

ISSN 1028-821X

# РАДИОФИЗИКА И ЭЛЕКТРОНИКА



Радіофізика  
та електроніка  
Radiophysics  
and Electronics

Т.5(19), №3  
2014

ХАРЬКОВ

# РАДИОФИЗИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

## Ежеквартальный научный журнал

*Учредители:* НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

ИНСТИТУТ РАДИОФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

им. А. Я. Усикова НАН Украины

Журнал выходит с 2010 г.

(с 1996 по 2009 г. – сборник научных трудов «Радиофизика и электроника»)

### Редакционная коллегия

*Главный редактор*

Яковенко В. М.

*Заместители главного редактора*

Мележик П. Н., Костенко А. А., Фисун А. И.

*Ответственный секретарь*

Егорова Л. М.

*Члены редколлегии*

Белецкий Н. Н., Ганапольский Е. М., Гордиенко Ю. Е., Дзюбенко М. И., Ефимов Б. П., Иванов В. К., Кивва Ф. В., Кириленко А. А., Кириченко А. Я., Лукин К. А., Масалов С. А., Николаенко А. П., Онищенко И. Н., Прокопенко Ю. В., Разказовский В. Б., Свич В. А., Сиренко Ю. К., Тарапов С. И., Хлопов Г. И., Черпак Н. Т., Шульга В. М., Ямпольский В. А.

*Зарубежные члены редколлегии*

Кравченко В. Ф. (Россия), Кураев А. А. (Р. Беларусь), J. Styroky (Чехия), V. Freilikher (Израиль), S. Gredeskul (Израиль), M. Hayakawa (Япония), Wu Huaxia (КНР), A. Krokhin (США), K. Kulpa (Польша), S. Lucyszyn (Великобритания), R. Sauleau (Франция), K. Yasumoto (Япония).

**УДК 537.86+621.38**

**ISSN 1028-821X Радиофизика и электроника. 2014. Т. 5(19). № 3.**

Журнал включен в перечень специализированных изданий Украины, в которых могут быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора физ.-мат. наук по специальностям группы «Физика».

Англоязычные версии статей публикуются в журнале “Telecommunications and Radio Engineering” (изд-во Begell House, Inc., NY, USA; <http://www.begellhouse.com>).

**Адрес редакции:** ИРЭ им. А. Я. Усикова НАН Украины

12, ул. Акад. Проскуры  
Харьков, 61085, Украина

Тел.: 38(057) 315-00-06

Факс: 38(057) 315-21-05

Е-mail: [nti@ire.kharkov.ua](mailto:nti@ire.kharkov.ua)

<http://www.ire.kharkov.ua/journal.htm>