Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U000395

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-02-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коцеруба Варвара Анатоліївна
2. Kotseruba Varvara Anatolievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.03

Назва наукової спеціальності: Органічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-02-2016

Спеціальність за освітою: 7.070.301

Місце роботи здобувача: Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534535

Місцезнаходження: 65080, Україна, Одеса-80, Люстдорфська дорога, 86

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 41.219.02

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: Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534535

Місцезнаходження: 65080, Україна, Одеса-80, Люстдорфська дорога, 86

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21

Тема дисертації:

1. Рідиннофазне окиснення дибензилового етеру і циклогексену у присутності поліядерних карбоксилатів 3d металів

2. Liquid-phase oxidation of dibenzyl ether and cyclohexene in the presence of 3d metals polynuclear carboxylates

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: реакції рідиннофазного окиснення органічних сполук діоксигеном, що каталізуються комплексами перехідних металів. Мета роботи: виявити альтернативні маршрути рідиннофазного окиснення дибензилового етеру (ДБЕ) та циклогексену (ЦГ), а також механізми активації відповідних субстратів і інтермедіатів залежно від складу металокомплексних каталізаторів і умов реакції. Методи дослідження: формальна кінетика, газорідинна хроматографія, потенціометрія, об'ємний аналіз, волюмометрія, рентгеноструктурний аналіз.Теоретичне та практичне значення: вивчено рідиннофазне окиснення ДБЕ та ЦГ киснем повітря та розкладання відповідних гідропероксидів у присутності моно- та поліядерних карбоксилатів Co(II,III), Cu(II), Ni(II), Fe(II,III), Cr(III), Mn(II,III), Pd(II) та Zn(II). Показано, що для більшості вивчених каталізаторів чинники активації CH-зв'язку бензилу в ДБЕ і в гідропероксиді ДБЕ є однаковими. Виділені та ідентифіковані (РСА) поліядерні комплекси-інтермедіати Cu, Co і Pd, які є першими прикладами стабільних комплексів з координованим ДБЕ, що окиснюється до бензойної кислоти. При рідиннофазному

окисненні ЦГ повітрям у присутності гексапівалатів Co, Cr, Fe і Ni, гідропероксид ЦГ, що утворюється, є своєрідним "вузловим" інтермедіатом, який "забезпечує" альтернативні каталітичні цикли трансформації ЦГ до циклогексенолу та циклогексенону, що реалізуються на одному і тому ж "каталітичному центрі".

2. Object of investigation: reactions of organic compounds liquid-phase oxidation by air oxygen catalyzed by the complexes of transitional metals. Aim of research: to find the alternative routes of dibenzyl ether (DBE) and cyclohexene (CH) liquid-phase oxidation, and mechanisms of activating of corresponding substrates and intermediates, depending on composition of metalocomplex catalysts and terms of reaction. Methods: formal kinetics, gas-liquid chromatography, potentiometric and volumetric analysis, X-ray structure analysis. Theoretical and practical results: liquid-phase oxidation of DBE and CH by air oxygen and decomposition of corresponding hydroperoxides in the presence of Co(II,III), Cu(II), Ni(II), Fe(II,III), Cr(III), Mn(II,III), Pd(II) and Zn(II) mono- and polynuclear carboxylates have been studied. It is shown, that factors of benzyl CH-bond activation in DBE and its hydroperoxide will be the similar. Polynuclear complexes-intermediates of Cu, Co and Pd, which are the first examples of stable complexes with coordinated DBE oxidized to benzoic acid, are separated and identified by X-ray structure analysis. At CH liquid-phase oxidation by air in the presence of Co, Cr, Fe and Ni hexacarboxylates, formed CH hydroperoxide is main "key" intermediate, "providing" the alternative catalytic cycles of CH transformation to cyclohexenol and cyclohexenone, realized on a the same "catalytic center".

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. Камалов Герберт Леонович

2. Kamalov Gerbert Leonovich

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03

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. Куншенко Борис Васильович
2. Куншенко Борис Васильович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03

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. Капітанов Ілля Володимирович
2. Капітанов Ілля Володимирович

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.03

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	Андронаті Сергій Андрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Андронаті Сергій Андрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.