Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U003641

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-11-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Повшук Василь Володимирович
2. Povshuk Vasyl' Volodymyrovych

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: 25-10-2018

Спеціальність за освітою: Маркетинг

Місце роботи здобувача: ТОВ "Запоріжспецогнеупор"

Код за ЄДРПОУ: 38146279

Місцезнаходження: вул. Зачиняєва 115-Б, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69089, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.35.35

Тема дисертації:

1. Нанозміцнені периклазовуглецеві вогнетриви для футеровки конверторів з використанням комплексного антиоксиданту

2. Nano-reinforced periclase-carbon refractories for converter lining using a complex antioxidant

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження – технологічні параметри виробництва периклазовуглецевих вогнетривів для футерівки різних зон конвертера. Мета дослідження – розробка складів та технології периклазовуглецевих вогнетривів для різних зон футерівки конвертера з заданими показниками фізико-механічних властивостей і підвищеною стійкістю до дії шлаку та до окиснення. Методи дослідження – термодинамічний, рентгенофазовий, диференційно-термічний, петрографічний, електронно-мікроскопічний. Фізико-механічні та технічні властивості визначались згідно чинних ДСТУ. Обробка експериментальних даних виконувалась зі застосуванням методів математичної статистики. Теоретичні і практичні результати – на засаді наукових положень та одержаних експериментальних даних розроблено технологічні процеси і склади периклазовуглецевих вогнетривів та флюсів.. Новизна – теоретично обґрунтовано і експериментально

доведено одержання нанозміцнених периклазовуглецевих вогнетривів шляхом синтезу наповненої наночастинами □-SiC та NiO вуглецевої матриці-основи заданої структури і забезпечення її максимальної структурної міцності за рахунок використання оптимальних співвідношень золь-гель добавок, що модифікують фенолформальдегідну смолу, і компонентів прекурсорів нікелевого антиоксиданту Ступінь упровадження – результати дисертаційної роботи впроваджено: на ТОВ «ВО «Укрспецогнеупор» (м. Запоріжжя); в навчальний процес кафедри технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей НТУ «ХПІ». Сфера використання – розроблена технологія може бути використана на підприємствах вогнетривкої галузі, а вироби – на металургійних підприємствах як матеріали для футерівки конверторів. Результати досліджень можуть бути рекомендовані для використання при підготовці фахівців з технології тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів у вищих навчальних закладах.

2. The object of research is the technological parameters of the production of periclase carbon refractories for lining of different converter zones. The aim of the study is the development of the compositions and technology of periclase carbon refractories for different zones of the converter lining with specified physical and mechanical properties as well as increased resistance against slag and oxidation action. Research methods - thermodynamic, X-ray diffraction, differential-thermal, petrographic, electron microscopic. Physical-mechanical and technical properties were determined according to the State Standard of Ukraine. The processing of experimental data was carried out using mathematical statistics methods. Theoretical and practical results - on the basis of the scientific positions and experimental data obtained the technological processes and compositions of periclase carbon refractories and fluxes have been developed. Novelty - obtaining the nanostrengthened periclase carbonaceous refractories by synthesis of nanosized □-SiC and NiO carbon matrix-base with given structure and providing its maximum structural strength through the use of optimal sol-gel ratio of additives, which modify the phenol-formaldehyde resins, and nickel antioxidant components precursors, have been proved theoretically and experimentally. Degree of implementation - the results of the thesis introduced in the LLC "PA"Ukrspetsohneupor"(c. Zaporizhzhya); in the educational process of the department of technology of ceramics, refractories, glass and enamels NTU "KhPI". Scope of application - the developed technology can be used at the enterprises of refractory industry, and items - at metallurgical enterprises as lining converters materials. The results of research can be recommended for training of specialists in the technology of refractory non-metallic and silicate materials in high schools.

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 Дмитрівна

2. Semchenko Halyna Dmytrivna

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. Пісчанська Вікторія Вікторівна

2. Pischanska Viktoriia Viktorivna

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пащенко Євген Олександрович

2. Paschenko Yevgen Oleksandrovych

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 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.