

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ

Е.В. Лесников, О.В. Карпов , М.В. Балаханов, Д.М. Балаханов, Д.А. Данькин. Государственный первичный эталон единиц дисперсных параметров аэрозолей, взвесей и порошкообразных материалов ГЭТ 163 – 2010	3
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ

К.А. Бронников, С.А. Кононогов, В.Н. Мельников. Вариации постоянной тонкой структуры и многомерная гравитация	7
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

А.Н. Митрохин. О размерности безразмерных величин	13
Е.В. Юркевич, Л.Н. Крюкова. Проблемы регламентации функциональной надежности средств измерений и управления в промышленных процессах	19
А.А. Горшенков, Ю.Н. Кликушин, В.Ю. Кобенко. Лингвистическая модель классификационных измерений распределений сигналов	23
О.А. Цыбульский. Проективные свойства широкодиапазонных измерений	27

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Ф.В. Булыгин, В.Н. Крутиков, И.А. Биленко, Я.А. Илюшин, В.Л. Лясковский. Эталонные источники малоуровневого оптического излучения на основе нанотехнологий	30
К.Ш. Абдрахманов, А.М. Райцин. Диффузный формирователь равномерного распределения интенсивности в поперечном сечении пучка лазерного излучения	33

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

В.В. Окрепилов, А.Ю. Смирнов. Роль ключевых сличений в обеспечении единства измерений в области виброметрии	38
Ю.В. Зорин, И.Ю. Еремин. Повышение точности измерения расхода нефти при деформации сечения трубопровода	43
И.А. Гончаренко, М.Марсиньяк, А.И. Конойко, В.Н. Рябцев. Оптимизация структуры оптического векторного датчика изгибов и напряжений на основе микроструктурированного волокна с тремя сердцевинами	45

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Б.Б. Хлевной, Ю.А. Сильд, М.С. Матвеев, И.А. Григорьева, В.М. Фуксов. Сравнительные исследования ампул реперной точки плавления эвтектики кобальт – углерод, созданных во ВНИИМ и ВНИИОФИ	49
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Д.П. Тавенер, Д.Дж. Саутворт. Усовершенствования реперных точек серебра и меди	54
А.С. Олейник, Д.М. Маслов. Метод измерения зависимости сопротивления нанопленок оксидов ванадия от температуры	58

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Р.В. Антипенский, В.В. Бондаренко, О.Е. Кирьянов, А.П. Любавский. Применение вейвлет-преобразований для определения локальных эффективных поверхностей рассеяния объектов сложной геометрической формы в сверхширокой полосе частот	60
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ИЗМЕРЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

В.Н. Богомоллов, М.П. Зыбин, В.Д. Севастьянов. Контроль идентичности образцов поглощающих материалов	65
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

С.А. Лысенко, М.М. Кугейко. Метод неинвазивного определения оптических и микрофизических параметров кожи человека	68
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----