Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U004411

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. Левковець Сергій Іванович

2. Levkovets Sergiy I.

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: Млинівська загальноосвітня школа I-III ступенів №3

Код за ЄДРПОУ: 25318944

Місцезнаходження: вулиця Рівненська, 15, смт. Млинів, Млинівський р-н., Рівненська обл., 35100, 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, кристалічна структура та властивості проміжних фаз в системах 2TlI + Hg(Pb)Br2 □ 2TlBr + Hg(Pb)I2 та споріднених

2. Phase equilibria, crystal structure and the properties of intermediate compounds in the 2TlI + Hg(Pb)Br2 □ Hg(Pb)I2 + 2TlBr and related systems

Реферат/анотація:

1. Дисертація містить результати дослідження фазових рівноваг у квазіпотрійних взаємних системах 2TlI + Hg(Pb)Br2 □ 2TlBr + Hg(Pb)I2. На основі результатів РФА, МСА та ДТА побудовано ізотермічні перерізи та проекції поверхні ліквідуса взаємних систем Tl, Hg(Pb) || Br, I при 298 K. Вперше встановлено існування 6 сполук: 1 тернарної (Tl2PbBr4), 4 тетрарних (Tl4HgBr4I2, Tl5Hg2Br5I4, Tl2Hg2Br3I3, TlPb2BrI4) та 1 спорідненої (Tl5Hg2Cl5I4); підтверджено існування ще 9 відомих тернарних сполук (всього 15 сполук). Досліджено кристалічну структуру сполук Tl5Hg2Br5I4, Tl5Hg2Cl5I4 (ПГ I4/mcm, власний структурний тип), TlPb2BrI4 (ПГ I4/mcm, структурний тип NH4Pb2Br5). Методом Бріджмена-Стокбаргера вирощено монокристали сполук: Tl10Hg3Cl16, Tl4HgBr6, Tl4HgI6 (100 г), TlHgCl3, TlHgBr3, Tl3PbI5, TlPbI3, Pb5Br6I4, Tl2PbBr4, TlPb2Br5–xIx (x =

2,0:4,5), Tl3PbBr2,5I2,5. Досліджено електронну структуру, оптичні та нелінійно-оптичні властивості вирощених монокристалів (генерація другої гармоніки, двофотонне поглинання, п'єзоелектричний ефект).

2. The thesis contains the results of the investigation of the phase equilibria in the quasi-ternary reciprocal systems 2TlI + Hg(Pb)Br2 ▫ Hg(Pb)I2 + 2TlBr. Two isothermal cross sections and liquidus surface projections of the quasi-ternary reciprocal systems 2TlI + Hg(Pb)Br2 ▫ Hg(Pb)I2 + 2TlBr at 298 K were investigated from XRD, DTA and microstructure analysis results. Six compounds were found for the first time: 1 ternary (Tl2PbBr4), 4 quasi-ternary (Tl4HgBr4I2, Tl5Hg2Br5I4, Tl2Hg2Br3I3, TlPb2BrI4) and 1 related (Tl5Hg2Cl5I4); the existence of another 9 known ternary compounds was confirmed (15 compounds in total). The crystal structure of Tl5Hg2Br5I4, Tl5Hg2Cl5I4 (SG I4/mcm, new structure type), TlPb2BrI4 (SG I4/mcm, structure type NH4Pb2Br5) was studied. The single crystals of Tl10Hg3Cl16, Tl4HgBr6, Tl4HgI6 (100g), TlHgCl3, TlHgBr3, Tl3PbI5, TlPbI3, Pb5Br6I4, Tl2PbBr4, TlPb2Br5-xIx (x = 2.0:4.5), Tl3PbBr2.5I2.5 were grown by Bridgman-Stockbarger method. Electronic structure, optical and non-linear optical properties of grown single crystals (second harmonic generation, two-photon absorption, piezoelectric effect) 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Піскач Людмила Василівна

2. Piskach Liudmyla V.

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. Марцинко Олена Едуардівна

2. Martsinko Olena Eduardivna

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. Котур Богдан Ярославович.

2. Kotur Bogdan Ya.

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.