

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U001674

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-04-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Плутенко Тетяна Олександрівна

2. Plutenko Tetiana Oleksandrivna

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: 10-04-2014

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: 03680, Київ 142, проспект академіка Палладіна 32/34

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 26.218.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: 03680, Київ 142, проспект академіка Палладіна 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Синтез, структура і властивості сегнетоелектриків-напівпровідників на основі $(1-x)\text{BaTiO}_3-x\text{M}_0.5\text{Bi}_0.5\text{TiO}_3$ (M = Li, Na, K)

2. Synthesis, structure and properties of lead-free ferroelectric semiconductors based on $(1-x)\text{BaTiO}_3-x\text{M}_0.5\text{Bi}_0.5\text{TiO}_3$ (M = Li, Na, K)

Реферат:

1. Визначено, що підвищення концентрації $\text{M}_0.5\text{Bi}_0.5\text{TiO}_3$ в системах твердих розчинів $(1-x)\text{BaTiO}_3-x\text{M}_0.5\text{Bi}_0.5\text{TiO}_3$ (M = Na, K) призводить до збільшення температури Кюрі. Знайдено, що основний внесок в ефект ПТКО твердих розчинів $(1-x)\text{BaTiO}_3-x\text{M}_0.5\text{Bi}_0.5\text{TiO}_3$ (M = Na, K) вносять границя зерен і пригранична область. Показано, що використання титанату барію, попередньо приготованого оксалатним методом, при синтезі твердих розчинів $(1-x)\text{BaTiO}_3-x\text{M}_0.5\text{Bi}_0.5\text{TiO}_3$ (M = Na, K) сприяє підвищенню мінімального значення опору, утворенню більших за розміром зерен і зменшенню температури спікання кераміки порівняно з твердофазним методом.

2. It was determined that increase of $M0.5Bi0.5TiO_3$ content in $(1-x)BaTiO_3-xM0.5Bi0.5TiO_3$ ($M = Na, K$) solid solutions increases the Curie temperature. It was found that grain boundary and outlayer region make the main contribution to the PTCR effect in solid solutions $(1-x)BaTiO_3-xM0.5Bi0.5TiO_3$ ($M = Na, K$). It was shown that the use of pre-synthesized by oxalate method barium titanate in preparation of $(1-x)BaTiO_3-xM0.5Bi0.5TiO_3$ ($M = Na, K$) solid solutions enhances the minimum value of resistance, increases the ceramic's grain size and reduces the sintering temperature of ceramics compared with solid state reaction technique.

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. Білоус Анатолій Григорович

2. Bilous Anatolii Grygorovych

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. Неділько Сергій Андрійович

2. Неділько Сергій Андрійович

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. Харламов Олексій Іванович

2. Харламов Олексій Іванович

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**

Волков Сергій Васильович

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

Волков Сергій Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.