

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000210

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яцишин Богдан Петрович

2. Yatsyshyn Bogdan

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-02-2010

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Львівська комерційна академія

Код за ЄДРПОУ: 01597980

Місцезнаходження: 79005 м.Львів вул.Туган-Барановського, 10

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство зовнішніх економічних зв'язків і торгівлі України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.052.12

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76025, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.04

Тема дисертації:

1. Фізико-технологічні критерії модифікації нанорозмірних плівок систем {Sc, La, Y, Hf}-{Fe, Co, Ni}-Ge для сенсорних пристроїв
2. Physico-technological criteria of modification nano-dimensional thin films of systems {Sc, La, Y, Hf} - {Fe, Co, Ni}-Ge for sensory devices

Реферат:

1. У дисертації сформульовані основні методологічні підходи до визначення та оцінювання властивостей і характеристик аморфних та закристалізованих нанорозмірних плівок. Запропоновано класифікацію нанорозмірних матеріалів та систем. Встановлено вплив технологічних чинників процесу напилення на формування структури та електрофізичні та термоелектричні властивості нанорозмірних матеріалів. Висвітлюються питання електропровідності, явищ виникнення термоелектрорушійної сили у масивних зразках та тонких плівках аморфних сплавів та кристалічних сполук систем {Sc, La, Y, Hf}-{Fe, Co, Ni}-Ge, а також проводиться порівняння з характеристиками бінарних сплавів рідкісноземельних металів та гранульованими плівками на основі алюмінію. Узагальнені результати комплексних досліджень структури та фізичних властивостей аморфних та нанокристалічних матеріалів, визначено характер впливу компонентів

на часові характеристики, зміни структури та електричні властивості нанорозмірних плівкових матеріалів, проведено дослідження та теоретично обґрунтовано зміни їх електропровідних властивостей. Встановлено на основі електрофізичних досліджень еволюцію зонної структури нанорозмірних аморфних та закристилізованих тонкоплівкових композицій, а також на технології отримання наноструктур, перспективах отримання матеріалів з унікальними властивостями. Досліджено вплив технологічних чинників (вмісту та природи компонентів, термодинамічних умов конденсації, температурних режимів формування) на електрофізичні і структурні характеристики нанорозмірних матеріалів, що дозволило їх використати для створення високочутливих та стабільних сенсорів.

2. Basic methodological approaches to definition and appreciate properties and characteristics amorphous and crystallized nano-dimensional thin films in the thesis are formulated. Classification nano-dimensional materials and systems is offered. Influence of technology factors of condensation process on formation of structure and electric properties nano-dimensional materials is established. Transport phenomena, questions of appearances thermo-power in massive samples and thin amorphous and crystallized {Sc, La, Y, Hf} - {Fe, Co, Ni}-Ge films are taken up, and also is spent comparisons with characteristics of binary rare-earth metals alloys and granulated films on the basis of aluminium. The results of complex structure and physical properties researches of amorphous and nanocrystalline materials generalized. Character of components influence on temporary characteristics, changes of structure and electric properties of thin-film materials is defined. The changes of conductivity are theoretically proved. Influence of technology factors (the concentration and the nature of components, thermodynamic conditions of condensation, temperature of formation) on physical and structure characteristics nano-dimensional material that allows using them for creation high-sensitivity and stable sensory devices is investigated

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. Фреїк Дмитро Михайлович

2. Freik D. M.

Кваліфікація: д.х.н., 07.17.16

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. Харченко Микола Федорович

2. Харченко Микола Федорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Сукач Георгій Олексійович

2. Сукач Георгій Олексійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Микитюк Зеновій Матвійович

2. Микитюк Зеновій Матвійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.15

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**

Готра З. Ю.

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

Готра З. Ю.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.