

## ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

Блинов Н.Н., Мазуров А.И. Состояние российской рентгенотехники и перспективы ее развития	1
Бердяков Г.И., Блинов Н.Н. Модифицированный радиационный киловольтметр для рентгенодиагностических аппаратов	4
Потрахов Н.Н., Потрахов Е.Н., Грызнов А.Ю., Васильев А.Ю., Балицкая Н.В., Бойчак Д.В. Портативные рентгеновские аппараты для стоматологии и челюстно-лицевой хирургии	8
Зеликман М.И., Кручинин С.А. Калибровка термолуминесцентных дозиметров, используемых для оценки эффективных доз в компьютерной томографии	11
Гонтарь А.С., Таубин М.Л., Коноплев Е.Е. Исследование ресурса анодов рентгеновской трубки	16
Воробьев А.П., Головня С.Н., Горохов С.А., Парахин В.В., Полковников М.К., Аizenshtat Г.И., Лелеков М.А., Корецкая О.Б., Новиков В.А., Толбанов О.П., Тязев А.В., Борodin Д.В., Осипов Ю.В. Матричный арсенид-галлиевый детектор для рентгенографии	21
Черный А.Н., Потемкин А.В. Решение рентгенотопографической задачи по стереопаре снимков, полученных методом сканирования	27
Петрушанский М.Г. Расчет радиационных параметров рентгеновского аппарата по спектру его излучения	29
Владимиров Л.В., Владимиров Ю.Л., Козлов А.А. Снижение радиационной нагрузки при цифровой рентгеновской диагностике	32
Столяров И.Н. Уменьшение рабочей температуры подшипников рентгеновской трубки	34
Потрахов Е.Н. Радиационная нагрузка при применении портативных рентгеновских аппаратов семейства «ПАРДУС» в стоматологии	37
Блинов А.Б. Новые требования к радиационной защите в рентгенохирургии	40
Потрахов Е.Н. Микрофокусная рентгенография – инновационная технология медицинской диагностики	44

## ИНФОРМАЦИЯ

Правила предоставления и оформления материалов для журнала «Медицинская техника»	47
--	----

## CONTENTS

## THEORY AND DESIGN

Blinov N.N., Mazurov A.I. Current state and trends in development of Russian radiologic equipment	1
Berdyakov G.I., Blinov N.N. A modified radiation kilovoltmeter for X-ray diagnostic apparatuses	4
Potrachov N.N., Potrachov E.N., Gryaznov A.Yu., Vasil'ev A.Yu., Balitskaya N.V., Boichak D.V. Portable X-ray apparatuses for dentistry and maxillofacial surgery	8
Zelikman M.I., Kruchinin S.A. Calibration of thermoluminescent dosimeters used for measuring the effective dose in computer tomography	11
Gontar' A.S., Taubin M.L., Konoplev E.E. Estimation of the operating life of an X-ray tube anod	16
Vorob'ev A.P., Golovnya S.N., Gorokhov S.A., Parakhin V.V., Polkovnikov M.K., Aizenshtat G.I., Lelekov M.A., Koretskaya O.B., Novikov V.A., Tolbanov O.P., Tyazhev A.V., Borodin D.V., Osipov Yu.V. A matrix gallium-arsenide detector for roentgenography	21
Cherniy A.N., Potemkin A.V. Solution of the X-ray topographic problem for a stereo pair of scanned images	27
Petrushansky M.G. Calculation of the radiation parameters of an X-ray apparatus from its spectrum	29

Vladimirov L.V., Vladimirov Yu.L., Kozlov A.A. Reduction of the radiation load in digital X-ray diagnosis	32
Stolyarov I.N. Reduction of the working temperature of X-ray tube bearings	34
Potrachov E.N. Radiation load exerted by PARDUS portable dental X-ray apparatuses	37
Blinov A.B. New requirements to the radiation protection in X-ray surgery	40
Potrachov E.N. Microfocus roentgenography: an innovative medical diagnostic technology	44

## INFORMATION

Information for authors	47
-------------------------	----

## 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., академик РАМН; Владимиров Л.В., д.т.н.; Грипвальд В.М., к.т.н.; Гундаров В.П., к.т.н.; Данилов А.А., к.ф.-м.н.; Зеликман М.И., д.т.н.; Кавалеров Г.И., д.т.н., проф.; Костылев В.А., д.ф.-м.н., проф.; Левин М.В.; Леонов Б.И., д.т.н., проф.; Лютгов Г.П., к.т.н.; Мазуров А.И., к.т.н.; Матвеев Е.В., д.т.н.; Орлов Ю.Н., к.т.н.; Парахин В.Б., д.т.н., проф.; Спиридонов И.Н., д.т.н., проф.; Шпикалов А.М.; Щукин С.И., д.т.н., проф.; Юревич В.М., д.м.п.

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 20.08.2012. Подписано в печать 20.09.2012.

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

Печ. л. 7. Зак. 472

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@mice.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.