Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000070

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-02-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Почапський Євген Петрович
2. Pochapskyy Yevhen Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-01-2014

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.226.01

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

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: 59.45.29

Тема дисертації:

1. Методи і прилади контролю руйнування матеріалів за малопотужними емісійними сигналами

2. Methods and devices for testing of fracture of materials using low power emission signals

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є емісійні малопотужні діагностичні сигнали, що виникають під час деформування та руйнування твердих тіл чи дії на них інших фізичних чинників. Мета дослідження - розробити методи і засоби відбору та опрацювання малопотужних емісійних діагностичних сигналів та створити на цій основі прилади та системи технічного контролю руйнування та діагностування стану матеріалів і елементів конструкцій. Застосовано методи теорії ймовірностей та випадкових процесів; математичної статистики; методи теорії та розрахунку інформаційно-вимірювальних систем. Розроблено узагальнену математичну модель малопотужних емісійних сигналів. Розвинуто моделі сигналів акустичної і світлової емісії на виході відповідних первинних перетворювачів. Розроблено нові методи виявлення і виділення сигналів акустичної та світлової емісії на фоні завад. Створено нові та набули подальшого розвитку існуючі методи опрацювання сигналів акустичної та світлової емісії. Створено інформаційно-вимірювальні системи контролю руйнування та діагностики стану матеріалів із використанням сигналів акустичної та світлової емісії. Застосовуючи створені засоби, проведено АЕ-діагностування стану мостів через ріки Дністер та Дніпро,

нафтопомпувальних станцій ПАТ "Укртранснафта" та інш. Створені в результаті виконання роботи методи та технічні засоби можуть бути використані конструкторськими, інженерними та науковими центрами, які займаються проблемами контролю руйнування матеріалів, а саме: АНТК "Антонов", КБ "Південне", ПАТ "Укртрансгаз", філія "Магістральні нафтопроводи "Дружба" ПАТ "Укртранснафта", спеціалізований експертно-технічний центр Фірма "Діалаб" та інші.

2. The object of study is low power emission diagnostic signals that occur during deformation and fracture of solids or when they are exposed to other physical factors. The goal - to develop methods and tools for the selection and processing of low power emission diagnostic signals and create using this basis technical devices and control systems of destruction and diagnostics of materials and structural elements. Applied methods of probability and stochastic processes, mathematical statistics, theory and methods of calculation of information-measuring systems. Developed the generalized mathematical model of low power emission signals. Developed models of the acoustic and light emission signals at the output of the corresponding primary converters. Developed new methods for detecting and isolating signals of acoustic and light emission on the background noise. Created new and were further developed the existing methods of signal processing of acoustic and light emissions. Created information-measuring systems for monitoring and diagnosis of fracture state of materials using acoustic and light emission signals. Using created tools there was implemented AE-diagnostics of state of bridges over the rivers Dnister and Dnipro, oil stations of JSC "Ukrtransnafta" and so on. Created as a result of work methods and technical means can be used in designer, engineering and scientific centers that are dealing with the problems of control of destructive testing of materials, including: ANTK "Antonov", KB "Pivdenne", JSC "Ukrtransgas", branch "Main oil pipeline "Druzhba", JSC "Ukrtransnafta", specialized expert technical center company "Dialab" and others.

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. Skalsky Valentyn Romanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.10

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. Яцук Василь Олександрович
2. Яцук Василь Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.05

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. Райтер Петро Миколайович
2. Райтер Петро Миколайович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткачук Роман Андрійович

2. Ткачук Роман Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.17

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 Никифорчин Григорій Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Никифорчин Григорій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.