РЕФЕРАТЫ

УДК 666.952

Дворкін Л.Й., Дворкін О.Л., Гарніцький Ю.В., Чорна І.В., Марчук В.В. / Цементи низької водопотреби та бетони на їх основі із застосуванням дисперсних техногенних продуктів // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3.– С. 2–7. – Табл. 4. – Рис. 5. – Бібліограф. 7 назв.

Наведені результати досліджень цементів низької водопотреби з використанням пилоподібних техногенних продуктів – золи-виносу та пилу електрофільтрів цементних печей. Визначені оптимальні склади в'яжучого. Показана можливість отримання бетонів з міцністю до 80 МПа при використанні пропонованих цементів.

Приведены результаты исследований цементов низкой водопотребности с исполь-зованием пылевидных техногенных продуктов – золы-унос и пыли электрофильтров цементных печей. Определены оптимальные составы вяжущего. Показана возможность получения бетонов с прочностью до 80 МПа при использовании предлагаемых цементов. и бетонов.

There are results obtained of law water demand cements research using pulverulent waste products – fly ash and cement dust of rotary calciners electrofilters. The optimal compositions of binders have been defined. The possibility of concrete producing with the strength up to 80 MPa using the offered cements has been shown.

УДК 693:546.5

Бабиченко В.Я., Данелюк В.І., Дмитрієва Н.В. / Новий спосіб укладання та ущільнення бетонних сумішей та його техніко-економічне обґрунтування // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3.– С. 8–10. – Табл. 1. – Рис. 2. – Бібліограф. 5 назв.

Авторами доведено, що наявність нового технологічного обладнання у вигляді метального пристрою з еластичними метальниками, дозволило при здійсненні процесу бетонування минути традиційну стадію приготування бетонної суміші, а також здійснювати укладання наджорсткої дрібнозернистої бетонної суміші одночасно з інтенсивним ущільненням та вирівнюванням поверхні свіжоукладеного бетону.

Авторами доказано, что наличие нового технологического оборудования в виде метательного устройства с эластичными метателями, позволило при осуществлении процесса бетонирования миновать традиционную стадию приготовления бетонной смеси, а также осуществлять укладку сверхжесткой мелкозернистой бетонной смеси одновременно с интенсивным уплотнением и выравниванием поверхности свежеуложенного бетона.

The authors have shown that the presence of new equipment in the form of propelling the device with elastic thrower, has allowed the implementation of the process of concreting bypass the traditional stage of preparation of concrete mix, and perform fine-grained superrigid laying concrete in conjunction with intensive compaction and leveling the surface of fresh concrete.

УДК 621.38

Малышев В. В., Гладкая Т. Н., Целовальникова Л. Н./ Наноэффекты и нанотехнологии в строительных материалах. // Строительные материалы и изделия. 2012. – №3.– С. 10–14. – Табл. 2. – Бібліограф. 13 назв.

Рассмотрены возможности использования наноэффектов в технологических процессах получения различных классов строительных материалов. Показано, что интенсификация технологических процессов в конденсированных дисперсных системах базируется на управлении свойствами структуры, образованной частицами системы.

Розглянуті можливості використання наноефектів у технологічних процесах отримання різних класів будівельних матеріалів. Показане, що інтенсифікація технологічних процесів в конденсованих дисперсних системах базується на керуванні властивостями структури, утвореної частками системи.

Possibilities of using nano effects in technological manufacturing processes of various kinds of building materials were considered. As a result, it was discovered that tecnological processes intensification in condensed disperse systems was based on structure properties management formed by system particles.

УДК 666.942.82 : 544.77

Дорогань Н.О., Миронюк А.В., Черняк Л.П. / Коагуляційна структура шламу для виготовлення білого цементу // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3. – С. 14–16. – Табл. 6. – Библиограф. 6 назв.

Показано особливості коагуляційної структури шламу для виготовлення білого цементу на основі збагаченої сировини родовищ України. Відзначено вплив мінералізаторів на структурно-механічні та реологічні властивості цементного шламу.

Ключові слова: цемент білий, суміш сировинна, шлам, мінералізатор, структура.

Показаны особенности коагуляционной структуры шлама для изготовления белого цемента на основе обогащенного сырья месторождений Украины. Отмечено влияние минерализаторов на структурно-механические и реологические свойства цементного шлама.

Ключевые слова: цемент белый, смесь сырьевая, шлам, минерализатор, структура.

The features of coagulative structure of cement slurry for making of white cement on the basis of the enriched raw material of Ukrainian deposits are shown. Influence of mineralizers on structural-mechanical and rheological properties of cement slurry is marked.

Key words: white cement, raw mixture, cement slurry, mineralizer, structure

УДК 666.972

Лаповская С.Д. / К вопросу о влиянии эксплуатационной влажности на свойства автоклавного ячеистого бетона // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3. – С. 17–21. – Рис. 8. – Библиограф. 8 назв.

Выполнена систематизация существующих представлений о влиянии влажности на основные теплофизические параметры ячеистого бетона с позиции современного структурного материаловедения. По результатам исследований получены данные о влажностном состоянии и физико-технических характеристиках ячеистых бетонов в различные временные периоды после изготовления и установки изделий в ограждающие конструкции зданий.

Виконано систематизацію існуючих уявлень щодо впливу вологості на основні теплофізичні параметри ніздрюватого бетону з позиції сучасного структурного матеріалознавства. За результатами досліджень отримано дані про вологісний стан та фізико-технічні характеристики ніздрюватих бетонів в різні часові періоди після виготовлення і встановлення виробів в огороджувальні конструкції будинків.

Ordering of existing representations about influence of moisture content on the basic is thermal parameters of cellular concrete from a position of modern structural materiology is executed. By results of researches the data about moisture conditions and physic-technical characteristics of cellular concrete during the various time periods after manufacturing and installations of products in protecting designs of buildings are received.

УДК 666.97

Корнило И.М., Сушицкая Т.А. / Технико-экономическое обоснование применения ячеистого бетона в ограждающих конструкциях // Строительные материалы и изделия. – 2012. – № 3. – С. 21–22. – Табл. 1. – Библиограф.: 1 назв.

В статье экономически обосновано применение изделий из неавтоклавных ячеистых бетонов на основе известково-пуццолановых вяжущих, в которых в качестве активных минеральных добавок используют отходы производства и местные строительные материалы.

В статті економічно обґрунтовано застосування виробів з неавтоклавних ніздрюватих бетонів на основі вапняно-пуцоланових в'яжучих, в яких в якості активних мінеральних добавок використовують відходи виробництва та місцеві будівельні матеріали.

Article economically justified use of products from non-autoclaved aerated concrete by lime-pozzolanic binders, which as active mineral supplement use and waste production of local building materials.

УДК 666.3\7

Огородник И.В. Особенности производства эффективной стеновой керамики // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3. – С. 23–26. – Табл. 3. – Библиограф.: 8 назв.

Показаны особенности производства эффективной стеновой керамики. Описаны технологические параметры, особенности глинистого сырья и порообразующих добавок пригодных для производства эффективных стеновых материалов. Представлены украинские производители эффективных керамических блоков. Направление работы НИЦ ТК ООО «Фирма Порцекс-ВРБТ» в 2012г. – создание нового эффективного стенового материала – «ячеистой керамики».

Показани особливості виробництва ефективної стінової кераміки. Подано технологічні параметри, особливості глинистої сировини та порообразуючи добавки,що використовуються для виробництва ефективних стінових матеріалів. Представлені українські виробники ефективних керамічних блоків. Напрямок роботи НДЦ ТК ТОВ «Фірма Порцекс-ВРБТ» в 2012 р. - створення нового ефективного стінового матеріалу - «ячеїстої кераміки».

УДК 624.011

Михайловський Д.В., Матющенко Д.М. / Еволюція карнизних вузлів рам з клеєної деревини // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3. – С. 27–29. – Рис. 5. – Библиограф.: 14 назв.

В роботі простежено еволюцію застосування різних типів карнизних вузлів рам з клеєної деревини. Підтверджено, що пошук раціональної конструкції карнизного вузла рам з клеєної деревини є актуальною науковою задачею.

Ключові слова: карнизний вузол, клеєна деревина, рама, гнутоклеєна рама.

В работе прослежена эволюция применения различных типов карнизных узлов рам из клееной древесины. Подтверждено, что поиск рациональной конструкции карнизного узла рам из клееной древесины является актуальной научной задачей.

Ключевые слова: карнизный узел, клееная древесина, рама, гнутоклееная рама.

The paper traced the evolution of different types of nodes curtain frames made of laminated wood. It is confirmed that the search for rational design curtain unit frame of laminated wood is an actual scientific problem.

Keywords: curtain unit, laminated wood, frame, curved frame.

УДК 691.311-419

Гавриш О.М. / Шляхи підвищення енергоефективності виробництва гіпсових будівельних матеріалів // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3. – С. 30–33. – Табл. 5. – Библиограф.: 8 назв.

В статті розглянуто особливості технології виробництва гіпсових плитних матеріалів з точки зору енергозатрат не тільки при випалі в'яжучого, але і при сушці готових гіпсових виробів. Наведені основні регулюючі фактори, які впливають на зменшення водопотреби системи вода – рідкі домішки – гіпсове в'яжуче та сухі компоненти на лінії виробництва ГКП.

В статье рассмотрены особенности технологии производства гипсовых плитных материалов с точки зрения энергозатрат не только при обжиге вяжущего, но и при сушке готовых гипсовых изделий. Приведены основные регулирующие факторы, которые влияют на уменьшение водопотребности системы вода – жидкие добавки – гипсовые вяжущие и сухие компоненты на линии производства ГКЛ.

The article deals with the technologies of gypsum board production from the viewpoint of energy consumption within the process of firing the bonding material, as well as during the drying period of the end gypsum product. Main control factors, which allow reducing water consumption within the production of gypsum plasterboards – liquid preservatives – gypsum bonding materials and dry components, are also highlighted.

УДК 693.32

А.Ю. Старченко, С.В. Клименко, В.И. Братчун, А.Ю. А.А. Бармотин, А.Б. Косик / Исследования долговечности цементной плиты КНАУФ AQUAPANEL® Outdoor // Строительные материалы и изделия. – 2012. – №3. – С. 34–37. – Табл. 3. – Рис. 1. – Библиограф.: 9 назв.

В статье приведены условия и результаты испытания на морозостойкость и коррозийную стойкость цементной плиты КНАУФ AQUAPANEL® Outdoor в сильноагрессивных жидких средах, а также анализ возможного максимального содержания агрессивных газов в атмосфере промышленных и селитебных территорий.

У статті приведені умови і результати випробувань на морозостійкість і корозійну стійкість цементної плити КНАУФ AQUAPANEL® Outdoor в сильноагресивних рідких середовищах, а також аналіз можливого максимального змісту агресивних газів в атмосфері промислових і сельбищних територій.

The paper presents conditions and findings of freezing and corrosion testing of KNAUF AQUAPANEL® Outdoor cement stab in corrosive liquid medium. It also gives analysis for approximate content of corrosive gases in the atmosphere of both industrial and residential areas.