

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U006053

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-11-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Артюх Ярослав Юрійович

2. Artuh Yaroslav Yuryevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-10-2011

Спеціальність за освітою: 7.092104

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "Альянс-Сервіс"

Код за ЄДРПОУ: 31035740

Місцезнаходження: 04212 м. Київ, вул. Маршала Тимошенка, 21, корп. 12а

Форма власності:

Сфера управління:

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: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.03.15.31

Тема дисертації:

1. Розробка матеріалів для електричних контактів на основі легованої Al, Cr, Sn міді й молібдену, отриманих методом електронно-променевого випаровування-конденсації
2. Development of materials for electrical contacts on the basis of the alloy Al, Cr, Sn copper and molybdenum, received by the method of electron-beam evaporation-condensation

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню науково-технічної задачі з розробки нових, конденсованих з парової фази, КМ для електричних контактів на основі додатково легованої алюмінієм, оловом, хромом міді та молібдену з ціллю підвищення корозійної стійкості. Розроблена технологія отримання КМ матеріалів методом електронно-променевого випаровування-конденсації. Досліджена структура, фізико-хімічні і механічні властивості матричних сплавів на основі міді і вибрані оптимальні склади матриці. Вивчено структуру і корозійну стійкість КМ серії МДК в дистильованій воді і показано, що із збільшенням концентрації молібдену корозійна стійкість конденсатів зменшується. Проведені гравіметричні дослідження, розраховані вагові і глибинні показники корозій нових КМ (Cu-0,05-0,1% Zr-0,05-0,1% Y-6%Al)-Mo; (Cu-0,05-

0,1%Zr-0,05-0,1%Y-0,34%Cr)-Mo; (Cu-0,05-0,1%Zr-0,05-0,1%Y-3,76%Sn)-Mo і показано, що найбільшу корозійну стійкість має система (Cu-Y,Zr,0,34%Cr)-Mo (МДК-3Х), бал її корозійної стійкості становить 2. Визначені області застосування КМ МДК-3Х в комутаційних апаратах Смолінської та Інгульської шахт по видобутку урану, в атмосфері яких спостерігається підвищений вміст SO₂ і CO₂ при вологості близько 80%. Ключові слова: композиційні матеріали, корозійна стійкість, електронно-променева технологія, структура, електричні контакти.

2. Thesis deals with the scientific and technical task of developing new condensed from the vapor phase Cabinet for electrical contacts on the basis of additionally alloyed with aluminum, tin, copper chromium and molybdenum to improve corrosion resistance. The technology of the Cabinet of materials by electron beam evaporation-condensation. The structure, physicochemical and mechanical properties of the matrix copper-based alloys and choose the optimal composition of the matrix. The structure and corrosion resistance of the CM series of MDK in distilled water and showed that with increasing concentration of molybdenum corrosion resistance of the condensates decreases. Carried out by gravimetric studies, calculated the weight and depth of corrosion rates of new KM (Cu-0 ,05-0, 1% Zr-0 ,05-0, 1% Y-6% Al)-Mo; (Cu-0 ,05-0 , 1% Zr-0 ,05-0, 1% Y-0, 34% Cr)-Mo; (Cu-0 ,05-0, 1% Zr-0 ,05-0, 1% Y-3, 76 % Sn)-Mo and it is shown that the greatest corrosion resistance has the system (Cu-Y, Zr, 0,34% Cr)-Mo (MPC-3X), the ball its corrosion resistance is 2. The areas of application of KM MPC-3X in the switching devices of Smoline and Ingul'sk mines uranium mining in the atmosphere which increased content of SO₂ and CO₂ with humidity around 80%. Key words: composite materials, corrosion resistance, electron-beam technology, structure, electrical contacts.

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. Гречанюк Віра Григорівна

2. Grechanyuk Vera

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.11

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. Демчишин Анатолій Васильвич
2. Демчишин Анатолій Васильвич

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.07

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. Заславський Олександр Маркович
2. Заславський Олександр Маркович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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**

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.