Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U000777

Державний реєстраційний номер: 0117U007432

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-02-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення рівноважних струмових станів у просторово-неоднорідних надпровідних контактах типу SNINS

Початок етапу: 10.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0332 720 123

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, буд.14-Б, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445265362

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 63.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчення рівноважних струмових станів у просторово-неоднорідних надпровідних контактах типу SNINS

Назва роботи англійською:

Study of equilibrium current states in spatially inhomogeneous superconducting contacts of SNINS type

Реферат українською:

Теоретично досліджено рівноважні струмові стани у надпровідних контактах типу SNINS за наявності немагнітних домішок довільної концентрації у надпровідних областях. Одержані результати є чинними для широкого інтервалу значень коефіцієнта проходження електронів та довільної товщини нормального прошарку. При дослідженні струмових станів було враховано вплив на струм-фазову залежність ефектів розпаровування. Також була отримана нова аналітична формула для залежності струму від різниці фаз та розглянуто ряд граничних випадків.

Реферат англійською:

Equilibrium current states in superconducting junctions of SNINS-type for arbitrary concentrations of nonmagnetic impurities in superconducting regions have been investigated. The results obtained are applicable wide range interval of electrons transmission coefficient values and arbitrary thickness of normal layer. The influence of depairing effects on current-phase relation was taking into account in current states investigation. A new analytical formula for current dependence on phase difference was received and a number of boundary cases were considered.5481

Індекс УДК: 539.2;538.9-405;548, 538.945

Коди тематичних рубрик: 29.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сахнюк Василь Євгенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Вивчення рівноважних струмових станів у просторово-неоднорідних надпровідних контактах типу SNINS

Назва НТП англійською: Study of equilibrium current states in spatially inhomogeneous superconducting contacts of SNINS type

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Досліджено поведінку параметра впорядкування поблизу NS границі у надпровідному контакті типу SNINS за наявності немагнітних домішок довільної концентрації у надпровідних областях. При дослідженні струмових станів було враховано вплив на струм-фазову залежність ефектів розпаровування та отримано нову аналітичну формулу для струму, розглянуто ряд граничних випадків.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018-2019

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: дослідження і розробки в галузі природничих наук

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Коцан Ігор Ярославович
д. б. н., 03.00.13

Перелік осіб-виконавців

Пастух Олександр Юрійович

Шутовський Арсен Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

