

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002572

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-06-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каулін В'ячеслав Юрійович

2. Kaulin Viacheslav Yuriiovich

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: 26-05-2016

Спеціальність за освітою: 7.05130105

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 08.084.05

**Повне найменування юридичної особи:** НМетАУ

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:** 4, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49055, Україна

**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:** 61.53.17.17

**Тема дисертації:**

1. Модифікація кам'яновугільного пеку активними добавками з метою отримання пекокомполімеру
2. Modification of coal tar pitch by active additives to produce pitch-composite

**Реферат:**

1. Каулін В.Ю. Модифікація кам'яновугільного пеку активними добавками з метою отримання пекокомполімеру. - Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.17.07 - хімічна технологія палива та пально-мастильних матеріалів. Національна металургійна академія України, Дніпропетровськ, 2016. Захищаються результати теоретичних та експериментальних досліджень модифікації кам'яновугільного пеку активними добавками з метою отримання пекокомполімеру. Дисертацію присвячено дослідженню впливу активних добавок на процеси термохімічних та структурних перетворень кам'яновугільного пеку. Встановлено, що розглянуті активні та активні комплексні добавки інтенсифікують процеси структуроутворення кам'яновугільного пеку. Процес модифікації кам'яновугільного пеку сприяє зміцненню його структури, що виражається у покращенні його теплофізичних та фізико-механічних властивостей як матриці, а також композиційних матеріалів на його основі. Створено новий композиційний матеріал, який за властивостями можна віднести до матеріалів загальнотехнічного призначення. Розроблено

технологічний процес модифікації кам'яновугільного пеку активними добавками з метою отримання пекокомполімеру. Представлені результати показують, що кам'яновугільний пек – унікальний продукт, хімічний потенціал якого можна використовувати більш кваліфіковано шляхом створення нових композиційних матеріалів на його основі. Результати досліджень прийняті для проектування дослідно-промислової установки екструзійного отримання композиційних матеріалів на основі модифікованого кам'яновугільного пеку. Матеріали дисертації використовуються на кафедрі хімічних технологій Донецького національного технічного університету при підготовці дипломних та магістерських робіт студентів за спеціальністю 7(8).05130105 "Хімічна технологія палива та вуглецевих матеріалів". Ключові слова: кам'яновугільний пек, активні добавки, полімер, модифікація, композиційні матеріали, пекокомполімер.

2. Kaulin V.Y. Modification of coal tar pitch by active additives to produce pitch-composite. – Manuscript. Thesis for the degree of Candidate of Technical Sciences, specialty 05.17.07 – Chemical Technology of Fuels and Lubricants, National Metallurgical Academy of Ukraine, Dnipropetrovsk, 2016. This study considered the results of theoretical and experimental research on coal tar pitch modification by active additives in order to receive a pitch composite. The thesis is devoted to the influence of active additives on the thermochemical and structural transformations coal tar pitch processes. It is established that the considered active and active complex additives intensify the structure formation processes of in coal tar pitch. The coal tar pitch modification process contributes to strengthening its structure, resulting in the improvement of its thermophysical and physic-mechanical properties as the matrix, and composite materials based on it. A new composite material, which can be attributed to the properties of materials for general technical purposes. The technological process of coal tar pitch modification by active additives in order to receive a pitch composite been developed. The presented results show that coal tar pitch is a unique product. Its chemical potential can be used more qualified by creating new composite materials on its basis. The results of studies undertaken to design a pilot plant of extrusion production of composite materials based on the modified coal tar pitch. Materials of this thesis are of use at the department of Chemical Technologies at the Donetsk National Technical University in the dissertations and master's theses preparation by students of specialty 7(8).05130105 "Chemical technology of fuel and carbon materials." Keywords: coal tar pitch, active additives, polymer, modification, composite materials, pitch composite.

**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. Крутько Ірина Григорівна

2. Krutko Iryna Hryhoriivna

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Чешко Федір Федорович

2. Чешко Федір Федорович

**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. Малий Євген Іванович

2. Малий Євген Іванович

**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**

Губинський Михайло Володимирович

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

Губинський Михайло Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.