Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0501U000068

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Григорчук Микола Іванович
2. Grygorchuk Mykola Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.02

Назва наукової спеціальності: Теоретична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-02-2001

Спеціальність за освітою: 2016

Місце роботи здобувача: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: 03164, Київ, вул. Генерала Наумова, 17

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 26.191.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, буд.14-Б, м. Київ, Київська обл., 03143, 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: Інститут фізики напівпровідників

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: 03028, Київ, Україна, проспект Науки 45

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.23, 29.19.31, 29.19.03

Тема дисертації:

1. Квантові процеси в анізотропних та низьковимірних кристалах з участю екситонів

2. Quantum processes in anisotropic and low-dimensional crystals with exciton participation

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено теоретичному дослідженню оптичних властивостей анізотропних та низьковимірних кристалів в екситонній області спектра. Знайдено функції зв'язку екситонів з поперечними і поздовжніми оптичними й акустичними фононами. На цій основі методом запізнюючих функцій Гріна проведено обчислення впливу анізотропії основних фізичних параметрів на частотну й температурну залежність форми контура смуги вбирання та дисперсії світла в одновісних кристалах. Досліджено особливості згасання екситонів на фононах та з'ясовується відносна роль просторової дисперсії, згасання та товщини перехідного шару у відбиванні та зміщенні екстремумів резонансного відбивання світла в кристалах. Вивчено особливості в спектрах молекулярних структур низьких просторових розмірів при квантових переходах екситонів між найнижчими зонами та при переходах у стани зарядженого екситона.

2. The dissertation is devoted to theoretical research of optical properties of anisotropic and low-dimensional crystals in exci-ton spectra region. The coupling functions of excitons with lon-gitudinal and transverse optical and acoustic phonons are found. Using them, by method of retarded Green functions, the calculation of influence

an anisotropy of the basic physical pa-rameters on frequency and temperature dependence of the band-shape of light absorption in uniaxial crystals is carried out. Features of exciton attenuation on phonons detailed are investigated and the relative role of a spatial dispersion, at-tenuation and thickness of a transitive layer in reflection and displacement of resonant light reflection extrema in crystals is found out. The properties of spectra of molecular structures of low spatial dimensions are investigated at quantum transitions of excitons between lowest zones and by transition to the states of the charged exciton.

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. Лисиця Михайло Павлович
2. Лисиця Михайло Павлович

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. Москаленко Святослав Анатольєвич

2. Москаленко Святослав Анатольєвич

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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. Пінкевич Ігор Павлович

2. Пінкевич Ігор Павлович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пісковий Вілля Миколайович

2. Пісковий Вілля 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	Ситенко Олексій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ситенко Олексій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

