

Содержание

5/2022

ОБУЧЕНИЕ

- 3** Федонин О.Н.
Симкин А.З.
Можаева Т.П.
Прокурик А.С.
Мониторинг
образовательных
процессов
дополнительного
профессионального
образования

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 8** Леонов А.В.
Пронин А.Ю.
Динамическая
модель управления
затратами
на создание высоко-
технологичной
продукции

ИССЛЕДОВАНИЯ

- 17** Батанов М.С.
Монахова В.П.
Ромашова М.О.
Плотность
распределения
вероятности
производной
случайного процесса

СОБЫТИЯ

45

Рецензенты:

- д-р техн. наук, профессор Т.В. Гусева, НИИ ЦЭПП;
 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 техн. наук, профессор А.В. Малков, РХТУ им. Д.И. Менделеева;
 д-р экон. наук, профессор В.Ю. Корчак, МГТУ им. Н.Э. Баумана
 д-р экон. наук, профессор А.В. Леонов, 46 ЦНИИ Минобороны России

В следующих номерах

О методологии оценки
нефтеокисляющей
способности
биопрепараторов-
нефтедеструкторов



МЕТРОЛОГИЯ

- 24** Касьянов С.В.
Новиков В.А.
Ямалиева Р.А.
Метрологическое
обеспечение
в системе
постоянного
улучшения
качества

28 Муленко И.Г.

- Пучка О.В.
Рябко В.В.
Пучка Е.О.
К вопросу о точности
методик измерения
вместимости
резервуаров

МЕНЕДЖМЕНТ

- 37** Шмелева А.Н.
Пандемия и рынок
краудфандинга
недвижимости:
проблемы
и перспективы

43 Чуракова Е.Ю.
Куприков М.Ю.

- Тенденции
в управлении
цепочками поставок

ОБЗОР

- 46** Гречиков М.И.
Грушников В.А.
Наиболее значимые
судостроительные
инновации года

ОБУЧЕНИЕ

- 56** График обучения
специалистов
в Уральском
филиале АСМС
в июне–августе
2022 года

Оценка соответствия
косметической
продукции
с содержанием
наноматериалов

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. W. Kirmse), д-р техн. наук, профессор
Л.В. Коломиец, д-р техн. наук, профессор
В.Ю. Корчак, д-р экон. наук, профессор
А.В. Леонов, д-р экон. наук, профессор
А.В. Малков, д-р техн. наук, профессор
В.А. Новиков, канд. техн. наук, доцент
Ю.А. Пальчин, 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. Кириленко, 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 объединенному каталогу
«Пресса России» — индекс 87872

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

Подписано в печать 10.06.2022
Бумага мелованная матовая 84×108/16

Печать офсетная. Усл. п.л. 7
Тираж 2000. Заказ № 612022

Печать

Типография ООО «Полиграфический комплекс»,
ИИН 7716790881, КПП 774301001, 125315, г. Москва,
ул. Часовая, д. 28, корп. 4, эт. 3, комн. 428

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 «Комплиами»
публикуются на правах рекламы

© Академия стандартизации, метрологии
и сертификации, 2022

**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, Volgogradskiy pros., 90, 1
Phone: +7 (499) 742 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 Metrolological Services (VNIMS), RF, Moscow

Tatiana V. Guseva, FSAB Research Institute
Environmental Industrial Policy Centre, RF, Moscow

Ol'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 (VNIMS), RF, Moscow

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

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

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

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

Alexandr V. Malkov, D. Mendelev University
of Chemical Technology of Russia, RF, Moscow

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

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

Vladimir V. Pormazanov, Self-Regulatory
Organization Center Reahim, 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 union catalog Russia Press: 87872

In the publishing department

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

Signed for printing 10.06.2022

Matte coated paper 84×108/16

Offset printing, Conv. pp. 7

2000 copies. Order number 612022

Printing

Printing House LLC Polygraphic complex,
125315, Moscow,

Chasovaya str., 28, bldg. 4, fl. 3, room 42V

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

While using materials reference to the journal
"Kompetentnost'" is required

Articles' reprinting is allowed only with the editorial stuff's
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, 2022

Content

5/2022

TRAINING

3

O.N. Fedonin

A.Z. Simkin

T.P. Mozhaeva

A.S. Proskurin

Further Vocational
Training Educational
Processes
Monitoring

**TOPICAL
THEME**

8

A.V. Leonov

A.Yu. Pronin

Dynamic Cost
Management Model
for the Creation
of High-Tech
Products

RESEARCH

17

M.S. Batanov

V.P. Monakhova

M.O. Romashova

Distribution Density
of the Random
Process Derivative
Probability

NEWS

45



METROLOGY

24

S.V. Kas'yanov

V.A. Novikov

R.A. Yamalieva

Metrological Support
in the System
of Continuous
Quality
Improvement

28

I.G. Mulenko

O.V. Puchka

V.V. Ryabko

E.O. Puchka

On the Accuracy
of Methods
for Measuring
the Capacity
of Tanks

MANAGEMENT

37

A.N. Shmelyova

The Pandemic
and the Real
Estate Crowdfunding
Market: Issues
and Prospects

43 E.Yu. Churakova
M.Yu. Kuprikov

Trends in Supply
Chain Management

REVIEW

46

M.I. Grechikov

V.A. Grushnikov

Most Significant
Shipbuilding
Innovations
2021

TRAINING

56

Reviewers:

Prof. Dr. T.V. Guseva, Research Institute Environmental Industrial Policy Center;

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. A.V. Malkov, D.I. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia;

Prof. Dr. V.Yu. Korchak, N.E. Bauman Moscow State Technical University

Prof. Dr. A.V. Leonov, 46 Central Research Institute of RF Defense Ministry

Next issues

On the Methodology for
Assessing the Oil-Oxidizing
Ability of Biologics-Oil
Destructors

Application of Expert
Assessment Methods in
the Selection of Technical
Control Tools

Conformity Assessment
of Cosmetic
Products Containing
Nanomaterials