Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006590

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бігун Інна Михайлівна
2. Bigun Inna Mykhaylivna

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: 06-11-2013

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

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 35.051.10

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

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. Взаємодія компонентів у системах Gd-{Mn, Fe, Zn}-In та споріднених (фазові рівноваги, кристалічні структури та властивості сполук)
2. Interaction of the components in the Gd-{Mn, Fe, Zn}-In and related systems (phase equilibria, crystal structures and propeties of the compounds).

Реферат:

1. На основі рентгенофазового, і, частково, мікроструктурного та ЕДРС аналізів побудовано ізотермічні перерізи діаграм стану систем Gd-{Mn, Fe, Zn}-In у повному концентраційному інтервалі та системи Eu-Ni-In в області 0-0,333 ат. ч. Eu при 870 К. У досліджених та споріднених системах уперше синтезовано 23 нові сполуки, для 20 з яких повністю вивчено кристалічну структуру. Підтверджено існування 25 раніше відомих сполук та уточнено кристалічні структури 22 сполук. Встановлено концентраційні межі існування твердих розчинів та областей гомогенності сполук. Синтезовано вісім гідридів RNi9In2Hx, RNi5InHx та EuCu5InH1,25. Гідрид EuNi4,9InH1,5 є першим представником нового структурного типу. Досліджено магнітні властивості 20 інтерметалідів та шести гідридів, електроопір 10 сполук та питому теплоємність шести сполук. Виявлено структурну спорідненість нового структурного типу EuNi4,9InH1,5 з модифікаціями сполук складу 1:5:1 та раніше відомими типами. Охарактеризовано взаємозв'язки між структурними типами, дослідженими в цій

роботі, та відомими з літератури. Проведено аналіз магнітних властивостей сполук та валентного стану атомів РЗМ у досліджених сполуках.

2. The isothermal section of the Gd-{Mn, Fe, Zn}-In phase diagrams over the whole concentration range and Eu-Ni-In up to 33 at. % of Eu at 870 K were constructed based on X-ray phase and partly EDX-analysis. The 23 new ternary compounds was synthesized for the first time in these and related systems. The crystal structure was determined for 20 compounds. The existence of 25 earlier known compounds was confirmed, the crystal structures of 20 of them were refined. The homogeinity ranges of solid solutions and ternary compounds were established.The eight hydrides RNi9In2Hx, RNi5InHx и EuCu5InH1.25 were synthesized. The hydride EuNi4.9InH1.5 is the first representative of a new structure type. The investigation of magnetic properties of 20 intermetallic compounds, electrical resistivity of 10 compounds and heat capacity of six phases were performed. The structural relation between new structure type EuNi4.9InH1.5 and different modifications of compounds with general composition 1:5:1 was established. Relationship between structure types, investigated in this work and known from literature was chracaterized. The comparative analysis of magnetic properties and the valence state of the rare-earth atoms in the investigated compounds has been performed.

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. Каличак Ярослав Михайлович
2. Kalychak Yaroslav Mykhaylovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Переш Євген Юлійович
2. Переш Євген Юлійович

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. Гулай Любомир Дмитрович
2. Гулай Любомир Дмитрович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Котур Богдан Ярославович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Котур Богдан Ярославович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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