

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001484

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-04-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Олексій Романович

2. Boyko Oleksiy Romanovych

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: 16-01-2006

Спеціальність за освітою: 8.091401

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

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 05.052.01

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Інтервальне моделювання складних систем
2. Interval modeling of complex systems

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є процес моделювання складних систем з вхідними змінними, що представлені в інтервальному вигляді. Мета дослідження полягає в підвищенні ефективності моделювання складних систем в умовах невизначеності на основі розвитку методів інтервального аналізу. Методи дослідження – методи інтервального аналізу, чисельні методи інтегрування та диференціювання, інтерполяції та апроксимації, методи імітаційного комп'ютерного моделювання. Теоретичні та практичні результати – розроблено інтервальні моделі типових перетворювачів сигналів в складних системах, розроблено інтервальні нелінійні оператори та доведено їх властивості, розроблено методи агрегування інтервальних моделей перетворювачів, розроблено методіку інтервального моделювання складних систем, що містять невизначеності, розроблено алгоритми комп'ютерної реалізації математичних моделей перетворювачів складних систем в інтервальному вигляді, розроблено алгоритми агрегації інтервальних моделей, розроблено програмне забезпечення для інтервального моделювання і аналізу складних систем. Ступінь

впровадження - в межах галузі. Сфера використання - складні інформаційно-вимірювальні системи.

2. The object of research is a process of modelling of complex systems with interval input and output data. The aim of research is increasing of effectiveness of modelling of complex systems in case of uncertainty on the base of interval analysis. For the solution of these problems methods of interval analysis, numerical methods and methods of simulation modelling were used. As a result of this dissertation method of modeling of complex systems with uncertainties was developed. New approach, in which mathematical model of complex system is described as a chain of one-dimensional conversions and adding operations of interval values which described parameters of system, was suggested. This gives an opportunity to get data about process of functioning of complex system with less amount of computation in comparing with traditional probabilistic modeling and to avoid subjectivism in fuzzy analysis. In the context of this approach the mathematical interval models of converters, which used interval presentation of input and output data, were developed. The interval nonlinear operators are developed, which gives an opportunity to simplify methods of aggregation of converters of complex systems. Methodic of interval modeling of complex systems with uncertainties was offered. Computer system of interval modeling of complex systems is developed. Implementation degree - within the limits of the brunch; Sphere of application - complex information-measurement 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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кветний Роман Наумович

2. Kvetny Roman Naumovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дивак Микола Петрович

2. Дивак Микола Петрович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петух Анатолій Михайлович

2. Петух Анатолій Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.16

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**

Мокін Борис Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Мокін Борис Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.