

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U002519

Державний реєстраційний номер: 0116U006391

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Експериментальні дослідження впливу гідрокавітаційної активації на властивості воденьгенеруючих суспензій.

Початок етапу: 02.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0572)945514 , (0572)944635

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 40

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення перспективної водневої технології підвищення дебіту та глибини вилучення нафти шляхом використання воденьгенеруючих наносуспензій

Назва роботи англійською:

Development of advanced hydrogen technology for increasing the production rate and depth of oil recovery using hydrogen generating nan suspensions

Реферат українською:

Запропоновано нові методи інтенсифікації видобутку вуглеводнів шляхом комплексного впливу на пласт нафтових і газових свердловин. Вперше шляхом застосування гідрокавітаційної технології отримані зразки стійкою до стратифікації і седиментації водородгенерірующої суспензії, в якій в якості дисперсної фази виступають мікро - і наночастинки гідрореагующої речовини - алюмогідрида натрію. Визначено залежність основних показників одержуваних суспензій (дисперсність твердої фази, стійкість до стратифікації, щільність, в'язкість) від режимів гідрокавітаційної обробки і змісту гідрореагуючих речовин. Доведено високу хімічну активність суспензій при їх взаємодії з водою (генерування тепла і водню), що підтверджує доцільність їх використання на реальних об'єктах.

Реферат англійською:

New methods of intensification of hydrocarbon production through a complex impact on the oil and gas wells are proposed. For the first time, samples of hydrogenerating suspension resistant to stratification and sedimentation were obtained by using hydrocavitation technology, in which micro and - nanoparticles of a hydro-reactive substance, sodium aluminum hydride, act as the dispersed phase. The dependence of the main parameters of the obtained suspensions (dispersity of the solid phase, stability to stratification, density, viscosity) on the modes of hydrocavitation and the content of hydro-reacting substances is determined. High chemical activity of suspensions is proved at their interaction with water (generation of heat and hydrogen), which confirms the expediency of their use on real objects.

Індекс УДК: 519.713;519.711:53, 519.713; 519.711:53; 573.6.086.835

Коди тематичних рубрик: 28.17.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мацевитий Юрій Михайлович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор, акад.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Результати дослідження впливу гідрокавітаційної активації на властивості воденьгенеруючих суспензій

Назва НТП англійською: Results of the investigation of the effect of hydrocavitation activation on the properties of hydrogen generating suspensions

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: економія енергоресурсів

Галузь застосування: М 72; В 06

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Вперше з використанням гідрокавітаційної технології одержано зразки стійкої до стратифікації та седиментації воденьгенеруючої суспензії, в якій в якості дисперсної фази виступають мікро і - наночастки гідрореагуючої речовини - алюмогідриду натрію. Експериментально доведено високу хімічну активність суспензій (генерування тепла і водню), що підтверджує доцільність їх використання на реальних об'єктах.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за згодою з замовників

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства нафтової та газової промисловості

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Кравченко О.В. Підвищення ефективності технологій інтенсифікації нафтових та газових свердловин шляхом використання воденьгенеруючих наноуспензій / О.В. Кравченко, Д.О. Велігоцький, А.М. Авраменко // Четвертий міжнародний геологічний форум "Актуальні проблеми та перспективи розвитку геології: наука й виробництво" (ГЕОФОРУМ-2017). Матеріали форуму (Україна, Одеса, 19 - 24 червня 2017 року). Український

державний геологорозвідувальний інститут. К.: УкрДГРІ, 2017. – С. 195– 197. 2. Пат. 113256 Україна, МПК Е 21 В 43/24, Е 21 В 43/25. Спосіб комплексної водневотермоброхімічної обробки приви́бійної зони продуктивного пласта / О. В. Кравченко, Д. О. Велігоцький, А.М Авраменко (Україна). – № а 201512455; заяв. 16.12.2015 3; опубл. 26.12.2016 Бюл. № 24. – 3 с.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Русанов Андрій Вікторович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Авраменко Андрій Миколайович

Антонов Олексій Валентинович

Баранов Ігор Андрійович

Баштовий Артем Віталійович

Велігоцький Дмитро Олексійович

Гаврилук Роман Русланович

Гоман Віталій Олександрович

Депарма Галіна Олексіївна

Кравченко Олег Вікторович

Логінова Надія Михайлівна

Мацевитий Юрій Михайлович

Симбірський Олександр Валентинович

Суворова Ірина Георгіївна

Ткачік Олена Миколаївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

