Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000895

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-04-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хацько Наталія Євгенівна
2. Khatsko Nataliya Eugenevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.03

Назва наукової спеціальності: Системи та процеси керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-03-2014

Спеціальність за освітою: 7.040301

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.050.14

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.49.31

Тема дисертації:

1. Методи підвищення точності систем керування рухомими об'єктами на основі використання компенсуючих моделей

2. The methods to improve the accuracy of control systems of moving objects on the base of the use of compensating models

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процес керування рухомим об'єктом на базі використання вимірювань вектору стану інерціальною навігаційною системою. Мета - підвищення точності керування рухомими об'єктами системою автоматичного управління, в якій поточна інформація надходить від інерціальної навігаційної системи. Методи дослідження: теорії автоматичного керування; метод обернених задач динаміки; статистичного аналізу; теорії диференціальних рівнянь, лінійної алгебри; чисельного інтегрування. Теоретичні та практичні результати: розроблено методи підвищення точності системи автоматичного управління за рахунок підвищення точності датчиків первісної інерціальної інформації, що можуть бути використані у розробці нових систем керування різними типами просторових рухомих об'єктів. Наукова новизна: розроблено

методи підвищення точності керування за рахунок використання компенсаційних моделей похибок вимірів інерціальних датчиків; отримана математична залежність термінальної похибки системи автоматичного управління польотом від параметрів зовнішніх збурювань та узагальненої похибки вимірювального інерційного модуля, що містить змінний параметр синтезу, та досліджено залежність точності термінального керування від значення цього параметру. Ступінь впровадження: на НВП "Хартрон-Аркос" (м. Харків), у навчальному процесі інженерно-фізичного факультету Національно технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Сфера використання: проектування автоматичних систем управління сумісно з навігаційними системами.

2. Object of study: management process of moving object based on the use of measurements of the state vector of the inertial navigation system. Goal of study - improving the accuracy of control of moving objects automatic control system receiving current information from the inertial navigation system. Research Methods: Methods of control theory, the method of inverse problems of dynamics, statistical analysis, differential equations, linear algebra, numerical integration. Theoretical and practical results: developed methods improve the accuracy of the automatic control system by improving the accuracy of inertial sensors primary information that can be used to develop new types of control systems spatial moving objects. Scientific novelty: The developed methods improve the accuracy of control by the use of compensating errors in measurement models inertial sensors; the mathematical dependence terminal error automatic flight control system parameters from external disturbances and generalized inertial measurement error module, which contains the variable parameter synthesis. The degree of implementation: on MIC "Hartron Arcos" (Kharkov) and in the learning process in the Physics Engineering Department of the National Technical University "Kharkov Politechnical Institute".

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. Успенський Валерій Борисович
2. Uspenskij Valerij Borisovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

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. Кортунов Вячеслав Іванович
2. Кортунов Вячеслав Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

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. Клімішен Олексій Олегович
2. Клімішен Олексій Олегович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.03

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	Качанов Петро Олексійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Качанов Петро Олексійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.