



# Контроль качества продукции

## Ежемесячный международный научно-практический журнал

16+

Издается с 1999 г. До 2014 г. выходил под названием «Методы оценки соответствия». № 6 – 2022

### Учредитель и издатель

Общество с ограниченной ответственностью «Рекламно-информационное агентство «Стандарты и качество»  
115280, Москва, ул. Мастеркова, д. 4, этаж 15, помещение 1, комн. 8–13  
Тел.: (495) 771 6652  
Сайт: <http://ria-stk.ru>

**Председатель совета директоров**  
Н.Г. Томсон

**Генеральный директор**  
С.С. Антонова

**Шеф-редактор**  
А.И. Анискин

**Главный редактор**  
О.М. Розенталь, д-р техн. наук, профессор  
Тел.: (495) 771 6653  
E-mail: [mos@mirq.ru](mailto:mos@mirq.ru)  
<http://ria-stk.ru/mos>

**Заместитель главного редактора**  
Г.Б. Воробьев  
E-mail: [kkp@mirq.ru](mailto:kkp@mirq.ru)

**Редактор**  
Г.С. Власова

**Верстка**  
Д.И. Комаров

**Корректор**  
Т.В. Солодухина

**Переводчик**  
В.С. Лесин

**Международный обозреватель**  
В.Л. Шпер

Станьте нашим автором!  
Отправляйте статьи по адресу:  
[avtor@mirq.ru](mailto:avtor@mirq.ru)

**Директор по развитию бизнеса**  
А.И. Анискин  
E-mail: [a.aniskin@mirq.ru](mailto:a.aniskin@mirq.ru)  
Тел.: (495) 988 0689

### Отдел маркетинга и рекламы

**Начальник отдела**  
А.И. Колесников

**Менеджеры**  
Г.Л. Смирнова, В.М. Агаджанов  
тел. (495) 771 6652, доб. 2  
E-mail: [market@mirq.ru](mailto:market@mirq.ru)

### Подписка

**Начальник отдела**  
О.В. Абрамова

**Менеджеры по работе с клиентами**  
С.Н. Черемухина  
Н.П. Панченко  
Тел.: (495) 258 8436  
E-mail: [podpiska@mirq.ru](mailto:podpiska@mirq.ru)

### Редакционный совет

**А.Б. Лисицын** академик РАН, д-р техн. наук, профессор, научный руководитель ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН

**А.Н. Петров** академик РАН, д-р техн. наук, заведующий кафедрой «Технологии молока, пробиотических молочных продуктов и сыроделия» ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»

**В.В. Окрепилов** академик РАН, д-р экон. наук, профессор, научный руководитель ФГБНУ «Институт проблем региональной экономики РАН»

**Ю.А. Рахманин** академик РАН, д-р мед. наук, главный научный консультант Центра стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью Минздрава России

**А.П. Косован** академик РАН, д-р экон. наук, советник по стратегическому развитию НИИ хлебопекарной промышленности

**И.М. Чернуха** академик РАН, д-р техн. наук, профессор кафедры «Конструирование функциональных продуктов питания и нутрициологии» ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»

**В.И. Данилов-Данильян** член-корреспондент РАН, д-р экон. наук, профессор, научный руководитель Института водных проблем РАН

**Г.П. Воронин** д-р техн. наук, д-р экон. наук, профессор, президент Всероссийской организации качества (председатель Экспертного совета)

**И.З. Аронов** д-р техн. наук, профессор МГИМО (У), советник генерального директора ФГБУ «Российский институт стандартизации»

**О.М. Розенталь** д-р техн. наук, профессор, главный научный сотрудник Института водных проблем РАН

**В.Я. Белобрагин** д-р экон. наук, профессор, главный научный сотрудник Института региональных экономических исследований и ВНИИ сертификации

**В.В. Жариков** д-р экон. наук, профессор

**А.Н. Атанов** канд. хим. наук, генеральный директор ООО «Центр стандартных образцов и высокочистых веществ»

**В.Л. Гуревич** канд. техн. наук, директор Белорусского государственного института метрологии (БелГИМ), Президент КООМЕТ

**А.Я. Калинин** канд. экон. наук, генеральный директор Национального фонда защиты потребителей

**С.В. Михеева** канд. экон. наук, доцент, руководитель Уральского межрегионального территориального управления Росстандарта

**И.В. Болдырев** исполнительный директор ААЦ «Аналитика»

**А.Н. Лоцманов** заместитель сопредседателя Комитета по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия РСПП

**В.С. Ткаченко** генеральный директор Ассоциации производителей трубопроводных систем (АПТС), заместитель председателя Общественного совета Росстандарта

**Д.В. Фалкин** директор ООО «Центр аккредитации «Стандарт»», эксперт по аккредитации ААЦ «Аналитика»

**П.Б. Шелищ** председатель Союза потребителей России, член Экспертного Совета при Правительстве РФ

Выход из печати 13.06.2022. Формат 60х90/8. Бумага мелованная матовая. Печать офсетная. Печ. л. 7,0. Уч.-изд. л. 7,6. Плановый тираж 4600 экз. Заказ 314295. Цена свободная. Журнал перерегистрирован Роскомнадзором. Свидетельство ПИ № ФС 77-54 614 от 01.07.13. Отпечатано в типографии «Вива-Стар»: 107023, Москва, ул. Электrozаводская, д. 20. Фото на обложке: HappyNati/iStock.com. Перепечатка и любое использование опубликованных в журнале материалов (на бумажных и электронных носителях) возможны только с письменного разрешения редакции. При использовании материалов ссылка на журнал обязательна. Присланные материалы не возвращаются. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. Редакция не несет ответственности за достоверность рекламной информации. В соответствии с требованиями ВАК журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



РЕКЛАМА В НОМЕРЕ:

ООО РИА «Стандарты и качество» — 2–3 обложки, с. 3, 14, 35, 55  
ЧОУ ДПО «Учебный центр «Содействие» — 4 обложка

© ООО «РИА «Стандарты и качество»





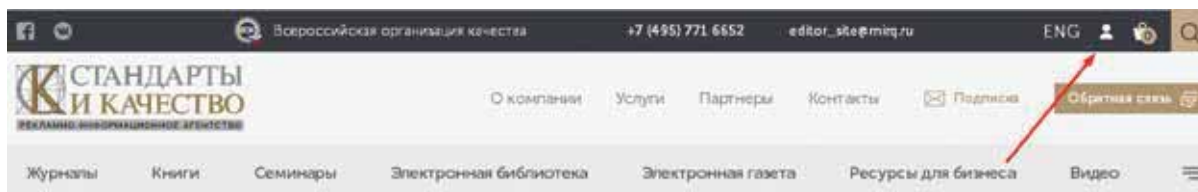
## ПРОГРАММА ПОЛЕЗНЫХ СЕРВИСОВ И ОСОБЫХ ПРИВИЛЕГИЙ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ БОНУСНАЯ СИСТЕМА

- ✓ бесплатное размещение информации о вашей компании на наших ресурсах
- ✓ в подарок книги РИА «Стандарты и качество»
- ✓ ответы экспертов на ваши вопросы
- ✓ скидки на журналы и участие в мероприятиях РИА «Стандарты и качество»
- ✓ печатная или электронная версия книги «Основы стандартизации. Учебное пособие»
- ✓ купоны на рекламу в журналах и наших интернет-ресурсах
- ✓ архив журнала до 2-го полугодия 2020 г.
- ✓ новые материалы в разделе «Электронная библиотека»
- ✓ доступ к актуальным опциям партнеров

### СЛЕДИТЕ ЗА ОБНОВЛЕНИЯМИ НА СТРАНИЦЕ БОНУСНОЙ СИСТЕМЫ [www.ria-stk.ru/bonus/](http://www.ria-stk.ru/bonus/)

Листовка с кодом доступа (логин) к бонусной системе 2-го полугодия будет в июльском выпуске журнала

**1-й шаг** Зарегистрируйтесь на сайте или авторизуйтесь, введя логин и пароль



**2-й шаг** Войдите в личный кабинет



**3-й шаг** В меню «Активировать бонусную систему» введите полученный код доступа



**4-й шаг** Нажмите кнопку «Активировать», после чего вам откроется доступ к бесплатным сервисам и эксклюзивным материалам на странице: <http://www.ria-stk.ru/bonus/>



Узнать подробную информацию о бонусной системе ООО «РИА «Стандарты и качество», а также восстановить свои логин и пароль Вы можете по тел.: (495) 771 6652 (доб. 140); e-mail: [zakaz@mirq.ru](mailto:zakaz@mirq.ru)





## Содержание

## Contents

Слово главного редактора | **01** | *Chief editor says*  
Блеск и нищета неопределенности | The brilliance and poverty of uncertainty

Новости | **06** | News

### **Национальная система аккредитации**

### **National accreditation system**

Росаккредитация | **08** | Rosaccreditation  
лабораториям | to laboratories



Ю.А. Кунавин, Т.В. Зимина, Г.Э. Лисник | **12** | Yu.A. Kunavin, T.V. Zimina, G.E. Lisnik  
Конфигуратор областей аккредитации: | Accreditation scope configurator:  
практика применения нового | practice of using the new FSA  
цифрового инструмента ФСА | digital tool



### **Нормативное регулирование и надзор**

### **Regulatory regulation and supervision**

Н.К. Куцева, С.В. Пирогова | **16** | N.K. Kutseva, S.V. Pirogova  
Старые проблемы и новые вопросы | Old problems and new questions  
для лабораторий: физико-химические | for laboratories: physico-chemical  
показатели качества воды | indicators of water quality

С.В. Гагаринов, В.А. Приписнова | **23** | S.V. Gagarinov, V.A. Pripisnova  
Применение стандартных образцов | Application of reference materials taking  
с учетом метрологического статуса | into account the metrological status

### **Экологический контроль**

### **Environmental control**

М.В. Медянкина, А.Г. Тригуб, | **27** | M.V. Medyankina, A.G. Trigub,  
И.А. Глебова, Е.М. Салахов | I.A. Glebova, E.M. Salakhov  
Разработка (пересмотр) норматива | Revision of sulfates' TLV  
ПДК сульфатов для воды водных | for the water in water bodies  
объектов рыбохозяйственного | of fisheries. Part 2. Influence  
значения. Часть 2. Влияние | on the state of the aquatic  
на состояние водной среды | environment



## Содержание

## Contents

### Испытания, измерения, анализ

### Tests, measurements, analysis

Ю.А. Балджи, Р.К. Каркенов, Л.З. Султанаева | 31  
Методы определения афлатоксина  $M_1$  в молоке

Yu.A. Baldzhi, R.K. Karkenov, L.Z. Sultanaeva  
Methods for the determination of aflatoxin  $M_1$  in milk

Е.С. Козеичева, Д.А. Макаров, А.И. Кожушкевич, А.М. Лебедев  
Проблема загрязнения пищевых продуктов 3-МХПД и глицидиловыми эфирами жирных кислот

36 | E.S. Kozeicheva, D.A. Makarov, A.I. Kozhushkevich, A.M. Lebedev  
The problem of food contamination by 3-mcpd and glycidyl esters of fatty acids

А.Б. Копыльцова, Б.П. Тарасов, Ю.А. Копыльцов  
Качественный анализ в контроле качества

43 | A.B. Kopyltsova, B.P. Tarasov, Yu.A. Kopyltsov  
Qualitative analysis in quality control

М.С. Машенцева  
Оценивание неопределенности измерений

50 | M.S. Mashentseva  
Estimation of measurement uncertainty

### ККП-проект

### PQC-Project

А.А. Бегунов, А.П. Пацовский, И.А. Фридман  
Испытания в системе контроля качества продукции. Часть 2

56 | A.A. Begunov, A.P. Patsovsky, I.A. Fridman  
Tests in the production quality control system. Part 2

Г.Р. Нежиховский  
Вопрос — ответ

63 | G.R. Nezhikhovsky  
Question — answer

**ПОДПИСКА**

**ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ НА ЖУРНАЛ «КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ» ВЫ МОЖЕТЕ:**

**НЕПОСРЕДСТВЕННО В НАШЕМ ИЗДАТЕЛЬСТВЕ**

сайт: [https://ria-stk.ru/subscribe\\_on\\_site/new/](https://ria-stk.ru/subscribe_on_site/new/)

тел.: +7 (495) 771 6652, доб. 1 • e-mail: [podpiska@mirq.ru](mailto:podpiska@mirq.ru)

**А ТАКЖЕ В ПОДПИСНЫХ АГЕНТСТВАХ:**

• Электронный каталог Почты России «Подписные издания»  
сайт: [PODPISKA.POCHTA.RU](http://PODPISKA.POCHTA.RU)  
индекс: ПО239 (год)

• ООО «Урал-Пресс»  
сайт <http://www.ural-press.ru>  
Тел.: +7 (495) 789 8636  
e-mail: [coord@ural-press.ru](mailto:coord@ural-press.ru)

• ООО «ПРЕССИНФОРМ»  
сайт: <http://presskiosk.ru>  
тел.: +7 (812) 337 1624  
e-mail: [press@crp.spb.ru](mailto:press@crp.spb.ru), [podpiska@crp.spb.ru](mailto:podpiska@crp.spb.ru)

