Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000046

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Підгурський Микола Іванович

2. Pidgursky Mykola Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.05.11

Назва наукової спеціальності: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-12-2007

Спеціальність за освітою: 7.092101

Місце роботи здобувача: Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: 46001, Україна, Тернопіль, вул. Руська, 56

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 58.052.02

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: вул. Руська, 56, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, 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: Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: 46001, Україна, Тернопіль, вул. Руська, 56

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.85.31

Тема дисертації:

1. Методи прогнозування ресурсу несучих і функціональних систем бурякозбиральних комбайнів

2. Prediction methods of the beet harvesters bearing and functional systems resource.

Реферат/анотація:

1. Запропоновано комплексні аналітично-експериментальні підходи до оцінки ресурсу основних несучих систем бурякозбиральних комбайнів, побудовані з позицій механіки руйнування, що ґрунтуються на математичному моделюванні реальних процесів зародження та розвитку тріщин у зварних з'єднаннях профільних елементів конструкцій при експлуатаційному навантаженні. Розроблено експериментальні методи і засоби для оцінки експлуатаційного навантаження мобільної сільськогосподарської техніки. У результаті проведених досліджень уточнено режими навантаження бункерних бурякозбиральних комбайнів. Проаналізовано вплив тягових зусиль дискових викопуючих органів на напружено-деформівний стан основних несучих систем бурякозбиральних комбайнів. Встановлено закономірності розподілу напружень в статично невизначуваних системах при розвитку в них тріщин. Розроблено інженерні підходи до

нормування дефектності зварних з'єднань, які враховують стохастичність зародження і розвитку тріщин на початковій стадії їх поширення у рамних конструкціях. Сформульовано математичні моделі і розв'язано задачі з розрахунку коефіцієнтів інтенсивності напружень, що описують напружено-деформівний стан в околі вершини тріщини. Задачі розв'язано для загального випадку поширення тріщин з кута коробчастого профілю або краю полиці елемента відкритого профілю в полях з неоднорідним напруженим станом. Для опису кінетики розповсюдження тріщини і визначення періоду її доктритичного розміру в зварних з'єднаннях було встановлено характеристики циклічної тріщиностійкості ряду конструкційних сталей. Розроблено алгоритм синтезу раціональних несучих конструкцій бурякозбиральних комбайнів з гарантованим ресурсом роботи.

2. Analytical-experimental approaches to the estimation of the basic bearing frame systems resource of beet harvester, based on fracture mechanics and on the mathematic modeling of real processes of cracks initiation and propagation in the welded connections of the constructions profile elements are proposed in the thesis. Experimental methods and means for estimation the decision of the operating loading of mobile agricultural technique are developed. The regimes of loading of bunker combines are specified. The analysis of the disk-type digging organs effect on the stress-strain behavior of the basic bearing systems of harvesters is carried out. Dependencies of stress distributions in the statically undetermined systems while being cracked are found. Engineering approaches as to the damage standards, which take into account the stochastics of cracks initiation and propagation on the initial stage of their distribution, are developed. Mathematical models of cracks growth are built. The tasks of SIF calculation which describe the stress-strain behavior at the crack tips are solved. Tasks for the general case of crack propagation from the box-type element profile or open-type element shelf side in the fields with the heterogeneous stress-strain behavior are solved. The algorithm of rational bearing constructions synthesis of beet harvesters with the guarantied resource of operating time is developed.

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. Рибак Тимофій Іванович

2. Rybak Tymofiy Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.11

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. Андрейків Олександр Євгенович
2. Андрейків Олександр Євгенович

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. Хайліс Гедаль Абрамович
2. Хайліс Гедаль Абрамович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.11, 05.20.01

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. Чаусов Микола Георгійович
2. Чаусов Микола Георгійович

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради — Рогатинський Роман Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Рогатинський Роман Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.