



# ДЕФЕКТОСКОПИЯ

*Журнал ежемесячный  
Основан в феврале 1965 года  
Екатеринбург*

№ 6  
2011

## СОДЕРЖАНИЕ

### Магнитные методы

В.А. Захаров, А.И. Ульянов, Э.С. Горкупов. Коэрцитивная сила ферромагнитных сталей при двухосном симметричном растяжении материала . . . . .	3
Э.С. Горкупов, С.М. Задворкин, Е.А. Коковихин, Е.А. Туева, Ю.В. Субачев, Л.С. Горулева, А.В. Подкорытова. Влияние деформации прокаткой и одноосным растяжением на структуру, магнитные и механические свойства армко-железа, стали 12Х18Н10Т и составного материала “сталь 12Х18Н10Т — армко-железо—сталь 12Х18Н10Т” . . . . .	16

### Акустические методы

В.Н. Данилов, И.В. Воронков. О влиянии некоторых факторов на характеристики сигнала прямого линейного преобразователя с фазированной решеткой в режиме излучения . . . . .	31
Л.Н. Степанова, И.С. Рамазанов, К.В. Канифадин, В.В. Киреенко. Использование двухэтапной кластеризации сигналов акустической эмиссии для определения дефектов сварки . . . . .	44
А.Л. Бобров, С.А. Бехер. Изменение некоторых параметров акустической эмиссии при испытаниях образцов из малоуглеродистой стали . . . . .	50

### Механоэлектрические методы

Т.В. Фурса, Д.Д. Данил, К.Ю. Осипов, Д.А. Нестерук. Влияние влажности на параметры электрического сигнала при импульсном механическом возбуждении гетерогенных материалов, содержащих пьезоэлектрические включения . . . . .	57
--	----

### Общие вопросы неразрушающего контроля

А.А. Краснощёков, Б.В. Соболь, А.Н. Соловьёв, А.В. Черпаков. Идентификация трещиноподобных дефектов в упругих элементах конструкций на основе эволюционных алгоритмов . . . . .	67
Радомир Бркич, Живослав Адамович. Исследование дефектов, определяющих надежность и безопасность железнодорожных транспортных систем . . . . .	76
Вослед ушедшем . . . . .	89
Информация . . . . .	90