Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U003483

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-09-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бакушевич Андрій Ярославович
2. Bakushevych Andriy Yaroslavovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 20-09-2005

Спеціальність за освітою: 7.092501

Місце роботи здобувача: Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: 46001, Україна, Тернопіль, вул. Руська, 56

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.206.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 01004, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: 01601,м.Київ,вул. Терещенківська, 3

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19.21, 50.45.37

Тема дисертації:

1. Модальне керування та оптимізація в задачах супроводу антенними системами

2. Modal control and optimization in the tasks of supplement by the antenna systems

Реферат/анотація:

1. В дисертаційній роботі досліджується нелінійна керована модель антенної системи. Побудовано нелінійну динамічну модель антенної системи. Проведено та здійснено аналіз нестаціонарних рівнянь збуреного руху, зокрема з вітровими навантаженнями. Досліджено кінематичні рівняння двовісної антенної системи з довільним розташуванням осей на рухомій основі та показано їх зв'язок з відповідними динамічними рівняннями та рівняннями збуреного руху. Досліджено на стійкість по Ляпунову вільну антенну систему в різних режимах та показано необхідність використання керувань. Отримано керовану нестаціонарну математичну модель антенної системи у канонічній формі Гесенберга та Фробеніуса. Побудовано модальне керування для моделі десятого та восьмого порядків. Розв'язано обернену задачу синтезу оптимального керування, аналітично знайдено функцію Ляпунова та показано, що керування є оптимальним в сенсі мінімуму побудованого квадратичного критерію якості. Отримано оцінку часу перехідного процесу антенної системи на скінченному інтервалі часу, досліджено умови вчасного виходу антенної системи на задану динамічну точність супроводу.

2. In dissertational work questions of control are considered by the support-rotary device of aerials, influence of a mobile basis in particular is taken into account. The nonlinear dynamic model of antenna system is constructed. The analysis of the equations of the indignant movement is lead and carried out, taking into account and without consideration wind loadings. Kinematics parameters biaxial antenna systems with an any arrangement of axes on the mobile basis are investigated and communication with the corresponding dynamic equations and the equations of the indignant movement is shown. The free antenna system is investigated on stability on Lyapunov, in different modes necessity of introduction of management is shown. The controlled model of antenna system in initial form Hessenberga and Frobeniusa is received. Modal management for model of the eighth and tenth orders is constructed. The estimation of optimum control on a final interval of time is lead.

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. Новицький Віктор Володимирович

2. Novytskyj Viktor Volodymyrovych

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. Мазко Олексій Григорович

2. Мазко Олексій Григорович

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. Лимарченко Олег Степанович

2. Лимарченко Олег Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.06

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 Самойленко Анатолій Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Самойленко Анатолій Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.