Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101385

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальчук Станіслав Богданович
2. Kovalchuk Stanislav Bohdanovych

Кваліфікація: к. т. н., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.02.04

Назва наукової спеціальності: Механіка деформівного твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-05-2021

Спеціальність за освітою: Механізація сільського господарства

Місце роботи здобувача: Полтавська державна аграрна академія

Код за ЄДРПОУ: 00493014

Місцезнаходження: вул. Сковороди, буд. 1/3, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36003, Україна

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 32.075.01

Повне найменування юридичної особи: Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, 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: Полтавська державна аграрна академія

Код за ЄДРПОУ: 00493014

Місцезнаходження: вул. Сковороди, буд. 1/3, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36003, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.19

Тема дисертації:

1. Механіка деформування композитних брусів з криволінійною плоскою віссю
2. Mechanics of deformation of composite beams with a curvilinear flat axis

Реферат:

1. Дисертаційна присвячена розвитку теорії пружності та термопружності для криволінійних композитних брусів із плоскою віссю довільної форми і незмінною структурою поперечного перерізу та побудові прикладного аналітичного методу визначення напружено-деформованого стану (НДС) таких елементів в умовах дії різних механічних навантажень та теплових впливів. Теорія термопружності розвинена у природній криволінійній ортогональній системі координат композитного бруса, для якої дано математичне обґрунтування та розроблено методи її побудови для заданої форми бруса. На основі ряду отриманих вперше точних аналітичних розв'язків задач термопружного деформування ділянки багатошарового бруса постійної нульової та додатної кривини під дією різних механічних навантажень та теплових впливів побудовано прикладний метод визначення термопружного НДС криволінійних багатошарових ортотропних брусів, що складаються із довільної кількості ділянок постійної кривини. Точність розробленого методу підтверджена порівнянням даних розрахунку з результатами моделювання методом скінченних елементів

для ряду тестових задач. Із застосування розробленого методу досліджено вплив деформацій зсуву і обтиснення та внутрішніх джерел теплоти на компоненти НДС багатошарових криволінійних брусів та виявлено важливі ефекти підвищення міцності та жорсткості таких елементів.

2. The thesis is devoted to development of the elasticity and thermoelasticity theory for curvilinear composite beams with a flat axis of an arbitrary shape and stationary structure of cross section as well as the formation of an applied analytical method for determining the strain-stress state (SSS) of such elements under various mechanical loads and thermal actions. The thermoelasticity theory is developed in a natural curvilinear orthogonal coordinate system of a composite beam for which mathematical justification was given and construction methods for the defined beam shape were developed. The applied method for determining the thermoelastic SSS of curvilinear multilayer orthotropic beam that is consisted of any quantity of constant curvature sites was developed based on a number of obtained for the first time accurate analytical solutions to the problems of thermoelastic deformation of a multilayer beam part of constant zero and positive curvature under various mechanical loads and thermal actions. The accuracy of the developed method was confirmed by the comparison of calculation data with modeling results using the method of finite elements for a number of tests activities. The influence of shear and compression deformations and internal heat sources on the SSS components of multilayer curvilinear beams was investigated by using the developed method. The important effects of the increase of such elements strength and stiffness were highlighted.

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. Горик Олексій Володимирович
2. Goryk Oleksii Volodymyrovych

Кваліфікація: д. т. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горик Олексій Володимирович
2. Goryk Oleksii Volodymyrovych

Кваліфікація: д. т. 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. Кучер Микола Кирилович
2. Kucher Mykola Kyrylovych

Кваліфікація: д. т. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мікуліч Олена Аркадіївна

2. Mikulich Olena Arkadiivna

Кваліфікація: д. т. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сметанкіна Наталія Володимирівна
2. Smetankina Natalia Volodymyrivna

Кваліфікація: д. т. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гудрамович Вадим Сергійович
2. Gudramovych Vadym Sergijovych

Кваліфікація: д. т. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гудрамович Вадим Сергійович
2. Gudramovych Vadym Sergijovych

Кваліфікація: д. т. 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

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максимович Володимир Миколайович
2. Maksymovych Volodymyr Mykolaiovych

Кваліфікація: д. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Трач Володимир Мирославович
2. Trach Volodymyr Myroslavovych

Кваліфікація: д. т. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сяський Андрій Олексійович
2. Syasky Andrii Oleksiiovych

Кваліфікація: д. т. 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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Шваб'юк Василь Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шваб'юк Василь Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.