

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U004538

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-12-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чудінович Ольга Василівна

2. Chudinovych Olga Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-12-2017

Спеціальність за освітою: 8.091606

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26 207 02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15

Тема дисертації:

1. Фазові рівноваги у системах $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-Ln}_2\text{O}_3$, де $\text{Ln} = \text{Nd}, \text{Sm}, \text{Eu}, \text{Gd}, \text{Yb}$
2. Phase equilibria in the systems $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-Ln}_2\text{O}_3$, where $\text{Ln} = \text{Nd}, \text{Sm}, \text{Eu}, \text{Gd}, \text{Yb}$

Реферат:

1. За допомогою методів фізико-хімічного аналізу (РФА, петрографії, растрової електронної мікроскопії та ЛРСА) вперше досліджено фазові рівноваги у потрійних системах $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-Ln}_2\text{O}_3$, де $\text{Ln} = \text{Nd}, \text{Sm}, \text{Eu}, \text{Gd}, \text{Yb}$. Побудовано ізотермічні перерізи цих систем при 1500 та 1600 °С. Вивчено фазові рівноваги в обмежуючій подвійній системі $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Yb}_2\text{O}_3$ в інтервалі температур 1100-1600 °С. Уточнено межі фазових полів у подвійній системі $\text{Nd}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3$ при 1500 і 1600 °С. Показано закономірності взаємодії фаз у твердому стані в залежності від іонного радіуса лантаноїду. На підставі встановлених закономірностей будови діаграм стану потрійних систем $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-Ln}_2\text{O}_3$ встановлено, що зі зменшенням іонного радіуса лантаноїду область гомогенності R-фази зменшується. Отримані дані є науковою основою для створення нових керамічних матеріалів конструкційного та функціонального призначення для енергетики, медицини, виробництва кераміки і скла та ін.

2. Using the methods of physicochemical analysis (XRD, petrography, SEM, X-ray microprobe analysis) phase equilibria were firstly investigated in the ternary systems $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-Ln}_2\text{O}_3$, where Ln = Nd, Sm, Eu, Gd, Yb. The isothermal sections for these systems at 1500 and 1600 °C were developed. Phase equilibria in the boundary binary system $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Yb}_2\text{O}_3$ were studied for the first time in the temperature range 1100-1600 °C. Phase boundaries were refined fields in the binary system $\text{Nd}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3$ at 1500-1600 °C. The main regularities of the phase reactions in the solid state have been revealed depending on lanthanide ionic radius. Basing on the established feature of phase diagram constitution of the ternary systems $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-Ln}_2\text{O}_3$ it was found that with decreasing ionic radius of lanthanide the homogeneity range of R-phase decreases. The obtained data are of scientific basis for the development of new materials for structural and functional applications in energy, medicine, ceramics, glass production and others.

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. Андрієвська Олена Ростиславівна

2. Andrievskaya Elena Rostislavovna

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. Туркевич Володимир Зіновійович
2. Туркевич Володимир Зіновійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Томашик Василь Миколайович
2. Томашик Василь Миколайович

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**

Великанова Тамара Яківна

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

Великанова Тамара Яківна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.