Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U000842

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Абрамов Арнольд Аркадійович
2. Abramov Arnol'd Arkadijovych

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: 27-02-2003

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.184.01

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: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.11

Тема дисертації:

1. Домішкові стани в одноосьове стиснутому кристалічному твердому тілі із складною енергетичною структурою (на прикладі p-Ge)

2. Impurity states in uniaxially stressed bulk crystal solid with complex energy structure (on example of p-Ge).

Реферат/анотація:

1. Одноосьово стиснутий p-Ge. Дослідження домішкових станів і їхнього впливу на кінетичні й оптичні властивості носіїв заряду в одноосьово деформованому кристалі зі скла-дною енергетичною структурою. Методи дослідження - теоретичні: метод ефективної маси, метод функцій Гріна. Теоретичні і практичні результати - обчислений коефіцієнт поглинання світла глибокими домішковими центрами в одноосьово стиснутих p-Ge і GaAs, розраховані залежності енергії зв'язку і уширення резонансних домішкових станів, а також перетину домішкового розсіювання, від величини одноосьового стиску; розраховані поляризаційні залежності спонтанного випромінювання світла з одноосьово стиснуто-го p-Ge. Новизна - розрахунки проведені для випадку екра-нованого кулонівського потенціалу домішкового центра; отримані результати вказують на зміну механізму випромі-нювання з ростом величини одноосьового стиску. Сфера використання - фізика лазерів, фізика інвертованих розпо-ділів у напружених структурах.

2. Uniaxially stressed p-Ge. Investigations of impurity states and their influence on the kinetic and optical properties of charge carriers in uniaxially deformed crystal with complex energy structure. The Methods of study - theoretical: method of efficient mass, method of functions Грина. Theoretical and practical results - it is calculated factor of light absorption by the deep impurity centers in uniaxially stressed p-Ge and GaAs it is calculated to dependencies binding energy and broadening of resonant impurity states for impurity center, as well as cross-section of impurity scattering; it is calculated polarization de-pendencies of spontaneous emission from uniaxially stressed p-Ge. Novelty - calculations they are organized for impurity center with screened Coulomb interaction; obtained results indicate the alteration of emission mechanism with growth of uniaxial stress. The Sphere of use - physics of lazers, physics of inverted distribution in tense structures.

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. Тулупенко Віктор Миколайович
2. Tulupenko Viktor Mykolajovych

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. Пашкевич Юрій Георгійович

2. Пашкевич Юрій Георгійович

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. Вінославський Михайло Миколайович

2. Вінославський Михайло Миколайович

Кваліфікація: к.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 Варюхін Віктор Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Варюхін Віктор Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.