

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U000659

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-10-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Аверков Юрій Олегович

2. Averkov Yurij Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.02

Назва наукової спеціальності: Теоретична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-03-1999

Спеціальність за освітою: 1603

Місце роботи здобувача: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.169.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: просп. Науки, 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31, 29.35.19

Тема дисертації:

1. Високочастотні явища у двошарових двомірних електронних системах у квантуючому магнітному полі
2. High-frequency phenomena in two-layer two-dimensional electronic systems in a quantizing magnetic field

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: двошарові двомірні електронні системи. Мета дослідження: дослідження енергетичного спектра, холловської провідності і високочастотних явищ у двошарових двомірних електронних системах, які сформовані на основі напівпровідникових гетероструктур GaAs/AlGaAs і які знаходяться у квантуючому магнітному полі. Методи дослідження: аналітичні методи та розрахунки. Теоретичні результати і новизна: передбачено ефект зникнення холловських плато з парними значеннями фактора заповнення рівнів Ландау, якій сприяє цілому ряду принципово нових високочастотних ефектів таких, як поява стрибка максимальної величини на формі лінії циклотронного резонансу, квантування коефіцієнтів сповільнення та згасання поверхневих поляритонів та їх перехідного випромінювання зарядженою часткою, яка перетинає систему. Практичні результати і новизна: запропоновані нові безконтактні методи визначення фактора заповнення рівнів Ландау і g-фактора електронів у двомірних електронних системах. Предмет і ступень впровадження: нові теоретичні розробки та методи. Сфера

використання: фізика твердого тіла, кріофізика ІТФ НАНУ, ІФН НАНУ, ІФ НАНУ, ФРЕ НАНУ, ХДПУ

2. Plant of a research: two-layer two-dimensional electronic systems. The purpose of a research: a research of a power spectrum, holovcky of conductivity and high-frequency appearances in two-layer two-dimensional electronic systems, which are generated because of semiconducting heterostructure GaAs/AlGaAs and which are in a quantum magnetic field. Methods of a research: analytical methods and calculations. Theoretical outcomes and novelty: the effect of vanishing holovcky a plateau with conjugate values of the factor of filling of levels Landay is expected which assists a lot basic; in essence of new high-frequency effects such, as emerging of a saltus of maximum magnitude on the form of a line cyclotron of a resonance, the quantization of factors of deceleration both fading surface polaritonov and their transient radiation by a charged part, which intersects a system. Robust outcomes and novelty: The new contactless methods of the definition of the factor of filling of levels Landay and g-factor of ele ctrons in two-dimensional electronic systems are offered. A subject and degree of introduction: new theoretical development and methods. An orb of use: physics of a rigid body, cryophysics

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білецький М.М.

2. Білецький М.М.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єрмолаєв О.М.
2. Єрмолаєв О.М.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фалько І.І.
2. Фалько І.І.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Толмачев О.В.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Толмачев О.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.