

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

**В. В. Ключев**, д-р техн. наук, проф., акад. РАН,  
член Европейской академии

**ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:**

**Э. С. Горкунов**, д-р техн. наук, проф., акад. РАН

**В. Г. Шевалдыкин**, д-р техн. наук, проф.

**П. Е. Клейзер**

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**Б. В. Артемьев**, д-р техн. наук, проф.

**В. Т. Бобров**, д-р техн. наук, проф.

**О. Н. Будадин**, д-р техн. наук

**А. А. Буклей**, д-р техн. наук

**В. П. Вавилов**, д-р техн. наук, проф.

**В. А. Голенков**, д-р техн. наук, проф.

**А. Г. Ефимов**, д-р техн. наук

**Г. В. Зусман**, д-р техн. наук

**В. В. Коннов**, д-р техн. наук, проф.

**Н. Н. Коновалов**, д-р техн. наук

**Н. Р. Кузелев**, д-р техн. наук, проф.

**А. Р. Маслов**, д-р техн. наук, проф.

**В. И. Матвеев**, канд. техн. наук

**Г. А. Нуждин**, канд. техн. наук

**К. В. Подмастерьев**, д-р техн. наук, проф.

**А. В. Полупан**, д-р техн. наук

**С. Г. Сандомирский**, д-р техн. наук

**Ю. С. Степанов**, д-р техн. наук, проф.

**Л. Н. Степанова**, д-р техн. наук, проф.

**В. В. Сухоруков**, д-р техн. наук, проф.

**В. М. Труханов**, д-р техн. наук, проф.

**РЕДАКЦИЯ:**

**П. Е. Клейзер**, **Д. А. Елисеев**, **С. В. Сидоренко**

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

Российское общество по неразрушающему  
контролю и технической диагностике (РОНКТД);  
ООО «Издательский дом «Спектр»

**ИЗДАТЕЛЬ**

ООО «Издательский дом «Спектр»

119048, Москва, ул. Усачева, д. 35, стр. 1

Тел.: (495) 514 76 50, 8 (916) 676 12 38

Http://www.idspektr.ru. E-mail: info@idspektr.ru

**ПОДПИСКА**

В любом почтовом отделении.

Индексы по каталогам агентств:

«Роспечать» – 47649;

«Пресса России» – 29075;

«Каталог Российской прессы» – 60260.

«Почта России» электронный каталог – П3652

Подписка через издательство:

тел. (495) 514 26 34; e-mail: zakaz@idspektr.ru

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

119048, Москва, ул. Усачева, д. 35, стр. 1

Тел.: (495) 514 76 50, 8 (916) 676 12 38

Http://www.td-j.ru;

E-mail: td@idspektr.ru, tdjpost@gmail.com

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по  
надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и  
охраны культурного наследия Российской Федерации.  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-46328

Верстка: *Евсейчев А. И., Корабельникова Г. Ю.*  
Корректор *Евсейчев А. И.* Сдано в набор 19.02.2018 г.  
Подписано в печать 28.03.2018 г. Формат 60х88 1/8.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 7,89. Уч. изд. л. 8,12. Свободная цена.

Отпечатано в типографии ООО «МЕДИАКОЛОР»  
127273, г. Москва, Сигнальный проезд, д. 19

© ООО «Издательский дом «Спектр»

# Контроль. Диагностика

Научно-технический журнал

4 (238) апрель 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

**Данилов В. Н.**

Модель расчета смещения поперечной волны, возбуждаемой наклонным преобразователем через упругий слой с линейно меняющейся толщиной

4

**Барсук В. Е., Степанова Л. Н., Кабанов С. И.**

Акустико-эмиссионный контроль дефектов при статических испытаниях конструкции композиционного самолета

14

**Комаров В. А.**

Магнитоупругое электромагнитно-акустическое преобразование. Часть 3

20

**Марков А. А., Молотков С. Л., Максимова Е. А.**

Повышение квалификации специалистов по рельсовой дефектоскопии

30

**Самсонович С. Л., Горюнов Р. В.**

О методике исследования технического состояния крупногабаритного опорно-поворотного устройства после длительного неиспользования

38

**Мокрицкий Б. Я., Усова Т. И., Мокрицкая Е. Б., Ершова Т. Б.**

Сравнительные измерения дефектов видеоизмерительными машинами разных производителей

46

**Шилин А. Н., Шилин А. А., Артюшенко Н. С., Авдеюк Д. Н.**

Рефлектометр для линий электропередачи с автоматической коррекцией методической погрешности

52

**Киреев А. Н.**

Расширение области применения двухчастотного метода дефектометрии при ручном ультразвуковом контроле

58

Журнал «Контроль. Диагностика» входит в перечень изданий, утвержденных ВАК РФ для публикации трудов соискателей ученых степеней.

При использовании материалов ссылка на журнал «Контроль. Диагностика» обязательна. За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.

**Kontrol'. Diagnostika**

(Testing. Diagnostics)

No 4 (238) April 2018

**CONTENTS**

<b>Danilov V. N.</b> Model of Calculation of Displacement of a Shear Wave Excited by the Angle Beam Probe Through an Elastic Layer with Linearly Varying Thickness	4
<b>Barsuk V. E., Stepanova L. N., Kabanov S. I.</b> Composite Airplane Construction Acoustic Emission Testing During Static Loading	14
<b>Komarov V. A.</b> Magnetoelastic Electromagnetic Acoustic Transformation. Part 3	20
<b>Markov A. A., Molotkov S. L., Maksimova E. A.</b> Advanced Training of Specialists on Rail Defectoscopy	30
<b>Samsonovich S. L., Goryunov R. V.</b> The Method Technical Diagnostic of Large-Size Rotary-Drive Device Long Time Abandoned	38
<b>Mokritskii B. Ya., Usova T. I., Mokritskaya E. B., Ershova T. B.</b> Comparative Measurements of Defects Videosmusicale Machines from Different Manufacturers	46
<b>Shilin A. N., Shilin A. A., Artyushenko N. S., Avdeyuk D. N.</b> Reflectometer for Power Transmission Lines with Automatic Correction of Methodical Error	52
<b>Kireev A. N.</b> Expansion of Application Domain of Two Frequency Method of Flaw Detection at the Hand Ultrasonic Testing	58

**КОНСТАНТА®**

приборы неразрушающего контроля



constanta.ru