Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U104878

Державний реєстраційний номер: 0119U002939

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення екологічно-безпечної технології контролю структури та складу газорідинних потоків

Початок етапу: 09.2019

Закінчення етапу: 12.2020

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: вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76019, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380342547266, 380342547139

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, буд. 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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)

Напрям фінансування: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1704.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення екологічно-безпечної технології контролю структури та складу газорідинних потоків

Назва роботи англійською:

Development of environmentally safe technology for controlling the structure and composition of gas-liquid flows

Реферат українською:

Об`єкт дослідження – процес контролю структури та складу газорідинних потоків з метою зменшення аварійності трубопровідних систем. На основі проведених теоретичних досліджень сформовано основні вимоги до експериментальних зразків інформаційно-вимірювальної системи контролю структури та складу газорідинних потоків та пристрою для створення знакозмінних навантажень на пласти періодичними імпульсами тиску різної частоти та інтенсивності. Розроблена відповідна конструкторська документація, а саме комплект документів ескізного проекту, а також виготовлені відповідні експериментальні зразки обладнання. На основі відповідної програми проведені їх лабораторні дослідження та промислова апробація. Розроблено проект технологічного регламенту з контролю структури та складу газорідинних потоків. Розроблено методику з моделювання процесу поширення агресивних речовин в прилеглих до аварійного трубопроводу зонах.

Реферат англійською:

Object of research – control process of the gas-liquid flows structure for the purpose of reduction of the pipeline systems accident rate. On the basis of the conducted theoretical researches the basic requirements to experimental samples of information-measuring system for structure of gas-liquid flows control and the device for creation of alternating loadings on layers by periodic pressure pulses of various frequency and intensity are formed. Relevant design documentation has been made, namely a set of sketch design documents, as well as appropriate experimental samples of equipment has been developed. On the basis of the corresponding program laboratory researches and industrial approbation of developed equipment are carried out. The project of technological regulations on control of gas-liquid flows structure is developed. A method for modelling the process of spreading aggressive substances in the areas adjacent to the emergency pipeline has been developed.

Індекс УДК: 622.691.4, 622.691.4

Коди тематичних рубрик: 52.47.29.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Карпаш Олег Михайлович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологія контролю структури та складу газорідинних потоків

Назва НТП англійською: Technology for controlling the structure and composition of gas-liquid flows

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Нафтогазова галузь

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблення та промислова апробація нової технології контролю структури та складу газорідинних потоків, що дозволить зменшити негативний вплив на довкілля за рахунок раціонального поводження з транспортованими газорідинними сумішами в різних секторах економіки. Розроблена технологія контролю структури та складу газорідинних потоків дозволить оптимізувати роботу трубопровідної системи, вибрати ефективну технологію подальшої переробки транспортної суміші, більш точно прогнозувати залишковий ресурс трубопровідних систем з врахуванням дії на них різноманітних впливів, які не враховують при штатному розрахунку, змоделювати процес поширення агресивних речовин в прилеглих до аварійного трубопроводу зонах, в разі їх пошкодження.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Bazhaluk Ya.M., Karpash O.M., Voloshyn Yu. D. New technology for the intensification of oil and gas recovery from depleted and marginal wells. Modernization engineering development of resource-saving technologies in mineral mining and processing. UNIVERSITEAS Publishing, Petrosani, Romania, 2019. P 185-201.

2. Raiter P., Karpash O., Yavorskyi A., Rybitskyi I. Method and system for non-separation evaluation of hydrocarbon flow composition. Modernization engineering development of resource-saving technologies in mineral mining and processing. UNIVERSITEAS Publishing, Petrosani, Romania, 2019. P 304-326.

3. I.V. Rybitskyi, A.P. Oliynyk, A.V. Yavorskyi, O.M. Karpash, M.O. Karpash, V.S. Tsykh, M.B. Slobodyan. Impact Assessment of Non-Technological Fluid Accumulations in the Cavity of an Existing Gas Pipeline on the Energy Efficiency of Its Operation. PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLID STATE. V. 20, № 4 (2019) p. 457-466. Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. ISSN 1729-4428. УДК 622.691.4, 620.179.17. DOI: 10.15330/pcss.20.4.457-466. http://journals.pu.if.ua/-index.php/pcss/issue/view/233.

4. Дорошенко Я.В., Карпаш О.М., Гожаєв Б. Н. Дослідження структури трубопровідних газорідинних потоків та їх впливу на режими перекачування, енерговитрати та транспортування. Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. №4 (73). 2019. С. 35-45.

5. Ya.V. Doroshenko, A.P. Oliynyk, O.M. Karpash. Modeling of Stress-Strain of Piping Systems with Erosion and Corrosion Wear. Fhysics and chemistry of solid state. 2020. Vol 21. No 1. P 151-156.

6. Дорошенко Я.В., Карпаш О.М., Олійник А.П. Математичне і чисельне моделювання об'єктів складної геометричної форми. Міжнародна конференція ІТММ-2019.

7. Ya.V. Doroshenko, O.M. Karpash, I. V. Rybitskyi. Investigation of dispersed contaminates influence on the hydraulic energy consumption of elements of gas pipeline systems with complex geometry. Topical scientific researcher into resource saving technologies of mineral mining and processing: multi-authored monograph. Sofia. 2020. P 182-207.

8. Подано заявку на одержання патенту «Пристрій для вимірювання вмісту фаз у багатофазному потоці свердловин». Автори: Райтер П.М., Ващишак С.П., Яворський А.В., Карпаш О.М., Гладь І.В. (заявка № а 2020 00308 від 20.01.2020р., заявник – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу).

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Тершак Богдан Андрійович
к. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Бажалук Ярополк Мирославович

Ващишак Ірина Романівна
(к. т. н.)

Ващишак Сергій Петрович
(к. т. н., 05.11.13)

Дорошенко Ярослав Васильович
(к. т. н., 05.15.13)

Карпаш Максим Олегович
(д. т. н., 05.11.13)

Карпаш Олег Михайлович
(д. т. н.)

Лисканич Михайло Васильович
(д. т. н., 05.05.12)

Матвієнків Олег Михайлович
(к. т. н.)

Миндюк Валентин Дмитрович
(к. т. н., 05.05.12)

Незамай Борис Сергійович
(к. т. н.)

Олійник Андрій Петрович
(д. т. н., 01.05.02)

Побережний Любомир Ярославович
(д. т. н., 05.15.13)

Попович Василь Ярославович
(к. т. н.)

Райтер Петро Миколайович
(д. т. н.)

Рибіцький Ігор Володимирович
(к. т. н.)

Цих Віталій Сергійович
(к. т. н.)

Яворський Андрій Вікторович
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів Мегидиник Леся Михайлівна

Телефон +38 (034) 254-51-14

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

