Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U004197

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-07-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кліпа Антоніна Миколаївна
2. Klipa Antonina Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.12

Назва наукової спеціальності: Системи автоматизації проектувальних робіт

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-07-2009

Спеціальність за освітою: 8.091404

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): Д 26.062.08

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київська обл., 03058, 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 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: 50.51

Тема дисертації:

1. Ідентифікація динамічних характеристик легких пілотованих та малих безпілотних літальнихї апаратів

2. Identification of Dynamic Characteristics of Small Piloted Aircraft and Unmanned Aerial Vehicles

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробленню методики та алгоритмів ідентифікації динамічних характеристик легких пілотованих та малих безпілотних літальних апаратів при наявності інтенсивних випадкових завад та систематичних похибок, що виникають внаслідок використання досить простих, дешевих, малогабаритних, легких навігаційних вимірювачів без забезпечення їх віброзахисту. У дисертаційній роботі обґрунтовано та програмно реалізовано планування експерименту в частотній області. Запропоновано метод кількісної оцінки ідентифікованості параметрів математичної моделі ЛА на основі аналізу сингулярних чисел спеціальної матриці ідентифікованості. Розроблено методику застосування методу найменших квадратів до моделі в просторі станів. Запропоновано одночасне сумісне використання розширеного фільтру Калмана та метода прискореної стохастичної апроксимації Кестена під час виконання оптимізаційної процедури методу максимальної правдоподібності. Створена методика параметричної ідентифікації динамічних характеристик за наявності інтенсивних детермінованих та випадкових похибок вимірювачів може бути застосована для широкого класу легких ЛА та малих БПЛА.

2. Dissertation is devoted to design of technique and algorithms of identification of dynamic characteristics of easy piloted and small unmanned aerial vehicles in the presence of intensive random noise and constant biases which arise from use enough simple, cheap, small-sized, easy navigating measuring instruments without their vibroprotection. In the dissertation the design of experiments in frequency domain is proved and realized in software. Method of quantitative estimation of identifiability of aircraft mathematical model parameters on basis of analysis of singular values of special identifiability matrix is proposed. The technique of application of least-squares method to the state space model is developed. Simultaneous application of extended Kalman filter and accelerated Kesten stochastic approximation, during the execution of optimization procedure of maximum likelihood method, is offered. The created technique of parametrical identification of dynamics models in the presence of intensive deterministic and random errors of sensors can be applied to a wide class easy aircraft and small Unmanned Aerial Vehicles.

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. Тунік Анатолій Азарійович
2. Tunik Anatoliy Azariyovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.01

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. Глазунов Микола Михайлович

2. Глазунов Микола Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.01

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. Апостолюк Олександр Семенович

2. Апостолюк Олександр Семенович

Кваліфікація: к.т.н., 01.02.06

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 Синєглазов Віктор Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Синєглазов Віктор Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.