Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000216

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпаш Максим Олегович
2. Karpash Maksym Olegovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 01-03-2013

Спеціальність за освітою: 8.05100305

Місце роботи здобувача: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15

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): 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: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.39.31

Тема дисертації:

1. Розвиток методів, засобів та технологій багатопараметрового контролю технічного стану магістральних трубопроводів

2. Development of methods, means and technologies for multi-parameter technical state evaluation of main pipelines

Реферат/анотація:

1. Наведено результати аналізу сучасного стану та тенденцій розвитку вітчизняних та зарубіжних досягнень з досліджуваної проблеми, що дозволив визначити напрямки подальших досліджень. Запропоновано методологію оцінки технічного стану металоконструкцій, в тому числі і магістральних трубопроводів, багопараметровими методами, суть якої полягає у застосуванні новітніх генетичних методів для пошуку, вибору, та нелінійної оптимізації, з точки зору чутливості контролю, складу та кількості інформативних параметрів, що характеризують якість контрольованого об'єкту і можуть бути виміряними доступними засобами, що складає теоретичну основу для розроблення нових засобів та технологій неруйнівного контролю матеріалів та виробів різними методами. Встановлено характер та види зв'язку між механічними характеристиками матеріалу металоконструкцій та його структурою. Також були досліджені та вибрані

комплекси інформативних параметрів для контролю границі плинності та ударної в'язкості, які дозволяють суттєво підвищити достовірність визначення фізико-механічних характеристик неруйнівними методами. Запропоновано та експериментально перевірено нові методи контролю параметрів, відповідальних за технічний стан металоконструкцій довготривалої експлуатації, а саме: метод підвищення чутливості , в першу чергу акустичного, методів контролю матеріалів та виробів, який дозволяє за високих рівнів завад надійно виявляти різні види дефектів; метод класифікації дефектів типу порушення суцільності матеріалу за ознакою його заводського чи експлуатаційного походження; неруйнівні методи визначення границі плинності (міцності) та ударної в'язкості матеріалу металоконструкцій в експлуатаційних умовах.

2. Results of modern state and trends of development of national and foreign achievements in the research topic are provided what acted as grounding for further research task formulation. Methodology for metallic structures' technical state assessment, including main pipelines, using multiparameter methods was proposed, which focuses on application of novel genetic methods for selection and non-linear optimization of informative parameters related with inspected object quality and can be measured using available technical means - this became a theoretical basis for development of new means and technologies of technical state assessment using different methods. The character and types of relationships between mechanical properties and microstructure of steel pipelines was established. Also complex sets of informative parameters for yield strength and fracture toughness evaluation were selected and investigated, which allowed to raise reliability of mechanical properties evaluation. New methods for control of parameters, responsible for metallic structures technical state were proposed and experimentally verified. Firstly, sensitivity enhancement method has been proposed for ultrasonic testing of materials, which allows reliable detection of different defects under noisy conditions. Secondly, method of defect classification was proposed which allow to distinguish between flaws of manufacturing and operating origin. Thirdly, non-destructive methods for yield strength and fracture toughness of steel structures were proposed and investigated.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Уніговський Леонід Михайлович

2. Уніговський Леонід Михайлович

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. Банахевич Юрій Володимирович

2. Банахевич Юрій Володимирович

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. Никифорчин Григорій Миколайович

2. Никифорчин Григорій Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04, 05.17.14

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.