

# Контроль. Диагностика

Научно-технический журнал

2022. Том 25, № 9 [291]

## СОДЕРЖАНИЕ

**Семенов А. В.**

Повышение соотношения сигнал/помеха при вихретоковом контроле за счет создания неоднородного электромагнитного поля

4

**Данилов В. Н.**

О влиянии параметров электрического импульса возбуждения пьезопластины прямого преобразователя на характеристики частотного спектра и импульса регистрируемого эхосигнала

14

**Комаров В. А.**

Магнитоупругое электромагнитно-акустическое преобразование. Часть 8

24

**Лозовский И. Н., Лосева Е. С., Сясько В. А.**

Фильтрация данных сейсмоакустического контроля сплошности свай с использованием непрерывного вейвлет-преобразования

36

**Ушаков В. М., Воробьев И. А., Никольский С. М.**

Рекомендации по разработке методики контроля зубчатых колес на КИМ

46

**Матвеев В. И.**

Мобильные средства измерения твердости: состояние и перспективы

52

**Клюев В. В., Бобров В. Т., Галкин Д. И., Ефимов А. Г., Шубочкин А. Е.**

О диссертационном совете при Научно-исследовательском институте интроскопии

58

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

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

### ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

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

**П. Е. Клейзер**

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

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

**Х. Г. Асадов**, 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. И. Иванов**, д-р техн. наук, проф.

**Е. Е. Ковшов**, д-р техн. наук, проф.

**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

**А. П. Науменко**, д-р техн. наук, проф.

**Г. А. Нурдин**, канд. техн. наук

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

**А. В. Полулан**, д-р техн. наук

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

**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:

«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 25.07.2022 г.

Подписано в печать 31.08.2022 г. Формат 60x88 1/8.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 8,08. Уч. изд. л. 7,8. Свободная цена.

Отпечатано в типографии ООО «Белый Ветер»  
115054, Москва, ул. Щипок, 28.

# Kontrol'. Diagnostika

(Testing. Diagnostics)

2022, Vol. 25, No 9 (291)

## CONTENTS

**Semenov A. V.**

Increasing the Signal-to-Noise Ratio in Eddy Current NDT by Creating of an Inhomogeneous Electromagnetic Field

4

**Danilov V. N.**

On the Influence of the Parameters of the Electric Excitation Pulse of a Piezoelectric Plate of a Normal Probe on the Characteristics of the Frequency Spectrum and Pulse of the Recorded Echo Signal

14

**Komarov V. A.**

Magnetoelastic Electromagnetic-Acoustic Transformation. Part 8

24

**Lozovsky I. N., Loseva E. S., Syasko V. A.**

Wavelet Denoising for Low Strain Pile Integrity Testing

36

**Ushakov M. V., Vorobev I. A., Nikolsky S. M.**

Recommendations for the Development of Gear Control Methods on CMM

46

**Matveev V. I.**


Mobile Hardness Measuring Tools: State and Prospects

52


**Klyuev V. V., Bobrov V. T., Galkin D. I., Efimov A. G., Shubochkin A. E.**


About the Dissertation Council at the Research Institute of Introscopy

58


КОНСТАНТА  
ПРИБОРЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

## В наших силах сохранить ЭТОТ МИР





constanta.ru