

# Содержание

## МЕДИЦИНА

### Medicine



Сегментация скинтиграфических изображений почек с  $^{99m}\text{Tc}$ -ДМСА.

*Н.А. Николов, Д.А. Супрунчук, А.Л. Каминская, В.Б. Чижевский*

3

Segmentation of scintigraphic images of kidneys with  $^{99m}\text{Tc}$ -DMSA.

*N.A. Nikolov, D.A. Supruniuk, A.L. Kaminskaya, V.B. Chizhevsky*

11



Оценка надежности операторской деятельности.

*Г.Б. Милованова, Р.А. Марагей, Л.А. Потулова*

12

Evaluation of the reliability of man-operator.

*G.B. Milovanova, R.A. Maraguei, L.A. Potulova*

16

## МЕХАНИЗМЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

### Mechanisms of Biological Effects of Electromagnetic Fields



Структуризация воды микроорганизмами

и биомедицинские радиоэлектронные КВЧ- и ТГц-нанотехнологии.

*Н.И. Синицын, В.А. Ёлкин, О.В. Бецкий, Р.В. Синицына*

17

Structuring of water by microorganisms and biomedical ELF radio-electronic and THz nanotechnology.

*N.I. Sinitsyn, V.A. Elkin, O.V. Betskiy, R.V. Sinitsyna*

29



Биологические эффекты низкоинтенсивных миллиметровых волн (обзор).

*О.В. Бецкий, Н.Н. Лебедева*

47

Biological effects of low intensity millimeter waves (Review).

*O.V. Betskiy, N.N. Lebedeva*

31

## ЭКСПЕРИМЕНТ

### Experiment



Эффекты воздействия электромагнитного излучения 65 ГГц на лабораторных животных.

*Ю.В. Карагайчева, С.М. Рогачева*

48

Influence of 65 GHz electromagnetic radiation on laboratory animals.

*Yu.V. Karagaycheva, S.M. Rogacheva*

52



Влияние нетеплогового когерентного излучения миллиметрового диапазона на структуру ДНК опухолевой ткани *in vivo*.

*С.Н. Акопян*

54

Effect of non thermal coherent irradiation in millimeter diapason on DNA structure of tumorous tissue *in vivo*.

*S.N. Hakobyan*

57

## УСТРОЙСТВА

### Equipment



Технологические аспекты создания АИВ биологических сенсоров на поверхностных акустических волнах.

*И.И. Бобринецкий, К.К. Лаврентьев, М.В. Мезентцева, В.К. Неволин, Л.И. Руссу, И.А. Суетина, К.А. Царик*

58

Technolgical aspects of creating the AIN biological sensor based on surface acoustic waves.

*I.I. Bobrinetskii, K.K. Lavrentyev, M.V. Mezentseva, V.K. Nevolin, L.I. Russu,*

*I.A. Suetina, K.A. Tsarik*

64