Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U009182

Державний реєстраційний номер: 0116U004446

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Синтез олігомерних протонодонорів і створення методів отримання на їх основі нанокомпозитних органічних і органо-неорганічних протонообмінних мембран

Початок етапу: 06.2016

Закінчення етапу: 12.2016

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.): 60

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:

Розроблено методи синтезу олігомерних протонодонорів гіперрозгалуженної будови в поєднанні з олігооксиетиленовою складовою. На їх основі золь-гель методом отримано органо-неорганічні наноструктуровані протонопровідні мембрани з неводним механізмом провідності. Дані матеріали перспективні для використання в паливних комірках з температурою експлуатації 100-200оС.

Реферат англійською:

The methods of synthesis of oligomeric proton donors of hyperbranched structure in combination with oligooxyethylene component were developed. The sol-gel derived organic-inorganic nanostructured proton conductive membranes based on that compounds with non-aqueous mechanism of conductivity were obtained. These materials are promising for use in fuel cells with operating temperature 100-200oC.

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 нанокомпозитних органічних і органо-неорганічних протонообмінних мембран на основі олігомерних протонодонорів розгалуженої будови та олігомерів з протоноакцепторними групами.

Назва НТП англійською: Development of methods for the synthesis of nanocomposite organic and organic-inorganic proton-exchange membranes based on oligomeric proton donors of branched structure and oligomers with proton accepting groups

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 гіперрозгалуженної будови в поєднанні з олігооксиетиленовою складовою. На їх основі золь-гель методом отримано органо-неорганічні наноструктуровані протонопровідні мембрани з неводним механізмом провідності.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначає НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Військово-промисловий комплекс

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

Клепко Валерій Володимирович

Клименко Ніна Сергіївна

Собко Олег Олександрович

Стрюцький Олександр Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

