ведущим мировым производителем насосного оборудования для всех отраслей промышленности и частного сектора. На данный момент 85 представительств концерна находятся в 45 странах мира. Общий объем производства – более 16 млн насосов в год.

В России насосы GRUNDFOS известны с начала 1960-х годов. Первая поставка осуществлена в 1962 году. В 1998 году была основана дочерняя компания ООО «ГРУНДФОС». Первая очередь завода по производству насосного оборудования «ГРУНДФОС Истра» (г. Истра, Московская область) запущена в 2005 году, а в 2011-м завершено строительство второй очереди.

В 2014 году ООО «ГРУНДФОС» насчитывает 27 представительств во всех федеральных округах РФ. Hacocы GRUNDFOS работают как на водоканалах Москвы, Санкт-Петербурга, Ростова-на-Дону, Воронежа, Хабаровска, Сыктывкара, Подольска, Иванова, Ярославля и ряда других городов, так и на иных объектах ЖКХ и целом ряде крупнейших российских промышленных предприятий, аэропортов, спортивных сооружений и т. д.

Пресс-служба ООО «ГРУНДФОС»



ЭффЕКТ РОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Компания DAW начала поставку новой фасадной изоляционных композиционных систем.) штукатурки Caparol AmphiSilan-Fassadenputz FEIN. основе подойдет для отделки как оконных откосов, так и самых сложных декоративных элементов, таких как фасадная лепнина, колонны, карнизы. Исходный ее количестве консистенция становится слишком цвет продукта – белый, возможно его колерование в жидкой. различные цвета, для выбора оттенка используется колеровочный веер Caparol 3D-plus или Caparol Color. Основа связующего в этой экологически чистой штукатурке – силиконовая смола. Также в состав AmphiŚilan-Fassadenputz FEIN входят специальные консер- прямых солнечных лучей. ванты, препятствующие образованию на покрытии водорослей и грибков. Запас активных веществ обеспечивает длительную защиту от влажности. Расход фузии водяного пара, на Capatect Klebe- и Spachtelпродукта составляет 1,4 кг/кв. м. Штукатурка продается готовой к использованию.

Область применения

Готовая к применению штукатурка с зерном 1 мм. Применяется в качестве гладкой лепной и фасадной штукатурки для:

- теплоизоляционных композиционных систем Саpatect-WDV-System;
- бетона, старых минеральных покрытий (после предварительного шпатлевания);
- подштукатурного слоя растворной группы Р II + Р III по DIN V 18 550;
- матовых покрытий, выполненных дисперсионными красками и обладающих несущей способностью:
- покрытий, выполненных силикатными красками и обладающих несущей способностью.

Не подходит для поверхностей с солевыми выцветами, а также для поверхностей из пластмассы или дерева.

Не применять для внутренних поверхностей.

Свойства

- трудно воспламеняемый B1 DIN 4102;
- высокая степень диффузии водяного пара;
- атмосфероустойчивый, водоотталкивающий **DIN EN 1062**;
 - прост и удобен в применении;
 - экологически чистый, со слабым запахом;
 - основа связующего: силиконовая смола;
 - разбавляется водой;
- продукт AmphiSilan-Fassadenputz оснащен консервантами против появления и повреждений от грибков и водорослей.

УПАКОВКА

Ведро 25 кг.

ЦВЕТ

Белый.

Возможно колерование в заводских условиях в цветовой коллекции Caparol Color или Caparol 3D System.

рующих установках ColorExpress. Другие специальные тона с коэффициентом яркости > 20 на заказ. (Коэффициент яркости < 20 не подходит для тепло- необходимо покрыть тентом.

Колерование небольших партий возможно с помо-Размер зерна продукта всего 1 мм, что позволяет на- щью добавления краски CaparolColor Vollton- und Abносить его тонким слоем. Новинка на дисперсионной tönfarben (paнee Alpinacolor) или колеров Amphibolin Vollton- und Abtönfarbe.

Добавлять не более 2% краски, т. к. при большем

Степень глянца

Матовая.

ХРАНЕНИЕ

В сухом прохладном месте, без мороза. Беречь от

Технические параметры

- Толщина воздушного слоя, эквивалентная дифmasse 190,: sd H2O макс. 0,6 м.
- Коэффициент водопоглощения: w < 0,2 кг/(кв. м ч0,5) согласно DIN 1062.
 - Консистенция: пастообразная.

РАСХОД

1,4 кг/кв. м.

При указании расхода не учитываются потери при осыпании и усадке. Необходимо учитывать отклонения, зависящие от объекта или обусловленные применением.

Условия применения

При нанесении и сушке температура циркуляционного воздуха и подложки должна быть не ниже +5 °C и не выше +30 °C.

Не наносить при прямых солнечных лучах, сильном ветре, тумане или высокой влажности воздуха. Следовать указаниям в инструкции немецкого профсоюза в сфере штукатурных работ «Нанесение штукатурок при высокой или низкой температуре».

Сушка/время сушки

При температуре + 20 °C и относительной влажности воздуха 65% через 24 часа поверхность высыхает «от пыли». Штукатурка полностью высыхает, может подвергаться нагрузке, и через 2-3 дня можно проводить ее дальнейшую обработку.

При высыхании происходят физические процессы - образование пленки дисперсии и испарение жидкости. Поэтому в прохладное время года и при повышенной влажности воздуха нужно рассчитывать на увеличение времени сушки.

ЗАМЕЧАНИЕ

AmphiSilan-Fassadenputz Фасадная штукатурка оснащена специальными активными веществами против образования водорослей и грибков на покрытии. Запас активных веществ обеспечивает длительную, однако ограниченную по времени защиту, срок действия которой зависит от условий на объекте, например от интенсивности поражения и нагрузки от влаги.

Штукатурка AmphiSilan-Fassadenputz не предна-Подходит для машинного колерования на дози- значена для горизонтальных поверхностей, подвергающихся воздействию воды.

Для защиты от дождя во время высыхания каркас

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





Мини-камины

На российском рынке появились оригинальные приборы - бытовые электрические Slogger (Система НПО, ЗАО) с функцией электрокамина. В отличие от традиционэлектрокаминов ные элементы. новинки исполнены в настольном варианте ха. и занимают мало места. В изделиях широко применены последние технологии производнагревательных ства

элементов, энергосбережения (максимальная потребляемая мощность – 1,5 кВт) и снижения шумности. На данный момент выпускается 6 моделей разного внешнего вида и с разными техническими характеристиками. Каждое устройство оснащено керамическими нагревательными элементами, системой принудительной подачи горячего воздуха и способно обогреть помещение площадью до 20 кв. м при высоте потолка 2.7 м. Уровень мощности камина регулируется: доступны 4 модели со ступенями мощности 0,75/1,5 кВт и 2 модели со ступенями 0,6/1,2 кВт. Габариты новинок - 335x240x160 и 340x250x170 мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оригинальный, привлекательный дизайн впишется в любой интерьер.
- Качественные материалы (пластик не выгорает В первую очередь озана солнце или под воздействием высоких температур и не пахнет при работе даже на предельных режимах).
- Высокое качество сборки и долговечность рабо- Высоким ты.
- Высокая эффективность обогрева при компакт- удивишь, но компания ных размерах.
 - Низкий уровень шума при работе даже на макси- сделать мальной мощности.
- вания режима «камин» без функции обогрева.
- Пожаробезопасность (отключение при перегреве) и датчик опрокидывания (в зависимости от модели).
- модели).

Основные технические ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Цвет: красный.

- Максимально потребляемая мощность: 1500 Вт.
- Параметры электросети: 220–240 В ~ 50 Гц.
- Двухрежимный тепловентилятор (750/1500 Вт).
- Режимы работы: только эффект пламени/эффект
- тепловентиляторы пламени + 50%-й нагрев (750 Вт)/эффект пламени + 100%-й нагрев (1500 Вт).
 - Таймер отключения: да.
 - Мгновенный нагрев.
 - Высокоэффективные керамические нагреватель-
 - Система принудительной подачи горячего возду-
 - Управление: кнопками на верхней панели.
 - Рекомендуемая площадь: 20 кв. м.
 - Отключение при перегреве.
 - Отключение при опрокидывании.

Комплектация

- Тепловентилятор/электрокамин: 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации: 1 шт.
- Гарантийный талон: 1 шт.

Размеры:

- Изделие (Ш*Г*В): 240*160*335 мм.
- Упаковка (Ш*Г*В): 295*215*395 мм.

BEC

- Брутто 2,8 кг.
- Нетто 2,5 кг.

Справка о компании

С самого начала компания хотела создать нечто большее, чем заурядный бренд климатической техники. дачились здоровьем и безопасностью, но на этом не остановились. качеством в наше время никого не всё равно старается его лучше. Именно поэтому постав-



• Возможность использо- лена цель - стабильная работа и долгий срок службы. На сегодняшний день процент выходов из строя техники Slogger в период гарантийного срока составляет лишь 0,001. Дизайн техники разрабатывается в Италии, производится техника Slogger на крупнейшем заводе в Китае, под контролем весь технологический процесс: от разработки новых технологий и моделей до выпуска конечных изделий. Климатическое обору-• Таймер включения до дование – одно из немногих, которое можно назвать 7,5 ч (в зависимости от полезным для здоровья и окружающей среды.

> Здоровье клиентов, уникальный дизайн, экологичность, универсальность и экономичность - вот основные принципы работы компании Slogger.

> Сегодня Slogger – это российский бренд, представленный в большинстве городов России и Республики Беларусь.

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

O5HOBY





Концерн Wilo, производитель насосной техники, представил установку Wilo-DrainLift XS-F для санузла. Модель специально разработана для монтажа в стеновых нишах, поставляется полностью укомплектованной и готовой к подключению.

со всеми типовыми сантехническими приборами. Ее 25 мм. конструкция позволяет пользователю выбирать практически любой вариант монтажа. Установка применяется для организации отвода серых (раковина, душ, стиральная машина) и фекальных стоков в частном доме с одним санузлом. Этот небольшой (515х410х168 мм, масса 7 кг) агрегат с помощью насоса легко обеспечит подъем сточной воды из подвала до уровня отводной трубы канализации.

Установка Wilo-DrainLift XS-F оснащена режущим механизмом и встроенной сигнализацией. Мощность новой модели составляет 0,4 кВт. Она рассчитана на максимальное давление в напорной линии 0,4 бара. Терми Максимальная температура перекачиваемой жидкости — 35 °C. Минимальный напор на входе — 220 мм. Давления. Общий объем — 7,9 л.

Тип

Компактная установка для отвода сточных вод (настенный монтаж).

Применение

Готовая к подключению напорная установка отвода фекалиесодержащих сточных вод для ограниченного использования (с прямым подключением к навесному унитазу), предусмотренная для инсталляции в застенный модуль, для отвода сточных вод от отдельного унитаза, а также дополнительно от одного умывальника, одной душевой или одного биде, от которых загрязненная вода/стоки не могут быть отведены самотеком в канализационную сеть, или для отвода загрязненной воды/стоков, скапливающихся ниже уровня обратного подпора в канализационной сети. Следует соблюдать нормы DIN EN 12050-3, а также DIN 1986-100. Для подключения нескольких устройств отвода стоков, а также иных, не упомянутых здесь, рекомендуется применение установок серии S-XXL и FTS.

Особенности/преимущества продукции

- Низкий уровень шума при работе для более удобной эксплуатации.
- Надежность в эксплуатации благодаря встроенной аварийной сигнализации.
- Несложная и быстрая инсталляция: включает все соединительные манжеты; встроенный фильтр с активированным углем; готовность к подключению.
- Подходит для всех принятых настенных систем установки.

Материалы

- Корпус мотора: нержавеющая сталь 1.4301 (AISI 604).
 - Гидравлика: синтетический материал PP-GF 30.
 - Резервуар: пластмасса ABS.

Технические характеристики

- Подключение к сети 1 ~ 230 В, 50 Гц.
- для монтажа в стено- Сетевой соединительный кабель длиной 1,5 м со вых нишах, поставля- штекером с защитным контактом.
 - Режим работы: кратковременный S3, 30%.
 - Температура перекачиваемой среды макс. 35 °C.
 - Температура окружающей среды макс. 35 °C.
 - Свободный проход для сферических частиц
 5 мм.
 - Напорный патрубок DN 32.
 - Подключение к подводящему патрубку 2 x DN 50/ DN 100.
 - Патрубок воздухоотвода 2 х DN 50.
 - Мин. высота подачи (монтажный уровень до середины подводящего патрубка) 180 мм.
 - Класс защиты ІР 44.
 - Общий объем резервуара 7,9 л.
 - Объем включения 1,2 л.

ОСНАЩЕНИЕ/ФУНКЦИИ

- Готовы к подключению.
- Термический контроль мотора.
- Регулирование уровня пневматическим датчиком давления.
 - Беспотенциальный контакт.
 - Обратный клапан.
 - Уплотнения для подающего трубопровода.
- Комплект для подсоединения напорного трубопровода.
 - Принадлежности для крепления.
 - Фильтр с активированным углем.

Описание/конструкция

Автоматическая компактная установка водоотведения, включает все необходимые устройства переключения и управления, обратный клапан, фильтр с активированным углем, эластичный напорный патрубок, также имеющая возможность подключения к унитазу, двум дополнительным устройствам отвода стоков и одному воздухоотводу. Компактная напорная установка водоотведения DrainLift XS-F подключается непосредственно к подвесному унитазу. Непосредственное подключение к унитазу, а также возможные подключения для дополнительных устройств отвода стоков расположены продольно с обеих сторон установки, а оба возможных патрубка воздухоотвода – на верхней стороне резервуара. Среда выводится через эластичный и отклоняемый напорный трубопровод. Отвод воздуха (без образования запаха) осуществляется через прилагаемый фильтр с активированным углем в помещение, где находится установка, или по воздухоотводу через крышу. Благодаря встроенной, работающей от сети системе аварийной сигнализации о возможных неисправностях своевременно сообщается. Посредством беспотенциального контакта этот сигнал может быть передан дальше.

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

БЕТОН ИЗ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА



Канадская компания CarbonCure Technologies представляет инновационную технологию производства бетона путем связывания диоксида углерода. Технология уменьшит вредные выбросы и может совершить революцию в строительной отрасли.

Выбросы парниковых газов являются причиной глобального потепления, однако одна компания нашла способ использовать его в производстве бетона. Теперь диоксид углерода будет, наоборот, служить серых бетонных блоков могут абсорбировать столько снижению мировой эмиссии парниковых газов.

Специалисты разработали способ добавлять угле- лых дерева. кислый газ при производстве бетонных блоков. Их

запатентованная технология CarbonCure system (CCS) использует мусорный углекислый газ от таких крупных эмитентов, как нефтеперерабатывающие заводы и заводы по производству удобрений. Химическая реакция при производстве является обратной процессу использования традиционного цемента в качестве основного компонента бетона.

Производство строительного цемента дает около 5% всех антропогенных глобальных выбросов углекислого газа согласно отчету за 2009 год, по данным Международного энергетического агентства (МЭА).

«Если вы посмотрите на бетон, то цемент в нём это производное от твердого известняка CaCO3, который нагревается в цементных печах, что высвобождает одну молекулу СО2 на каждую молекулу извести. Мы же используем обратную этому реакцию восстановления, при этом бетон становится тверже», - сообщает Роберт Нивен, основатель CarbonCure.

Компании, которые воспользуются разработкой, не только снизят расходы на потребление энергии при производстве продукции, но и смогут рассчитывать на поощрение в «зеленых» программах сертификации зданий, например, таких, как LEED.

При модернизации своего оборудования для использования новой технологии производители могут добиться тройного эффекта: бетон будет дешевле, прочнее и экологически безопаснее. Это неоспоримое преимущество. В компании отмечают, что 100 000 же углекислого газа, сколько усвоят за год 92 взрос-

По материалам сети Интернет

РОССИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ ПОМОГУТ СТРОИТЬ ЭКОДОМА

Ученые И специалисты Академгородка сти в топливе. (Новосибирск) заключили договор с Евразийским нажилья с использованием «зеленых» технологий.

В соглашении также принимает участие ряд казахстанских компаний, работающих в этом направлении.

Как отметил директор Института теплофизики СО Российской академии наук Сергей Алексеенко, в рамках указанного соглашения планируется совместный проект по теме создания пилотного экологического дома. Он должен будет стать экспериментальной площадкой и учебным пособием в плане разработки энергетически эффективных инновационных и экологичных технологий, которые будут внедряться в области жилищного строительства.

- Экодом является современным жильем - отметил кандидат физико-математических наук Игорь Огородников. – Для его строительства используются только отечественные технологии производства стройматериалов непосредственно на площадке. Это позволяет существенно, до 30%, снизить стоимость строительных работ. Кроме того, экодом гораздо меньше загрязняет окружающую среду, прежде всего благодаря налаживанию переработки всех органических отходов в удобрения и минимизации потребно-

Результаты деятельности в рамках договора плациональным университетом имени Л. Гумилева о со- нируется представить вниманию всех желающих на трудничестве в сфере строительства малоэтажного международной выставке ЕХРО-2017, которая пройдет через 3 года в Астане.

По материалам сети Интернет



Власти Бурятии планируют обеспечить экологически чистым ЖИЛЬЕМ ОСИРОТЕВШИХ ДЕТЕЙ

Властями Республики Бурятия разработан проект «Зеленая деревня», который предполагает строительство энергоэффективных и экологичных домов для детей, оставшихся без попечения родителей.

Первая «Зеленая деревня» появится в селе Таловка. В строительстве будут принимать участие российские и международные волонтеры, а также сами воспитанники детских домов.

Напомним, что в 2013 году идея строительства «зеленых деревень» была поддержана Бурятским научным центром, Гильдией риелторов Республики Бурятия, бизнес-сообществом и Общественной палатой Республики Бурятия.

По материалам сети Интернет



КАТАР ГОТОВИТ ПЛАВУЧИЕ ОТЕЛИ К ЧЕМПИОНАТУ МИРА ПО ФУТБОЛУ

Катар – небольшое государство, и его правительстных болельщиков. Принято решение построить энергоэффективные острова-отели в море. Они смогут вместить порядка 25 тыс. болельщиков.

Global Accommodation Management, специализирую- мусора. Программа развития оценивается в \$5.5 млн. щейся на международном туризме.

Специалисты из Sigge Architects свяжут свои плавуво переживает, сможет ли разместить всех футболь- чие конструкции сетью лодочного сообщения и новой транзитной линией в Катаре. Сам остров будет иметь полностью независимые от столицы коммуникации и собственное энергоснабжение. Планируется строи-Компания Sigge Architects тесно сотрудничает с тельство очистных сооружений и пунктов переработки

По материалам сети Интернет

ПЕРВЫЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ НА КАВКАЗЕ



- В Кабардино-Балкарии архитектор Аслан Бидов строит первый на Кавказе энергоэффективный дом, потребляющий энергии в 7 раз меньше обычного. Здание планируют сдать в эксплуатацию уже к лету.
- По нашим расчетам, тепловой энергии такой дом будет потреблять в 7 раз меньше, чем обычный. Это достигается за счет замкнутого герметичного контура. Здание, по сути, термос. Мы его замыкаем в тепловой контур из утеплителя. Теплопотери настолько ничтожны, что если бы мы до сих пор пользовались лампами накаливания, то 6 ламп было бы достаточно, чтобы обеспечить дом теплом, - отметил архитектор.

Двухэтажный дом с гостиной, несколькими спальнями, кухней, двумя санузлами, террасой и гаражом стоит 16 тыс. руб. за квадратный метр. Он расположен в селении Кахун Лескенского района Кабардино-Балкарии. Для строительства используются средства гранта, который Бидов выиграл на форуме «Машук».

По материалам сети Интернет

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ДОМ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ ПОСТРОИЛИ ЗА СЕМЬ МЕСЯЦЕВ

Молодые разработчики из университета Васэда (Япония) создали прототип дома, который полностью отапливается и охлаждается за счет ферментации соломы. Период брожения соломы даст тепло благодаря микробному процессу, который постепенно разрушает органические вещества.

Несмотря на то, что компостированная солома нуждается в замене по крайней мере несколько раз в год, когда вы сравните экономию средств на отопление, то в действительности всё будет не так уж и плохо. И, как плюс, у вас всегда будет качественный компост.

По материалам сети Интернет



Инновации на рынке сэндвич-панелей



В последние годы на российском рынке трехслойных сэндвич-панелей (ТСП) уверенно растет сегмент продукции с наполнителем из пенополиуретана (ППУ). Сегодня она занимает уже порядка 25% рынка, и нет никаких оснований ожидать сокращения этой доли. Напротив, она демонстрирует устойчивую тенденцию к росту, что объясняется ощутимыми технологическими и эксплуатационными преимуществами вспененной теплоизоляции. А появление в нашей стране автомаву ТСП с ППУ-сердечником может этот рост подстегнуть. Пожалуй, пришло время присмотреться к ППУпанелям более внимательно.

Что особенного в панелях с пенополиуретановым СЕРДЕЧНИКОМ

Пенополиуретан (ППУ) – это вспененный полимерный материал, на микроуровне представляющий собой сеть ячеек. Применяемая технология производства позволяет создавать закрытую ячеистую структуру и заполнять эти ячейки пентаном - газом с низкой теплопроводностью, что существенно улучшает характеристики ППУ в качестве утеплителя, вне зависимости от того, в какой сфере он используется.

кий ППУ (плотностью более 30 г/кв. м) нашел широкое применение в строительстве, в частности в теплоизоляции кровель, ограждающих конструкции и помещений. Часто этот материал представляет собой состав, который можно с помощью распылителя наносить прямо на строительной площадке, поскольку он обладает высокой адгезией к самым разным поверхностям. В процессе заводского производства ТСП вспененная масса подается между двух облицовок, расширяется, плотно заполняя пространство между ними, после чего под прессом происходит процесс полимеризации сердечника панели, что обеспечивает ей высокую прочность.

За счет лучших теплоизоляционных свойств созданная на основе ППУ сэндвич-панель при тех же теплосберегающих характеристиках может быть тоньше, нежели панель с сердечником из других материалов. Кроме того, ППУ имеет низкую плотность, за счет чего ТСП получается значительно легче аналогов с наполнителем из минеральной ваты. На 1000 кв. м площади здания, целиком построенного из ТСП, разница в весе может достигать 15-25 т. Это не только позволяет снизить требования к несущей способности каркаса и фундамента, но и существенно удешевляет стоимость доставки материалов, что особенно важно, если речь

идет о строительстве в труднодоступных регионах, где каждый рейс спецтехники увеличивает общую смету проекта.

ППУ не склонен впитывать влагу даже при повреждении изоляции наружного слоя. Это значит, что теплоизоляционные свойства остаются на высоте при повреждении панелей, а внутри ни при каких условиях не создается благоприятной среды для развития грибка или размножения микроорганизмов. Кроме того, наполнитель из ППУ не привлекает насекомых и грызунов.

Благодаря всё той же низкой гигроскопичности сэндвич-панели на основе пенополиуретана могут использоваться в условиях больших перепадов температур между внутренними и наружными помещениями. Поскольку сердечник не набирает влагу, ему не угрожает так называемое «замораживание» панели. Таким образом, ТСП с ППУ могут использоваться при строительстве холодильников или для возведения объектов в условиях Крайнего Севера.

НЕСКОЛЬКО СЛОВ О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Для европейского рынка трехслойные сэндвичтических линий последнего поколения по производст- панели с сердечником из пенополиуретана давно не являются диковинкой, однако в России это решение до последнего времени не пользовалось особой популярностью. Главная причина - несоответствие отечественным требованиям пожарной безопасности: ППУ принято считать горючим.

> Остается только гадать, почему это никогда не мешало европейцам. Многие специалисты полагают, что проблема на самом деле заключается не столько в высокой якобы пожароопасности панелей, сколько в устоявшихся стереотипах и недостатках в работе отечественных ведомств, ответственных за пожарную охрану и безопасность.

Как уже было отмечено, существует технология Благодаря своим свойствам так называемый жест- нанесения ППУ непосредственно на утепляемые поверхности прямо на стройплощадке. В прошлом некоторые строительные подрядчики при производстве подобных работ частенько «забывали» добавлять в один из компонентов состава антипирен, который несколько ухудшал вспениваемость и увеличивал расход материала. Это грубое нарушение технологии и породило расхожее мнение, что ППУ горит. Строго говоря, это так, но благодаря наличию антипирена горит он только в присутствии открытого источника огня и самозатухает. То есть относится к группам горючести Г2 и Г3. Сегодня от технологии раздельной поставки компонента ППУ и антипиренов отказались – присадки сразу включаются в состав. К тому же производство ТСП – это не напыление на объекте, и здесь вообще вспоминать о подобных прецедентах неуместно.

> Пенополиуретан и его разновидности позволяют значительно упростить процесс строительства быстровозводимых зданий, а также С помощью «классических» трехслойных сэндвич-панелей решать специализированные задачи, где особая роль отводится теплоизоляции, влагостойкости и герметичности ограждающих конструкций. Сегодня это направление в стройиндустрии, без сомнения, может по праву называться инновационным.

> > Пресс-служба ГК «Металл Профиль»





Русский мост



Русский мост - вантовый мост во Владивостоке через пролив Босфор Восточный. Он соединяет полуостров Назимова с мысом Новосильского на остропроведению саммита АТЭС в 2012 году. На момент создания мост имел самый большой в мире пролет среди вантовых мостов - длиной 1104 м, а также самые высокие в мире пилоны - 324 м.

История проекта

Вопрос о строительстве моста на остров Русский был поднят еще в первой половине XX века. Первый годы. Ни тот, ни другой проект так и не был осуществлен. В начале октября 2007 года НПО «Мостовик» хода на остров Русский. Главным партнером объединения в выполнении проектных работ стала крупнейроссийская проектная организация «Институт Гипростроймост Санкт-Петербург», к рабо- несколько те также был привлечен ряд российских и зарубеж- РАН. ных научных компаний. В их числе Cowi A/S (Дания), «Приморгражданпроект», «ДНИИМФ», НПО «Гидротекс» и др. Разработка стско-рекреационная особая экономическая зона. обошлась в 643 млн руб. и была завершена менее было рассмотрено более 10 различных вариантов мостового перехода, среди которых были проекты как вантовых, так и висячих мостов.

В мае 2008 года предложенный проект вантового моста был одобрен ФГУ «Главгосэкспертиза России» и рекомендован к утверждению заказчиком – Администрацией Приморского края. Генеральный подрядчик строительства - ОАО «УСК Мост» - минуя процедуру тендера, был определен 31 августа 2008 года Указом Президента РФ № 1277. Общая сумма контракта составила 32,2 млрд руб. Основными субподрядчиками стали ОАО «СК МОСТ» и ООО НПО года. Главный инженер проекта – В. М. Курепин.

Параметры моста

• Общий вес главной металлической балки жестко- 150 тыс. населения. сти руслового пролета - 23 000 т.

- Общая длина моста 1885,53 м.
- Общая протяженность с эстакадами 3100 м.
- Схема моста: 60 + 72 + 3 x 84 + 1104 + 3 x 84 +
 - Длина центрального руслового пролета 1104 м.
 - Ширина моста 29,5 м.
 - Общая ширина проезжей части 21 м.
 - Число полос движения 4 (2 в каждую сторону).
 - Подмостовой габарит 70 м.
 - Количество пилонов 2.
 - Высота пилонов 320,9 м.
- Самая длинная/короткая ванта 579,830/135,771 м.

Экономическое значение

В 2005 году администрация Приморского края разработала инвестиционный проект «Развитие острова Русский». По проекту на острове планировалось разместить комплекс производств в сфере био- и информационных технологий, университетский комплекс мирового уровня, межрегиональный медицинве Русском. Строительство было начато 3 сентября ский центр. Кроме того, программой было предусмот-2008 года в рамках программы подготовки города к рено строительство спортивно-рекреационных, музейных и гостиничных комплексов, жилого фонда. В перспективе именно Русский остров должен стать точкой роста для всего Дальневосточного региона, крупным центром международного сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

В 2012 году на Русском прошел саммит организации Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудпроект был выполнен в 1939 году, второй – в 1960-е ничества (АТЭС). В рамках подготовки к проведению саммита на острове было развернуто крупное строительство. Согласно проекту на земельном участке выиграло тендер на проектирование мостового пере- площадью 2,8 тыс. га должны быть возведены крупный международный деловой центр, несколько гостиокеанариум и Тихоокеанский ЗАО образовательный центр, в состав которого войдут научно-исследовательских

> Постановлением Правительства РФ от 31.03.2010 «Примортисиз», ОАО на территории Русского острова была создана тури-

В настоящее время мост может эксплуатироватьчем за 6 месяцев – в марте 2008 года. В ходе работы ся для доступа к зданию Дальневосточного федерального университета, а также для доступа спецтехники и персонала к строительству новых объектов.

КРИТИКА

В некоторых СМИ высказывалась критика строительства моста, как неадекватного численности имеющегося на острове населения. В частности, по мнению «Новой газеты», «впечатляет пропускная способность моста: 50 тыс. машин в сутки. Это притом, что на острове живет около 5 тыс. человек». С другой стороны, в противовес этой критике сообщается, что мост построен в т. ч. и для развития острова, программа которого включает в себя строительст-«Мостовик». Сдача объекта состоялась 2 июля 2012 во многих крупных объектов (заявляемая цель – превращение острова в крупный экономический и культурный центр) и создание инфраструктуры на

По материалам сети Интернет







чая – самому его собирать.

Вот получу семнадцатое высшее образование – тогда уж точно устроюсь на хорошую работу.

Порядок, наведенный перед приходом гостей, подобен втянутому животу.

Сейчас котам в лотки насыпают наполнитель, а раньше клали газеты. Поэтому современные коты так плохо ориентируются в политической ситуации.

Поссорился с женой – пошел на кухню и закрутил все банки покрепче. Пусть первая подходит мириться.

Единственный способ похудеть с помощью зеленого Сегодня ко мне подошел милиционер и проверил документы. Странно. Ведь я в тот момент просто грабил прохожего, а не участвовал в митинге.

Семинар, посвященный проблемам путешествия во времени, будет проведен две недели назад.

Моя жена жаворонок, а я сова. Я всегда всем об этом говорю. Собственно, из-за этого меня и держат в психушке.

Косоглазая учительница во время контрольной держит в напряжении весь класс.

В России никогда не узнаешь, как хорошо ты живешь, пока не посмотришь телевизор.

ФОТОГАЛЕРЕЯ

Почему женщины живут дольше мужчин?



Если с вами или вашими коллегами произошла веселая история на строительную тему, присылайте ее нам на адрес sharov@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 Шарову Сергею или написать на электронный адрес: sharov@bravosoft.nnov.ru.