

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U000358

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Охріменко Ольга Борисівна

2. Okhrimenko Ol'ga Borysivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 11-02-1999

Спеціальність за освітою: 0104

Місце роботи здобувача: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки 41, 03028, м. Київ-28

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 26.159.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

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: 29.31.21, 29.31.23

Тема дисертації:

1. Екситонні стани в шаруватих кристалах TIGaS₂
2. Nhe exciton states of layered crystals TIGaS₂

Реферат:

1. Дисертація присвячена питанням дослідження оптичних властивостей кристалу TIGaS₂ поблизу екситонних переходів. В ділянці температур 1.8-300 К досліджені спектри комбінаційного розсіювання (КР) світла, поглинання (1.8 К) і фотолюмінесценції (1.8 К) шаруватого кристалу TIGaS₂. Вивчені їхні поляризаційні характеристики. Встановлена група симетрії кристалу - D_{2h}' знайдені незвідні представлення екситонних зон. Показано, що екситон-фотонна взаємодія істотно впливає на характеристики спектрів екситонного поглинання. Наявність кореляції в коливальній структурі спектру люмінесценції і спектру КРС дозволила зв'язати люмінесценцію з випромінювальною рекомбінацією непрямого екситону. виявлений антирезонанс Фано для основного стану прямого екситону. Це явище супроводжується автоіонізацією екситону, що в перспективі може бути використане в приборобудуванні.

2. The dissertation is devoted to investigation of the optical properties of TIGaS₂ crystal at the range of exciton transitions. As the investigation methods the methods of optical spectroscopy was used. The group of symmetry of

this crystal - D2h' was determined, the irreducible representation of the excitonic bands was found. It was shown that the exciton-photon interaction have essential influence on the characteristics of exciton absorption spectra. The existence of the correlation between vibrational structure of Raman and photoluminescence spectra allowed to connect this photoluminescence with radiation recombination of undirect exciton. For the ground state of the direct exciton the antiresonance Fano was found. This phenomena may be accompanied by autoionization of the exciton, what at perspective can be used in the devises of new type.

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. Горбань І.С.

2. Горбань І.С.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Блонський І.В.

2. Блонський І.В.

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. Гречко Л.Г.

2. Гречко Л.Г.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.18

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**

Бродин М.С.

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

Бродин М.С.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.