

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U003041

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-11-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Беднарська Лідія Михайлівна

2. Bednars'ka Lidiya Mykhajlivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-10-2000

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 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): Д 35.051.10

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.21

Тема дисертації:

1. Структура та хімічні перетворення аморфних сплавів на основі заліза і кобальту
2. Structure and chemical transformation amorphous alloys on the base Iron and Cobalt

Реферат:

1. Робота присвячена дослідженню взаємодії аморфних металевих сплавів (АМС) на основі заліза або кобальту з хлорид-, нітрат- та нітритіонами у водних розчинах. Встановлено, що АМС з вмістом хрому 8 і 3 ат. % відповідно, з одного боку є стійкими в агресивних розчинах, а з другого каталізують реакцію відновлення NO₃⁻ до NO₂⁻. Ренгеноспектральними і -структурними методами, визначено розподіл елементів в поверхневих шарах контактних та зовнішнього боків стрічки АМС, що є однією з причин їх різної хімічної активності, так як і ступінь кристалічності. Встановлена відмінність механізмів розчинення базових металів в присутності в складі АМС Cr і Mo. Показано можливість відновлення хімічної активності сплавів у реакціях з їх участю шляхом відпалу та дії змінного магнітного поля.
2. Reactivity of the amorphous metal alloys (AMA) on the base of Fe and Co with the doping additives (Ni, Cr, Mo, V, W) in the media with different oxidative activity (Cl⁻, NO₃⁻, NO₂⁻) has been estimated using cyclic voltammetry. Doping additives Cr and Mo (in the certain ratios) have a significant influence on the chemical activity of the AMA. Alloys doped by Mo, AMA (0.9%at.) and AMA (2.0%at.) show the highest reactivity in the process of the oxidation of

NO₂⁻ to NO₃⁻ with the formation of complexes in internal sphere characteristic for the nitrite-ions. Distribution of the elements in the surface layers of the contact and outer sides of the AMA strip determined by the electron scanning microscopy is different which together with the degree of crystallinity can explain their different chemical activity. Results of X-rays diffraction and scanning electron microscopy indicate that external stress lead to the enrichment of the surface layers by the metallic components for the AMA doped by the molybdenum without changes in the structure of the AMA. For Cr doping the increase of the degree of crystallinity due to formation of ordered chromium oxides on the surface is observed.

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. Ковальчук Є.П.

2. Ковальчук Є.П.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.05

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. Казіміров В.П.
2. Казіміров В.П.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Середницький Я.А.
2. Середницький Я.А.

Кваліфікація: к.х.н., 05.34.3

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**

Ковальчук Є.П.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Ковальчук Є.П.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.