Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U006861

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костомаров Олександр Сергійович
2. Kostomarov Oleksandr Sergiyovych

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: 01-12-2015

Спеціальність за освітою: 8.090401

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:

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: 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: 53.31.18.13

Тема дисертації:

1. Вдосконалення методів управління тепловим режимом доменної плавки за принципом зворотного зв'язку регулюючих дій з показниками нагріву чавуну

2. The improvement of blast-furnace temperature conditions control methods by the feedback principle of regulating effects with indicators of iron heating

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена аналізу, теоретичному та експериментальному дослідженню і реалізації технологічних рішень щодо вдосконалення методів управління тепловим режимом доменної плавки в сучасних умовах. Проаналізовані існуючі методи оцінки та управління тепловим режимом доменної плавки. На основі отриманої інформації визначені раціональні способи оцінки і найбільш ефективні методи управління тепловим режимом плавки з метою забезпечення стабілізації нагріву чавуну. Обґрунтована з використанням реальних виробничих даних важливість врахування узагальнюючих показників дуттьового режиму доменної плавки та необхідність оцінки похибки розрахункових показників доменної плавки. Описано алгоритм визначення за допомогою вдосконаленого динамічного імітатора доменного процесу оптимальних для конкретних умов плавки значень коефіцієнтів зворотного зв'язку при регулюванні нагріву чавуну за відхиленнями. Отримані таким способом дані підтвердили можливість більш ефективної

стабілізації нагріву чавуну за допомогою спільного застосування регулюючих змін маси коксу в подачі і вологості дуття з використанням оптимальних значень коефіцієнтів зворотного зв'язку.

2. The thesis is devoted to the analysis, both theoretical and experimental research as well as implementation of technological solutions for the improvement of temperature conditions control methods of blast-furnace technology under the present circumstances. The existing methods of the blast-furnace heat conditions evaluation and management have been analyzed. On the basis of the acquired information the most effective evaluation ways and the most efficient methods of temperature conditions management in order to ensure the stabilization of heating iron were detected. The rationality of the calculated generalizing indices of blast-furnace technology blast regime accounting and the necessity of blast-furnace calculated indices error estimation have been proved with the usage of real manufacturing data. The algorithm for determining, with the help of a dynamic blast-furnace process simulator, the best for the specific conditions of process coefficients of feedback were described. The data confirmed the possibility of stabilizing the blast-furnace heating regime at a predetermined level by a joint application of the regulatory impact of changes in the coke mass flow and blast humidity with usage of the feedback coefficients.

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. Тараканов Аркадій Костянтинович
2. Tarakanov Arkadiy

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. Муравйова Ірина Геннадіївна

2. Муравйова Ірина Геннадіївна

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. Кассім Дар'я Олександрівна

2. Кассім Дар'я Олександрівна

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 Іващенко Валерій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Іващенко Валерій Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.