

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- А. Б. Бушуев. Численная оценка информационно-энергетических схем измерительных устройств 3

НАНОМЕТРОЛОГИЯ

- В. В. Семёнов, Ю. Г. Асцатуров, Ю. Б. Ханжонков. Метод измерения спектра размеров взвешенных наночастиц 7
Н. А. Ильин, В. А. Колпаков, С. В. Кричевский, Н. Л. Казанский. Определение концентрации органических загрязнений на поверхности диоксида кремния методом трибометрии 12

ИЗМЕРЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

- А. Г. Нагиев, В. В. Садыхов, Г. А. Нагиев. Проблема апертурной задержки в цифровых системах измерения и её аналитическое решение методом матричной экспоненты 16

ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Л. А. Варжицкий. Методика калибровки оптоэлектронного сенсора для контроля диаметра пружин растяжения 21

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. С. Ильин, А. А. Ковалёв, А. А. Либерман, А. С. Микрюков, С. А. Москалюк, М. В. Улановский. Термоэлектрический приёмник оптического излучения с коррекцией зонной характеристики 26

ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ

- О. В. Колмогоров, А. Н. Щипунов, Д. В. Прохоров, С. С. Донченко, С. Г. Буев, А. Н. Малимон, Р. И. Балаев, Д. М. Фёдорова. Система передачи эталонных сигналов частоты и времени измерительным средствам наземного комплекса ГЛОНАСС по оптическому кабелю 29

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. А. Мирская, Д. А. Назаревич, Н. В. Ибаев. Методика измерения давления на экспериментальной установке для исследования комплекса теплофизических свойств жидкостей и газов 33
Д. В. Кратиров, Н. И. Михеев, В. М. Молочников, И. И. Сашин, А. Р. Тухватуллин, В. А. Фафурин. Радиусные сопла для бескавитационного истечения воды при высоких перепадах давления 37

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- К. С. Егоров, В. И. Крылов, Л. В. Степанова, А. Э. Федоренко. Расчёт максимальных углов наклона кривой температуры для однопоточного нестационарного метода получения тепловых характеристик поверхностей теплообмена 40

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- О. А. Емельянов, А. П. Плотников. Определение зависимости ёмкости сегнетокерамических конденсаторов от напряжения методом импульсного разряда 44
Д. А. Сандуляк, А. А. Сандуляк, Д. О. Киселёв, А. В. Сандуляк, М. Н. Полисмакова, М. А. Кононов, В. А. Ершова. Определение магнитной восприимчивости ферро частиц по данным восприимчивости их дисперсных образцов 48

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. В. Горевой, А. В. Лирник. Измерение спектра фазовых шумов гармонических сигналов сверхвысокой частоты кросс-спектральным методом 53
В. Г. Максименко. Шум электродного датчика в потоке жидкости 57

АКУСТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- О. В. Бочарова, И. Е. Анджикович, А. В. Седов, В. В. Калинчук. Возможности биспектрального подхода к обработке сигнала 62

ИЗМЕРЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

- В. Е. Привалов, В. Г. Шеманин. Оценка погрешности лидарных измерений концентрации радионуклидов в атмосфере 65

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- К. С. Чакеева, Г. С. Муханова, М. Б. Тышканбаева, А. У. Калижанова, А. Сейдахметов. Прибор для определения гранулометрического состава зерна с помощью седиментометрического анализа 69