

ISSN 0368-1025



ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА
2015
июнь № 6



ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

2015

№6 июнь

Ежемесячный
научно-технический
журнал
основан в 1939 г.

Издается
с приложением
«Метрология»

УЧРЕДИТЕЛИ

Федеральное агентство
по техническому регулированию
и метрологии

ФГУП «Всероссийский
научно-исследовательский
институт метрологии
им. Д.И.Менделеева»

ФГУП «Всероссийский
научно-исследовательский
институт оптико-физических
измерений»

ФГУП «Всероссийский
научно-исследовательский
институт физико-технических
и радиотехнических измерений»

ФГУП «Всероссийский
научно-исследовательский
институт метрологической
службы»

ФГУП «Уральский
научно-исследовательский
институт метрологии»

ФГУП «Российский
научно-технический центр
информации по стандартизации,
метрологии и оценке соответствия»

Метрологическая академия

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Б. Ю. Лемешко. Критерии согласия типа хи-квадрат при проверке нормальности	3
Х. Г. Асадов, Н. А. Абдуллаев, Ф. М. Велиев. Метод логарифмической интерполяции в задачах валидации результатов бортовых и наземных измерений	10
Л. Н. Александровская, А. В. Кириллин, О. М. Розенталь, П. А. Иосифов. Обеспечение достоверной оценки соответствия нормам летной годности результатов измерений пилотом приземления самолета	12

ЛИНЕЙНЫЕ И УГОЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

В. М. Кулик, А. В. Бойко. Формфактор полого цилиндрического образца при сдвиговой деформации	15
О. С. Башевская, С. В. Бушуев, Ю. В. Подураев, М. Г. Ковальский, Е. В. Ромаш, Е. А. Мельниченко, Ю. В. Илюхин. Разработка методики определения температурных коэффициентов линейного расширения концевых мер длины	18
В. В. Алексеев, А. А. Минина, П. И. Крупко. Дистанционные измерения. Определение опорных значений характеристик природного объекта	21

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

А. И. Глазов, В. С. Иванов, М. Л. Козаченко, С. В. Тихомиро. Метрологическое обеспечение измерений средней мощности оптического излучения в волоконно-оптических системах связи и передачи информации	25
А. М. Райчин, М. В. Улановский. Применение логарифмического момента распределения интенсивности в качестве альтернативы коэффициенту распространения лазерного пучка	30
Г. П. Арутюнов, А. В. Бухарин, А. В. Тюрин, Ю. М. Блих. Измерение глубины распространения пучка при зондировании однородного рассеивающего слоя двухпозиционной системой. Ч. 2	33
Б. Т. Будаи, И. В. Мякутина, Н. В. Касаткин. Уменьшение искажений в оптических измерительных системах	37

ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ

В. Ф. Фатеев, С. М. Колейкин, С. Л. Пасынок. Влияние неравномерности вращения Земли на релятивистские смещения частоты и времени наземных атомных часов	41
---	----

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

А. Ю. Вараксин, М. В. Протасов, Д. В. Мариничев, Н. В. Васильев. Анализ параметров частиц-трассеров для оптической диагностики вихревых потоков	46
Е. В. Кучумов, И. Н. Баринов, В. С. Волков, С. А. Гурин, С. П. Евдокимов. Применение пьезоструктур для создания струнного измерительного преобразователя на основе автоколебательной системы	49

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

М. Д. Воробьев, Е. М. Шитов. Диагностический программно-аппаратный комплекс для шумового зондирования термокатодов на основе системы сбора данных NATIONAL INSTRUMENTS	53
В. А. Тищенко, Н. Р. Баженов. Групповое время запаздывания сигнала в тонкой биконической антенне	57

АКУСТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

А. Е. Исаев, И. В. Черников. Лабораторная модель гидроакустического приемника	59
---	----

ИЗМЕРЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

К. В. Захарченко, А. Ф. Каперко, В. А. Колюбин, В. П. Кулагин, С. А. Львов, П. Г. Недосекин, Е. Н. Чумаченко. Спектрометрический алмазный детектор потоков ионизирующего излучения для транспортных космических систем	63
--	----

МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

В. Г. Никитаев. Экспертные системы в информационно-измерительных комплексах онкологической диагностики	67
--	----

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

И. А. Платонов, П. К. Ланаев, И. Н. Колесниченко, В. И. Платонов. Динамические характеристики микродетектора теплопроводности для газоаналитических приборов	71
--	----