Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U004583

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малий Тарас Сергійович
2. Malyi Taras Serhiiovych

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: 08-10-2014

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

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 35.051.09

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.33

Тема дисертації:

1. Випромінювальні рекомбінаційні процеси в широкозонних нанокристалах, активованих іонами рідкісноземельних елементів

2. Radiative recombination processes in wide bandgap nanocrystals doped by rare-earth elements

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню закономірностей релаксації високоенергетичного та оптичного збудження, а також механізмів передачі енергії від йонів Pr3+ до йонів Ce3+ у фосфатних наночастинках LnPO4-RE (Ln = Lu, La; RE = Pr, Ce, Eu) залежно від їхнього розміру. Встановлено залежність динаміки рекомбінаційних процесів від енергії збуджувальних квантів та розмірів наночастинок. Виявлено, що за енергії збуджувальних квантів hv > Eg, визначальними процесами гасіння рекомбінаційної люмінесценції є виліт електронів за межі наночастинки внаслідок перевищення довжини термалізації носіїв заряду розмірів наночастинки.

2. The thesis is devoted to the study of relaxation regularities of high optical excitation and the mechanisms of energy transfer from Pr3+ ions to Ce3+ ions in phosphate nanoparticles LnPO4-RE (Ln = Lu, La; RE = Pr, Ce, Eu), depending on their size. The dependence of recombination processes dynamics on excitation photon energy and the size of nanoparticles was revealed. In the case of excitation photons energy hv> Eg the defining processes of

recombination luminescence quenching is the electron emission beyond the nanoparticles.

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. Волошиновський Анатолій Степанович
2. Voloshinovskii Anatolii Stepanovych

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. Савчук Андрій Йосипович
2. Савчук Андрій Йосипович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Убізський Сергій Борисович

2. Убізський Сергій Борисович

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	Вакарчук Іван Олександрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Вакарчук Іван Олександрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.