Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000256

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Морозенко Олена Петрівна
2. Morozenko Olena Petrovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 29-12-2009

Спеціальність за освітою: 7.090510

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: 53.03.05

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічний аналіз процесів відновлення та теплоспоживання компонентів і шихт при виробництві марганцевих феросплавів з метою енергозбереження.

2. Physico-chemical analysis of processes of restitution and heat consumption of builders and mix materials in manufacture of manganous ferroalloys on purpose of energy conservation.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням енергозбереження при виплавці феросплавів і спря-мована на розробку складів низькотеплоємних шихт, використання яких економить теплоту, електроенергію та матеріальні ресурси при їх виробництві. У роботі здійснено теоретичну оцінку можливості використання даних з теплофізич-них властивостей при рішенні нестаціонарних задач теплопровідності, приведено результати дослідження ентальпії, теплоємності та коефіцієнта теплопровідності традиційних матеріалів металургії та пропонованих нових, які є вторинними матеріалами різних виробництв та шихтових композицій з цих матеріалів. Дослідження здійснені на установці ДТВМ-1 за методом балансу теплоти в зразку з застосуванням симлекс-гратчастого планування для дослідження виробничих шихт переробного та товарного силікомарганцю, в результаті якого знайдено компромісно-оптимальний склад шихти

переробного силікомарганцю, побудовано діаграми "склад-властивість", що дозволяють прогнозувати теплофізичні властивості шихт переробного та товарного силікомарганцю, а також обирати склади шихт з заданими теплофізичними властивостями. Досліджено шихтові компоненти: оксидні та карбонатні марганцеві концентрати й агломерати різних сортів, вапняки, кварцит, малофосфористий шлак, кокс, високоосновні марганцеві агломерати, а також відходи виробництва у вигляді пилу, шламу та брикетів з них. Досліджено шихтові композиції для одержання феросиліцію, малофосфористого шлаку, переробного та товарного силікомарганцю, середньо- та високовуглецевого феромарганцю з новими матеріалами та вторинними матеріалами власного й інших виробництв. Розроблено рекомендації щодо вибору низькотеплоємних шихт з точки зору зменшення енергетичних витрат при виплавці марганцевих феросплавів і відповідності готового продукту нормативним вимогам в умовах феросплавної печі, що приводить до значної економії енергоресурсів і витрати коксу на відновлення.

2. The dissertation is devoted to questions of energy-saving at smelting of ferroalloys and di-rected on working out of makeups of mix materials with low-heat capacity the use of which saves warmth, the electric power and material resources by their manufacture. In work the theoretical es-timation of possibility of use of data on thermal properties is executed at the decision of non-stationary problems of heat conductivity, results of exploration of enthalpy, a thermal capacity and factor of heat conductivity of 75 various materials, 38 of which - new, are resulted. Except this, mix materials of 28 makeups, from which 12 - experimental, are investigated. Explorations are executed on installation OTSM-1 on a method of balance of warmth in the sample with application of a simplex-trellised of planning for exploration of industrial mix materials of a reefficient and commodity silicon manganese in which result the compromise-optimum charge makeup of a reefficient silicon manganese is found, diagrammes the "makeup-property" are constructed, allowing to predict thermal properties of mix materials of a reefficient and commodity silicon manganese, and also to choose makeups of mix materials with set of thermal properties. Components of mix materials: oxide and carbonaseous manganous concentrates and sinters of various grades, buhrs, quartzite, little-phosphide slag, coke, a silicon manganese, high-basic manganous sinters, and also production wastes in a kind of dust, slurry and briquettes from them - are investigated. Following mix materials are investigated: ferrosilicon, little-phosphide slag, a reef-ficient and commodity silicon manganese, medium- and a high-carbon ferromanganese with new materials and additives of a waste own and other manufactures. Recommendations for the choice of mix materials with low thermal capacity from the point of view of reduction of power expenses at smelting of manganous ferroalloys and conformity of ready product to standard requirements in the conditions of the ferroalloy furnace are developed, that leads to considerable economy of power re-sources and a coke rate on restoration.

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. Ільченко Кіра Дмитрівна

2. Ilchenko Kira Dmitrievna

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. Гасик Михайло Іванович

2. Гасик Михайло 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дєдов Юрій Борисович

2. Дєдов Юрій Борисович

Кваліфікація: к.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.