

# МЕТРОЛОГИЯ

## №4 • 2021

Научно-технический журнал (периодичность выхода 4 раза в год)  
<https://metrologyrf.ru>

Основан в 1969 г.

Входит в составную переводную версию «Measurement Techniques»  
 (Springer Nature, [www.springer.com/11018](http://www.springer.com/11018))

Издание зарегистрировано Роскомнадзором  
 Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-21573 от 15.07.2005 г.

### УЧРЕДИТЕЛИ

Федеральное агентство по техническому  
 регулированию и метрологии  
 Всероссийский научно-исследовательский  
 институт метрологической службы  
 Всероссийский научно-исследовательский  
 институт физико-технических  
 и радиотехнических измерений  
 Всероссийский научно-исследовательский  
 институт метрологии им. Д. И. Менделеева  
 Всероссийский научно-исследовательский  
 институт оптико-физических измерений  
 Российский институт стандартизации  
 МОО «Метрологическая академия»

### ИЗДАТЕЛЬ

Всероссийский научно-  
 исследовательский институт  
 метрологической службы

Сдано в набор 15.11.2021.  
 Подписано в печать 06.12.2021.  
 Формат 60×84 1/16.  
 Бумага мелованная.  
 Печать цифровая.  
 Усл. п. л. 4,0.  
 Уч.-изд. л. 3,5.  
 Тир. 50 экз. Зак. 21-38к.  
 Свободная цена.

Отпечатано в ООО «Типография  
 «Миттель Пресс», 127254, Москва,  
 ул. Руставели, 14, с. 6, оф. 7

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

### Крутиков Владимир Николаевич

д-р техн. наук, профессор, вице-президент МОО «Метрологическая академия»,  
гл. науч. сотр. ФГУП «ВНИИОФИ», г. Москва, Россия

## ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

### Емельянова Ирина Викторовна

начальник редакционно-издательского отдела ФГБУ «ВНИИМС», г. Москва, Россия

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### Белоцерковский Владимир Иванович

канд. техн. наук, чл.-корр. МОО «Метрологическая академия», Москва, Россия

### Донченко Сергей Иванович

д-р техн. наук, генеральный директор  
ФГУП «ВНИИФТРИ», Менделеево,  
Московская обл., Россия

### Исаев Лев Константинович

д-р техн. наук, научный руководитель направления  
по законодательной метрологии и методическому  
руководству в деятельности ФБУ ЦСМ  
ФГБУ «ВНИИМС», Москва, Россия

### Козлов Александр Дмитриевич

д-р техн. наук, руководитель ГНМЦ ССД  
ФГБУ «ВНИИМС», Москва, Россия

### Кривцов Евгений Петрович

д-р техн. наук, заместитель генерального директора  
по научной работе ФГУП «ВНИИМ  
им. Д.И. Менделеева», Санкт-Петербург, Россия

### Кузин Александр Юрьевич

д-р техн. наук, советник директора  
ФГБУ «ВНИИМС», Москва, Россия

### Медведевских Сергей Викторович

канд. техн. наук, руководитель отделения  
механических измерений ФГУП «ВНИИМ  
им. Д.И. Менделеева», Санкт-Петербург, Россия

### Окрепилов Владимир Валентинович

д-р экон. наук, академик РАН, научный  
руководитель ООО «Тест-С.-Петербург»,  
Санкт-Петербург, Россия

### Храменков Виктор Николаевич

д-р техн. наук, гл. науч. сотр. ФГБУ «Главный  
научный метрологический центр» Минобороны  
России, Мытищи, Московская обл., Россия

### Шайко Иван Антонович

канд. техн. наук, первый заместитель генерального  
директора по науке ЗАО «Супертехприбор»,  
Мытищи, Московская обл., Россия

### Швыдун Владимир Владимирович

д-р техн. наук, заместитель генерального директора  
по перспективным исследованиям и инновациям  
ФГУП «ВНИИФТРИ», Менделеево,  
Московская обл., Россия

## РЕДАКЦИЯ

Научные редакторы Грачева И. Л., Федяева М. В.

Корректор Бучная М. В.

Иллюстрации Бабаев И. Н.

Компьютерная вёрстка Ярыгин Е. А.

Реклама, распространение и подписка Керсова Л. А.

Тел.: +7(495)430-28-02, kersova@vniims.ru

## АДРЕС РЕДАКЦИИ

119361, Москва, ул. Озёрная, 46, ФГБУ «ВНИИМС»

Тел.: +7(495)781-48-70

E-mail: izmt@vniims.ru

Сайт: www.metrologyrf.ru

Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных материалов. Позиция редакции может не совпадать с мнением авторов. Полное или частичное воспроизведение материалов допускается только с письменного разрешения редакции. При перепечатке материалов ссылка на журнал «Метрология» обязательна. Все поступившие в редакцию материалы подлежат рецензированию. Материалы, переданные в редакцию, не возвращаются. Требования к оформлению статей размещены на сайтах [www.izmt.ru](http://www.izmt.ru), [www.metrologyrf.ru](http://www.metrologyrf.ru)

Знаком информационной продукции не маркируется.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

<b>В. С. Лячин, П. Н. Петухов, А. Г. Сайбель.</b> Методика подбора защитной полосы при климатических испытаниях радиоэлектронной аппаратуры .....	4
<b>А. Н. Баженов, А. Ю. Тельнова.</b> Комбинированный метод коррекции интервальных систем линейных алгебраических уравнений .....	17

### ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

<b>Т. А. Компан, В. И. Кулагин, В. В. Власова.</b> Метод энтальпийной калибровки дифференциальных сканирующих калориметров.....	40
---	----

### РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

<b>Ю. М. Вешкурцев, Д. А. Титов.</b> Определение вероятностных характеристик случайных значений оценок функции Ляпунова при описании физического процесса.....	53
Перечень статей, опубликованных в 2021 г. ....	68
Алфавитный указатель 2021 г. ....	70

## CONTENTS

### GENERAL PROBLEMS OF METROLOGY AND MEASUREMENT TECHNIQUES

<b>V. S. Lyachin, P. N. Petuhov, A. G. Saybel.</b> The technique of selecting a guard band in the climatic tests of radio-electronic equipment.....	4
<b>A. N. Bazhenov, A. Yu. Telnova.</b> Combined method for correction interval systems of linear algebraic equations.....	17

### TERMOPHYSICAL MEASUREMENTS

<b>T. A. Kompan, V. I. Kulagin, V. V. Vlasova.</b> Method of enthalpy calibration for differential scanning calorimeters.....	40
---	----

### RADIO MEASUREMENTS

<b>Yu. M. Veshkurtsev, D. A. Titov.</b> Determination of probabilistic characteristics of random values of estimates of the Lyapunov function when describing a physical process.....	53
Tables of content .....	68
Author index number 1–4.....	70