

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000402

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Березовська Наталія Іванівна

2. Berezovska Nataliya Ivanivna

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: 24-01-2005

Спеціальність за освітою: 7.091101

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): Д 26.001.23

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: 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: 29.31.23

Тема дисертації:

1. Оптичні спектри та особливості дисперсії елементарних збуджень в кристалах зі структурою вюрциту: ZnO та CdSe
2. Optical spectra and peculiarities of dispersion of elementary excitations in crystals with wurtzite structure: ZnO and CdSe

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - елементарні збудження фононного та електронного типів та їх взаємодія. Мета - теоретичне та експериментальне визначення особливостей дисперсії елементарних збуджень різного типу (фононних та електронних) в сполуках зі структурою вюрциту. Використавши теоретико-групові методи із залученням проєктивних представлень груп хвильових векторів та спектроскопічні методики вимірювання відбивання, поглинання, фотолюмінесценції (ФЛ) та комбінаційного розсіяння світла (КРС), інтерпретовано спектри КРС 2-го порядку кристалів ZnO, уточнено хід дисперсійних кривих фононних станів; виявлено прояви ефекту поляритон-поляритонного розсіяння в низькотемпературних спектрах ФЛ кристалів зі структурою вюрциту (ZnO та CdSe) при збудженні, близькому до екситонних резонансів. Галузь

використання - спектроскопія кристалів, теорія груп.

2. Object of investigation - elementary excitations of phonon and electron type and their interaction. The purpose - the theoretical and experimental investigation of peculiarities of dispersion of elementary excitations (phonon and electron) in crystals with wurtzite structure. The group theory apparatus of projective representations of the wave vector groups and spectroscopic methods of reflection, absorption, photoluminescence (PL), Raman spectra have been used for interpretation of the second order Raman spectra of ZnO single crystals, for correction of the trend of the phonon dispersion curves, for interpretation of manifestation of polariton-polariton scattering in low temperature PL spectra of crystals with wurtzite structure (ZnO and CdSe) under near-resonance excitation. Application domain - the spectroscopy of crystals, the group theory.

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. Губанов Віктор Олександрович

2. Gubanov Victor Oleksandrovych

Кваліфікація: к.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. Бережинський Леонід Йосипович
2. Бережинський Леонід 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. Неділько Сергій Герасимович
2. Неділько Сергій Герасимович

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**

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.