

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U003511

Державний реєстраційний номер: 0121U110420

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-04-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка кореляційного параметричного методу та вдосконалення експериментальних засобів пасивного виявлення та визначення координат витоків та корозійних пошкоджень ділянок підземних трубопроводів у складних акустичних умовах

Початок етапу: 04.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05516949

Місцезнаходження: вул. Генерала Наумова, буд. 15, м. Київ, 03164, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444240586, 380444241063, (044)424-10-63, 424-05-86, pme@ipme.kiev.ua, www.ipme.kiev.ua

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, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

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 Фундаменталь

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 130.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розвиток оцінювання технічного стану підземних трубопроводів шляхом створення нових методів та технічних засобів визначення витоків, корозійних пошкоджень та фактичних теплових втрат.

Назва роботи англійською:

Development of the assessment of the technical condition of underground pipelines by creating new methods and technical means for determining leaks, corrosion damage and actual heat losses.

Реферат українською:

Розроблено кореляційний параметричний метод пасивного оперативного виявлення та визначення координат витоків та супутніх корозійних пошкоджень ділянок підземних трубопроводів. Метод враховує багатохвильову структуру акустичних даних та пристосован для роботи в умовах малих відношень сигнал-завада. Новий метод реалізований у складі експериментальної системи визначення пошкоджень підземних трубопроводів. Ефективність методу доведено експериментально.

Реферат англійською:

The correlation parametric method of passive operative detection and determination of coordinates of leaks and accompanying corrosion damages of sections of underground pipelines is developed. The method takes into account the multi-wave structure of acoustic data and is adapted to work in conditions of small signal-to-noise ratio. The new method is implemented as part of an experimental system for determining damage to underground pipelines. The effectiveness of the method has been proven experimentally.

Індекс УДК: 681.51; 681.52, 681.51; 681.52, 004.942: 620.179.18: 621.643.8

Коди тематичних рубрик: 50.43.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Владимирський Олександр Альбертович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Кореляційний параметричний метод пасивного оперативного виявлення та визначення координат витоків та супутніх корозійних пошкоджень ділянок підземних трубопроводів

Назва НТП англійською: Correlation parametric method of passive operative detection and determination of coordinates of leaks and concomitant corrosion damages of underground pipelines

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології, Методичні документи, Програмні продукти

Галузь застосування: енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Метод враховує багатохвильову структуру акустичних даних та пристосован для роботи в умовах малих відношень сигнал-завада. Метод реалізований у складі експериментальної системи визначення пошкоджень підземних трубопроводів. Ефективність методу доведено експериментально з наданням відповідних прикладів пошуку пошкоджень у міських підземних трубопровідних мережах.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Підвищення продуктивності праці, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2025

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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Владимирський О.А., Владимирський І.А. Кореляційні параметричні методи визначення координат витоків підземних трубопроводів. DOI: <https://doi.org/10.15407/emodel.43.03.003>. Електронне моделювання. 2021. 43 (3). С.3-17.

Владимирський О.А., Владимирський І.А. Просторовий і частотний Кореляційні параметричні методи визначення координат витоків підземних трубопроводів. DOI: <https://doi.org/10.15407/emodel.43.04.022> Електронне моделювання. 2021. 43 (4). С.22-36.

Владимирський О.А., Владимирський І.А. Параметричний кореляційний спосіб визначення координат пошкоджень трубопроводів. Патент України на корисну модель № 149956; G01M 3/24, G01M 3/18, F17D 5/02. Публікація відомостей 15.12.2021, Бюл. №50/2021. Заявка ІПМЕ ім. Г.Є.Пухова НАНУ.

Владимирський О.А., Владимирський І.А. Науковий твір “Параметричний кореляційний течешукач К-10.5МЗ. Керівництво з експлуатації К105МЗ-1.00.04 КЕ”. Свідectvo про реєстрацію авторського права на службовий твір № 110118 від 08.12.2021р. Україна. ІПМЕ ім. Г.Е.Пухова НАН України. –с.31.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мохор Володимир Володимирович
д. т. н., 01.05.02

Перелік осіб-виконавців

Анфімова Галина Вікторівна
(к. геол. н., 04.00.21)

Владимирський Ігор Альбертович
(к.т.н.)

Владимирський Олександр Альбертович
(д. т. н., 01.05.02)

Криворучко Ігор Петрович

Куцан Юлій Григорович
(д. т. н., 05.13.07, 122)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Гончар Сергій Феодосійович

Телефон

+38 (044) 424-10-63

Реєстратор

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

