

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0501U000234

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-06-2001

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

- Шагінян Леонід Робертович
- Shaginyan Leonid Robertovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**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:** 06-06-2001

**Спеціальність за освітою:** 7.070101

**Місце роботи здобувача:** Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** вул. Кржижановського, 3, Київ, 03142

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 06.207.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** вул. Кржижановського, 3, Київ, 03142

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.21

**Тема дисертації:**

1. Механізми формування тонких плівок, отримуваних різними методами іонно-плазмового осаджування
2. Formation Mechanisms of Thin Films Obtained by Different Types of Ion-Plasmous Deposition

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена встановленню загальних закономірностей та виявленню найважливіших фізичних факторів, відповідальних за формування складу і структури плівок, отримуваних: реакційним термоіонним осаджуванням, різними модифікаціями магнетронного розпилення, методом активованого СВЧ-розрядом хімічного осадження і лазерного імпульсного випаровування. Встановлено, що вид плівкоутворювальних частинок (атоми, молекули, атомні кластери) і енергія частинок, що знаходяться на поверхню росту, для всіх методів осадження є універсальними факторами, що визначають їхній склад і структуру. Показано, що умовами, які визначають повну керованість властивостями плівок, є атомарний склад плівкоутворювальних частинок і регульована енергія частинок, що бомбардують поверхню росту. Отримані результати дозволяють прогнозувати характеристики плівок залежно від методу осаджування та усвідомлено підходити до їхнього

керування. (див. продовження)

2. Dissertation is devoted to the investigation of general mechanisms and revealing of basic physical factors, influencing on the formation of composition and structure of the films, obtained by: reactive ion plating, various modifications of magnetron sputtering, PA CVD and pulsed laser deposition. It is established that the form of film-forming particles (atoms, molecules, atomic clusters) and the energy of species impinging the growth surface are the universal factors determining film composition and structure for all deposition methods. It is shown that complete controllability of the film properties can be achieved in case of atomic nature of film-forming species together with the possibility to control the energy of particles impinging the condensation surface. The results obtained serve as a base for scientific selection of appropriate deposition method for fabrication of the films with required properties.

**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. Курдюмов Олександр Вячеславович
2. Kurdyumov Oleksandr Vyacheslavovych

**Кваліфікація:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Макара Володимир Арсентьевич
2. Макара Володимир Арсентьевич

**Кваліфікація:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сидоренко Сергій Іванович
2. Сидоренко Сергій Іванович

**Кваліфікація:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Саєнко Володимир Антонович
2. Саєнко Володимир Антонович

**Кваліфікація:** 05.27.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Рецензенти**

### **VIII. Заключні відомості**

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

Трефілов Віктор Іванович

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

Трефілов Віктор Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.