

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U002312

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-06-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нечитайло Олександр Євгенович

2. Nechytailo Oleksandr

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.23.01

**Назва наукової спеціальності:** Будівельні конструкції, будівлі та споруди

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 29-05-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.092.101

**Місце роботи здобувача:** Донбаська національна академія будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070795

**Місцезнаходження:** 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 2

**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 12.085.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Донбаська національна академія будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070795

**Місцезнаходження:** 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.11.35

**Тема дисертації:**

1. Забезпечення міцності вузлів опирання напрямних шківів рамних укїсних шахтних копрів
2. Assurance of strength of guide pulley resting units of frame sloping shaft headgears

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена питанню забезпечення міцності підшківних конструкцій укїсних рамних шахтних копрів, зокрема підшківних конструкцій при складному напруженому стані. У дисертації надано опис об'єкта дослідження, а також виконано аналіз апріорних джерел по темі дисертації. Розроблена математична модель напружено-деформованого стану підшківних конструкцій з урахуванням динамічної взаємодії з напрямними шківками і підйомними канатами, як єдиної механічної системи. Установлені закономірності виникнення екстремальних місцевих нормальних і зведених напружень у вузлах опирання напрямних шківів. Наведені результати натурних експериментів, у яких встановлено характер розподілу місцевих напружень у вузлах опирання напрямних шківів рамних укїсних шахтних копрів, а також характеристики циклів динамічних напружень у розрахункових точках підшківної конструкції. Виконано факторний аналіз, який дозволив установити значимі фактори впливу на напружено-деформований стан вузлів опирання напрямних шківів. Установлені регресійні залежності екстремальних місцевих нормальних і зведених напружень від технологічних і конструктивних факторів. Розроблена інженерна методика розрахунків вузлів опирання

напрямних шківів за критеріями міцності в зоні контактних напружень під опорним підшипником. Для забезпечення міцності вузлів опирання напрямних шківів розроблені рекомендації щодо їхнього раціонального проектування.

2. The thesis is devoted to the development of a procedure of designing steels structures of frame sloping shaft headgears, in particular to sub-pulley structures under a complex stressed state. The thesis offers a description of the object of research and an a priori analysis of the sources being related to the design of shaft headgears, with the dynamics of hoisting rope loads being taken into account. A mathematical model of the mode of deformation of sub-pulley structures was developed, with the dynamic interaction of guide pulleys and hoisting ropes being taken as a single mechanical system. The laws of extreme local normal and reduced stresses initiation in guide pulley resting units were determined. There are given the results of full-scale experiments when the character of distribution of local stresses in guide pulley resting units of frame sloping shaft headgears and the characteristics of the cycles of dynamic stresses in the design points of sub-pulley structures. The significant factors affecting the mode of deformation of guide pulley resting units and regression dependences of extreme local normal and reduced stresses on the most significant factors were determined. An engineering procedure of designing guide pulley resting units by the strength criteria in the range of contact stresses under a support bearing was developed and recommendations on intelligent design of guide pulley resting units are provided.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кущенко Володимир Миколайович

2. Kuschenko Volodymyr

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.01

**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. Кулябко Володимир Васильович
2. Кулябко Володимир Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.01

**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. Перетяцько Юрій Григорович
2. Перетяцько Юрій Григорович

**Кваліфікація:** к.т.н., 01.02.03

**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**

Горохов Євген Васильович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Горохов Євген Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.