

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000160

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мозолюк Марія Юріївна

2. Mozolyuk Maria Yuriivna

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: 27-12-2020

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: м. Луцьк, просп. Волі 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту 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: м. Луцьк, просп. Волі 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Фазові рівноваги та властивості фаз у системах $Tl_2X-BiX-DiVX_2$ і $TlCIII_2-DiVX_2$ (BiI – Hg, Pb; CIII – Ga, In; DiV – Si, Ge, Sn; X – S, Se)

2. Phase equilibria and the properties of the compounds in the systems $Tl_2X-BiX-DiVX_2$ and $TlCIII_2-DiVX_2$ (BiI – Hg, Pb; CIII – Ga, In; DiV – Si, Ge, Sn; X – S, Se)

Реферат:

1. Методами фізико-хімічного аналізу вперше досліджені та побудовані ізотермічні для $Tl_2X-BiX-DiVX_2$ при 520 K та політермічні для Tl_2DiVX_3-BiX і $TlCIII_2-DiVX_2$ перерізи. Методом порошку вперше вивчено кристалічну структуру сполук: $Tl_2HgSiSe_4$, $Tl_2HgGeSe_4$, Tl_2HgSnX_4 , Tl_2PbSiS_4 , $Tl_{0,5}Pb_{1,75}GeS_4$. Методом монокристалу розшифровано кристалічну структуру тетрарної сполуки $TlInGe_3S_8$. Розроблено близькі до оптимальних технологічні умови вирощування кристалів твердих розчинів $Tl_{1-x}In_1-xSn_xS_2$ ($x=0-0,5$) та $Tl_{1-x}In_1-xSn_xSe_2$ ($x=0-0,25$). Досліджено їх оптичні та фотоелектричні властивості. Передбачено їх використання як матеріалів для нелінійно-оптичного перетворення частот у ІЧ області спектру та у фотонних ґратках.

2. Phase equilibriums in the $Tl_2X-BiIX-DIVX_2$ and $TlCIIX_2-DIVX_2$ ($BiI - Hg, Pb; CIII - Ga, In; DIV - Si, Ge, Sn; X - S, Se$) systems at 520 K have been investigated by using of the physic-chemical analysis methods, and the 12 phase diagram of these systems have been constructed for the first time. The crystal structures of the new chalcogenides $Tl_2HgSiSe_4$, $Tl_2HgGeSe_4$, Tl_2HgSnS_4 , $Tl_2HgSnSe_4$, Tl_2PbSiS_4 , and $Tl_{10,5}Pb_{1,75}GeS_4$ have been studied by the powder X-ray diffraction. The crystal structure of the quaternary compound $TlInGe_3S_8$ has been investigated by the X-ray single crystal method. The optimum technological conditions for growing of the single crystals of the solid solutions $Tl_{1-x}In_{1-x}Sn_xS_2$ ($x=0-0.5$) and $Tl_{1-x}In_{1-x}Sn_xSe_2$ ($x=0-0.25$) have been developed. Their optical, photoelectrical properties and two-photon absorption have been studied. The single crystals of the $Tl_{1-x}In_{1-x}Sn_xSe_2$ can be used as effective materials for nonlinear optical transformation of the infrared laser beams and in photonic lattices.

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. Олексеюк Іван Дмитрович
2. Olekseyuk Ivan Dmytrovich

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. Барчій Ігор Євгенович
2. Барчій Ігор Євгенович

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. Жак Ольга Володимирівна
2. Жак Ольга Володимирівна

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Переш Євген Юлійович

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

Переш Євген Юлійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.