

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U003049

Державний реєстраційний номер: 0110U000037

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-01-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Експериментально-теоретичні основи виробництва будівельних композитів заданої структури і з прогнозованими властивостями

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0482) 32-44-53

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 72.9

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Експериментально-теоретичні основи виробництва будівельних композитів заданої структури із прогнозованими властивостями

Назва роботи англійською:

Experimentally-theoretical bases of manufacture building composites of the set structure with predicted properties.

Реферат українською:

Композиційні будівельні матеріали (КБМ) представлені у вигляді складноорганізованих відкритих динамічних систем. З цих позицій проведено аналіз структуроутворення будівельних композитів і запропоновані моделі їх руйнування. Показано, що властивості КБМ визначаються їх структурою. Виділені структурні параметри, які визначають будівельно-експлуатаційні властивості виробів і конструкцій. На прикладі дрібноштучних виробів проведено аналіз появи і розвитку тріщин. Графо-аналітичним методом визначені місця виникнення технологічних деформацій і встановлено, що вони залежать від геометрії зразка або виробу. Запропоновані способи підвищення властивостей будівельних виробів за рахунок їх формозмінення. Показано, що розвиток початкових деформацій залежить від впливу різних чинників, енергетичних дій (зовнішніх чинників), виду, кількості і дисперсності наповнювачів (внутрішній чинник). У зв'язку з цим вивчено вплив зовнішньої і внутрішньої активації на величину і розвиток об'ємних деформацій тверднучих наповнених цементних композицій. На прикладі пінобетону показано, що КБМ є самоорганізуючими системами, властивостями яких можна керувати, за рахунок раціонального співвідношення різних фаз.

Реферат англійською:

Composite building materials (CBM) are represented as complexly open dynamical systems. The analysis of structure building composites and the model of their destruction from this view. It is shown that the properties of CBM determined their structure. Identified structural parameters that determine the properties of construction and maintenance products and designs. On the example of small-piece products analyzes the emergence and development of cracks. Graph-analytically determine where the process of deformation and found that they depend on the geometry of the sample or product. The ways of improving the properties of building products due to their forming. It is shown that the development of the initial strains depends on various factors, power factors (external factors), the type, number and dispersion of fillers (internal factor). In connection with this study the effect of external and internal activation on the size and development of the volume strain hardening cement-filled compositions. On the example of foam shows that CBM is a self-organizing systems, the properties of which can be controlled by efficient ratio of different phases.5481

Індекс УДК: 691-419, 691.175:666.972

Коди тематичних рубрик: 67.09.55

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Вировой Вілерій Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Експериментально-теоретичні основи виробництва будівельних композитів заданої структури і з прогнозованими властивостями.

Назва НТП англійською: Experimentally-theoretical bases of manufacture building composites of the set structure with predicted properties

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: Будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Композиційні будівельні матеріали (КБМ) представлені у вигляді складноорганізованих відкритих динамічних систем. З цих позицій проведено аналіз структуроутворення будівельних композитів і запропоновані моделі їх руйнування. Показано, що властивості КСМ визначаються їх структурою. Виділені структурні параметри, які визначають будівельно-експлуатаційні властивості виробів і конструкцій. На прикладі дрібноштучних виробів проведено аналіз появи і розвитку тріщин. Графо-аналітичним методом визначені місця виникнення технологічних деформацій і встановлено, що вони залежать від геометрії зразка або виробу. Запропоновані способи підвищення властивостей будівельних виробів за рахунок їх формозмінення. Показано, що розвиток початкових деформацій залежить від впливу різних чинників, енергетичних дій (зовнішніх чинників), виду, кількості і дисперсності наповнювачів (внутрішній чинник). У зв'язку з цим вивчено вплив зовнішньої і внутрішньої активації на величину і розвиток об'ємних деформацій тверднучих наповне

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010 - 2012

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Будівельні підприємства та організації

Перспективні ринки: Будівельні підприємства та організації

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 1000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Так

Техніко-економічне обґрунтування: Так

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): 3-5 роки;

Додаткова інформація: Виробництво та реалізація продукції;

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Дорофеев Віталій Степанович

Перелік осіб-виконавців

Закорчемна Надія Орестовна

Мартинів Володимир Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

