

Структурні елементи Пропозиції	Інформація
Назва Виконавця Послуг	Державний вищий навчальний заклад «Український державний хіміко-технологічний університет»
Назва підрозділу у складі Виконавця Послуг	Науково-дослідна лабораторія хімічних джерел струму (НДЛ ХДС)
Галузь	Технічна галузь .
Напрямок	Енергетика та Енергоефективність
Категорія	Джерела струму.
Послуга	Розробка, дослідження, розробка технологічної документації на виготовлення інноваційних високоенергоємних хімічних джерел струму.
Результат Послуги	<p>Фахові рекомендації та консультації з:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Тестування матеріалів та структурних одиниць джерел струму, визначення електропровідності, електрохімічної стабільності, енергетичних і потужних характеристик. ➤ Проект та технологічна документація на виготовлення джерел струму різної конфігурації, в тому числі: призматичної, циліндричної, дискової з заданими робочими параметрами напруги, ємності, потужності. ➤ Вирішення питань безпеки експлуатації джерела струму та температурного робочого діапазону. ➤ Надання обґрунтованих рекомендацій щодо підбору джерел струму для використання в особливих умовах ➤ Надання рекомендацій щодо регламенту роботи джерел струму.
Ключові слова	Джерела струму; висока енергія, низький саморозряд, катодні та анодні матеріали ; апротонні, полімерні та тверді електроліти, широкий інтервал робочих температур, українські сировинні матеріали.
Короткий опис	<p>Важливим елементом живлення портативних пристроїв є високоенергоємні літійові джерела струму. Це стосується як елементів одноразового використання так і джерел живлення, що перезаряджаються. Літійові джерела струму мають 1) високі енергетичні характеристики, 2) широкий діапазон робочих температур: від мінус 40⁰С до плюс 100⁰С, 3) низький саморозряд</p> <p>Співробітники НДЛ ХДС надають послуги з 1) тестування матеріалів, 2) розробки та проектування джерел живлення за параметрами запланованих навантажень. Розроблено інноваційні матеріали та технології для літійових і магнієвих джерел струму, отримані Патенти України на винаходи</p> <p>НДЛ ХДС має успішний досвід співпраці із закордонними замовниками, в тому числі протягом останніх 4 років виконується проект по проекти НАТО.</p> <p>Передпроектна підготовка: Маркет, визначення проблем для розробки конкретних джерел струму, підтвердження переваг матеріалів і технологій, розроблених НДЛ ХДС. Формування довідкової інформації про умови експлуатації приладів, для яких розробляється джерело живлення (первинний елемент або акумулятор); опис заданих параметрів напруги, ємності, струмового навантаження, очікуваної потужності; інвентаризація існуючих матеріалів та постачальників; оцінка сучасного стану технологій; виявлення сприятливих та несприятливих умов експлуатації. Економічна оцінка проекту.</p> <p>Проект високоенергоємного літійового джерела струму: Визначення стан проблеми та рівень існуючих технологій; структурний план розробки та модифікації кожного структурного елемента, що входить до складу джерела живлення; підбір матеріалів згідно запланованого навантаження при експлуатації та з урахуванням сумісності</p>

Структурні елементи Пропозиції	Інформація
	<p>компонентів джерела живлення, стійкості до потенціалів, струмів та температурного режиму; Технологічна схема виготовлення кожного структурного елемента (аноду, катоду, сепаратору, струмовиводів); опис особливостей умов експлуатації зберігання та утилізації. Розробка схеми, ескізи та техдокументація. Візуалізація: Експериментальні зразки, протоколи випробувань. Кожне замовлення враховує особливості експлуатації портативних пристроїв, для яких розробляється джерело живлення.</p>
Контактна особа	<p>Шембель Олена Мойсїївна, зав. НДІ ХДС, д-р хім. наук, проф. Коломоець Ольга Володимирівна, канд.техн. наук., ст. науковий співробітник.</p>
Контакти	<p>+380 (97) 067 58 14 +380 (67) 282 94 30</p>
Корисні посилання	презентація