

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U003665

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-10-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Надтока Оксана Миколаївна

2. Nadtoka Oksana Mykolayivna

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: 04-10-2005

Спеціальність за освітою: 01.08

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 26.001.25

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.25.17

Тема дисертації:

1. Нові метакрилові азополімери та їх фотоперетворення під дією УФ-випромінювання
2. New methacrylic azopolymers and their phototransformations under UV-irradiation

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена синтезу метакрилових азополімерів та дослідженню фотоперетворень в їх плівках під дією УФ-світла. Зокрема досліджено явище фотоіндукованої оптичної анізотропії в плівках полімерів, які відрізняються природою замісників в азобензольному фрагменті, наявністю та довжиною алкільного спейсера, а також до азофрагментів яких входить гетероциклічне тіазольне ядро. Встановлено, що найкращі показники двопротенезаломлення та стабільну фотоіндуковану оптичну анізотропію проявляють азополімери, до складу азофрагментів яких входить сильний акцепторний замісник, а також алкільний спейсер. Проведені експериментальні дослідження швидкості фотодеструкції поліметакрилатів із бічними азофрагментами різного складу узгоджуються з уявленнями про вплив структури азохромофорів на фотопереніс електронів з ароматичних фрагментів на азогрупу та пов'язані з цим механізми фотодеградації азосполук. Полімерні системи з ковалентно приєднаним азохромофором, що проявляють анізотропні

властивості в поєднанні з підвищеною світлостійкістю, пропонуються як перспективні матеріали для нелінійної оптики, запису та збереження інформації, орієнтанти для рідких кристалів.

2. The thesis is devoted to the synthesis and investigations of photochromic polymers and copolymers based on methacrylic azomonomers. The side chains of obtained polymers contain flexible alkyl spacers of different length and groups of the different nature. The difference in chemical structure of the side chains was expected to influence on the difference in the supramolecular structures of azobenzene moieties. Due to flexibility of alkyl spacers, the azobenzene fragments can be rotated relatively freely in the polymeric matrix. The combination of the transmission null ellipsometry and total absorption method, earlier approved for several polymer classes, is applied to study 3D orientational configurations of azochromophores in azopolymers on polymethylmethacrylate base. The dependence of the orientational configuration is observed on the structure of azochromophore fragments and the concentration of azochromophores in PMMA. Under irradiation, if reorientation mechanism of the photoinduced ordering prevails, the azochromophores are reoriented perpendicularly to the polarization direction of the exciting light, E_{ex} , and in the saturation state they are randomly distributed in the plane perpendicular to E_{ex} . The diminution of the azochromophore's concentration in PMMA reduces the anisotropy rate but does not influence on trends described above. The observed regularities were earlier described for several other classes of photosensitive polymers and so they may be common rules for photoordering in the photochromic media.

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. Сиромятніков Володимир Георгійович
2. Syromyatnikov Volodymyr Georgijovych

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. Маслюк Анатолій Федорович

2. Маслюк Анатолій Федорович

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. Алексеева Тетяна Трохимівна

2. Алексеева Тетяна Трохимівна

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**

Воловенко Юліан Михайлович

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

Воловенко Юліан Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.