Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000881

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-11-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Різак Іван Михайлович
2. Rizak Ivan Mykhailovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 09-11-2016

Спеціальність за освітою: 7.091102

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.199.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, 41, м. Київ, Київська обл., 03028, 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: 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. Теплофізичні властивості та явища перенесення при термо- і фотоструктурних перетвореннях халькогенідних іонних сегнетоелектриків типу гексасе-леногіподифосфату олова та іонних провідників тетраборату літію

2. Thermal and physical properties as well as transfer phenomena at thermal and photostructural transformations of chalcogenide ion ferroelectrics of hexaseleniumhypodiphosphate tin type and ion conductors of lithium tetraborate.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена комплексному вивченню статичних, динамічних і кінетичних властивостей при термофотоструктурних перетвореннях іонних сегнетоелектриків родини гексаселеногіподифосфату олова та іонного провідника тетраборату літію. Вперше у фізиці конденсованих систем на T-p-y-x-діаграмі іонних сегнетоелектриків (PbySn1-y)2P2(SexS1-x)6 встановлено ділянку існування трикритичної точки Ліфшиця. Виявлено особливості та встановлено загальні закономірності транспорту заряду, імпульсу і теплоти в халькогенідних сегнетоелектричних напівпровідникових системах зі структурними фазовими переходами та тетраборату літію. Розроблено алгоритм і створено математичне забезпечення для розрахунку густини

фононних станів твердих тіл із температурної поведінки теплоємності. На основі ab initio розрахунків статичних і динамічних властивостей іонних провідників тетраборату літію та іонних сегнетоелектриків типу гексатіогіподифосфату олова розроблено мікроскопічну модель ґраткової нестій-кості і механізму фототермоструктурних перетворень досліджуваних сполук

2. The thesis is devoted to the complex study of static, dynamic and kinetic properties at thermal photostructural transformations of ion ferroelectrics of hexaseleniumhypodiphosphate tin family and ion conductor of lithium tetraborate. For the first time in the physics of condensed systems the existence zone of Lifshitz tricritical point was estab-lished at T-p-y-x diagram of (PbySn1-y)2P2(SexS1-x)6 ion ferroelectrics. The features and common patterns of transport charge, impulse and heat in the chalcogenide ferroelectric semiconductor systems with structural phase transitions and lithium tetraborate were found. The algorithm and mathematical software to calculate the density of phonon states of solids depending on the specific heat with temperature were developed. The micro-scopic model of lattice instability and mechanism of photothermal and structural transfor-mations in the compounds studied were created using ab initio calculations of static and dynamic properties of lithium tetraborate ion conductors as well as ion ferroelectrics of hexatiohypodiphosphate tin type

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. Стронський Олександр Володимирович
2. Dmitruk Mykola Leontiyovych

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. Вайнберг Віктор Володимирович
2. Вайнберг Віктор Володимирович

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. Коваленко Олександр Володимирович
2. Коваленко Олександр Володимирович

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. Коваленко Олександр Володимирович
2. Коваленко Олександр Володимирович

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 Бєляєв Олександр Євгенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бєляєв Олександр Євгенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.