Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001921

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-05-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тузяк Микола Романович

2. Tuzyak Mykola Romanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.10

Назва наукової спеціальності: Фізика напівпровідників і діелектриків

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-04-2009

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

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 35.051.09

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.33

Тема дисертації:

1. Оптико-спектральні характеристики одновісно затиснутих кристалів сульфату амонію

2. Optic-spectral characteristics of uniaxially stressed ammonium sulfate crystals

Реферат/анотація:

1. Досліджено вплив одновісних тисків на ІЧ-спектри відбивання кристалів. За допомогою дисперсійних співвідношень Крамерса-Кроніга отримано дисперсійні й баричні залежності оптичних постійних, а також розраховано параметри, що характеризують ІЧ дисперсію: частоти поздовжніх і поперечних коливань, константу загасання і силу осцилятора. Виявлене баричне зростання показників заломлення кристалів зумовлене зростанням електронної поляризовності, рефракції зв'язків та зміщенням спектрів поглинання в довгохвильову ділянку спектру. Виявлено, що одновісні тиски зміщують точку сегнетоелектричного ФП в різні температурні ділянки, що спричинено впливом одновісного тиску на структуру кристала, а виявлені у цьому випадку аномалії оптичних властивостей, зумовлені виникненням спонтанних деформації й поляризації.

2. The influence of uniaxil pressure action upon the infrared reflection spectra of crystals is studied. Using the Kramers-Kronig relation dispersion the dispersive and baric dependences of optical constants (absorption coefficient, real and imaginary part of the dielectric constant) are studied. The parameters of infrared dispersion

(the frequencies of the longitudinal and the transverse vibrations, the oscillator strengths and attenuation constant) were calculated both the mechanically free and the uniaxially stressed crystals (NH4)2SO4. It is revealed that the ni values mainly increase under the action of uniaxial stresses. These facts are caused by the increment of the electron polarizability, the bonds refraction and the displacement of the absorption spectra to the long-wave region. The uniaxial pressure along the principal crystalophysical axes is shown to give rise to shifting the PT points towards higher or lower temperatures, depending on the influence of uniaxial pressures upon the crystallinestructure. The anomalies of optical properties at the phase transition are due to the rise of spontaneous polarization and deformation.

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. Стадник Василь Йосифович
2. Stadnyk Vasyl Yosyfovych

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. Половинко Ігор Іванович

2. Половинко Ігор Іванович

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. Гомоннай Олександр Васильович

2. Гомоннай Олександр Васильович

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 Вакарчук Іван Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Вакарчук Іван Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.