# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U003848

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-07-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Брусов Андрій Львович

2. Brusov Andrii Lvovich

**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:** 26-06-2014

**Спеціальність за освітою:** 7.05040101

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

**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):** Д 11.052.01

**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:** Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.31.18.13

**Тема дисертації:**

1. Розвиток теорії і технології розподілу шихти на колошнику доменної печі лотковим завантажувальним пристроєм.

2. The development of the theory and technology of the burden distribution on the blast furnace top by charging device with a rotating chute.

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження: процес завантаження та розподілу сипких матеріалів на колошнику доменної печі завантажувальним пристроєм з обертовим лотком. Метою роботи є теоретичне та експериментальне обґрунтування нових технологічних прийомів управління розподілом шихти на колошнику шляхом врахування особливостей руху шихтовим трактом і укладання шихти лотковим завантажувальним пристроєм, а також створення комп'ютерної інформаційної системи збору та аналізу оперативної інформації про розподіл температури газового потоку. Методи дослідження: при виконанні роботи використані методи фізичного моделювання в масштабі 1:1 і 1:5, аналітичного моделювання на комп'ютері розподілу шихти, статистичної обробки результатів. Встановлені особливості розподілу шихти по колу було описано математичною моделлю взаємного перекриття витків, а також властивістю симетрії у розподілі порцій при

зміні бункерів або напряму обертання лотка. Результати дослідження були використані в ході реалізації технології доменної плавки з цим пристроєм на металургійному комбінаті "Азовсталь". Шість доменних печей в Україні було оснащено термозондами нової конструкції. Показано, що температура над рівнем засипу є надійним індикатором технологічного процесу, а дані про температуру можуть бути використані для управління завантаженням. Галузь використання - металургія.

2. The object of study: process of loading and distribution of bulk material on blast furnace top charging device with a rotating chute. In this thesis, the scientific and technical task of theoretical and experimental support for the new technological methods for controlling the distribution of burden on the blast furnace top has been solved. The techniques are based on the established characteristics of the formation of the layer of loose material by the charging device with rotating chute. A computer information system was developed for controlling the gas temperature above the stockline. This system receives its data from the cooled stationary thermal probes of a new design. Research Methods: In carrying out the work, we used methods of physical modeling in a scale of 1:1 and 1:5, analytical modeling of the charge distribution on the computer and statistical results. The results of this study have been used during the implementation of the blast furnace technology with this device at the blast furnace

**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. Ярошевський Станіслав Львович

2. Yaroshevskii Stanislav Lvovich

**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. Ковшов Володимир Миколайович
2. Ковшов Володимир Миколайович

**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. Семенов Юрій Станіславович
2. Семенов Юрій Станіславович

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Новохатський Олександр Михайлович
2. Новохатський 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** Мінаєв Олександр Анатолійович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.