

# Перечень статей, опубликованных в 2013 г.

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ

Брахманов К.Ш., Либерман А.А., Москалюк С.А., Улановский М.В. Государственный первичный специальный эталон единиц энергии, распределения плотности энергии, длительности импульса и длины волны лазерного излучения . . . . .	12	3
Зылев П.В., Изотов А.В., Кондратьев А.И., Луговой В.А., Окишев К.Н. Государственный первичный эталон единиц скоростей распространения продольных, сдвиговых и поверхностных ультразвуковых волн в твердых средах . . . . .	7	6
Рубунова Е.М., Горяева Л.И., Медведевских С.В., Мигал П.В., Панева В.И., Собина Е.П., Степанов А.С., Табачикова Т.Н., Шишова И.В. Государственный вторичный эталон единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидкях и твердых веществах и материалах . . . . .	7	11
Саев А.Е., Матвеев А.Н., Некрич Г.С., Некрич С.Ф., Сильвестров С.В., Черников И.В., Щелкунов А.И., Щерблюк Н.Г. Государственный первичный специальный эталон единицы звукового давления в водной среде . . . . .	7	3
Сниклов Е.В., Карпов О.В., Балаханов М.В., Балаханов Д.М., Данькин Д.А. Государственный первичный эталон единиц дисперсных параметров аэрозолей, взвесей и порошкообразных материалов ГЭТ 163—2010 . . . . .	1	3
Числов Т.И., Малюк В.П., Дирик Ю.И., Малыгин М.А. Государственный первичный эталон единиц мощности магнитных потерь . . . . .	9	3
Чисеев Н.Н. Государственный первичный специальный эталон единицы массы радия . . . . .	9	5
Хариков К.Ю., Туркин В.А., Михеев О.В., Сухов А.В. Государственный первичный специальный эталон единицы импульсного тока молниевого разряда в диапазоне 1—100 кА . . . . .	11	3

## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ

Люх В.Ф., Винниченко А.И. Концепция индукционно-динамической катапульты баллистического лазерного гравиметра . . . . .	10	6
Лонников К.А., Кононогов С.А., Мельников В.Н. Вариации постоянной тонкой структуры многомерная гравитация . . . . .	1	7
Святисильный А.С., Числов К.А. Интегрированная инерциально-спутниковая навигационная система, корректируемая по наблюдениям одной звезды . . . . .	4	3
Святисильный А.С., Числов К.А. Нейроморфная модель коррекции астроинерциальной системы . . . . .	7	18
Святисильный А.С., Числов К.А. Нейроморфная инерциально-спутниковая векторная гравиметрическая система . . . . .	10	3
Севрюков Л.К., Кононогов С.А., Хрушев В.В. О переопределении четырех основных единиц СИ . . . . .	2	3
Син С.Ф. Шкала космологических расстояний: парадоксы моделей красного смещения . . . . .	3	3

Милюков В.К., Юшкин В.Д., Копаев А.В., Миронов А.П., Демьянин Г.В., Сермягин Р.А., Басманов А.В., Попадьев В.В., Насреддинов И.Ф., Заалишвили В.Б., Кануков А., Дзеранов Б. Мониторинг современных вертикальных движений Северного Кавказа абсолютными и относительными гравиметрами . . . . .	10	10
Хилл Т.П., Хрущев В.В. Существует ли объективная необходимость скорейшего переопределения килограмма и моля? . . . . .	7	14

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Агамалов Ю.Р. Специфика измерения вектора гармонического сигнала в случае субгармонических помех и способ их подавления . . . . .	8	3
Богомолова С.А., Лукашов Ю.Е., Шварц М.З. Оценка расширенной неопределенности результата измерения тока короткого замыкания тонкопленочных фотоэлектрических модулей . . . . .	11	7
Боднар О., Линк А., Клаузенберг К., Жустэн К., Эльстэр К. Применение техники байесовского усреднения для модели с фиксированными эффектами и линейным трендом при анализе ключевого сличения ССМ Р-К12 . . . . .	6	7
Бойков И.В., Криулин Н.П. Восстановление параметров линейных систем, описываемых дифференциальными уравнениями с переменными коэффициентами . . . . .	4	6
Бушмелева К.И., Плюснин И.И., Бушмелев П.Е., Уайсов С.У. Распределенная беспроводная система мониторинга технического состояния объектов газотранспортной сети . . . . .	3	7
Вёгер В. О независимости, взаимозаменяемости и логической корреляции случайных переменных в метрологии . . . . .	6	16
Горшенков А.А., Кликушин Ю.Н., Кобенко В.Ю. Лингвистическая модель классификационных измерений распределений сигналов . . . . .	1	23
Григорьевский В.И., Григорьевская М.В., Садовников В.П., Яковлев Ю.О. Мобильные приемопередающие устройства для системы позиционирования в задачах контроля наземных объектов . . . . .	5	10
Гродзенский С.Я. Модели надежности на основе модифицированных распределений Вейбулла . . . . .	7	27
Дойников А.С., Кручинин Б.Н., Юров Л.В. Метрологическая прослеживаемость координатно-временных измерений . . . . .	9	8
Захаров И.П., Водотыка С.В., Климова Е.А., Шевченко Н.С. Некоторые случаи оценивания неопределенности измерений . . . . .	6	12
Звягин Н.Д. Анализ типовых проблем, возникающих при проверке программного обеспечения . . . . .	4	21
Измайлова Г.Н., Митягин Ю.А., Мурzin В.Н., Савинов С.А., Шмелев С.С., Апостолова Е.М. Метод измерений мощности субтерагерцевого и терагерцевого излучений с использованием резонансно-туннельных диодов . . . . .	8	16

Комшин А. С. Математическое моделирование измерительно-вычислительного контроля электромеханических параметров турбоагрегатов фазохронометрическим методом . . . . .	8	12
Коровайцев А. А., Ломакин М. И., Докукин А. В. Оценка метрологической надежности средств измерений в условиях неполных данных . . . . .	10	14
Кошулян А. В., Малайчук В. П. Оценка соответствия требованию на допуск при неопределенности измерений и неизвестных глобальных рисках . . . . .	11	12
Лапко А. В., Лапко В. А. Оптимальный выбор количества интервалов дискретизации области изменения одномерной случайной величины при оценивании плотности вероятности . . . . .	7	24
Лемешко Б. Ю., Горбунова А. А. О применении и мощности непараметрических критериев согласия Купера, Ватсона и Жанга . . . . .	5	3
Лемешко Б. Ю., Горбунова А. А. Применение непараметрических критериев согласия Купера и Ватсона при проверке сложных гипотез . . . . .	9	14
Митрохин А. Н. О размерности безразмерных величин . . . . .	1	13
Новоселов О. Н. Оценка внешних воздействий на состояние динамических объектов . . . . .	2	8
Ординарцева Н. П. Градиуровочные эксперименты при помощи метода гибридного регрессионного анализа . . . . .	4	14
Подувальцев В. В., Хлыстунов М. С., Могилюк Ж. Г. Достоверность результатов динамических обследований зданий и сооружений . . . . .	8	9
Полосин В. Г., Першеников П. П. Информационный способ установления справедливости гипотез несимметричных распределений . . . . .	12	8
Ростовцев А. М., Хасанов Б. И. Технико-экономическая оптимизация точности двухкомпонентной измерительной системы на основе алгоритмического языка Delphi . . . . .	8	7
Рубичев Н. А. Модели распределений плотности вероятности при расчете неопределенности измерений . . . . .	7	21
Цветков Э. И. Анализ результатов сличения двух эталонов . . . . .	4	11
Цубульский О. А. Проективные свойства широкодиапазонных измерений . . . . .	1	27
Цубульский О. А. Применение метода сложного отношения в широкодиапазонных измерительных приборах . . . . .	3	11
Челпанов И. Б., Кошетков А. В. Метрологическое обеспечение испытаний манипуляционных и силовых роботов . . . . .	9	22
Чуновкина А. Г., Бурмистрова Н. А., Звягин Н. Д. Об одном подходе к оцениванию результатов ключевых сличений эталонов при несогласованных данных . . . . .	6	3
Шайняк И. Р. Решающее правило при оценке соответствия с учетом неопределенности измерения	4	16
Юревич Е. В., Крюкова Л. Н. Проблемы регламентации функциональной надежности средств измерений и управления в промышленных процессах . . . . .	1	19

## НАНОМЕТРОЛОГИЯ

Авилов А. С., Батурина А. С., Волков В. В., Дьякова Ю. А., Ермакова М. А., Кузин А. Ю., Марченкова М. А., Митюхляев В. Б., Серегин А. Ю., Сульянов С. Н., Терещенко Е. Ю., Тодуа П. А. Разработка стандартных образцов и методов калибровки малоугловых рентгеновских дифрактометров для сертификации и стандартизации продукции наноиндустрии . . . . .	9	27
Батурина А. С., Бормашов В. С., Ермакова М. А., Морозова Е. А., Морозов С. А., Коростылев Е. В., Зарубин С. С., Маркеев А. М., Тодуа П. А. Стандартные образцы пространственных характеристикnanoструктур на основе аморфных многослойных покрытий . . . . .	6	20
Батурина А. С., Бормашов В. С., Гавриленко В. П., Заблоцкий А. В., Зайцев С. А., Кузин А. Ю., Тодуа П. А., Филиппов М. Н. Эллипсометрический способ оценки неоднородности толщины тонкопленочных покрытий . . . . .	11	17
Гавриленко В. П., Кузин А. Ю., Митюхляев В. Б., Раков А. В., Тодуа П. А., Филиппов М. Н., Шаронов В. А. Искажение профиля рельефных элементов на поверхности монокристаллического кремния в результате их контаминации в низковольтном растром микроскопе . . . . .	3	12
Заблоцкий А. В., Авилов А. С., Бодунов Д. С., Кузин А. А., Кузин А. Ю., Кузьмин А. А., Тодуа П. А. Способ оценки стабильности масштабного коэффициента просвечивающего электронного микроскопа . . . . .	5	14
Запорожец М. А., Волков В. В., Сульянов С. Н., Рустамова Е. Г., Губин С. П., Митюхляев В. Б., Кузин А. Ю., Тодуа П. А., Авилов А. С. Стандартные образцы наночастиц Au и ZnO для калибровки малоугловых рентгеновских дифрактометров . . . . .	4	26
Кузин А. Ю., Тодуа П. А., Панов В. И., Орешкин А. И. Особенности применения упорядоченных пленок молекул фуллеренов для калибровки сканирующих туннельных микроскопов при измерении геометрических параметров объектов . . . . .	2	10
Лабусов В. А., Семенов З. В., Зарубин И. А., Саушкин М. С., Эрг Г. В., Ковалев С. И. Система спектрального контроля нанесения многослойных диэлектрических покрытий . . . . .	12	11
Собина Е. П., Пузырев И. С., Медведевских С. В., Медведевских М. Ю., Крашенинина М. П., Адамова Л. В., Неудачина Л. К., Ятлук Ю. Г. Создание стандартных образцов сорбиционных свойств нанопористых силикагелей . . . . .	6	25

## ИЗМЕРЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Марков Б. Н., Меликова О. Н. Достоверность результатов реализации измерительных информационных технологий . . . . .	12	14
Шайко И. А., Шайко Е. И. Метрологическое обеспечение измерений количества и скорости передачи информации . . . . .	4	23

## ТЕРМИНОЛОГИЯ

Лесков А. С. О термине, которому не везет . . . . . 8 19

## ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Аксененко В. Д., Епифанов О. К. Новое поколение высокоточных цифровых преобразователей угла . . . . .	3 16
Башевская О. С., Бушуев С. В., Подураев Ю. В., Ковальский М. Г., Кайнер Г. Б., Ромаш Е. В. Исследование влияния температурных деформаций на точность линейных измерений . . . . .	9 34
Довица М., Буша Я., Паленчар Р., Дюриш С., Шоош Л., Врба И., Келеменова Т., Шковранек Т. Сравнение методов анализа отклонений от круглости . . . . .	9 37
Зверев С. А. Процедура измерения длины в специальной теории относительности . . . . .	10 18
Косарев В. А., Сугробова В. А. Определение качества внутренней резьбы при обработке пластическим деформированием . . . . .	11 38
Ломова О. С., Ломов С. М. Оптико-механическая измерительная система контроля позиционных отклонений осей отверстий деталей . . . . .	2 15
Мастеренко Д. А., Емельянов П. Н., Ковальский М. Г., Байковский А. Ю., Алабин С. Ю. Разработка модельного ряда координатно-измерительных машин . . . . .	12 23
Педь С. Е., Мастеренко Д. А., Панфилов П. В., Еськов А. В., Сурков И. В. Разработка модельного ряда аппаратно-программных комплексов для автоматизированного измерения зубообрабатывающего инструмента . . . . .	12 27
Потомский С. Ю., Косинский А. В. Трансформаторный аналого-цифровой преобразователь угловых перемещений временного типа . . . . .	10 25
Скрипка В. Л., Зеленкова М. В. Виртуальные опорные значения для калибровки средств измерений топографии пространственных поверхностей . . . . .	4 30
Смирнов Ю. С., Козина Т. А., Серебряков П. Б. Аналого-цифровые преобразователи составляющих перемещения на основе электромеханических первичных преобразователей . . . . .	9 40
Телешевский В. И., Соколов В. А. Коррекция объемных геометрических погрешностей в многоординатных измерительных и технологических системах на основе лазерных измерений . . . . .	12 19
Фот А. П., Чепасов В. И., Лисицкий И. И. Модернизированный базовый универсальный набор концевых мер . . . . .	9 31
Шулепов А. В., Холин И. Е., Герасимов С. Н., Дударов Д. А., Байковский А. Ю., Кулаков В. А. Разработка измерительного комплекса для автоматизированной настройки инструментальных наладок для станков с ЧПУ . . . . .	12 32
Этингоф М. И. Индуктивные преобразователи для линейных измерений . . . . .	4 35
Этингоф М. И. Высотомеры для линейных измерений . . . . .	8 22

Этингоф М. И. Роль калибров в современном машиностроении . . . . .	11 41
Янушкин В. Н., Коляда Ю. Б., Крушиняк Н. Т. Цифровой фотоэлектрический длинометр . . . . .	10 23

## ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Абдрахманов К. Ш., Райцин А. М. Диффузный формирователь равномерного распределения интенсивности в поперечном сечении пучка лазерного излучения . . . . .	1 33
Асадов Х. Г., Раджабли Р. Т. Сравнительный метод калибровки солнечных фотометров в ультрафиолетовом диапазоне . . . . .	3 20
Ахметов И. И., Фролов П. Н., Шкурский Б. Б., Ринкевичьюс Б. С., Киселев А. В., Тавров А. В. Ароматический 3D-интерферометр для контроля и анализа качества волнового фронта . . . . .	8 28
Булыгин Ф. В., Крутиков В. Н., Биленко И. А., Илюшин Я. А., Лясковский В. Л. Эталонные источники малоуровневого оптического излучения на основе нанотехнологий . . . . .	1 30
Вишняков Г. Н., Левин Г. Г., Цаликова Н. А. Экспериментальные исследования метрологических характеристик оптического сканера CAD/CAM-системы OptikDent . . . . .	11 27
Гаврилов В. Р., Хлевной Б. Б., Панфилов А. С., Солодилов М. В. Оценивание неопределенности радиометрической калибровки оптической аппаратуры с использованием интегрирующей сферы . . . . .	7 37
Гусев А. В., Юдин И. С. Некогерентный прием модулированного по интенсивности оптического сигнала . . . . .	6 28
Гусев А. В., Юдин И. С. Эффективная оценка резонансной частоты интерферометра Фабри—Перо в схеме Паунда—Дривера . . . . .	8 31
Карабегов М. А. Метод и аппаратура лазерно-искровой эмиссионной спектрометрии . . . . .	7 31
Ковалев А. А., Либерман А. А., Микрюков А. С., Москалюк С. А. Потери в самокалибрующихся трап-детекторах за счет диффузного рассеяния . . . . .	4 38
Ковалев А. А., Либерман А. А., Микрюков А. С., Москалюк С. А., Улановский М. В. Теоретическое и экспериментальное определение внутренней квантовой эффективности кремниевых фотодиодов . . . . .	9 44
Котенев В. А., Цивадзе А. Ю. Волоконно-оптическая спектроскопия для контроля процессов электрооксидирования металлов . . . . .	10 29
Левин Г. Г., Вишняков Г. Н., Моисеев Н. Н., Минаев В. Л. О латеральном разрешении интерференционного микроскопа . . . . .	5 16
Левин Г. Г., Моисеев Н. Н., Минаев В. Л., Илюшин Я. А. Сравнение латеральных разрешений оптического и интерференционного микроскопов . . . . .	9 48
Попело В. Д., Проскурин Д. К., Фахуртдинов И. Р. Моделирование протяженных трасс при калибровке рабочих мер эффективной площади рассеяния в оптическом диапазоне длин волн . . . . .	9 51

Райцин А. М. Определение пространственно-энергетических характеристик лазерного излучения с учетом ограниченного динамического диапазона измерительного устройства . . . . .	8	23
Сергеев В. А., Рогов В. Н., Ульянов А. В. Методические погрешности определения параметров спектра светодиодов двумя фотоприемниками . . . . .	4	42
Сергеев В. А., Рогов В. Н., Ульянов А. В. Сравнительный анализ аппроксимирующих функций для спектральных характеристик серийных светофильтров . . . . .	10	27
Штанько А. Е., Каленков Г. С., Иванова С. Д., Калуцков О. А. Применение S-преобразования в задачах спектр-интерферометрии . . . . .	11	23

## ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ

Авраменко А. Е. Эталонная мера времени-пространства на основе периодического излучения пульсаров . . . . .	2	18
Бойко А. И., Алейников М. С. Активный Н-мазер с повышенной кратковременной стабильностью . . . . .	10	33
Мишагин К. Г., Подогова С. Д., Чернышев И. Н., Медведев С. Ю. Алгоритм формирования выходного сигнала группового эталона частоты . . . . .	8	34
Пашев Г. П. Применение фильтра Калмана для измерений частоты и высокостабильных генераторов по сигналам космических навигационных систем . . . . .	12	35

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Ахметьянов В. Р., Васильев Д. Н., Ключков Д. В., Коняев М. А., Пенкин М. С., Орлова А. Е., Петров Г. А., Царев З. С., Шаталов И. В., Ширяев И. Ф. Доплеровский лидарный профилометр для измерений параметров ветра . . . . .	6	35
Беспалов Е. С. Способ повышения эффективности использования сигнала в доплеровском измерителе . . . . .	4	50
Вельт И. Д., Михайлова Ю. В. Магнитный расходомер жидкых металлов . . . . .	3	24
Вельт И. Д., Михайлова Ю. В. Электромагнитный метод измерения расхода и уровня жидкости в беззапорных трубопроводах . . . . .	7	45
Власов В. А., Родин М. Ю., Чудов С. В. Измерительная задача идентификации модели объемной воздухопроницаемости оконных и дверных блоков . . . . .	8	41
Герасимов А. П., Красавин А. В. Калибровка критических сопел на эталонах единиц расхода газа . . . . .	10	36
Гончаренко И. А., Марсияк М., Конойко А. И., Рябцев В. Н. Оптимизация структуры оптического векторного датчика изгибов и напряжений на основе микроструктурированного волокна с тремя сердцевинами . . . . .	1	45
Даев Ж. А. Применение ступенчатого диффузора в качестве преобразователя расхода . . . . .	4	48

Даев Ж. А. Взаимосвязь коэффициента расширения стандартных сужающих устройств со скоростью звука при измерении расхода и количества газа . . . . .	8	39
Домрачев В. Г., Гречишников В. М., Чернявский А. Ж., Данилин А. И., Данилин С. А. Определение параметров колебаний лопаток турбоагрегатов на основе нелинейной аппроксимации сигналов первичных преобразователей . . . . .	11	29
Золотникова Г. С., Соловьев В. В., Гоголинский К. В., Усенинов А. С. Исследование влияния различных источников на суммарную погрешность измерения твердости методом измерительного наноиндентирования . . . . .	2	32
Зорин Ю. В., Еремин И. Ю. Повышение точности измерения расхода нефти при деформации сечения трубопровода . . . . .	1	43
Исаев А. В., Козочкин М. П. Применение информационно-измерительной системы для повышения точности обработки тонкостенных деталей на фрезерных станках с ЧПУ . . . . .	10	42
Казарян А. А. Метод измерения пульсаций давления тонкопленочным емкостным датчиком . . . . .	7	42
Казарян А. А. Согласование тонкопленочного емкостного датчика давления с внешней цепью и его частотная характеристика . . . . .	10	39
Какорин И. Д., Филиппов Ю. П. Двухфазный расходомер на базе сужающего устройства и гамма-плотномера для смесей нефти и пластовой воды . . . . .	11	33
Килов А. С. Пористость и ее определение . . . . .	12	44
Крук И. С. Обоснование выбора физических параметров влажности газа для дополнения стандартных условий измерения расхода . . . . .	6	31
Маркелов М. К., Чурakov П. П. Устройство с вихревиковым преобразователем для контроля параметров вибрации . . . . .	12	40
Мигранов В. М. Уточнение поправки к вместимости вертикального резервуара, обусловленной воздействием гидростатического давления . . . . .	12	37
Окрепилов В. В., Смирнов А. Ю. Роль ключевых сличений в обеспечении единства измерений в области виброметрии . . . . .	1	38
Пушнов А. В. Измерение расхода двухфазного потока кориолисовым расходомером . . . . .	4	45
Титов А. А. Измерения торцевого износа ротора . . . . .	6	40
Тэтэр В. Ю., Сидоров Е. Н., Сидорова Е. А. Моделирование виртуальных эталонов вибрации дефектных подшипниковых узлов . . . . .	3	21
Тэтэр В. Ю. Оценка возможности реализации вибрационных эталонов дефектов роторных механических узлов . . . . .	5	20
Чиркашенко В. Ф. Метод измерения параметров сверхзвукового неизэнтропического потока . . . . .	2	26
Шакберов В. Ф. Погрешность вычисления обводненности при использовании трубной установки для измерений количества сырой нефти и газа . . . . .	2	25

## ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Балабанов П. В. Метод комплексного определения теплофизических характеристик сыпучих хемосорбентов . . . . .	10	51
--	----	----

Белошицкий А. П., Майлер В. Б., Толстых В. П., Якушев А. Н., Воронин Ю. К., Махмудов А. Э. Заводская лаборатория физико-химических измерений и криогенной термометрии . . . . .	2	41
Гончаренко И. А., Киреенко В. П. Датчик температуры на основе щелевого волновода с жидкокристаллическим заполнением . . . . .	5	27
Дульнев Г. Н., Походун А. И., Ходунов В. П. Теплофизический анализ качества инфракрасных изображений удаленных слабоконтрастных объектов . . . . .	3	28
Зарипова М. А. Экспериментальное исследование теплопроводности водных растворов триметилгидразина в зависимости от температуры и давления . . . . .	2	36
Зуев А. В., Рожков В. А. Низкотемпературный излучатель для поверки и калибровки радиационных термометров . . . . .	7	50
Ионов А. Б. Метрологические проблемы пиromетрии: анализ и перспективы преодоления . . . . .	6	42
Ищук И. Н., Парфирьев А. В. Реконструкция кубоида ИК-изображений для обнаружения скрытых объектов. Ч. 1. Решение на основе коэффициентной обратной задачи теплопроводности . . . . .	10	47
Олейник А. С., Маслов Д. М. Метод измерения зависимости сопротивления нанопленок оксидов ванадия от температуры . . . . .	1	58
Синицын А. А., Белянский Д. А. Разработка и опыт применения серии датчиков Celsius для контроля температуры рабочего тела в системе управления процессами сушки керамических изделий . . . . .	11	46
Тавенер Д. П., Саутворт Д. Дж. Усовершенствование реперных точек серебра и меди . . . . .	1	54
Хлевной Б. Б., Сильд Ю. А., Матвеев М. С., Григорьева И. А., Фуксов В. М. Сравнительные исследования ампул высокотемпературной реперной точки плавления эвтектики кобальт — углерод, созданных во ВНИИМ и ВНИИОФИ . . . . .	1	49
Хлевной Б. Б., Гаврилов В. Р., Отряскин Д. А., Григорьева И. А., Солодилов М. В., Самойлов М. Л., Саприцкий В. И. Измерение термодинамической температуры высокотемпературных реперных точек . . . . .	4	53
Ходунов В. П., Походун А. И. Определение действительной температуры объекта при тепловизионных измерениях . . . . .	11	42
Штерн Ю. И., Кожевников Я. С., Медведев В. А., Миронов Р. Е., Караваев И. С. Методы определения индивидуального потребления тепловой энергии, реализованные на базе интеллектуальной системы контроля энергоресурсов . . . . .	2	46
Штерн Ю. И., Кожевников Я. С., Миронов Р. Е., Штерн М. Ю., Караваев И. С. Методика и аппаратно-программный комплекс для автоматизированной калибровки средств измерений температуры с беспроводным интерфейсом . . . . .	5	23
Штыков Р. А. Усовершенствование методики оценивания тепло- и массопереноса линейного участка трубопроводной сети на основе статического режима ее функционирования . . . . .	3	33

## ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Амеличев В. В., Тихонов Р. Д., Черемисинов А. А. Исследование влияния схемы включения на характеристики трехколлекторного магнитотранзистора . . . . .	3	40
Гетманов В. Г. Нелинейная фильтрация наблюдений системы векторного и скалярного магнитометров . . . . .	6	51
Диденков И. И., Иванов А. В., Воронов А. С. Шум квантования дельта-сигма аналого-цифрового преобразователя для различных законов изменения входного сигнала . . . . .	4	57
Иванов Ю. М., Семенов В. Г. Корректирующие матрицы — путь к повышению точности трехкомпонентных магнитометров . . . . .	6	46
Клионский М. Д., Семенов Ю. П. Новая поверочная схема для средств измерений индуктивности . . . . .	3	35
Лугин А. Н. Электрические параметры делителей напряжения на основе тонкопленочных резисторов . . . . .	3	37
Петрович П. Б. Метод измерения интегральных характеристик сигнала . . . . .	2	51
Ройфе В. С. Об оценке погрешностей измерений емкостными датчиками планарной конструкции .	9	58
Ростами Х. Р. Локальный метод анализа физических процессов в высокотемпературных сверхпроводниках на вихревом фронте . . . . .	11	50
Сандомирский С. Г. Анализ методической погрешности измерения намагниченности козрительного возврата сталей . . . . .	2	57
Соколовский О. Л. Регистрация сверхслабого магнитного поля низкой частоты магнитомодуляционным датчиком . . . . .	4	61
Сурду М. Н., Ламеко А. Л., Семенчева Л. Н., Абросимов Э. А., Мамонов А. А. Автоматический широкодиапазонный трансформаторный мост для измерения емкости и тангенса угла потерь . . . . .	9	54
Чистяков К. И., Гурко А. А. Повышение информативности контроля параметров колебательной системы магнетрона на низком уровне мощности	4	64

## РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Антипенский Р. В., Бондаренко В. В., Кирьянов О. Е., Любавский А. П. Применение вейвлет-преобразований для определения локальных эффективных поверхностей рассеяния объектов сложной геометрической формы в сверхширокой полосе частот . . . . .	1	60
Елизаров А. А. Определение комплексных коэффициентов замедления и отражения при анализе волновых процессов в СВЧ-приборах с длительным взаимодействием . . . . .	11	57
Есман А. К., Кулешов В. К., Зыков Г. Л. Терагерцовий приемник на основе электромагнитных материалов . . . . .	7	55
Казанцев Ю. И., Музалевский В. Е., Пр угло А. В. Метрологическое обеспечение измерений коэффициента гармоник низкочастотных радиотехнических сигналов . . . . .	8	45

Кострюков С.А., Ермачихин А.В., Литвинов В.Г., Холомина Т.А., Рыбин Н.Б. Измерительный комплекс спектроскопии низкочастотных шумов полупроводниковых диодных структур . . . . .	9	61
Левенец А.В., Чье Ен Ун. Применение чисел пересечения нулевого уровня для обнаружения в зашумленном сигнале периодичности с известной частотой . . . . .	7	53
Нечаев Л.В., Юрчик Е.Ф. Методика определения эффективной разрядности аналого-цифровых преобразователей . . . . .	5	35
Селезнев Б.И., Гудков Г.В., Штроб А.В., Петров А.В., Ионов А.С. Применение векторного анализатора цепей для измерений параметров СВЧ ріп-диодов . . . . .	11	60
Сергеев В.А., Фролов И.В. Погрешность измерения дифференциального сопротивления нелинейных двухполюсников . . . . .	12	45
Сивоконь И.П., Синельников С.А. Панорамный приемник с автоматической подстройкой преселектора . . . . .	8	49
Хаблов Д.В. Прямое непрерывное вейвлет-преобразование в обработке сигналов радиоволновых датчиков . . . . .	5	31
Шишулин Д.Н., Юрков Н.К., Якимов А.Н. Моделирование излучения зеркальной антенны с учетом вибрационных деформаций . . . . .	11	54

## АКУСТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Гетманов В.Г., Фирсов А.А. Аппроксимационная фильтрация помеховых отражений в гидроакустических сигналах . . . . .	8	53
Исаев А.Е., Матвеев А.Н., Поликарпов А.М., Щерблюк Н.Г. Измерение фазочастотной характеристики чувствительности гидрофона по полю методом взаимности . . . . .	6	56

## ИЗМЕРЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Богомолов В.Н., Зыбин М.П., Севастьянов В.Д. Контроль идентичности образцов полющающих материалов . . . . .	1	65
Севастьянов В.Д., Коваленко О.И., Зеленов Д.А., Орлов А.В. Радиометрический комплекс с гамма-спектрометрами для измерений характеристик полей нейтронов ядерно-физических установок . . . . .	3	44
Чечев В.П., Чечев В.В. Оценка ядерно-физических характеристик и схем распада изотопов кюрия . . . . .	6	60

## МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Булыгин Ф.В., Драчева О.Е., Кутузов Н.П., Лясковский В.Л., Максимов Г.В., Николаев Ю.А. Определение метрологических характеристик сканирующего ближнепольного оптического микроскопа при исследовании биологических объектов . . . . .	10	55
--	----	----

Кузнецов А.А. Энтропийная шкала регуляции ритма сердца здорового человека . . . . .	5	42
Кузнецов А.А. Числовой классификатор функционального состояния организма человека . . . . .	8	58
Кузнецов А.А. Структурно-частотный анализ диаграмм ритма сердца условно здоровых людей . . . . .	12	52
Кулябина Е.В., Кулябина Т.В. Применение государственных стандартных образцов и тестовых смесей для поверки и калибровки средств измерений, используемых в биологических исследованиях . . . . .	12	50
Лысенко С.А., Кугейко М.М. Метод неинвазивного определения оптических и микрофизических параметров кожи человека . . . . .	1	68
Лысенко С.А., Кугейко М.М. Метод определения концентраций пигментов кожи по ее мультиспектральным изображениям . . . . .	6	67
Лысенко С.А., Кугейко М.М. Количественная мультиспектральная эндоскопия . . . . .	11	68
Муравская Н.П., Грязских Н.Ю. Метрологическое обеспечение биохимических автоматических анализаторов . . . . .	11	64
Рогаткин Д.А., Лапаева Л.Г., Быченков О.А., Терещенко С.Г., Шумской В.И. Основные источники погрешностей в неинвазивной медицинской спектрофотометрии. Ч. 1. Физико-технические источники и факторы погрешностей . . . . .	2	61
Рогаткин Д.А., Лапаева Л.Г., Быченков О.А., Терещенко С.Г., Шумской В.И. Основные источники погрешностей в неинвазивной медицинской спектрофотометрии. Ч. 2. Медико-биологические факторы погрешностей . . . . .	4	66
Федотов А.А. Погрешности определения показателей нелинейной динамики сердечного ритма . . . . .	5	39

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Андропов С.Ю., Божко Н.С., Коростин С.В. Обеспечение достоверности измерений радиохимической чистоты радиофармацевтических препаратов методом сканирования тонкослойных хроматограмм . . . . .	10	60
Арыстанбаев К.Е. Метод определения концентрации оксида углерода с использованием охлаждаемых зондов для отбора проб из зон горения . . . . .	2	68
Беляев В.П., Беляев М.П., Мищенко С.В., Беляев П.С. Проектирование измерительного устройства для определения коэффициента диффузии растворителей в тонких изделиях из капиллярно-пористых материалов . . . . .	10	65
Благонравов Л.А., Соболева А.В., Васильев Д.А., Карчевский О.О. Применение гармонической модуляции в измерениях адиабатического термического коэффициента давления жидкостей . . . . .	9	65
Гаврилкин В.Г., Глухенький А.И., Михаль А.А. Анализ погрешности определения константы первичной эталонной кондуктометрической ячейки . . . . .	8	63
Гмитерко А., Довица М., Паленчар Р., Келемен М., Слосарчик С., Келеменова Т., Шош Л., Дюриш С. Подавление нереспирабельной фракции пыли при измерении ее массовой концентрации в рабочей среде . . . . .	10	70

Гуткин М. Б., Чистяков Ю. А. Новый метод градуировки сопел для расходомерных газовых установок . . . . .	5	67
Домостроев А. В., Демьяннов А. А., Клим О. В., Юдченко Д. А. Сравнительные исследования поточных вибрационных вискозиметров нефти . . . . .	3	62
Дронов В. И., Кудеяров Ю. А., Руденко В. А. Измерения попутного нефтяного газа бессепарационным методом . . . . .	7	61
Заблоцкий А. В., Кузин А. Ю., Михеев Н. Н., Степович М. А., Тодуа П. А., Широкова Е. В., Филиппов М. Н. Учет матричных эффектов при измерениях методом рентгеноспектрального микронализа . . . . .	7	58
Захаренко Ю. Г., Кононова Н. А., Чекирда К. В. Измерительные возможности ВНИИМ им. Д. И. Менделеева при поверке и испытаниях уровнемеров . . . . .	3	60
Искандаров Б. П., Каляндаров П. И. Анализ воздействия влияющих факторов на результаты измерений влажности материала на высоких частотах . . . . .	7	64
Карабегов М. А. Алгоритмы и схемы структурной коррекции для повышения точности аналитических приборов . . . . .	5	49
Колерский С. В., Журавлев А. В., Колерская С. С., Зубков П. Н. Передача единицы счетной концентрации легких аэроионов от эталона рабочим средствам измерений . . . . .	5	47
Конопелько Л. А., Соколов Т. Б. Разработка межгосударственного стандарта на методику поверки газоанализаторов и сигнализаторов горючих газов и паров горючих жидкостей . . . . .	5	56
Конопелько Л. А., Колобова А. В., Попова Т. А., Далянов А. А. Разработка и производство стандартных образцов состава углеводородных смесей для нефтегазовой отрасли . . . . .	5	61
Копыльцова А. Б., Тарасов Б. П., Клим О. В. Современная практика и проблемы применения промышленных и лабораторных спектрофотометрических анализаторов физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов . . . . .	3	51
Корчагина Е. Н., Ермакова Е. В., Шеховцов Д. А. Проблемы использования попутного нефтяного газа. Задачи метрологического обеспечения . . . . .	5	58
Крашенинина М. П., Медведевских М. Ю., Медведевских С. В., Неудачина Л. К., Собина Е. П. Оценка метрологических характеристик стандартного образца состава молока сухого с использованием первичного и вторичного государственных эталонов . . . . .	9	67

Подкин Ю. Г., Розенталь О. М. Диэлектрические измерения водных растворов электролитов . . . . .	12	57
Полянский А. М., Полянский В. А., Яковлев Ю. А. Система метрологического обеспечения измерений концентрации водорода в металлах — основа безопасности нефтегазовой отрасли . . . . .	3	56
Сапожникова К. В., Пронин А. Н., Тайманов Р. Е., Герасимов Н. П. Перспективы сокращения затрат на метрологическое обеспечение в нефтегазовой отрасли . . . . .	3	70
Тарасов Б. П., Копыльцова А. Б., Глазачева Е. Н. Обеспечение точности определения содержания воды при помощи лабораторных и поточных влагомеров нефти: состояние вопроса, проблемы, достижения . . . . .	3	66

## МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Стороженко А. Н., Чернов М. Е., Шелеметьев В. М., Садовничий Р. П., Балаханов М. В., Уколов А. А., Давыдова Е. В., Стажеев А. А. Особенности метрологической поверки датчиков активности кислорода в жидкотемпературных теплоносителях . . . . .	7	67
--	---	----

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Катков А. С., Черняев П. А. Ключевые сличения эталонов вольта Российской Федерации и Республики Беларусь . . . . .	5	69
Либерман А. А., Москалюк С. А., Улановский М. В., Хлевной Б. Б. Результаты сличений эталонов единицы средней мощности лазерного излучения на длинах волн 0,532, 1,064 и 10,6 мкм России и Германии . . . . .	8	68

## ИНФОРМАЦИЯ

Бабаджанов Л. С. Научно-техническое совещание «Обеспечение единства измерений геометрических параметров дефектов вихревоковым методом» . . . . .	7	70
Итоги 5-го международного конкурса «Лучший молодой метролог КООМЕТ» . . . . .	9	72

## ЮБИЛЕИ

К 100-летию В. И. Ермакова . . . . .	12	обл.
--------------------------------------	----	------