Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004430

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Клименко Сергій Михайлович
2. Klymenko Sergei Mihailovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-09-2010

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Полтавське відділення Українського державного геологорозвідувального інституту

Код за ЄДРПОУ: 01432026

Місцезнаходження: 36002, м. Полтава, вул. Фрунзе, 149

Форма власності:

Сфера управління: Комітет України з питань геології та використання надр

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 08.051.01

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.01.85

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія ультразвукового технічного діагностування бурильних труб в процесі їх експлуатації
2. Information technology of ultrasound technical diagnostic of drilling pipes in process of their exploitation

Реферат:

1. Об'єкт: двохетапна технологія ультразвукового технічного діагностування і моніторингу бурильних труб в процесі спуско-підіймальних операцій. Мета: удосконалення і впровадження в практику бурових робіт сучасних інформаційних технологій обробки вимірів ультразвукового технічного діагностування і формування даних для підтримки прийняття рішень в задачах моніторингу стану бурильних труб. Методи: статистична теорія розпізнавання образів, математичні методи статистики, теорія комп'ютерних обчислювальних експериментів. Запропоновано новий двоканальний метод вимірювання та комплексної обробки вимірів луна-сигналів для зменшення впливу модулюючих перешкод на ефективність ультразвукового технічного діагностування стану бурильних труб. Досліджено ефективність оптимальних

вирішальних правил виявлення дефектів за критерієм мінімуму умовного середнього ризику та Неймана-Пірсона. Запропоновано двохетапний метод діагностування бурильних труб та новий метод безеталонної обробки вимірів і формування даних для підтримки прийняття рішень про їх стан. Розроблено нову інформаційну технологію комп'ютерного моніторингу технічного стану бурильних труб на основі сумарно-різницевого вейвлет-перетворення вимірів луна-сигналів, що включає безеталонний багатопороговий метод оцінки дефектності кожної ділянки труби та метод виявлення мікроструктурних змін металу на основі непараметричної статистики зсуву і масштабу Клотца та Буша-Вінда. Результати досліджень використано при розробці систем автоматизованого ультразвукового технічного діагностування і моніторингу бурильних труб і впроваджено у виробництво.

2. Object: two-step technology of ultrasound technical diagnostic and monitoring of drilling pipes in the process of their exploitation. Goal: perfecting and implementing into practice modern information technologies for processing measurements of ultrasound technical diagnostic and forming data for decision making in the process of monitoring the state of drilling pipes. Methods: statistical theory of data recognition, mathematical and statistical methods, theory of computer calculation experiments. Proposed is a new two-channel method of measuring and complex processing of luna-signals for minimizing the influence of modulating interference on the effectiveness of ultrasound technical diagnostic of condition of drilling pipes. Researched is the effectiveness of optimal deciding rules for determining defects using minimum risk criteria and Newman-Pearson method. Proposed is two-step method of diagnostic of drilling pipes and new method of nonstandard processing of measurements and forming of data to support the decision regarding the condition of pipes. Developed is the new information technology of computer monitoring of technical state of drilling pipes based on summary differentiated wavelet transformation of luna-signals, which includes nonstandard multiple threshold method of valuation of defects of each area of the pipe and method of determining micro structural changes of metal based on nonparametric statistics of movement and Klotz and Bush-Wind scale. Results of the research are used in development of systems of automated ultrasound technical diagnostic and monitoring of the drilling pipes and implemented in production.

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. Малайчук Валентин Павлович

2. Malaychyk Valentin Pavlovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Мороз Борис Иванович
2. Мороз Борис Иванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Гнатушенко Вікторія Володимирівна
2. Гнатушенко Вікторія Володимирівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.06

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