

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ

- А. В. Оборин, А. Ю. Виллевальде, С. Г. Трофимчук.** Государственный первичный эталон единиц кермы в воздухе, мощности кермы в воздухе, экспозиционной дозы, мощности экспозиционной дозы и потока энергии рентгеновского и гамма-излучений

3

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- А. М. Аверьянов, И. В. Пантелеев, В. В. Чекушкин.** Методы повышения быстродействия и точностных характеристик преобразователей ортогональных составляющих сигнала в амплитуду

9

НАНОМЕТРОЛОГИЯ

- А. В. Никитин.** Проблемы измерений размеров в микроэлектронной технологии

15

ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. Г. Домрачев, А. А. Скрипник.** Автоматизация калибровки резервуаров в промышленных системах управления технологическими процессами
- Н. А. Горбачев, А. Р. Горбушин, Е. А. Крапивина, И. А. Судакowa.** Применение акселерометров для измерения углов тангажа и крена в аэродинамическом эксперименте
- М. И. Этингoф.** Современный штангенциркуль

21

25

29

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- С. И. Аневский, Ю. М. Золотаревский, В. С. Иванов, В. Н. Крутиков, О. А. Минаева, Р. В. Минаев, Д. Н. Лашков, Д. С. Сенин.** Методы калибровки эталонных плазменных излучателей с использованием электронного синхротрона с сильным магнитным полем
- Н. Н. Моисеев, С. Ю. Золотаревский.** Эталонные средства измерений в оптической интерферометрии высокого разрешения
- Г. Н. Вишняков, И. Ю. Цельмина.** Измерение радиуса кривизны и децентровки подложек лазерных зеркал на компьютерном интерференционном профилометре
- В. В. Альзоба, А. Ю. Кузин, Ю. В. Ларионов, А. В. Раков, П. А. Тодуа, М. Н. Филиппов.** Выбор оптимальных параметров электронного зонда растрового электронного микроскопа при измерении геометрических параметров объектов методом дефокусировки зонда
- В. А. Соловьев, М. Н. Морозова.** Искусственные нейронные сети в цветовых измерениях

31

35

37

40

43

ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ

- Л. С. Мирошникова, С. Б. Пушкин.** Метрологические характеристики цезиевого репера МЦР102 государственного эталона времени и частоты Российской Федерации

48

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- М. Ю. Михеев, К. В. Гудков, В. А. Юрманов, Н. К. Юрков.** Системы поверки коромысловых расходомеров
- В. А. Васильев, Н. В. Громков.** Совмещение частотных интегрирующих развертывающих преобразователей с датчиками давления

51

54

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Ю. А. Сильд.** Методы заполнения ампул высокотемпературных реперных точек на основе эвтектических сплавов
- М. У. Хастингс, Дж. В. Пиарс, Г. Мачин.** Падение электрического сопротивления изоляции термопар типа N в металлической оболочке при температурах выше 800 °C

57

60

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Ю. В. Афанасьев, А. Ю. Афанасьев.** Контактные модуляторы тока с выходом на удвоенной частоте
- А. С. Глинченко, О. А. Тронин.** Погрешности оценок амплитуды гармонических сигналов в микроконтроллерных геофизических измерителях

63

67