Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U002558

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Басараб Роман Миколайович

2. Basarab Roman

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.15.13

Назва наукової спеціальності: Трубопровідний транспорт, нафтогазосховища

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-06-2014

Спеціальність за освітою: 7.090308

Місце роботи здобувача: Філія "Магістральні нафтопроводи "Дружба" ВАТ "Укртранснафта"

Код за ЄДРПОУ: 26112972

Місцезнаходження: 79058, м. Львів, вул. Липинського, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство палива і енергетики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д20.052.04

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: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.47.29.07

Тема дисертації:

1. Прогнозування залишкового ресурсу внутрішньостанційних технологічних нафтопроводів на основі діагностування їх технічного стану

2. Prediction of residual life of intrastation technological oil pipelines by diagnosing their technical state

Реферат/анотація:

1. У дисертації розглянуто найважливіші аспекти побудови методики комплексного акустичного діагностування стану внутрішньостанційних технологічних нафтопроводів та обладнання нафтопомпувальних станцій і двопареметричну методику розрахунку їх залишкового ресурсу за наявності втомних макротріщин. Запропоновано методику комплекс-ного діагностування стану обладнання методом акустичної емісії та ультразвукового контролю, яка дозволила виявляти як динаміку розвитку тріщин, так і їхні геометричні розміри. Види руйнування матеріалу визначали на підставі застосування критерію оцінки типів руйнування конструкційних матеріалів за параметрами вейвлет-перетворення сигналів акустичної емісії. Для випадку виявлених за розробленою методикою діагностування втомних тріщин запропоновано розраховувати залишковий ресурс обладнання, ураховуючи кінетику росту втомної тріщини та концентрацію водню у її вершині. Встановлено, що залишкова довговічність на 20...25% менша у випадку врахування концентрації водню у вершині тріщини, ніж з урахуванням лише самої кінетики її поширення у матеріалі.

2. The most important building aspects of complex acoustic methodology for diagnostics of pipelines and oil distillation equipment state are considered in the thesis. Two-parameter methodology of the equipment residual life calculation at the fatigue crack presence is also considered. Based on long-term examination of the equipment, the physical model of factors relationship which influence the operating stations equipment material and cause fracture initiation and development is built at the thesis, as well as the model of the residual life calculation and algorithm its implementation. A methodology of the equipment state complex diagnostics by methods of acoustic emission and ultrasonic testing, that allowed revealing crack growth dynamic and its geometry are proposed. Material fracture type was found using criteria by parameters of acoustic emission signals wavelet transform. In the case of fatigue cracks identified by the developed method of diagnostics it was proposed to calculate the equipment residual life, taking into account the fatigue crack growth kinetics and hydrogen concentration at its tip. It is shown that a residual life revealed 20…25 % less in the case of taking hydrogen concentration at the crack tip into account.

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. Скальський Валентин Романович
2. Skalskyi Valentyn R.

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

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. Білобран Богдан Степанови

2. Білобран Богдан Степанови

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.13

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. Яворський Андрій Вікторович

2. Яворський Андрій Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.13

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 Грудз Володимир Ярославович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Грудз Володимир Ярославович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.