Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000790

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бовсуновський Євген Олексійович
2. Bovsunovsky Evgen Oleksievych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.20

Назва наукової спеціальності: Експлуатація та ремонт засобів транспорту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-04-2014

Спеціальність за освітою: 8.100108

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): 26.062.03

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: 73.37.41

Тема дисертації:

1. Очищення та антикорозійна обробка елементів авіаційної техніки з використанням природних матеріалів
2. Cleaning and anticorrosive processing of aircraft elements using native materials

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси очищення високошвидкісними багатофазними багатокомпонентними потоками та нанесення антикорозійних покриттів на основі природних матеріалів. Мета роботи - удосконалити методи очищення елементів авіаційної техніки на основі аерозольних газодинамічних потоків з обґрунтуванням використання природних матеріалів та забезпеченням експлуатаційних властивостей поверхонь після обробки. Основні результати роботи одержано за допомогою таких методів дослідження: оптична та растрова мікроскопія, оже-спектроскопія, стандартні методи визначення швидкості корозії та втомної міцності. Обґрунтовано можливість інтенсифікації взаємодії рідких аерозольних частинок з шаром забруднення, виконано дослідження процесу очищення аерозольними газодинамічними потоками, встановлено залежності ефективності очищення від робочих параметрів потоку. Розроблено математичну модель теплофізичного стану поверхні матеріалів під дією потоку крижаних гранул на основі розв'язків систем диференційних рівнянь руху двофазного середовища. Розроблено метод очищення елементів авіаційної техніки за допомогою аерозольного газодинамічного суспензійного способу обробки, досліджено

процес впровадження компонентів природного корозійностійкого матеріалу в металічні поверхні, а також явище підвищення корозійної стійкості поверхонь металів після обробки різними робочими сумішами.

2. The subject of research was the process of cleaning by high-speed multiphase multicomponent flows and corrosion-resistant coating based on natural materials. The aim of the work was development of the aircraft elements' cleaning by aerosol gaseous dynamic suspension methods with justification for using of natural materials and providing operational properties after processing. Key data were obtained on the basis of the following research methods: optical and scanning microscopy, Auger electron spectroscopy, standard methods of determination of the corrosion rate and fatigue. The possibility of intensification of liquid aerosol particles interaction with contamination layer are proved. Research of cleaning process by aerosol gaseous dynamic flows is made. The dependence of the cleaning effectiveness on the running parameters of the flows is determined. The math model of thermo-physical materials' surface condition under the influence of ice grains flow on the basis of solution of the differential equations of the two-phase environment movement is developed. The ecologically safe technology of the aircraft elements' cleaning by aerosol gaseous dynamic suspension method of processing is developed. Analyzed the process of implementation of natural components of corrosion-resistant material in metal surface and also the phenomenon of rising corrosion resistance of metals' surfaces after the processing by different working mixtures.

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. Франчук Григорій Михайлович

2. Franchuk Grigory Mihaylovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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. Левківський Олександр Петрович
2. Левківський Олександр Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.22

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. Грушенко Олександр Михайлович
2. Грушенко Олександр Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.07.05

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