

РЕФЕРАТЫ

УДК 658.567.1:628.474:502.174

Саницкий М.А., Хруник С.Я., Чернер К. / Экологичні аспекти співспалювання альтернативного палива в обортових цементних печах // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 2–6. – Табл. 2. – Рис. 3. – Библиограф. 19 назв.

У роботі наведено результати досліджень енергетичного потенціалу горючих промислових і комунальних відходів та оцінку безпечності для доквілля їх термічної утилізації шляхом створення на їх основі альтернативного палива для співспалювання з природним паливом в обортовій цементній печі, що дозволяє зменшити споживання традиційного вугільного палива у процесі виробництва портландцементного клинкера та системно вирішувати питання переробки багатотоннажних відходів.

В роботі приведені результати досліджень енергетичного потенціалу горючих промислових і комунальних відходів та оцінка безпеки для оточуючої середовища їх термічної утилізації шляхом створення на їх основі альтернативного палива для спільного спалювання з природним паливом в обортовій цементній печі, що дозволяє зменшити споживання традиційного вугільного палива в процесі виробництва портландцементного клинкера та системно вирішувати питання переробки крупнотоннажних відходів.

The paper shows the investigation results of combustible industrial and domestic wastes thermal energy potential and evaluation of environmental security of thermal utilization of made on their basis alternative fuel. The alternative fuel co-processing with natural fuels in cement kiln allows reduction of fossil fuels consumption during Portland cement manufacture and systematically solves problems of large-tonnage wastes processing.

УДК 666.97

Дворкін Л.Й., Дворкін О.Л., Лашівський В.В. // Стійкість модифікованих золошлакобетонів при циклічній зміні температури // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 7–9. – Табл. 3. – Рис. 1. – Библиограф. 4 назви.

Розглянуто вплив на термічну стійкість золошлакобетонів комплексної добавки що містить суперпластифікатор С-3 і активатор твердіння – Na_2SiF_6 . Показано можливість збільшення термостійкості золошлакобетонів на 1-2 марки за рахунок пластифікації золошлакобетонних сумішей і введення добавки фтористого активатора. Доведено позитивний вплив комплексної добавки на морозостійкість золошлакобетонів які піддаються періодичній дії нагрівання і охолодження.

Рассмотрено влияние на термическую стойкость золошлакобетонов комплексной добавки, которая содержит суперпластификатор С-3 и активатор твердения Na_2SiF_6 . Показано возможность увеличения термостойкости золошлакобетонов на 1-2 марки за счёт пластификации золошлакобетонных смесей и введения добавки фтористого активатора. Доказано положительное влияние комплексной добавки на морозостойкость золошлакобетонов, которые поддаются периодическому действию нагревания и охлаждения.

Influence of complex admixture that contains the superplasticizer of C-3 and activator of hardening - Na_2SiF_6 on thermal resistance of ash-slag concrete is considered. Possibility of heat-resistance increase of ash-slag concrete to 1-2 grades due to plasticizing of ash-slag concrete mixtures by adding of fluorine activator admixture is shown. Positive influence of complex admixture on the frost-resistance of ash-slag concrete which is exposed to the periodic action of heating and cooling is proved.

УДК 666.973.6

Сердюк В.Р. / Функціональні властивості кремнеземистого компоненту в нідрюватих бетонах. // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 10–13. – Табл. 1. – Библиограф. 11 назв.

В статті наведені порівняльні обсяги будівництва житла в Україні та окремих країнах СНД та показана актуальність забезпечення зростання обсягів виробництва нідрюватих бетонів, як основного стінового матеріалу. Приведені результати досліджень щодо сучасного стану виробництва нідрюватих бетонів автоклавного твердіння. Показані економічні та організаційні проблеми, які гальмують будівництво нових заводів на вітчизняному обладнанні.

Приведені результати технологічних особливостей виробництва газобетонів неавтоклавного твердіння. Детально розкрито функціональну роль кремнеземистого компоненту в нідрюватих бетонах автоклавного і безавтоклавного твердіння. В статті зроблені акценти на перспективи виробництва побочних продуктів спалювання вугілля з зазвичай заданими показниками для послідовного використання в технології виробництва нідрюватих бетонів.

В статті приведені порівняльні обсяги будівництва житла в Україні та окремих країнах СНД, показана актуальність забезпечення зростання обсягів виробництва ячеистих бетонів, як основного стінового матеріалу. Приведені результати досліджень сучасного стану виробництва ячеистих бетонів автоклавного твердіння. Показані економічні та організаційні проблеми, які гальмують будівництво нових заводів на вітчизняному обладнанні.

Приведені результати технологічних особливостей виробництва газобетонів неавтоклавного твердіння. Детально розкрито функціональну роль кремнеземистого компонента в ячеистих бетонах автоклавного і безавтоклавного твердіння. В статті зроблені акценти на перспективи виробництва побочних продуктів спалювання вугілля з зазвичай заданими показниками для послідовного використання в технології виробництва ячеистих бетонів.

The paper presents comparative housing construction in Ukraine and some CIS countries, the urgency of ensuring growth in production of cellular concrete as the main wall material. Results of investigations of the current state of production of cellular concrete autoclaved. Shows the economic and organizational problems that hinder the construction of new plants in the domestic equipment.

The results of technological features of production gas concretes non-autoclave curing. Disclosed in detail the functional role of silica component in autoclaved aerated concrete and bezavtoklavno hardening. The article focuses on the prospects of production of by-products of coal combustion with predetermined parameters for subsequent use in the production technology of cellular concrete.

УДК 625.28(06)

Дмитриева Н.В., Лалина О.И. / Влияние технологических параметров приготовления на показатель водоотдачи глинистого раствора для горизонтально-направленного бурения // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 14–16. – Табл. 1. – Библиограф. 4 назви.

В статті приведені результати дослідження впливу технологічних параметрів приготування глинистого розчину на показник водоотдачі. В результаті аналізу досліджень було встановлено: швидкості перемішування 1600–2200 об./мін. з використанням двох і трьох лопатевих насадок оказують найбільше суттєве вплив на вік зростання показателя водоотдачі. Це негативно впливає на стійкість ствола скважини. Поэтому, оптимальная скорость перемешивания раствора находится в диапазоне 1000–1600 об./мин. С возрастанием скорости перемешивания от 1600 до 2200 об./мин. значения водоотдачи в среднем увеличиваются на 3–4 см³ по сравнению с растворами, приготовленными в диапазоне скоростей перемешивания от 1000 до 1600 об./мин.

У статті наведені результати дослідження впливу технологічних параметрів приготування глинистого розчину на показник водоотдачі. У результаті аналізу досліджень було встановлено: швидкості перемішування 1600–2200 об./хв. з використанням двох трьох лопатевих насадок мають найсуттєвіший вплив на зростання показників водоотдачі. Тому оптимальна швидкість перемішування розчину знаходиться в діапазоні 1000–1600 об./хв. зі зростанням швидкості перемішування від 1600 до 2200 об./хв. Значення водоотдачі в середньому збільшуються на 3–4 см³ у порівнянні з розчинами, приготованими в д. апазоні швидкостей перемішування від 1000 до 1600 об./хв.

The studies results of the technological parameters effect of clay preparation at the rate of water loss. An analysis of the studies found: stirring speed 1600–2200ob./min. using two and three blade tips have a significant effect on the performance growth of water loss. This adversely affects by the steadiness of borehole. Therefore, the optimal stirring speed of the clay solution lies in the range of 1000–1600 ob./min. With speed stirring increasing from 1600 to 2200 ob./min average of water loss values increased by 3–4 cm³ compared with the solution prepared in the range of speed stirring from 1000 to 1600 ob./min.

УДК 691.32

Романенко В.В., Пасько С.В., Недай П.П. та ін. / Забезпечення високої якості та категорії поверхні збірних залізобетонних конструкцій // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 16–18. – Рис. 8. – Библиограф. 4 назв.

У роботі наведено досвід по вирішенню проблеми якості та категорії поверхні збірних залізобетонних конструкцій, який було набуто при виготовленні складок та лобових елементів для НСК «Олімпійський» в м. Києві.

Досліджували залежність впливу на якість поверхні бетону його складу, способу вкладання та ущільнення бетонної суміші, виду мастила, шорсткості, чистоти та матеріалу поверхні форм, режиму та умов твердіння, щоб при забезпеченні необхідної продуктивності виробництва мінімізувати прилипання поверхневого шару бетону конструкцій.

В роботі представлено досвід рішення проблеми якості та категорії поверхності збірних залізобетонних конструкцій, який було набуто при виготовленні складок та лобових елементів для НСК «Олімпійський» в м. Києві.

Исследовали зависимость влияния на качество поверхности бетона его состава, способа укладки, уплотнения бетонной смеси, вида смазки, чистоты и материала поверхности форм, режима и условий твердения так, чтобы при обеспечении необходимой производительности производства минимизировать прилипание бетона к поверхности форм.

In the article is presented experience of solving the problem of quality and category of surface roughness of prefabricated concrete constructions. That was gained in the manufacture of hipped plate constructions and frontal elements for Olympic National Sports Complex Olympisky in Kiev.

It was studied dependence of influence on the quality of concrete surface roughness of its composition, method of placement compaction of concrete mix, kind of lubrication, surface roughness and material of surface moulds, rules, conditions of the concrete hardening in order to the surface of moulds ensuring required output.

УДК 691-38.3-03(38Т)

Гавриш О.М. / Нові Технічні умови на плити Кнауф // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 19–21. – Табл. 1. – Рис. 1. – Библиограф. 6 назв.

В статті розглянуто нові технічні умови на продукції ТОВ «Кнауф Гипс Київ» - ТУ У В.2.7. – 26.6. – 00290966 – 003: 2010 «Плити гіпсокартонні «Кнауф», наведена нова класифікація плит згідно європейського стандарту EN 520 «Плити гіпсові. Поняття, вимоги, методи виробовань» та деякі нові марки плит відповідно до каталогу продукції підприємства.

В статті розглянуто нові технічні умови на продукції ООО «Кнауф Гипс Киев» - ТУ У В.2.7. – 26.6. – 00290966 – 003: 2010 «Плити гіпсокартонні «Кнауф», наведена нова класифікація плит згідно європейського стандарту EN 520 «Плити гіпсові», наведена нова класифікація плит згідно європейського стандарту EN 520 «Плити гіпсові», наведена нова класифікація плит згідно європейського стандарту EN 520 «Плити гіпсові» та деякі нові марки плит відповідно до каталогу продукції підприємства.

The article deals with new specifications for products of LLC Knauf Gips Kyiv – Technical specifications of Ukraine (TU U) В.2.7. – 26.6. – 00290966 – 003: 2010 “Gypsum plasterboards Knauf”, a new classification of boards in compliance with European norm EN 520 “Gypsum plasterboards. Definitions, requirements and test methods” and several new grades of boards as per company’s product catalog are listed.

УДК 691-38.3-03(38Т)

Захарченко П.В., Гавриш О.М., Калугіна О.М. / Дослідження ринку конструкційних матеріалів для улаштування міжкімнатних перегородок // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 21–26. – Табл. 3. – Рис. 6. – Библиограф. 5 назв.

В статті проаналізований ринок конструкційних матеріалів для внутрішнього облаштування приміщень. Розглянуто тенденції обсягів виробництва та частки ринку виробників будівельних матеріалів для влаштування міжкімнатних перегородок, а саме: цегли, дрібноштучних стінових матеріалів, гіпсокартонних плит, плитних матеріалів на основі деревини тощо.

В статті проаналізований ринок конструкційних матеріалів для внутрішнього облаштування приміщень. Розглянуто тенденції обсягів виробництва та частки ринку виробників будівельних матеріалів для влаштування міжкімнатних перегородок, а саме: цегли, дрібноштучних стінових матеріалів, гіпсокартонних плит, плитних матеріалів на основі деревини тощо.

The article reviews the market of construction materials for internal arrangement of rooms, trends in production volumes and market shares of manufacturers of building materials, such as: brick, fragmented wall materials, gypsum boards, board materials based on wood.

Карпузов Е.К., Арефьева М.Г. / Технологические основы применения двухкомпонентных полимерцементных гидроизоляционных смесей // Строительные материалы и изделия. – 2011. – №1. – С. 27–28. – Рис. 1.

В статті розглянуто ефективне використання двокомпонентних гідроізоляційних систем з урахуванням можливостей матеріалів, водних навантажень, коефіцієнта фільтрації ґрунту, стану огорожуючої конструкції.

Приведена зависимость адгезии двухкомпонентных гидроизоляционных композиций от влажности основания и температуры его поверхности. Сформулированы технологические основы применения двухкомпонентных полимерцементных композиций.

В статті розглянуто ефективне використання двокомпонентних гідроізоляційних систем з врахуванням можливостей матеріалів, водних навантажень, коефіцієнта фільтрації ґрунту, стану огорожуючої конструкції.

Наведено залежність адгезії двокомпонентних гідроізоляційних композицій від вологості основи і температури поверхні. Сформульовано технологічні основи застосування двокомпонентних полімерцементних композицій.

The article discusses the effective applying of waterproofing systems with regard to possibilities of materials, water loads, the filtration coefficient of soil, state of material frame structures.

The article surveys the dependence of adhesive of 2-component waterproofing compositions on moisture foundation and its surface temperature. There are formulated technical basis for applying 2-component polymer-cement compositions.