

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001776

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бей Ірина Миколаївна

2. Bei Iryna Mykolaivna

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: 17-03-2010

Спеціальність за освітою: 8.091612.01

Місце роботи здобувача: Інститут хімії високомолекулярних сполук

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: 02160, Україна, Київ-160, Харківське шосе, 48

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 26.179.01

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: Інститут хімії високомолекулярних сполук

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження: 02160, Україна, Київ-160, Харківське шосе, 48

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.25.15

Тема дисертації:

1. Вплив монтморилоніту на синтез, структуру і властивості поліціануратів
2. Effect of montmorillonite on synthesis, structure and properties of polycyanurates

Реферат:

1. Робота присвячена розробці способів модифікації поліціануратів із застосуванням, у тому числі одночасним, модифікаторів різної природи і спрямованості дії. Метою роботи було встановлення закономірностей формування поліціануратної сітки у присутності гнучколанцюгового реакційноздатного модифікатора політетраметиленгліколю та шаруватого алюмосилікатного наповнювача монтморилоніту, а також комплексне дослідження впливу модифікатора і наповнювача на фазову структуру і морфологію, релаксаційні і механічні характеристики синтезованих поліціануратних композитів. Основні результати роботи були одержані за допомогою сучасних методів дослідження: ІЧ-спектроскопії, рентгеноструктурного аналізу, трансмісійної електронної мікроскопії, диференційної сканувальної калориметрії, динамічного механічного аналізу, спектроскопії швидкості малих деформацій. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що в роботі вперше було застосовано комбіновану модифікацію поліціануратів за допомогою органічного реакційноздатного полімеру і неорганічного алюмосилікатного наповнювача. В роботі вперше показано, що модифіковані поліціанурати характеризуються подвійною наногетерогенністю, що

утворюється як за рахунок фазового розподілу в гібридній поліціанурат/поліетерній сітці, так і за рахунок присутності нанопоповнювача. Встановлено, що застосування комбінованої модифікації поліціануратів дозволяє отримати високомодульні матеріали. Одержані результати можуть бути використані для створення полімерних матеріалів на основі поліціанурату з покращеними фізичними характеристиками для клеїв, покриттів, композиційних матеріалів тощо.

2. Development of polycyanurates modification by using of modifiers of different nature and effect is under attention in this work. The aim of this work was determination of polycyanurate network formation peculiarities in the presence of soft-chain reactive modifier poly(tetramethylene glycol) and layered aluminum silicate montmorillonite. Furthermore effect of the modifier and filler on structure and morphology, as well as dynamics and mechanical properties of the composites obtained was investigated in details. The main results of this work were obtained by means of IR-spectroscopy, X-ray diffraction, transmission electron microscopy, differential scanning calorimetry, dynamic mechanical analysis, creep rate spectroscopy. For the first time combined modification of polycyanurates by organic reactive polymer and inorganic aluminum silicate filler was employed. It was shown that using of polyether or montmorillonite resulted in nanoheterogeneity of the modified polycyanurates due to the presence of the nanofiller and nanophase-separation in polycyanurate/polyether network. Using of such combined modification was revealed to result in polymer composites with high elastic modulus. Results obtained can be used for the development of polymer systems based on polycyanurates and synthesis of polymer materials with improved properties for glues, coatings, composite materials etc.

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. Файнлейб Олександр Маркович

2. Fainleib Aleksandr Markovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тодосійчук Тамара Тимофіївна
2. Тодосійчук Тамара Тимофіївна

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. Михальчук Володимир Михайлович
2. Михальчук Володимир Михайлович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Лебедев Євген Вікторович

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

Лебедев Євген Вікторович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.