

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0505U000314

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-06-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вишняков Леон Романович

2. Vishnyakov Leon Romanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-05-2005

Спеціальність за освітою: 7.090202, 7.090203

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.207.03

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: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.09.01

Тема дисертації:

1. Наукові основи створення просторово-армованих металевими сітками композиційних матеріалів з підвищеним опором механічним та термічним навантаженням
2. Fundamentals of creation metallic net 3-dimensionally reinforced composite materials with increased mechanical and thermal loading resistance

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - просторово-армовані металевими сітками композиційні матеріали на основі алюмінію, монохлориду міді, терморозширеного графіту, цирконію, а також блискавкозахисні композити з полімерною матрицею. Мета дослідження - створення просторово-армованих металевими сітками композиційних матеріалів з металевими і неметалевими матрицями; дослідження процесів ущільнення матриці спільно з сітчастими армуючими елементами; встановлення взаємозв'язку між структурою та властивостями композитів; вивчення впливу армування сітками на механізм розсіювання енергії при механічних і термічних навантаженнях композитів. Методи дослідження: металографія, рентгенівський і мікрорентгеноспектральний аналіз, електронна мікроскопія. Теоретично обґрунтовано та вирішено завдання встановлення взаємозв'язку між деформаційними властивостями та ефективними пружними

характеристиками металевих в'язаних сіток зі структурою кулірного трикотажу, розроблено модель процесу деформаційної консолідації методами пресування та прокатки композитів з порошковою матрицею, визначені механізми дисипації енергії при циклічних навантаженнях. Створені нові просторово-армовані композиційні матеріали, технологічне обладнання та технології, що захищені патентами України та впроваджені в авіаційній техніці (АНТК "Антонов"), в акумуляторобудуванні (з-д "Уралелемент"), в енергетиці та автомобілебудівництві (ущільнюючі вироби) на Заваллівському графітовому комбінаті.

2. Subject of researches is 3-dimensionally composite materials reinforced with metallic nets, based on aluminum, copper monochloride, exfoliated graphite, zirconium, and also lightning strike protection composites with polymer matrix. The objective of these researches is development of 3-dimensionally metal-net reinforced composite materials using metal and non-metal matrices; study of processes of matrix densification jointly with net reinforced elements; identification of relationships between the structure and properties of composites; study of the influence of reinforcement with nets upon the mechanism of energy dissipation during mechanical and thermal loading of composites. Methods of investigation used: structure analysis, X ray and microscopic X ray spectral analyses, electron microscopy. The problem of relationships between strain properties and effective elastic characteristics of metallic knitted nets having a structure similar to that of slur knitted fabric has been theoretically substantiated and solved, A model of deformation consolidation using methods of pressing and rolling of composites with powder matrix has been developed, Mechanisms of energy dissipation at cyclic loading have been identified. Advanced 3-D composite materials have been designed, novel processing equipment and technologies developed that are protected with patents of Ukraine and validated in aviation engineering (Antonov SATC), battery production (Uralelement works), Zavalia Graphite combine, in power production industry, and autobuilding industry (gaskets)

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. Скороход Валерій Володимирович

2. Skorokhod Valery V.

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.06

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. Санін Анатолій Федорович

2. Санін Анатолій Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.06

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. Панасюк Алла Денисівна

2. Панасюк Алла Денисівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.01, 02.05.01

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. Іщенко Анатолій Якович
2. Іщенко Анатолій Якович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

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**

Ковальченко Михайло Савич

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

Ковальченко Михайло Савич

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.