

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003408

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-11-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Демченко Павло Юрійович

2. Demchenko Pavlo Yuriovych

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: 24-10-2002

Спеціальність за освітою: 7.070301

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. Фазові рівноваги та кристалічна структура сполук у системах {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb} та деяких споріднених системах
2. Phase equilibria and crystal structure of the compounds in the {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb} systems and some related systems

Реферат:

1. Об'єкт - взаємодія компонентів у системах {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb}, Nd-Zn-Sb, Nd-Cd-Si. Мета - охарактеризувати взаємодію компонентів у потрійних системах {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb}, Nd-Zn-Sb, Nd-Cd-Si, порівняльний аналіз. Методи та апаратура: пресування та спікання (прес П-10, муфельні печі опору СНОЛ, МП-2У); гомогенізуючий відпал (СНОЛ, МП-2У), електродугова плавка (електродугова піч); рентгенофазовий та рентгеноструктурний аналізи (рентгенівські камери: РКД-57.3, РКВ-86, РГНС-2, автоматичні дифрактометри: ДРОН-2.0, ДРОН-3М, HZG-4a, Omni Powder Diffractometer, Philips PW 1100); локальний рентгеноспектральний аналіз (МІМ-7, САМЕВАХ-SX50); диференціально-термічний аналіз (ВДТА-1069). Результати та новизна: вперше побудовано ізотермічні перерізи діаграм стану систем {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb} та Nd-Zn-Sb (35-100 ат. % Sb) при 600 °С. Виявлено існування 15 нових тернарних сполук, для 12 з них визначено кристалічну структуру. В системі Nd-Cd-Si знайдено нову сполуку Nd(Cd,Si)₂, методом

монокристалу розшифровано її кристалічну структуру та встановлено приналежність її до нового структурного типу. Вперше проведено повне структурне дослідження бінарних сполук NdGe_{1.66} та GdSi_{2-x}. Проведено кристалохімічний та порівняльний аналізи взаємодії компонентів у досліджених та споріднених системах. Галузі використання - неорганічна хімія, кристалохімія, матеріалознавство.

2. The object is interaction of the components in {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb}, Nd-Zn-Sb, Nd-Cd-Si systems. The aim is to characterize the interaction of the components in {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb} Nd-Zn-Sb, Nd-Cd-Si ternary systems, comparative analysis. Methods and equipment: pressing and hot-sintering (press П-10, muffle furnaces of resistance (ЧОЛ, МП-2У); annealing for homogenization (ЧОЛ, МП-2У); electric arc-melting (electric arc-melting furnace); X-ray phase and structural analyses (X-ray cameras: РКД-57.3, РКВ-86, РГНС-2, automatic diffractometers: ДРОН-2.0, ДРОН-3М, HZG-4a, Omni Powder Diffractometer, Philips PW 1100); local X-ray spectral analysis (МИМ-7, САМЕВАХ-SX50); differential thermal analysis (ВДТА-1069). Results and newness: the isothermal sections of the phase diagrams of the {Nd, Gd}-Zn-{Si, Ge, Sn, Pb} and Nd-Zn-Sb (35-100 at. % Sb) systems at 600 °C were constructed for the first time. The existence of 15 new ternary compounds was established; for 12 of them the crystal structure was determined. The new compound Nd(Cd,Si)₂ was found in the Nd-Cd-Si system; its crystal structure was determined by single-crystal method and its belonging to the new structure type was established. The full structural investigation for the binary compounds NdGe_{1.66} and GdSi_{2-x} was carried out for the first time. The crystal-chemistry and comparative analyses of the interaction of the components in investigated and related systems was carried out. The fields are inorganic chemistry, crystal chemistry, science of materials.

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. Бодак Оксана Іванівна

2. Bodak Oksana Ivanivna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузьма Юрій Богданович

2. Кузьма Юрій Богданович

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. Федина Михайло Федорович

2. Федина Михайло Федорович

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**

Ковальчук Євген Прокопович

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

Ковальчук Євген Прокопович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.