

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0504U000625

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-12-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зубов Вячеслав Леонідович
2. Zubov Vyacheslav Leonidovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.16.02

Назва наукової спеціальності: Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-10-2004

Спеціальність за освітою: 090401

Місце роботи здобувача: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.084.03

Повне найменування юридичної особи: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 4, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31.21

Тема дисертації:

1. Теорія і технологія виробництва феросилицію в потужних рудовідновних електропечах
2. Theory and Technology of Ferrosilicon production in High-power orereducing Furnaces

Реферат:

1. Дисертація присвячена теоретичним і експериментальним дослідженням з метою вирішення актуальної науково-технологічної проблеми ресурсозбереження, підвищення якості та зменшення витрат при виробництві феросилицію безперервним електротермічним способом в потужних печах (23-27 МВ-А) з використанням нетрадиційних вуглецевих відновників. В роботі узагальнені результати досліджень, щодо вивчення фізико-хімічних властивостей сплавів системи залізо-кремній, термодинаміки фазових перетворень в феросилиції промислової виплавки, а також процесів відновлення кремнію з кремнезему вуглецем в системі Si-O-C-H по розробленій термодинамічній моделі з урахуванням наявності водню в пічній газовій атмосфері. Подані результати металографічних досліджень мікроструктури феросилицію та комплексного вивчення структури і властивостей пічних шлаків системи CaO - Al₂O₃ - SiO₂, які кристалізуються в анортитовому і геленітовому концентраційних полях, та їх впливу на вміст алюмінію в феросилиції, а також концентрування в них радіонуклідів радію, торію і ізотопу калію. Наведені дані

досліджень технологічних властивостей кварцитів і антрацитів різних родовищ, а також узагальнені результати впровадження розробленої технології виплавки феросиліцію з використанням у складі шихти донецького антрациту замість частин коксу-орішку та техніко-економічні показники, які підтверджують ефективність розробленої ресурсозберігаючої технології.

2. Dissertation considers theoretical and experimental studies for solving of problems of resources saving, improvement of quality, and cost reduction in ferrosilicon manufacturing by a continuous electrothermal method in high-power (23-27 MVA) furnaces with non-traditional carbon reducing agents. In the thesis the results of following studies are outlined: physical chemistry of iron-silicon alloys, phase transformation thermodynamics for commercial grade ferro-silicon, reduction of silicon for silica by carbon in the Si-O-C-H system with the developed thermodynamic model including account of hydrogen in the furnace environment. The results of metallographic studies of microstructure of ferrosilicon and furnace slags of the CaO-Al₂O₃-SiO₂ System (of anortite and helenite Solidification fields) are presented. These data are correlated with aluminium concentration in ferrosilicon as well as radionuclides radium, thorium and isotope potassium. Technological properties of quartzites and anthracites of different genesis and results of implementation of developed technology for ferrosilicon are shown. Substitution of Donetsk anthracite instead of core optimization of parameters demonstrate the efficiency of developed technology.

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. Гасик Михайло Іванович

2. Gasik Michail Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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. Грищенко Сергій Георгійович
2. Грищенко Сергій Георгійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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. Приходько Едуард Васильович
2. Приходько Едуард Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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. Жучков Володимир Іванович
2. Жучков Володимир Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

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**

Величко Олександр Григорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Величко Олександр Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.