







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. К.В. Зайченко, д.м.н., проф. В.Ф. Киричук, 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. Сеницын, д.т.н., проф. Л.Т. Сушкова, к.т.н., проф. В.Д. Тупикин, 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. Щукин

Редактор выпуска: доктор техн. наук, профессор С.И. Щукин

Работы факультета «Биомедицинская техника» МГТУ им. Н.Э. Баумана

Содержание

	От редактора выпуска	3
	Вопросы точности определения параметров деятельности сердца на основе технологии векторной реокардиографии. <i>Ю.Е. Кирпиченко, Д.П. Тимохин, С.И. Щукин, И.А. Кудашов, А.Н. Тихомиров</i>	4
	Heart hemodynamic parameters determination by using precardiac vector impedance reography. <i>Y.E. Kirpichenko, D.P. Timohin, S.I. Shchukin, I.A. Kudashov, A.N. Tihomirov</i>	7
	Оценка перемещений границ проекции желудочков сердца на основе технологии электроимпедансного многоканального картирования. <i>Ю.Е. Кирпиченко, Д.П. Тимохин, С.И. Щукин, И.А. Кудашов, А.Н. Тихомиров</i>	8
	Heart motion parameters determination by using precardiac impedance mapping technique. <i>Y.E. Kirpichenko, D.P. Timohin, S.I. Shchukin, I.A. Kudashov, A.N. Tihomirov</i>	11
	Механизмы формирования сигнала реогепаграммы <i>А.В. Кобелев, С.И. Щукин, Э. Матевосян, А. Шнайдер, К.Ф. Шток</i>	12
	The mechanism of rheohepatogram's signal formation <i>A.V. Kobelev, S.I. Shchukin, E. Matevosyan, A. Schneider, K.F. Stock</i>	17
	Использование тетраполярной методики при реофтальмографии для оценки кровоснабжения глаза. <i>П.В. Лузнов, В.Б. Парашин, Д.М. Шамаев, Е.Н. Иомдина, Г.А. Маркосян, О.А. Навылова</i>	18
	Use of tetrapolar methods during rheoophthalmography for an estimation of blood supply inside an eye. <i>P.V. Luzhnov, V.B. Parashin, D.M. Shamaev, E.N. Iomdina, G.A. Markosyan, O.A. Napylova</i>	21
	Алгоритм автоматизированной оценки интегральной двигательной активности мелких лабораторных животных. <i>Л.Н. Анщенко, С.И. Ивашов, Д.А. Корчагина</i>	22
	Algorithm for automatic estimation of rats' integral locomotor activity <i>L.N. Anshchenko, S.I. Ivashov, D.A. Korchagina</i>	29
	Метод восстановления непрерывного сигнала давления в плечевой артерии при окклюзионно-осциллометрическом измерении артериального давления. <i>В.Б. Парашин, М.Н. Симоненко</i>	30
	Method for reconstructing a continuous pressure signal in the brachial artery in occlusion-oscillometric blood pressure measurement. <i>V.B. Parashin, M.N. Simonenko</i>	36



Проход через резонанс ультразвукового ланжевенового преобразователя для хирургии.

С.Е.Квашнин, А.А. Максимов

38

Passage through resonance of ultrasonic Langevin electroacoustic transducers for surgery

S.E. Kvashnin, A.A. Maximov

44



Задачи, возможности, оборудование ультразвуковой стерилизации поврежденных тканей.

Ю.А. Ершов, С.В. Альков, А.Л. Ртищева

45

Problems, possibilities, equipment of injured tissues ultrasonic sterilization

Yu.A. Ershov, S.V. Al'kov, A.L. Rticheva

52



Расчетные параметры тканевой оксиметрии в медицине критических состояний.

Т.О. Пика, Л.П. Сафонова

53

Tissue oximetry calculated parameters in medicine of critical conditions

T.O. Pika, L.P. Safonova

62



Сравнение микроволновых антенн-аппликаторов медицинского назначения.

С.Г. Веснин, М.К. Седанкин

63

Comparison of the microwave medical antennas

S.G. Vesnin, M.K. Sedankin

74