Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000550

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорчук Володимир Анатолійович
2. Fedorchuk Vladimir Anatolyevich

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: 16-06-2011

Спеціальність за освітою: 8.010103

Місце роботи здобувача: Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05516949

Місцезнаходження: 03164, Україна, Київ, вул. Генерала Наумова, 15

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.185.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05516949

Місцезнаходження: 03164, Україна, Київ, вул. Генерала Наумова, 15

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Методи і засоби математичного моделювання динамічних процесів в електромеханічних системах на основі структурно-орієнтованого підходу

2. Methods and tools for mathematical modeling of dynamic processes in electromechanical systems based on structure-oriented approach

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена створенню методів і засобів математичного та комп'ютерного моделювання електромеханічних систем з орієнтацією на структурно-орієнтований підхід до організації програмних засобів. Запропоновано використання інтегральних та інтегро-диференціальних моделей, а також розроблено методи ідентифікації інтегральних моделей за експериментальними даними, еквівалентних та апроксимаційних перетворень моделей. Запропоновано методи аналізу та керування для електромеханічних систем, які описані інтегральними рівняннями, що дає змогу забезпечити керування при наявності значних рівнів високочастотних шумів. Розвинуто алгоритмічні основи побудови швидкодіючих обчислювальних процесів на основі врахування властивостей вироджених ядер із забезпеченням незмінної кількості операцій на кожному обчислювальному кроці. Ефективність розроблених методів і засобів

проілюстровано на модельних прикладах та при розв'язуванні прикладних задач.

2. The dissertational work is devoted to the creation of methods and tools of mathematical and computer modelling of electromechanical systems with orientation on structural-algorithmic approach to the organization of software. In order to give the developer the possibility of alternative choice of mathematical descriptions of items offered electromechanical systems of integral and integro-differential models and develop methods for identification of integrated models from experimental data, equivalent transformations and approximable models. The methods of analysis and control of electromechanical systems, which are described integral equations, which enables control in the presence of significant levels of high-frequency noise. Developed algorithmic foundations for building high-performance computing processes on the basis of the properties of degenerate cores with providing constant number of operations at each computing step. The effectiveness of the methods and means model is illustrated by examples and in solving applied problems.

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 Анатолій Федорович
2. Verlan Anatoly Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.13, 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. Васильєв Всеволод Вікторович

2. Васильєв Всеволод Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05, 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. Стахів Петро Григорович

2. Стахів Петро Григорович

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. Дмитрієнко Валерій Дмитрович

2. Дмитрієнко Валерій Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05, 05.13.16

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 Євдокимов Віктор Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Євдокимов Віктор Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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