

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000571

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Олешкевич Анна Ігорівна
- Oleshkevych Anna Igorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.13

Назва наукової спеціальності: Фізика металів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-02-2015

Спеціальність за освітою: 8.090102

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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.26.207.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.17

Тема дисертації:

1. Термічно індуковані структурно-фазові перетворення в тонкоплівкових системах Cu-Sn-Mn та Pd-Ho
2. Thermally Driven Structural and Phase Transformations in Thin Film Compositions Cu-Sn-Mn and Pd-Ho

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.13 – фізика металів. – Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевіча НАН України, Київ, 2015.

Дисертаційна робота присвячена експериментальному та теоретичному дослідженню закономірностей структурно-фазових перетворень при термічному обробленні у вакуумі та водні нанорозмірних плівкових композицій Cu/Sn, Sn/Cu, Cu/Mn, Sn/Cu/Mn, Pd/Ho. Результати, які мають наукову новизну, стосуються впливу на розвиток дифузійного фазоутворення: фактору нанорозмірності, послідовності розташування шарів відносно підкладки та їх інверсії, додавання третього шару до двошарових композицій, атмосфери термічної обробки, фізико-хімічних процесів на зовнішній поверхні. Розвинуто аналітичні та феноменологічні модельні уявлення щодо дифузійного фазоутворення в об'ємі та росту оксиду матеріалу "нижнього" шару на зовнішній поверхні нанорозмірних плівкових систем за різних механізмів дифузії під дією термічного впливу. На цій основі запропоновано матеріалознавчі критерії для визначення режимів

термічного оброблення, які забезпечують підвищення стабільності робочих тонкоплівкових елементів мікроприладобудування та керованості технологічних процесів їх виробництва.

2. Dissertation for the Ph.D. degree in physical and mathematical sciences, specialization 01.04.13 – physics of metals. – Frantsevich Institute for Problems of Materials Science, National Academy of Science of Ukraine, Kyiv, 2015. The dissertation is dedicated to experimental and theoretical study of structure and phase transformations regularities of thin film composition Cu/Sn, Sn/Cu, Cu/Mn, Sn/Cu/Mn, Pd/Ho under thermal treatment in vacuum and hydrogen ambient. Results of present research concern the influence of nanoscale factor, layers inversion and addition of an extra layer, ambient of thermal treatment and phase formation processes on the outer surface on diffusion phase formation in thin solid films. Analytical and phenomenological models on diffusion phase formation in the bulk and "bottom" layer material oxide growth on the outer surface of thin solid films via different diffusion mechanisms have been developed. Basing on these models the criteria for thermal treatment parameters and regimes at which enhanced stability of thin film elements is ensured are suggested.

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. Волошко Світлана Михайлівна
2. Voloshko Svetlana Mihailovna

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.18

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. Семенко Михайло Петрович
2. Семенко Михайло Петрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.13

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. Шматко Олег Анатолійович
2. Шматко Олег Анатолійович

Кваліфікація: д.т.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Фірстов Сергій Олексійович

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

Фірстов Сергій Олексійович

