

РЕФЕРАТИ

УДК 691.175:699.8

Використання неметалевої композитної арматури для армування бетонних конструкцій / Клімов Ю.А., Вітковський Ю.А., Солдатченко О.С. // Збірник «Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка». – 2011 р. - №42, с. 13-17; рис.6. Бібліограф.: 5 назв.

На основі аналізу літературних та патентних даних і результатів лабораторних досліджень рекомендовано використання композитної арматури на основі базальтового і склоровінгу для армування бетонних елементів і конструкцій, які знаходяться під дією агресивних середовищ.

УДК 691.175:699.8

Розвиток наукових та практичних основ ведення ремонтно-відновлювальних робіт на гідротехнічних спорудах водогосподарсько-меліоративних систем /Коваленко О.В. // Збірник Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка. – 2011 - № 42 - С. 18-25: табл. 3; рис. 3. Бібліограф.:5 назв.

Висвітлено результати досліджень, проведених у лабораторії експлуатації водогосподарсько-меліоративних систем ІВПіМ, направлених на розвиток наукових та практичних основ ведення ремонтно-відновлювальних робіт на гідротехнічних спорудах.

УДК 691.175:699.8

Міцнісні та реологічні характеристики полімерцементного поліпропіленфібробетону /Коваленко О.В., Дехтяр О.О., Брюзгіна Н.Д., Литвиненко П. Є// Збірник Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка. – 2011 - №42 - С.26-31: табл. 4; рис. 3. Бібліограф.: 6 назв.

Наведено результати досліджень міцнісних та реологічних характеристик полімерцементних фібробетонів в залежності від кількісного та якісного складу, які стали підґрунтям для розробки нових композиційних матеріалів.

УДК: 691.328

Передумови використання Бетелу-М для іммобілізації рідких радіоактивних відходів / Сердюк В.Р., Христич О.В., Іванова Н.Л.// Збірник Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка.–2011. - №42.– С. 32-36; рис.2. Бібліограф.: 8 назв.

В даній статті обґрунтовано актуальність проблеми щодо накопичення і зберігання радіоактивних відходів в Україні. Проведений аналіз існуючих технологій іммобілізації рідких радіоактивних відходів в Україні і за кордоном. Обґрунтована можливість використання модифікованого Бетелу-М як матричного матеріалу для іммобілізації рідких радіоактивних відходів.

УДК 666.963.3/4.669.15-198

Фізико-хімічні особливості структуроутворення газосилікатної матриці в системі “CaO–Al₂O₃–Ca(OH)₂–SiO₂–Al–FeSi–H₂O” / Дюжилова Н.О. // Збірник “Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка”. – 2011. - №42. – С.38-45: рис. 5. Бібліограф.: 5 назв.

За допомогою фізико-хімічних методів досліджень встановлено, що введення до складу сировинної суміші 5-10% від маси алюмінієвої пудри відходів дроблення феросиліцію з подальшою автоклавною обробкою призводить до утворення запутаної призматично-голкоподібної структури новоутворень, представлених C₂SH(B), C₃S₆H₈, C₄S₃H, CSH(I), C₆S₆H, C₂S₃H₂, тобермориту 1,13 нм, армованих кальцієвими алюмо-залізними гідросилікатами виду C₃AS₁₆H₂₇₈, C₃FS₂H₂, C₃F(SiO₂)_{0,24}·5,16H₂O, C₂FH₅, Ca₂Al₂Si₃O₁₀(H₂O) і Ca₃(Al, Fe)₂(OH)₄(SiO₄)₃, дозволяє стабілізувати газосилікатні маси, сприяє зменшенню усадочних явищ у свіжозаформованих зразках, активує процеси кристалізації новоутворень, які мають призматично-голкоподібну форму - Fe₃Si₂O₅(OH)₄, FeAl₂Si₃O₅(OH)₂, Fe₃Al₄Si₆O₂₂(OH)₂₂, Fe₂SiO₄, 3CaO·Fe₂O₃·2SiO₂·2H₂O, Ca₂(Al, Fe)Al₂Si₃O₁₂(OH), Ca₁₀Fe₃Al₂₇Si₁₈O₈₉(OH)₅, CaFe²⁺Fe³⁺Si₅O₁₄(OH), Ca₄Si₆O₁₅(OH)₂(Fe(OH)₂), CaAl₂(SiO₃)₂H₂O, 3CaO·Fe₂O₃·2SiO₂·2H₂O, дозволяє отримати штучний камінь з середньою густиною 540-580 кг/м³, міцністю при стиску 4,5-5,2 МПа та водопоглинанням 33-38,5%. При цьому відбувається зменшення середньої густини матеріалу на 8 % при збільшенні його міцності на 20% в порівнянні з характеристиками контрольного складу.

УДК 666.97

Експериментально-статистичного моделювання для аналізу будівельних матеріалів / Лаповська С.Д. // Збірник “Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка”. – 2011. - №42. – С.46-49: рис. 1. Бібліогр. 5 назв.

За результатами дослідження теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено запропоноване рішення щодо усунення негативного впливу коливань параметрів якості сировинних матеріалів на властивості ніздрюватих бетонів.

Розроблена автоматизована система управління технологічним процесом виготовлення ніздрюватобетонних виробів за умов використання некондиційної сировини. На основі програмного визначення і встановлення взаємозв'язку реакційно-оптимальних складів ніздрюватого бетону та технологічних параметрів розроблено шляхи передачі їх на механізми, що виконують ці роботи.

Проведено ЕС дослідження автоклавного ніздрюватого бетону різної середньої густини, виготовленого на реакційно-оптимальних складах в порівнянні з виробничими складами та якістю ніздрюватого бетону, що випускається підприємствами.

УДК 666.9.043.2; 691.5

Особливості отримання теплоізоляційних матеріалів на основі лужних алюмосилікатних композицій та сіопору / Пушкарьова К.К., Гончар О.А., Борисова А.І., Ейне І.А. // Збірник “Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка”. – 2011. - №42. – С.50-54: Рис. 2; табл. 5. Бібліограф.: 5 назв.

В роботі показано можливість отримання екологічно безпечних неорганічних теплоізоляційних матеріалів на основі лужних алюмосилікатних композицій та легкого штучного заповнювача сіопору.

УДК 691.5

Вплив поліфункціональної добавки на характер новоутворень та властивості штучного каменю, виготовленого з модифікованої композиційної гіпсовміщуючої вяжучої речовини /Гасан Ю.Г., Борзяк О.С., Червенко Є.М., Бердник О.В.// Збірник “Будівельні матеріали, виробництво та санітарна техніка”. – 2011. - №42. – С.56-62: Рис. 4. Бібліограф.: 5 назв.

В статті розглянуто питання про особливості утворення в композиційних гіпсовміщуючих матеріалах гідросилікатів кальцію. Проведено аналіз їх впливу на міцність та водостійкість штучного каменю. Висвітлено механізм утворення первинної структури штучного каменю та позитивну роль етрингіту в її формуванні. Описано доцільність застосування поліфункціональної добавки в композиційних гіпсовміщуючих матеріалах, яка впливає на процеси утворення гідросилікатів та можливості їх полімеризації. Розглянуто позитивний вплив напівгідрату сульфату кальцію на міцнісні характеристики штучного каменю, виготовленого з композиційної гіпсовміщуючої вяжучої речовини.

УДК 691.5

Сухі гіпсовміщуючі штукатурні суміші для оздоблення фасадів / Гасан Ю.Г., Кириленко Д.А. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка. – 2011. - №42. – С.63-65: Рис. 3. Бібліограф.: 6 назв.

Наведені деякі результати досліджень гіпсовміщуючих штукатурних сумішей для оздоблення фасадів та запропоновано оптимальний склад суміші. Проведено аналіз петрографічних досліджень штучного каменю з гіпсовміщуючих штукатурних сумішей.

УДК 678.744

Захисні полімерні плівки на основі епокси-олігоестерних композицій / Братичак М.М., Братичак М.М., Чопик Н.В. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка. – 2011. – №42. – С. 67-71: табл.1; рис.2. Бібліограф.: 4 назв.

В даній статті висвітлені процеси структурування епокси-олігоестерних композицій в присутності модифікованої гідропероксидом трет-бутилу епоксидної смоли ЕД-20. Встановлено вплив різних чинників на вміст гель-фракції і твердість плівок на їх основі.

УДК 666.767

Антикорозійний захист сушільних вагонеток композиціями на основі геоцементу / Гузій С.Г., Константиновський Б.Я. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка. – 2011. - № 42. – С. 72-75: рис. 3. Бібліограф.: 13 назв.

У статті наведені дані по антикорозійній обробці металевих поверхонь сушільних вагонеток композиціями на основі геоцементу від дії агресивної вологої газової атмосфери на Сквирському цегляному заводі (Київська область). Захищені вагонетки знаходяться в експлуатації, пройшли 20 обертів, руйнувань цілності, наявність тріщин і слідів корозійного впливу агресивної вологої газової атмосфери на покриттях не виявлено. Спостереження за станом покриттів продовжуються.

УДК 678.664:691.58

Функціональні полімери та композиційні матеріали на їх основі для будівництва / Лебедєв Є.В., Савельєв Ю.В., Коляда В.М. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка. – 2011. - №42. - С. 76-80

Доповідь присвячено створенню на базі фундаментальних наукових досліджень, що проведені в Інституті хімії високомолекулярних сполук НАН України, широкої гами нових функціональних полімерних та композиційних матеріалів для вирішення нагальної проблеми сьогодення в будівельній галузі - підвищенню та подовженню експлуатаційного ресурсу нових та існуючих будівельних споруд, збереженню історичної спадщини України - пам'яток історії і архітектури.

УДК 678.643

Структурування епокси-олігоестерних сумішей у присутності пероксидо-метакриловмісного олігомеру / Братичак М.М., Червінський Т.І., Яцишин О.І. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка.-2011. №42.- С.81-86: табл. 3; рис. 3. Бібліограф.: 5 назв.

У роботі вивчено структурування полімерних плівок на основі епокси-олігоестерних сумішей, що складаються з промислової діанової епоксидної смоли ЕД-22, модифікованої гідропероксидом трет-бутилу метакриловмісної епоксидної смоли (пероксидо-метакриловмісний олігомер), олігоестеракрилату ТГМ-3 та поліетиленполіаміну. Встановлено вплив співвідношення компонентів суміші, температури та тривалості процесу на вміст гель-фракції та твердість плівок при ступінчастому структуруванні сумішей спочатку за кімнатної температури 24 год., а потім за 383, 403 або 423 К впродовж 15-75 хв. Структуровані полімерні плівки характеризувались задовільним значенням твердості й вмісту гель-фракції та можуть бути успішно використані як захисні покриття, стійкі до дії доквілля.

ПВХ-мембрани «ТЕХНОКОЛЬ» для сучасних покрівель / Бурчак Д.В. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка.-2011. №42.- С. 88-89: рис. 2.

УДК 699.8; 725

Нова технологія влаштування гідроізоляції на об'єктах НСК «Олімпійський»/ Гармаш О.І., Галінський О.М. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка.-2011.-№42.- С. 90-94: табл. 1; рис. 3.

В даній статті висвітлена сучасна технологія влаштування гідроізоляційного килима, що вільно лежить, з полотнищ рулонного матеріалу, звареного в єдину гідроізоляційну мембрану за допомогою гарячого повітря. За рахунок вільного прилягання гідроізоляції до поверхні різко скорочується час її влаштування. Така технологія влаштування гідроізоляційної мембрани надає гідроізоляції високу ремонтпридатність, оскільки при необхідності у вільний зазор між поверхнею і мембраною може бути закачаний гідроізоляційний розчин.

Нова технологія успішно застосована на об'єктах реконструкції НСК «Олімпійський».

УДК 699.8

Про деякі найважливіші властивості гідроізолюючих матеріалів / Дац З.М. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка.-2011.-№42.- С. 95-99: табл. 1. Бібліогр.: 8 назв.

Гідроізолюючі матеріали – це матеріали для гідроізоляції і покрівель, і інших будівельних конструкцій. Тому нелогічно їх принципово розділяти на покрівельні та гідроізоляційні.

Основна їх властивість та призначення – здатність гідроізолювати – може бути об'єктивно визначена послідовністю випробувань їх „водонасичення” та „водонепроникності” в залежності від фактичного терміну водонасичення (до постійної маси) замість метрологічно необгрунтованого водопоглинання.

УДК 699.82

Вдосконалення процесів вентиляції покрівель / Жван В.Д. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка. – 2011. - №42. – С. 100-108: рис. 12

В даній статті висвітлені нові способи забезпечення вентиляції плоских та похилих покрівель, що захищені патентами України.

УДК 691.175:696

Дренажні трубофільтри «ПОЛІСТОК»® як складова частина систем водозниження та гідроізоляції/ Кармазін О.М./ Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка. - 2011. – № 42. С. 109-112; рис. 4. Бібліограф.:1 назв.

В даній статті надана інформація про композитні трубофільтри «ПОЛІСТОК», приклади їх застосування для захисту від підтоплення.

Перспективи застосування покрівельних ізоляційних матеріалів на бітумній основі / Маковецький І.В. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка. - 2011. - № 42. С. 113

УДК 624.21

Натурна оцінка ефективності гідроізоляції РЕБІТ при ремонті дорожнього покриття на ортотропній плиті Південного мостового переходу / Мозговий В.В., Онищенко А.М., Невінгловський В.Ф., Різніченко О.С., Мельниченко В.Г., Левченко О.А., Климчук В.М. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка – 2011 - №42. С.114-119: табл. 2.; рис. 10. Бібліографія: 5 назв.

Метою роботи була виробнича перевірка найбільш характерних для південного мостового переходу через річку Дніпро в м. Києві гідроізоляційних матеріалів при влаштуванні асфальтобетонного покриття на ортотропній плиті проїзної частини

Покрівельний матеріал «Керамопласт» / Новосижня Т.А. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка – 2011 - №42. С.120-121.

УДК 69.024

До надійності зведення горищних дахів / Павлюк П.О., Павлюк М.П. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка.-2011.-№42.- С. 122-129: табл. 3; рис 4.

В даній статті висвітлені проблеми діючих в даний час державних норм по проектуванню, влаштуванню і експлуатації дахів ДБН В.2.6-95, введених в експлуатацію ще в 1995 році і побудованих на застосуванні застарілих покрівельних і теплоізоляційних матеріалів, які фактично вже не мають місця в вітчизняній будівельній практиці. В цьому питанні потрібний повний перегляд і напрацювання нової вітчизняної нормативної документації, не тільки по змісту, але й по структурі і достатньої наповненості, виходячи з ринкових умов діяльності покрівельних підприємств.

Виходячи з цього, в прив'язці до ДБН В.2.6-14-95 для корпорації "ТехноНКОЛЬ", стосовно сумішених дахів, розроблені і введені в дію: "Рекомендації щодо проектування і влаштування покрівель із наплавних бітумно-полімерних матеріалів "ТехноНКОЛЬ"; "Рекомендації щодо проектування і влаштування покрівель із одношарових полімерних мембран компанії "ТехноНКОЛЬ". Ці нормативно-технічні документи, схвалені на засіданні секції "Архітектура і будівництво житлових та громадських будинків і споруд" ТНР Мінрегіонбуду України.

Основною метою статті є ознайомлення з підготовленими до затвердження і видання "Рекомендації щодо проектування і влаштування покрівель з гнучкої черепиці SHINGLAS" корпорації "ТехноНКОЛЬ". Цей нормативно-технічний документ є аналоговим і стосується регламентації горищних і мансардових дахів з застосуванням комплексу тепло-гідроізоляційних матеріалів, добірних елементів та інструментарії корпорації «Техно НКОЛЬ» в прив'язці до нормативних будівельних вимог, що діють в умовах України.

УДК665.7.035.6

Зміна в'язкості бітуму, як результат впливу високих температур / Політова Н.П. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка. - 2011.-№42. – С. 130-133: табл. 1; рис 1. Бібліограф.: 4 назв.

В статті наведено результати досліджень зміни в'язкості при витриманні проби досліджуваного бітуму в області підвищених температур 80°C і 140°C. Також використовуючи результати дослідження визначили індекс старіння для досліджуваної марки бітуму БНД 90/130, після дії високих температур.

УДК 666.964.3:691.163

Гідроізоляція плоских та арочних покрівель із застосуванням покрівельного і гідроізоляційного рулонного матеріалу на основі бутилкаучуку / Салій В.І. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка.–2011.-№ 42. – С.134-136 : табл.1.

Більше десяти років пройшло з початку виробництва покрівельного і гідроізоляційного рулонного матеріалу на основі бутилкаучуку під торговою маркою «Кривля-Бутил». Проведені випробування зразків матеріалу що пролежали на кривлі десять років підтвердили стабільність основних параметрів і довговічність.

Високоякісні покрівельні матеріали від компанії «ЄВРОДАХ» / Волков Р.В. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка.–2011.-№ 42. – С.142-145: рис. 1.

УДК 625.731.2

Укріплення та стабілізація ґрунтів за допомогою мінерального в'язучого "ОДОЛ-СГ" / Гаркуша М.В. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка.-2011.-№42.-С. 147-153: табл.1; рис 6. Бібліограф.:8 назв.

В статті наведено проектування складів ґрунтів укріплених добавкою "ОДОЛ-СГ" та встановлено оптимальні витрати даної добавки для укріплення ґрунту і дослідження впливу на фізико-механічні показники. Метою даного дослідження була оцінка ефективності використання добавки "ОДОЛ-СГ" при стабілізації та укріпленні ґрунтів.

УДК 665.637

Окиснені бітуми та бітум-полімерні суміші на основі залишку Орховицької нафти / Гринишин О.Б., Мухаммад Шакир Ал-Амері, Братичак М.М. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка.– 2011.– №42.– С. 154-158: табл. 4. Бібліограф.: 8 назв.

В даній статті висвітлені результати експериментальних досліджень основних закономірностей процесу одержання окиснених нафтових бітумів на основі залишку від перегонки нафти Орховицького родовища. Показано, що внаслідок зміни температури, тривалості і витрати повітря на процес окиснення можна одержувати товарні бітуми, які відповідають вимогам стандартів України. На основі залишкового бітуму орховицької нафти та нафтополімерних смол одержані бітум-полімерні суміші з покращеними експлуатаційними і адгезійними властивостями.

УДК 625.855

Ремонт тріщинуватих асфальтобетонних покриттів з використанням мембранних технологій / Кіщинський С.В., Кириченко Л.Ф., Копинець І.В., Гончаренко Ю.Ф. // Збірник Будівельні матеріали, виробництва та санітарна техніка.– 2011.– №42.– С. 159-165: табл. 6, рис.1. Бібліограф.: 4 назв.

Визначено склад та розроблена технологія приготування і укладання полімерасфальтобетонної суміші. Встановлені норми ремонту старих тріщинуватих покриттів за мембранною технологією, яка полягає у влаштуванні на покритті мембранного шару із спеціального полімербітумного в'язучого з наступним укладанням на нього полімерасфальтобетону певного складу.

УДК 691.175

Підвищення температурної тріщиностійкості асфальтобетонного покриття залізобетонних мостових споруд за рахунок використання полімерів / Невінгловський В.Ф. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка.-2011.-№42.-С. 166-171: рис.2. Бібліограф.: 8 назв.

В статті йде мова про умови роботи асфальтобетонного покриття на залізобетонних мостових спорудах. Про необхідність розробки методики розрахунку на залишковий ресурс асфальтобетонного покриття одночасно враховуючи температурний фактор з впливом часу дії транспортного навантаження з урахуванням використання полімерних латексів та з більш повним врахуванням особливостей його роботи на залізобетонних мостових спорудах автомобільних доріг.

УДК 625.7/8

Аналіз лабораторних методів випробування асфальтобетонних покриттів на цементобетонних основах при зсуві / Різніченко О.С. // Збірник Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка. – 2011. – №42. – С. 172-175: рис.7. Бібліограф.: 7 назв.

В статті представлений аналіз методів випробування асфальтобетонних покриттів на цементобетонних основах при зсуві.

УДК 699.86

До оцінки деструкції полімерів / Дударенко Г.В. // Збірник Будівельні матеріали, вироби і санітарна техніка. – 2011. – №42. – С.177-180, рис.2 Бібліограф.: 9 назв.

В даній статті розглянуто сучасні проблеми використання полімерних матеріалів в будівельних технологіях, що пов'язані з їх специфічною деструкцією. Необхідність контролю даного процесу є запорукою забезпечення довготривалості і стабільності характеристик полімерних виробів в умовах їх експлуатації.