Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U003106

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. КАЙНЦ Діана Іванівна

2. KAYNTS Diana

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: 30-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.070101 - фізика

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. Доменна структура та азові перетворення у халькогенідних сегнетоелектриках-напівпровідниках та сегнетоеластиках

2. Domain structure and phase transformations in chalcogenide ferroelectrics-semiconductors and ferroelastics

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню доменної структури сегнетоелектричних кристалів Sn2P2S6 та SbSI і сегнетоеластичних кристалів та твердих розчинів сімейства аргиродитів типу Cu6PS5Br(I,Cl). Показано можливість існування, поряд з електронейтральними доменними стінками, заряджених доменних границь, нахилених до полярного вектора. Проведено дослідження макродефектної структури кристалів Sn2P2S6. Досліджена доменна структура номінально чистих та змішаних кристалів системи Cu6PS5Br(I,Cl). Запропоновано опис реальної структури кристала Cu6PS5Br як природної надгратки для кубічної прафази з повністю заповненими позиціями атомів міді, на відміну від реального заповнення 33%. Існування реальної кубічної гранецентрованої надгратки -43c було виявлено для складів Cu6PS5Br1-xIx з підвищеним вмістом йоду (x ? 0,5). На основі сукупності даних по спостереженню доменної структури, рентгеноструктурному та калориметричному аналізу та вивченню температурних залежностей швидкості ультразвуку, термічного розширення та провідності запропоновано концентраційну фазову діаграму змішаних кристалів Cu6PS5Br1-

xIx.

2. The thesis is dedicated to investigations of domain structure of the ferroelectrics Sn2P2S6, SbSI, as well as pure and mixed ferroelastic crystals Cu6PS5Br(I,Cl) of argyrodite family. Real domain structure of these crystals was visualized using chemical etching, AFM and optical methods. A possibility of existence of charged domain boundaries, inclined to the polar vector, in addition to the neutral ones (parallel to the polar vector) was demonstrated. . . A real structure of the Cu6PS5Br crystals is described as a natural super-lattice based on the cubic pra-phase with fully occupied copper positions, as compared with the real occupancy 1/3. The cubic super-lattice -43c exists for iodine-enriched compositions with x ? 0,5. For clarification of the temperatures and characteristics of the phase transformations and crystal structures in these studied crystals, the X-ray and calorimetric analyses in Cu6PS5Br1-xIx samples were carried out in a wide temperatures range. A "temperature-concentration" phase diagram of the Cu6PS5Br1-xIx mixed crystals is proposed basind on the the domain structure observation, as well as the temperature dependences of the physical properties and X-ray scattering.

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. Горват Андрій Андрійович

2. Horvat Andrij Andrijovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куницький Юрій Анатолійович

2. Куницький Юрій Анатолійович

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. Герзанич Омелян Іванович

2. Герзанич Омелян Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Шимон Людвіг Людвігович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шимон Людвіг Людвігович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.