Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003798

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поляков Олександр Леонідович
2. Polyakov Alexander Leonidovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 20.02.11

Назва наукової спеціальності: Засоби та методи військової навігації

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-10-2007

Спеціальність за освітою: 8.090701

Місце роботи здобувача: Центр контролю космічного простору

Код за ЄДРПОУ: 24690618

Місцезнаходження: 97419 м.Євпаторія-19, в/г 189

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 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: Національна академія оборони України

Код за ЄДРПОУ: 07834530

Місцезнаходження: : 03049, м. Київ-49, Повітрофлотський проспект, 28

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 78.25.31

Тема дисертації:

1. Метод ідентифікації космічних обєктів по неконтрольованому випромінюванню для навігаційного забезпечення управління космічними апаратами

2. Space object identification method based on the uncontrolled emission for navigation supplement of spacecraft control.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес прийому і обробки неконтрольованого випромінювання бортової апаратури КО.Мета роботи - розробка методу ідентифікації космічних об'єктів по неконтрольованому випромінюванню бортової апаратури системою контролю і аналізу космічної обстановки для підвищення якості балістико-навігаційного забезпечення управління КА. Методи досліджень - теорія статистичної радіотехніки, обробки сигналів в нелінійних пристроях, теорії вірогідності, функціональний метод моделей ідентифікації дослідження нелінійних процесів в радіотехнічних пристроях, експериментальні методи досліджень. Наукова новизна отриманих результатів - обґрунтована доцільність ідентифікації космічних об'єктів по неконтрольованим випромінюванням бортової апаратури; одержав подальший розвиток метод ідентифікації космічних об'єктів по неконтрольованому випромінюванню БА, з використанням метода найменших квадратів з динамічною фільтрацією на "ковзаючому вікні"; розроблено алгоритм підвищення показників

якості балістико-навігаційного забезпечення управління КА на основі застосування в СКАКО методу ідентифікації космічних об'єктів по неконтрольованому випромінюванню БА; запропонований і вдосконалений науково-методичний апарат досліджень основних напрямків розширення функціональних можливостей радіотехнічних систем наземного автоматизованого комплексу управління космічними апаратами. Впроваджено в установах і підприємствах космічної галузі та Міністерства борони України. Сфера використань - проектування та модернізація радіотехнічних систем та комплексів управління космічними апаратами.

2. Object of researches - process of reception and processing of uncontrollable radiation of the onboard equipment of space vehicles.The aim of the work - development of a method of identification of space objects on uncontrollable radiation of the onboard equipment by the monitoring system and the analysis of space conditions for improvement of quality ballistics and navigating maintenance of management with space vehicles. Methods of researches - theoretical base for the solving the formulated scientific problem is the theory of a statistical radio engineering, methods of processing of signals in nonlinear devices, the theory of detection of signals. For research and to account for influence of nonlinear processes on characteristics of systems of detection of a signal has been chosen the mathematical device of functional Volter's numbers . Together with theoretical methods experimental methods of researches were also used. The received results - the expediency of identification of space objects (SO) on uncontrollable radiation of the onboard equipment by radio engineering systems of the ground-based automated complex of management is proved; has received the further development a method of identification SO with use of a method of the least squares with a dynamic filtration at " a sliding window " with the subsequent recognition on a method of the nearest neighbor of estimated characteristics of a mid-frequency component of a deviation of bearing frequency of the setting generator of the onboard equipment SO; the algorithm of increase of parameters of quality ballistics and navigating maintenance of management with space vehicles is developed; it is offered and advanced scientific and methodical device of researches of the basic directions of expansion of functionalities of radio engineering systems of the ground automated complex of management by space vehicles for the decision of problems of identification. It is introduced in establishments and the enterprises of space branch and the Ministry of Defence of Ukraine. Sphere of application are the ground-based radio engineering control systems of space vehicles, monitoring systems and the analysis of space conditions.

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. Моргун Олександр Андрійович

2. Morgun Oleksandr Andriyovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тупкало Віталій Миколайович
2. Тупкало Віталій Миколайович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ставицький Сергій Дмитрович
2. Ставицький Сергій Дмитрович

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 Козелков Сергій Вікторович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Козелков Сергій Вікторович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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