

# Контроль. Диагностика

Научно-технический журнал

2020. Том 23. № 9 [267]

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Степанова Л. Н., Чернова В. В., Милосердова М. А.</b> Акустико-эмиссионный контроль процесса разрушения образцов и кессона крыла из углепластика от ударных нагрузок	4
<b>Сясько В. А., Голубев С. С., Мусихин А. С.</b> Электроискровой контроль толщины диэлектрических покрытий	12
<b>Сандомирский С. Г., Валько А. Л., Руденко С. П.</b> Анализ возможности неразрушающего контроля толщины цементированного слоя стали 18ХГТ с использованием полюсного намагничивания	18
<b>Смотрова С. А., Иванов В. И., Смотров А. В., Кускова А. Н., Мантрова Ю. В.</b> Определение рабочего диапазона чувствительности люминесцентного смарт-покрытия по результатам ультразвуковых измерений параметров ударных повреждений	26
<b>Федотовских В. Г., Тихонов Д. С., Ромашкин С. В.</b> Опыт сплошной толщинометрии на основе ФР-дефектоскопов	34
<b>Суркаев А. Л., Муха Ю. П.</b> Методика измерения давления ударно-акустической волны электрического взрыва проводника в разрядной камере с конденсированной средой	50
<b>Узких А. А., Исхужин Р. Р., Атавин В. Г.</b> Опыт применения акустических дефектоскопов ИД-91М и АД-60К при оценке качества многослойных конструкций	57

### 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.

**Д. И. Галкин**, канд. техн. наук

**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. Кузев**, 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.

**Е. М. Халатов**, 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., Смольянина Н.И.*

Корректор *Евсейчев А. И.* Сдано в набор 21.07.2020 г.

Подписано в печать 31.08.2020 г. Формат 60х88 1/8.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 7,89. Уч. изд. л. 8,12. Свободная цена.

Отпечатано в типографии «Майер». 190005, Санкт-Петербург, Троицкий проспект, д. 6, литер В

**Kontrol'. Diagnostika**

(Testing. Diagnostics)

2020, Vol. 23, No 9 (267)

**CONTENTS**

<b>Stepanova L. N., Chernova V. V., Miloserdova M. A.</b> Acoustic Emission Control of the Process of Destruction of Carbon Fiber Samples and the Wing Box under Shock Loads	4
<b>Syasko V. A., Golubev S. S., Musikhin A. S.</b> The High Voltage Testing of Dielectric Coatings Thickness	12
<b>Sandomirski S. G., Valco A. L., Rudenko S. P.</b> Analysis of the Possibility of Non-Destructive Testing of the Carburizing Depth of 18KhGT Steel Using Pole Magnetization	18
<b>Smotrova S. A., Ivanov V. I., Smotrov A. V., Kuskova A. N., Mantrova Yu. V.</b> Operating Range Responsiveness Definition of Luminescent Smart Coating by Results of Impact Damages Parameters Ultrasonic Measurements	26
<b>Fedotovskikh V. G., Tikhonov D. S., Romashkin S. V.</b> The Experience of Continuous Thickness Measurement Based on Phased Array Flaw Detector	34
<b>Surkaev A. L., Mukha Yu. P.</b> Method for Measuring the Pressure of a Shock-Acoustic Wave of an Electric Explosion of a Conductor in a Discharge Chamber with a Condensed Environment	50
<b>Uzkikh A. A., Iskhuzhin R. R., Atavin V. G.</b> Experience of Using Acoustic Flaw Detectors ID-91M and AD-60K in Assessing the Quality of Multilayer Structures	57

**КОНСТАНТА®**  
 приборы неразрушающего контроля

**ПОСТОЯНСТВО  
В РАЗВИТИИ**

Электромагнитные  
и ультразвуковые  
толщиномеры,  
твердомеры.

[constanta.ru](http://constanta.ru)