



ISSN 0130-3082

Российская Академия наук

# Дефектоскопия



Неразрушающий контроль

Техническая диагностика

Анализ материалов

*Russian Journal of Nondestructive Testing  
(Materials Science, Characterization & Testing)*

№ 7

2018



# ДЕФЕКТОСКОПИЯ

Журнал ежемесячный  
Основан в феврале 1965 года  
Екатеринбург

№ 7  
2018

## СОДЕРЖАНИЕ

### Акустические методы

|  |    |
|--|----|
| <b>А.А. Солдатов, П.В. Сорокин, А.И. Солдатов, М.А. Костина, Ю.В. Шульгина.</b> Малоракурсная акустическая томография при теневом контроле антенными решетками .....                                   | 3  |
| <b>Е.Г. Базулин, Д.А. Коновалов, М.С. Садыков.</b> Метод конечных разностей во временной области. Расчет эхосигналов в однородных изотропных материалах .....  | 9  |
| <b>Р.И. Романишин, И.М. Романишин, М.М. Студент, В.М. Гвоздецкий, Б.П. Русин, Г.И. Романишин, В.В. Кошевой, С.И. Семак, Р.Е. Крыгуль.</b> Ультразвуковой метод определения адгезионной прочности ..... | 19 |
| <b>Л.Ю. Могильнер.</b> Применение цилиндрического отражателя для настройки чувствительности при ультразвуковом контроле .....  | 27 |
| <b>Р.В. Мормуль, Д.А. Павлов, А.Ф. Сальников.</b> Вибродиагностика и структурный анализ исследования нелинейных динамических процессов роторных турбомашин с магнитным подвесом.....                   | 37 |

### Электрические методы

|   |    |
|---|----|
| <b>Т.В. Фурса, М.В. Петров, Д.Д. Данн.</b> Метод оценки процессов разрушения армированного бетона в условиях изгиба по параметрам электрического отклика на ударное воздействие ..... | 45 |
| <b>А.А. Абуеллаиль, А.А. Солдатов, П.В. Сорокин, А.И. Солдатов, В. Хан.</b> Исследование характеристик термоэлектрических источников ЭДС.....   | 54 |

### Оптические методы

|   |    |
|---|----|
| <b>А.В. Юрченко, А.Д. Мехтиев, Ф.Н. Булатбаев, Е.Г. Нешина, А.Д. Алькина.</b> Модель волоконно-оптического датчика для мониторинга механического напряжения горных выработок .....      | 61 |
| <b>К.Х. Исмаилов, Р.А. Эминов, Р.О. Гусейнова, С.М. Аббасова.</b> Метод вариации весового коэффициента для оптимизации единичной и групповой диагностики изделий и физических сред..... | 67 |
| <b>Информация.....</b>  | 72 |