Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000348

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лук'яненко Святослав Олексійович
2. Lukyanenko Svjatoslav Alekseevych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.090802

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.02

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17

Тема дисертації:

1. Адаптивні методи чисельного моделювання високоградиєнтних процесів в об'єктах з розподіленими параметрами

2. Adaptive methods of numerical modelling highly-gradient processes in objects with the allocated parameters

Реферат/анотація:

1. Запропоновано й обгрунтовано спосіб оцінки похибки розв’язку, який одночасно з похибкою визначає її чутливість до зміни конфігурації різницевої сітки, що скорочує обчислення на визначення характеру її трансформації. Запропоновано й обгрунтовано спосіб визначення параметрів трансформації сітки на основі даних про чутливість похибки до величин кроків, що дозволяє уникнути розв’язання допоміжних диференційних рівнянь і скоротити витрати машинного часу на побудову нової сітки. Запропоновано й обгрунтовано спосіб побудови змінної нерівномірної сітки на підставі функцій її трансформації, який виключає використання допоміжних вагових функцій, що формуються вручну. З практичної точки зору, отримані в роботі результати дозволяють істотно скоротити час моделювання об’єктів з одночасним збереженням точності.

2. The dissertation is devoted to the decision of a scientific-applied problem of increase of efficiency of modelling objects with the allocated parameters at the expense of an optimum choice of junction of a differential grid. It is offered the new approach to the automated construction replaceable non-uniform differential grids adapted for dynamics of change of required function which is based on use of the enclosed grids and allows to reduce significally dimension of systems differential the equations and time of modelling. The way of a rating of an error of the decision which simultaneously with a margin error defines its sensitivity change of a configuration differential grids which reduces calculation to definition of character of its transformation is offered and proved. The way of definition of parameters of transformation of a grid is offered and proved on the basis of the data on sensitivity of an error to sizes of steps which allows to avoid decisions auxiliary differential equations and toreduce expenses of machine time for construction of a new grid.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Верлань А.Ф.
2. Verlanj A.F.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рєзцов В.Ф.

2. Рєзцов В.Ф.

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нестеренко Б.Б.

2. Нестеренко Б.Б.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бейко І.В.

2. Бейко І.В.

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Самофалов К.Г.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Самофалов К.Г.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.