Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000422

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швачич Геннадій Григорович
2. Shvachych Gennadiy Grigorievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-04-2013

Спеціальність за освітою: 7.091401

Місце роботи здобувача: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.052.03

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Покровський р-н., Донецька обл., 85300, 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: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.51

Тема дисертації:

1. Модульні багатопроцесорні обчислювальні системи: особливості конструювання, дослідження ефективності, застосування до розв'язування задач металургії.

2. Module multiprocessor computer systems: feature of designing, reseach of efficiency, applications for solving the problems of metallurgy.

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є багатопроцесорні обчислювальні системи й інформаційні процеси обробки даних у паралельних обчислювальних системах. Мета дисертаційної роботи полягає в підвищенні ефективності багатопроцесорних обчислювальних систем шляхом розробки паралельних обчислювальних комплексів, адаптованих для досліджуваного класу задач, а також упровадженні на їх основі нових числово-аналітичних алгоритмів і методів, що забезпечує підвищення точності, продуктивності й надійності обробки даних. Запропоновано концепцію побудови високопродуктивної багатопроцесорної системи на основі використання сучасних комп'ютерних модулів масового промислового випуску. Розглянуто основні принципи конструювання паралельних алгоритмів розв'язування задач широкого класу. Запропоновано й реалізовано нову паралельну технологію розв'язування задач Нав'є-Стокса. Створено ефективні розподілені

методи розв'язування граничних і коефіцієнтних ОЗТ в екстремальній постановці. Запропоновано модель термічної обробки металу, яка має на меті поліпшити технологічні властивості металопрокату. Сфера використання - комп'ютерні системи.

2. The object of research are the multiprocessor computer systems and informative computational processes in the parallel computer systems. The aim of dissertation work consists in increasing efficiency of the multiprocessor computer systems by the way of development of the parallel computing complexes adapted for the class of tasks to be investigated, as well as introduction on their basis of the new numeral-analytical algorithms and methods, which provide the increase of exactness, productivity and reliability of processing of data. A conception for designing a high-productive multiprocessor system on the basis of the modern computer functional modules of mass industrial production had been offered. The basic principles of designing the parallel algorithms for a wide class of problems have been considered. The new parallel technology for solving Navier-Stokes equations had been also proposed and implemented. The effective up-diffused methods for solving both boundary and coefficient inverse problems of heat conductivity in the extremal process statement had been proposed. A model of heat treatment for metal products had been also proposed which seeks to improve the technological properties of metal rolled products. The domain of application iss the computer systems.

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. Іващенко Валерій Петрович
2. Ivaschenko Valeriy Petrovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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. Алішов Надір Ісмаїл-огли

2. Алішов Надір Ісмаїл-огли

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Святний Володимир Андрійович

2. Святний Володимир Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Мороз Борис Іванович

2. Мороз Борис Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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 Башков Євген Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Башков Євген Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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