

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003979

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-11-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Остапенко Ігор Анатолійович

2. Ostapenko Igor Anatoliovich

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: 29-10-2009

Спеціальність за освітою: 7.091606

Місце роботи здобувача: ВАТ "Кіндратівський вогнетривкий завод"

Код за ЄДРПОУ: 00191767

Місцезнаходження: 84293, м. Олексієво-Дружківка, Донецької обл.

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: 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: 61.35.35.07

Тема дисертації:

1. Плити шибєрних затворів з безвипальною основою
2. Plates of slide gates with nonfired basis

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - складені шибєрні плити з мулітокорундовою основою і шпінелєкорундовим, периклазовим або корундовим вкладишем. Мета: розробка теоретичних основ і впровадження у виробництво технології складених плит шибєрних затворів для розливки сталі з безвипальною основою. Методи досліджень: рентгенофазовий, термодинамічний, комплекс фізико-хімічних методів аналізу. Теоретичні та практичні результати - теоретично обґрунтовано та експериментально доведена можливість отримання складеної шибєрної плити з безвипальною мулітокорундовою основою та випаленим корундовим або периклазовим вкладишем. Новизна: встановлено субсолідусну будову системи CaO - MgO - ZnO - Al₂O₃, та уточнено субсолідусну будову системи MgO - CaO - FeO - SiO₂. Проведено їх тетраедрацію та побудовано топологічний граф систем, що дало можливість побудувати модель зміни фазового складу в перетині периклазовий вогнетрив - металургійний шлак. Доведено, що введення модифікуючих домішок в

тонкомолоту складову вогнетривкої шихти призводить до утворення твердих розчинів ізовалентного та неізовалентного типу що істотно зменшує температуру спікання виробів. Досліджено комплексний вплив органічних і фосфатвмісних зв'язок на властивості безвипальної основи, що дало можливість встановити порядок їх введення в шихту: поліфосфат натрія, АХФС, ЛСТ. Ступінь впровадження: результати роботи впроваджені на підприємстві ВАТ "Кіндратівський вогнетривкий завод" та пройшли випробування на ММК ім. Ілліча (м. Маріуполь). Сфера використання - металургійна промисловість.

2. Object of research - compound of slide a plate with mullitecorundum by the basis and shpinelecorundum, periclase or corundum by the stitch - in. The purpose: development of theoretical bases and introduction in manufacture of technology of compound plates of slide gates for having poured of steel with nonfired by the basis. Methods of researches: rengenphase, thermodynamic, complex of physics-chemical methods of the analysis. Theoretical and practical results - is theoretically proved and the opportunity of reception made of slide a plate with nonfired mullitecorundum by the basis and burnt corundum or periclase by the stitch - in is experimentally proved. Novelty: is established subsolidus a structure of system $\text{CaO} - \text{MgO} - \text{ZnO} - \text{Al}_2\text{O}_3$, and is specified subsolidus a structure of system $\text{MgO} - \text{CaO} - \text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{SiO}_2$. Is carried out(spent) them tetraedrations and the topological columns of systems are constructed, that has enabled to construct model of change of phase structure in section periclaserefractory - metallurgical slag. Is proved, that the introduction of the modifying additives in thingrind a component fire-resistant structure results in formation of firm solutions izovalency and notizovalency of a type, that significantly reduces temperature of sintering of products. The complex influence organic and fosfatcontents binding on properties nonfired of the bases is investigated, that has enabled to establish the order of their introduction in structure: polifosfat natrium, AXFS, LST. The results of work are introduced at the enterprise OJC " Kindratievka a fire-resistant factory " also have passed test on MMC by it. Illicha (Mariupol). Sphere of use - iron and steel 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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пітак Ярослав Миколайович

2. Pitak Yaroslav Nikolaevich

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. Пащенко Євген Олександрович
2. Пащенко Євген Олександрович

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.