Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U003044

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грекова Алла Василівна

2. Grekova Alla Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.06

Назва наукової спеціальності: Хімія високомолекулярних сполук

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-04-2015

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.179.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: Харківське шосе, 48, м. Київ, Київ, 02160, 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: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.25

Тема дисертації:

1. Особливості ініціювання полімеризації вінілових мономерів третинними гідропероксидами в присутності хелатів 3d-металів з S(S)- та O(O)-вмісними органічними лігандами

2. Features of initiation of the vinyl monomers polymerization by tertiary hydroperoxides in the presence of 3d-metal chelates with S(S) - and O(O)-containing organic ligands

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є розробка ефективних ініціювальних систем радикальної полімеризації вінілових мономерів. Метою роботи є дослідження каталітичної та ініціювальної активності двокомпонентних систем на основі третинних гідропероксидів і комплексів 3d-металів в процесах полімеризації стиролу та метилметакрилату. Основні результати роботи було отримано за допомогою методів дилатометрії та гравіметрії, гель-проникаючої хроматографії, віскозиметрії, ІЧ та ЯМР-спектроскопії, методу змішаного ініціювання, газометричного та йодометричного методів. Вивчено кінетику розкладу гідропероксидів в присутності N,N-діетилдитіокарбаматів 3d-металів в етилбензолі в діапазоні 333-363 К. Доведено, що зазначені хелати є каталізаторами розкладу гідропероксидів. При полімеризації вінілових мономерів, ініційованої системами гідропероксиди - N,N-діетилдитіокарбамати 3d-металів, виявлено особливості

процесу, характерні для контрольованої радикальної полімеризації. Запропоновано дві ефективні ініціювальні системи на основі гідропероксидів і N,N-діетилдитіокарбаматів Cu(II), Ni(II), а також механізм контрольованої полімеризації. Виявлено високу каталітичну активність комплексу хлориду купрума(II) з піперидин-1-іл піперидин-1-карбодитіоатом в реакціях розкладу гідропероксидів при полімеризації. Застосування аміноацетату і гліцилгліцинату біс(4-фенілтіосемікарбазід) Cu(II) при полімеризації ММА дозволяє отримати продукти з синдіотактичною будовою.

2. The object of research is the development of effective initiating systems of the radical polymerization of vinyl monomers. The purpose of the work was to study of the catalytic and initiating activity of two-component systems on the basis of tertiary hydroperoxides and 3d-metals complexes in the polymerization of styrene and methyl methacrylate. The main results were obtained using the methods of dilatometry and gravimetry, gel permeation chromatography, viscometry, IR and NMR spectroscopy, the method of mixed initiation gasometrical and iodometric methods. The kinetics of hydroperoxides decomposition was studied in the presence of 3d-metals N,N-diethyldithiocarbamates in ethylbenzene in the range 333-363 K. It is proved that these catalysts are the chelates of hydroperoxides decomposition. The process features characteristic for controlled radical polymerization were identified in the polymerization of vinyl monomers initiated by systems hydroperoxides - 3d-metals N,N-diethyldithiocarbamates. Two effective initiating systems based on hydroperoxides and Cu (II), Ni (II) N, N-diethyldithiocarbamates and a mechanism of controlled polymerization were proposed. Among the copper (II) chelates with ligands of different nature was identified catalytic activity of the complex of copper chloride (II) with piperidin-1-yl piperidin-1-carbodithioate in the reactions of hydroperoxides decomposition during the polymerization. Application of aminoacetate and glytsilglytsinate bis (4-fenylthiosemikarbazid) Cu (II) in the polymerization of MMA allows one to obtain the products with syndiotactic structure.

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. Іванченко Петро Олексійович

2. Ivanchenko Petro Oleksiyovich

Кваліфікація: к.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. Гетьманчук Юрій Петрович
2. Гетьманчук Юрій Петрович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.06

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. Грищенко Володимир Костянтинович
2. Грищенко Володимир Костянтинович

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.06

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