

## СОДЕРЖАНИЕ

### Магнитные и электромагнитные методы

Т.В. Фурса, А.П. Суржиков. Исследование связи параметров электрического отклика на ударное возбуждение пористых гетерогенных материалов с изменением их прочности в условиях циклического замораживания-оттаивания ..... 3

Т.В. Фурса, А.П. Суржиков, Д.Д. Дани. Разработка метода дефектоскопии гетерогенных диэлектрических материалов, основанного на использовании явления механоэлектрических преобразований ..... 8

### Акустические методы

А.Б. Ринкевич, Ю.В. Корх, Я.Г. Смородинский. Перспективы применения неразрушающего контроля для диагностикиnano- и микроструктурных материалов ..... 14

А.Е. Глаголев. Ультразвуковые индукционные пьезопреобразователи. II. Экспериментальные исследования работы ..... 21

В.Н. Данилов. К расчету характеристик эхосигналов поперечных и продольных волн от отражателей с плоскими поверхностями ..... 34

В.Т. Беликов. Восстановление структурных характеристик разрушающегося твердого тела по амплитудно-частотному спектру акустической эмиссии ..... 56

Л.Н. Степанова, А.Л. Бобров, С.И. Кабанов, Е.Ю. Лебедев. Расширение возможностей использования метода акустической эмиссии для диагностики литых деталей подвижного состава ..... 64

Л.Н. Степанова, К.В. Канифадин, С.А. Лазненко. Исследование источников сигналов акустической эмиссии при остывании сварного шва с использованием кластерного анализа ..... 73

С.Э. Бабкин, Р.С. Ильясов. О возможности использования параметров ЭМАП для оценки предела упругости и остаточных деформаций ферромагнитных металлов ..... 83

Сун Шоупэн. Новый метод обработки сигналов, используемый в ультразвуковом неразрушающем контроле, для обнаружения эхосигналов от дефектов, расположенных близко к поверхности образца ..... 90

Информация ..... 97