# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U002726

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-06-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Несторак Юлія Сергіївна
2. Nestorak Iuliia Sergiivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCHID 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:** 17-05-2011

**Спеціальність за освітою:** 8.070301

**Місце роботи здобувача:** ТОВ НВП "Укроргсинтез"

**Код за ЄДРПОУ:** 31607028

**Місцезнаходження:** 01133, м. Київ, вул. Сновська, 29

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Держадміністрація

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** 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

**Сектор науки:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.25.15

### Тема дисертації:

1. Термостабілізація полістиролу імідофеніл(мет)акрилатами.

2. Thermal stabilization of polystyrene by imidophenyl(meth)acrylates.

### Реферат:

1. Досліджено термостабілізуючу дію щодо полістиролу ковалентно введених додатків імідофеніл(мет)акрилатів з різним заміщенням імідного кільця, а саме: ацильованих оксифенілмалеіміду, оксифенілсукцинімідних похідних, які є продуктами конденсації за Дільсом-Альдером оксифенілмалеіміду з дієнами різної молекулярної архітектури та деяких оксифенілфталімідних похідних. Показано, що деякі з досліджених додатків майже не впливають на термостабільність полістиролу, а інші виступають інгібіторами або уповільнювачами термодеструкції полістиролу, як на повітрі, так і в інертній атмосфері, останні являються тільки антиоксидантами полістиролу. Встановлено, що імідофеніл(мет)акрилати практично не

впливають на молекулярну масу та молекулярно-масовий розподіл полістиролу. Показано, що ізомерія додатку мономеру (мета- або пара-похідна) та наявність акрилату або метакрилату практично не впливають на термостабільність модифікованого полістиролу. Виявлено, що оптимальною концентрацією введення імідофеніл(мет)акрилатів, що стабілізують полістирол при його термодеструкції на повітрі є близько 5 % моль, а в інертній атмосфері – близько 1 % моль. Показано, що механічно змішані з полістиролом додатки імідофенілпохідних практично не проявляють термостабілізуючого ефекту щодо полістиролу, а на початкових стадіях деструкції навіть дещо погіршують термостабільність полімеру. Запропоновано можливий механізм впливу імідного фрагменту введених додатків імідофеніл(мет)акрилатів на деструкцію полістиролу в інертній атмосфері та зроблено рекомендації щодо практичного застосування деяких виявлених ефективних термостабілізаторів полістиролу.

2. It is investigated the thermal stabilization effect of covalently introduced imidophenyl(meth)acrylates additives with various substitution of imide circle, namely: acylated oxyphenylmaleimide, oxyphenylsuccinimide derivatives which are the products of condensation by Diels-Alder of oxyphenylmaleimide with dienes of various molecular architectures and some oxyphenylphthalimide derivatives on polystyrene decomposition. Some of the investigated additives are shown almost not effect on polystyrene thermal stability and others are inhibitors and retarders of polystyrene decomposition as well as in air or in inert atmosphere, the last are only polystyrene antioxidants. It is ascertained that imidophenyl(meth)acrylates practically not effect on the molecular weight and chain-length distribution of polystyrene. Isomerism of monomer additive (meta- or para-derivative) and the presence of acrylate or methecrylate practically are shown not effect on thermal stability of modified polystyrene. The optimal concentration of introducing imidophenyl(meth)acrylates that stabilized polystyrene at it thermal decomposition on air is revealed to be near 5 % mol but in inert atmosphere is near 1 % mol. It is shown that the mechanically mixed additives of imidophenylderivatives with polystyrene practically not reveal the thermal stabilizing effect to polystyrene and on the initial stages of decomposition even somewhat deteriorate the polymer thermostability. The possible mechanism of the effect of imide fragment of introduced additives of imidophenyl(meth)acrylates on the decomposition of polystyrene in inert atmosphere is suggested and recommendations about practical application of some discovered effective thermal stabilizers for polystyrene are submitted.

**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. Колендо Олексій Юрійович

2. Kolendo Alexey Yuriovich

**Кваліфікація:** 02.00.06

**Ідентифікатор ORCHID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** 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:** 02.00.06

**Ідентифікатор ORCHID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сухий Костянтин Михайлович
2. Сухий Костянтин Михайлович

**Кваліфікація:** 02.00.06

**Ідентифікатор ORCHID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** 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.