Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0408U002700

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-06-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Андрій Сергійович

2. Savchenko Andrii Sergiiovych

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: 15-05-2008

Спеціальність за освітою: 8.010103

Місце роботи здобувача: Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05420497

Місцезнаходження: 03680 Київ пр.Науки, 46

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 11.184.01

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: Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05420497

Місцезнаходження: 03680 Київ пр.Науки, 46

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.37

Тема дисертації:

1. Магнітні поляритони у центросиметричних антиферомагнітних структурах: ефекти електричного поля

2. Magnetic polariton in centrosymmetrical antiferromagnetic structures: effects of electrical field

Реферат/анотація:

1. Робота присвячена теоретичному вивченню впливу анізотропної квадратичної магнітооптичної взаємодії на поляритонну динаміку низки обмежених центросиметричних магніто скомпенсованих антиферомагнітних структур, що знаходяться у постійному зовнішньому електричному полі та межують з немагнітним середовищем. На цьому підґрунті зокрема знайдено новий тип віртуального однопарціального поверхневого магнітного ТМ-поляритона, який обумовлений впливом квадратичної магнітооптичної взаємодії. Виявлено цілу низку аномалій в умовах відбиття та проходження об'ємної електромагнітної хвилі крізь межу розділу "центросиметричне антиферомагнітне середовище - немагнітний діелектрик". Теоретично доведено, що одночасний вплив анізотропної квадратичної магнітооптичної та неоднорідної обмінної взаємодій зумовлює появу нового типу двухпарціального поверхневого магнітного ТМ- поляритона та виникнення додаткових особливостей у динаміці об'ємних магнітних поляритонів вже в електростатичному наближенні.

2. The influence of anisotropic quadratic magneto-optical interactions on the polariton dynamic centrosymmetrical compensated antiferromagnetic mediums, which are located in external DC electric field, is considered in the dissertation. The conditions of formation and dispersive equations of surface magnetic polaritons of compensated centrosymmetrical antiferromagnetic, which is located in the external DC electric field are investigated. The new type of one-component surface magnetic TM- polaritons, caused by quadratic magneto-optical interactions, is found. The features of reflection and propagation of volume electromagnetic wave through interface "centrosymmetrical antiferromagnetic medium - dielectric" due external DC electric field are revealed. It is shown that the simultaneous influence of quadratic magneto-optical and inhomogeneous exchange interactions results to the some peculiarities of dynamics volume polaritons and new surface magnetic two-component polariton of TM - type existence.

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. Тарасенко Сергій Вадимович
2. Tarasenko Sergii Vadymovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лозовський Валерій Зіновійович

2. Лозовський Валерій Зіновійович

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. Любчанський Ігор Леонідович

2. Любчанський Ігор 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Варюхін Віктор Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Варюхін Віктор Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.