

БИОМЕДИЦИНСКАЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКА



8' 2013

Выходит с 1998 г.

Включен в перечень ВАК

Главный редактор: академик Ю.В. ГУЛЯЕВ

Редакционная коллегия: Л.П. Андрианова, д.ф.-м.н., проф. О.В. Бецкий (зам. главного редактора), д.т.н., проф. А.Г. Гудков, д.т.н., проф. К.В. Зайченко, д.м.н., проф. В.Ф. Киричук, д.ф.-м.н. М. Жадобов (Франция), к.ф.-м.н. В.В. Колесов, к.б.н. Т.И. Котровская, к.ф.-м.н. А.П. Креницкий, д.м.н. А.Ю.Лебедева, д.б.н., проф. Н.Н.Лебедева, д.х.н., проф. А.К. Лященко, Н.П. Майкова, д.ф.-м.н., проф. В.Н. Макаров, д.б.н. И.В. Матвейчук, д.т.н., проф. Ю.П. Муха, д.ф.-м.н., проф. Ю.В.Обухов, д.ф.-м.н., проф. Ю.А.Пирогов, д.ф.-м.н., проф. Н.И. Синицын, д.т.н., проф. Л.Т. Сушкова, к.т.н., проф. В.Д. Тупикин, д.т.н. И. Тауфер (Чешская республика), д.ф.-м.н., проф. В.А. Черепенин, к.ф.-м.н. Ю.П. Чукова, д.ф.-м.н., проф. А.Г. Шейн, д.т.н., проф. С.И. Шукин

Editor-in-Chief, Academician RAS, Yu.V. GULYAEV

Editorial Board: L.P. Andrianova, N.P. Maikova, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. O.V. Betskii (Deputy Editor), Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.A. Cherepenin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.G. Gudkov, Dr.Sc. (Med.), Prof. V.F. Kirichuk, Dr.Sc. (Med.) A.Yu. Lebedeva, Dr.Sc. (Biol.), Prof. N.N. Lebedeva, Dr.Sc. (Chem.), Prof. A.K. Lyashchenko, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.N. Makarov, Dr.Sc. (Biol.) I.V. Matveichuk, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.P. Mukha, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. Yu.V. Obukhov, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. Yu.A. Pirogov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.I. Shchukin, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. A.G. Shein, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. N.I. Sinitsyn, Dr.Sc. (Eng.), Prof. L.T. Sushkova, Dr.Sc. (Eng.), Prof. I. Taufer (Czech Republic), Dr.Sc. (Phys.-Math.) M. Zhadobov (France), Dr.Sc. (Eng.), Prof. K.V. Zaichenko, Ph.D. (Phys.-Math.) Yu.P. Chukova, Ph.D. (Phys.-Math.) V.V. Kolesov, Ph.D. (Biol.) T.I. Kotrovskaya, Ph.D. (Phys.-Math.) A.P. Krenitskii, Ph.D. (Eng.), Prof. V.D. Tupikin

Редактор выпуска: доктор физ.-мат. наук, профессор О.В. Бецкий

Содержание

МЕДИЦИНА

Medicine



Сравнительная характеристика эффективности КВЧ- и КВЧ-лазеротерапии при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.

И.Л. Вагина, Н.М. Хелминская, И.С. Истомина

3

The comparative characteristic of EHF- and EHF-therapy with chronic inflammatory diseases of maxillofacial area. *I.L. Vagina, N.M. Khelminskaya, I.S. Istomina*

10



Распределённая автоматизированная система мониторинга здоровья.

А.Э. Пихлак, В.А. Саруханов, А.М. Носовский, В.А. Логачев, И.А. Лисенков,

А.В. Шувалов, Н.А. Мутьева

11

Distributed automated health monitoring system.

A.E. Pikhlak, W.A. Sarukhanov, A.M. Nosovsky, V.A. Logachev,

I.A. Lisenkov, A.V. Shuvalov, N.A. Mutyeva

15

МЕХАНИЗМЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Mechanisms of Biological Effects of Electromagnetic Fields



Структура водосодержащей среды биотканей – основополагающий фактор развития новых принципов биомедицинских нанотехнологий крайне высокочастотного и терагерцевого диапазонов. *Н.И. Синицын, В.А. Ёлкин, О.В. Бецкий*

16

The structure of the water-containing environment of tissues – a fundamental factor in the development of new principles of biomedical nanotechnology extremely high frequency and terahertz of range's. *N.I. Sinitsyn, V.A. Elkin, O.V. Betskii*

34

ЭКСПЕРИМЕНТ

Experiment



Новые цифровые технологии обработки звуков сердца.

Ю.Г. Горшков

36

New digital technologies of processing heart sounds.

Y.G. Gorshkov

40



Влияние переменного магнитного поля на физические параметры различных видов семян на СВЧ.

А.Д. Усанов, А.Э. Постельга, Д.Г. Верхов, В.С. Тырнов

41

Effect of the microwave alternating magnetic field on the physical parameters of the different types of seeds.

A.D. Usanov, A.E. Postelga, D.G. Verkhov, V.S. Tyrnov

50



Типологизация энергетических показателей локальных максимумов матрицы вейвлет-коэффициентов на электроэнцефалограмме.

Я.А. Туровский, С.Д. Кургалин, А.Г. Семёнов

52

The typologization power indicator of the electroencephalograms locals maximums wavelet coefficients matrix.

Ya.A. Turovsky, S.D. Kurgalin, A.G. Semenov

59

УСТРОЙСТВА

Equipment



Опыт применения и отработка режимов работы аппарата для операции трансмиокардиальной лазерной реваскуляризации на биологических тканях.

А.Г. Аракчеев, Ю.К. Данилейко, В.В. Осико, А.В. Егоров, Л.Г. Шилин

60

Experience in the use and development of operating modes of the apparatus for transmyocardial laser revascularization on biological tissues.

A.G. Arakcheev, Yu.K. Danileyko, V.V. Osiko, A.V. Egorov, L.G. Shilin

67

"Biomeditsinskaya radioelektronika" (Biomedicine Radioengineering) is a scientific and technical journal devoted to biomedicine technologies and electromagnetic oscillations influence on biological objects. Established in 1998.

Полный список опубликованных в журналах статей, а также аннотации к ним Вы найдете на нашем сайте <http://www.radiotec.ru>