

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006391

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чобаль Олександр Ілліч

2. Chobal Oleksandr Illich

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: 30-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.04020301

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000 Закарпатська обл., м.Ужгород вул.Підгірна.46

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 76.051.01

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: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: 88000 Закарпатська обл., м.Ужгород вул.Підгірна.46

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19

Тема дисертації:

1. Вплив тиску та розмірних ефектів на теплові властивості кристалів типу $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ з трикритичною точкою Ліфшиця на діаграмі стану
2. The influence of pressure and size effects on the thermal properties of $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ type crystals with tricritical Lifshitz point in the state diagram

Реферат:

1. На основі аналізу трансформації експериментальних температурних залежностей теплоємності кристалів $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ під впливом гідростатичного тиску встановлено координати трикритичної точки Ліфшиця на діаграмі стану твердих розчинів $(\text{Pb}_y\text{Sn}_{1-y})_2\text{P}_2(\text{Se}_x\text{S}_{1-x})_6$. Виявлено аномальне зменшення теплопровідності при зростанні зовнішнього тиску в упорядкованій фазі кристалу. За результатами ab initio розрахунків побудовано коректні кластерні моделі кристалів $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$, на основі яких досліджено вплив розмірних ефектів на структурні, електронні, коливальні та термодинамічні властивості кристалів гексатіогіподифосфату олова. Шляхом розмелювання вихідного матеріалу (полікристалів) експериментально одержано наночастинки $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ та досліджено їх теплові властивості.

2. Based on the analysis of transformation of experimental temperature dependences of the heat capacity of Sn₂P₂S₆ crystals under the influence of hydrostatic pressure, coordinates of the tricritical Lifshitz point in the phase diagram of (P_ySn_{1-y})₂P₂(S_{6-x}S_{1-x})₆ solid solutions are determined. The abnormal decrease of thermal conductivity with increasing pressure, which is found in ferroelectric phase of Sn₂P₂S₆ crystals. Using cluster models of Sn₂P₂S₆ crystals, which are constructed based on the results of ab initio calculation, the influence of size effects on the structural, electronic, vibrational and thermodynamic properties of tin thiohypodiphosphate crystals is investigated. Using the method of high-energy milling of the starting material (polycrystalline samples) the Sn₂P₂S₆ nanoparticles are obtained and their thermal properties are investigated.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Різак Василь Михайлович

2. Rizak Vasyl Mykhaylovych

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. Раранський Микола Дмитрович
2. Раранський Микола Дмитрович

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. Свелеба Сергій Андрійович
2. Свелеба Сергій Андрійович

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**

Мельничук Степан Васильович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Мельничук Степан Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.