

# УКРАЇНСЬКИЙ ФІЗИЧНИЙ ЖУРНАЛ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ТЕОРЕТИЧНОЇ ФІЗИКИ  
ім. М.М. БОГОЛЮБОВА НАН УКРАЇНИ

**8** ТОМ 61 НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
2016 ВИХОДИТЬ 12 РАЗІВ НА РІК  
ЗАСНОВАНИЙ У КВІТНІ 1956 р.  
КИЇВ

## ЗМІСТ

### Поля та елементарні частинки

Бугаєв К.О., Олійниченко Д.Р., Сагун В.В., Іваницький О.І., Клейманс Ж., МIRONЧУК Є.С., Ніконов Е.Г., Тараненко А.В., Зінов'єв Г.М. Окремі фізичні фрізаути дивних та недивних адронів та проблема залишкової хімічної нерівноваги дивності в релятивістських зіткненнях важких іонів ..... 665

### Ядра та ядерні реакції

Гринюк Б.Є., П'ятницький Д.В. Структура ядер  $^{14}\text{C}$  та  $^{14}\text{O}$  у варіаційному підході ..... 680

### Плазма і гази

Анісімов І.О., Щербінін М.А. Динаміка коротких електронних згустків та збуджених ними кільватерних полів у плазмі за відсутності та за наявності поздовжнього магнітного поля ..... 687

Березіна Г.П., Галайдиш К.В., Князєв Р.Р., Лінник А.Ф., Марков П.І., Омеляєнко О.Л., Оніщенко І.М., Приступа В.І., Сотніков Г.В., Ус В.С. Мультибанчевий режим збудження кільватерного поля в плазмово-діелектричній структурі ..... 696

Ковтун Ю.В., Озеров О.М., Скібенко Є.І., Юферов В.Б. Вплив пеннінговської іонізації на баланс заряджених частинок у плазмі стаціонарного відбивного розряду ..... 708

Порицький П.В., Старчик П.Д. Вплив металевих домішок на транспортні властивості багатокомпонентної плазми підводних розрядів ..... 715

Скибенко А.І., Пінос І.Б., Ковтун Ю.В., Скібенко Є.І., Сюсько Є.В. Використання рефракції НВЧ променів при інтерферометрії неоднорідної плазми ..... 721

### М'яка речовина

Булавін Л.А., Вергун Л.Ю., Забашта Ю.Ф., Огороднік К.О., Демидюк Ф.Ф. Турбулентність у водних розчинах глюкози, викликана магнітним полем ..... 728

### Тверде тіло

Чорний В.С., Скрипка С.Л., Леник Б.Я., Басюк І.В., Нечипорук О.Ю. Гібридний резонанс в структурі подвійний кільцевий резонатор/ферит в С-діапазоні ..... 732

Семікіна Т.В., Мамикін С.В., Шеремет Г.І., Шмирева Л.Н. Тонкі плівки  $\text{ZnO}$ , отримані методом АПО, як матеріал для фотовольтаїки ..... 737

Пелещак Р.М., Кузик О.В., Даньків О.О. Формування періодичних структур під впливом акустичної хвилі у напівпровідниках з двокомпонентною дефектною підсистемою ..... 746

### Наносистеми

Лисенков Е.А., Клепо В.В. Вплив тиску на перколяційну поведінку систем на основі поліетиленоксиду та вуглецевих нанотрубок ..... 752

### Хроніка, бібліографічна інформація, персоналії

Таньшина А. До 110-ї річниці народження академіка НАН України Б.Г. Лазарева ..... 758