

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004492

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. Азарська Ольга Алевтинівна

2. Azarska Olga Alevtynivna

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: 08-10-2008

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 Літію з Ti, V та Sn, Pb, Sb і Bi.
2. Interaction of Lithium with Ti, V and Sn, Pb, Sb and Bi.

Реферат:

1. Методами рентгенівської дифракції, мікроструктурного і локального рентгеноспектрального аналізів побудовано ізотермічні перерізи діаграм стану систем Li-{Ti, V}-{Sn, Pb, Sb, Bi} при 200 С в повному концентраційному інтервалі. У системах виявлено існування 16 нових тернарних сполук, для 14 з них визначена кристалічна структура. Розшифровано і описано новий структурний тип $Li_{1,25}Ti_2Sb$. Методом порошку визначена кристалічна структура тернарних станідів Літію $Li_{11}V_2+xSn_{5-x}$ та $Li_{11-x}Ti_{2+x}Sn_{5-y}$ (надструктура до Li_3Sn_5). На основі структурних досліджень встановлено, що з 16 сполук, які утворюються в досліджених системах, 8 кристалізуються у структурних типах фаз Гейслера або споріднених до них. За графіками зміни параметрів елементарних комірок встановлено межі твердих розчинів заміщення на основі 34 бінарних інтерметалідів, твердих розчинів заміщення-включення на основі 4 бінарних інтерметалідів та область гомогенності для тернарного станіду Літію $Li_xTi_5Sn_{4-x}$ - похідної включення до бінарного інтерметаліду Ti_5Sn_3 . Проаналізовано розподіл тернарних сполук у системах Li-T-X (Т - перехідний метал, X - р-елемент IV та V груп) та залежність реалізації неупорядкованих споріднених структур CaF_2 та BiF_3 і їх

впорядкованих похідних від різниці радіусів та електронегативностей елементів, а також від співвідношення радіусів.

2. The isothermal sections of the Li-{Ti, V}-{Sn, Pb, Sb, Bi} phase diagrams over the whole concentration range were constructed by X-ray diffraction and partially microstructure and EDX analyses at 200 C. The existence of 16 new ternary compounds was identified and the crystal structure was discovered for 14 of them. The new structure type $Li_{1.25}Ti_2Sb$ was determined and described. The crystal structure of the ternary stanides of lithium $Li_{11}V_{2+x}Sn_{5-x}$ and $Li_{11-x}Ti_{2+x+y}Sn_{5-y}$ (superstructure to $Li_{13}Sn_5$) was determined by X-ray powder diffraction. The half of 16 ternary compounds found in ternary systems crystallise in the Heusler-type phases or the related to them. The homogeneity ranges of 34 solid solutions of substitution, 4 solid solution of substitution-inclusion were investigated. The ternary compound $Li_xTi_5Sn_{4-x}$ is a derivative of including from the Ti_5Sn_3 binary compound. The distribution of ternary compounds in the Li-T-X systems (T - transition element, X - p-element of IV and V group) was studied. The dependence of disordered CaF_2 and BiF_3 structure types and their ordered variants from the difference in size and electronegativity of elements as well as from the ratio of atomic radii was analysed.

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. Павлюк Володимир Васильович
2. Pavlyuk Volodymyr Vasyliovych

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. Завалій Ігор Юліянович
2. Завалій Ігор Юліянович

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. Парасюк Олег Васильович
2. Парасюк Олег Васильович

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. Федорчук Анатолій Олександрович
2. Федорчук Анатолій Олександрович

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**

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.