Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U003147

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ломакін Андрій Олександрович
2. Lomakin Andrii Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.05

Назва наукової спеціальності: Піднімально-транспортні машини

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-06-2019

Спеціальність за освітою: Підйомно-транспотрні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання

Місце роботи здобувача: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: вул Університетська, 16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61003, 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): К 64.108.02

Повне найменування юридичної особи: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: вул Університетська, 16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61003, 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: Українська інженерно-педагогічна академія

Код за ЄДРПОУ: 02071228

Місцезнаходження: вул Університетська, 16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61003, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.51.39, 55.51.03

Тема дисертації:

1. Уточнення методики розрахунку визначення зусиль у елементах каната при навивці його на барабан

2. Clarification of the methodology for calculating the determination of efforts in the elements of steel wire rope when winding on the drum

Реферат/анотація:

1. Виведено коефіцієнт зниження натягу каната. Зроблено порівняння отриманих результатів. Для більш точного рішення введено поправочний коефіцієнт, який враховує жорсткість і тип звивки каната. Розглянута задача визначення додаткових зусиль, які виникають при намотці канату на барабани і згині на блоках. Розглянуто елемент каната, який переходить з прямої ділянки до згинання на блоці. Запропонований новий розрахунок, який базується на класичній теорії, а саме законі Гука. Розглянуто розподілення зусиль в елементах канату, який навито на барабан. Запропоновано новий розрахунок, який базується на класичній теорії, а саме на системі рівнянь Кірхгофа. Наведено графічне відображення зусиль та сил, які діють на зігнутий на барабані канат. Наведено результати теоретичного дослідження динамічних навантажень які виникають в механізмі підйому, та наведено графіки динамічних коливань. Проведено декілька серій експериментальних досліджень зі зміною досліджуваних зразків та умов проведення експерименту. Проведено аналіз напружено-деформованого стану каната, що навивається на барабан методом скінченних

елементів.

2. The coefficient of reduction of tension of a steel wire rope is deduced. A comparison of the results is made. For a more precise solution, a correction factor is introduced which takes into account the stiffness and type of steel wire rope lay. The problem of determining the additional efforts that arise when winding the steel wire rope on the drums and bending on the blocks is considered. The element of a steel wire rope, which passes from a straight section to a bend on a block, is considered. A new calculation based on the classical theory, namely Hooke's law is proposed. The distribution of forces in the steel wire rope elements, which is winding on the drum, is considered. A new calculation based on the classical theory, namely on the Kirchhoff equations system, is proposed. Graphical representation of forcing and forces acting on a steel wire rope bent on a drum is shown. The results of theoretical study of dynamic loads arising in the lifting mechanism, and graphs of dynamic oscillations are presented. Several series of experimental studies have been carried out with the change of the investigated samples and conditions of the experiment. The analysis of the stress-strain state of a steel wire rope winding on a drum by the method of finite elements is carried out.

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. Фідровська Наталія Миколаївна
2. Fidrovska Nataliia Mykolaivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.05

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. Суглобов Володимир Васильович
2. Suhlobov Volodymyr Vasylovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.08

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. Нестеренко Вікторія Валентинівна
2. Nesterenko Viktoriia Valentynivna

Кваліфікація: к. т. н., 05.05.05

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 Фідровська Наталія Миколаївна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Резніченко Микола Кирилович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.