

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004021

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-11-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іонін Володимир Олександрович

2. Ionin Volodymyr Olexandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.13

Назва наукової спеціальності: Нафтохімія і вуглехімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-10-2005

Спеціальність за освітою: 25.01

Місце роботи здобувача: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02094, м. Київ, вул. Мурманська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.220.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: вул. Мурманська, 1, м. Київ, Київська обл., 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: 02094, м. Київ, вул. Мурманська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.27

Тема дисертації:

1. Кислотність та активність цеолітних каталізаторів алкілування ізобутану бутенами
2. Acidity and activity of isobutane with butenes alkylation zeolite catalysts

Реферат:

1. Цеолітний каталізатор та реакція алкілування ізобутану бутенами. Оптимізація кислотних спектрів цеолітних каталізаторів алкілування ізобутану бутенами та умов перебігу реакції для поліпшення показників процесу. Іонний обмін, термічна обробка, низькотемпературна абсорбція азоту, ІЧ-спектроскопія. Знайдено умови синтезу ефективного твердого каталізатора алкілування з оптимальною кислотністю – полікатион-декатіонованої форми цеоліту типу X, в ІЧ-спектрі якої наявні лише смуги поглинання при 3540 і 3610 см⁻¹ за відсутності звичної смуги при 3650 см⁻¹. Спостережено надчутливість реакції до алкілату в циркулюючому ізобутані при реалізації алкілування у проточно-циркуляційному режимі. Виявлено концентраційні коливання основних та побічних продуктів реакції, пояснено причину коливань. Вперше здійснено реакцію у вакуумі. Знайдено аномальний розподіл продуктів: відсутність у них 2,2,4-триметилпентану та високий вміст диметилгексанів. Оптимізація кислотності каталізатора та режимів проведення реакції дозволила суттєво подовжити тривалість ефективної роботи каталізатора. Сфера використання – нафтохімія.

2. Zeolite catalyst and reaction of alkylation of isobutane with butenes. Optimization of acidic spectrum of zeolite catalysts of alkylation of isobutane with butenes and terms of motion of reaction for the improvement of indexes of process. Ionic exchange, heat treatment, low temperature absorption of nitrogen, IR-spectroscopy. Synthesis conditions of the effective solid alkylation catalyst of optimal acidity have been found - the policationdecaionized form of zeolite X whose IR-spectrum includes adsorption bands at 3540 and 3610 cm⁻¹ only without usual band at 3650 cm⁻¹. Alkylation supersensitivity to alkylate, circulating with isobutane, under flow-circulating condition has been observed. Concentration oscillations of the main and by-products have been revealed and treated. First the reaction has been realized under vacuum. Anomalous distribution of the reaction products has been found: the absence of 2,2,4-trimethylpentane and high dimethylhexane content. Optimization of the catalyst acidity and reaction conditions permit to prolong considerably the effective catalyst lifetime. Sphere of use - petrochemistry.

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. Патриляк Л.К.

2. Patrylak L.K.

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.13

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. Білокопитов Ю.В.
2. Білокопитов Ю.В.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.15

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. Кашковський В.І.
2. Кашковський В.І.

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.13

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**

Кухар Валерій Павлович

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

Кухар Валерій Павлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.