

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0217U000034

**Державний реєстраційний номер:** 0116U006091

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-01-2017

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Створення засобів визначення параметрів аварійних режимів енерговузла ОЕС України для цифрових протиаварійних автоматик та захистів Дністровської ГАЕС

**Початок етапу:** 04.2016

**Закінчення етапу:** 12.2016

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут електродинаміки Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417236

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** (044) 456-01-51, 456-94-94

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи:** Національна академія наук

**Код за ЄДРПОУ:** 02033333

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київ, 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** (044) 234-32-43

## 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:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 6541030

<b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 400
--

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Створення засобів визначення параметрів аварійних режимів енерговузла ОЕС України для цифрових протиаварійних автоматик та захистів Дністровської ГАЕС

### **Назва роботи англійською:**

Tool development of the parameter determination of the IPS of Ukraine emergency operation for the digital emergency and protection of Dniestr PSPP

### **Реферат українською:**

Проведено аналіз режимів роботи Дністровської ГАЕС на поточний стан та перспективний розвиток станції і прилеглих магістральних мереж. Запропоновано методологію розрахункових досліджень для поточного і перспективного років. Створено програму автоматизації розрахунків динамічної стійкості та проведено верифікацію розрахункових моделей автоматичних регуляторів збудження на основі даних пусконаладжувальних випробувань. Виконано моделювання режимів роботи Дністровської ГАЕС у складі трьох та семи гідроагрегатів, розрахунок потокорозподілу, рівнів напруги та статичної і динамічної стійкості. Визначено керуючі дії та запропоновано структуру протиаварійної автоматики Дністровської ГАЕС. Запропоновано структуру релейного захисту та автоматики Дністровської ГАЕС і прилеглих магістральних мереж та розроблено базу даних параметрів аварійних режимів даної ГАЕС.

### **Реферат англійською:**

The analysis of the operation modes of the Dniester PSPP in the current state and future development of the station and adjacent main networks has been performed. The methodology of research calculation for current and future years was proposed. The automation program of dynamic stability calculations was created and verification of calculation models of automatic excitation regulators on the basis of the data of balancing and commissioning trials was carried out. Simulation modes of operation Dniester PSPP composed of three and seven hydroelectric generators, the flow distribution calculation, voltage levels, static and dynamic stability was executed. Managing actions was defined and the structure of emergency automation Dniester PSPP was proposed. The structure of the relaying and automation Dniester PSPP and adjacent main networks was proposed a database of emergency modes parameters of the PSPP was developed.

**Індекс УДК:** 621.311:621.316.9, 621.311:621.316.9

**Коди тематичних рубрик:** 44.29.31

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Павловський Всеволод Віталійович

**Науковий ступінь:**

**Наукове звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Наукові основи інтелектуальної електричної мережі об'єднаної енергосистеми

**Назва НТП англійською:** Scientific basis of smart grids integrated power system

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** 35.1 Виробництво, передача та розподілення електроенергії

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** У роботі розвинуто наукові основи розроблення інтелектуальної електричної мережі об'єднаної енергосистеми, зокрема, розроблено наукові основи побудови електричних мереж з відновлюваними джерелами енергії та їх інформаційно-вимірювальними елементами, розроблено теоретичні основи та засоби інформатизації, в тому числі для систем гнучкої передачі змінним струмом, розроблено теоретичні основи та створено інтелектуальну систему контролю перенапруг на основі штучної нейронної мережі для підвищення надійності роботи магістральних електричних мереж високої та надвисокої напруги.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** ----

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** ДП НЕК "Укренерго" при побудові інтелектуальної електричної мережі об'єднаної енергосистеми України

**Перспективні ринки:** України, Білорусі, Молдови, Казахстану

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:** 1900

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

**Наявність бізнес-плану:** Ні

**Техніко-економічне обґрунтування:** Ні

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:** 80000

**Очікуваний термін окупності (років):** 7

**Додаткова інформація:** випуск та реалізація продукції---

## **IX. Бібліографічний опис**

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Кириленко Олександр Васильович

**Перелік осіб-виконавців**

Варський Григорій Мстиславович

Кириленко Олександр Васильович

Лук'яненко Лук'ян Миколайович

Павловський Всеволод Віталійович

Рибіна Оксана Борисівна

Стелюк Антон Олегович

Стогній Борис Сергійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

