Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U002591

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Остапчук Анна Анатоліївна
2. Ostapchyk Anna Anatolyivna

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: 27-05-2011

Спеціальність за освітою: 8.092501

Місце роботи здобувача: Житомирський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: 10005,, м. Житомир, вул. Чуднівська (Черняховського), 103

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: Житомирський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: 10005,, м. Житомир, вул. Чуднівська (Черняховського), 103

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.03.05

Тема дисертації:

1. Балістичний гравіметр з двовимірним відеозображенням

2. Ballistic gravimeter with two-dimensional video

Реферат/анотація:

1. У дисертації досліджено нову схему вимірювальної системи балістичного лазерного гравіметра (БЛГ). Складено уточнену модель нового БЛГ. Проведено аналіз основних похибок БЛГ. Розроблено алгоритм, проведено дослідження на ЕОМ поведінки БЛГ для найбільш несприятливих резонансних режимів та для різних співвідношень значень збурюючих факторів і власних параметрів балістичного гравіметра. Підтверджено висновки, зроблені при аналітичному дослідженні поведінки БЛГ: найбільш небезпечним з точки зору виникнення резонансу є тільки випадок співпадіння частоти збурень з частотою власних коливань БЛГ. Виконано експериментальні дослідження. Створено і досліджено автоматизовану систему відеозображень нового БЛГ. Практично підтверджено основні висновки, сформульовані при теоретичних дослідженнях. Достовірність отриманих результатів підтверджено математичним моделюванням на ЕОМ і експериментально. Проаналізовано характеристики цифрових засобів формування відеозображень. Розроблено схему вимірювального каналу на основі цифрової відеокамери. Новий балістичний гравіметр

забезпечує суттєве підвищення точності результатів та швидкодії вимірювання абсолютного прискорення сили тяжіння у 5 разів.

2. The dissertation offers and researches a new scheme of BLG measuring sys-tem. A specified model of a new BLG is made. The analysis of BLG main errors is performed. The algorithm is developed, a computer study of BLG behaviour. The BLG behaviour for the most unfavorable resonance modes and for different correla-tions of revolting factors values of and ballistic gravimeter own parameters. The conclusions arrived at analytical research of BLG behaviour are confirmed: the most dangerous from the point of resonance origin is the case of coincidence of indignations frequency with BLG natural vibration frequency. Experimental researches are performed. The automated system with new BLG is created and experiments are conducted with it. The equipment of this system is presented. The main theoretical conclusions are practically confirmed. The achived results are proved experimentally and by computer mathematical modeling. Descriptions of digital facilities of video formation are analyzed. The paper provides additional compensation of errors of measuring the abso-lute value ADG based on complexing two systems at measuring the way and time of trial body free motion. The results of measuring the way and time of trial body free motion, and also the absolute value ADG recived from the first and, addition-ally introduced, second systems of measuring these parameters in a ballistic gra-vimeter are averaged in a digital computer. This a new ballistic gravimeter provides the substantial increase of accuracy of the results of measuring absolute ADG. Key words: ballistic gravimeter, the acceleration of gravity.

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. Безвесільна Олена Миколаївна

2. Bezvesilna Elena Nikolaevna

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. Коломієць Леонід Володимирович

2. Коломієць Леонід Володимирович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чіковані Валерій Валеріанович

2. Чіковані Валерій Валеріанович

Кваліфікація: д.т.н., 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. Ларін Віталій Юрійович

2. Ларін Віталій Юрійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Рижков Лев Михайлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Рижков Лев Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.