

СЛОВО РЕДАКТОРА

1. С Новым годом, коллеги!
Л.К. Исаев
6. Измерения в динамичном мире
Л.К. Исаев

ЭТАЛОНЫ

1. Государственный первичный специальный эталон единицы длины в области измерений параметров шероховатости поверхности Rmax, Rz и Ra ГЭТ 113–2014
State primary special standard unit of length in measuring surface roughness Rmax, Rz and Ra GET 113–2014
Е.А. Милованова, Н.А. Табачникова, В.Г. Лысенко, С.Ю. Золотаревский
6. Эталоны: определения и классификация (в порядке дискуссии)
Measurement standards: definition and classification (as a basis for discussion)
В.Д. Гвоздев

ПРАКТИКА И ПРОБЛЕМЫ

1. Комментарии к Руководству ICGM 106:2012 «Роль неопределенности измерений при оценке соответствия»
Comments to the Guidelines JCGM 106:2012 «The role of measurement uncertainty in conformity assessment»
Л.Н. Александровская, О.М. Розенталь
1. Методические основы испытаний технических средств, осуществляющих передачу мгновенных значений измерений в соответствии с серией стандартов МЭК 61850
Procedures for testing of software tools used for transmitting of IEC 61850 standard-based instant measurement values
В.В. Киселев, Ю.А. Кудеяров, А.Н. Паньков, А.Н. Сопосин
1. Оценивание методической погрешности при использовании эталонов объёмного расхода газа на критических соплах
Assessment of method error by implementing critical nozzles as gas volume flow rate standard
Б.А. Иполитов, В.И. Чесноков

2. О применении гигрометров в системах диагностики мощных турбогенераторов
On the use of hygrometers in the systems of diagnostics of powerful turbogenerators
Б.Ю. Каплан
2. Ремонтопригодность мер толщины покрытий цинка на стали
Reparability of thickness coating standards zinc on steel
Л.С. Бабаджанов, М.Л. Бабаджанова, Т.А. Корюшкина
2. К вопросу о повышении достоверности методики поверки ротаметров газовых
On the question of increasing the reliability of verification method of gas rotameters
Е.А. Стрельников, И.Ю. Еремин
3. Некоторые аспекты поверки расходомеров и счетчиков газов
Some aspects of verification of gas meters
А.А. Личко, С.Ф. Племенкова, Е.И. Азаров
3. Особенности метрологического обеспечения автоматизированных комплексов параметрического контроля выпускаемой продукции
Features of metrological assurance of automated systems for parametric control of manufactured products
А.Ю. Кожевников, А.И. Юрин
3. Система измерений чистоты водорода в мощных турбогенераторах
The determination of purity of Hydrogen in powerful turbogenerators
Б.Ю. Каплан, М.В. Мостовской
3. Использование R – распределения для обработки результатов измерений с возрастающей плотностью вероятностей
Using R – distribution for processing the measurement results with an increasing probability density function
Г.С. Рахутин
4. Обзор резьб и средств измерений к ним
Review of measuring and threads to them
А.А. Лаврухин

4. Проблемы и перспективы международной и национальной стандартизации в области гидроакустических измерений
Problems and perspectives of international and national standardization in the field of sonar measurements
А.М. Еняков
4. Задачи и перспективы нормативного обеспечения в области стандартных образцов
Problems and perspectives of normative provision in the field of reference materials
Е.В. Осинцева, С.В. Медведевских
4. Измерительная задача идентификации функции погрешности
Measuring problem of error function identification
С.Ф. Левин
5. Еще раз о критериях отсеивания грубых погрешностей
Once again on criteria of gross errors screening
А.А. Фаустов
6. Проверка гипотезы о нормальном распределении выборки по критерию согласия Пирсона средствами приложения Excel
Hypothesis checking of sampling normal distribution by Pearson fitting criterion using Excel application
А.А. Фаустов
6. Обзор метрологического обеспечения идентификации токсичных веществ в пищевых продуктах и продовольственном сырье
Overview of metrological assurance of the identification of toxic substances in foodstuffs and food raw materials
М.Ю. Медведевских, А.С. Сергеева
6. Обработка результатов измерений при оценивании характеристик погрешности средств измерений
Processing of measurement results for measuring instruments errors components assessment
Б.М. Гаврилов, О.М. Мекеня

6. Нормативная база для развития концепции неопределенности
Norm basis for development of uncertainty concept

А. С. Коршунова

МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

1. Выступление Президента МКЗМ Питера Мейсона на IV Международной научно-практической конференции «Метрологическое обеспечение экономики качества в современных условиях». Санкт-Петербург, 23–24 сентября 2015 г
Speech by CIML President Mr. Peter Mason at the IV International scientific and practical conference «Metrological assurance of the economy quality in modern conditions». St. Petersburg, 23–24 September 2015

Подготовила Г.В. Битюкова

1. Обеспечение единства измерений как механизм реализации интеграционного потенциала Евразийского экономического союза
Ensuring the uniformity of measurements as the mechanism of realization of integration potential of the Eurasian economic union

Н.В. Разикова

2. Договоренность CIPM MRA: прошлое, настоящее и будущее
Энди Хенсон (Andy Henson)

*Подготовлено Г.В. Битюковой,
Т.А. Киселёвой*

4. Итоги 14-го заседания объединенного комитета по эталонам (ОКЭ) и 26-го заседания комитета COOMET

*Подготовили С.В. Комиссаров,
С.С. Жданкин*

5. О политике ИЛАК по прослеживаемости результатов измерений
On ILAC policy on the traceability of measurement results

*Подготовлено: Г.В. Битюкова,
Л.К. Исаев, А.С. Коршунова*

5. Новый закон ФРГ об измерениях и поверке (MessEG)

The New Law on measurements and verifications in Germany (MessEG)

Д.В. Смелков

5. Немного истории.

Евро-Азиатскому сотрудничеству государственных метрологических учреждений (COOMET) – 25 лет
Л.К. Исаев

5. Евро-Азиатское сотрудничество государственных метрологических учреждений (COOMET)
Euro-Asian cooperation of national metrological institutions (COOMET)

МЕТРОЛОГИ РАЗМЫШЛЯЮТ

1. Альтернативный взгляд на физическое время: Механистическая модель. Часть 2. Четырехмерная задача
An alternative view on the physical time: The mechanistic model. Part 2. Four-dimensional problem

Ю.А. Кудеяров

1. Закон всемирного тяготения и гравитационная постоянная нуждаются в законодательном уточнении
The universal law of gravitation and the gravitational constant require a legislative correction

А.С. Чуев

4. О единстве измерений в экологии
On the uniformity of measurements in ecology

*Ю.Н. Николаев, Л.И. Казаков,
П.В. Гомыранов, С.Н. Кашеев,
М.Н. Титов, Н.В. Яковлев,
Г.Л. Вончагов, Д.Н. Чайковский*

5. Руководство по выражению неопределенности измерения: Ревизия – смена парадигмы или новая санкция?
The guide to the expression of uncertainty in measurement: Revision – paradigm shift or new sanction?

С.Ф. Левин

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ МЕТРОЛОГИИ – 2016

2. Измерения в динамичном мире
2. Послание директора международного бюро мер и весов (МБМВ)
Мартина Милтона

2. Послание директора международного бюро законодательной метрологии (МБЗМ)

Стивена Паторея

КАЛИБРОВОЧНЫЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

2. Сокращение пределов допускаемой относительной погрешности косвенного метода динамических измерений массы нефти и нефтепродуктов
Reduction of limits of relative error of an indirect method of dynamic measurements of mass of oil and oil products

*Ю.В. Лисин, О.В. Аралов,
А.С. Саванин*

2. Результаты международных дополнительных сличений эталонов k_u и φ_u в рамках темы COOMET 411/RU-A/07 (COOMET.Em-S6)
The results of the international supplementary comparisons of measurement standards k_u and φ_u within the framework of COOMET411/RU-A/07 (COOMET.EM-S6)

*В.В. Киселев, М.В. Гришин,
Т.А. Дубровская*

3. Проверка статистической гипотезы о нормальном распределении погрешностей измерений методов испытаний нефтепродуктов
Testing of Statistical Hypothesis for Normal Distribution of Measurement Errors in Petroleum Products Test Methods

Е.Н. Лапеева, К.В. Шаталов

3. Дополнительные сличения эталонных измерительных систем электрической емкости и тангенса углов диэлектрических потерь НМИ Российской Федерации (ВНИИМ) и Грузии (GEOSTM) в рамках сличений COOMET 604/RU/13
Supplementary comparisons of the standard measuring systems of the electric capacitance and tangent of angles of dielectric loss performed by NMI of Russian Federation (VNIIMS) and Georgia (GEOSTM) in the framework of comparisons under COOMET 604/RU/13 project

Н.А. Боярин, А.И. Боярский,
Т.А. Дубровская, В.В. Киселев,
А.В. Леонов, А.Д. Зергенидзе,
Э.В. Мелкумян

4. Метрологические аспекты калибровки и поверки преобразователей переменной силы
Metrological aspects of calibration & verification variable force sensors

М.Ю. Прилепко

6. Метрологическое обеспечение лазерных измерительных 3D-сканеров
Metrological assurance of measuring 3D laser-scanners

И.Б. Челпанов, И.Б. Прямыцын,
А.В. Кочетков

ДИСКУССИИ

2. Термины метрологии: гармонизация и преемственность
Terms of metrology: harmonization and continuity

В.Д. Гвоздев

ИСТОРИЯ МЕТРОЛОГИИ

3. Академик Г.И. Вильд – первый представитель России в МКМВ
Academician Heinrich von Wild – the first representative of Russia in CIPM
Е.Б. Гинак

6. Метрологической службе России скоро 60 лет

Е.Л. Перельштейн

6. КОOMET: Еще раз о тех, кто его создавал

Подготовлено: Б.П. Горшков

ПОЗДРАВЛЕНИЯ

3. К 80-летию Л.К. ИСАЕВА
5. Поздравление с 25-летием КОOMET

ИНФОРМАЦИЯ

Резолюция 1-го съезда метрологов и приборостроителей, Москва 17–19 мая 2016 г., Проект

