Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000459

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-06-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Добровольський Олександр В'ячеславович
2. Dobrovolskiy Oleksandr Vyacheslavovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.22

Назва наукової спеціальності: Надпровідність

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-05-2016

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

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): Д64.175.03

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19, 29.19.29

Тема дисертації:

1. Нелінійна динаміка вихорів у надпровідних плівках ніобію з анізотропними пінінг-наноструктурами

2. Nonlinear vortex dynamics in superconducting niobium films with anisotropic pinning nanostructures

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено експериментальному і теоретичному дослідженню нелінійної динаміки абрикосівських вихорів у надпровідних тонких плівках ніобію з анізотропними пінінг-наноструктурами типу пральної дошки. Експериментально спостережено направлений рух вихорів і послаблення дисипації при збігу положень вихорів з елементами наноструктури. З'ясовано ретчет-ефект і його інверсію у плівках з симетричним та асиметричним потенціалом пінінгу відповідно. Проаналізовано можливі застосування передбачених ефектів у флуксонних приладах, а саме: високочастотних фільтрах, перетворювачах частоти, генераторах імпульсів, модуляторах, і стохастичних підсилювачах.

2. The thesis is devoted to an experimental and theoretical investigation of the nonlinear dynamics of Abrikosov vortices in superconducting niobium films with anisotropic pinning nanostructures of the washboard type. Vortex guiding and matching fields in the vortex dynamics have been revealed. The ratchet effect and its reversal are elucidated for films with a symmetric and an asymmetric pinning potential, respectively. Possible applications of the predicted effects, namely in high-frequency filters, frequency converters, pulse generators, modulators and

stochastic amplifiers are analyzed.

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. Шкловський Валерій Олександрович
2. Shklovskij Valerij Oleksandrovych

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. Касаткін Олександр Леонідович
2. Касаткін Олександр Леонідович

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. Чабаненко Віктор Васильович

2. Чабаненко Віктор Васильович

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. Ямпольський Валерій Олександнрович

2. Ямпольський Валерій Олександнрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02, 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	заступник голови спецради Стржемечний Михайло Олексійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	заступник голови спецради Стржемечний Михайло Олексійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.