

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005553

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-12-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слюсар Денис Віталійович

2. Sliusar Denys Vitalyevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.03.07

Назва наукової спеціальності: Процеси фізико-технічної обробки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-11-2014

Спеціальність за освітою: 7.05110201

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

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 64.062.04

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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 аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.35.33.11

Тема дисертації:

1. Метод формування двовимірних функціонально-градієнтних покриттів
2. Method of formation of two-dimensional functionally graded coatings

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси формування функціонально-градієнтних покриттів. Мета - методи формування двовимірних функціонально-градієнтних покриттів і технологічне джерело плазми для його реалізації. Методи дослідження - дослідження локальних характеристик плазми проводилися з використанням апробованих зондових методів. Дослідження зразків проводилися методами електронної мікроскопії. Результати - нова схема формування двовимірних функціонально-градієнтних покриттів; математична модель, що описує процес формування двовимірних функціонально-градієнтних покриттів; нова схема розпорошувальної системи. Новизна - розроблено математичну модель процесу перенесення матеріалу катодів-мішеней на поверхню підкладки; розроблено метод використання розпорошувальної системи з протяжною зоною прискорення для розпорошення великої кількості катодів-мішеней за індивідуальними програмами; запропоновано принцип функціонування інверсної магнетронної

розпорошувальної системи з газовим анодом, секціонованими катодними вузлами і осьовими потоками плазми, згідно з яким кожна з її частин може функціонувати незалежно; вперше встановлено залежність між ступенем секціонування катодів-мішеней і діапазоном регулювання ширини перехідної зони між ділянками з покриттями різного складу. Ступінь упровадження - результати дисертаційної роботи використовуються на ДП "Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро "Прогрес" імені академіка О. Г. Івченка, результати досліджень використані у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"; галузь використання - авіадвигунобудування.

2. The object of study - the processes of formation of functionally-graded coatings. Target - methods of formation of two-dimensional functionally-graded coatings and technological plasma source for its implementation. Methods of research - the study of local characteristics of the plasma were performed using proven probe methods. Investigation of coated samples was carried out by electron microscopy. Results - the new scheme of formation of two-dimensional functionally graded coatings; a mathematical model to describe the process of formation of two-dimensional functionally-graded coatings; new scheme of sputtering system. Novelty - developed and experimentally confirmed mathematical model of the transfer of the cathode-targets material to the substrate surface; proposed the principle of the inverted magnetron sputtering system with a gas anode, cathode partitioned nodes and axial plasma streams, according to which each of its parts can function as an independent sputtering system; developed a method of using a sputtering system with an extended acceleration zone for sputtering the set cathodes target individual programs; the dependence between the degree of partitioning the cathode-target range and adjust the width of the transition zone between the coated portion of different composition. The degree of implementation - results of the thesis are used in Zaporozhye Machine-Building Design Bureau Progress State Enterprise named after Academician A.G.Ivchenko, the results of the studies used in the National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute". The area of using - aircraft engine building.

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. Колесник Володимир Петрович

2. Kolesnik Volodimir Pertovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.07

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. Добротворський Сергій Семенович
2. Добротворський Сергій Семенович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.07

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. Романенко Віктор Васильович
2. Романенко Віктор Васильович

Кваліфікація: к.т.н., 05.03.07

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

Кривцов Володимир Станіславович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Кривцов Володимир Станіславович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.