

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U009017

Державний реєстраційний номер: 0112U002027

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-09-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Чисельне дослідження ВК різної геометрії. Розробка системи вимеру магнітного поля ЕМС. Експериментальні дослідження енергії пучків прискорювача на піроелектричній кераміці

Початок етапу: 07.2011

Закінчення етапу: 12.2011

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: 0573356140, 0573353564

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3030

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка нових методів прискорення іонів та електронів, сепарації ізотопів, генерації та використання параметричного та перехідного випромінювань

Назва роботи англійською:

Development of new methods of acceleration of ions and electrons, separation of isotopes, generation and application of parametric and transition radiation

Реферат українською:

Розглянуто методи отримання ізотопів молібдену, які можуть бути використані для виробництва технецію. Числовим моделюванням процесу розділення природного молібдену в електромагнітному сепараторі з двома реверсами магнітного поля показано, що даний тип сепаратора може забезпечити вирішення проблеми виробництва радіоізотопів молібдену в потрібних масштабах. Дано опис запропонованої нами постановки експерименту і аналіз перших спостережень параметричного рентгенівського випромінювання протонів з енергією 400 GeV, що рухаються прямолінійно в зігнутому кристалі на прискорювачі в ЦЕРН.

Реферат англійською:

Methods for producing molybdenum isotopes that can be used to produce technetium were analyzed. It was shown by numerical modeling of the separation of natural molybdenum in an electromagnetic separator with two reversers of a magnetic field that this separator type can provide a solution to the problem of production of radioisotopes of molybdenum in the necessary scale. Description of our proposed the experiment and analysis of the first observation of parametric X-ray protons with energies of 400 GeV, which is moving in a straight line in a bent crystal at the accelerator at CERN is given.

Індекс УДК: 533.9, 533.9

Коди тематичних рубрик: 30.51.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лимар Анатолій Георгійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Стенд для проведення експериментальних досліджень властивостей піроелектричного прискорювача

Назва НТП англійською: The stand for experimental studies of the pyroelectric accelerator properties

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: Метою роботи є розробка та створення стенду для вивчення властивостей піроелектричних генераторів та прискорювачів. Стенд являє собою вакуумну установку з вакуумом порядку 0,001 Торр, обладнану діагностичною апаратурою (вимір напруги до 100 кВ, струму – кілька одиниць наноампер)..

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 1 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: атомна енергетика, Міносвіти

Перспективні ринки: Україна

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

1. A.V. Shchagin. Diagnostics of crystal-radiator of positrons by backward going x-rays // Nuovo Cimento. 2011, v. 34, p. 181-190. 2. С.Д.Прийменко. Истокообразное представление электрической функция Грина для поля круглого резонатора // Вопросы атомной науки и техники. Серия: Плазменная электроника и новые методы ускорения. 2010, №4. с. 285-290.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Шульга Микола Федорович

Перелік осіб-виконавців

Бондаренко Л.О.

Волков В.І.

Гладкий Н.І.

Коваль О.Г.

Кривоносов Г.О.

Лимар А.Г.

Мошинська О. П.

Мірошнік В.С

Пономарчук Е.І.

Попов В.О.

Прийменко С.Д.

Сокол В.М.

Турчин О.А.

Щагін А.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

