

Содержание

6/2019

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

4 Нестеров А.В.
Универсальный критерий уровня высокотехнологичности

12 Хачатуров А.Е.
Хачатуров-Тавризян Е.А.
Старостенко Л.В.
Инновационное развитие химической промышленности как локомотив неоиндустриализации

ИННОВАЦИИ

21 Куприков М.Ю.
Куприков Н.М.
Диалектика конструкторской документации, или чертеж как язык инженера

СОБЫТИЯ

20

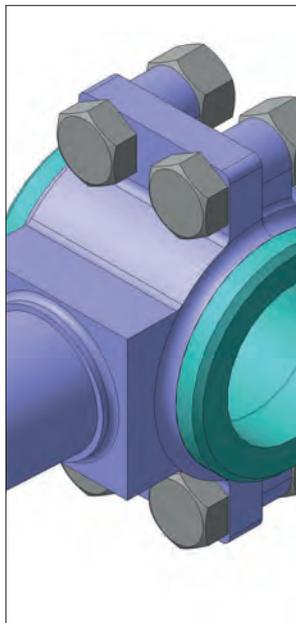
Рецензенты: д-р техн. наук, профессор **Г.В. Панкина**, АСМС; д-р техн. наук, профессор **Т.В. Гусева**, РХТУ им. Д.И. Менделеева; д-р техн. наук, профессор **В.А. Васильев**, МАИ; д-р техн. наук, профессор **Н.И. Дунченко**, РГСУ — МСХА им. К.А. Тимирязева; д-р техн. наук, профессор **А.И. Соляник**, Воронежский филиал АСМС; д-р экон. наук, профессор **В.Я. Белобрагин**, Академия проблем качества; д-р техн. наук, профессор **И.А. Макеева**, ГНУ ВНИМИ; д-р экон. наук, профессор **В.Ю. Корчак**, Секция прикладных проблем при Президиуме РАН

В следующих номерах

Возможность применения МСИ в лабораториях поверки / калибровки средств измерений

Общественно-профессиональная аккредитация как основа верификации подготовки кадров по стандартизации

Технические средства для измерений, испытаний и контроля. Вопросы терминологии



ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

28 Громов О.Б.
Маркелова В.Н.
Михеев П.И.
Ушакова Н.М.
Степанов А.А.
О контроле и надзоре за обращением минеральных удобрений в некоторых государствах ЕАЭС

36 Орлова А.М.
Дружинина Н.А.
«Опасные» паспорта безопасности

МЕНЕДЖМЕНТ

40 Юшин В.В.
Вовлечение работников предприятий в процессы производства. Подходы и принципы

46 Лагута В.С.
Мысливец М.Н.
Параметризация эластомерных материалов для проектирования испытательного стенда

МЕТРОЛОГИЯ

50 Барышев Ю.А.
Вострокнутов Н.Н.
Современные цифровые измерительные приборы — это приборы или ИВК?

ОБУЧЕНИЕ

55 График обучения специалистов в АСМС в сентябре–октябре 2019 года

Ежемесячный научно-практический журнал

Выходит с 2000 года (прежнее название «Квалификация и качество») Свидетельство о регистрации ПИ № ФС-77-75122 от 22.02.2019 Журнал входит в список изданий, рекомендованных ВАК

Учредитель и издатель
Академия стандартизации, метрологии и сертификации (АСМС)
109443, Москва,
Волгоградский просп., 90, корп. 1
Тел.: 8(499) 172 4730
Факс: 8(499) 742 5241
E-mail: info@asms.ru
www.asms.ru

Главный редактор
В.Н. Воронин,
д-р психол. наук, профессор

Редакционная коллегия

С.А. Калинцева (зам. главного редактора)
С. Бартусек (dr. S. Bartusek), канд. техн. наук
В.Я. Белобрагин, д-р экон. наук, профессор
Б.В. Бойцов, д-р техн. наук, профессор
Ф.В. Булыгин, д-р техн. наук, профессор
Т.В. Гусева, д-р техн. наук, профессор
О.П. Дворянинова, д-р техн. наук, доцент
Н.И. Дунченко, д-р техн. наук, профессор
Л.К. Исаев, д-р техн. наук, профессор
В. Кирмзе (dr. V. Kirmse), д-р техн. наук, профессор
Л.В. Коломиш, д-р техн. наук, профессор
В.Ю. Корчак, д-р экон. наук, профессор
А.В. Леонов, д-р экон. наук, профессор
В.А. Новиков, канд. техн. наук, доцент
Ю.А. Пальчун, д-р техн. наук, профессор
В.В. Помазанов, д-р техн. наук, профессор
А.И. Соляник, д-р техн. наук, профессор

Редакция

И.С. Гридин, Л.А. Касьянова,
Е.В. Кириенко, И.Б. Кускова
Телефоны редакции:
8(499) 172 7717, 172 5757

Дизайн-макет и логотип
А.Б. Костриков

Оригинал-макет

ИП Шиленкова Е.И.
Тел.: 8(916) 324 0613

Подписка

По каталогу «Газеты. Журналы»
Агентства «Роспечать» —
индекс 83344

По объединенному каталогу
«Пресса России» — индекс 87872

В редакции
Тел.: 8(499) 172 7717
E-mail: komp@asms.ru

Подписано в печать 15.08.2019
Бумага мелованная матовая 84×108/16
Печать офсетная. Усл. п.л. 7
Тираж 2000. Заказ № 369

Печать

ОАО «Калужская типография стандартов»,
248021, Калуга, ул. Московская, 256

Мнение авторов не всегда совпадает с мнением редакции
При использовании материалов ссылка на журнал «Компетентность» обязательна
Перепечатка статей допускается только с разрешения редакции

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы
Материалы в рубрике «Компания» публикуются на правах рекламы

© Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2019

Monthly scientific and practical journal

Published since 2000
(former name Kvalifikatsiya I Kachestvo)

Registration certificate
ПИ № ФС-77-75122 от 22.02.2019

The journal is included in the list of publications,
recommended by Higher Attestation Commission (VAK)

Founder and publisher

**Academy for Standardization, Metrology
and Certification (ASMS)**

109443, Moscow, Volgogradsky pros., 90, 1
Phone: +7 (499) 172 4730. Fax: +7 (499) 742 5241
E-mail: info@asms.ru. www.asms.ru

Chief Editor

Vladimir V. Voronin, FSAEI FVT ASMS, RF, Moscow

Editorial board

Svetlana A. Kalintseva, FSAEI FVT ASMS, RF,
Moscow

Stanislav Bartusek, Technical University of Ostrava,
Czech Republic, Ostrava

Viktor Ya. Belobragin, LLC Advertising Informational
Agency Standards and Quality, RF, Moscow

Boris V. Boytsov, International Public Organization
Academy of Quality Problems, and Moscow Aviation
Institute (MAI), RF, Moscow

Fedor V. Bulygin, All-Russian Research Institute
of Metrological Service (VNIIMS), RF, Moscow

Tatiana V. Guseva, D. Mendeleev University
of Chemical Technology of Russia, RF, Moscow

O'l'ga P. Dvoryaninova, Voronezh State University
of Engineering Technologies, RF, Voronezh

Nina I. Dunchenko, Russian State Agrarian
University — Moscow Timiryazev Agricultural
Academy, RF, Moscow

Lev K. Isaev, All-Russian Research Institute
of Metrological Service (VNIIMS), RF, Moscow

Wilfried Kirmse, Technical University of Berlin (TU),
Germany, Berlin

Leonid V. Kolomiets, Odessa State Academy
of Technical Regulation and Quality, Ukraine, Odessa

Vladimir Yu. Korchak, Presidium of RAS, RF, Moscow

Aleksey V. Leonov, FSBI 46 Central Research
Institute, RF, Moscow

Valery A. Novikov, FSAEI FVT ASMS, RF, Moscow

Yuriy A. Pal'chun, Novosibirsk Branch FSAEI FVT
ASMS, RF, Novosibirsk

Vladimir V. Pomazanov, Self-Regulatory
Organization CenterReahim, and SEI HE MO State
Humanitarian and Technological University, RF,
Moscow Region

Anatoliy I. Solyanik, Russia Voronezh Branch FSAEI
FVT ASMS, RF, Voronezh

Editorial staff

I.S. Gridin, L.A. Kas'yanova,
E.V. Kirienko, I.B. Kuskova

Phone: +7 (499) 172 7717, 172 5757

Layout and logo design

A.B. Kostrikov

Original layout

Individual Entrepreneur Shilenkova E.I.

Phone: +7 (916) 324 0613

Subscription

In the catalogue Newspapers. Journals of Rospechat
agency: 83344

In the union catalog Russia Press: 87872

In the publishing department

Phone: +7 (499) 172 7717. E-mail: komp@asms.ru

Signed for printing 15.08.2019

Matte coated paper 84×108/16

Offset printing. Conv. pp. 7

2000 copies. Order number 369

Printing

JSC Kaluzhskaya Tipografiya Standartov
248021, Kaluga, Moskovskaya ul., 256

Authors' ideas may not always coincide
with the editorial staff.

While using materials reference to the journal

'Kompetentnost' is required

Articles' reprinting is allowed only with the editorial staffs'
permission

Editorial staff is not responsible for the content
of the advertisements

Materials in the category Company are published
on the rights of advertising

© Academy for Standardization, Metrology
and Certification, 2019

Content

6/2019

TOPICAL THEME

4 **A.V. Nesterov**
Universal Criterion
for High-tech
Level

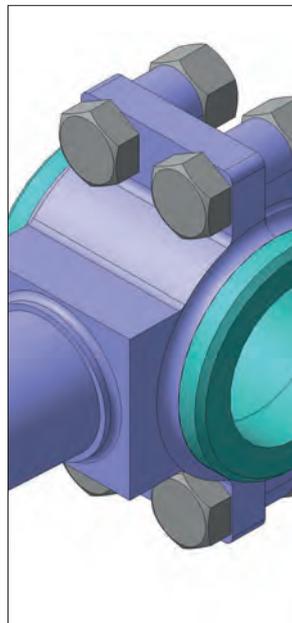
12 **A.E. Khachaturov**
E.A. Khachaturov-
Tavrizyan
L.V. Starostenko
Innovative
Development
of Chemical
Industry as the
Locomotive
of the
Neoindustrialization

INNOVATION

21 **M.Yu. Kuprikov**
N.M. Kuprikov
Design
Documentation
Dialectics
or Drawing
as an Engineer
Language

NEWS

20



TECHNICAL REGULATION

28 **O.B. Gromov**
V.N. Markelova
P.I. Mikheev
N.M. Ushakova
A.A. Stepanov
On the Control and
Supervision of the
Mineral Fertilizers
Circulation in Some
EAEU States

Reviewers: Prof. Dr. **G.V. Pankina**, ASMS; Prof. Dr. **T.V. Guseva**, D.I. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia; Prof. Dr. **V.A. Vasil'ev**, Russian State University of Aviation Technology (MAI); Prof. Dr. **N.I. Dunchenko**, Russian State Agrarian University — Moscow Timiryazev Agricultural Academy; Prof. Dr. **A.I. Solyanik**, Voronezh ASMS Branch; Prof. Dr. **V.Ya. Belobragin**, Academy for Quality Problems; Prof. Dr. **I.A. Makeeva**, State Scientific Institution, Research Institute for Dairy Industry; Prof. Dr. **V.Yu. Korchak**, Section of Applied Problems, Russian Academy of Sciences

Next issues

Possibility of Using
MSI in Laboratories
for Verification / Calibration
of Measuring Instruments

Public-professional
Accreditation as the Basis
for Verification of Training
for Standardization

Technical Means
for Measurement, Testing
and Control. Terminology
Issues

36 **A.M. Orlova**
N.A. Druzhinina
Dangerous Safety
Data Sheets

MANAGEMENT

40 **V.V. Yushin**
Involvement
of Enterprise
Employees
in Production
Processes.
Approaches
and Principles

46 **V.S. Laguta**
M.N. Myslivets
Parametrization
of Elastomeric
Materials for the Test
Equipment Design

METROLOGY

50 **Yu.A. Baryshev**
N.N. Vostroknutov
Modern Digital
Measuring Devices:
Devices or Measuring
and Computing
Complex?

TRAINING

55