Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004819

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-11-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пукас Світлана Ярославівна

2. Pukas Svitlana Yaroslavivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 08-10-2008

Спеціальність за освітою:

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. Кристалічна структура металідів на основі дисиліцидів і дигерманідів Gd і Er та окремих p-елементів III групи

2. Crystal structure of metallides based on the Gd and Er disilicides and digermanides and p-elements of the group III

Реферат/анотація:

1. В роботі досліджено взаємодію компонентів у системах {Gd,Er}-{Al,Ga}-{Si,Ge}, побудовано ізотермічні (873 або 1073 K) перерізи діаграм стану цих систем в області дисиліцидів і дигерманідів рідкісноземельних металів. Рентгенівськими методами порошку та монокристалу, а також електронної дифракції, визначено кристалічну структуру 22 нових і уточнено структуру 9 раніше відомих сполук. Розшифровано нові структурні типи Er3Si5-x, ErGe0,77Si0,83, Er4Ga2,72Si3,28. Вперше здійснено повне визначення модульованої структури силіциду Er3Si5-x. З'ясовано причини структурних деформацій в тернарних сполуках при переході від тетрагональної структури типу a-ThSi2 (ErGe0,82Si0,70) до ромбічної типу a-GdSi2 (ErGe0,77Si0,83). Доведено, що визначальним критерієм утворення германідів (силіцидів) рідкісноземельних металів зі структурами типів AlB2, a-ThSi2, їхніх дефектних похідних, а також представників серій гомологічних структур, основаних на фрагментах типів AlB2 та CaF2 або W, є кількість валентних електронів.

Встановлено утворення ряду ізоструктурних сполук типу ZrSi2 (або ErGe2,16) для германідів рідкісноземельних металів, які стабілізуються невеликими кількостями Al.

2. The interaction of the components in the systems {Gd,Er}-{Al,Ga}-{Si,Ge} was investigated and isothermal sections (873 or 1073 K) of the phase diagrams of these systems were constructed in the region of disilicides and digermanides of rare-earth metals. The crystal structures of 22 new and 9 previously known compounds were determined by X-ray, powder and single-crystal methods, and electron diffraction. The existence of three new structure types, Er3Si5-x, ErGe0.77Si0.83, and Er4Ga2.72Si3.28, was established. The modulated structure of the silicide Er3Si5-x was determined for the first time. The origin of the structural deformations taking place in the ternary compounds during the transformation from the tetragonal a-ThSi2-type structure (ErGe0.82Si0.70) to the orthorhombic a-GdSi2-type structure (ErGe0.77Si0.83) was examined. The number of valence electrons is the main criteria for the formation of silicides (germanides) of rare-earth metals with the structure types AlB2, a-ThSi2, their vacancy derivatives, and representatives of the homologous series based on AlB2- and CaF2- or W-type slabs. A row of isostructural compounds of rare-earth germanides with the ZrSi2 (or ErGe2.16) structure type was found.

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. Гладишевський Роман Євгенович
2. Gladyshevskii Roman Evgenovych

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. Сейфулліна Інна Йосипівна

2. Сейфулліна Інна Йосипівна

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. Галаджун Ярослав Володимирович

2. Галаджун Ярослав Володимирович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фочук Петро Михайлович

2. Фочук Петро Михайлович

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

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.