Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000640

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лось Олександр Васильович

2. Los Alexander

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.07.02

Назва наукової спеціальності: Проектування, виробництво та випробування літальних апаратів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-02-2015

Спеціальність за освітою: 7.100101

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Антонов"

Код за ЄДРПОУ: 14307529

Місцезнаходження: 03062, м. Київ, вул. Туполєва, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.062.06

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: Державне підприємство "Антонов"

Код за ЄДРПОУ: 14307529

Місцезнаходження: 03062, м. Київ, вул. Туполєва, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.47.29.35

Тема дисертації:

1. Забезпечення довговічності рухомих гранично і кососиметрично навантажених вузлів агрегатів літаків

2. Provision of durability of movable skew-symmetric and extreme loaded units of aircraft assemblies

Реферат/анотація:

1. Вирішено науково-практичну задачу забезпечення довговічності рухомих кососиметрично гранично навантажених вузлів зносу антифрикційних покриттів у зонах тертя і витривалості їхніх стикуючих підзборок. Для оцінювання досконалості вузлів розглядуваного типу запропоновано критерії: - граничної працездатності за умовою тертя ; - граничної довговічності . Зокрема, встановлено, що антифрикційне покриття у вигляді карбіду вольфраму є найбільш прийнятним для рухомих з'єднань, основні деталі яких виготовлено з титанового сплаву ВТ-22 і мартенситностаріючої сталі ВКС-170, оскільки за параметрами граничної працездатності й довговічності воно конкурує з гальванічним хромом, а за технологічними і екологічними умовами (RoHS Європейського Союзу та OSHA США) набагато перевершує його. Запропонований метод дозволив забезпечити задану довговічність рухомих вузлів: - при проектуванні перспективних літаків сформувати конструктивно-технологічні параметри у вузлах розглядуваного типу, які забезпечують їхній ресурс, що дорівнює ресурсу з'єднуваних агрегатів; - модифікувати низькоресурсні за зношуванням рухомі вузли передніх та основних опор шасі літаків Ан-140, Ан-148 та Ан-158 шляхом

оптимізації застосування органокомпозиційних та металевих втулок; - модифікувати низькоресурсні за втомою рухомі вузли керування передніми опорами шасі літаків Ан-26, Ан-30 і Ан-32, забезпечивши трикратний запас за їхньою втомною витривалістю.

2. The scientific and practical problem of provision of movable skew-symmetric extreme loaded units' durability based on the wear of antifriction coatings in friction zones and fatigue life of attaching subassemblies is solved. For estimation of efficiency of assemblies of the considered type the following criteria are offered: - Limit operability under friction; - Limit durability. In particular it is established, that such antifriction coating as tungsten carbide is the most suitable for movable joints, main parts of which are made of titanium alloy ВТ-22 or maraging steel ВКС-170, as considering the parameters of limit operability and durability it competes with electrolytic hard chrome, and considering the technological and ecological conditions (RoHS of the EU and OSHA of the USA) surpasses it. The offered method allowed providing the designated durability of movable assemblies: - During development of future airplanes the design and manufacturing parameters of the considered units were formulated providing the unit durability equal to the durability of the attached assemblies - To modify short service life movable assemblies of nose and main landing gear of the AN-140, AN-148 and AN-158 by the optimization of organic-composite and metallic bushings application providing for the increase in wear resistance; - To modify short service life assemblies of nose landing gear steering of the AN-26, AN-30 and AN-32 airplanes providing a three-time increase of fatigue life.

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. Ківа Дмитро Семенович

2. Kiva Dmytro

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.02

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. Долматов Анатолій Іванович

2. Долматов Анатолій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.07, 05.07.04

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. Краля Віталій Олексійович

2. Краля Віталій Олексійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.04

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	Ігнатович Сергій Ромуальдович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ігнатович Сергій Ромуальдович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.