

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U107085

Державний реєстраційний номер: 0119U001784

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження структури і властивостей створених полімерних протонобмінних мембран і методів їх оптимізації

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Остаточний 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: Харківське шосе, 48, м. Київ, Київська обл., 02160, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445591394

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:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981, 380442262341, (044) 239-66-72, 2343243, www.nas.gov.ua

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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 120.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення протонобмінних систем для паливних комірок на основі полімерних мембран і олігомерних йонних рідин.

Назва роботи англійською:

Creation of proton-exchange systems for fuel cells based on polymeric membranes and oligomeric ionic liquids.

Реферат українською:

Запропоновано метод отримання полімерних протонобмінних мембран на основі промислових термостійких полімерів та синтезованих катіонних протонних кремнійорганічних олігомерних йонних рідин (OIP) розгалуженої будови як допантів, який базується на змішуванні розчинів полісульфону та синтезованих OIP. Синтез OIP здійснювали частковою нейтралізацією силсесквіоксанового олігомеру, що містить основні центри двох типів, низькомолекулярними органічними сульфокислотами.

Реферат англійською:

The method for obtaining of polymeric proton exchange membranes based on industrial heat-resistant polymers and synthesized cationic proton organosilicon oligomeric ionic liquids (OILs) of branched structure as dopants is proposed. The method is based on mixing of solutions of polysulfone and synthesized OILs. The OILs were synthesized by partial neutralization of the oligomeric silsesquioxane containing two types of basic centers with organic sulfonic acids.

Індекс УДК: 621.315.616, 621.315.617

Коди тематичних рубрик: 47.09.51

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: Полімерні мембрани модифіковані протонними олігомерними йонними рідинами.

Назва НТП англійською: Polymeric membranes modified by protic oligomeric ionic liquids.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали

Галузь застосування: Електрохімія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновано методи отримання полімерних протонобмінних мембран на основі промислових термостійких полімерів та синтезованих катіонних протонних кремнійорганічних олігомерних йонних рідин (OIP) розгалуженої будови як допантів, які базуються на змішуванні розчинів полісульфону та синтезованих OIP. Синтез OIP здійснювали нейтралізацією силсесквіоксанових основних олігомерів низькомолекулярними органічними сульфокислотами.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Електрохімічна промисловість

Перспективні ринки: Україна.

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бровко Олександр Олександрович

Перелік осіб-виконавців

Гуменна Мар'яна Анатоліївна

(к. х. н.)

Клименко Ніна Сергіївна

(к.х.н.)

Стрюцький Олександр Васильович

(к. х. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Глієва Г.Є.

Телефон

+38 (044) 294-00-44

Реєстратор

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

