

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000481

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-09-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пічкур Володимир Володимирович

2. Pichkur Volodymyr Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.05.04

Назва наукової спеціальності: Системний аналіз і теорія оптимальних рішень

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-09-2006

Спеціальність за освітою: 7.080201

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 28.15.19

Тема дисертації:

1. Аналіз і оцінка диференціальних включень методами практичної стійкості
2. Analysis and estimation of differential inclusions using methods of practical stability

Реферат:

1. У дисертації закладено основи теорії практичної стійкості диференціальних включень. Введено клас просторово рівномірних багатозначних відображень і проаналізовано його властивості. Запропоновано означення трубки напівнеперервного зверху компактозначного відображення. Показано, що для неперервного просторово рівномірного відображення трубка складається з точок, що лежать на границі його образу. Означено чотири види практичної стійкості диференціального включення: внутрішню сильну, внутрішню слабку, зовнішню сильну, зовнішню слабку. Центральним об'єктом дослідження є властивості максимальної за включенням множини початкових умов кожного із зазначених видів стійкості. Доведено теореми про умови належності до границі максимальної за включенням множини, її неперервну залежність від часового проміжку і фазових обмежень. Розроблено алгоритми обчислення оптимальних множин початкових умов, чисельні методи знаходження оптимальних оцінок початкових умов, фазових обмежень, правої частини, часу практичної стійкості у разі лінійних диференціальних включень. Для різних класів

систем (динамічних, при постійно діючих збуреннях, з імпульсним впливом, множинних динамічних) обґрунтовано властивості максимальної за включенням множини практичної стійкості. Проведена апробація розроблених методів при розв'язанні прикладних задач.

2. The main purpose of the investigation is to evolve the theory of practical stability of differential inclusions. In this thesis a class of space-even set-valued mappings is defined. It is proven that for such mappings from upper semi-continuity the inner point of an image remains inner in some neighbourhood of an argument. The definition of a tube of a set-valued function is given. It is shown that for the upper semi-continuous space-even set-valued mapping its tube consists of points lying on the image boundary. Four types of practical stability of differential inclusions (inner strong, inner weak, external strong, external weak) are defined. The author gives conditions in which a point belongs to the boundary of the maximal by inclusion set. It is shown that the maximal by inclusion set of practical stability continuously depends on phase restrictions and the time interval. Algorithms for calculating optimal sets of initial conditions are offered. Basing on the theory of practical stability different applied problems are analysed.

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. Гаращенко Федір Георгійович
2. Fedir G.Garashchenko

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. Чикрій Аркадій Олексійович
2. Чикрій Аркадій Олексійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.09

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. Остапенко Валентин Володимирович
2. Остапенко Валентин Володимирович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

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. Плотніков Віктор Олександрович
2. Плотніков Віктор Олександрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.01

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. Сопронюк Федір Олексійович

2. Сопронюк Федір Олексійович

Кваліфікація: д.ф.-м.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**

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.