Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000311

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слинько Віталій Іванович

2. Slyn'ko Vitaliy Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.02.01

Назва наукової спеціальності: Теоретична механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-05-2009

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3

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.26.166.01

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 механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Нестерова, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.15.19

Тема дисертації:

1. Стійкість руху механічних систем: гібридні моделі

2. Motion stability of mechanical systems: hybrid models

Реферат/анотація:

1. В дисертації розв'язано проблеми стійкості стаціонарних рухів механічних систем з ударними впливами, континуально-дискретних механічних систем та систем в умовах неповної інформації. Для механічних систем з ударними впливами запропоновано узагальнення теорем прямого методу Ляпунова на основі двох допоміжних функцій та нові способи побудови кусково диференційовних допоміжних функцій. Для квазілінійних механічних систем з дискретним регулятором одержано умови стійкості за Ляпуновим та практичної стійкості руху. Розв'язано задачу про динамічну імпульсну стабілізацію стаціонарного обертання динамічно симетричного твердого тіла на струнному підвісі. Запропоновано новий спосіб побудови матричнозначного функціоналу для лінійних гібридних систем диференціальних рівнянь з розподіленою компонентою. Для механічних систем в умовах неповної інформації запропоновано новий метод якісного аналізу та встановлено умови стійкості за двома мірами.

2. In the dissertation a series of problems on stability of stationary motions are solved for the mechanical systems with impulsive effects, continuous-discrete mechanical systems and systems under incomplete information

conditions. For the mechanical systems with impulsive effects generalization of theorems of the direct Liapunov method based on two auxiliary functions is proposed along with new methods of constructing piecewise differentiable Liapunov functions for linear and essentially nonlinear systems. Conditions of Liapunov stability and practical stability of motion are obtained for quasilinear mechanical systems with discrete regulator. A problem on dynamic impulse stabilization of stationary rotation of a dynamically symmetric rigid body on a string suspension is solved. Asymptotic stability conditions for linear hybrid system of perturbed motion differential equations with distributed component are established in terms of the method of constructing the matrix-valued Liapunov functional proposed in the dissertation. For the mechanical systems under incomplete information conditions a mathematical model is constructed in the form of fuzzy differential equation.

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. Мартинюк Анатолій Андрійович
2. Martynyuk Anatoliy Andriyovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ларін Володимир Борисович

2. Ларін Володимир Борисович

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. Мазко Олексій Григорович

2. Мазко Олексій Григорович

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. Хусаінов Денис Ях'євич

2. Хусаінов Денис Ях'євич

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Гузь Олександр Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гузь Олександр Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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