Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000421

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-07-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шутко Володимир Миколайович
2. Shutko Vladimir Nikolaevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 08-07-2006

Спеціальність за освітою: 6.0907

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

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): Д26.062.01

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: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.15.23

Тема дисертації:

1. Сплайн-Фур'є методи й засоби підвищення ефективності функціонування автоматизованих систем управління

2. The Spline-Fourier Methods and Facilities for Increase of Functioning Efficiency of the Automated Management Systems

Реферат:

1. Створено метод сплайн-апроксимації часових послідовностей з урахуванням аналітичного зв'язку між ними, який забезпечує зменшення середньоквадратичного відхилення. На основі сплайн-апроксимацій первісної та підінтегральної функцій з урахуванням аналітичного зв'язку між їхніми детермінованими основами розроблено завадостійкий метод виявлення допплерівських радіолокаційних сигналів, що дозволяє знизити імовірність хибної тривоги при заданому відношенні сигнал/шум (або підвищити відношення сигнал/шум при заданій імовірності хибної тривоги). Запропонований сплайн-Фур'є метод вирізняється серед відомих стійкістю до апріорно невідомих відхилень сигналів від ідеальної гармонійної моделі. Пристрій сплайн-Фур'є перетворення апаратно реалізований на програмованих логічних інтегральних мікросхемах (ПЛІС). Проведене моделювання і випробування розробленого методу обробки радіолокаційної інформації на моделях і записах реальних шумоподібних сигналів показало, що середній

виграш у відношенні сигнал/шум за потужністю складає 60 %. Математичні наробки та алгоритми обробки нестаціонарних квазікогерентних сигналів використані для визначення параметрів вектора зсуву вітру в бортовій автоматизованій інформаційно-обчислювальній системі РЛС "Контур" сучасних літаків типу Ан-148, Ан-124 згідно з вимогами ICAO.

2. The new spectral method for doppler radio-locating signals detection is proposed. A priori unknown deflections of real signals from ideal harmonic model bring to considerable falling of detecting characteristics. The proposed method is remarkable for its stability to these deflections. Using of this method show the sizeable effectiveness for processing real signals recording. Middle gain in signal-to-noise ratio is 60% for power. The device for realization of the algorithm for calculating spline-Fourier transformation is based on programmable logical integral circuits. Using of this method allow to attain goal characteristics of radio-locating station with the less power of transmitter. This is decrease radiation treatment of attendants. Mathematical works and original algorithms of the unstationary quasicoherent signals processing are used in the apparatus of the modernized side automated information-computer system of multifunction airplanes An-148, An-124 according to demands of ICAO.

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. Білецький Анатолій Якович
2. Beletskiy Anatoliy Yakovlevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.14, 05.22.14

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. Іванов Володимир Олександрович
2. Іванов Володимир Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.14, 05.22.14

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. Лигун Анатолій Олександрович
2. Лигун Анатолій Олександрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.01, 01.01.01

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 Бабак Віталій Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бабак Віталій Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.