

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сохацький Володимир Петрович

2. Sokhats'kyj Volodymyr Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.05

Назва наукової спеціальності: Оптика, лазерна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-03-2001

Спеціальність за освітою: 01.04.03

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): Д26.001.23

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: 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: 29.19.41, 29.33.35, 29.33.39

Тема дисертації:

1. Взаємодія оптичного випромінювання з магнітними неоднорідностями ферит-гранатів.
2. Interaction of light with magnetic inhomogeneities of ferrite-garnets

Реферат:

1. В основу дисертації покладені результати експериментальних досліджень взаємодії оптичного випромінювання з магнітними неоднорідностями ферит-гранату з 2-х та 4-х валентними домішками, в результаті чого змінюються оптичні, магнітні, механічні характеристики матеріалу і самого світла. Досліджені ефекти індукованої випромінюванням поляризаційно-залежної низькотемпературної перебудови доменної структури в об'ємних монокристалах та високотемпературної - в епітаксійних плівках. За допомогою розроблених оптичних методик високої роздільної здатності встановлені залежності фотоіндукованого намагнічування, наведення анізотропії, деформації плівок від характеристик опромінюючого світла, що дозволило зробити висновки про механізм ефектів, оцінити оптимальні для їх прояву параметри плівок, а також створити оптичні пристрої для візуалізації та вимірювання характеристик неоднорідних магнітних полів, зокрема, чутливі до світла магнітооптичні датчики.

2. The dissertation is based on the materials of experimental investigations of light interaction with magnetic inhomogeneities of doped crystalline ferrite-garnet are presented in the frame of the thesis. The results of such interaction were changes of optical, magnetic, mechanical characteristics of the material as well as changes of characteristics of the light itself (distribution of intensity and polarization in the diffraction spectrum). The effects of light-induced reconstruction of the domain structure at low temperatures in bulk monocrystals and at room temperatures in epitaxial films were studied. Light induced magnetization, anisotropy, strain of the films were measured with the developed high-resolved magneto-optical methods. That is allowed to conclude a piezomagnetic mechanism of the effect, to evaluate the optima film parameters for the effect manifestation and to develop the optical devices for imaging and measuring characteristics of inhomogeneous magnetic fields, in particular light-sensitive magneto-optical sensors.

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. Коваленко Валерій Фадейович

2. Коваленко Валерій Фадейович

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. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шипіль Олена Вадимівна
2. Шипіль Олена Вадимівна

Кваліфікація: к.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**

Макара Володимир Арсенійович

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

Макара Володимир Арсенійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.