Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002307

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельничук Сергій Леонідович
2. Melnychuk Sergii Leonidovych

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: 02-03-2018

Спеціальність за освітою: 7.06010104

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 58.052.03

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 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.41.39.05

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів канатних систем з лебідками на гвинтових опорах

2. Substantiation of the parameters of rope systems with winches on screw supports

Реферат/анотація:

1. Робота присвячена підвищенню ефективності піднімально-транспортних лебідок з профільними гвинтовими опорами. Виведено аналітичні залежності визначення кінематичних і динамічних навантажень у лебідках, встановлених на профільні гвинтові опори при переміщенні вантажів. Обґрунтовано аналітичні залежності для визначення сумарних динамічних навантажень від поздовжніх і поперечних коливань каната, а також диференціальні рівняння динаміки лебідки з визначенням силових і конструктивних параметрів із використанням числового методу розв'язання диференційних рівнянь Рунге-Кутта. Для проведення експериментальних досліджень виготовлено канатно-транспортну установку довжиною 30м, висотою опор 2…3 м і кутом нахилу траси транспортування 2,6…3,8°. Параметри гвинтових профільних опор: зовнішні

діаметри 80, 100, 120 мм, діаметри гвинтових елементів опор 130…160 мм з кількістю витків 6…12, кроком 20…40 мм. Встановлено максимальні значення навантажувальної здатності опор, які знаходились у межах 5000…30000 Н залежно від виду ґрунту. Представлено результати експериментальних досліджень впливу конструктивних і технологічних параметрів транспортно-канатної установки і параметрів гвинтових опор на динамічні навантаження.

2. The objective of the thesis is to improve the performance of lifting-transport winches with profile screw supports. The analytical dependencies for determining kinematic and dynamic loads in winches mounted on profile screw supports during the movement of loads are developed. The analytical dependencies for determining the total dynamic loads on the longitudinal and lateral vibrations of the rope are derived. The differential equations of winch dynamics with the definition of power and design parameters are deduced applying the numerical method for solving differential Runge-Kutta equations. To provide experimental studies, the ropeway transport installation was manufactured. Its length is 30 m, the height of supports varies from 3 to 2 m, the inclination angle of transportation routing ranges from 2.6 to 3.8°. Parameters of screw profile supports: outer diameters 80, 100 and 120 mm, diameters of screw elements of supports from130 to 160 mm with the number of turns from 6 to 12 and with the step from 20 to 40mm. The maximum values of loading capabilities of supports in the range from 5000 to 30000 N are defined depending on the type of soil. The results of experimental studies of the effect of structural and technological parameters of the ropeway transport system and the parameters of the screw profile supports on dynamic loads are analyzed.

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. Гевко Богдан Матвійович

2. Gevko Bogdan Matviiovych

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. Малащенко Володимир Олександрович
2. Malashchenko Volodymyr

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.02, 05.23.17

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. Клендій Микола Богданович
2. Klendii Mykola Bogdanovych

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	Пилипець Михайло Ількович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Пилипець Михайло Ількович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.