

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000173

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горобець Оксана Юріївна

2. Gorobets Oksana Yurievna

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: 31-03-2008

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут магнетизму НАН та МОН України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження: 03142, м. Київ-142, пр.Вернадського 36-б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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: Інститут магнетизму НАН та МОН України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження: 03142, м. Київ-142, пр.Вернадського 36-б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.04

Тема дисертації:

1. Просторова самоорганізація в твердому тілі в умовах впливу магнітного поля та електрохімічних перетворень
2. Spatial self-organization in a solid state under the influence of a magnetic field and electrochemical reactions

Реферат:

1. Об'єкт: тверді тіла, які перебувають під впливом магнітних полів і електрохімічних перетворень на їх поверхні. Мета: вирішення проблеми щодо встановлення особливостей комбінованого впливу магнітного поля та електрохімічних перетворень на структуру і фізичні властивості твердих тіл в умовах просторової самоорганізації. Методи: растровий електронний мікроскоп, оптичні мікроскопи. Результати: в умовах впливу постійного магнітного поля та електрохімічних перетворень на поверхні твердого тіла експериментально виявлено - мезомасштабний просторово квазіперіодичний розподіл електричного потенціалу в провідних твердих тілах шляхом спостереження вихрової структури поблизу міжфазної поверхні з електролітом; утворення та характеристики квазіперіодичної мікромасштабної структури кородованих сталевих або залізних циліндрів та пластин; побудовано модель просторово-періодичного мезомасштабного розподілу електричного струму та потенціалу в провідному твердотільному зразку;

пояснено, що періодична мікромасштабна структура кородованого ферромагнетика є проявом розподілу створених ним магнітостатичних полів; одержано новий тип точних 3D розв'язків рівнянь Ландау-Ліфшиця для широкого класу твердих тіл. Галузь застосування: фізика твердого тіла, магнетизм, синергетика

2. Object: solid bodies under influence of magnetic fields and electrochemical reactions at their surface. The purpose: solving of the problem relative to revealing peculiarities of the combined influence of a magnetic field and electrochemical reactions on structure and physical properties of the solid bodies under conditions of spatial self-organization. Methods: raster electron microscopy, optical microscopes. Results: it was done the following under the influence of a constant magnetic field and electrochemical reactions at the solid state surface - it was experimentally revealed spatially quasiperiodic distribution of electric potential in conducting uniform solid bodies by means of observation of formation of mesoscale vortex structure in the vicinity of an interface with an electrolyte; dependence of the size and number of the mesoscale spatial periods of the vortex structure on the distribution of dielectric and conducting regions at the surface of such a cylinder; formation and characteristics of the self-organized quasiperiodic microscale structure of the corroded samples; model of spatially periodic mesoscale distribution of electric potential in a uniform conducting solid state sample; it was explained that formation of periodical microscale structure of the corroded ferromagnet is the result of distribution of its magnetostatic fields; the new type of exact 3D solutions of nonlinear Landau-Lifshits equations is obtained for a wide range of solid bodies. The field of application: physics of the solid state, magnetism, synergetics

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. Бар'яхтар Віктор Григорович

2. Baryakhtar Viktor Grigorievich

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. Молодкін Вадим Борисович
2. Молодкін Вадим Борисович

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. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бержанський Володимир Наумович
2. Бержанський Володимир Наумович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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**

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.