

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U000169

Державний реєстраційний номер: 0113U002498

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створити методи, алгоритми ідентифікації параметрів та інформаційну технологію моделювання за допомогою СКІТ просторових процесів в багатокомпонентних середовищах

Початок етапу: 03.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-20-08, 526-74-18

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створити методи, алгоритми ідентифікації параметрів та інформаційну технологію моделювання за допомогою СКІТ просторових процесів в багатокomпонентних середовищах

Назва роботи англійською:

Create methods, algorithms of parameters identification and IT for simulation using SCIT of spatial processes in multicomponent media

Реферат українською:

Розроблено математичні моделі, що описують фізичні процеси в багатокomпонентних середовищах з тонкими включеннями і обґрунтовано коректність крайових та початково-крайових задач, що одержані в результаті математичного моделювання. На основі розробленої теорії оптимального керування створено методологію побудови явних виразів градієнтів функціоналів-нев'язок для розробки методів ідентифікації різноманітних параметрів задач теплопровідності

Реферат англійською:

The mathematical models which describe physical processes in multicomponent media with thin inclusions are developed and the correctness of corresponding boundary- and initial-boundary problems is proved. On a basis of developed theory of optimal control the methodology of construction of explicit functional-residuals gradients for development of methods of identification of various parameters of heat conduction problems is created.

Індекс УДК: 519.713;519.711:53, 519.713; 519.711:53; 53.072; 53:004

Коди тематичних рубрик: 28.17.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дейнека Василь Степанович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Математичні алгоритми ідентифікації параметрів математичних моделей дифузії в шаруватих середовищах та в шаруватих тілах обертання за допомогою градієнтних методів

Назва НТП англійською: Mathematical algorithms of identification of parameters of mathematical models of diffusion in layered media and layered rotation bodies using gradient methods

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені ефективні градієнтні методи ідентифікації різноманітних параметрів математичних моделей дифузії в шаруватих тілах та шаруватих тілах обертання дозволяють шляхом зовнішніх спостережень за поведінкою поля дифузії не руйнівним способом визначити характеристики окремих складових шаруватих тіл та шаруватих тіл обертання з метою вирішення проблем подовження ресурсу складних сучасних об'єктів різного призначення, вирішення проблем раціонального природокористування, визначення характеристик нових матеріалів та ін.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3-5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Міські, обласні держадміністрації, Міністерство надзвичайних ситуацій, Мінекології, керівництво шахт, Інститути НАН України та інш.

Перспективні ринки: Україна, Росія

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Дейнека В.С. Идентификация параметров задач массопереноса в нанопористых средах при известных суммарных распределениях масс // Доп. НАНУ, 2013. - №4. - С.16-32.; Дейнека В.С., Дейнека І.В. Оптимальное керування станом еліптико-параболічної системи та ідентифікація її параметрів // мат. Всеукраїнської нау.конф. "Сучасні проблеми мат.моделювання та обчислювальних методів" 22-23 лютого 2013 р., Рівне. - 2013. - С.63; Сергієнко І.В., Дейнека В.С. Системний аналіз багатокомпонентних розподілених систем / там.же С.133; Сергиенко И.В., Дейнека В.С. Численный системный анализ многокомпонентных распределенных систем // Праці Міжнародної конференції "Питання оптимізації обчислень (ПОО-XL)", Україна, Крим, Кацивелі, 30.09-4.10.2013р. - С.235; Дейнека В.С., Дейнека І.В. Оптимальное управление состоянием эллиптико-параболической системы и идентификация ее параметров // там.же С.87

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович
д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Аралова А.А.
Білоус М.В.
Вещунова Н.А.
Галба Л.Ф.
Парасюк О. С.
Пастушенко О.В.
Стецюк М.Г.
Стінкова О. В.
Сіяниця Н. М.
Тукалевська Н.І.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

