Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000880

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-03-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воробйова Тетяна Валеріївна
2. Vorobjova Tetyana Valeriyivna

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: 28-02-2005

Спеціальність за освітою: 7.010103

Місце роботи здобувача: Інститут колоїдної хімії та хімії води ім.А.В.Думанського

Код за ЄДРПОУ: 05417348

Місцезнаходження: 03680, Київ-142, МСП, бульвар акад.Вернадського, 42

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 26.001.03

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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. Синтез та властивості складних оксинітридофосфатів лужних та полівалентних металів

2. Synthesis and properties of mono- and polyvalent metal complicated nitridophosphates

Реферат:

1. Дисертація присвячена синтезу та дослідженню азотвмісного фосфатного скла та складних оксинітридофосфатів. Склоутворення вивчали для систем MI2O-P2O5 (MI - Li, Na, K)- азотуючий агент (карбамід, ціанурова кислота, диціандиамід, мелем, PON). Встановлено кореляції між співвідношенням N/P в склі і складом шихти. Для скла LiPO3-xN2/3x та Li0,5Na0,5PO3-xN2/3x (x = 0,3-0,45) досліджено залежності електропровідність-температура. З'ясовано особливості окисно-відновних процесів при взаємодії оксидів p- та d-металів з азотвмісними фосфатними розплавами. Встановлено області формування та особливості утворення оксинітридофосфатів MI3MIIIN(PO3)3 (MI - Na, K; MIII - Al, Ga, Ti, V, Cr) при розчин-розплавній кристалізації. Розроблено основи твердофазного синтезу сполук MI3MIIIN(PO3)3 (MIII - Al, Ga, In, Cr, Ti, V, In) та MI2MII2N(PO3)3 (MII - Mg, Ca, Fe). Синтезовано 26 оксинітридофосфатів, з яких 15 одержано вперше. Параметри кристалічних граток сполук розраховано за даними порошкової рентгенографії. Досліджено

термічну стійкість та інтерпретовано ІЧ-спектри оксинітридофосфатів. Для кристалів Na3AlN(PO3)3 та Na3TiN(PO3)3 проведено рентгеноструктурні дослідження, що дозволили встановити взаємозв'язок між природою лужного і тривалентних металів та можливістю утворення сполук складу MI3MIIIN(PO3)3. Розроблено основи синтезу та вирощування кристалів оксинітридофосфатів.

2. The dissertation is devoted to synthesis and research phosphorus oxynitride glasses and complicated nitridophosphates. Glassformations studied for systems MI2O-P2O5 (MI - Li, Na, K) - nitridation agent (carbamide, dicyandiamide, cyanuric acid, melem, PON). It is established correlations between a parity N/P in glass and mixture structure. For a glass LiPO3-xN2/3x and Li0,5Na0,5PO3-xN2/3x (x = 0,3-0,45) dependencies electric conductivity - temperature have been investigated. Features of oxidation-reduction processes during interaction oxides p-and d-metals with phosphorus oxynitride melted systems are found out. Areas of formation and features of formation nitridophosphates MI3MIIIN(PO3)3 (MI - Na, K; MIII - Al, Ga, Ti, V, Cr) at a solution - melting crystallization are established. Bases of solid state interaction of compounds MI3MIIIN(PO3)3 (MIII - Al, Ga, In, Cr, Ti, V, In) and MI2MII2N(PO3)3 (MII - Mg, Ca, Fe) are worked out. Have been synthesized 26 nitridophosphates, 15 of which have been receivedfor the first time. Parameters of crystal gratings of compounds are calculated according the data to powder diffraction. Have been investigated thermal stability and interpreted IR-specters of nitridophosphates. For crystals Na3AlN(PO3)3 and Na3TiN(PO3)3 are carried out X-ray diffraction researches which have allowed to establish interrelation between the nature of alkaline and trivalent metals from the one hand and an opportunity of formation of compounds of structure of MI3MIIIN(PO3)3 from another. The basis of synthesis and growing of monocrystals nitridophosphates has been developed.

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. Слободяник Микола Семенович

2. Slobodyanyk Mykola Semenovych

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. Присяжний Віталій Дем'янович
2. Присяжний Віталій Дем'янович

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. Трачевський Володимир Васильович
2. Трачевський Володимир 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Слободяник Микола Семенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Слободяник Микола Семенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.