Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002838

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-06-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заворотний Андрій Леонідович

2. Andriy L Zavorotnyy

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 15-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.080201

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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): Д26.001.35

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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.39.19

Тема дисертації:

1. Розробка математичних методів і алгоритмів для розв'язування задач моделювання вимірювально-обчислювальних систем надвисокої роздільної здатності

2. Development of mathematical methods and algorithms for decision of super-resolution measuring-calculating systems modeling problems

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці методів розв'язування задач моделювання вимірювально-обчислювальних систем (ВОС) надвисокої роздільної здатності. За модель вимірювань обрані лінійні операторні рівняння першого роду. В роботі побудовані нові методи парето-оптимального оцінювання виходу із заданого приладу за спотвореними результатами вимірювань іншим приладом тих самих вхідних даних у різних випадках. Зокрема, отримані оцінки при поступовому та одночасному надходженні результатів вимірювань; при невідомій моделі процесу вимірювань; для випадку нестабільних статистичних характеристик похибок в експериментальних даних; при додаткових обмеженнях для вимірювального процесу, заданого матрицею спеціального вигляду. Побудовані методи базуються на ідеях багатокритеріальної оптимізації за Парето, диференціювання абстрактної функції, сплайн-апроксимації та

використовують особливості ймовірносної та можливісної моделі вимірювань. Проведено дослідження отриманих оцінок та їх порівняння із вже існуючими оцінками. Розв'язані важливі та актуальні прикладні задачі редукції вимірювань до обчислень.

2. The dissertation is dedicated to development of methods for super-resolution measuring-calculating systems modeling problems solving. Linear operator equations of first kind is used as measurements model. The new methods for pareto-optimum estimation of the given device's output by noised output of other device on the same input are developed in various cases. Specifically, the estimations are obtained for the cases: gradual and simultaneous receipt of measurements' results; unknown measurements process' model; unstable statistical characteristics of experimental data's errors; additional restrictions for measuring process specified by matrix of a special kind. The constructed methods are based on ideas of pareto-optimization, abstract function differentiation, spline approximation and uses possibility-theoretic and probability-theoretic approaches' features. The research of the received estimations and their comparison with already existing estimations is done. The important and actual applied problems of measurements' reduction to calculations are solved.

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. Бєлов Юрій Анатолійович
2. Yuriy A. Belov

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.07

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. Самойленко Юрій Іванович

2. Самойленко Юрій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.02

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. Матвієнко Володимир Тихонович

2. Матвієнко Володимир Тихонович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 05.13.02

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 Наконечний Олександр Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Наконечний Олександр Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.