

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U004265

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-10-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сафарян Григорій Гагікович

2. Safaryan Grigory

**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:** 26-09-2008

**Спеціальність за освітою:** 7.091.301

**Місце роботи здобувача:** Державне підприємство "Харківський регіональний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації"

**Код за ЄДРПОУ:** 04725906

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, вул. Мироносицька, 36

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 50.851.04

**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:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 90.03

**Тема дисертації:**

1. Підвищення достовірності вимірювань показників якості електричної енергії з урахуванням ефекту кореляції даних
2. Increasing the reliability of measuring the electrical power quality factors with taking into account a data correlation effect

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено проблемі підвищення достовірності та точності вимірювань показників якості електричної енергії шляхом урахування кореляційних зв'язків між вимірюваними даними та законів їх розподілу, що дає можливість вдосконалення вимірювального процесу при аналізі якості електричної енергії. Розглянуті систематична та випадкова складові похибок знаходження основних показників якості електричної енергії з урахуванням кореляційних зв'язків між гармонійними складовими досліджуваних сигналів. Досліджені композиції двох і трьох величин, розподілених за законом арксинусу для вибірок великого і малого об'єму з урахуванням можливої кореляції між досліджуваними вибірками. Отримані статистики критеріїв типу Граббса для виявлення від одного до п'яти аномальних спостережень з боку як більших так і менших значень для вибірок великого і малого об'єму з арксинусоїдальним законом розподілу. Проведені дослідження параметричних і непараметричних методів визначення коефіцієнту кореляції між

досліджуваними даними. Знайдено поправочні коефіцієнти для коефіцієнтів рангової кореляції Спірмена і Кендалла, що дозволяють із однаковою точністю використовувати параметричні і непараметричні методи обробки корельованих величин залежно від умов проведення вимірювального експерименту.

2. The dissertation is devoted to the problem of increasing the reliability of measuring the electrical power quality factors with taking into account the correlation connections between the data been measured and their statistical laws. The systematical and accidental errors of measuring a voltage nonsinusoidality ratio were analyzed. It's proved that a correlation between the voltage harmonics exists. The systematical and accidental errors of measuring the steady-state voltage deviation and measuring the voltage asymmetry were researched. The necessity of the correlation factor between the positive and negative phase-sequences and between the positive and zero phase sequences determining in the case of different dispersions of phase-to-phase and phase voltages was shown. The obtained results provides to optimize the measuring results and increase their accuracy. The compositions of antisine statistical law was researched. The coverage factors for the composition of two and three antisine statistical laws for big and small samples with taking into account possible correlation between these samples were obtained. Statistics of the Grabb's criteria were obtained for the showing up from one to five abnormal results. The research of parametrical and non-parametrical methods of determination the correlation factor between data been analyzed was carried out. The correction factors for the coefficients of the rank correlation were calculated.

**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. Захаров Ігор Петрович

2. Zakharov Igor P.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.15

**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. Кошовий Микола Дмитрович
2. Кошовий Микола Дмитрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Калюжний Дмитро Миколайович
2. Калюжний Дмитро Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.14.02

**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**

Попов Ігор Олександрович

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

Попов Ігор Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.