

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005232

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-09-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Векшин Віталій Олександрович

2. Vekshin Vitaliy Alexandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.01

Назва наукової спеціальності: Технологія неорганічних речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-08-2016

Спеціальність за освітою: 7.091602

Місце роботи здобувача: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: 61022, Харків, проспект Науки, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.03

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.31.31

Тема дисертації:

1. Очищення викидних газів адсорбції від оксидів нітрогену у виробництві нітратної кислоти
2. Purification of exhaust gases from nitrogen oxides in the nitric acid production

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процеси відновлення оксидів нітрогену за допомогою аміаку, що протікають на металевому каталізаторі стільникової структури. Мета дослідження: розробка технології ефективного очищення викидних газів адсорбції від оксидів нітрогену у виробництві нітратної кислоти шляхом створення стільникового металевого каталізатору. Предмет дослідження: особливості просочення оксиду титана солями платинових металів без модифікаторів та з модифікацією одноосновними органічними кислотами, фізико-хімічні закономірності процесу відновлення оксидів нітрогену аміаком на металевому каталізаторі стільникового типу. Методи дослідження: спектрометричний, рентгенофазовий, хімічні методи аналізу та комплекс фізико-механічних методів. Теоретичні і практичні результати: проведені дослідження дозволили запропонувати технологію приготування каталізатора, який має низький гідравлічний опір, високу каталітичну активність, термостабільність та механічну міцність. Новизна: встановлено рольсумісного

впливу мурашиної кислоти та температурної обробки на відновлення платини з її розчинів; визначені технологічні умови просочення оксидного шару розчином гексахлороплатинової кислоти; визначений вплив технологічних умов на термін експлуатації каталізатора; визначено доцільні параметри процесу відновлення оксидів нітрогену за допомогою аміаку на розробленому каталізаторі. Ступінь впровадження: результати роботи впроваджено в навчальний процес НТУ «ХПІ». Галузь використання: наукові результати роботи можуть бути використані у подальших наукових розробках в області каталізу, а також на підприємствах хімічної промисловості

2. An object of the research: Processes reduction of nitrogen oxides with ammonia, which occur on the metal catalyst of the cell structure. An aim of the research: to develop the technology efficient purification of exhaust gases of the absorption in nitric acid production from nitrogen oxides by creating of a metal catalyst of cell structure. Subject of research: features of impregnation of a titanium oxide in salts of platinum metals without the modifier and modification in the monobasic organic acids, physical and chemical laws of the process of recovery of nitrogen oxides with ammonia on catalyst of a cell design. Methods of the research: spectrometry, X-ray diffraction analysis and chemical analysis methods and complex physical and mechanical methods. Theoretical and practical results: research has made it possible to offer the preparation of catalyst technology, which has a low flow resistance, high catalytic activity, thermal stability and mechanical strength. Novelty: have been determined of role of joint effect of formic acid and heat treatment on the platinum recovery from its water solutions; defined technological conditions of the impregnation of the oxide layer in solution of hexachloroplatinic acid; a influence of technological conditions to the catalyst life; have been determined the necessary parameters of a process of reduction of a nitrogen oxides of by means of ammonia on a designed catalyst. Degree of introduction: the work implemented in the educational process of NTU "KhPI". Industry of the use: research results can be used in scientific developments in the field of catalysis, as well as in the chemical industry.

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. Лобойко Олексій Якович

2. Loboiko Aleksey

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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. Суворін Олександр Вікторович

2. Суворін Олександр Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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. Смотраев Роман Васильович

2. Смотраев Роман Васильович

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.01

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

Лісачук Георгій Вікторовіч

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Лісачук Георгій Вікторовіч

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.