Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004539

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Конорева Оксана Володимирівна

2. Konoreva Oksana Vladimirovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.10

Назва наукової спеціальності: Фізика напівпровідників і діелектриків

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-10-2012

Спеціальність за освітою: 8.090102

Місце роботи здобувача: Науковий центр "Інститут ядерних досліджень" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ-28, пр. Науки, 47

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): Д32.051.01

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: Науковий центр "Інститут ядерних досліджень" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ-28, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Дія проникаючої радіації на оптичні та електрофізичні характеристики фосфідо-галієвих світлодіодів.

2. Penetrating radiation effects on optical and electrophysical characteristics of GaP light emitting diodes.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню впливу радіаційних дефектів на випромінювальну здатність та електрофізичні характеристики світлодіодів GaP. Джерелом проникаючої радіації служили електронні прискорювачі, ядерний реактор та кобальтова установка. Дослідження оптичних властивостей, проведені на монокристалічних зразках, показали, що при значних дозах як нейтронного, так і електронного опромінення розпочинається деструкція краю основної смуги поглинання та її зсув у бік менших енергій квантів. Зменшення оптичного пропускання супроводжується падінням квантового виходу фотолюмінісценції, причому найчутливішою до радіації є екситонна складова спектру. Основною стадією відновлення інтенсивності рекомбінації при відпалі є область 400-600 С.

2. The theses deal with the study of the radiation defects' influence on the emissivity and electrophysical properties of GaP light emitting diodes (LEDs). Electron accelerator, nuclear reactor and cobalt facility were the sources of penetrating radiation. Study of the optical properties of single crystal samples have revealed that at high

fluences of neutrons as well as electrons the destruction of the edge of main absorption band occurred with the shift to the lower quanta energies. The decrease of optical transmission is supported by the drop of the quantum yield of photoluminescence and the bound excitons' line is the most radiation sensitive part of the spectrum. 400-600 C temperature interval is the main phase of recombination intensity recovering.

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. Тартачник Володимир Петрович
2. Tartachnyk Vladimir Petrovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Данильченко Борис Олександрович
2. Данильченко Борис Олександрович

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. Романюк Борис Миколайович
2. Романюк Борис Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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 Давидюк Георгій Євлампійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Давидюк Георгій Євлампійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.