# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U005654

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-10-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нікуленкова Тетяна Володимирівна
2. Nikulenkova Tetiana Volodymyrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.14.14

**Назва наукової спеціальності:** Теплові та ядерні енергоустановки

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 08-10-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.090521

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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 26.002.09

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.37.29

**Тема дисертації:**

1. Комплексне оцінювання залишкового ресурсу роторів парових турбін великої потужності

2. Complex evaluation of the surplus life for high capacity steam turbines

**Реферат/анотація:**

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.14.14 - Теплові та ядерні енергоустановки, Національний технічний університет "Київський політехнічний інститут", м. Київ, 2013. Дисертаційна робота присвячена удосконаленню комплексної схеми оцінювання подовження терміну експлуатації роторів парових турбін, які відпрацювали парковий ресурс, на основі технічного аудиту енергетичного обладнання з використанням досліджень малоциклової утоми, утоми від повзучості і довготривалої міцності та пошкодження від крутильних коливань. Виконана розрахункова оцінка малоциклової утоми роторів ЦВТ і ЦНТ парової турбіни К-200-130 Старобешівської ТЕС, яка відпрацювала більше 220 тис. год. Вперше проведено експериментальне дослідження стану металу ротора зі сталі 25Х1М1ФА, яка відпрацювала 275 тис. год. в умовах реальної експлуатації під дією крутного моменту. Отримана експериментальна крива циклічної утоми при симетричному крученні для роторної сталі

25Х1М1ФА та амплітудна залежність логарифмічного декременту крутильних коливань сталі 25Х1М1ФА при симетричному циклі навантаження при крученні. З урахуванням утомного пошкодження від крутильних коливань та експериментальних досліджень довготривалої міцності на базі 375 тис. годин визначено залишковий термін експлуатації роторів ЦВТ і ЦСТ парових турбін К-200-130 Луганської ТЕС.

2. Thesis for Ph.D. degree in speciality 05.14.14 "Thermal and nuclear power installations", National technical university "Kyiv polytechnic institute", Kyiv. 2013. The thesis deals with the improvement of the complex evaluation scheme of the life-cycle extension for steam turbine rotors with the exhausted parking resource. It is based on the technical auditing of the electric power equipment with the application of a low-cycle fatigue, creep fatigue and a long-lasting strength and damage investigation caused by rotary oscillation. A low-cycle fatigue estimation has been calculated for high- and low-pressure cylinder rotors of a steam turbine at the Starobeshiv thermal power plant which has worked for 220 000 hours. The state of rotor's metal made of steel 25Х1М1ФА, which has worked for 275 000 hours under the actual operating conditions influenced by torque has been investigated for the first time. There has been obtained the investigated curve of the cyclic fatigue under symmetric torsion for rotor steel 25Х1М1ФА and the amplitude dependence of rotary oscillation logarithmic decrement for steel 25Х1М1ФА under symmetric cycle of loading in the process of torsion. Taking into consideration the fatigue damage caused by rotary oscillation and experimental investigation of a low-lasting strength based on 375 hours, the remainder life-cycle of high- and low-pressure cylinder rotors has been calculated for steam turbines K-200-130 at the Luhansk thermal power plant.

**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. Черноусенко Ольга Юріївна

2. Chernousenko Olga Yurievna

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.16

**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. Халатов Артем Артемович

2. Халатов Артем Артемович

**Кваліфікація:** д.т.н., 00.15.06

**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. Голощапов Володимир Миколайович

2. Голощапов Володимир Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.16

**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** | Безродний Михайло Костянтинович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Безродний Михайло Костянтинович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |