

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U006497

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-12-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Баранов Олексій Геннадійович

2. Baranov Aleksey Gennadievich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.11.01

**Назва наукової спеціальності:** Прилади та методи вимірювання механічних величин

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 14-12-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.05050202

**Місце роботи здобувача:** Одеський державний інститут вимірювальної техніки

**Код за ЄДРПОУ:** 35178067

**Місцезнаходження:** 65020, Україна, м. Одеса, Кузнечна, 15

**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 26.002.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:** Національний авіаційний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01132330

**Місцезнаходження:** 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 59.31.29

**Тема дисертації:**

1. Біканальна система вимірювання геометричних величин
2. Bi-channel system of measuring of geometrical sizes

**Реферат:**

1. У дисертації обґрунтована необхідність комплексного розгляду питань підвищення точності і швидкодії вимірювання біканальної системи вимірювання геометричних величин КВМ. В дослідженні розроблено біканальний спосіб координатних вимірювань для КВМ. Приведена модель біканальної КВМ і описано процес вимірювання при використанні запропонованого способу. Запропонована модель проаналізована за основними параметрами: точність і швидкодія координатних вимірювань. В дисертаційній роботі запропоновані і отримані аналітичні залежності, які встановлюють взаємозв'язок між величиною аеростатичного зазору, тиском газу і навантаженням, та розроблена оригінальна модель аеростатичного підшипника. Проведений комплекс досліджень показав, що використання запропонованої моделі підшипника дозволяє підвищити жорсткість конструкції біканальної системи вимірювання геометричних величин КВМ та її точність вимірювань. У дослідженні проаналізовано впливи дестабілізуючих чинників на роботу біканальної КВМ. Описані оптимальні умови роботи машини, необхідні для проведення точних

вимірювань. А також визначено, що стабільність швидкості переміщення повзуна є функцією частоти збуджуваних коливань.

2. In dissertation reasonable necessity of complex consideration of questions of increase of exactness and productivity of the bi-channel system of measuring of geometrical sizes of CMM. In research the bi-channel method of the co-ordinate measuring is worked out for CMM. The brought model over of bi-channel of CMM and a measuring process is described at the use of the offered method. The offered model is analysed on basic parameters: the productivity and exactness. In dissertation work the offered and well-proven analytical dependences, that set intercommunication between the size of aerostatics gap, pressure of gas and loading and the worked out original model of support with the gas greasing. The conducted complex of experiments showed that the use of the offered model of support allowed to promote inflexibility of construction of the bi-channel system of measuring of geometrical sizes of CMM and her exactness. In research influences of destabilizing factors are analysed on work bi-channel of CMM. The optimum terms of work of machine are described necessary for the leadthrough of the exact measurings. And also it is certain that stability of speed of moving of slide-block is the function of frequency of the excited vibrations and little depends on the parameters of the system.

**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. Квасніков Володимир Павлович

2. Kvasnikov Vladimir Pavlovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.01

**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. Карачун Володимир Володимирович
2. Карачун Володимир Володимирович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.01, 05.11.03

**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. Добржанський Олександр Олексійович
2. Добржанський Олександр Олексійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.01

**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**

Безвесільна Олена Миколаївна

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

Безвесільна Олена Миколаївна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.