Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U002887

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Макар Володимир Мирославович
2. Makar Volodymyr Myroslavovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-10-1999

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

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): Д 35.052.05

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Математичне моделювання механічних коливальних процесів в силових напівпровідникових приладах на основі методу скінченних елементів.

2. The mathematical modelling of mechanical vibration of power semiconductor devices based on finite element method.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - механічні коливання в паяних силових напівпровідникових приладах (ПСНП) типу кремнієвих діодів та тиристорів. Мета - розробка та програмна реалізація алгоритмів математичного моделювання динамічних процесів пружного деформування ПСНП на основі методу скінченних елементів (МСЕ). Методи дослідження - методи та математичний апарат теорії пружності, теорії варіаційних задач, теорії МСЕ, методи програмування , методи системного аналізу. Теоретичні результати і новизна - запропоновано методики моделювання і дослідження механічних задач динаміки для ПСНП. Практичні результати і новизна - створено програмний комплекс "ТИРАН" , за допомогою якого проведено розрахунок реальних конструкцій ПСНП. Впровадження - програмний комплекс "ТИРАН' використовується в практиці 3 організацій. Ефективність впровадження - зменшення кількості експериментальних досліджень, підвищення ефективності процесу проектування. Сфера використання - підприємства електротехніки, науково-досл ідні

інститути, вищі учбові заклади.

2. Object of investigation - mechanical vibration in soldered power semiconductor devices (SPSD) like silicon diodes and thyristors. Aim - construction and implementation into software of mathematical modelling algorithms of dynamic processes of elastic deformation of SPSD based on finite element method (FEM). Methods of investigation - methods and mathematical tools of theories of elasticity, varionational problems, FEM, programming methods and methods of system analysis. Theoretical results and novelty -methodology of modelling and investigation of mechanical dynamics problem for SPSD are proposed. Practical results and novelty - sof tware package "TYRAN" is developed using which investigation of real construction have been carried out. Application - sofrware "TYRAN" is used in practice of 3 organization. Efficiency of application - the number of experiments is decreased, the quality of desining process is increased. Sphere of application - organizations of electrotechics, scientific research institutions, institutions of high education.

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. Дияк Іван Іванович

2. Дияк Іван Іванович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.04

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. Стахів Петро Григорович

2. Стахів Петро Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05

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. Бербюк Віктор Євгенович

2. Бербюк Віктор Євгенович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.01

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 Мандзій Богдан Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мандзій Богдан Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.