

ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В 2024 г.

Всемирный день метрологии – 20 мая 2024 года

М. Милтон, Э. Доннеллан. Обращение директоров Международного бюро мер и весов и Международного бюро законодательной метрологии. Мы измеряем сегодня для устойчивого будущего	4 4
--	-----

К 70-ЛЕТИЮ ВНИИФТРИ

С. И. Донченко. Приветствие генерального директора ВНИИФТРИ	12 4
---	------

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ

Асланян А. Э., Асланян Э. Г., Пилипенко Д. Н., Швыдун В. В., Щипунов А. Н., Юров Л. В. Государственный первичный эталон твёрдости по шкалам Виккерса и шкалам Кнупа ГЭТ 31-2024	12 7
Берлянд А. В. Государственный первичный эталон единиц поглощённой дозы и мощности поглощённой дозы фотонного, электронного, протонного излучений и в пучках ионов углерода, количества, флюенса, плотности потока и энергии частиц в пучках протонов и тяжёлых заряженных частиц ГЭТ 38-2024	9 12
Бондаренко А. С., Боровков А. С., Малай И. М., Семёнов В. А. Государственный первичный эталон единиц комплексного коэффициента отражения и комплексного коэффициента передачи в волноводных трактах в диапазоне частот от 2,14 до 178,4 ГГц ГЭТ 219-2024	7 4
Витушкин Л. Ф., Кривцов Е. П., Кролицкий П. П., Наливаев В. В., Орлов О. А., Халеев М. М. Государственный первичный специальный эталон единицы ускорения в области гравиметрии ГЭТ 190-2023: воспроизведение и передача единицы в условиях воздействия геофизических факторов	1 4
Вишняков Г. Н., Минаев В. Л., Самойленко А. А. Государственный первичный специальный эталон единицы комплексного показателя преломления и единицы длины в области измерений толщины оптических покрытий ГЭТ 203-2024	6 4
Донченко С. И., Денисенко О. В., Сильвестров И. С., Мазуркевич А. В., Лесниченко В. И. Государственный первичный специальный эталон единицы длины ГЭТ 199-2024: обеспечение единства измерений высокоточных тахеометров и их аналогов в режиме трёхмерных измерений	1 12
Евграфов В. И., Конышев А. В., Конышев Н. В., Червонецкий Д. Н. Государственный первичный эталон единицы волнового сопротивления в коаксиальных волноводах ГЭТ 75-2023	2 4
Сахаров К. Ю., Туркин В. А., Михеев О. В., Сухов А. В. Государственный первичный специальный эталон единицы силы импульсного тока в диапазоне от 1,0 до $1,0 \cdot 10^5$ А ГЭТ 202-2024	9 4
Федоров С. Г., Берлянд А. В., Берлянд В. А., Дьяченко В. М., Коваленко О. И. Государственный первичный эталон единиц поглощённой дозы, мощности поглощённой дозы, амбиентного и индивидуального эквивалентов дозы, мощностей амбиентного и индивидуального эквивалентов дозы нейтронного излучения ГЭТ 117-2023	10 4
Черепанов Б. А., Мигаль П. В., Хорьков Г. В. Государственный первичный эталон единицы крутящего момента силы ГЭТ 149-2023	1 19

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ

Левин С. Ф. Шкала космологических расстояний. Часть 18. Красно-фиолетовый диполь и анизотропия красного смещения	5 4
--	-----

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Лапко А. В., Лапко В. А. Оценивание традиционных числовых характеристик логнормальных законов распределения одномерной случайной величины в условиях большого объёма статистических данных	2 23
Лапко А. В., Лапко В. А. Методика декомпозиции значений двумерных спектральных признаков дистанционного зондирования на основе анализа составляющих коэффициента корреляции	6 12
Левин С. Ф. Семантический анализ двусложных терминов метрологии. Часть 1. Виды и методы измерений	1 26
Левин С. Ф. Семантический анализ двусложных терминов метрологии. Часть 2. Риск при измерениях и вычислениях	2 13
Левин С. Ф. Погрешность – число, параметр или распределение вероятностей	7 14

Миронченко В. И. Метод определения количества дефектных изделий в выборке по одному результату измерения	2 30
Миронченко В. И. Поисковый метод группового контроля партии изделий	10 22
Пасынок С. Л. Преобразование представленных в матричной форме уравнений возмущённого вращения Земли к уравнениям возбуждения	5 9
Рыков С. В., Попов П. В., Кудрявцева И. В., Рыков В. А. Термодинамические свойства перфтороктана на кривой сосуществования системы «жидкость – газ»: методика расчёта и табулированные данные	7 23
Соколов С. В., Маршаков Д. В., Чуб Е. Г. Устойчивое решение задачи автономной навигации подвижных объектов на аналитических траекторных интервалах по результатам инерциальных измерений	4 4

ИЗМЕРЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Даев Ж. А. Моделирование коэффициента истечения расходомеров переменного перепада давлений: аппроксимация радиально-базисными нейронными сетями	9 19
Каландаров П. И., Искандаров Б. П. Проточный влагомер для измерения влажности зерна в составе автоматизированной системы контроля влажности зерна	5 18

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В МЕТРОЛОГИИ

Красавин И. В., Кузин А. Ю. Развитие государственных информационных систем в области метрологии: основные задачи	3 5
--	-----

ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Григорьев С. Н., Мастеренко Д. А., Пимушкин Я. И., Стебулянин М. М. Повышение точности позиционирования рабочего органа трёхкоординатного металлорежущего станка: применение дифференциально-геометрической модели объёмных погрешностей	11 4
Двойнишников С. В., Бакакин Г. В., Павлов В. А., Рахманов В. В. Фильтрация результатов измерений трёхмерной геометрии объектов методом фазовой триангуляции в условиях нестационарного освещения	4 16
Донченко С. И., Мазуркевич А. В., Лесниченко В. И. Метрологически значимое программное обеспечение для оценки точностных характеристик наземных лазерных координатно-измерительных систем: первичная оценка функциональных возможностей	12 14
Емельянов П. Н., Забелин А. В., Мастеренко Д. А., Телешевский В. И. Уменьшение погрешности нелинейности компьютеризированного контактного интерферометра путём цифровой обработки изображения шкалы	8 4
Пимушкин Я. И., Стебулянин М. М., Мастеренко Д. А. Анализ моделей измерения и коррекции объёмной погрешности трёхкоординатного металлорежущего станка	7 35
Соломатин В. А., Откупман Д. Г. Погрешность координатных измерений при фазовой модуляции цифровым растром	2 35

ИЗМЕРЕНИЯ МАССЫ

Андреев Д. В. Метод поверки бункерных весов с применением эталонов единицы силы	3 14
---	------

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Арумов Г. П., Бухарин А. В. Миниатюризация лидаров упругого рассеяния: определение микроструктуры приземного слоя атмосферы	4 32
Веснин В. Л. Обеспечение стабильности результатов спектрофотометрических измерений при анализе состава смесей	9 27
Григорьевский В. И. Оценка погрешностей спектрального метода измерений концентрации паров воды и влагозапаса в приземном слое атмосферы	4 39
Двойнишников С. В., Зуев В. О., Бакакин Г. В., Павлов В. А. Алгоритм обработки изображений с кодом Грея для измерения трёхмерной геометрии сложнопрофильных объектов	11 19
Иванов А. В., Марченко С. Н., Колдашов А. В., Зябликов Д. Н. Измерение оптической плотности в узкой полосе длин волн: метод коррекции результатов непрямых измерений	6 26

Иванова С. Д., Шемонаев Д. Д. Реконструкция изображений с использованием голограмм Френеля: соотношение продольного и поперечного масштабов изображений	5 35
Казьмин М. И., Небавский В. А., Родин В. Г., Стариков Р. С., Третьяков Д. А., Черёмхин П. А. Оптоэлектронная система генерации сигнала с низким уровнем фазовых шумов на основе сверхвысокочастотного мультиплексора: оценка возможностей построения	11 14
Кирий С. А., Свистунов А. С., Рымов Д. А., Стариков Р. С., Шифрина А. В., Черёмхин П. А. Восстановление изображений объектов: метод реконструкции с использованием цифровых внеосевых голограмм и генеративно-состязательной нейронной сети	4 23
Коптев Д. С. Математическая модель и устройство неинвазивной диагностики уровня фракционной сатурации крови	8 13
Марченко С. Н. Национальные эталоны единицы оптической плотности: принципы построения оптических схем, конструктивные и метрологические характеристики	5 26
Райцин А. М. Кумулянтный метод идентификации пространственных распределений интенсивности лазерного пучка	8 22
Рахманов В. В., Кашкарова М. В., Какаулин С. В., Зубанов К. С., Двойнишников С. В. Анализ границ применимости фотоэлектронных умножителей в составе лазерного доплеровского анемометра	6 32

ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ

Смагулов С. Б., Мишагин К. Г. Ведение национальной шкалы времени UTC(KZ) на пассивных водородных стандартах по данным Rapid UTC	9 35
Фатеев В. Ф., Смирнов Ф. Р., Наумов А. В. Измерение разности гравитационных потенциалов наземных точек дуплексным спутниковым методом	10 34

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Паньков А. А. Электромеханическая математическая модель криволинейного крутильно-изгибного пьезоэлектрического актюатора	10 41
Семихин В. И., Малюгин Р. В., Елина Е. И., Григорьев Б. В., Елин А. Исследование течения ньютоновских жидкостей в круглых горизонтальных трубках при малых входных давлениях	2 42
Юрков Н. К., Григорьев А. В., Данилова Е. А., Кочегаров И. И., Горячев Н. В. Оценка погрешности цифрового моделирования вибрационных воздействий на бортовую радиоэлектронную аппаратуру	6 18
Щелчков А. В., Миннуллин Р. Р., Тухватуллин А. Р., Михеев Н. И., Молочников В. М. Формирование равномерного профиля скорости в срезе профилированного канала эталонной установки	8 30

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Бекетов Н. А. Тройная точка диоксида углерода: применение в качестве новой градуировочной точки Международной температурной шкалы МТШ-90	3 26
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Ботиков К. А. Автоматическая подстройка параметров алгоритма измерения температуры в широком диапазоне	4 46
Кытин В. Г., Потапов Б. Г., Петухов А. А., Асланян Э. Г., Щипунов А. Н. Применение рациональных функций в первичной и вторичной термометрии	12 22
Лапшинов Б. А., Матвеев Е. В., Гайдар А. И., Берестов В. В. Определение температуры облучаемого микроволнами объекта методом спектральной пирометрии	4 54
Левин Е. В., Окунев А. Ю. Методические погрешности определения тепловой защиты ограждающих конструкций зданий в натурных условиях	11 36
Мамонтов А. В., Нефёдов В. Н., Хриткин С. А. Компактное устройство для бесконтактного измерения температуры в условиях высокоинтенсивных сверхвысокочастотных электромагнитных полей	10 49
Моисеева Н. П. Анализ неустойчивости характеристик эталонного платинового термометра в интервале между поверками и способ уменьшения погрешности термометра	3 31
Печерская Е. А., Семенов А. Д., Зинченко Т. О., Данилов А. А., Тузова Д. Е. Система автоматического регулирования температуры подложки в составе установки для получения плёночного материала методом спрей-пиролиза	5 41

Филиппов М. В., Махмутов В. С., Разумейко М. В. Научная аппаратура для космического эксперимента «Солнце-Терагерц»: исследование температурного эффекта ячейки Голея	3 20
Шеляков А. В., Хачатрян Д. А., Бородако К. А., Ситников Н. Н. Метод определения параметров обратимого эффекта памяти формы в аморфно-кристаллических лентах из сплава TiNiCu	11 27
Шульгат О. С., Моисеева Н. П. Исследование нестабильности температуры ампул реперных точек рабочих эталонов: определение оптимальных интервалов между сличениями	7 44

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Болмусов Ю. Д., Мартынов В. А. Эталонный калибратор электрического напряжения в диапазоне частот 0,1–30,0 МГц	4 62
Залогин А. С., Кочеров А. В., Тугучев М. А., Хвостов Д. В. Устранение методической погрешности измерения погонных параметров электрических кабелей для искробезопасных систем	8 41
Крылов В. П., Чирков Р. А., Забейайлов М. О., Храмов А. Н. Диэлектрические свойства твёрдых материалов на сверхвысоких частотах: особенности практического применения методов измерений	2 49
Леонов С. А., Михайлова Ю. В., Судариков В. К., Терехина Н. В. Имитационный метод моделирования работы магнитных расходомеров	9 43
Малай И. М., Матвеев А. И., Перепелкин В. А., Чирков И. П. Развитие системы обеспечения единства измерений мощности электромагнитных колебаний в области миллиметровых длин волн	12 30
Плотников С. М. Методика определения степени магнитной индукции трансформаторов с синусоидальным магнитным потоком	1 35
Тягунов Д. С., Шестаков А. Ф. Регистрация ультранизкочастотного электромагнитного излучения при нагружении образца горной породы	7 52
Шерстобитов С. В. Установка эталонного источника малых токов для калибровки электрометров	3 38

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Баженов Н. Р., Барехов А. М., Каминский О. В. Калибратор относительного уровня фазового шума	12 39
Бондарь О. Г., Брежнева Е. О., Пушкарев Н. Д. Метод мгновенной синхронизации сигналов измерительных генераторов импульсов	1 48
Гильмутдинов Р. В., Меньших Н. Л., Федоров С. А. Повышение точности измерений бистатистических характеристик рассеяния материалов образцов различных конфигураций	6 46
Донченко С. И., Денисенко О. В., Каверин А. М., Пудловский В. Б., Фролов А. А., Бондаренко А. С. Калибровка имитаторов сигналов глобальных навигационных спутниковых систем по фазе несущей частоты	1 40
Завгородний А. С., Филиппов Д. А. Система контроля мощности бортового генератора сигнала беспилотного летательного аппарата	6 40
Казьмин А. И., Федюнин П. А., Манин В. А., Федюнин Д. П., Рябов Д. А. Контроль электрофизических параметров многослойных диэлектрических и магнитодиэлектрических покрытий: оценка разрешающей способности метода поверхностных электромагнитных волн	3 45
Молчанов С. Ю., Титенко А. А., Бахтеев И. Ш., Кукушкин И. В., Муравьев В. М. Волноводный адаптер с бесконтактным фланцем для работы в миллиметровом диапазоне длин волн	8 48
Терентьев А. А., Лупанова Е. А., Никулин С. М., Петров В. В. Контроль параметров печатных полосковых линий в микроволновом диапазоне электромагнитных волн	6 55
Уютнова Э. Г., Печерица Д. С., Бурцев С. Ю., Завгородний А. С. Оценка группового времени задержки сигнала в приёмном тракте измерительных устройств по переходной характеристике	5 48

АКУСТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Базылев П. В., Крокош Т. В. Прецизионные измерения скорости распространения продольных ультразвуковых волн в твёрдых средах резонансным методом	12 55
Исаев А. Е., Кузнецов С. И., Ломовацкий Ю. А., Матвеев А. Н. Эталонная база ВНИИФТРИ в области гидроакустических измерений: метрологические характеристики, функциональные возможности, новации и перспективы совершенствования эталонов	12 46

Савченко В. В., Савченко Л. В. Метод асинхронного анализа голосового источника речи на основе двухуровневой авторегрессионной модели речевого сигнала	2 55
Савченко В. В., Савченко Л. В. Метод тестирования устойчивости авторегрессионной модели речевого тракта и корректировки её параметров	5 54
Савченко В. В., Савченко Л. В. Двухэтапный алгоритм спектрального анализа для систем автоматического распознавания речи	7 60

МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Васильев Ю. А., Ахмад Е. С., Черкасская М. В., Семенов Д. С., Панина О. Ю., Петрайкин А. В. Контроль количественных показателей при диффузионно-взвешенной магнитно-резонансной томографии: метрологические проблемы	5 64
Васильев Ю. А., Ахмедзянова М. Р., Зеликман М. И., Кручинин С. А. Оценка анодного напряжения компьютерного томографа при клиническом использовании: влияние профилированных фильтров	7 70
Коптев Д. С. Влияние общей вибрации на качество оценки физиологических показателей пилота	9 61
Коптев Д. С. Интегральный показатель оценки функционального состояния «утомление» пилота воздушного судна	11 53
Никитаев В. Г., Проничев А. Н., Нагорнов О. В., Сергеев В. Ю., Круглова Л. С., Отченашенко А. И., Деева О. К. Метод оценки симметрии узора глобул в системах искусственного интеллекта для диагностики новообразований кожи	9 53
Никитаев В. Г., Пушкарёв Д. Ю., Матвеев В. Б., Проничев А. Н., Нагорнов О. В., Отченашенко А. И., Клейман А. И. Искусственный интеллект в онкоурологии: интегрированные технологии глубокого обучения в задачах сегментации трёхмерных изображений новообразований почек	11 45
Черемискина А. А., Шаньшин Д. В., Генералов В. М., Глухов А. В., Сердюк Д. Е., Сафатов А. С., Буряк Г. А., Грабежова В. К., Кручинина М. В., Шувалов Г. В. Метод экспресс-детекции рекомбинантного белка Е вируса Западного Нила	10 57

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Аверкин Д. В. Влияние поверхностно-активных веществ на степень полидисперсности суспензий полистирольных латексных сфер	3 55
Агеев И. М., Рыбин Ю. М. Динамика изменения температурного коэффициента электропроводности дистиллированной воды в кондуктометрических ячейках при нагреве и охлаждении	1 56
Добровольский В. И., Щипунов А. Н., Прокунин С. В., Глебов А. Б., Алимова Т. Е. Экспериментальная реализация измерительного электрода для определения водородного показателя в сильноокислых средах	12 63
Колобова А. В. Обеспечение метрологической прослеживаемости стандартных образцов состава газовых смесей	1 61
Митрофанова С. А., Муравьева И. В. Система двухпараметрического контроля химического состава серебряных монет: выбор средств измерений массовой доли компонентов	11 62
Михеева А. Ю. Измерение чистоты органических веществ: общие подходы и разработка оптимальной процедуры исследований чистого органического вещества	8 56
Обухова Н. О., Собина Е. П., Аронов И. П. Разработка стандартного образца сорбционных свойств диоксида титана	6 62

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ

Денисенко С. А., Булыгин Ф. В., Паньков А. Н., Чернова А. В., Прилепко М. Ю., Ткаченко Е. А. Метод оценивания количества калибровок эксплуатируемых в производственной деятельности средств измерений	8 69
Крутиков В. Н., Окрепилов В. В. Д. И. Менделеев о единстве мер, весов и денег: анализ с позиций современной метрологии	10 13
Чирков А. П. Метрологическое обеспечение сквозных технологий шестого технологического уклада: направления развития	4 69

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Исаев А. Е., Матвеев А. Н., Стрелов С. В., Щерблюк Н. Г. Ключевые сличения CCAUV.W-K2: особенности калибровки гидрофонов	1 67
Сергеева А. С., Голынец О. С., Вошула Н. В., Аксупова А. М., Жен Гуо, Бо Жао, Линг Ши, Хиа Жоу, Гуанглианг Жао, Хиуяин Ли. Результаты пилотных сличений в области измерений пищевой ценности сухого молока KOOMET 880/RU-a/23	11 69
Собина Е. П., Аронов И. П., Обухова Н. О. Международные сличения в области измерений удельной адсорбции газов и удельной поверхности твёрдых веществ: оптимизация количества сличений для обеспечения калибровочных и измерительных возможностей	3 61

ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ

Кузин А. Ю., Крошкин А. Н., Оболенский И. А. Нейроконсультант в области законодательной метрологии на базе искусственного интеллекта	10 65
Тумилович А. А. Сравнительный анализ и классификация методик измерений и методик передачи единиц величин как элементов цепи метрологической прослеживаемости результатов измерений	2 63

ИНФОРМАЦИЯ

Правила для авторов	3 71; 9 70
Редакционная политика научно-технического журнала «Измерительная техника»	7 79

ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ

Перечень статей, опубликованных в 2024 г.	12 71
--	-------

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Алфавитный указатель – 2024	12 77
-----------------------------------	-------