Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100667

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельничук Христина Олегівна
2. Melnychuk Khrystyna Olehivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.01

Назва наукової спеціальності: Неорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-03-2021

Спеціальність за освітою: Хімія

Місце роботи здобувача: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: проспект Волі, буд. 13, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43025, Україна

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 61.051.03

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, буд. 46, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: проспект Волі, буд. 13, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43025, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Системи на основі сполук R2S3, Sn(Si)S2, MeS (R – РЗМ, Me – Pb, Fe, Co, Ni): фазові рівноваги, кристалічна структура і властивості сульфідних фаз

2. Systems based on the compounds R2S3, MeS, Sn(Si)S2 (R – Ln, Me – Pb, Fe, Co, Ni): phase equilibria, crystal structure and properties of the sulfide phases

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню характеру взаємодії фаз у системах на основі сполук R2S3, Sn(Si)S2, MeS (R – РЗМ, Me – Pb, Fe, Co, Ni) за температури 770 К, дослідженню кристалічної структури тетрарних сполук, що в них утворюються та дослідженню магнітних властивостей отриманих сульфідних фаз. Вперше: досліджено характер взаємодії у квазітернарних системах R2S3 – MeS – DIVS2 (R – РЗМ; Me – Co, Ni; DIV – Si, Sn), побудовано 10 ізотермічних перерізів; вивчено кристалічну структуру тетрарних фаз R3Me0.5DIVS7 (R – РЗМ; Me – Co, Ni; DIV – Si, Sn), що утворюються в досліджених та споріднених до них системах; встановлено існування двадцяти одного ряду неперервних твердих розчинів La2-xR'xPbSi2S8, Ce2-xR'xPbSi2S8 і Pr2-xR'xPbSi2S8 (R' - РЗМ) та вивчено їх кристалічну структуру; проведено дослідження магнітних властивостей

двадцяти халькогенідних фаз LaR'PbSi2S8, CeR'PbSi2S8 і PrR'PbSi2S8 (R' - РЗМ), у структурі яких одночасно міститься два різних РЗМ, які з атомами Pb утворюють статистичні суміші. Методом раманівської спектроскопії проаналізовано структурну досконалість синтезованих твердих розчинів. Аналіз досліджених квазітернарних систем та вивчення кристалічної структури тетрарних сполук, що в них утворюються дасть можливість з'ясувати природу хімічної взаємодії у системах аналогічного типу. Інформація про кристалічну структуру синтезованих халькогенідів є важливим внеском в кристалохімію халькогенідів та може бути використана як довідковий матеріал у галузі напівпровідникового матеріалознавства.

2. The thesis is devoted to the study of the nature of phase interaction in the R2S3 – MeS – SnS2 systems, the crystal structure of quaternary compounds, the measurement of magnetic characteristics, and the determination of the patterns of the interactions between components. For the first time interactions in quasi-ternary systems R2S3 – MeS – DIVS2 (R – Ln; Me – Co, Ni; DIV – Si, Sn) were studied; ten isothermal sections of quasi-ternary systems R2S3 – MeS – SnS2 (R – Y, La, Pr, Sm, Tb; Me – Co, Ni) at 770 K were constructed; for the first time, 60 samples were synthesized and the existence of twenty new continuous solid solution series La2-xR'xPbSi2S8, Ce2-xR'xPbSi2S8 and Pr2-xR'xPbSi2S8 (R – Ln) was confirmed; magnetic properties of twenty one chalcogenide phases LaR'PbSi2S8, CeR'PbSi2S8 and PrR'PbSi2S8 (R – Ln) were studied for the first time, their structure contains simultaneously two different rare-earths which form statistical mixtures with Pb atoms; structural perfection of the synthesized solid solutions was analyzed by Raman spectroscopy.

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. Марчук Олег Васильович

2. Marchuk Oleg Vasyl'evych

Кваліфікація: к. 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорчук Анатолій Олександрович
2. Fedorchuk Anatolii Oleksandrovych

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. Чумак Володимир Валентинович
2. Chumak Volodymyr Valentynovych

Кваліфікація: к. 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Барчій Ігор Євгенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Барчій Ігор Євгенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.