

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004557

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-11-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравчик Костянтин Вікторович

2. Kravchyk Kostiantyn Viktorovych

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: 30-10-2008

Спеціальність за освітою: 7.070301

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

Код за ЄДРПОУ: 05417388

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, просп.акад.Паладіна 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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: 05417388

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, просп.акад.Паладіна 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.19

Тема дисертації:

1. Синтез і властивості нанорозмірних кисень провідних матеріалів на основі ZrO_2 (Y_2O_3 , Fe_2O_3 , CeO_2 , CuO)
2. The synthesis and properties nanocrystalline oxygen-conductive materials based on ZrO_2 (Y_2O_3 , Fe_2O_3 , CeO_2 , CuO).

Реферат:

1. В роботі встановлено, що метод послідовного осадження гідроксидів в порівнянні з сумісним осадження гідроксидів та золь-гель методом дозволяє одержати м'які слабкоагломеровані наночастки стабілізованого диоксиду цирконію. Проведено дослідження впливу оксидів заліза та міді на структурні особливості стабілізованого ітрієм та церієм диоксиду цирконію. Досліджено електрофізичні властивості твердих розчинів ZrO_2 - Y_2O_3 - CeO_2 - CuO та ZrO_2 - Y_2O_3 - Fe_2O_3 . Показано, що об'ємні зразки обох систем характеризується високими значеннями йонної провідності та низькими значеннями електронної провідності (менше 0.2 та 2.5 % від загальної провідності для систем ZrO_2 - Y_2O_3 - CeO_2 - CuO та ZrO_2 - Y_2O_3 - Fe_2O_3 відповідно, в широкому інтервалі парціальних тисків кисню ($10^{-17} < a_{O_2} < 1$ при 920K для ZrO_2 - Y_2O_3 - CeO_2 - CuO та $10^{-17} < a_{O_2} < 1$ при 870K для ZrO_2 - Y_2O_3 - Fe_2O_3)).

2. It has been ascertained in this work that method of sequential precipitation hydroxides (SPH) in comparison with coprecipitation hydroxides (CPH) and sol-gel methods allows to obtain soft, weak agglomerated nanoparticles of stabilized zirconium oxide. The effect of Fe₂O₃ and CuO on structured peculiarities of stabilized ZrO₂ by Y₂O₃ and CeO₂ was studied. The electrophysical properties of ZrO₂-Y₂O₃-CeO₂-CuO and ZrO₂-Y₂O₃-Fe₂O₃ solid solutions have been studied. It has been showed that bulk samples of both systems are characterized by high magnitudes of ionic conductivity and low magnitudes of electronic conductivity (less than 0.2 and 2.5 % of total conductivity for systems ZrO₂-Y₂O₃-CeO₂-CuO and ZrO₂-Y₂O₃-Fe₂O₃ in wide oxygen pressure region ($10^{-17} < a_{O_2} < 1$ at 920K for ZrO₂-Y₂O₃-CeO₂-CuO and $10^{-17} < a_{O_2} < 1$ at 870K for ZrO₂-Y₂O₃-Fe₂O₃)).

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. Belous 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. Андрієвська Олена Ростиславівна
2. Андрієвська Олена Ростиславівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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.