

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U100555

Державний реєстраційний номер: 0118U001520

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Інтеграція електричних транспортних засобів в електричну мережу

Початок етапу: 06.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380567447339

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444814763, 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201380

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 140

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Інтеграція електричних транспортних засобів в електричну мережу

Назва роботи англійською:

Electric vehicles with/for electric grids

Реферат українською:

Проведені дослідження і розроблені технічні рішення стосовно бортового обладнання електромобілів, запропоновані заходи щодо їх інтеграції в електромережу. Розроблений силовий електронний перетворювач для привода електромобіля, який дозволяє одночасно використовувати два накопичувача енергії (літій-іонні батареї та суперконденсатори або паливні комірки). Проведені дослідження щодо визначення оптимального співвідношення частин подвійного накопичувача. Надані рекомендації щодо технічної реалізації станцій швидкого заряджання електромобілів. Виконане техніко-економічне обґрунтування.

Реферат англійською:

The research has been carried out in the field of on-board equipment of electric vehicles; measures and solutions have been recommended for integration of electric vehicles into electric grids. New power electronic converter is suggested for the electric vehicle's powertrain, the special schematic allows utilization of energy from two storages (lithium-ion battery and ultracapacitor or fuel cells). The optimal ratio of capacities of the two storage components has been found. Recommendations are given regarding technical aspects of quick charging stations for electric vehicles. The feasibility study is carried out.

Індекс УДК: 621.311.17:621.313; 621.311.4, 621.311.17

Коди тематичних рубрик: 44.29.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Балахонцев Олександр Васильович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Система електропривода електромобіля на основі подвійного накопичувача енергії із літій-іонною батареєю і суперконденсатором. Технічне рішення щодо станції швидкого заряду електромобілів.

Назва НТП англійською: Electric vehicle's powertrain solution based on lithium-ion battery and ultracapacitor. Technical solution regarding EV quick charging station schematics.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Енергетика, транспорт

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблене нове технічне рішення для привода електромобіля. Запропонована схема підключення додаткового накопичувача енергії (суперконденсатора або паливної комірки), яка дозволяє утилізувати енергію двох джерел за допомогою одного інвертора без додаткового перетворювача постійного струму. Розроблена схема силового електронного перетворювача станції швидкої зарядки електромобілів та надана техніко-економічна оцінка методу когенерації до електромережі від батареї електромобіля.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Споживачі продукції: АвтоЗАЗ, ТОВ "Аутоентерпрайз"

Перспективні ринки: Підприємства-автовиробники України, ділери мереж зарядних станцій

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бешта Олександр Степанович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шломіна Л.С.

Телефон

+38 (056) 373-07-02

Реєстратор

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

