Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002144

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванишин Ірина Мирославівна

2. Ivanyshyn Irena Myroslavivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.21

Назва наукової спеціальності: Хімія твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-04-2006

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Івано-Франківський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: 76000, м.Івано-Франківськ, вул.Галицька, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 20.051.03

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: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76025, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.01

Тема дисертації:

1. Кристалохімія точкових дефектів і властивості нестехіометричного SnTe та твердих розчинів на його основі.

2. Crystallochemistry of point defects and properties of nonostoichiometric SnTe and solid solutions based on it.

Реферат/анотація:

1. На основі проведених експериментальних досліджень фізико-хімічних властивостей бездомішкового нестехіометричного стануму телуриду підтверджено наявність двох електровалентних станів Sn2+ і Sn4+ та вперше розроблена нова модель точкових дефектів у Sn0,984Te із дво- та чотиризарядними вакансіями у катіонній підґратці. Вперше запропоновано кристалоквазіхімічні рівняння для різних механізмів дефектоутворення у легованому Ga, In, Sb, Bi p-SnTe та твердих розчинах систем Sn0,984Te-Ga (In, Tl, Sb, Bi)-Te із врахуванням зарядових станів власних точкових дефектів, можливих зарядових станів домішок, їх локалізації в структурі типу NaCl та хімічної взаємодії. Визначено концентраційні межі реалізації даних механізмів. Показано, що утворення твердих розчинів пов'язане із процесами диспропорціювання зарядових станів як катіонних вакансій, так і домішкових йонів, а також перерозподілом вакансій Стануму та домішкових атомів за катіонними підґратками і процесами комплексоутворення з виділенням фаз типу

сфалериту.

2. On the basis of an experimental researches of physics-chemical properties of nonstoichiometric undoped Tin Telluride the presence of two electrovalent states Sn2+ and Sn4+ is confirmed and new model of point defects in Sn0,984Te consisting of bivalent and tetravalent cationic vacancies is elaborated. The crystalloquasichemical equations for different mechanisms of defect formation in both doped by Ga, In, Sb, Bi p-SnTe and Sn0,984Te-Ga (In, Tl, Sb, Bi)-Te solid solutions, including charge states of own point defects and dopants, their localization in NaCl structure and chemical interaction are offered for the first time. The concentration borders of their realization are determined. It is shown, that solid solutions formation is connected with the processes of disproportionation of charge states both cationic vacancies and dopants, with redistribution between them in cationic sublattice, and with separation of sphalerite phases.

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. Фреїк Дмитро Михайлович
2. Freik Dmytro Mykhjlovich

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.21

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. Томашик Василь Миколайович

2. Томашик Василь Миколайович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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. Лобанов Віктор Васильович

2. Лобанов Віктор Васильович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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 Фреїк Дмитро Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Фреїк Дмитро Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.