Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U004343

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучер Сергій Олександрович
2. Kucher Sergii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 10-11-2017

Спеціальність за освітою: 7.090201

Місце роботи здобувача: ТОВ "Експертно-технічний центр "ЕНЕРГОРЕСУРС"

Код за ЄДРПОУ: 38605729

Місцезнаходження: 61002, Україна, м. Київ, вул. Бастіонна, 15

Форма власності:

Сфера управління:

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:

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: 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: 44.01.37

Тема дисертації:

1. Удосконалення методів оцінювання технічного стану та безпечної експлуатації головного циркуляційного насосу атомної станції

2. Improving the methods of assessing the technical condition and safe operation of the main circulation pump nuclear power plant

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес оцінювання технічного стану та безпечної експлуатації головного циркуляційного насоса АЕС; Мета роботи полягає у науковому обґрунтуванні методів оцінювання технічного стану та безпечної експлуатації головного циркуляційного насосу атомної станції з урахуванням процесів його деградації та удосконаленням методичного і нормативного забезпечення. Новизна базується на таких наукових розробках: Вперше запропоновано математичну модель головного циркуляційного насосу виходячи з його фізичних властивостей, що дозволило провести аналіз впливу технічних параметрів і зовнішніх умов експлуатації на роботу обладнання і сформувати задачу проведення діагностики технічних параметрів з подальшим комплексним оцінюванням технічного стану насосу; Вперше отримано математичну модель залежності коефіцієнта відносної оцінки від експлуатаційних параметрів, що визначають старіння головного циркуляційного насосу, що дозволило вдосконалити метод оцінювання

технічного стану насосу ураховуючи процеси його деградації; Отримало подальший розвиток метод оцінювання технічного стану головного циркуляційного насосу та його елементів в подовжений термін експлуатації, застосовуючи чисельне моделювання за допомогою розробленого програмного розрахункового комплексу. Методи дослідження: Теоретичні базуються на сучасних на сучасних положеннях теорії стандартизації, на фундаментальних положеннях в області дослідження просторового розподілу шуканих функцій, методу кінцевих елементів, сучасних положеннях теорії кваліметрії. У теоретичних дослідженнях також використані методи системного підходу та аналізу, моделювання для аналізу визначення процесів старіння технічних характеристик під час експлуатації насосу. Експериментальні дослідження базуються на статистичній обробці отриманих на діючих АЕС, результатів натуральних вимірювань та обстежень, а також на використанні апробованих інженерних методів оцінювання технічного стану, сучасної вимірювальної техніки та існуючого нормативно-методичного забезпечення

2. The object of the research is the process of assessing the technical condition and safe operation of the main circulation pump of the nuclear power plant; The purpose of the work is to scientifically substantiate the methods for evaluating the technical condition and safe operation of the main circulation pump of the nuclear power plant, taking into account the processes of its degradation and improving the methodological and regulatory support. The novelty is based on the following scientific developments: For the first time, the mathematical model of the main circulation pump was proposed based on its physical properties, which allowed to analyze the influence of technical parameters and external operating conditions on the equipment work and to formulate the task of conducting diagnostics of technical parameters with further complex evaluation of the technical state of the pump; For the first time a mathematical model of the dependence of the relative estimation coefficient on the operational parameters determining the aging of the main circulation pump was obtained, which allowed to improve the method of estimating the technical state of the pump, taking into account the processes of its degradation; The method for evaluating the technical state of the main circulation pump and its elements in the long term of operation was further developed, using numerical simulation with the help of the developed software settlement complex. Methods of research: Theoretical ones are based on modern in the modern position of the theory of standardization, on the fundamental positions in the study of the spatial distribution of the desired functions, the method of finite elements, the modern provisions of the theory of qualimetry. In theoretical studies also used methods of system approach and analysis, modeling for analysis of the definition of aging process specifications during the operation of the pump. Experimental researches are based on the statistical processing of the obtained NPPs, the results of natural measurements and surveys, as well as on the use of proven engineering methods for assessing the technical condition, modern measurement equipment and existing regulatory and methodological support

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. Тріщ Роман Михайлович

2. Trisch Roman

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Косач Наталія Ігорівна

2. Косач Наталія Ігорівна

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. Івченко Олександр Володимирович

2. Івченко Олександр Володимирович

Кваліфікація: к.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	Канюк Геннадій Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Канюк Геннадій Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.