Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002624

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоменко Олена Вікторівна
2. Khomenko Olena Victorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.16.06

Назва наукової спеціальності: Порошкова металургія та композиційні матеріали

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-06-2007

Спеціальність за освітою: 7.090406

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: 53.39.31

Тема дисертації:

1. Оптимізація структури, властивостей та умов виготовлення Cr-Cu композицій для вакуумних дугогасильних контактів з підвищенною електроерозійною стійкістю

2. Optimization of structure, properties and conditions of obtaining of the compositions for vacuum arcing contacts with high electric erosion resistance

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню особливостей структуроутворення і фізико-механічних властивостей порошкових композицій Cr-Cu, а також мікроструктурних змін робочого шару Cr-Cu контактів під впливом дуги. Вивчено морфологію, хімічний та гранулометричний склад вихідних порошків, проведено термодінамічне моделювання хімічної взаємодії з домішками в широкому інтервалі температур, вивчено адгезійні характеристики в системах Cr-Cu та Cr-Cu-Fe(Co,Ni) у вакуумі в інтервалі температур 1100-1300 оС та особливості стуктуроутворення при спіканні в присутності рідкої фази при 1200 оС. Досліджено кінетику ущільнення композиції Cr-50 % мас. Cu при нагріванні й ізотермічному спіканні у водні й у вакуумі при 1200 оС та вплив гарячого штампування на ущильнення і фізико-механічні властивості композиції. Проведено

аналіз мікроструктурних змін в робочу шарі Cr-Cu контактів в умовах, наближених до експлуатаційних. Розроблено та затверджено технічні умови У3-143120-68-20,6-96 на заготовки вакуумних дугогасильних контактів зкомпозиційного матеріалу ХМ50В-КМ та впроваджено технологію їх одержання на ДП "Генератор" (м. Київ).

2. Thesis is dedicated to the study of the special features of structure formation and physical-mechanical characteristics of powder compositions Cr-Cu, and also changes in the structure of the operating layer of Cr-Cu vacuum contacts under the effect of the arc. Morphology, chemical and granulometric composition of initial powders are studied. The thermodynamic simulation of the chemical interaction of chromium and copper with the admixtures as carried out. Adhesive characteristics and special features of structure formation under sintering in the presence of liquid phase in the systems Cr-Cu and Cr-Cu-Fe(Co,Ni) are investigated. The kinetic of compacting of composition Cr-50 % mass. Cu in the process of nonsothermic and isothermic sintering in the vacuum and in hydrogen are studied; the enfluence of hot die forging on the physical-mechanical properties of the composition is studied. The analyze of microstructural changes in the working layer vacuum Cr-Cu contacts under the conditions approximating operational is carried out. On the basis of the results of studies the structure, properties technical specifications and conditions of preparing the composition ХМ50В-КМ for the production vacuum contacts with the increased electroerotion durability is developed.

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. Мінакова Рімма Валентинівна

2. Minakova Rimma Valentinivna

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. Панасюк Алла Денисівна

2. Панасюк Алла Денисівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01, 02.05.01

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. Степанчук Анатолій Миколайович

2. Степанчук Анатолій Миколайович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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