Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0200U003576

Державний реєстраційний номер: 0197U002504

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-06-2000

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Електродинамічні властивості обмежених плазмоподібних структур та прикладні аспекти проблеми

Початок етапу: 01.1997

Закінчення етапу: 12.1999

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 471255

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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)

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Електродинамічні властивості обмежених плазмоподібних структур та прикладні аспекти проблеми

Назва роботи англійською:

Electrodynamic Properties of Bounded Plasma-like Structures and Applied Aspects of Problem

Реферат українською:

Розроблено фізичні засади функціонування генераторів електромагнітної енергії у одномодовому режимі. Досліджено нелінійну стадію пучкової нестійкості власних поверхневих хвиль магнітоактивного плазмового циліндричного хвилеводу, що взаємодіють з кільцевими пучками електронів. Встановлено, що внаслідок такої взаємодії пучок електронів розбивається на бунчі, які захоплюються полем азимутальних поверхневих хвиль, а нестійкість цих хвиль виходить на стадію насичення. Результати НДР можуть бути впроваджені в плазмово- електронних технологіях.

Реферат англійською:

Physical bases of operation of electromagnetic energy generators in one mode approximation have been carried out. A nonlinear stage of beam instability of eigen surface waves of magnetoactive plasma cylindrical waveguide that interact with annular electron beam is studied. It is found that electron beam breacks up into bunchs which are captured by field of asimuthal surface waves as a result of such interaction and instability of these waves comes into saturation stage. The results of scientific research project can be utilised for plasma-electronical technologies.

Індекс УДК: 533.9.004.14;621.039.6, 533.9.004.14

Коди тематичних рубрик: 29.27.51

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Азаренков М.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Залюбовський І.І.

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

