Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001948

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лесюк Андрій Іванович

2. Lesiuk Andrii Ivanovych

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.02

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: 27-06-2018

Спеціальність за освітою: Фізика

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.08

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.09.45

Тема дисертації:

1. Орієнтаційні явища у комірці рідкого кристалу з модульованою поверхнею і керованою легкою віссю

2. Orientation phenomena in a liquid crystal cell with spatially modulated surface and controlled easy axis

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі досліджені рівноважні двовимірні конфігурації поля директора нематичного рідкого кристалу (НРК) у комірці з однією періодичною просторово модульованою поверхнею у випадках наявності та відсутності в об'ємі дисклінаційних ліній. Встановлена залежність положення дисклінаційних ліній від товщини комірки, періоду та глибини модуляції рельєфної поверхні. У роботі досліджено вплив електричного поля на орієнтаційну нестійкість НРК у планарній комірці з керованими електричним полем межовими умовами. Досліджена переорієнтація в електричному полі директора НРК з від'ємною та додатною анізотропією статичної діелектричної проникності у гомеотропній комірці з керованими електричним полем межовими умовами. Встановлена залежність порогу орієнтаційної нестійкості НРК від коефіцієнта впливу електричного поля на вісь легкого орієнтування директора на одній з поверхонь комірки. Досліджено проходження монохроматичного лінійно поляризованого світла через комірку НРК з межовими

умовами, керованими електричним полем.

2. The thesis is dedicated to investigation of equilibrium two-dimensional configurations of the director field of nematic liquid crystal (NLC) in a cell with one periodic spatially modulated surface in presence and absence of the disclinationlines in the bulk. The dependence of the position of the disclination lines on the thickness of the cell, the period and the depth of the relief surface modulation was established. The influence of an electric field on the orientational instability of the NLC in a planar cell with tunable by the electric field boundary conditions was investigated. The reorientation of NLC director with negative and positive dielectric anisotropy in an electric field in a homotropic cell with controlled by the electric field boundary conditions was investigated. The dependence of the threshold of the orientational instability of the NLC on the parameter of the influence of the electric field on the easy axis of the director orientation on one of the cell surfaces was established. The transmission of monochromatic linearly polarized light through the cell of the NLC with boundary conditions controlled by an electric field was studied.

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. Ледней Михайло Федорович

2. Ledney Mykhaylo Fedorovych

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. Ільницький Ярослав Миколайович
2. Ilnytskyi Jaroslav Mykolaiovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.24

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. Чернишук Станіслав Борисович
2. Chernyshuk Stanislav Borysovych

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 Булавін Леонід Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Булавін Леонід Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.