Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U000722

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-03-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смірнов Олексій Петрович
2. Smirnov Aleksey Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.15.09

Назва наукової спеціальності: Геотехнічна і гірнича механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-02-2011

Спеціальність за освітою: 7.090514

Місце роботи здобувача: Інститут імпульсних процесів і технологій НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00174846

Місцезнаходження: 54018,м.Миколаїв, пр.Жовтневий,43а

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 08.188.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, 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: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: 49005, м. Дніпро, вул. Симферопольська, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.35.35

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів електророзрядного способу декольматації свердловин

2. Substantiation of parameters the electrobit method of wells for demudding

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена обґрунтуванню параметрів електророзрядного способу декольматації свердловин, для підвищення ефективності очищення привибійної зони від різного роду відкладень і розширення сфери ефективного застосування електророзрядного способу декольматації. За допомогою розробленої в роботі математичної моделі було виконано дослідження впливу параметрів режимів електророзрядної дії на поведінку в'язких відкладень та встановлено: перед електророзрядною обробкою свердловину необхідно заповнювати нафтою або водонафтовою емульсією. На підставі результатів експериментальних досліджень впливу параметрів режимів електророзрядного способу видано рекомендацію проводити електророзрядну обробку свердловин на режимі з оптимальним значенням міжелектродної відстані, яка забезпечує максимальну амплітуду хвилі тиску. Експериментальні дослідження елементів електророзрядного пристрою

(електродна система і високовольтний розрядник) дозволили розширити межі ефективного застосування електророзрядного способу декольматації свердловин, підвищити ресурс елементів електророзрядного пристрою і ефективність обробки. На підставі їх результатів було обрано матеріал оболонки закритої електродної системи - рукав гумовий напірний і умови ефективного застосування закритої електродної системи - при гідростатичному тиску у свердловині більше 1,8 МПа. Дослідження високовольтного розрядника дозволило встановити причини, що приводять до нестабільності його роботи і запропонувати методику налаштування розрядника до робочих умов експлуатації. Промислові випробування електророзрядного способу декольматації на чотирьох нафтових свердловинах родовищ України показали, що після електророзрядної обробки їх дебіт по нафті виріс в 2-4 рази.

2. The dissertation is devoted to a substantiation of parameters o electrodischarge method for well demudding, which increase the efficiency of clearing well bottom zone from a different sort of sediments and expansions and also for amplification the area of effective application of electrodischarge method for well demudding. By means of the mathematical model, developed in this work, researches of parameters influence of modes of electrodischarge influence on behaviour of viscous sediments have been executed. It has been established that it is necessary to fill in a well by oil or water-oil emulsion before electrodischarge treatment. On the basis of results of experimental researches of parameters influence of modes of an electrodischarge method the recommendation for carry out electrodischarge treatment of wells on a mode with optimum value of interelectrode interval have been given, which provides maximal amplitude of pressure wave. Experimental researches of elements of the electrodischarge device (electrode system and a high-voltage discharger have been executed. Their results have allowed to expand borders of effective application of electrodischarge method for well demudding, to increase a resource of elements of the electrodischarge device and efficiency of well treatment. By means of this results it has been chosen the material of shell of the closed electrode system - rubber pressure sleeve and the conditions effective application under hydrostatic pressure in a well more than 1,8 MPa. The research of a high-voltage discharger has allowed to establish the reasons of instability of its work and to offer a procedure of tuning it stable. Industrial trials of electrodischarge method for well demudding on four oil wells of Ukrainian oilfield have shown, that the oil yield had been increased in 2-4 times after electrodischarge treatment.

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. Софійський Костянтин Костянтинович

2. Sofiyskiy Konstantin Konstantinovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.02, 05.15.11

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. Садовенко Іван Олександрович
2. Садовенко Іван Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.04, 05.15.11

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. Макеєв Сергій Юрійович
2. Макеєв Сергій Юрійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.15.11

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 Булат Анатолий Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Булат Анатолий Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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