

Содержание

МЕДИЦИНА

Medicine



Дистанционная фотоплетизмография в задаче исследования
вариабельности сердечного ритма.

В.С. Кубланов, К.С. Пуртов

3

Heart rate variability study by remote photoplethysmography

V.S. Kublanov, K.S. Purtov

8



Измерение коэффициента легочного газообмена во время анестезии.

А.Ю. Елизаров, А.Г. Кузьмин, А.В. Полежаев, Ю.А. Титов, В.Ю. Черемилло

10

Monitoring depth of anesthesia utilizing precision measures of the coefficient
of pulmonary gas exchange.

A.Yu. Elizarov, A.G. Kuz'min, A.V. Polegaev, Yu. A. Titov, V. Yu. Cherebillo

15



Алгоритмы определения формы стопы по ее изображению
при выполнении оптической плантографии.

А.И. Перепёлкин, С.И. Калужский, А.И. Краюшкин, И.А. Плешаков, Е.С. Атрощенко

16

The algorithms of determination of the foot form
in the according to the image at realization of optical plantography.

A.I. Perepelkin, S.I. Kalugskii, A.I. Krayushkin, I.A. Pleshakov, E.S. Atroschenko

23

МЕХАНИЗМЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Mechanisms of Biological Effects of Electromagnetic Fields



Частотная зависимость импеданса биологических объектов животного
и растительного происхождения.

И.М. Голев, В.Н. Санин, Т.В. Прокопова, Я.А. Болдырева

25

The frequency dependence of impedance of biological objects of animal and vegetable origin.

I.M. Golev, V.N. Sanin, T.V. Prokopova, Y.A. Boldyreva

29



- Влияние переменного магнитного поля на характер автоколебаний реакции Бриггса-Раушера.
А.Д. Усанов, А.П. Рытик, Н.С. Илюхина, А.В. Бондаренко
 Effect of low intensity alternating magnetic field on Briggs-Rauscher oscillating reaction.
A.D. Usanov, A.P. Rytik, A.V. Bondarenko, N.S. Ilukhina

32
35

ЭКСПЕРИМЕНТ

Experiment



- Теоретическое описание методами нелинейной динамики экспериментально обнаруженных особенностей взаимодействия низкоинтенсивных КВЧ- и ТГЧ-излучений с водосодержащей средой биотканей.
Н.И. Синицын, В.А. Елкин, Н.М. Рыскин, Е.Н. Стародубова, О.В. Бецкий

37

The theoretical description by methods of nonlinear dynamics of experimentally found features of interaction of low-intensive EHF and THZ of radiations with the water containing environment of biofabrics.
N.I. Sinitsyn, V.A. Elkin, N.M. Ryskin, E.N. Starodubova, O.V. Betskiy

45



- Влияние низкоинтенсивных электромагнитных излучений крайне высокой и крайне низкой частот на развитие экраниообусловленного десинхроноза.
Н.А. Темуриянц, К.Н. Туманянц

47

The influence of ultra-high and infra-low frequency low-intensity electromagnetic fields on the development of shielding-induced desynchronization.
N.A. Temuryants, K.N. Tumanyants

54



- Изучение действия некоторых частот видимого света и КВЧ-излучения на жизнеспособность икры выюна (*Misgurnis fossilis*) в процессе эмбриогенеза.
А.Х. Тамбиев, А.Н. Великанов, Н.Н. Воробьева, О.В. Бурлакова, Е.Г. Корвин-Павловская, В.А. Голиченков

56

Study of the effect of certain frequencies of visible light and EHF radiation on the viability of eggs of loach (*Misgurnis fossilis*) in the process of embryogenesis.
A.H. Tambiev, A.N. Velikanov, N.N. Vorobyeva, O.V. Burlakova, E.G. Korvin-Pavlovskaya, V.A. Golichenkov

58

УСТРОЙСТВА

Equipment



- Электромагнитная безопасность средств информационной защиты случайных антенн.
П.С. Заседателева, О.Н. Маслов
 Electromagnetic safety of means information security of random antennas.
P.S. Zasedateleva, O.N. Maslov

60



- Неинвазивный лазерный спекл-датчик скорости кровотока в микроциркуляторном русле.
О.Ф. Лукашова, Д.В. Мокрова, Е.Т. Аксёнов
 The non-invasive laser speckle-sensor of blood flow velocity in microvasculature.
O.F. Lukashova, D.V. Mokrova, E.T. Aksenov

70

77



- Результаты исследований нового способа бескровной резекции паренхиматозных тканей.
Г.Г. Ахаладзе, Е.Н. Гребенкин, В.Н. Макаров, Г.В. Ющенко
 The research results of the new method of bloodless resection of parenchymal tissue.
Akhaladze G.G., Grebenkin E.N., Makarov V.N., Yushchenko G.V.

78

82



- Определение фрактальной структуры биологических объектов с помощью пакета Harf'A.
А.М. Носовский, А.А. Олешкевич, И.В. Кутликова
 Determination of the fractal structure of biological objects using packet Harf'A.
Nosovskii A.M., Oleshkevich A.A., Kulicova I.V.

83

87