

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U003946

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Аскеров Шохраддін Ісабали огли

2. Askerov Shakhreddin Isabala ogly

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: 18-09-2014

Спеціальність за освітою: 0621

Місце роботи здобувача: AerostarAlliance

Код за ЄДРПОУ: 21673559

Місцезнаходження: м.Київ, Народного ополчення, 26-А

Форма власності:

Сфера управління:

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:

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: 50.51.15

Тема дисертації:

1. Автоматизоване проектування інтегрованих навігаційних комплексів безпілотних літальних апаратів
2. Computer aided design of integrated navigation complexes of unmanned aerial vehicles

Реферат:

1. АНОТАЦІЯ Аскеров Ш. І. Автоматизоване проектування інтегрованих навігаційних комплексів безпілотних літальних апаратів. - Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за фахом 05.13.12 - Системи автоматизації проектувальних робіт. - Національний авіаційний університет, Київ, 2014. Дисертацію присвячено подальшому розвитку теорії автоматизовано-го проектування інтегрованих навігаційних комплексів безпілотних літальних апаратів. Здійснено дослідження ІНК БПЛА з використанням системного підходу. Побудовано компонентну модель ІНК БПЛА, у якій ІНК надано у вигляді технічної системи із складною багаторівневою ієрархічною структурою, що, у свою чергу, входить у технічну систему більш високого рівня ієрархії. Для оброблення інформації у ІНК запропоновано використовувати федеративний фільтр - особливий тип децентралізованих фільтрів Калмана, який включає декілька паралельних локальних фільтрів і основний фільтр. Наведено методологію багатокритеріальної оптимізації як взаємозв'язана сукупність методів формування структурованої множини допустимих варіантів систем, відображення отриманої множини в реляційній алгебрі, знаходження підмножини оптимальних розв'язків за

безумовним критерієм надання переваги Парето. Наведено алгоритм розв'язання задачі оптимального вибору комплексу технічних засобів ІНК на основі використання реляційної алгебри. На основі розробленого програмного забезпечення спроектовано та виготовлено навігаційний комплекс БПЛА, проведено випробування ІНК на різних етапах польоту БПЛА. Ключові слова: автоматизоване проектування, інтегровані навігаційні комплекси, безпілотні літальні апарати.

2. ABSTRACT Askerov Sh.I. Computer aided design of integrated navigation complexes of unmanned aerial vehicles. - Manuscript. The thesis maintaining the academic degree of engineering science on speciality 05.13.12 - Computer aided designed systems - National aviation university - Kyiv, 2014. The work is dedicated to the development of computer aided design theory of unmanned aerial vehicles integrated navigation complexes. It is realized the investigation of INC UAV with help of system approach. It is designed the component model of INC UAV in which the INC is represented as a technical system which complicated multilevel hierarchical structure, which, in its place, includes in technical system of more higher hierarchical level. For information processing in INC it is proposed to use the federated filter - especial type of decentralized Kalman filter which includes some parallel. The multicriteria optimization methodology is given as a interconnected set of methods of feasible variants systems structural forming, displaying of the resulting set in relational algebra, finding the subset of optimal solutions by an unconditional criterion of Pareto preference. An algorithm for solving the optimal choice of complex of technical means INC through the use of relational algebra is proposed. On based on developed software it is designed and manufactured the UAV navigation complex, tested the INC at different stages of UAV flight. Keywords: computer-aided design, integrated navigation complexes, 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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Синеглазов Віктор Михайлович

2. Sineglazov Viktor Mikhaylovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.12

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. Черняк Сергій Іванович

2. Черняк Сергій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.03, 05.11.07

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. Брикалов Андрій Веніамінович

2. Брикалов Андрій Веніамінович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.12

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**

Синеглазов Віктор Михайлович

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

Синеглазов Віктор Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.