Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001246

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жлуденко Микола Григорович

2. Zhludenko Mykola

Кваліфікація: к. х. н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-02-2018

Спеціальність за освітою: Хімік

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.03

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.27

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні та каталітичні властивості Co-Ni та Co-Fe систем у реакції метанування CO2.

2. Physico-chemical and catalytic properties of Co-Ni and Co-Fe systems in the reaction of CO2 methanation.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена систематичному вивченню каталітичних та структурних особливостей двохкомпонентних масивних та нанесених Co-Ni та Co-Fe систем, дослідженню впливу методу синтезу та типу носія на їх активність у реакції метанування CO2 за атмосферного тиску. Встановлено концентраційні залежності активності отриманих масивних каталізаторів від складу металів активної фази та отримано ефективні масивні каталізатори. Вивчено кінетичні особливості проходження реакції метанування, що дозволило запропонувати механізми для кожної каталітичної системи. Виведено кінетичні рівняння, які добре узгоджуються з результатами проведених експериментів. Досліджено активності нанесених Co-Ni та Co-Fe каталізаторів отриманих трьома різними методами у реакції метанування CO2 за атмосферного тиску. Показано вплив різних носіїв на перебіг реакції гідрогенування та отримано ефективні нанесені каталізатори.

2. The catalytic methanation of carbon dioxide is an important chemical process with potential commercial application. This research includes systematic study of the catalytic and structural features of two-component bulk and supported Co-Ni and Co-Fe catalytic systems, the investigation of the impact of the preparation method and the type of support to activity in the reaction of the methanation CO2- at atmospheric pressure. A series of bulk Co-Ni and Co-Fe catalysts for CO2 hydrogenation is tested at the atmospheric pressure conditions. The Samples with high cobalt content exhibited higher activity compare to lower cobalt content samples. The kinetics of the methanation process has been studied, and the possible mechanisms for each catalytic system have been proposed. The calculated kinetic equations are in good agreement with the experimental results. The activities of Co-Ni and Co-Fe supported catalysts for the methanation of CO2 obtained by three different methods at atmospheric pressure are studied. It is found that the type of the support plays an important role in CO2 conversion and effective supported catalysts are obtained.

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. Іщенко Олена Вікторівна
2. Ischenko Elena

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.04

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. Перевертайло Василь Михайлович

2. Perevertailo Vasiliy

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.04

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. Ліннік Оксана Петрівна

2. Linnik Oksana

Кваліфікація: к. х. н., 01.04.18

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 Слободяник Микола Семенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Слободяник Микола Семенович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.