Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U000818

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мотильов Костянтин Ігорович
2. Motylov Kostyantyn Igorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-03-2012

Спеціальність за освітою: 8.092401

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

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): К 11.051.08

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: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.37.81

Тема дисертації:

1. Інформаційні технології підвищення точності визначення параметрів положення та руху літальних апаратів

2. Information technologies for rise of accuracy of aircrafts' location and motion parameters definition

Реферат/анотація:

1. Об'єкт досліджень - процеси післяполітної обробки даних зовнішньотраєкторних вимірювань, які володіють просторовою та часовою надмірністю та приведені до системи єдиного часу. Мета роботи - підвищення точності обробки інформації про траєкторію об'єкту. Методи дослідження - обробка надмірної траєкторної інформації з використанням чисельних методів рішення рівнянь, апарату математичної статистики та теорії ймовірностей і теорії матриць стосовно специфіки траєкторних вимірювань. Результатом роботи є математичний апарат, який дозволяє підвищити точність визначення вторинних параметрів положення та руху літальних апаратів 1,4-12 разів залежно від ступеня надмірності даних вимірювань і геометричного чинника. Новизна роботи полягає в послідовній реалізації двох методів обробки траєкторної інформації: узагальненого методу, що реалізовує просторову надмірність, і алгоритму адаптивного лінійного оптимального згладжування, що реалізовує часову надмірність. Технічні

характеристики. Алгоритм не обмежує потік оброблюваної первинної інформації. Це визначається характеристиками апаратури вимірювальних станцій. Кількість вимірювальних станцій не лімітується. Результати роботи упроваджені в Національному центрі аерокосмічної освіти молоді ім. А. М. Макарова в рамках науково-освітнього проекту "Український молодіжний супутник" (2007 р.) і в навчальний процес Донецького національного технічного університету при викладанні спеціальних дисциплін студентам факультету радіотехніки і спеціальної підготовки. Модель пристрою, що реалізовує узагальнений метод обробки траєкторної інформації, захищена патентом.

2. Research object - postflight redundant trajectory data processing processes which are brought to a common timing system. Research objective - enhancement of the aircraft's trajectory information processing accuracy. Research methods - redundant trajectory information processing with use of numerical methods of equations solution, apparatus of mathematical statistics and probability theory, and also a theory of matrices according to a specific of trajectory measurements. Result of the research is a mathematical apparatus which allows to enhance the accuracy of secondary aircrafts' location and motion parameters definition in 1,4-12 times depending on the redundancy degree and geometrical factor. Research newness consists in sequential realization of two methods of trajectory information processing: generalized method for spatial redundancy realization and adaptive linear smoothing algorithm for temporal redundancy realization. Technical characteristics. Algorithm doesn't limit the processing data flow. It depends on characteristics of measuring stations. The number of measuring stations has no limit. Research results implemented in National center of youth aerospace education in frames of scientific-educational project "Ukrainian youth satellite" (2007) and in educational process of Donetsk National technical university for students of the Radio-engineering faculty during teaching some special disciplines.

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. Пасльон Володимир Володимирович

2. Paslyon Volodymyr Volodymyrovych

Кваліфікація: к.т.н., 20.02.12

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. Ткаченко Валерій Миколайович
2. Ткаченко Валерій Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Обод Іван Іванович
2. Обод Іван Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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