

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U002443

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-06-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Орлова Вікторія Миколаївна

2. Orlova Victoria Nikolaevna

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: 24-05-2005

Спеціальність за освітою: 7.091604

Місце роботи здобувача: Український державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005, Україна, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 8

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): 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: Український державний хіміко-технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: 49005, Україна, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.53.19

Тема дисертації:

1. Інтенсифікація процесу газифікації малометаморфізованого вугілля України з використанням металургійних шлаків.
2. Intensification of process gasification low-grade coals of Ukraine with use of metallurgical slags.

Реферат:

1. Запропоновано новий, недорогий і досить ефективний каталізатор газифікації малометаморфізованого вугілля України. Використання у якості каталізаторів шлаків металургійних виробництв дозволяє виключити стадії відділення каталізатора від золи і його регенерацію при газифікації, що призводить до зниження енергетичних і економічних витрат. Виконано термодинамічний аналіз газифікації в залежності від температури і тиску процесу, характеристики вугілля, типу і кількості дуття, здійснена оптимізація різних методів газифікації за критерієм питомих енерговитрат, розроблена методика оцінювання ефективності застосування металургійних шлаків у якості каталізаторів газифікації, встановлені закономірності впливу феросплавних шлаків на кінетику процесу, зокрема порядок реакції, енергію активації, передекспоненційний множник і константу швидкості. Визначені оптимальні параметри пароповітряної газифікації. Встановлено вплив добавок металургійних шлаків на показники процесу. Для втілення рекомендовано застосовувати шлаквиробництва феронікелю. Введення шлаку феронікелю в кількості 6

мас.% при газифікації дозволяє підвищити теплоту згоряння газу (до 15%) і збільшити його вихід (на 7%). При цьому збільшується ступінь конверсії вугілля та ККД процесу. Показано економічну ефективність використання металургійного шлаку при виробництві генераторного газу або синтезу-газу.

2. The new, inexpensive and effective catalyst gasification low-grade coals of Ukraine is offered. Use as catalysts of slags of metallurgical production allows to exclude stages of branch of the catalyst from ashes and its regeneration at gasification, that results in reduction of power and economic expenses. The thermodynamic analysis gasification is executed depending on conditions of process, the optimization of various methods gasification by criterion specific power expenses is carried out, the technique of an estimation of efficiency of application of metallurgical slags as catalysts gasification is developed, the laws of influence metallurgical slags on kinetics of process, in particular, order of reaction, activation energy, preexponential multiplier and the rate constant. Are established. The optimum parameters steam-and-air gasification are determined. The influence of the additives of metallurgical slags on parameters of process is established. As the catalyst it is recommended to apply slag offerronikel production. The rate of the gasification increases and the gas phase output grows as slag introduction. The maximal content of the combustible components is reached at addition of ferronickel to coal in amount of 6 mass.%. In this case carbon of the fuel is utilized in the most full measure and the coefficient of the efficiency increases on 22,8 %. The economic efficiency of use of metallurgical slag is shown by production of generating gas or synthesis-gas.

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. Гулямов Юрій Михайлович

2. Gulamov Yury Mikhailovich

Кваліфікація: к.х.н., 05.17.03

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. Барський Вадим Давидович

2. Барський Вадим Давидович

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. Збиковський Євген Іванович

2. Збиковський 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**

Васильєв Юрій Семенович

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

Васильєв Юрій Семенович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.