

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003817

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Махонін Євген Іванович
2. Machonin Evgen Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.22.13

Назва наукової спеціальності: Навігація та управління рухом

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-06-2011

Спеціальність за освітою: 8.05110102

Місце роботи здобувача: Державне космічне агентство України

Код за ЄДРПОУ: 00041482

Місцезнаходження: м. Київ, вул. Московська, 8

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.876.01

**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:** Центральний науково-дослідний інститут навігації і управління

**Код за ЄДРПОУ:** 23696820

**Місцезнаходження:** м. Київ, вул Фрунзе, 160/20

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство промислової політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 49.43.01

**Тема дисертації:**

1. Методика підвищення якості процесу ідентифікації космічних об'єктів для балістико-навігаційного забезпечення управління космічними апаратами
2. Method of increasing of operation quality control of space object identification for navigation ballistic providing of control satellite

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес функціонування балістико-навігаційного забезпечення управління космічними апаратами. Предмет дослідження - моделі, методи та засоби підвищення ефективності процесу ідентифікації космічних об'єктів. Методи досліджень. Теоретичною базою для вирішення сформульованого завдання є основні роботи у теорії побудови радіонавігаційних систем, теорії формування та використання фізичних і інформаційних полів для навігації, теорії побудови систем і алгоритмів обробки навігаційних сигналів. При вирішенні часткових завдань використовувався апарат теорії імовірності, математичного аналізу. Для дослідження і обліку впливу нелінійних процесів на характеристики системи виявлення сигналу був вибраний математичний апарат функціональних рядів Вольтерра. 1. Обґрунтована структура системи ідентифікації типу космічних об'єктів, у якій за рахунок розробленої автором методики і алгоритмів

оброблення сигналів неконтрольованих випромінювань бортової апаратури надається можливість забезпечення підвищення вірогідності і оперативності визначення типу космічного апарату. 2.

Запропоноване поширення функціональних можливостей радіонавігаційних засобів системи контролю космічної обстановки, що дозволяє значно швидше вирішувати завдання ідентифікації космічних об'єктів. 3. Одержала подальший розвиток методика підвищення якості процесу ідентифікації космічних об'єктів на основі застосування в системі контролю космічної обстановки алгоритму підвищення показників якості балістико - навігаційного забезпечення управління космічних апаратів.

2. The thesis submitted for the scientific degree of doctor sciences (Ph.D., engineering) on a specialty 05.22.13 navigation and control. Central research institute of navigation and control, Kyiv, 2011. The scientific problem of increase of operation quality control and analysis of space situation system in navigation tasks is solved. The developed method of space object identification based on the uncontrolled emission is based on: the method of the reception of signal of the incidental processes of the on-board spacecraft instrumentation; the mathematical models of the identification processes of the on-board spacecraft equipment; the optimal algorithm of processing of signal of the uncontrolled emission for spacecraft identification. Key words: navigation ballistic providing, control and analysis of space situation system, radionavigation system, authentication of space vehicle, operation quality

**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. Черепков Сергій Тимофійович

2. Cherepkov Sergey Temofeevich

**Кваліфікація:** к.т.н., 20.02.14

**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. Худов Геннадій Володимирович
2. Худов Геннадій Володимирович

**Кваліфікація:** д.т.н., 20.02.14

**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. Богомья Володимир Іванович
2. Богомья Володимир Іванович

**Кваліфікація:** к.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**

Баранов Георгій Леонідович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Баранов Георгій Леонідович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.