

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0312U003305

Державний реєстраційний номер: 0107U0000940

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Вивчення впливу багатопідгратковості магнітної та іонної структур на спонтанні та індуковані світлом, магнітним та електричним полями оптичні, магнітні, резонансні властивості мультифероїків, що досліджуються

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0572) 340-22-23, (057) 340-33-70

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1901

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Низькотемпературні властивості мультифероїків та структурованих і металоорганічних магнетиків

Назва роботи англійською:

Low temperature properties of the multiferroics and structured and metal-organic magnetics

Реферат українською:

Виявлено ступенево-лінійний характер кривої намагнічування в антиферомагнетику LiCoPO_4 . Розщеплення збуджених станів Tb^{3+} під дією обмінного поля підсистеми Fe та вплив магнітного фазового переходу на Зеєманове розщеплення смуг оптичних f-f переходів виявлені в $\text{TbFe}_3(\text{BO}_3)_4$. Експериментально та теоретично показано, що $\gamma\text{-TeVO}_4$ є першим кристалом з магнітною системою, що відповідає теоретичній моделі ланцюжка з альтерованим обміном. Побудована теорія електронного спінового резонансу (ЕСР) в системах важких ферміонів та пояснено спостережену температурну поведінку ЕСР в YbRh_2Si_2 .

Реферат англійською:

The step- linear run of magnetization curve was observed in antiferromagnetic LiCoPO_4 . Splitting of excited states of Tb^{3+} affected by exchange field of Fe subsystem and magnetic phase transition effect on Zeeman splitting of f-f optic transition bands were revealed in $\text{TbFe}_3(\text{BO}_3)_4$. The compound $\gamma\text{-TeVO}_4$ was shown to be the first crystal with magnetic system corresponding to the theoretical model of chain with alternating exchange. Theory of electron spin resonance (ESR) for heavy fermion system was developed and observed temperature behavior of ESR in YbRh_2Si_2 was explained.

Індекс УДК: 539.2;538.9-405;548, 536.48

Коди тематичних рубрик: 29.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Харченко Микола Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Надруковано 41 наукова робота, з них - 22 статті в журналах ФНТ, ФТТ, Phys.Rev., J.Magn.Magn. Mat. та ін., та 19 тез доповідей

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гнатченко Сергій Леонідович

Перелік осіб-виконавців

Єременко А.В.

Андерс О.Г.

Безносів А.Б.

Гнатченко С.Л.

Гнезділов В.П.

Звягін А.А.

Качур І.С.

Кобець М.І.

Курносів В.С.

Кутько В.І.

Милославська О.В.

Пащенко В.О..

Песчанський О.В.

Пірятинська В. Г.

Савицький В.М.

Фертман О.Л.

Фомін В.І.

Харченко Ю.М.

Хацько Є.М.

Хрустальов В.М.

Чорний О.С.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

