Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U006667

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полярус Олена Миколаївна

2. Polyarus Elena Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-12-2010

Спеціальність за освітою: 8.090103

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.207.03

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: вул. Кржижановського, 3, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.09.03

Тема дисертації:

1. Закономірності формування структури та властивостей жаростійких покриттів на основі інтерметаліду NiAl під впливом магнітного поля.

2. The formation patterns of heat-resistant coatings based on NiAl-intermetallide structure and properties under the magnetic field influence.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - сплави та покриття на основі системи NiAl-Re для захисту деталей від окиснення при підвищених температурах. Мета роботи - підвищення технічних властивостей сплавів та покриттів на основі NiAl-Re під впливом магнітного поля, встановлення закономірностей структурних перетворень в матеріалах та вдосконалення поведінки покриттів NiAl-Re в умовах високотемпературного окиснення за рахунок магнітної обробки. Методи дослідження - рентгенівські дослідження, електронна мікроскопія, рентгенівська спектроскопія, механічний метод Давіденкова, Фур'є-аналіз. Досліджено вплив магнітного поля на дефектну структуру та механічні властивості інтерметалідних матеріалів системи NiAl-Re. Досліджено вплив магнітної та магнітно-абразивної обробки на поведінку напилених покриттів NiAl-Re при високотемпературному

окисненні. Визначено основні шляхи підвищення їх функціональних властивостей. Розроблено жаростійке покриття для захисту деталей від високотемпературного окиснення. Атестаційні випробування, проведені на державному підприємстві ВО "Південний машинобудівний завод" ім. О. М. Макарова, показали, що розроблене покриття має підвищений ресурс роботи та рекомендоване для подальшої перевірки в промислових умовах.

2. The investigations object - the alloys and coatings based on NiAl-Re system for details protection of high temperature oxidation. The purpose of the work is the increase of alloys and coatings based on NiAl-Re technical properties under the action of magnetic field, the pattern establishment of structural transformation in materials and improvement the NiAl-Re coatings behavior in the high temperature oxidation condition at the expense of the magnetic treatment. The investigation methods - X-ray investigations, electronic microscopy, the mechanical Davidenkov's method, the Fourier-analysis. The magnetic fields influence on the structure and mechanical properties of NiAl-Re-based intermetallide materials was investigated. The influence of magnetic field and the magnetic-abrasive treatment on high-temperature oxidation behavior of NiAl-Re sprayed coatings was investigated. The primary ways of their functional property extension are determined. The heat-resistant coating for high-temperature oxidation protection of details was developed. Certification tests, carried out on Makarov "Yuzhmash" showed that developed coating had improved properties and recommended for further tests in industrial conditions.

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. Олікер Валерій Юхимович

2. Oliker Valeriy Yuhimovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.06

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. Ляшенко Борис Артемович

2. Ляшенко Борис Артемович

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.09

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. Хижняк Віктор Гаврилович

2. Хижняк Віктор Гаврилович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01

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