Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U006202

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-12-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сахно Надія Вікторівна
2. Sakhno Nadiia Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.04

Назва наукової спеціальності: Системний аналіз і теорія оптимальних рішень

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-11-2010

Спеціальність за освітою: 7.0403101

Місце роботи здобувача: Міжнародний Центр ядерної безпеки Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 26380187

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, 01601

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. 205. 01.

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: Міжнародний Центр ядерної безпеки Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 26380187

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, 01601

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.27.27

Тема дисертації:

1. Математичні моделі та методи підтримки прийняття рішень для убезпечення експлуатації парогенераторів АЕС

2. Mathematical models and methods for decision making support to ensure safe operation of NPPs steam generators

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці математичних методів та моделей для підвищення надійності неруйнівного контролю теплообмінних труб парогенераторів АЕС з реакторами ВВЕР та прийняття рішення щодо подовження їх терміну експлуатації. З метою проведення поглибленого аналізу стану теплообмінних труб парогенераторів та прийняття рішень щодо їх подальшої експлуатації розроблено загальну схему системного аналізу проведення неруйнівного контролю об'єкту контролю. Згідно схеми для підвищення надійності неруйнівного контролю розроблено математичну модель вихрострумового контролю теплообмінних труб та виконано кількісну оцінку впливу людського фактору на надійність результатів цього контролю як із використанням статистичного аналізу, так і при виконанні подальшого розвитку аналізу надійності персоналу. Розроблено математичний алгоритм для визначення обсягів проведення

вихрострумового контролю теплообмінних труб, що враховує поточний стан об'єкту контролю, та уніфікований емпіричний критерій виведення з експлуатації теплообмінних труб парогенераторів АЕС, який базується на статистичному аналізі. Розроблена математична модель аналітичного визначення критичних розмірів дефектів теплообмінних труб може використовуватися при проведенні обов'язкового додаткового аналізу зазначеного вище емпіричного критерію.

2. Ph.D. thesis is devoted to the development of mathematical methods and models targeted on enhancement of reliability of VVER NPP steam generator heat exchanging tubes nondestructive examination and decision making for their life-time extension. To perform in-depth analysis of steam generator heat exchanging tubes stage and to make the decisions dealing with their further operation, general scheme of system analysis of inspection object nondestructive examination performance was developed. To apply the scheme developed to increase the heat exchanging tubes nondestructive examination reliability, the mathematical model of steam generator heat exchanging tubes eddy current testing was developed and validated based on experimental data. Quantitative estimation of human factor effect on reliability of heat exchanging tubes eddy current results was performed as well. For decision making, dealing with further actions with examination object, the mathematical algorithm for scope determination of heat exchanging tubes eddy current testing performance was developed. This algorithm takes into account current stage of examination object. Existing criterion of scope determination of heat exchanging tubes annual eddy current testing performance was improved based on mathematical algorithm developed. Unified empirical criterion for steam generator tubes plugging was developed as well. To keep system analysis approach the mathematical model of steam generator heat exchanging tubes defect critical dimensions determination was derived. It can be used for performance of additional analysis under implementation of indicated above empirical criterion.

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. Каденко Ігор Миколайович
2. Kadenko Igor Mykolayovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

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. Зєлик Ярема Ігорович

2. Зєлик Ярема Ігорович

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. Лимарченко Олег Степанович

2. Лимарченко Олег Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.06

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	Кунцевич Всеволод Михайлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кунцевич Всеволод Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.