

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U001532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ягольник Максим Вікторович

2. Yagol'nik Maksim Viktorovich

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: 14-03-2006

Спеціальність за освітою:

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: 53.31.15

Тема дисертації:

1. Покращання металургійних властивостей обкотишів за рахунок вдосконалення технології їх виробництва з рудовугільної шихти
2. Improvement of metallurgical properties of pellets due to the improvement of technology of their production from a coal iron bearing charge

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню окислювально-відновлювальних процесів при високотемпературному обпалі офлюсованих залізородних обкотишів, що одержані з шихт із добавками твердого палива. Експериментально показано, що ступінь окислення обкотишів збільшується при підвищенні температури і концентрації вуглецю в шихті до 0,7 %. В результаті досліджень встановлено, що витрата вуглецю в шихту повинна складати близько 1,4 % для коксика. В цих умовах кінцева концентрація в обкотишах складає 4-7 % та сприяє покращанню міцності обкотишів при відновлювально-тепловій обробці. В дисертаційній роботі досліджено вплив основності (в інтервалі 0-2) на міцність обкотишів. Акцентовано увагу на ту частину обкотишів, яка піддається відпалу (повторному нагріву). Експериментально показано, що в інтервалі основностей 0,5-1,5 відбувається зниження міцності обкотишів в холодному стані і при

відновлювально-тепловій обробці. Запропонована і розроблена вдосконалена технологія виробництва обкотишів, що одержані з шихт із добавками твердого палива. Як компонент, що містить вуглець, в шихту додається колошниковий пил після сумісного подрібнення з вапняком. Витрата колошничко-вого пилу доменних печей склала близько 30 кг/т обкотишів. Отримана партія обпалених обкотишів в кількості 68878 т, зокрема 23728 т - офлюсованих і 45150 т - неофлюсованих. До основних результатів слід віднести: поліпшення якості обкотишів, підвищення продуктивності на 20,53-25,57 т/час, зниження витрати природного газу на 2,99-3,63 м³/т.

2. Dissertation is devoted to research of oxidizing-reduction processes at the high temperature burning of flux iron-ore pellets, got from the charge with addition of solid fuel. It is experimentally shown that the degree of oxidization is multiplied at the increase of temperature and concentration of carbon in a charge up to 0,7 %. In the result of researches is set that the expense of carbon in a charge must be 1,4 % for coke breeze. In these terms eventual concentration in pellets is 4-7 %, providing the improvement of durability of pellets at the heat reduction treatment. In dissertation influence of basicity on durability of pellets in a range of 0-2 is investigated. Attention is accented on that part of pellets, which is exposed to annealing (to the reheat). It is the bed laid on a grate bar and near sides. It is experimentally established that in the interval of pellet basicity 0,5-1,5 there is the decline of durability of pellet in the cold state and at restoration-thermal treatment. The improved technology of production of pellets from the charge with additions of solid fuel is offered and developed. As a solid fuel component to the charge a blast furnace dust is added after grinding with a limestone. The expense of blast furnace dust of high furnaces makes about 30 kg/per ton of pellets. Experimental party of burnt pellets in an amount 68878 t, including 23728 t of fluxed and 45150 t - nonfluxed pellets is made. It is necessary to attribute to the basic results the improvement of quality of pellets, increase of productivity on 20,53-25,57 t/h, the decline of expense of natural gas on 2,99-3,63 m³/t.

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. Ванюкова Наталія Дмитрівна

2. Vanjukova Natalia 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. Довгалюк Борис Петрович

2. Довгалюк Борис Петрович

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. Петренко Віталій Олександрович

2. Петренко Віталій Олександрович

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.