Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003737

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Белей Лариса Михайлівна

2. Beley Larisa Michajlovna

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: 21-10-2007

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Ужгородський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000, м. Ужгород, вул. Університетська, 14

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): К 61.051.01

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: Ужгородський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000, м. Ужгород, вул. Університетська, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.35

Тема дисертації:

1. Термодинамічні властивості сегнетоелектричних кристалів CuInP2(SexS1-x)6

2. Thermodynamic properties of ferroelectric crystals CuInP2(SexS1-x)6

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню фазової діаграми температура - концентрація для кристалів шаруватих сегнетиелектриків CuInP2(SexS1-x)6 та вивченню їхніх коливних спектрів і термодинамічних властивостей. Методами рентгенівської дифракції, діелектричної та оптичної (двопроменезаломлення, комбінаційне розсіювання, край оптичного поглинання) спектроскопії отримано відомості про структуру досліджуваних кристалів та фазові переходи у них. Проведений симетрійний аналіз динаміки гратки кристалів CuInP2S(Se)6, на основі якого інтерпретовані температурні і концентраційні зміни спектрів комбінаційного розсіювання світла. Показано існування в розчинах CuInP2(SexS1-x)6 при низькій температурі стану дипольного скла нового типу. Виявлені послідовності двох фазових переходів другого і першого роду в кристалах CuInP2S6, та трьох фазових переходів другого роду в кристалах CuInP2Se6. Зумовлені цими переходами аномалії діелектричної проникності, теплоємності, спонтанної поляризації описані в наближенні середнього поля при розгляді моделі з структурним і дипольним параметрами порядку.

2. The thesis is dedicated to the investigation of the temperature-concentration phase diagram for CuInP2(SexS1-x)6 layered ferrielectric crystals, as well as to the study of their vibration spectra and thermodynamic properties. By means of X-ray diffraction methods, dielectric and optical (birefringence, Raman scattering, optical absorption) spectroscopy, the information about the structure of crystals under study and their phase transitions was obtained. The symmetry analysis of lattice dynamics of CuInP2S(Se)6 crystals was carried out, which allowed us to explain temperature and concentration variations of Raman spectra. The existence of a new type of dipole glassy state in CuInP2(SexS1-x)6 solid solutions at low temperature is shown. The sequence of two phase transitions of the second and the first order in CuInP2S6 crystals, as well as three second order phase transitions in CuInP2Se6 crystals was revealed. Anomalies of dielectric permittivity, heat capacity, spontaneous polarization, induced by these transitions are described in a mean-field approach within a model based on structural and dipole order parameters.

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. Височанський Юліан Миронович
2. Vysochanskii Yulian Mironovich

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. Маслюк Володимир Трохимович

2. Маслюк Володимир Трохимович

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. Сороков Сергій Іванович

2. Сороков Сергій Іванович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Блецкан Дмитро Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Блецкан Дмитро Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.