Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U001004

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дубовкіна Маргарита Юріївна
2. Dubovkina Margarita Urievna

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: 11-02-2005

Спеціальність за освітою: 3110

Місце роботи здобувача: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 12.052.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Приазовський державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: 87500, Донецька обл., м. Маріуполь, пров. Університетська, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31.19

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології підготовки чавуну до конверторної плавки

2. The improvement of hot metal quality increase methods during transfer to the steelmaking unit

Реферат/анотація:

1. Розроблено математичні моделі для прогнозування поточних значень температури у процесі передачі чавуну, з корекцією коефіцієнтів апроксимації у залежності від зміни умов транспортування. Розроблена структурна схема АСУ дозволить вчасно приймати рішення для виконання технологічних операцій і транспортування ковшів. Розроблено методику визначення коефіцієнта акумулюючої здатності, футерівки чавуновізного ковша. Встановлено, що в процесі служби ковша за рахунок взаємодії з чавуном збільшується значення цього коефіцієнта, що знижує акумулюючі здатності футерівки. Отримане рішення температури контакту футерівки з розплавом і товщини активного шару футерівки дозволило запропонувати нове рішення для визначення втрат тепла на акумуляцію кладкою. Запропоновано заходи щодо скорочення втрат тепла чавуном, що дозволило підвищити кінцеву температуру металу на 250С. У результаті аналізу термодинамічних і кінетичних умов, що впливають на ефективність десульфурації, запропонована двоступінчаста обробка в заливальномуковші: перший ступінь - вапном до 0,02%S, а потім - магнієм до 0,001-0,003%S. При підвищенні кінцевої температури чавуну на 250С економічна ефективність може

складати близько 0,35грн/т сталі. За умовою використання двоступінчастої обробки в заливальному ковші, та заміни магнію вапном очікувана економічна ефективність може становити 0,52 - 4,00 грн/т чавуну. Розроблено метод обробки промислових даних з десульфурації чавуна, який дозволяє виявити технологію з найвісшею ефективністю використання реагентів, зрівнювати їх ефективність, способи ввода у разплав, технології які використовують на різних комбінатах та в одном цехі, а також визначити економічну ефективність.

2. There were developed the mathematical models for forecasting the current value of temperature, during transfer of hot metal, with correction of ratio approximation, depending on change of transportation conditions. The developed block diagram of a magement information system will allow to make a decision on performance of technological operations and transportation of ladles in time. The definition technique of ratio the heat-sink ability of lining hot metal ladle car were developed, bassed on the theoretical and experimental research. It is stated that during the exploitation of a ladle at the expense of interaction with hot metal the value of the ration increases and thes reduces the hert-sink propertios jf lining. The received decision of temperature contact lining with melt smelt and thickness of an active layer lining has allowed to offer the new decision for definition of losses of heat on accumulation lining. The offered measures on reduction of heat by hot metal, allow to raise final temperature of metal 250C up. As a result of the analysis of thermodynamic and kinetic conditions influencing the efficiency of desulphuration, the two-step processing in priming ladle is offered: the first step is bylime up to 0,02%S, and then by magnesium.

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. Капустин Євген Олександрович
2. Kapustin Yevgen Olexandrovich

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. Чернятевич Анатолій Григорович
2. Чернятевич Анатолій Григорович

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. Скребцов Олександр Михайлович
2. Скребцов Олександр Михайлович

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	Казачков Євген Олександрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Казачков Євген Олександрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.