

Медицинская ТЕХНИКА

2



Volume 44 Number 4 - November 2010

Biomedical Engineering

МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА
(Meditsinskaya Tekhnika)

Translated from Russian

Available
online

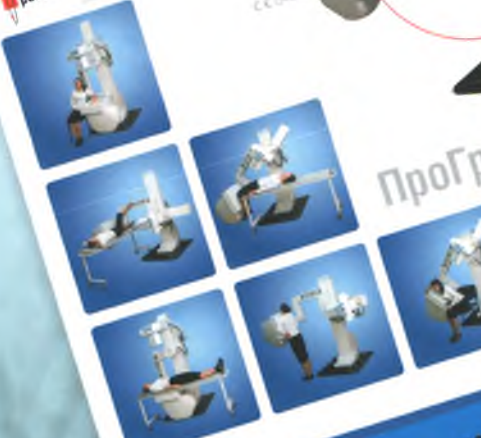
Springer

10527 • ISSN 0000-
4414 121-162 (2010)

Медицинская
ТЕХНИКА

5

АМИКО
рентгентехника



ПроГр

МОСКВА • 2010

Медицинская
ТЕХНИКА

7



МОСКВА • 2011

ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

Юлдашев З.М. Научные исследования в области биомедицинской инженерии в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ»	1
Блинов Н.Н., Васильев А.Ю., Бессонов В.Б., Грязнов А.Ю., Жамова К.К., Потрахов Е.Н., Потрахов Н.Н. Влияние размеров фокусного пятна рентгеновской трубки на разрешающую способность радиовизиографа	2
Лавреев М.В., Ухов А.А., Потрахов Н.Н., Бессонов В.Б., Герасимов В.А., Кострин Д.К., Селиванов Л.М. Трехмерные сканирующие системы на основе бинокулярного стереовидения для медицинской диагностики	5
Анисимов А.А., Юлдашев З.М., Бибичева Ю.Г. Безокклюзионная оценка динамики артериального давления по времени распространения пульсовой волны	8
Юлдашев З.М., Бибичева Ю.Г., Анисимов А.А., Глазова А.Ю. Независимая оценка уровня гематокрита спектрофотометрическим методом	12
Пустозеров Е.А., Юлдашев З.М. Дистанционный мониторинг состояния больных сахарным диабетом	15
Подымский А.А., Потрахов Н.Н. Микрофокусная рентгеновская трубка с вращающимся анодом	19
Веденина А.С., Ткачук И.В., Смирнова Л.М., Мартынов В.Б., Петрова Н.С. Скрининг функциональных нарушений стоп с помощью компьютерной плантографии и подометрии	21
Садькова Е.В., Семенова Е.А., Сигуа Б.В., Белова Е.М. Экспертная система с модулем обработки компьютерных томограмм для отделений экстренной хирургической помощи	24
Копылов Д.С., Шаповалов В.В., Шерстпок Ю.М. Комплексный анализ данных диспансеризации населения региона	27
Сенкевич Ю.И., Криволапов М.С. Портативное устройство контроля адаптации человека к изменениям условий среды обитания	29
Сенкевич Ю.И., Яфаров А.З. Моделирование процессов изменения температуры тела человека при воздействии холода	33
Ворогушин В.А., Кустов Т.В., Пахарьков Г.Н., Юлдашев З.М. О внедрении профессиональных стандартов в сферу обращения медицинских изделий	37
Смирнова Л.М., Ткачук И.В., Веденина А.С., Гаевская О.Э. Инструментальное и методическое обеспечение исследования дисбаланса нагрузок в опорно-двигательном аппарате	40
Садькова Е.В. Веб-технологии для поддержки принятия решений врача	44

Sadykova E.V., Semenova E.A., Sigua B.V., Belova E.M. Information system for surgical emergency units with computer tomogram processing module	24
Kopylov D.S., Shapovalov V.V., Sherstyuk Yu.M. Systemic analysis of regional dispensarization data	27
Senkevich Yu.I., Krivolapov M.S. Portable equipment for monitoring of human adaptation to changes in environmental conditions	29
Senkevich Yu.I., Yafarov A.Z. A portable device for monitoring human adaptation to changing environmental conditions	33
Vorogushin V.A., Kustov T.V., Pakharkov G.N., Yuldashev Z.M. On implementation of professional standards in medical item circulation	37
Smirnova L.M., Tkachuk I.V., Vedenina A.S., Gaevskaya O.E. Instrumental and methodological support for the musculoskeletal system imbalance research	40
Sadykova E.V. Web technologies to support decision-making by physician	44

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:

Союз общественных объединений «Международное научно-техническое общество приборостроителей и метрологов»

Главный редактор

СЕЛИЩЕВ С.В., д-р физ.-мат. наук, профессор

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Белов С.В., д.т.н.; Блинов Н.Н., д.т.н., проф. (зам. гл. редактора); Бурлаков Р.И., д.т.н.; Викторов В.А., д.т.н., проф., акад. РАН; Вихров С.П., д.ф.-м.н., проф.; Владимирев Л.В., д.т.н.; Гринвальд В.М. к.т.н.; Данилейко Ю.К., д.ф.-м.н., проф.; Данилов А.А., к.ф.-м.н. (зам. гл. редактора); Евтушенко Г.С., д.т.н., проф.; Зайченко К.В., д.т.н., проф.; Зеликман М.И., д.т.н., проф.; Истомина Т.В., д.т.н., проф.; Кавалеров Г.И., д.т.н., проф.; Корневский Н.А., д.т.н., проф.; Костылев В.А., д.ф.-м.н., проф.; Леонов Б.И., д.т.н.; Лютов Г.П., к.т.н.; Мазуров А.И., к.т.н., с.н.с.; Орлов Ю.Н., к.т.н.; Пеккер Я.С., к.т.н., проф.; Потрахов Н.Н., д.т.н., проф.; Саврасов Г.В., д.т.н., проф.; Спиридонов И.Н., д.т.н., проф.; Сушкова Л.Т., д.т.н., проф.; Шпикалов А.М., с.н.с.; Шукин С.И., д.т.н., проф.

Отв. секретарь редакции Г.В. Андрианова

Журнал зарегистрирован в Федеральном агентстве «Россвязьохранкультура» РФ.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-30909

Журнал «Медицинская техника» зарегистрирован в ВАК РФ как научное издание

Журнал «Медицинская техника» переводится на английский язык в США издательством «Springer» и выходит в свет под названием «Biomedical Engineering»

Сдано в набор 20.02.2014. Подписано в печать 20.03.2014.

Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Печ. л. 7. Зак. 67

Цена журнала – договорная

Подписной индекс:

в каталоге Агентства «Роспечать» – 72940.

Адрес редакции:

119034, г. Москва, ул. Остоженка, д. 1/9, оф. 12

Телефон: (495) 695-10-70.

Тел./факс: (495) 695-10-71

E-mail: sersel@miee.ru, kavalerov@mail.ru <http://www.mtjournal.ru>

Отпечатано в ООО «Подольская Периодика»

142110, г. Подольск, ул. Кирова, д. 25

© Предупреждаем о правовой защите наименования, товарного знака и авторских прав на публикуемые материалы.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Перепечатка материалов допускается только с разрешения редакции и с обязательной ссылкой на журнал «Медицинская техника».

За достоверность сведений в рекламных материалах ответственность несут рекламодатели.

CONTENTS

THEORY AND DESIGN

Yuldashev Z.M. Biomedical engineering research at St. Petersburg State Electrotechnical University	1
Blinov N.N., Vasilyev A.Yu., Bessonov V.B., Gryaznov A.Yu., Zhamova K.K., Potrakhov E.N., Potrakhov N.N. The effect of X-ray tube focal spot size on radiovisiograph resolution	2
Lavreev M.V., Ukhov A.A., Potrakhov N.N., Bessonov V.B., Gerasimov V.A., Kostrin D.K., Selivanov L.M. Three-dimensional scanning systems based on binocular stereovision for medical diagnosis	5
Anisimov A.A., Yuldashev Z.M., Bibicheva Yu.G. Method and system for non-occlusion monitoring of human blood pressure	8
Yuldashev Z.M., Bibicheva Yu.G., Anisimov A.A., Glazova A.Yu. Technology and system for the noninvasive spectrophotometric assessment of hematocrit level	12
Pustozеров E.A., Yuldashev Z.M. Remote monitoring system for diabetes patients	15
Podymskii A.A., Potrakhov N.N. Microfocus X-ray tube with rotating anode	19
Vedenina A.S., Tkachuk I.V., Smirnova L.M., Martynov V.B., Petrova N.S. Computerized plantography and podometry as screening evaluation method of anatomic and functional disorders of feet	21