Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U101017

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гамова Ольга Олександрівна

2. Hamova Olha Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 161

Назва наукової спеціальності: Хімічна та біоінженерія. Хімічні технології та інженерія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-05-2021

Спеціальність за освітою: Хімічна технологія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів

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

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

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): ДФ 64.050.043

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

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 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: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.15.59, 67.09.33

Тема дисертації:

1. Вогнетривкий цемент на основі композицій системи BaO-CoO-Al2O3

2. Refractory cement based of compositions BaO – CoO – Al2O3 system

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження – процеси фазоутворення вогнетривких барійалюмінатних цементів в системі BaO-CoO-Al2O3 з комплексом заданих експлуатаційних характеристик. Метою дисертаційної роботи є розробка технології спеціальних цементів на основі композицій системи BaO-CoO-Al2O3 з високою міцністю, вогнетривкістю та стійкістю до дії агресивних середовищ та вивчання можливості заміни основних сировинних компонентів на відходи хімічної промисловості. Методи дослідження та апаратура: термодинамічний, рентгенофазний, диференційно-термічний, електронно-мікроскопічний, статистичні методи планування експерименту з використанням ЕОМ. Фізико-механічні та технічні властивості розроблених матеріалів визначалися у відповідності до ДСТУ. Теоретичні і практичні результати: на основі сформульованих наукових положень і отриманих експериментальних даних розроблено ефективні вогнетривкі в'яжучі матеріали з комплексом заданих експлуатаційних характеристик на основі композицій

трикомпонентної оксидної системи BaO-CoO-Al2O3 з використанням як вихідних сировинних матеріалів як хімічних реагентів, так і відходів промисловості. Розроблені технічні умови на виробництво дослідно-промислової партії барійалюмінатного цементу. Новизна: вперше встановлено субсолідусну будову потрійної системи BaO-CoO-Al2O3; теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено можливість одержання вогнетривких барійалюмінатних цементів на основі композицій системи BaO-CoO-Al2O3 як на основі хімічних реактивів, так і з використанням відпрацьованих каталізаторів ПрАТ "Сєвєродонецьке об'єднання Азот" та виробництва амінокапронової кислоти "Заводу хімічних реактивів" НТК "Інститут Монокристалів" встановлено особливості процесів фазоутворення. Ступінь упровадження: умовах дослідного виробництва ВАТ НВП "ДОМІНАНТА" (м. Костянтинівка, Донецька обл.), а наукові результати роботи в навчальний процес НТУ"ХПІ". Галузь використання: результати роботи можуть бути використані для вирішення нових завдань та перспективних напрямків розвитку вогнетривких в'яжучих матеріалів, вогнетривких бетонів на підприємствах при виготовленні монолітних футеровок складних конфігурацій із підвищеними фізико-механічними та технічними властивостями, а також можуть бути використані у вищих навчальних закладах при підготовці фахівців з технології тугоплавких неметалевих та силікатних матеріалів.

2. The object of research - the processes of phase formation of refractory barium aluminates in the system BaO-CoO-Al2O3 with a set of specified performance characteristics. The aim of the dissertation is to develop the technology of special cements based on compositions of BaO-CoO-Al2O3 system with high strength, fire resistance and resistance to aggressive environments and to study the possibility of replacing the main raw materials with waste from the chemical industry. Research methods and equipment: thermodynamic, X-ray phase, differential thermal, electron microscopic, statistical methods of planning an experiment using a computer. Physico-mechanical and technical properties of the developed materials were determined in accordance with DSTU. Theoretical and practical results: on the basis of the formulated scientific positions and the received experimental data effective refractory binders with a complex of the set operational characteristics on the basis of compositions of three-component oxide system BaO-CoO-Al2O3 with use of both raw materials as chemical reagents, and waste are developed. industry. Technical conditions for the production of experimental and industrial batch of barium aluminate cement have been developed. Novelty: the subsolidus structure of the ternary system BaO-CoO-Al2O3 was established for the first time; The possibility of obtaining refractory barium aluminate cements on the basis of BaO-CoO-Al2O3 system compositions both on the basis of chemical reagents and with the use of spent catalysts of PJSC "Severodonetsk Association of Nitrogen" and production of aminocaproic acid "features of phase formation processes are established. Degree of implementation: conditions of experimental production of OJSC SPE "DOMINANTA" (Kostiantynivka, Donetsk region), and scientific results of work in the educational process of NTU "KhPI". Field of application: the results of work can be used to solve new problems and promising areas of development of refractory binders, refractory concrete in enterprises in the manufacture of monolithic linings of complex configurations with high physical and mechanical and technical properties, and can be used in higher education in the training of specialists in the technology of refractory non-metallic 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 ОПІВ:

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 Halyna Mykolaivna

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. Геворкян Едвін Спартакович

2. Hevorkian Edvin Spartakovych

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. Чиркіна Марина Анатоліївна

2. Chyrkina Maryna Anatoliivna

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федоренко Олена Юріївна

2. Fedorenko Olena Yuriivna

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. Биканов Сергій Миколайович

2. Bykanov Serhii Mykolaiovych

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Лісачук Георгій Вікторович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лісачук Георгій Вікторович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.