



# НОВОСТИ МЕТРОЛОГИИ

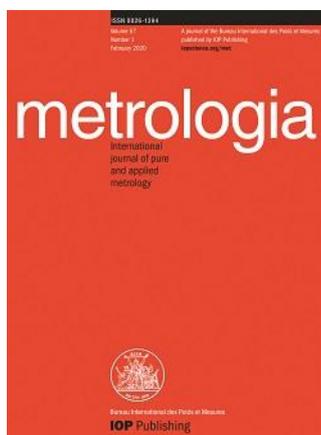
*МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ДАЙДЖЕСТ*

29 октября 2024 года



- Международные публикации

## OIML BULLETIN



## Международные публикации

Опубликован выпуск бюллетеня МОЗМ за июль 2024 года. Он содержит следующие статьи:

**OIML  
BULLETIN**

*Подробности*

В разделе "Техника":

1. Обеспечение надежных результатов контроля выбросов транспортных средств с использованием сертифицированных стандартных образцов

*Наджи Хамад Аль Ями, Абдула Сулейман Аль Овайси, Абдурахман Рашид Аль Аскар, Адель Бассуони Шехата, Султан К. Альхарби*

В разделе "Развитие"

1. Системы законодательной метрологии в Азиатско-Тихоокеанском регионе

*Тсуйоши Матсумото*

2. Второй метрологический форум стран Персидского залива: Обсуждение роли метрологии в укреплении промышленного потенциала и содействии устойчивому развитию и инновациям

*инж. Омар С. Канакрих*

3. Система законодательной метрологии в Коста-Рике

*магистр наук Сандра Марсела Родригес Сунига, инж. Франсиско Рамирес Монтьель, магистр наук Фернандо Андрес Монхе*

4. Единый европейский рынок для средств измерений

*Павел Кленовски*

5. Совместная инициатива МБМВ и МОЗМ по передаче знаний

*Чингис Куанбаев, Ян Данмилл*

6. Правовая основа региональной и международной систем законодательной метрологии во взаимном признании результатов измерений

*Сергей Александрович Денисенко, Лев Константинович Исеев*

7. Законодательная метрология в Ираке

*Гаилан Хашим Мустафа*

8. Важность метрологии: от древней цивилизации до цифровизации – точка зрения Индии

*д-р Мукеш Кумар*

9. Основа применения весов и мер для руководства по проверенной массе брутто в рамках Конвенции по охране человеческой жизни на море (SOLAS)

*Генри Маэда*

## Международные публикации

Опубликован выпуск журнала METROLOGIA за август 2024 года. Он содержит следующие статьи:

[Подробнее](#)



- Оптические часы на основе  $^{171}\text{Yb}^+$  с систематической неопределенностью  $2,2 \times 10^{-18}$  и измерениями абсолютной частоты  
*А. Тоффул, С.Ф.А. Бэйнхэм, Э.А. Кертис, А.О. Парсонс, Б.И. Робертсон, М. Скьялло, Дж. Тунеси, Х.С. Марголис, Р.Дж. Хенрикс, Дж. Уэйл, Р.К. Томпсон и Р.М. Годун*
- Точная характеристика оптического диффузного пропускания – основная установка и распространение на прозрачные образцы  
*Цзинлинь Фу, Татьяна Куаст, Свен Тайхерт, Марсель Пастушек, Альфред Ширмахер, Пабло Сантафе-Габарда, Каи-Олаф Хауэр и Алехандро Ферреро*
- Оценка генератора остаточной воды INRIM и анализ составляющих неопределенности до температуры точки инея  $-100^\circ\text{C}$   
*Руджада Куккаро, Джулио Бельтрамино, Лючия Россо, Рецване Нобакт и Вито Ферникола*
- Изменение: Поправки в предложение по трем категориям единиц величин СИ (2024 Metrologia 61 033001)  
*Джон Лиман, Алан Мигдалл, Джулиа Шершлигт и Лорн Уайтхэд*
- Прямое применение программируемого по частоте джозефсоновского стандарта напряжения для получения шкалы оптической мощности, прослеживаемой к СИ  
*М.Г. Уайт, А. Руфенахт, А. Фокс, А. Гамурас, Н.А. Томлин, Дж.Х. Лиман и С.Бенц*
- Гибкие соединения для весов Киббла: сведение к минимуму последствий квазиупругой релаксации  
*Лоренц Кек, Стефан Шламмингер, Рене Теска, Франк Зайферт и Дарин Хаддад*
- Межконтинентальное измерение соотношения частот часов на основе атомов  $^{171}\text{Yb}$  и  $^{88}\text{Sr}$  в оптической решетке  
*Петр Морзински, Славомир Билицки, Марцин Бобер, Домагой Ковачиц, Роман Сурило, Михаль Завада, Ерзий Навроцки, Петр Дунст, Такуми Кобаяши, Кацумото Хосака и Дайсукэ Акамацу*
- Измерения скорости звука и производных третьих и четвертых акустических вириальных коэффициентов сверхкритического неона  
*Тобиас Диетл, Ахмед Ель Хавари, Роберто М. Гавиосо, Роберт Хеллман и Карстен Майер*
- Связь единиц СИ с определяющими константами  
*Петер Блаттнер и Ричард Дж.К. Браун*

## Международные публикации

Опубликован выпуск журнала *Measurement Science and Technology* за август 2024 года. Он содержит следующие статьи:

[Подробнее](#)



- Гравитационный глаз: метод для извлечения максимума информации из гравитационных потенциалов  
*Джоффри Ди де Вильерс, Джейми Воврош, Кевин Ди Ридли и Майкл Холински*
- Точное определение дефектов пузырей и посторонних включений под защитными пленками аккумуляторов электромобилей с использованием трехмерных облаков точек  
*Бинцзе У, И Бай, Кунь Льв, Гэю Чжан и Кай Лю*
- Рассуждения об измерении функции двунаправленного распределения пропускания толстых образцов по широкому диапазону зенитных углов наблюдения  
*Робин Аскан, Фарсхид Маноочери и Эрkki Иконен*
- Алгоритм шумоподавления для данных облака точек наклонного туннеля с неровными контурами  
*Пэнфэй Сун, Фэнсян Цзинь, Минь Цзи, Тайтао Лян и Цян Ли*
- Томография емкости в крупномасштабных промышленных системах пневмотранспорта  
*М. Ноймаер, Т. Бреттерклибер, Т. Зуппан, Х.Вегляйтер, Ц. Файльмайр, З. Шустер и З. Путтингер*
- Отслеживание траектории лагранжевых частиц в приземном слое атмосферы  
*Николас Конлин, Ханна Ивен, Натаниэль Дж. Уэй, Н. Агастиа Балантрапу и Маркус Халтмарк*
- Измерение центровки кремниевого пиксельного датчика для детектора ITS ALICE  
*Ахмад Сатъя Вичаксана, Эса Пракаса, Антонио Ди Мауро и Сисво Вардойо*
- MKurt-LIA: схема измерения вибросигнала механической неисправности с возможностью отслеживания частоты для контроля состояния подшипника  
*Мэн Чжан*
- Измененный (n+1)D оператор Лапласа для сглаженного восстановления давления на основании измерения скорости с временным разрешением (1): анализ и числовые данные  
*Цзюньжун Чжан, Назмус Сакиб и Чжао Пань*
- Неинвазивный мониторинг температуры в реакторах с неподвижным слоем катализатора при помощи томографии емкости  
*Майкл Вайс, Элис Фишерауэр, Андрэас Джесс и Джерард Фишерауэр*
- Точное определение орбиты спутника LuTan с использованием сигналов GPS, BDS-2 и BDS-3  
*Юй Чжан, Цилэ Чжао, Кэцай Цзян, Сян Го, Иду Лянь и Минь Ли*
- Модель прогнозирования остаточного срока эксплуатации поврежденного подшипника на основании взвешенных характеристик ухудшения при переменных потерях  
*Тяньи Юй, Шуньмин Ли и Цзяньтао Лу*

- Разработка и валидация технологического процесса для следующего поколения трехмерных калибровочных эталонов, применяемых в оптической микроскопии  
*Целина Хеллмич, Лена Хайнрич, Маттиас Хеммлеб, Зебастиан Бютефиш, Томас Вайманн и Штефани Крокер*
- Надежная лидарная визуально-инерциальная одометрия для динамических сцен  
*Ган Пэн, Чун Цао, Бочэн Чэнь, Лу Ху и Динсинь Хэ*
- Термокомпенсированный дифференциальный интерферометр с общим оптическим путем, с уменьшенным долговременным дрейфом нуля  
*Симон Реруха, Мирослава Гола, Йиндрых Оулегла, Йосеф Лазар, Бретислав Микель и Ондрей Цип*
- Валидация и надежность алгоритма оценки трехмерной калибровки для сканирующей зондовой микроскопии (SPM)  
*Минь Сюй, Маттиас Хеммлеб и Гаолян Дай*
- Зависимость от погоды термографической визуализации ламинарно-турбулентного перехода на ветровых турбинах  
*Ц.Доршевский, Дж. Дикманн, Н.Балареск, А фон Фрейберг и А.Фишер*