# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U004104

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 11-06-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шумілов Георгій Володимирович
2. Shumilov Heorhii Volodimirovich

**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:** 31-05-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.090214

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.056.08

**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:** Київський національний університет будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.51.31

**Тема дисертації:**

1. Оптимізація режиму зміни вильоту і підйому вантажу баштового крана
2. Tower cranes lifting and moving trolley regimes optimization

**Реферат:**

1. У дисертації наведено дослідження, що мають за мету збільшення ефективності роботи механізмів зміни вильоту та підйому вантажу за рахунок оптимізації перехідних режимів руху механізмів з усуненням коливань їх елементів. Проведено динамічний аналіз перехідних режимів руху механізмів зміни вильоту та підйому вантажу баштового крана та встановлено причини, що впливають на виникнення та характер протікання коливних процесів у цих механізмах. Розв'язані оптимізаційні задачі за різними критеріями (інтегральними функціоналами), які відображають небажані характеристики роботи механізмів зміни вильоту та підйому вантажу. Оптимальні закони руху характеризуються плавністю руху механізмів та усувають коливання в останніх. Підібрано вимірювально-реєструюче обладнання, розроблено методику та проведено експериментальні дослідження за допомогою моделі стрілової системи баштового крана, встановлено причини відхилення експериментальних та теоретичних даних. Запропоновано програмну та апаратну реалізацію системи керування механізмами зміни вильоту та підйому вантажу баштового крана.

Конструктивні вдосконалення у вказаних механізмах захищені 4 патентами України на корисні моделі і 1 патентом України на винахід.

2. The thesis presents the research with the purpose of increasing the effectiveness of the mechanisms of changing speed and load lifting by optimizing transient motion mechanisms for eliminating fluctuations in their elements. A dynamic analysis of transient motion mechanisms changing speed and load lifting and the reasons that affect the appearance and character of vibrational processes in these mechanisms. Optimization problems are solved by various criteria (integral functionals), which reflect undesirable characteristics of mechanisms. Optimum laws of motion characterized by smooth movement mechanisms and eliminate fluctuations in the past. Experimental studies using model systems jib tower crane and the reasons of the deviation of the experimental and theoretical data. A software and hardware implementation of control mechanisms for changing speed and load lifting tower crane. Structural improvements in these four mechanisms are protected by patents of Ukraine for useful model.

**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. 1.Ловейкін Вячеслав Сергійович
2. Loveykin Viacheslav Sergijovych

**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. Фідровська Наталія Миколаївна
2. Фідровська Наталія Миколаївна

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Журавльов Дмитро Юрійович
2. Журавльов Дмитро Юрійович

**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** Назаренко Іван Іванович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.