

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U008373

Державний реєстраційний номер: 0113U003543

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: 91Обґрунтування вибору щодо оптимальних технічних рішень з конструкції електрохімічних генераторів водню високого тиску. Розробка рекомендацій по створенню конструкції макетного зразка генератора водню високого тиску для вітро- та геліоустановок

Початок етапу: 06.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Остаточний 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: (572)945-514, (572)944-635

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне агентство з питань електронного урядування України

Код за ЄДРПОУ: 37471818

Місцезнаходження: вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2071730

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.): 90

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка науково-технічних основ створення електрохімічних генераторів водню високого тиску для вітро- та геліоустановок

Назва роботи англійською:

Developing the scientific and technical fundamentals for electro-chemical high pressure generators of hydrogen for wind and helium stations

Реферат українською:

В рамках проведення НДР, в результаті конструкторських та розрахунково-теоретичних досліджень нових оригінальних технічних рішень основних вузлів електролізера (ЕВТ) була визначена оптимальна комбінація електродів, яка забезпечить можливість роздільно у часі генерувати водень та кисень, а також розроблена конструкція електродного пакету, яка враховувала фактори, що впливають на мінімізацію енергетичних втрат. На базі результатів експериментального аналізу зроблено висновок, що методи підвищення ресурсу ЕВТ залежать як від його конструкції так і від режимів його роботи. На основі цих результатів можна буде розробити корпус електролізної комірки.

Реферат англійською:

The optimal combination of electrodes for separate generating oxygen and hydrogen in time was developed in the framework of this research as the outcome of design and numerical-theoretical investigations of advanced technical solutions for main units of electrolyzer. The structure of electrode packet was elaborated that include factors causing minimization of energetic overheads. The conclusion was done that methods for increasing the electrolyzer resource are depended both of device structure and operation regimes. It will be possible to elaborate the case of the electrolysis cell on the base outcomes in this research

Індекс УДК: 621.039.533.6, 621.039.533.6; 621.472; 621.311.24; 621.548

Коди тематичних рубрик: 44.31.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кравченко Олег Вікторович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Електрохімічна технологія отримання водню високого тиску для використання в енерготехнологічних комплексах на базі вітро- та геліоустановок

Назва НТП англійською: Electric and chemical technology of high pressure hydrogen generation for energy and technological complexes on the basis of wind and helium units

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: рекомендації щодо обладнання вітро- та геліоводневих установок

Галузь застосування: К 73

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Дослідження процесів отримання водню високого тиску на базі електрохімічної технології. Обґрунтування вибору щодо оптимальних технічних рішень з конструкції електрохімічних генераторів водню високого тиску. Рекомендації по створенню конструкції макетного зразка генератора водню високого тиску для вітро- та геліоустановок

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за згодою з замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства енергетики

Перспективні ринки: Україна, Китай

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

Кравченко О.В., Зипунников Н.Н., Шевченко А.А., Велигоцкий Д.А., Хан Вей Применение энергосберегающих ветроводородных электролизных систем в нефтегазодобывающих комплексах – Международный геологический форум Актуальні проблеми та перспективи розвитку геології: науки і виробництво, м. Одеса, Україна, 7-13 вересня, 2014 р. метериалы конференции Геофорум –2014, том 2., с.268-270

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мацевитий Юрій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Баранов Ігор Андрійович

Воробйова Ірина Олександрівна

Зіпуніков Микола Миколайович

Кравченко Олег Вікторович

Логінова Надія Михайлівна

Мусієнко Катерина Юріївна

Соловей Віктор Васильович

Шевченко Андрій Андрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

