

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U000469

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 11-03-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Науменко Марія Олександрівна

2. Naumenko Maria

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 28-02-2014

**Спеціальність за освітою:** 0513

**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 08.078.04

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**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:** 31.25.15.05

**Тема дисертації:**

1. Полімерні композити з заданим рівнем деформаційно-пружних властивостей на основі термопласту та модифікованого волокнистого наповнювача
2. Polymer composites with a given level of deformation-elastic properties based on thermoplastic and modified fibrous filler

**Реферат:**

1. Дисертацію призначено розробці засобів надання термопластичному полімерному композиту потрібних, згідно з безпекою експлуатації та екології шинних виробів, довготривалих конструкційних властивостей при статичному та динамічному стисненні. Розроблено модель аварійної опори та означено умови навантаження при стисненні на стандартних зразках (пружно-жорсткі властивості, поглинаючу здатність та довготривалий опір). При порівнянні з типовим реактопластичним композитом шинних виробів (гума), у якості існуючої бази, означено складові термопластичного композиту - полімерні матриця та волокно. Встановлено вирішальний фактор впливу на властивості при стисненні термопластичних полімерних композитів - рельєф поверхні волокна, узагальнивши його взаємодію з матрицею як механізм поєднання механічного та фізичного зв'язку у контакті, на підставі чого запропоновано засіб надання прогнозованого рельєфу поверхні

волокнистого наповнювача полімерної природи. Підтверджено спроможність до багаторазової переробки створеного термопластичного полімерного композиту та встановлено, за винятком очікуваної незмінності густини, суттєву залежність комплексу властивостей при стисненні, проява якої обумовлена кількісно - зміною властивостей полімерної матриці, а якісно - станом рельєфу поліволокнистого наповнювача. Продемонстрована науково-практична прийнятність створеного термопластичного полімерного композиту з поліволокнистим наповнювачем на прикладі розробки надлегкої непневматичної аварійної опори для дооснащення традиційного колісного рушія, наявність якої забезпечує безпечне пересування вантажного транспорту у разі пошкодження пневматичної шини.

2. The thesis is intended to provide the development of thermoplastic polymer materials needed, according to the operational safety and environmental tire products, long-term structural properties under static and dynamic compression. The model of emergency support is designed and loading conditions is indicated in compression on standard samples (elastic-tight properties, absorptive capacity and long-term resistance). When compared to typical composite thermosetting tire products (rubber), as the current base is indicated, thermoplastic composite components - polymer matrix and fiber. Established a decisive factor of influence on properties in compression of thermoplastic polymer composites - fiber surface relief, summarizing its interaction with the matrix as a mechanism for combining mechanical and physical connection in contact, whereby proposed means of predicted surface relief of fibrous filler of polymeric nature. Confirmed the ability to set up multiple processing of thermoplastic polymer composite and determined, except for the expected constant density, a significant dependence of the complex properties in compression, which manifests due quantify - change the properties of the polymer matrix, and quality - surface relief of polyfibrous filler. Demonstrated scientific and practical acceptability created thermoplastic polymer composite with polyfiber filler on the example of extralight unpneumatic emergency support for retrofitting traditional wheel bearing engine, the presence of which provides the safe movement of cargo transport in case of sudden damage to pneumatic tires.

**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. Бурмістр Михайло Васильович

2. Burmistr Mikhail

**Кваліфікація:** д.х.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

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Спорягін Едуард Олексійович

2. Спорягін Едуард Олексійович

**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. Дирда Віталій Іларіонович

2. Дирда Віталій Іларіонович

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.02.06

**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

Нефедов Володимир Георгійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Нефедов Володимир Георгійович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.