

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U004491

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-12-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євчук Ольга Василівна

2. Yevchuk Olga Vasilivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 26-10-2004

Спеціальність за освітою: 7.091401

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

Код за ЄДРПОУ: 02070855

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 20.052.03

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, 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:** Івано-Франківський державний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** 76019, Україна, Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 52.47.25

**Тема дисертації:**

1. Вдосконалення динамометричного методу та технічних засобів діагностування штангових глибинно-насосних установок для видобутку нафти

2. Improvement of dynamometering method and technical means for diagnostics of beam-pump units

**Реферат:**

1. Робота присвячена питанням вдосконалення динамометричного методу діагностування штангових глибинно-насосних установок. У зв'язку з цим проаналізовані типи дефектів ШГНУ та причини, що їх зумовлюють. Показано, що максимальної ефективності діагностування можна досягти за умови контролю причин, що зумовлюють дефекти ШГНУ, та параметрів технологічного режиму роботи свердловини. Розроблено методи автоматизованого діагностування ШГНУ з використанням перетворення Уолша та вейвлет-перетворення. Створено математичну модель коливних процесів колони НКТ, що дозволяє пов'язати їх характеристики із рівнем рідини в затрубному просторі свердловини. Запропоновано метод визначення коефіцієнта тертя на основі розрахунку плунжерних динамограм. Проведена розробка функціональної схеми системи діагностування ШГНУ та принципових схем окремих її вузлів, а також

програмного забезпечення для мікропроцесорних вузлів системи та конструкції вставного давача навантаження. Проведено метрологічний аналіз розробленої системи та первинного перетворювача.

2. The work is dedicated to the improvement of dynamometering method for diagnostics of beam pump units. According to this, the defects of beam pump units and its causes have been analyzed. It was showed that maximum effectiveness of diagnostics can be achieved when monitoring causes of defects of beam pump units and parameters of operating practices of an oil well. The methods of automated diagnostics of beam pump units using Walsh and wavelet transforms have been developed. The mathematical model of vibratory motion of oil-well tubing was created, that allows to connect vibration characteristics with liquid level of a well. The method of determining constant of friction based on downhole dynagraphs calculation was offered. The functional scheme of diagnostic system for beam pump units and schematic circuit of its units as well as software for microprocessor units and load sensor have been developed. The metrological analysis of sensing device and diagnostic system was accomplished.

**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. Заміховський леонід Михайлович
2. Zamikhovskiy Leonid Mikhailovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Копей Богдан Володимирович
2. Копей Богдан Володимирович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.12

**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. Вошинський Віктор Станіславович
2. Вошинський Віктор Станіславович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.11.01

**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. Яким Роман Степанович
2. Яким Роман Степанович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.05.12

**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**

Кісіль Ігор Степанович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Кісіль Ігор Степанович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.