Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U001461

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-03-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзян Сергій Олександрович

2. Dzian Sergii Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.11

Назва наукової спеціальності: Магнетизм

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-03-2014

Спеціальність за освітою: 8.070201

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 26.248.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут магнетизму Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження: Бульвар Академіка Вернадського, будинок 36-Б, м. Київ, Київська обл., 03142, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.37

Тема дисертації:

1. Вихрова структура планарного кластера та динаміка ланцюжка магнітних наночастинок

2. Vortex structure of planar cluster and dynamics of the chain of magnetic nanoparticles

Реферат/анотація:

1. В дисертації проведено дослідження процесів самоорганізації початкового масиву вільно-рухомих магнітних наночастинок у рідині в планарні та лінійні кластери. Досліджено вплив зовнішнього поля та перпендикулярної анізотропії типу легка вісь на структуру основного (вихрового) стану.Проведено дослідження динамічних характеристик одновимірних ланцюжкових кластерів, а саме: спектрів їх пружних та магнітних коливань, сформульвано критерій стійкості ланцюжка. Виявлено, що структура (розподіл речовини) наночастинок сильно впливає на ефекти гібридизації магнітних та пружних гілок спектру. Отримано точні рішеннядля для спектру пружних коливань ланцюжка та отримано рішення, що описують розповсюдження солітонів у системі.

2. In dissertation research the processes of self-organization of initial array of freely mobile magnetic nanoparticles (in a liquid) in planar and linear clusters are represented. The influence of the external field and perpendicular anisotropy of easy axis type on the structure of ground (vortex) state are investigated. Research of dynamic descriptions of one-dimensional (1D) chainlike clusters is conducted, namely: the spectrums of resilient and magnetic vibrations, the stability criterion of the chainlike cluster is formulated. It is discovered that the structure (distributing of matter) of nanoparticles strongly influences on the effects of hybridization of magnetic and resilient branches of the spectrum. Exact equations for the spectrum of resilient vibrations of chain and equations which describe a soliton distribution in the system are got.

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. Іванов Борис Олексійович
2. Ivanov Boris Alekseevich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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. Гомонай Олена Василівна

2. Гомонай Олена Василівна

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. Золотарюк Олександр Васильович

2. Золотарюк Олександр Васильович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.02

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 Бар'яхтар Віктор Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бар'яхтар Віктор Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.