

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U006367

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Двойненко Ольга Костянтинівна

2. Dvoynenko Olga Kostyantynivna

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: 19-11-2012

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 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: 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: 29.19.04

Тема дисертації:

1. Мікро- та наномасштабне структурування поверхні методом магні-тоелектролізу і магнітокерованої корозії
2. The micro- and nanoscale surface structuring by magnetoelectrolysis and magnetically controlled corrosion methods

Реферат:

1. Об'єкт: процеси електрохімічного осадження та травлення у водних розчинах електролітів під впливом зовнішнього постійного магнітного поля та доменної структури феромагнітних циліндрів. Мета: виявлення впливу доменної структури феромагнітного зразка циліндричної форми на квазіперіодичну структуру травлення його в розчині електроліту та структурні характеристики електроосаду Ni. Методи: оптична мікроскопія (МИКМЕД-5), растрова електронна мікроскопія (РЕМТ-103), рентгенівська дифрактометрія (ДРОН-3), гістерезисографія (УИ.ФИ - 400/5). Результати: Розроблено новий спосіб одержання високоградієнтної феромагнітної насадки з контрольованою структурою поверхні із застосуванням магнітокерованого електроосадження Ni на феромагнітних циліндричних зразках та сітках для технічних і

біомедичних призначень. Вперше виявлено кореляцію між квазіперіодичним розподілом магнітостатичних полів на поверхні сталевих циліндрів різного діаметру з розмірами квазіперіодичних фігур травлення під впливом зовнішнього магнітного поля. Галузь використання: фізика твердого тіла, магнетизм, нанофізика

2. Object: processes of electrochemical deposition and etching in aqueous electrolyte solutions under the influence of an external constant magnetic field and domain structure of ferromagnetic cylinders. The purpose: determination of the influence of the domain structure of a ferromagnetic sample with cylindrical shape on a quasiperiodic structure etched in a solution of electrolyte and structural characteristics of electrodeposition of Ni. Methods: optical microscopy (МИКМЕД-5), scanning electron microscopy (ПЕМТ-103), X-ray diffractometry (ДРОН-3), hysteresisography (УИ.ФИ - 400/5). Results: A new method for high-gradient ferromagnetic nozzle production with controlled surface structures using magnetically controlled Ni plating on ferromagnetic cylindrical samples and grids for industrial and biomedical applications is found out. For the first time the correlation between the quasi-periodic distribution of magnetostatic field on the surface of steel cylinders of different diameter to the size of quasiperiodic etching figures by an external magnetic field is determined. For the first time the correlation between the quasi-periodic spatial distributions of the magnetostatic fields on the surface of steel cylinders of different diameter with the size of quasi-periodic etching figures under the influence of an external magnetic field is revealed. Field of application: solid state physics, magnetism, nanophysics

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. Горобець Світлана Василівна
2. Gorobets Svetlana Vasilievna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пашинська Олена Генріхівна
2. Пашинська Олена Генріхівна

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Беляєва Алла Іванівна
2. Беляєва Алла Іванівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.11

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**

Клепиков Вячеслав Федорович

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

Клепиков Вячеслав Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.