

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U006876

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-12-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Компанієць Ігор Валерійович

2. Kompaneets Igor Valeriyovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.01.02

**Назва наукової спеціальності:** Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-11-2013

**Спеціальність за освітою:** 7.010104.05

**Місце роботи здобувача:** Українська інженерно-педагогічна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** 61003, м. Харків, вул Університетська, 16

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 64.108.04

**Повне найменування юридичної особи:** Українська інженерно-педагогічна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** вул Університетська, 16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61003, 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:** Українська інженерно-педагогічна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** 61003, м. Харків, вул Університетська, 16

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 59.45

**Тема дисертації:**

1. Розвиток наукових і нормативних засад метрологічного забезпечення методу контактної різниці потенціалів
2. Development of scientific and normative basis of metrological provision of contact potential difference method

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - метрологічне забезпечення вимірювань під час застосування методу контактної різниці потенціалів (КРП). Мета дослідження - підвищення ефективності неруйнівного контролю під час застосування методу КРП шляхом розвитку його метрологічного забезпечення та удосконалення принципів побудови вимірювачів КРП (ВКРП). Наукова новизна: розроблено метод розрахунку коефіцієнта перетворення первинного вимірювального перетворювача, заснований на отриманій математичній моделі; вперше розроблено метод вимірювання вихідної напруги первинного вимірювального перетворювача ВКРП; проведено систематизацію паразитних складових, які виникають у первинному вимірювальному перетворювачі ВКРП, встановлено їхній вплив на точність вимірювання; вперше розроблено метод оцінки якості поверхні деталей радіоелектронного обладнання на підставі вимірювання КРП. Практичне значення: розроблено рекомендації для побудови ВКРП, спрямовані на підвищення точності та зниження трудомісткості вимірювань; розроблено методу виконання вимірювань КРП, програму та методу

метрологічної атестації ВКРП, методику повірки (калібрування) ВКРП; запропоновано структуру системи та рекомендації щодо розробки стандартів на метод КРП. Ступінь упровадження: результати досліджень прийнято до впровадження в Інституті фізики твердого тіла, матеріалознавства та технологій ННЦ "Харківський фізико-технічний інститут", в ТОВ "РЕК" (м. Житомир), а також впроваджено в навчальний процес на кафедрі фізики, теоретичної та загальної електротехніки УПА.

2. The object of the thesis is metrological provision of measuring when using contact potential differences (CPD) method. The purpose of the thesis is improvement of effectiveness of nondestructive inspection when using CPD method by means of its metrological provision development and improvement of design concept of CPD meters (CPDM). Academic novelty: calculation method of conversion factor of primary measuring transducer has been worked out basing on the obtained mathematical model; first developed method of measuring of output voltage of CPDM primary measuring transducer; classification of spurious products emerging in the CPDM primary measuring transducer has been conducted, their effect on the accuracy of measuring has been outlined; first developed method of surface quality evaluation of electronic equipment basing on measurements of CPD. Practical importance: recommendations for construction of CPDM have been worked out aiming at improvement of accuracy and decrease of labor content of measurements; method of CPD measurements conducting has been worked out, as well as program and methods of CPDM metrological certification, CPDM analysis technique (calibration method); structure of system and recommendations for development of CPD method standards have been put forward. Degree of implementation: the results of the researches have been accepted for implementation in the Institute of solid-state physics, materials science and technologies of the National Science Center "Kharkov Institute of Physics and Technology", in the "REC" ltd (Zhitomir), and have also been implemented into the academic activities of Chair of Physics, Theoretical and General Electrical Engineering of Ukrainian Engineering Pedagogics Academy.

**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. Шкілько Анатолій Максимович
2. Shkilko Anatoliy Maksimovich

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Ванько Володимир Михайлович

2. Ванько Володимир Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.02

**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. Дядюра Костянтин Олександрович

2. Дядюра Костянтин Олександрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.02

**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

Трищ Роман Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Трищ Роман Михайлович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.