

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004239

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-11-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мізін Вадим Олександрович

2. Mizin Vadym Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.06

Назва наукової спеціальності: Гірничі машини

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-10-2007

Спеціальність за освітою: 7.090216

Місце роботи здобувача: ДП "Дондіпровуглемаш"

Код за ЄДРПОУ: 00174065

Місцезнаходження: 83048, м.Донецьк, вул. Університетська, 83а

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство вугільної промисловості України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д11.052.05

**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:** Донецький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.33.29

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування структури і параметрів системи підвіски телескопічного стрілоподібного виконавчого органу прохідницького комбайна
2. Grounding of structure and parameters of suspension system of telescopic boom-type acting unit of road-header

**Реферат:**

1. Об'єкт:закономірності формування навантажень у системі підвіски телескопічного виконавчого органу прохідницького комбайна стрілоподібного типу. Мета: підвищення ресурсу прохідницьких комбайнів із телескопічним стрілоподібним виконавчим органом шляхом обґрунтування раціональної структури і параметрів системи підвіски виконавчого органу на основі встановлених закономірностей формування його навантаження з урахуванням зазорів у сполученнях його елементів. Методи досліджень: системний підхід з використанням методів планування експерименту, теорії імовірностей і математичної статистики, аналітичної геометрії, імітаційного математичного моделювання і математичного програмування; експериментальний метод тензометричних вимірів. Вперше теоретично встановлена і експериментально підтверджена перекладка зазорів у спряженнях елементів підвіски стрілоподібного телескопічного виконавчого органу прохідницького комбайна, що супроводжується значними ударними навантаженнями.

Розроблена математична модель, яка адекватно описує робочий процес комбайна, яка відрізняється урахуванням впливу на навантаження комбайна величини, перекладки і компенсації зазорів у системі підвіски. Вперше обґрунтовано критерій – відносна накопичена пошкоджуваність – оцінки впливу величини, перекладки і компенсації зазорів в системі підвіски на ресурс елементів конструкції комбайну, який відрізняється урахуванням зростання величини зазорів за період експлуатації комбайна. Встановлено, що застосування гідрозатискачів забезпечує підвищення ресурсу до 2-х разів при руйнуванні порід контактною міцністю до 132 МПа і більш істотно – зі збільшенням контактної міцності породи, що руйнується. Сфера використання: підприємства гірничого машинобудівництва, наукові дослідження та навчальний процес.

2. The object is a regularities of forming of loads in suspension system of telescopic boom-type acting unit of road-header. The aim is to increase the life time of the road-header with a telescopic boom-type acting unit due to grounding rational structure and parameters of suspension system of acting unit based on established regularities of loads forming. Methods of researches: the system approach with use of methods of design of experiments, theory of probabilities and mathematical statistics, mathematical simulation, mathematical programming, experimental method of strain measurements. It is first time theoretically established and experimentally verified the stowage of backlashes in swing joints and in slideways of suspension system of road-header during the rock cutting. This process is accompanied by the high impact loads. It is developed the mathematical model of road-header working process, which is differs by accounting of influence of mean, stowage and compensation of backlashes in suspensionsystem. It is first time grounded the criteria (relational cumulative damaging) for estimation of influence of mean, stowage and compensation of backlashes in suspension system on life time of constructions of road-header, differs by accounting of increasing of backlashes means during exploitation of road-header. It is estimated up to 2 times increasing of life time of road-header intime cutting of rock by contact strength up to 132 MPa and much more for higher contact strength of rock. Sphere of use: the enterprises of mining machinery manufacturing, scientific researches and educational process.

**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. Семенченко Анатолій Кирилович

2. Semenchenko Anatoly

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.06

**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. Бойко Микола Григорович

2. Бойко Микола Григорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.06

**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. Крупко Валерій Григорович

2. Крупко Валерій Григорович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.06

**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

Могильний Сергій Георгійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Могильний Сергій Георгійович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.