Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U002405

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буравцева Любов Михайлівна
2. Buravtseva Lubov Mikhailovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2010

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Вєркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 61164, Україна, м. Харків, 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): 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: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Вєркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 61164, Україна, м. Харків, 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

Тема дисертації:

1. Фосфоресценція кристалічного та склоподібного ортобромбензофенону

2. Phosphorescence of crystalline and vitreous ortho-bromobenzophenone.

Реферат/анотація:

1. Проведено квантово-хімічний розрахунок вільної молекули ортобромбензофенону. Уперше визначена кристалічна структура ортобромбензофенону. Виміряна температурна залежність інтегральних та час-розділених спектрів фосфоресценції кристала ортобромбензофенону. В області температур від 1,6 К до 130 К спостерігається дві серії мономірних смуг світіння з різних конформаційних станів збудженої молекули. В інтервалі температур 95 - 300 К спостерігається триплетне ексимерне світіння. Виміряні інтегральні та час-розділені спектри фосфоресценції склоподібного ортобромбензофенону в залежності від температури. На відміну від кристала триплетний ексимер утвориться в склі навіть при найнижчій температурі. Мономерне світіння в склі містить тільки одну серію коливальних смуг C=O групи, що відповідає переходу із глобального енергетичного мінімуму.

2. Quantum-chemical calculations of the free ortho-bromobenzophenone molecule have been performed. The crystal structure of ortho-bromobenzophenone has been determined for the first time. Temperature dependence

of integrated and time-resolved phosphorescence spectra of ortho-bromobenzophenone crystals has been measured. Within the range from 1.6 to 130 K, two monomeric band series from different conformational states of the excited molecule are observed. In the range 95 - 300 K a triplet excimer emission is observed. Integrated and time-resolved phosphorescence spectra of vitreous ortho-bromobenzophenone have been measured as a function of temperature. Unlike in the crystal, the triplet excimer in the glass forms even at the lowest temperature. The monomeric emission in the glass contains only one set of C=O stretch vibrational bands, which corresponds to transitions from the global excited energy minimum.

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. Стржемечний Михайло Олексійович
2. Strzhemechny Mikhail Alekseevich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02, 01.04.09

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. Савченко Олена Володимирівна

2. Савченко Олена Володимирівна

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. Агєєв Леонід Опанасович

2. Агєєв Леонід Опанасович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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 Омельянчук Олександр Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Омельянчук Олександр Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.