## **ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА № 5 – 2015 г.** СОДЕРЖАНИЕ

Всемирный День Метрологии 20 мая 2015 года. Измерения и свет	
Приветственное послание директора Международного бюро мер и	2
весов М. Милтона.	3
Обращение директора Международного Бюро законодательной метрологии С. Паторэя	4
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ	
С. Ф. Левин. Шкала космологических расстояний. Ч.4. Калибровка по сверхновым типа SN Ia.	5
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	
А. В. Лапко, В. А. Лапко. Анализ зависимости аппроксимационных	
свойств непараметрической оценки плотности вероятности от методов дискретизации области определения	10
М. В. Зеленкова, В. Л. Скрипка. Перспективы совершенствования	10
способов калибровки при использовании аппарата редукции измере-	
ний	14
нанометрология	
В. А. Васильев, А. В. Хошев. Наноразмерные пленки Ni-Ti с	
заданным температурным коэффициентом сопротивления для измерительных преобразователей	18
ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
В. Б. Логинов, В. И. Троян, П. В. Борисюк, Е. В. Чубунова, А. Г.	
Елкин, Б. А. Логинов. Разработка и создание направляющей	
линейного перемещения с нанометровым отклонением от	
линейности на субметровых масштабах базы измерений	21
С. В. Двойнишников, В. Г. Меледин, В. Г. Главный, И. В.	
Наумов, А. С. Чубов. Оценка оптимальной частоты пространствен-	24
ной модуляции излучения 3D-измерений	24
зователях угла на основе псевдослучайных кодовых шкал	28
зователях угла на основе песьдослучанных кодовых шкал	20
ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
С. И. Аневский, Ю. М. Золотаревский, В. Н. Крутиков, А. М. Ле-	
бедев, О. А. Минаева, Р. В. Минаев, Д. С. Сенин, В. Г. Станкевич.	
Использование эталонного источника синхротронного излучения для калибровки чувствительности телескопа с ПЗС-матрицей и высоким	
угловым разрешением	33
J 1	

А. Г. Максак, И. В. Козак, А. В. Плотников, А. С. Ильин, М. В. Улановский. Обеспечение единства и точности измерений энергии пикосекундных импульсов лазерного излучения	37
ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ	
С. Д. Подогова, К. Г. Мишагин, С. Ю. Медведев, И. Ю. Блинов. Алгоритм групповой шкалы времени с использованием скользящего среднего на нескольких временных масштабах	40
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
<b>Д. А. Аминев, А. И. Манохин, А. Н. Семененко, С. У. Увайсов.</b> Метод расчета погрешностей измерений температур электрорадио-элементов печатного узла.	45
<b>Е. В. Левин, А. Ю. Окунев.</b> Исследование точности измерений температуры на основе анализа энергетического баланса на приемнике излучения ИК-прибора.	48
nonly lemmi interreptions and the management of	10
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ В. Е. Баранова, П. Ф. Баранов, С. В. Муравьев, С. В. Учайкин.	
Создание однородного магнитного поля с помощью системы аксиальных катушек для калибровки магнитометров	52
В. В. Давыдов, В. И. Дудкин, Е. Н. Величко, А. Ю. Карсеев. Дистанционный ядерно-резонансный магнитометр для измерений	32
сверхсильных неоднородных полей	56
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
<b>Н. Р. Баженов, И. М. Малай.</b> Применение результатов аттестации радиобезэховых камер при оценке точности измерений характери-	
стик антенн навигационной аппаратуры потребителя	61
МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
А. А. Кузнецов, С. А. Пермяков. Функции распределения парамет-	<i>-</i> - 2
ров ритма сердца больных людей	63
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
В. П. Беляев, С. В. Мищенко, П. С. Беляев. Выбор оптимальных параметров режима измерений коэффициента диффузии растворите-	
лей при неразрушающем контроле изделий из капиллярно-пористых	<b>6</b> 0
материалов	68