

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U006242

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Роман Олександрович

2. Shevchenko Roman Olekscandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.03

Назва наукової спеціальності: Технічна електрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-11-2012

Спеціальність за освітою: 05.17.03

Місце роботи здобувача: Український науково-дослідний інститут природних газів

Код за ЄДРПОУ: 00158764

Місцезнаходження: 61125, Харків, Червоношкільна наб., 20

Форма власності:

Сфера управління: Держкомнафтогаз України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.03

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.13.25

Тема дисертації:

1. Управління електрокінетичними процесами для попередження і подолання аварій при бурінні свердловин на нафту та газ
2. Office of electrokinetic processes for the prevention and management of complications and failures in drilling wells for oil and gas

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - електрокінетичні процеси, що перебігають у свердловині без/при накладанні зовнішньої поляризації. Мета дослідження - обґрунтування наявності електрохімічної складової механізмів виникнення ускладнень та аварій при бурінні свердловин, розробка та удосконалення електрохімічних способів подолання сальнікоутворення та прихоплення бурильних труб. Методи дослідження - фізико-хімічні методи, вольтамперометрія, імпедансна спектроскопія, метод поляризаційного опору, регресійний аналіз. Теоретичні і практичні результати - рекомендовано склад бурового розчину, при якому вірогідність виникнення ускладнень та аварій буде мінімальною, розроблено технологію, яка дозволяє за рахунок використання зовнішньої поляризації звільнити прихоплений інструмент та очистити поверхню бурильних

труб. Новизна - встановлено виникнення потенціалів протікання при фільтрації бурових розчинів та узагальнено механізм електрофоретичного утворення агломератів з диспергованих частинок бурового розчину на металевій поверхні бурильних труб та визначені засади керування електрокінетичними процесами, що виникають під час буріння свердловин. Ступінь упровадження - проведено випробування запропонованих методик визначення оптимального складу бурового розчину в УкрНДІгаз (м. Харків) та технології у БУ "Укрбургаз" (м. Красноград). Сфера використання - підприємства НАК "Нафтогаз", що здійснюють буріння свердловин, у науково-дослідних інститутах та навчальному процесі.

2. Object of study - biophysical processes occurring in the hole without / with an external polarization. The aim - to justify the presence of an electrochemical component mechanisms of complications and accidents during drilling, development and improvement of electrochemical methods to overcome salnykoutvorennya pryhoplennya and drill pipe. Research methods - physical and chemical methods, voltammetry, impedance spectroscopy, polarization resistance method, regression analysis. Theoretical and practical results - recommended composition of mud in which the likelihood of complications and accidents will be minimal, a technology that allows for the use of external polarization free stuck tool and clean the surface of the drill pipe. Novelty - set of potential flow with filtration of drilling fluids and generalized mechanism electrophoretic formation of agglomerates dispersed particles of mud on the metal surface of the drill pipe and management principles defined biophysical processes that occur during drilling. The degree of implementation - Testing The method for determining the optimal composition of drilling mud UkrNDIgaz (Kharkiv) and technology in BU "Ukrburhaz" (Krasnograd). Scope - the company "Naftogaz" engaged in drilling wells, research institutes and educational process

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника /керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сахненко Микола Дмитрович

2. Sakhnenko Mikola Dmitrovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.03

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. Кошель Микола Дмитрович

2. Кошель Микола Дмитрович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.05

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. Степанова Ірина Ігорівна

2. Степанова Ірина Ігорівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

