

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U002670

Державний реєстраційний номер: 0110U000116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Нові технології видобування вуглеводнів із родовищ з важковилучуваними запасами

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (03422) 4-51-14, 4-00-89

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 427
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нові технології видобування вуглеводнів із родовищ з важковилучуваними запасами

Назва роботи англійською:

New technologies of hydrocarbon production from fields with complex recovered deposits

Реферат українською:

Узагальнено вітчизняний і зарубіжний досвід буріння та освоєння свердловин, розробки та експлуатації родовищ з високов'язкими нафтами, за результатами яких обґрунтовано напрямки досліджень з інтенсифікації видобування високов'язких нафт; розроблено методики вибору виду буріння, траєкторії і конструкції свердловин, типу і складу бурового розчину; обґрунтовано застосування термоакустичного і гідродинамічного методів освоєння свердловин з високов'язкими нафтами; запропоновано інноваційні технології розкриття та освоєння продуктивних пластів; обґрунтовано застосування діоксиду вуглецю для вилучення з пластів високов'язкої нафти; розроблено математичну модель теплового діяння на стовбур свердловин рідинними теплоносіями; розроблено технологію інтенсифікації видобування високов'язкої нафти застосуванням теплових методів вуглеводневих розчинників і ПАР; розроблено способи піднімання із свердловин високов'язкої нафти на різних стадіях розробки родовища і технічні пристрої для їх реалізації; розроблено методику вибору типу і концентрації ПАР у високов'язкій нафті, макет установки для визначення поверхневого натягу на межі розділу фаз у динамічних умовах, структурну схему установки для приготування розчинів ПАР і методику їх приготування, технологічні регламенти для контролю поверхневого і міжфазного натягів розчинів ПАР.

Реферат англійською:

Domestic and foreign experience of drilling and well development, high-viscosity oil reservoir engineering and exploitation was colligated, as a result of which research trends in high-viscosity production stimulation were given ground; selection techniques of drilling type, well path and design, type and contents of drilling mud were worked out; application of thermoacoustic and hydrodynamic method of high-viscosity oil well development was validated; innovative technologies of opening and development of payout bed was suggested; application of carbon dioxide for high-viscosity oil extraction was proved; mathematical model of thermal effect on wellbore with the help of heat-transfer fluids was developed; high-viscosity oil production stimulation with the use of hydrocarbon solvent and surfactants was elaborated; ways of high-viscosity oil pull at different stages of formation development and its technical means were designed; selection technique of surfactant type and concentration in high-viscosity oil was developed, as well as installation draft for determination of surface tension and phase distribution limit in dynamic conditions, and structural scheme of an installation for surfactant solvent preparation and its methodology, technical norms for control of surface and interfacial tension of surfactant solvents were developed.

Індекс УДК: 573.6.086.835:665.7.033.2, 622.276.1/4

Коди тематичних рубрик: 62.09.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кондрат Роман Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологія видобування вуглеводнів із родовищ з важковилучуваними запасами

Назва НТП англійською: Technology of hydrocarbon production from fields with complex recovered deposits

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методики вибору виду буріння, траєкторії і конструкції свердловин і складу бурових розчинів для розкриття продуктивних пластів з високов'язкими нафтами, методику освоєння свердловин шляхом термоакустичного діяння на привибійну зону пласта, математичну модель нагнітання рідинного теплоносія в затрубний простір свердловин з високов'язкими нафтами, технологію інтенсифікації роботи свердловин з високов'язкими нафтами комплексним застосуванням теплових методів, вуглеводневих розчинників і ПАР, способи піднімання високов'язкої нафти із свердловин на різних стадіях розробки родовища, нові конструкції штангового свердловинного насоса, макети приладів для вимірювання динамічного поверхневого і міжфазного натягів розчинів ПАР на межі з нафтою, структурну схему установки та методику приготування розчинів ПАР у промислових умовах.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2013 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: СНД нафтогазова галузь

Перспективні ринки: України

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

Монографія: 1 Кісіль І.С. Вимірювання поверхневих властивостей на межах розділу фаз: монографія: у 2 т. / І.С. Кісіль, Р.І. Кісіль. – Івано-Франківськ: В-тво Івано-Франків. нац. техн. ун-ту нафти і газу, 2010. – Том 1. Методи максимального тиску у бульбашці, лежачої і висячої крапель та об'єму краплі [Текст]. – 2010. – 298 с. Наукові статті: 1 Мислюк М.А. О выборе технологии ликвидации флюидопроявления / М. А. Мислюк // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. – 2010. – № 3. – С. 19 – 23. 2 Мислюк М.А. Моделювання прийняття технологічних рішень в бурінні // Нафтова і газова промисловість. – 2010. – № 3. – С.11 – 15. 3 Кондрат Р.М. Математичне моделювання процесів збільшення вуглеводневилучення із газових і газоконденсатних покладів з підшовною водою /Р.М. Кондрат, Л.Р. Смоловик, О.Р. Кондрат // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2010. – №1(34). – С. 30-34. 4 Бажалук Я.М. Удосконалення технічних засобів імпульсно-хвильової дії на нафтоносні пласти / Я.М. Бажалук, О.М. Карпаш, Я.Д. Климишин, Е.М. Короць, М.В. Худін, О.І. Гутак // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2010. – №1(34). – С. 10-13. 5 Кондрат Р.М. Дослідження застосування вуглекислого газу для вилучення залишкової нафти з обводнених нафтових покладів / Р.М. Кондрат, Д.Ю. Серединський, О.Р. Кондрат // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2010. – №2(35). – С. 26-30. 6 Кучірка Ю.М. Метрологічний аналіз методом вимірювання поверхневого натягу рідин методом максимального тиску в бульбашці / Ю.М. Кучірка, І.С. Кісіль // Науковий вісник. – 2010. – №1(23). – С. 178-185. 7 Мороз Л.Б. Вибір умов застосування розчинів поверхнево-активних речовин з метою підвищення кінцевого нафтовилучення нафтових родовищ / Л.Б. Мороз // Науковий вісник. – 2010. – №3(25). – С. 36-45. 8 Малько А.О. Особливості вимірювання динамічного поверхневого натягу водних розчинів поверхнево-активних речовин методом пульсуючого меніска / А.О. Малько, І.С. Кісіль // Методи та прилади контролю якості. – 2010. – №24. – С. 46-49. 9 Біліщук В.Б. Удосконалений пристрій для утворення фіксованої краплі при вимірюванні міжфазного натягу рідин / В.Б. Біліщук, І.С. Кісіль // Методи та прилади контролю якості. – 2010. – №24. – С. 50-53. 10 Кісіль І.С. Вимірювання динамічного міжфазного натягу розчинів поверхнево-активних речовин методикою фіксованої обертової краплі / І.С. Кісіль, В.Д. Михайлюк, В.Б. Біліщук, І.Ю. Хемій // Нафтова і газова промисловість. – 2010. – №6. – С. 33-36. 11 Кісіль І.С. Контроль міжфазного натягу рухомих розчинів поверхнево-активних речовин / І.С. Кісіль, Р.Т. Бондар // Методи та прилади контролю якості. – 2010. – №25. – С. 37-40. 12 Кондрат А.Р. Увеличение нефтегазоконденсатотдачи месторождений с трудноизвлекаемыми запасами углеводородов / А.Р. Кондрат // Материалы межрегионального семинара "Рассохинские чтения", г. Ухта, РФ, 3-4 февраля 2011. – С. 76-82. 13 Salyzhyn Iu. Studies of the Rheological Properties of Drilling Fluids / Iu. Salyzhyn, M. Myslyuk // Annual Transactions of the Nordic Rheology Society. – Vol. 19. – 2011. – Pp. 61 – 67. 14 Мислюк М.А. До оцінки параметрів продуктивних пластів за кривими відновлювання тиску / М.А. Мислюк, В.Я. Петруняк // Нафтова і газова промисловість. – 2011. – № 1. – С.25 – 28. 15 Кондрат О.Р. Експериментальні дослідження процесів очищення привибійних зон газоконденсатних свердловин від сконденсованих вуглеводнів /О.Р. Кондрат, Р.М. Кондрат, Я.Д. Климишин // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2011. – №3(40). – С.80-84. 16 Мислюк М.А. Гідравлічна програма цементування свердловин: сучасний стан і перспективи удосконалення / М.А. Мислюк, Ю.М. Салижин, В.В. Богославец // Нафтова і газова промисловість. – 2011. – № 4. – С.24 – 27. 17 Равський Ю. О., Кісіль І. С. Вплив форми капіляра на процес і результат вимірювання поверхневого натягу рідин методом об'єму краплі / Ю.О. Равський, І.С. Кісіль // Методи та прилади контролю якості. – 2011. – №26. – С. 51-56. 18 Барна О. Б. Дослідження поверхневого натягу рідин методом розгорнутого циліндричного меніска біля плоскої стінки / О. Б. Барна, В. Б. Біліщук, І. С. Кісіль // Методи та прилади контролю якості. – 2011. – № 26. – С. 57-59. Патенти: 1 Пат. 92517 Україна, МПК Е 21 В 43/25. Спосіб розробки нафтових родовищ. / Бажалук Я.М., Карпаш О.М., Климишин Я.Д., Бажалук В.Я., Гутак О.І., Худін М.В.; заявник і патентовласник Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу. – №а2008 4750; заявл. 02.10.08; опубл. 10.11.10, Бюл. №21. 2 Пат. 54283 Україна, МПК Е 21 В 43/25. Спосіб підвищення нафтовилучення із виснажених нафтових пластів / Бажалук Я.М., Карпаш О.М., Климишин Я.Д., Гутак О.І., Худін М.В.; заявник і патентовласник Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу. – №u2010 02424; заявл.

04.03.10; опубл. 10.11.10, Бюл. №21. 3 Пат. 92867 Україна, G 01 N 13/00. Спосіб вимірювання динамічного поверхневого натягу розчинів поверхнево-активних речовин / Кісіль І.С., Кісіль Р.І., Кучірка Ю.М.; заявник і патентовласник Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу. - №a2009 10440; заявл. 15.10.09; опубл. 10.12.10, Бюл. № 23. 4 Пат. 58826 Україна, МПК E 21 B 37/00. Пристрій для видалення і руйнування піщаної пробки / Кондрат О.Р., Дячук Н.С.; заявник і патентовласник Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу. - №u2010 11886; заявл. 07.10.00; опубл. 26.04.2011 р. Бюл. №8. 5 Пат. 62004 Україна, G 01 N 13/00. Спосіб контролю концентрації поверхнево-активних речовин у рідинних розчинах / Малько А.О., Малько О.Г., Кісіль І.С.; заявник і патентовласник Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу. - №u2011 00076; заявл. 04.01.11; опубл. 10.08.11, Бюл. № 15. Тези: 1 Мислюк М.А. Система "Реометрія 2" для дослідження реологічних властивостей бурових технологічних рідин / М.А. Мислюк, Ю.М. Салижин: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. - С. 7 - 11. 2 Мислюк М.А. До вибору рецептури бурового розчину для розкриття продуктивних нафтонасичених пластів / М.А. Мислюк, Ю.М. Салижин, В.В. Богославець: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. - С. 44 - 48. 3 Салижин Ю.М. До питання обважнення бурових розчинів / Ю.М. Салижин, С.А. Гурський, М.Я. Магун, Д.П. Рагаш: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. - С. 35 - 39. 4 Мислюк М.А. До інтерпретації кривих відновлення тиску газових свердловин / М.А. Мислюк, В.Я. Петруняк: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. - С. 144 - 149. 5 Боднар Р. Т. Автоматизована система оптичного контролю змочуваності рідинами поверхонь твердих тіл / Р. Т. Боднар, Л. А. Вітвицька: тези доп. IX Міжнар. наук.-техн. конф. "Приладобудування 2010: Стан і перспективи", 27-28.04.2010р., Київ, НТУУ "КПІ". - Київ, 2010. - С. 130. 6 Малько А.О. Контроль концентрації ПАВ за зміною поверхневого натягу / А.О. Малько: тези доп. IX Міжнар. наук.-техн. конф. "Приладобудування 2010: Стан і перспективи", 27-28.04.2010р., Київ, НТУУ "КПІ". - Київ, 2010. - С. 132. 7 Боднар Р.Т. Розроблення приладу для вимірювання динамічного міжфазного натягу рідин методикою фіксованої обертової краплі / Р.Т. Боднар, І.С. Кісіль, В.Б.Біліщук: тези доп. IX Міжнар. наук.-техн. конф. "Приладобудування 2010: Стан і перспективи", 27-28.04.2010р., Київ, НТУУ "КПІ". - Київ, 2010. - С. 133-134. 8 Кучірка Ю.М. Удосконалення методики визначення поверхневого натягу рідин методом максимального тиску у бульбашці / Ю.М. Кучірка, І.С. Кісіль: тези доп. IX Міжнар. наук.-техн. конф. "Приладобудування 2010: Стан і перспективи", 27-28.04.2010р., Київ, НТУУ "КПІ". - Київ, 2010. - С. 134. 9 Зарічна О.Б. Характерні особливості приладів і методик дослідження динамічного поверхневого натягу розчинів ПАВ / О.Б. Зарічна, І. С. Кісіль: тези доп. IX Міжнар. наук.-техн. конф. "Приладобудування 2010: Стан і перспективи", 27-28.04.2010р., Київ, НТУУ "КПІ". - Київ, 2010. - С. 135. 10 Хемій І.Ю. Удосконалений пристрій для формування легшої рідини при вимірюванні міжфазного натягу методом обертової краплі / І.Ю. Хемій, В.Б. Біліщук: тези доп. III наук.практ. конф. студентів та аспірантів "Погляд у майбутнє приладобудування", 27-29 квітня 2010р., Київ, ПБФ, НТУУ "КПІ", 2010. ? С.229. 11 Кондрат Р.М. Збільшення нафтогазоконденсатовилучення з родовищ з важковидобувними запасами вуглеводнів / Р.М. Кондрат, О.Р. Кондрат, Л.Р. Смоловик, І.І. Хомин: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 12 Кондрат Р.М. Використання неуглеводневих газів для вилучення залишкових запасів газу і нафти з виснажених родовищ / Р.М. Кондрат, О.Р. Кондрат: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 13 Мороз Л.Б. Дослідження впливу поверхнево-активного розчину нафтазолу на витіснення залишкової нафти з моделей обводнених нафтових пластів / Л.Б. Мороз: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації

нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. - С. 100-101. 14 Кісіль І.С. Технології використання ПАР для оброблення при вибійних зон свердловин і нафтогазоносних пластів / І.С.Кісіль: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 15 Кісіль І.С. Підбір оптимальних концентрацій у розчинах поверхнево-активних речовин для інтенсифікації нафтовилучення шляхом вимірювання міжфазного натягу цих розчинів / І.С. Кісіль, В.Б. Білішук: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 16 Кісіль І.С. Вимірювання динамічного міжфазного натягу методом фіксованої обертової краплі / І.С. Кісіль, В.Б. Білішук: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 17 Зарічна О.Б. Використання методів витягування різних тіл при вимірюванні поверхневого натягу для оптимального вибору концентрації ПАР у розчинах / О.Б. Зарічна, І.С. Кісіль: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 18 Боднар Р.Т. Контроль поверхневого натягу рухомих розчинів ПАР / Р.Т. Боднар, І.С. Кісіль: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 19 Малько А.О. Контроль концентрації ПАР у водних розчинах через динамічний поверхневий натяг / А.О. Малько, О.Г. Малько: тези доп. наук.-техн. конф. "Підвищення ефективності буріння свердловин та інтенсифікації нафтогазовидобутку на родовищах України", Івано-Франківськ, 16 - 18 листопада 2010 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2010. 20 Зарічна О. Б. Характерні особливості вимірювання ПН рідин методом пластинки / О.Б. Зарічна: тези доп. VI наук.-практ. конф. студентів та аспірантів "Ефективність інженерних рішень у приладобудуванні", Київ, 24 листопада 2010 р. - Київ, 2010. 21 Clemens N. Method of vibration reduction in mechanical unit of spinning drop tensiometer / N.Clemens, V.B. Bilischuk, M.V. Ivanchyshyn, F. Landerer: тези доп. IV наук.-практ. конф. студентів та аспірантів "Ефективність інженерних рішень у приладобудуванні", 24 листопада 2010, Київ, ПБФ, НТУУ "КПІ", 2010. ? С. 36. 22 Мислюк М.А. Оцінка параметрів продуктивних пластів за кривими відновлювання пластового тиску / М.А. Мислюк, В.Я. Петруняк: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Перспективи розвитку нафтогазової галузі", Ялта, 13 - 16 грудня 2010 р. - 2010. 23 Малько А.О. Математичне моделювання процесу зміни об'єму газової бульбашки при фіксованій кількості газової фази / А.О. Малько, І.С. Кісіль: тези доп. Всеукр. наук. конф. "Математичне моделювання та математична фізика", м. Кременчук, Полтавська обл. 21-24.09.2011р. - Кременчук. - 2011. 24 Кондрат Р.М. Інтенсифікація видобування високов'язких нафт / Р.М. Кондрат, О.Р. Кондрат, Л.Р. Смоловик: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 31. 25 Кондрат О.Р. Інтенсифікація роботи нафтових і газоконденсатних свердловин використанням глибинних струминних насосів / О.Р. Кондрат, Т.І. Хомин: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 31. 26 Мороз Л.Б. Принципи вибору поверхнево-активних речовин в залежності від фізико-хімічних умов нафтового родовища / Л.Б. Мороз: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 41. 27 Угриновський А.В. Конструктивні особливості плунжерів для плунжерного піднімача та досвід їх застосування / А.В. Угриновський: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 46. 28 Дячук Н.С. Аналіз методів руйнування і видалення піщаних пробок у свердловинах з нестійкими колекторами / Н.С. Дячук: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 47. 29 Кісіль І.С. Підвищення ефективності використання поверхнево-активних речовин для інтенсифікації нафтогазовилучення / І.С. Кісіль: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф.

"Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 40. 30 Барна О.Б. Метод розгорнутого меніска для дослідження динамічного поверхневого натягу розчинів ПАР / О.Б. Барна, В.Б. Біліщук: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. С. 59. 31 Бажалук Я.М. Збільшення відбору нафти шляхом дії на пласти пакетами пружних коливань / Я.М. Бажалук, О.М. Карпаш, Я.Д. Климишин тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 35. 32 Гутак О.І. Дослідження впливу пружних коливань на зміну фільтрації нафтоводяної суміші в насипній моделі пласта / О.І. Гутак, Я.Б. Тарко, Я.М. Бажалук, Я.Д. Климишин: тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. "Нафтогазова енергетика - 2011", Івано-Франківськ, 10-14 жовтня 2011 р. - Івано-Франківськ: Вид-во ІФНТУНГ, 2011. - С. 36.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Карпаш Максим Олегович

Перелік осіб-виконавців

Бажалук Ярополк Мирославович

Барна Ольга Борисівна

Бестильна Ганна Йосипівна

Богославець Володимир Васильович

Боднар Роман Тарасович

Біліщук Віктор Борисович

Гутак Олександр Ігорович

Дранчук Мирослав Михайлович

Дячук Наталія Степанівна

Климишин Ярослав Данилович

Кондрат Олександр Романович

Кондрат Роман Михайлович

Кісіль Ігор Степанович

Мислюк Михайло Андрійович

Салижин Юрій Мирославович

Середюк Орест Євгенович

Смоловик Ліліана Романівна

Угриновський Андрій Васильович

Хомин Тарас Іванович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

