

РЕФЕРАТЫ

УДК 666.942 + 691.328.5

Саницький М.А., Марків Т.Є., Круць Т.М. / Волокнистоцементні вироби на основі портландцементу, одержаного з використанням вторинних паливних матеріалів // Будівельні матеріали і вироби. – 2011. – №4. – С. 3–8. – Табл. 2. – Рис. 4. – Библиограф. 12 назв.

Проведено аналіз технології одержання волокнистоцементних листів з врахуванням властивостей основних сировинних компонентів: азбесту, портландцементу та технологічної води. Показано вплив нетрадиційних до природного газу видів палива (кам'яне вугілля та вторинні паливні матеріали) при одержанні портландцементного клінкера на якість цементів для азбестоцементних виробів. Виявлено роль калію та сульфатів у процесах раннього структуроутворення портландцементних систем та деструктивних явищах у цементній матриці волокнистоцементних виробів. Досліджено фазовий склад, мікроструктуру та температурно-вологісні деформації волокнистоцементних листів на основі портландцементу, одержаного з використанням вторинних паливних матеріалів.

Проведен анализ технологии получения волокнистоцементных листов с учетом свойств основных сырьевых компонентов: асбеста, портландцемента и технологической воды. Показано влияние нетрадиционных к природному газу видов топлива (каменный уголь и вторичные топливные материалы) при получении портландцементного клинкера на качество цемента для азбестоцементных изделий. Обнаружена роль калия и сульфатов в процессах раннего структурообразования портландцементных систем и деструктивных явлениях в цементной матрице волокнистоцементных изделий. Исследовано фазовый состав, микроструктуру и температурно-влажностные деформации волокнистоцементных листов на основе портландцемента, полученного с использованием вторичных топливных материалов.

The analysis of technology of receipt of fibre cement sheets is conducted taking into account properties of basic raw material components: asbest, Portland cement, technological water. Influence of untraditional to natural gas types of fuel (anthracite coal and second fuel materials) is shown at obtaining Portland cement clinker on quality of cements for asbestos cement products. Role of potassium and sulfates in the processes of early structure formation of the Portland cement systems and destructive phenomena in the cement matrix of asbestos cement products was found out. Phase composition, microstructure, temperature and humidity deformations of asbestos cement products on the basis of Portland cement, got with the use of the second fuel materials, were investigated.

УДК 666.973.2

Дудар І. Н., Краєвський / Підбір складу порошкового бетону з урахуванням фізико-хімічних характеристик матеріалів // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №4. – С. 9–10. – Табл. 7. – Библиограф. 5 назв.

Сформовані принципи підбору семикомпонентного порошкового бетону з міцністю 130-150 МПа, які включають в себе розрахунок оптимального дисперсного цементуючого прошарку між частинками піску. Розглянуті характеристики складових порошкового бетону.

Сформированы принципы подбора семикомпонентного порошкового бетона с прочностью 130-150 МПа, заключающиеся в расчете оптимальной дисперсной цементирующей прослойки между частицами песка. Рассмотрены характеристики составляющих порошкового бетона.

Formed principles of selection семикомпонентного powder concrete with the strength of 130-150 Мpa, consisting in the calculation of optimal dispersed cementing layer between the particles of sand. The characteristics of powder concrete.

УДК 666.968; 666.97

Яцук Л.В., Бондарь А.В., Константиновский А.П. / Влияние доменного шлака на физико-механические свойства цементно-шлаковых композиций и растворов на их основе // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №4. – С. 11–13 – Табл. 5. – Рис. 4. – Библиограф. 8 назв.

В статье изучено влияние доменного молотого шлака фр.50 мкм и 100 мкм Алчевского металлургического комбината на физико-механические свойства композиций «цемент-шлак». Определено, что исследуемые шлаки обладают гидравлической активностью. Установлены зависимости сроков схватывания композиций, прочности на растяжение при изгибе и прочности на сжатие растворов от содержания шлака и его фракции.

В статті вивчено вплив доменного меленого шлаку фр.50 мкм и 100 мкм Алчевського металургійного комбінату на фізико-механічні властивості композицій «цемент-шлак». Визначено, що досліджені шлаки є гідравлічно активними. Встановлені залежності строків тужавлення композицій, міцності на розтяг при згині та міцності на стиск розчинів від вмісту шлаку та його фракції.

The paper is devoted of investigation of blast furnace slag influence on physical-mechanical characteristics of «cement-slag» composition. Hydraulic activity of the slag was determined. There were defined dependences of terms of cementation, mortar strength figures by slag content and its fraction.

УДК 666. 973.6

Рудченко Д.Г. / О повышении коэффициента конструктивного качества газобетона автоклавного твердения.// Строительные материалы и изделия. – 2011.-№. С. 13–16. –Табл. 1. -Рис. 3. - Библиограф. 12 назв.

В статье рассмотрены вопросы использования двуводного гипса в технологии производства газобетона автоклавного твердения. Добавка вводится на стадии помола кварцевого песка. В процессе автоклавной обработки в промышленных условиях ООО «АЕРОК» получен газобетон класса В 1,5 с плотностью 300 кг/м³.

У статті розглянуті питання використання двуводного гіпсу в технології виробництва газобетону автоклавного твердіння. Добавка вводиться на стадії помелу кварцевого піску. У процесі автоклавної обробки в промислових умовах ТОВ «АЕРОК» отримано газобетон класу В 1,5 з щільністю 300 кг/м³

In the article questions the use of gypsum in dvuvod-nogo texnogogii manufacture aerated autoclaved. The additive is introduced at the stage of grinding quartz sand. In the process of autoclaving in industrial usloviyax LLC AEROK "received aerated Class 1.5 with a density of 300 kg/m³.

УДК 624.011

Кліменко В.З. / Клеєна деревина в аркових конструкціях // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №4. – С. 17–20. – Рис. 9. – Бібліограф. 8 назв.

В статті розглянуті позитивні властивості клеєної деревини, як конструктивного матеріалу, та необхідність відродження виготовлення сучасних конструкцій з неї в Україні

В статье рассмотрены позитивные свойства клееной древесины, как конструкционного материала, и необходимость возрождения изготовления современных конструкций из нее в Украине

The article deals with positive properties of glued wood as a structural material and with the necessity to restore the production of modern structures from it in Ukraine

УДК 691:620.197.119

Колесник Д.Ю., Файнлейб О.М., Сахно В.І. / Неграничні силікони при санації бетону // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №4. – С. 21–24. – Табл. 1. – Рис. 7. – Бібліограф. 9 назв.

Проведено поверхностную модификацию бетона смесями низковязких мономеров с последующим их отверждением под действием ускоренных электронов. Изучено процесс полимеризации и подшивки мономеров к основе. Оптимизировано рецептуру смесей для достижения максимальной химстойкости, водонепроницаемости либо механической прочности цементного камня

Проведено поверхневу модифікацію бетону сумішами низьков'язких мономерів з наступним їх твердінням під дією прискорених електронів. Досліджено процес полімеризації та підшивки мономерів до основи. Оптимізовано рецептуру сумішей для досягнення максимальної хімістйкості, водонепроникності або механічної міцності цементного каменя.

Superficial modification of concrete is conducted by mixtures of low viscid monomers with their subsequent polymerization under the influence of accelerated electrons. It is studied process of polymerization and filing monomers to a basis. Compounding of mixtures is optimized for achievement of maximal chemical- and waterproofing or mechanical durability of cement stone

УДК 624.01

Ярас В.І., Ловейкін С.О. /З досвіду визначення міцності бетону в конструкціях. Питання і помилки// Строительные материалы и изделия. – 2011. – №4. – С. 24–26. – Бібліограф. 5 назв.

Коротко описані основні методи визначення міцності бетону в конструкціях. Висвітлені деякі помилки, що припускають спеціалісти при визначенні міцності бетону.

Кратко описаны основные методы определения прочности бетона в конструкциях. Освещены некоторые ошибки, которые допускают специалисты при определении прочности бетона.

This article briefly describes the basic methods for determining the strength of concrete in structures. Showing some errors, which allow experts in determining the strength of concret.

УДК 691-38.3-03(38Т)

Гавриш О.М. / Надміцна гіпсова плита Кнауф «Діамант» // Строительные материалы и изделия. – 2011. – № 4. – С. 27–28. – Табл. 2. – Библиограф. 5 назв.

В статті наведено асортимент продукції заводу «Кнауф Гіпс Київ» та проаналізовані властивості нового виду гіпсових плит КНАУФ – ГКПВО «Діамант», які мають підвищені показники міцності та твердості поверхні, є волого- та огнестійкими і позначаються згідно EN520 та DFH2IR.

В статье приведен ассортимент продукции завода «Кнауф Гипс Киев» и проанализированы свойства нового вида гипсовых плит КНАУФ – ГКЛВО «Diamant», которые имеют повышенные показатели прочности и твердости поверхности, являются влаго- и огнестойкими и обозначаются согласно EN520 DFH2IR.

The article features range of products of Knauf Gips Kiev factory and analyzes the properties of the new type of gypsum boards KNAUF –Diamant, which possess enhanced surface hardness indexes, are moisture and fire-resistant and are marked as per EN520 DFH2IR.

УДК 691-38.3-03(38Т)

Тулаганов А., Мухитдинов А., Камилов Ш. / Производство гипсовых изделий в Республике Узбекистан // Строительные материалы и изделия. – 2011. – № 4. – С. 29–31. – Табл. 6. – Библиограф. 4 назв.

В статье приведены данные о запасах гипсового сырья и гипсосодержащих отходов промышленности, а также об их переработке и изготовлении сухих гипсовых смесей, гипсокартонных, гипсоволокнистых и пазогребневых плит в Узбекистане. Дан анализ рынка строительных материалов, инвестиционная привлекательность региона и сравнение вяжущих и некоторых стеновых материалов с точки зрения энергоемкости их производства.

В статті наведені дані про запаси гіпсової сировини і гіпсовміщуючих відходів промисловості, а також про їх переробку і виробництво сухих гіпсових сумішей, гіпсокартонних, гіпсоволокнистих і пазогребневих плит в Узбекистані. Дано аналіз ринку будівельних матеріалів, інвестиційна привабливість регіону і порівняння вяжучих та деяких стінових матеріалів з точки зору енергоємності їх виробництва.

The article features data on the gypsum raw materials and industrial gypsum-containing wastes stock, as well as their processing and production of dry gypsum mixtures, gypsum liner, gypsum fibre and gypsum partition boards in Uzbekistan. It also contains analysis of construction materials market, region's investment attractiveness and comparison of binding and some wall materials in regard to energy intensity of their production.