

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0511U000569

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 01-07-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ващенко Юрій Миколайович

2. Vashchenko Yury Nikolaevich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.17.06

**Назва наукової спеціальності:** Технологія полімерних і композиційних матеріалів

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 17-06-2011

**Спеціальність за освітою:** 0812

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070758

**Місцезнаходження:** просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 08.078.03

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070758

**Місцезнаходження:** просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, 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:** Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070758

**Місцезнаходження:** просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 61.63.91

**Тема дисертації:**

1. Науково-технічні основи розробки еластомерних композиційних матеріалів для ресурсозберігаючих технологій
2. Scientific and technical basis for the development of elastomeric composite materials for resource-saving technologies

**Реферат:**

1. Об'єкт - еластомерні композиційні матеріали, які вміщують модифікатори класу аліфатичних, ароматичних амінів, кремнієорганічних сполук та системи на їх основі, подрібнений вулканізатор. Мета - розробка науково-обґрунтованих принципів створення технології виготовлення та рецептур еластомерних матеріалів для застосування їх в ресурсозберігаючих технологіях синтезу гумових виробів; пошук речовин, які підвищують міжфазну взаємодію; покращення якості відновлювального ремонту шин; розробка еластомерних матеріалів з модифікованим порібною вулканізатором. Методи - ІЧ- та УФ-спектроскопія, звернена газова хроматографія, термогравіметричний та термомеханічний аналізи. Результати - проаналізовано і

узагальнено закономірності впливу на структуроутворення та властивості еластомерних композиційних матеріалів модифікуючих систем на основі аліфатичних амінів і кремнійорганічних сполук; визначено параметри міжфазної активності модифікаторів і показана залежність властивостей еластомерних композитів від насиченості їх поверхні модифікаторами; розроблено науково-обґрунтовані засади ефективного регулювання адгезійної здатності в системах еластомерна матриця-вulkanізатор, які застосовано при ресурсозберігаючому процесі – відновлювальному ремонті автошин; встановлено основні закономірності ресурсозберігаючої технології застосування подрібнених вулканізаторів в еластомерних матеріалах за рахунок регулювання процесів насичення їх поверхні модифікуюче-регенеруючими композиціями, що забезпечує збереження комплексу основних властивостей на достатньому рівні при збільшенні частинок подрібненого вулканізатору та його дозування; розроблено та впроваджено в промисловість еластомерні матеріали з вторинною сировиною.

2. Object - the elastomeric composite materials that contain modifiers class of aliphatic, aromatic amines, silicones and systems based on them, crushed the vulcanizate. Purpose - Development of evidence-based principles for manufacturing technology and formulation of elastomeric materials for use in the resource-saving technologies of production of rubber products; search for substances that increase the interfacial interaction, improving the quality of repair of tires; development of elastomeric materials with the modified crushed vulcanizates. Methods - IR and UV spectroscopy, gas chromatography reversed, thermogravimetric and thermomechanical analysis. Results - analyzed and patterns of influence on structure and properties of elastomeric composites based on modifying the system of aliphatic amines and organo-silicon compounds; identified the parameters of the interfacial modifier activity and shows the properties of elastomeric materials on the degree of saturation of the surface modifiers; developed the scientifically-sound basis for effective regulation of adhesion to the elastomeric matrix systems - vulcanized rubber, which are applied in a resource-saving process - the renewal of worn tires; established the basic pattern of resource-saving technologies in vulcanized elastomer crushed by regulating the processes of saturation of their surface compositions modifitsiruyusche-regenerating. This ensures that the set of properties at a sufficient level by increasing the particle size of ground vulcanized rubber and its contents are designed and implemented in the production of elastomeric materials from secondary raw materials.

**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)**

**VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

## **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дзюра Євген Антонович
2. Дзюра Євген Антонович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.12

**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. Кочергін Юрій Сергійович
2. Кочергін Юрій Сергійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.06

**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. Кудюков Юрій Петрович
2. Кудюков 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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Марков Віктор Іванович

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

Марков Віктор Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.