Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U001119

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-03-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мідак Лілія Ярославівна
2. Midak Liliya Yaroslavivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.21

Назва наукової спеціальності: Хімія твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-02-2006

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76025, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

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): К 20.051.03

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: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76025, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.25

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні та антифрикційні властивості композитів термотривких полімерів під час взаємодії з титановими сплавами

2. Physic-chemical and antifriction properties of composites on thermal stability polymers in interaction with titanium alloys

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена експериментальному дослідженню фізико-хімічних та антифрикційних властивостей композиційних полімерних матеріалів, їх залежності від впливу компонентів композитів для виготовлення композиційних полімерних матеріалів на основі термотривких полімерів, які б забезпечили максимальну зносостійкість під час тертя по титану і його сплавах в океанській воді та інших хімічно-активних середовищах. Встановлено, що наповнення полімерного матеріалу волокнистим наповнювачем - карбоновим волокном (вмістом до 15-20%) зменшує зношування та коефіцієнт тертя полімеру під час тертя по титанових сплавах в хімічно-активних середовищах та покращує його та фізико-хімічні властивості. Ротапринтне нанесення тонкої плівки шарового мастила зменшує інтенсивність об'ємного зношування композиційних матеріалів на основі політетрафторетилену як в режимі надграничних питомих навантажень,

так і в режимах граничних навантажень. Встановлено, що антифрикційні властивості композитів, отриманих за хемо-механо-активаційною технологією не залежать від твердості суміжної поверхні, а визначаються станом вихідної поверхні контртіла і антифрикційними шарами, що утворюються на поверхнях зразка і суміжної поверхні в процесі тертя. Встановлено, що попередня хімічна навантажувальна часова підготовка композиційного матеріалу на основі ПТФЕ та його наповнювачів в 2 рази покращує експлуатаційні властивості елементів конструкцій рідинних хроматографів при контакті з титановими сплавами в хімічно-активних середовищах.

2. This thesis is devoted to experimental research of physic-chemical and antifriction properties of composite polymer materials and their dependence from influence of components of composites for production of composite polymer materials based on thermal stability polymers, which had maximal passive hardness in friction on titanium and its alloys in ocean water and other chemical aggressive mediums. It was determined, that impregnation of polymer material by fiber material (contents 15-20%) improved its antifriction and physic-chemical properties in friction on titanium and its alloys in chemical aggressive mediums. Rotaprint coating of thin films of solid oil decreased of the intensity of wear of composite materials based on polytetrafluoroethylene in limit and extralimit loadings. It was determined, that antifriction properties of composites, which were received by chemical and mechanical and activation technology, were not depend on hardness of neighboring surface, but were determined by state of initial surface of counterface and antifriction layers, which were formed on surfaces of model and neighboring surface in friction. It was determined, that previous chemical loading time processing of composite material based on PTFE and its fillers improved exploitation properties of elements of construction of liquid chromatographs in 2 times in contact with titanium alloys in chemical aggressive mediums.

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. Сіренко Геннадій Олександрович
2. Sirenko Gennadiy Olexandrovych

Кваліфікація: д.т.н., 02.00.21

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. Аксіментьєва Олена Ігорівна
2. Аксіментьєва Олена Ігорівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Горбик Петро Петрович
2. Горбик Петро Петрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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 Фреїк Дмитро Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Фреїк Дмитро Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.