

# РАДІОФІЗИКА та ЕЛЕКТРОНІКА

2018 • ТОМ 23 • 3

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ • ВИХОДИТЬ 4 РАЗИ НА РІК • ХАРКІВ



## З М І С Т

### РАДІОФІЗИКА ТВЕРДОГО ТІЛА ТА ПЛАЗМИ

*Кокодий Н. Г., Кайдаш М. В., Погорелов С. В.* Тепловое действие микроволнового излучения на очень тонкое проводящее волокно **3**

### ВАКУУМНА ТА ТВЕРДОТІЛЬНА ЕЛЕКТРОНІКА

*Ерёмка В. Д., Пишко О. Ф.* Применение клинотронного эффекта в вакуумных источниках терагерцевых электромагнитных колебаний (К 100-летию со дня рождения Г. Я. Левина – изобретателя ЛОВО-клинотрона) **9**

*Карушкин Н. Ф.* Твердотельные компоненты и устройства электронной техники терагерцевого диапазона в Украине **40**

### ПРИКЛАДНА РАДІОФІЗИКА

*Коваленко О. И.* Особенности опосредованного через воду воздействия электромагнитного поля на семена пшеницы **65**

*Николаев С. В., Пожар В. В., Дзюбенко М. И., Николаев К. С.* Зависимость флуоресцентных характеристик нанокompозитов на основе молекул красителей и наночастиц серебра от оптической плотности компонентов **77**

### ПЕРСОНАЛІЯ

*Григорий Яковлевич Левин* **84**  
(К 100-летию со дня рождения)

# RADIOFIZYKA i ELEKTRONIKA

2018 • VOL. 23 • 3

SCIENTIFIC JOURNAL • PUBLISHED 4 TIMES A YEAR • KHARKIV



## C O N T E N T S

### SOLID-STATE AND PLASMA RADIOPHYSICS

*Kokodii N. G., Kaydash M. V., Pogorelov S. V.* Thermal action of microwave radiation on a very thin conducting fibre

### VACUUM AND SOLID STATE ELECTRONICS

*Yeryomka V. D., Pishko O. F.* Clinotronic effect application in vacuum sources of terahertz electromagnetic oscillations (To the 100<sup>th</sup> anniversary of G. Ya. Levin, the inventor of the O-type BWT-clinotron)

*Karushkin N. F.* Solid-state components and devices of terahertz electronic technology in Ukraine

### APPLIED RADIOPHYSICS

*Kovalenko O. I.* Particularities of the influence of electromagnetic field mediated by water on wheat seeds

*Nikolaev S. V., Pozhar V. V., Dzyubenko M. I., Nikolayev K. S.* Dependence of fluorescent characteristics of nanocomposites on the basis of dye molecules and silver nanoparticles on the optical density of components

### PERSONALIA

*Grigoriy Yakovlevich Levin* (To the 100<sup>th</sup> anniversary)

84