# Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0201U001353

**Державний реєстраційний номер:** 0197U014944

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 31-01-2001

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Підготовка експериментальної техніки. Розгляд теоретичної моделі фрактальної струни. Нетрадиційний аналіз структури спектрів власних збуджень в металах.

**Початок етапу:** 07.1997

**Закінчення етапу:** 12.2000

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05420497

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 038062-55-14-33

## 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:

Магнітоакустика фазових перетворень в магнітодіелектриках

### Назва роботи англійською:

Magnetoacoustics of phase transitions in magnetodielectrics.

### Реферат українською:

Доведено, що вклади в динаміку магнетиків від прецесійних та поздовжніх коливань намагніченості завжди співіснують і є адитивними. Встановлено критерій їх співвідношення. Встановлено, що принципова відмінність характеру резонансної взаємодії збуджень: розштовхування спектральних гілок, або їх зв'язування з утворенням щілини, - зумовлюється специфікою їх розповсюдження. Одержано однозначний доказ існування в надчистих металах механізму розсіяння носіїв "електрон-фонон-поверхня". Запропонована спроба мікроскопічного опису поведінки фізичних параметрів твердого тіла в околиці фазових перетворень, що базується на уявленнях про локальну спонтанну деформацію.

### Реферат англійською:

It is proved that the precessional and longitudinal magnetization oscillations contributions in magnets dynamics always coexist and are additive. It is ascertained their correlation criterion. It is established, that the main difference of resonance interaction nature of excitation: splitting or bounding, - is caused by their propagation specificity. An unambiguous proof of the existence of electron-phonon-surface scattering in pure metals is obtained. It is proposed an attempt of microscopical description of solid physical parameters behaviour in the vicinity of phase transitions, which bases on local spontaneous deformation conception.

**Індекс УДК:** 538.91-405;548.5.01, 539.2.26; 539.292; 537.311.31

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.15

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Цимбал Л.Т.

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

## IX. Бібліографічний опис

Phys.Rev.B,1999,V.59,N 19,p.12431-12434; Sol.St.Comm.,1997,V.101,N 7,p.483- 486; JESRP,1997,V.83,N 1,p.21-30; УФН,1999,Т.169,№ 10,с.1049-1084; ФНТ, 1998,Т.24,№ 3,с.250-261; ФНТ,1998,Т.24,№ 12,с.1157-1165; ФНТ,1999,Т.25,№ 8/9,с.876-888; ФНТ,2000,Т.26,№ 1,с.45-53; ФНТ,2000,Т.26,№ 6,с.583-593; ФТТ,1999,Т.41,№ 10,с.1875-1878; ЖТФ,1999,Т.69,№ 6,с.94-96; Funct.Mater., 1999,V.6,N 1,p.64-72; ФХОМ,2000,№ 1,с.26-31; Неорг.матер.,1999,Т.35,№ 5, с.595-599; ФТВД,1997,Т.7,№ 1,с.28-35; ФТВД,1998,Т.8,№ 2,с.45-49; ФТВД, 1998,Т.8,№ 3,с.87-89; ФТВД,1998,Т.8,№ 4,с.5-16; ФТВД,1998,Т.8,№ 1,с.61-69; ФТВД,1998,Т.8,№ 3,с.90-99; ФТВД,1998,Т.8,№ 4,с.122-125; ФТВД,1999,Т.9, № 2,с.33-37; ФТВД,1999,Т.9,№ 2,с.108-111; Журн.фіз.досл.,1998,Т.2,№ 4, с.545-554; Теор.прикл.мех.,1997,вып.27,с.137-145; ФТТ,1997,Т.39,№ 10, с.1727-1731; РиЭ,1998,Т.43,№ 10,с.1272-1277; Поверхность,1997,№ 6,с.38-48; Adv.Synergetics,1997,V.8,p.300-303; Adv.Synergetics,1997,V.8,p.304-307.

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Варюхін Віктор Миколайович

**Перелік осіб-виконавців**

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

