

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U004532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маковський Руслан Васильович

2. Makovskyi Ruslan Vasil'evich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.07

Назва наукової спеціальності: Хімічна технологія палива і пально-мастильних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-09-2014

Спеціальність за освітою: 7.091605

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):** Д64.822.01

**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:** 61.53.13

**Тема дисертації:**

1. Засади залучення до складу шихт для коксування різновідновленого вугілля та його сумішей
2. Basics for inclusion of coals of different genetic types by reductivity and their mixtures in the coke blends

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена розробці засад включення до складу шихт для коксування сірчистого вугілля, а також виявленню загальних закономірностей формування пластичного шару і властивостей коксу при піролізі вугілля різного генетичного типу за відновленістю і сумішей на його основі. Мета роботи - теоретичні та експериментальні дослідження, спрямовані на досконалення науково-технічних засад використання сірчистого вугілля України в коксохімічній промисловості. Об'єкт дослідження - процеси термічної деструкції та спікання сумішей, складених з вугілля різного генетичного типу. Предмет дослідження - склад, структура, термічні перетворення різновідновленого вугілля та його сумішей. Методи дослідження - сукупність хімічних, фізико-хімічних і термічних методів аналізу, а також стандартні методи оцінки механічних та фізико-хімічних властивостей коксу. Наукова новизна - вперше проведено системне дослідження поведінки вугілля різного генетичного типу за відновленістю та сумішей на його основі в різних процесах піролізу; вперше отримано експериментальні докази ключової ролі органічних радикалів в процесі

формування пластичного шару. Практична цінність отриманих результатів : одержані результати можуть бути використані в якості наукової основи для створення технології отримання коксів спеціального призначення шляхом залучення великих запасів кам'яного вугілля з високим вмістом сірки. Область застосування - коксохімічні підприємства .

2. The work is devoted to the development of scientific bases for sulfur coals inclusion in the coking blends, as well as the identification of general regularities of plastic layer and coke properties formation during the pyrolysis of coals of different genetic types by reductivity (GTR) and their blends. Extracts of the plastic layer of fat and gas coals of different GTR and their blends have been studied comprehensively for the first time. Coal blends with all possible combinations of two pairs of isometamorphic coals of different sulfur levels were pyrolysed in centrifugal field, allowing to be separated into solid, fluid and gaseous products. It is proved that reactions leading to the formation of the plastic layer, occur with the participation of free radicals. Using the EPR and DRIFT-spectroscopy methods the structural peculiarities of the obtained products have been studied. An apparent relation between the content of sulfur in coal, paramagnetic centers in plastic layer and coal coking ability was established. It has been established that proportion of carbenes carboides/ malthenes in the extracts of liquid mobile products of thermal filtration of coals and blends correlates to the yields of the above products.

**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. Бутузова Людмила Федорівна
2. Butuzova Lyudmila Fyodorovna

**Кваліфікація:** д.х.н., 05.17.07

**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. Гуляев Віталій Михайлович

2. Гуляев Віталій Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.07

**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. Клешня Григорій Григорович

2. Клешня Григорій Григорович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.17.07

**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**

Ковальов Євген Тихонович

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

Ковальов Євген Тихонович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.