

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U002292

Державний реєстраційний номер: 0113U005874

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-03-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Виготовлення та налаштування прискорювальної секції прискорювача з енергією 10 MeV в цілому, технологічні іспити секції. Розробка, створення та випробування системи візуалізації пучка на виході прискорювача ЛУЭ-40

Початок етапу: 04.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0573356286, 0573353731

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, 380442343243

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

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 110
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка та створення прискорювальних систем лінійних прискорювачів електронів для експериментальних досліджень в галузі ядерної енергетики і реалізації радіаційних технологій

Назва роботи англійською:

Development and creation of accelerating systems of linacs for experimental research in the field of nuclear power engineering and radiation technologies implementation

Реферат українською:

Наведено результати виготовлення та налаштування секції прискорювача електронів з енергією 10 MeV і середньою потужністю 20 кВт. Проведена пайка прискорювальної секції та проведено її іспити на герметичність. Розроблено методики та виготовлено спеціальне обладнання для виміру розподілу електричного поля уздовж прискорювальної структури та комплексного коефіцієнта відокремлювання. Проведено модернізацію програмного забезпечення налаштування прискорювальної секції. Наведено результати розробки, створення та експериментального дослідження системи візуалізації пучка на виході прискорювача електронів з енергією 35 - 100 MeV. Основною особливістю системи є висока просторова роздільна здатність - 0.2 мм.

Реферат англійською:

The results of manufacturing section of electron linac with an energy of 10 MeV and an average power of 20 kW are described in the report. The brazing of accelerating section and leak tests were conducted. Methods of the electric field distribution along the accelerating structure and the complex reflection coefficient measuring have been developed and special equipment has been manufactured. The modernization of the software for tuning of an accelerating section was conducted. The results of the design, development and experimental study of the visualization system output beam electron accelerator with an energy of 35 - 100 MeV are described. The main feature of the system is the high spatial resolution - 0.2 mm.5481

Індекс УДК: 621.382.049.77, 621.384.6

Коди тематичних рубрик: 47.31.41

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кушнір Володимир Абрамович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Прискорювальні системи лінійних прискорювачів електронів для експериментальних досліджень в галузі ядерної енергетики і реалізації радіаційних технологій

Назва НТП англійською: Development and creation of accelerating systems of linacs for experimental research in the field of nuclear energy engineering and radiation technologies implementation

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Дослідження та розробки в галузі природничих наук (73.10.10.0)

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Виготовлена прискорювальна секція прискорювача електронів з енергією 10 MeV і середньою потужністю 20 кВт. Проведена пайка секції та проведено її іспити на герметичність. Розроблено методики та виготовлено спеціальне обладнання для виміру розподілу електричного поля уздовж прискорювальної структури та комплексного коефіцієнта відбиття. Створена та експериментально досліджена система візуалізації пучка на виході прискорювача електронів з енергією 35 – 100 MeV. Основною особливістю системи є висока просторова роздільна здатність – 0.2 мм. Розроблена система дозволяє суттєво підвищити ефективність проведення ядерно-фізичних експериментів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: -

Перспективні ринки: -

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

Неклюдов Іван Матвійович

Перелік осіб-виконавців

Айзацький Микола Іванович

Жигло валентин Федорович

Кушнір Володимир Абрамович

Митроченко Віктор Володимирович

Пережогін Сергій Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

