

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0510U000104

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-02-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Безпрозванних Ганна Вікторівна

2. Bezprozvannich Ganna Victorivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.09.13

**Назва наукової спеціальності:** Техніка сильних електричних та магнітних полів

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 04-02-2010

**Спеціальність за освітою:** 7.09.06.04

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**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):** Д64.050.08

**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:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 45.35.02

**Тема дисертації:**

1. Моніторинг старіння багатожильних кабелів АЕС: теоретичні основи і методи сканування ізоляції електричним полем
2. The Monitoring of Multicore NPP's Cables Aging: The Theoretical Bases and Methods of Insulation Scanning by the Electrical Field

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процеси старіння ізоляції та захисних діелектричних оболонок багатожильних кабелів АЕС внаслідок тривалої дії підвищеної температури, проникаючого випромінювання, електричного поля, кисню, водяної пари. Мета дослідження - розробка та обґрунтування методів моніторингу старіння багатожильних кабелів АЕС шляхом зондування їхньої ізоляції скануючим електричним полем. Методи дослідження - теорії електричного поля, теорії електричного розряду в повітряних вкрапленнях, теорії поляризації та дисипації енергії. Результати дослідження - методи моніторингу старіння багатожильних кабелів АЕС при зондуванні ізоляції скануючим електричним полем. Новизна - розроблено метод моніторингу старіння ізоляції шляхом локалізації зондувального електричного поля діапазону звукових частот в різних ділянках поперечного перерізу кабеля. Розроблено метод виділення параметрів ізоляційних

проміжків за результатами сукупних вимірювань. Запропоновано метод оцінки розрядних характеристик та накопиченої енергії в багатожильних кабелях. Розвинуто метод відновлюваної електричної напруги. Запропоновано метод визначення окисленої поверхні ізоляції при спостереженні за термо-трибо-електричним потенціалом. Ступінь впровадженості - в держбюджетній та господовірних НДР при обстеженні багатожильних кабелів енергоблоків АЕС, при створенні методик та робочих програм по обстеженню технічного стану кабелів АЕС; в навчальному процесі НТУ "ХПІ". Сфера використання - енергоблоки атомних та теплових станцій, міські та райони електромережі, високовольтне енергетичне устаткування.

2. Object of research - processes of ageing of isolation and protective environments of multicore cables of the nuclear power plants (NPP) under action of the increased temperatures, an electric field, radiations, humidity. The purpose of work - development and a substantiation of methods of monitoring of ageing of multicore cables of the NPP by sounding their isolation by a scanning electric field. Methods of researches - the theory of electric field, the theory of the electric discharges in air inclusions, the theory of polarization and dissipation of electric energy. Results of researches - methods of monitoring of ageing of multicore cables of the NPP at sounding isolation by a scanning electric field. Novelty - the method of monitoring of ageing of isolation is developed by localization of a probing electric field of a range of sound frequencies in different areas of cross-section. The method of allocation of parameters isolation intervals by results of cumulative measurements is developed. The method of an estimation of digit characteristics and is offered to the saved up energy of multicore cables. The method of a restored voltage is advanced. The method of revealing of the oxidized surface of isolation is offered at supervision for thermo-tribo-electrical potential. A degree of introduction - in state budgetary research at inspection of multicore cables of power units of the NPP, at creation of techniques and working programs on inspection of a technical condition of cables of the NPP, in educational process NTU "KhPI". Sphere of application - power units of nuclear and thermal stations, local and regional electric systems, the high electropower equipment.

**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. Набока Борис Григорович

2. Naboka Boris Grigorovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.13

**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. Щерба Анатолій Андрійович

2. Щерба Анатолій Андрійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03

**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. Бржезицкий Володимир Олександрович

2. Бржезицкий Володимир Олександрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.13

**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. Резинкіна Марина Михайлівна
2. Резинкіна Марина Михайлівна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.05

**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**

Данько Володимир Григорович

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

Данько Володимир Григорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.