

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000433

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-07-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скородумова Ольга Борисівна

2. Scorodumova Olga

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.11

Назва наукової спеціальності: Технологія тугоплавких неметалічних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-06-2008

Спеціальність за освітою: 0830

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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): Д 64.050.03

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.35.29

Тема дисертації:

1. Ультрадисперсні порошки поліфункціонального призначення на основі композицій системи $MgO - Al_2O_3 - SiO_2 - ZrO_2$

2. The polyfunctional ultrafine powders based on compositions in $MgO - Al_2O_3 - SiO_2 - ZrO_2$ system

Реферат:

1. Об'єкт дослідження – технологічні процеси одержання ультрадисперсних порошоків системи $MgO-Al_2O_3-SiO_2-ZrO_2$ і матеріалів на їх основі. 2. Мета дослідження – розробка теоретичної концепції синтезу ультрадисперсних порошоків заданого складу поліфункціонального призначення з використанням золь-гель методу і матеріалів на їх основі у вказаній системі. 3. Методи досліджень – фазовий склад та структуру гелів та порошоків визначали за допомогою інфрачервоної спектроскопії, диференціально-термічного, рентгенофазового, рентгеноструктурного та петрографічного аналізу. 4. Теоретичні та практичні результати: розроблено наукові основи одержання ультрадисперсних порошоків заданого фазового складу у вказаній системі із гетерогенних гелів. Розроблені порошки використані як наповнювачі стоматологічних композиційних матеріалів, прекурсори кераміки, та як складові модифікуючих добавок у вогнетривких

корундо-корундомулітових бетонах, які було застосовано для футерівки сталеків.

5. Новизна: сформульовано основи процесу фазоутворення при термообробці гетерогенних гелевих прекурсорів порошків мулітового, мулітоцирконієвого, форстеритового, кордиеритового та кремнеземистого складів. Одним з визначальних факторів одержання однорідного гелю є кількість конденсованої частки у вихідному етилсилікаті, присутність якої є причиною формування клатратів води при старінні гелю, а при термообробці – утворення опалоподібної склофази. 6. Ступінь впровадження – результати впроваджено на ВАТ "Кіндрат"івський вогнетривний завод" (пгт. Дружковка). 7. Сфера (галузь) – металургія.

2. 1. The technique of ultrafine powders and materials based on MgO-A₂O₃-SiO₂-ZrO₂ system. 2. The elaboration of theoretical conception of synthesis the polyfunctional ultrafine powders by given phase composition and dispersity in MgO-A₂O₃-SiO₂-ZrO₂ system by sol-gel method. 3. Gel stucturization, phase composition and powder structure have been studied using the IR-spectroscopy, differential-thermal analyses, petrography and X-ray. The properties have been determined according to Standards. 4. The scientific basis and technique of ultrafine powders by given phase composition from heterogeneous gels have been designed. The powders designed have been used as ceramic precursors, fillers for stomatological composites, and modifying additions for corundum-mullite refractory concretes used for steel-pouring ladle of converter manufacture. 5. The phase formation processes at thermal treatment of heterogeneous gel precursors by mullite, mullite-zirconia, forsterite, cordierite, and silica composition have been formulated. The one of main factors of homogeneous gel obtaining is the amount of condensed part of ethyl silicate. Its presence is the reason of water clatrates forming during the gel ageing and opal-like glass phase synthesizing during the thermal treatment. 6. The results of work have been implemented on "Kondratjevka refractory plant" (Druzhkovka). 7. Metallurgy.

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. Семченко Галина Дмитрівна

2. Semchenko Galina

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Ситник Римма Дмитрівна

2. Ситник Римма Дмитрівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Пащенко Євген Олександрович

2. Пащенко Євген Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Вахула Ярослав Іванович
2. Вахула Ярослав Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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**

Рищенко Михайло Іванович

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

Рищенко Михайло Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.