Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004038

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коновалов Владилен Анатолійович
2. Konovalov Vladilen Anatolievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 14-06-2010

Спеціальність за освітою: 6.040204

Місце роботи здобувача: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.245.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14351499

Місцезнаходження: вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, 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: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19

Тема дисертації:

1. Структура, склад, особливості росту та властивості плівок диборидів танталу і гафнію

2. Structure, composition, features of growth and properties of tantalum and hafnium diboride films

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: покриття боридів тугоплавких перехідних металів, одержані за допомогою метода іонно-плазмового розпилення. Мета: встановлення впливу процесів масопереносу, фізичних умов конденсації та консолідації речовини на поверхні осадження, які мають місце при іонно-плазмовому розпиленні мішені, на склад, структуру, морфологію та фізико-механічні властивості покриттів. Методи: нереактивне високочастотне магнетронне розпилення, рентгенівська дифрактометрія, растрова та просвічувальна електронна мікроскопія, вторинна іонна мас-спектрометрія, рентгенівський мікроаналіз, наноіндентування, зондові методи. Результати: проведене комплексне систематичне вивчення складу, структури і фізико-механічних властивостей наноструктурних покриттів дибориду танталу і дибориду гафнію. Встановлено вплив термічного нагрівання підкладки і низькоенергетичного іонного й електронного бомбардування поверхні осадження на процеси конденсації покриттів, запропоновано пояснення фізичної природи зазначеного впливу. Визначена залежність фізико-механічних характеристик нанокристалічних покриттів

від їх структурного стану, складу і розміру зерна та наведено її фізичне пояснення. Галузь застосування: фізика твердого тіла, фізика тонких плівок, радіаційна фізика

2. Object: coverings from borides of the refractory transitive metals, received by means of a method of ionic-plasma dispersion. The purpose: an determination of the influence of mass transfer processes, of the physical conditions of precipitation and substance consolidation on the surface of precipitation which take place at ionic-plasma dispersion of a target, on structure, structure morphology and physical-mechanical properties of coverings. Methods: nonreactive high-frequency magnetron dispersion, x-ray diffractometry, raster and transmission electronic microscopy, secondary ionic mass spectrometry, x-ray microanalysis, nanoindenting, probe methods. Results: complex regular studying of structure, structure and physical-mechanical properties of nanostructure coverings of diboride of tantalum and of diboride of hafnium is spent. Influence of thermal heating of a substrate and low-energy ionic and electronic bombardment of a surface of precipitation on processes of condensation of films is determined, the explanation of the physical nature of the specified influence is offered. The dependence of physical-mechanical characteristics of nanocrystalline coverings from their structural condition, structure and the size of grain is defined and its physical explanation is resulted. The field of application: physics of a solid state, physics of thin films, radiating physics

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. Бажин Анатолій Іванович

2. Bagin Anatoliy Ivanovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соболь Олег Валентинович
2. Соболь Олег Валентинович

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. Корніч Григорій Володимирович
2. Корніч Григорій Володимирович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Клепіков Вячеслав Федорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Клепіков Вячеслав Федорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.