Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003283

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горбатко Сергій Віталійович

2. Gorbanko Sergiy Vitaliyovich

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: 18-06-2009

Спеціальність за освітою: 8.091606

Місце роботи здобувача: ТОВ "Науково-впроваджувальне підприємство" МАК".

Код за ЄДРПОУ: 13476862

Місцезнаходження: 83086, м. Донецьк, вул. Зарічна, 2Г

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

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: 61.35.31

Тема дисертації:

1. Керамічні суміші в системі Al2O3 - ZrO2 - SiO2 - Al - Si для відновлення футерівок скловарних печей

2. Ceramic of a mix on system Al2O3 - ZrO2 - SiO2 - Al - Si for restoration laying continuous furnaces

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процеси фазоутворення в матеріалі керамічної наплавки при гарячому ремонті скловарених печей. Мета: розробка перспективних складів керамічної суміші в системі Al2O3 - ZrO2 - SiO2 - Al - Si для відновлення зруйнованих бадделеїтокорундових вогнетривів в процесі їх служби у футерівці. Методи досліджень: рентгенофазовий, термодинамічний, комплекс фізико-хімічних методів аналізу; теоретичні та практичні результати - теортично обгрунтовано можливість відновлення вогнетривкої футерівки керамічною наплавкою. Розроблено технологічну схему процессу виготовлення керамічної суміші; новизна: на основі термодинамічного аналізу реакцій встановлено співіснування фаз: Al2O3 - Zr; SiO2 - Zr; Al6Si2O13 - ZrO2, що дало можливість більш детально представити область Al2O3 - ZrO2 - SiO2 - Al - Si в системі Al - Si - Zr - O, встановлено механізм формування керамічної наплавки, що полягає у взаємному впливу продуктів реакції окиснення Si та Al, діоксиду цирконію, оксиду алюмінію при створенні

бадделеїтокорундової структури, досліджено кінетику гомогенізації керамічної суміші, та встановлено оптимальний час змішування - 40 хвилин, що дало можливість розробити технологічний регламент процесу виготовлення керамічної суміші, встановлено, що саме співвідношення Al:Si = 2:1 сприяє стійкому горінню суміші. Результати роботи впроваджені на підприємстві ТОВ "НВП "МАК", та пройшли випробування на ТОВ "Пуск" (м. Іллічівськ); сфера використання - хімічна галузь.

2. Object of researches: processes phase formation in a material ceramic welding at repair of glass-making furnaces. The purpose of dissertational work is development of perspective structures of a ceramic mix in system Al2O3 - ZrO2 - SiO2 - Al - Si for restoration AZS refractory bricks in process their services in layng. Methods of researches definition: complex of physical and cytmical methods of analysis; theoretical and practical results - . Novelty: on the basis of the thermodynamic analysis of reactions in system Al2O2-ZrO2 - SiO2 - Al - Si the coexistence of the following pairs phases is established: Al2O3 - Zr; SiO2 - Zr; Al6Si2O13 - ZrO2, that has enabled to present in more details area Al2O3 - ZrO2 - SiO2 - Al - Si in sistem Al - Si - Zr - O, the mechanism of formation ceramic welding which is based on mutual influence of products of reaction of oxidation Si and Al, diocsid zirconium, ocsid aluminium at formation AZS structures is established, is investigated kinetic homogenization of a ceramic mix, and optimum time of mixing - 40 minutes that has enabled to develop production schedules of process of manufacturing of a ceramic mix is established, is established, that parity Al:Si = 2:1 promotes proof burning of a mix. Results of work are introduced into enterprise of "NVP "MAK" ltd, and have passed tests for "PUSK " ltd (t. Ilichevsk); chemical industry.

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. Пітак Ярослав Миколаєвич
2. Pytak Yaroslav Nikolayevich

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.