

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004579

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мокрицька Вікторія Костянтинівна

2. Mokrytska Viktoriya

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 18-10-2012

Спеціальність за освітою: 8.06010103

Місце роботи здобувача: Харківська державна академія міського господарства

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, вул.Револуції, 12

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: 67.15.37

Тема дисертації:

1. Високовогнетривкі бетони на основі цементів, які містять алюмінати, силікати та цирконати барію
2. High-refractory concretes on the basis of cements, which contain aluminates, silicates and circus of barium

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процеси фазоутворення клінкеру на основі композицій системи $\text{BaO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{ZrO}_2 - \text{SiO}_2$. Мета дослідження: розробка спеціальних цементів поліфункціонального призначення на основі композицій системи $\text{BaO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{ZrO}_2 - \text{SiO}_2$, що включають гідравлічно активні фази з високими характеристиками міцності, вогнетривкістю і коефіцієнтом масового поглинання, призначених для створення радіаційностійких бетонів при одночасній дії температур понад 1500 °С. Методи дослідження та апаратура: термодинамічний, рентгенофазовий, петрографічний, диференціально-термічний, електронно-мікроскопічний, комплекс фізико-механічних методів та статистичні методи планування експерименту з використанням ЕОМ. Технічні властивості розроблених матеріалів визначалися у відповідності до стандартних методик. Теоретичні і практичні результати: на основі розроблених наукових положень і отриманих експериментальних даних розроблено ефективні цементні поліфункційного призначення з

комплексом заданих експлуатаційних характеристик на основі композицій системи BaO - Al₂O₃ - SiO₂ - ZrO₂; розроблено технологічну інструкцію на типовий технологічний процес виготовлення алюмобарієвого цирконосилікатного цементу. Новизна: за результатами термодинамічних прогнозів встановлені фізико-хімічні та кінетичні закономірності формування заданих фазових композицій при синтезі клінкеру на основі системи BaO - Al₂O₃ - SiO₂ - ZrO₂, що обумовлює формування необхідної мікроструктури кристалогідратного зростку в цементному камені та властивості, які задовольняють умовам обраних областей експлуатації. Ступінь упровадження: результати роботи впроваджені в навчальний процес НТУ"ХПІ". Галузь використання: результати роботи можуть бути використані на підприємствах металургії, з впровадженням розроблених вогнетривких футеровок, набивних мас та торкрет-мас з бетону. В енергетичній галузі промисловості радіаційностійкі цементи та бетони на їх основі можуть бути використані у різноманітних об'єктах атомної енергетики. Також наукові результати роботи можуть бути використані у вищих навчальних закладах при підготовці фахівців з технології тугоплавких неметалевих та силікатних матеріалів.

2. The object of study: the phase formation processes of clinker on the basis of compositions system BaO - Al₂O₃ - ZrO₂ - SiO₂. Purpose of the study: development of special cements versatile on the basis of compositions system BaO - Al₂O₃ - ZrO₂ - SiO₂, including hydraulically active phase with high strength characteristics, properties and the ratios of mass absorption gamma-radiation, intended for creating resistant to radiation concretes with simultaneous exposure to temperatures above 1500 °C. Research Methods and Equipment: thermodynamic, x-ray, petrographic, differential-thermal, electron-microscopic, a complex of physical and mechanical methods, and statistical methods of planning of experiment with the use of computers. Technical properties of the materials developed were determined in accordance with standard methods. Theoretical and practical results: on the basis of developed by the research and experimental data have developed effective cements versatile with a complex of set operational characteristics on the basis of compositions system BaO - Al₂O₃ - ZrO₂ - SiO₂; developed technological instruction on typical technological process for production of aluminium-barium zirconiumsilicate cement. Novelty: according to the results of thermodynamic predictions installed physico-chemical and kinetic regularities of the formation of the set of phase compositions in the synthesis of clinker on the basis of the BaO - Al₂O₃ - ZrO₂ - SiO₂ system, were set, and these regularities causing the formation of the necessary micro crystalline hydrate splice in cement stone and properties that satisfy the conditions of the selected operation areas. Degree of introduction: The results have been introduced in the educational process of the NTU "KhPI". Industry of use: results of work can be used at the enterprises of metallurgy with the introduction of refractory linings, ramming masses and gunning mass of concrete. In the energy industry resistant to radiation cements and concretes on their basis can be used in a variety of nuclear power engineering facilities. The scientific results of work can be used in higher educational institutions for preparation of specialists on the technology of refractory non-metal and silicate materials.

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. Шабанова Галина Миколаївна
2. Shabanova 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. Салей Аркадій Аркадійович
2. Салей Аркадій Аркадійович

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. Литовченко Сергій Володимирович
2. Литовченко Сергій Володимирович

Кваліфікація: к.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.