

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U004412

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тищенко Петро Васильович

2. Tyshchenko Petro Vasylovich

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: 11-10-2019

Спеціальність за освітою: хімія

Місце роботи здобувача: Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: пр. Волі, 13, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43025, Україна

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): К 61.051.03

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, 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: Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: пр. Волі, 13, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43025, Україна

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 квазіпотрійних систем на основі сполук Al_2X , $B_{III}2X_3$, R_2X_3 , AlY ($Al - Cu, Ag$; $B_{III} - Ga, In$; $R - La, Er$; $X - S, Se$; $Y - Cl, I$) та властивості проміжних фаз і стекло
2. Phase equilibria of quasi-ternary systems based on compounds Al_2X , $B_{III}2X_3$, R_2X_3 , AlY ($Al - Cu, Ag$; $B_{III} - Ga, In$; $R - La, Er$; $X - S, Se$; $Y - Cl, I$) and properties of intermediate phases and glasses

Реферат:

1. Дисертація містить результати досліджень фазових рівноваг у квазіпотрійних системах $Cu_2S(Se) - Ga_2S(Se)_3 - In_2S(Se)_3$, $AgCl(I) - Ga_2S_3 - La_2S_3$. Побудовано 2 ізотермічні перерізи систем $Cu_2S(Se) - Ga_2S(Se)_3 - In_2S(Se)_3$ при 820 K в повному концентраційному інтервалі, 2 ізотермічні перерізи систем $AgCl(I) - Ga_2S_3 - La_2S_3$ при 720 K, 12 політермічних перерізів систем $Cu_2S(Se) - Ga_2S(Se)_3 - In_2S(Se)_3$, 2 проекції поверхонь ліквідусу систем на концентраційний трикутник. Визначені протяжності твердих розчинів на основі бінарних та тернарних сполук, область існування тетрарної фази $CuGa_xIn_{5-x}S_8$, $1,4 \leq x \leq 2,05$ (820 K). Встановлені координати нонваріантних точок і характери моно- і нонваріантних процесів, що відбуваються у досліджуваних системах. Вперше досліджено кристалічну структуру для $AgGa_2S_3Cl$, $CuGa_{1,6}In_{3,4}S_8$ методом

порошку. За результатами PCA проаналізована природа твердих розчинів на основі $\text{Cu}_{\text{VIII}}\text{Se}_5$. Вперше отримані монокристали складів $(\text{Ga}_{70}\text{La}_{30})_2\text{S}_3\text{O}_0$, $(\text{Ga}_{69,75}\text{La}_{29,75}\text{Er}_{0,5})_2\text{S}_3\text{O}_0$, $(\text{Ga}_{69,5}\text{La}_{29,5}\text{Er})_2\text{S}_3\text{O}_0$, $\text{CuGa}_{1,9}\text{In}_{3,1}\text{S}_8$, досліджені їх фотолюмінесцентні властивості і спектри оптичного поглинання. Вперше отримані стекла систем $\text{AgCl(I)} - \text{Ga}_2\text{S}_3 - \text{La}_2\text{S}_3$ з додаванням Er_2S_3 та досліджені їх фотолюмінесцентні властивості.

2. The thesis contains the results of studies of phase equilibria in the quasi-triple systems $\text{Cu}_2\text{S(Se)} - \text{Ga}_2\text{S(Se)}_3 - \text{In}_2\text{S(Se)}_3$, $\text{AgCl(I)} - \text{Ga}_2\text{S}_3 - \text{La}_2\text{S}_3$. Built 2 isothermal sections of $\text{Cu}_2\text{S(Se)} - \text{Ga}_2\text{S(Se)}_3 - \text{In}_2\text{S(Se)}_3$ systems at 820 K in full concentration range, 2 isothermal sections of $\text{AgCl(I)} - \text{Ga}_2\text{S}_3 - \text{La}_2\text{S}_3$ systems at 720 K, 12 polythermal sections $\text{Cu}_2\text{S(Se)} - \text{Ga}_2\text{S(Se)}_3 - \text{In}_2\text{S(Se)}_3$, 2 projections of liquid surfaces of systems on the concentration triangle. The lengths of solid solutions based on binary and ternary compounds were determined, the region of existence of the $\text{CuGa}_x\text{In}_{5-x}\text{S}_8$, $1.4 \leq x \leq 2.05$ phase (820 K). The coordinates of non-invariant points and the characters of mono- and non-invariant processes occurring in the systems under study are determined. The crystal structure for $\text{AgGa}_2\text{S}_3\text{Cl}$, $\text{CuGa}_{1,6}\text{In}_{3,4}\text{S}_8$ was first investigated by powder method. The nature of solid solutions based on $\text{Cu}_{\text{VIII}}\text{Se}_5$ is analyzed by powder method. The single crystals of $(\text{Ga}_{70}\text{La}_{30})_2\text{S}_3\text{O}_0$, $(\text{Ga}_{69,75}\text{La}_{29,75}\text{Er}_{0,5})_2\text{S}_3\text{O}_0$, $(\text{Ga}_{69,5}\text{La}_{29,5}\text{Er})_2\text{S}_3\text{O}_0$, $\text{CuGa}_{1,9}\text{In}_{3,1}\text{S}_8$ crystals were obtained for the first time, their photoluminescent properties and optical absorption spectra were investigated. The glasses of $\text{AgCl(I)} - \text{Ga}_2\text{S}_3 - \text{La}_2\text{S}_3$ systems with Er_2S_3 addition were first obtained and their photoluminescent properties were investigated.

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. Іващенко Інна Алімівна
2. Ivashchenko Inna Alimovna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорчук Анатолій Олександрович
2. Fedorchuk Anatolii O.

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. Поторій Марія Василівна
2. Potoriy Maria Vasylivna

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**

Барчій Ігор Євгенович

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

Барчій Ігор Євгенович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.