Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U007871

Державний реєстраційний номер: 0116U004446

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження структури і властивостей створених протоно- і аніонообмінних мембран і методів їх оптимізації

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417041

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 559-13-94 , 292-40-64

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 68.7

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка йонообмінних композитних полімерних мембран для полімерелектролітних водневих паливних комірок.

Назва роботи англійською:

Development of ion-exchange composite polymeric membranes for hydrogen polymer electrolyte fuel cells.

Реферат українською:

Результатом проведених робіт є розробка підходів і створення композитних термостабільних полімерних мембран для водневих паливних комірок, здатних до транспорту протонів або гідроксил-йонів в безводних умовах, методів регулювання їх хімічного складу, структури і властивостей.

Реферат англійською:

The result of the work is the development of approaches and the creation of composite thermostable polymeric membranes for hydrogen fuel cells capable of transporting protons or hydroxyl ions in anhydrous conditions, methods for regulating their chemical composition, structure and properties.

Індекс УДК: 621.315.61, 621.315.617

Коди тематичних рубрик: 47.09.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шевченко Валерій Васильович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розробка методів синтезу і створення композитних термостабільних полімерних мембран для водневих паливних комірок, здатних до транспорту протонів або гідроксил-йонів в безводних умовах, дослідження їх структури і властивостей

Назва НТП англійською: Development of methods of synthesis and creation of composite thermostable polymeric membranes for hydrogen fuel cells capable of transporting protons or hydroxyl ions in anhydrous conditions, studying their structure and properties.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Електрохімія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методи синтезу олігомерних протонодонорів підвищеної термічної стабільності на основі сульфопохідного поліедрального олігомерного сілсесквіоксану в поєднанні з олігооксиетиленовою складовою. З застосування запропонованих сполук отимано методом органо-неорганічні наноструктуровані протонопровідні мембрани золь-гель методом. Синтезовано полімерні аніонобмінні мембрани зшитої будови з ковалентно зв'язаними четвертинними амонієвими катіонами та гідроксид-аніонами як протийонами.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначає НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства хімічної 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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Бровко Олександр Олександрович

Перелік осіб-виконавців

Гуменна Мар'яна Анатолієвна

Клименко Ніна Сергіївна

Стрюцький Олександр Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

