Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U000712

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Борисенко Оксана Миколаївна

2. Borisenko Oksana Nikolaevna

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: 24-02-2011

Спеціальність за освітою: 091606

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: 53.07.11.19

Тема дисертації:

1. Безвипалювані периклазовуглецеві матеріали підвищеної стійкості до окиснення

2. Non-fired periclase-carbon materials of the raised stability to oxidation

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: фазові та структурні перетворення в периклазовуглецевих матеріалах при термообробці та у процесі служби. Мета дослідження: розробка складів мас та технології імпортозамінюючих безвипалюваних периклазовуглецевих вогнетривів на термореактивному зв'язуючому з високими фізико-механічними властивостями та підвищеною стійкістю до окиснення і дії шлаків. Методи дослідження та апаратура: термодинамічний, рентгенофазовий (ДРОН-3М), петрографічний (поляризаційні мікроскопи МИН-8 та Nu-2E), диференційно-термічний (ОД-103М) методи, комплекс фізико-механічних методів та статистичні методи планування експерименту з використанням ЕОМ. Теоретичні і практичні результати: на основі розроблених наукових положень і отриманих експериментальних даних розроблено склади мас та технологічний процес виробництва периклазовуглецевих вогнетривів з високими експлуатаційними характеристиками, які захищено патентами на винаходи; розроблено технологічну

інструкцію на типовий технологічний процес виготовлення модифікованих безвипалюваних периклазовуглецевих вогнетривких виробів. Новизна: визначено закономірності та особливості впливу модифікуючих добавок елементоорганічного типу на структурнофазові перетворення периклазовуглецевих матеріалів при термообробці та у процесі служби, що стало підґрунтям для отримання вогнетривів підвищеної стійкісті до окиснення та дії шлаку за рахунок створення ущільненої вуглецевої зв'язки між зернами периклазу, яка дисперсійнозміцнена наночастинами. Ступінь упровадження: технологія периклазовуглецевих матеріалів прийнята до впровадження на ТОВ "ПО"Укрспецогнеупор-Експорт" (м. Запоріжжя); результати роботи впроваджені в навчальний процес НТУ"ХПІ". Галузь використання: результати роботи можуть бути використані на підприємствах вогнетривкої промисловості у виробництві периклазовуглецевих матеріалів для металургійної галузі України; також у вищих навчальних закладах при підготовці фахівців з технології тугоплавких неметалевих та силікатних матеріалів.

2. Research object: phase and structural transformations in periclase-carbon materials at heat treatment and in the process of service. Research purpose: development of compositions of the masses and technology of import-substituting non-fired periclase-carbon refractories on the base of thermosetting binding with high physical-mechanical properties and increased stability to oxidation and the action of slag. Research methods and apparatus: thermodynamics, X-rey phase (DRON-3M), petrographic (polarization microscopes of MIN-8 and Nu-2e) differentially-thermal (OD-103M) methods, complex of physic-mechanical methods and statistical methods of planning of experiment with the use of COMPUTER. Theoretical and practical results: on the basis of the developed scientific positions and experimental findings compositions of the masses and technological process of production of periclase-carbon refractories are developed with high operating descriptions which are protected patents on inventions; technological instruction is developed on the typical technological process of making modified non-fired periclase-carbon refractory products. Novelty: conformities to law and features of influence of modifying additions of elementorganic type are certain on group-phase transformation of periclase-carbon materials at heat treatment and in the process of service, that became pre-condition for the receipt of refractories of enhanceable firmness to oxidization and action of slag in result due to creation of squeezing carbon fines between grains of periclase, which dispersion-hardened nanosized particles. Degree of introduction: technology of periclase-carbon materials is accepted to introduction on LTD "PO"Ukrspecogneupor-Eksport"; job performances are inculcated in the educational process of NTU"KPI". Industry of the use: job performances can be used on the enterprises of heat-resistant industry in the production of periclase-carbon materials for metallurgical industry of Ukraine; also in higher educational establishments at preparation of specialists on 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семченко Галина Дмиртівна

2. Semchenko Galina Dmitrievna

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. Геворкян Едвін Спартакович

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. Чишкала Володимир Олексійович

2. Чишкала Володимир Олексійович

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.