

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ
АВТОМАТИЧЕСКОГО НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

Межвузовский сборник научных трудов

Выходит с 1977 года

Рижский политехнический институт

Рига - 1980

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Предисловие	3
Б. И. Мясников, В. В. Сухоруков. Расчет влияния эксцентриситета двухслойного цилиндра на ЭДС проходного вихревого преобразователя	5
В. К. Жуков, А. Е. Гольдштейн. Исследование способов уменьшения влияния координат металлического предмета на выходной сигнал электромагнитного преобразователя устройства обнаружения.	18
Е. Л. Бычков, Е. Н. Дерун, В. Н. Пашнев, И. В. Путятин. Вихревой дефектоскоп точечных сварных соединений из титановых сплавов.	30
Г. А. Семенова, И. В. Баяре. Исследование изменений свойств магниевых сплавов МА2-1 в зоне сварки.	36
А. С. Мироненко. К вопросу применения рамочного вихревого преобразователя для целей дефектоскопии.	45
В. Г. Мизин, Б. Б. Винокуров, В. А. Шатурный. Влияние скорости движения изделия на выявляемость дефектов при двухчастотном методе.	50
В. Г. Мизин, Б. Б. Винокуров. Процесс двухчастотного перематничивания ферромагнетика с учетом магнитного поперхностного эффекта.	59
В. В. Лукша. Исследование возможностей электромагнитного метода для контроля параметров структуры углепластиков.	70
В. М. Васильев, Л. В. Андрианова. Токовихревой эффект в магнитошумовой структуроскопии.	75
В. М. Васильев, Л. В. Андрианова. Некоторые вопросы методики обработки текущего спектра скачков Баркгаузена в неразрушающем контроле.	87
В. В. Гаврилин. Отстройка от вариации зазора на основе приближенных аналитических выражений.	100
А. С. Бакунов, В. А. Степанова. К вопросу контроля удельной электрической проводимости.	110
С. А. Аринчин, А. С. Мироненко. Форма сигнала вихревого преобразователя при модуляционном контроле	

труб с продольной трещиной.	I18
А. И. Хвостов. Прибор для изучения процессов усталостного разрушения образцов из неферромагнитных материалов.	I24
П. А. Курбатов, Э. В. Кузнецов, В. П. Лунии. Анализ распределения намагниченности методом регуляризации.	I29
В. П. Лунии. Восстановление функции распределения намагниченности по внешнему полю постоянного магнита.	I37
Е. Н. Рябцева. Применение интегральных уравнений Фредгольма I-го рода для решения трехмерной задачи магнитостатики (на примере расчета поля магнитомягких аппликаций).	I43
А. А. Архипов. Автоматизированная система для измерения магнитной восприимчивости методом Фарадея.	I49
Л. В. Басапкая. Распределение амплитуды подповерхностной ультразвуковой волны в твердом теле.	I57
Л. В. Басапкая, Ю. В. Чулаев. Интегральное уравнение одной задачи ультразвуковой дефектоскопии.	I65
С. Н. Варавва, В. И. Соколова. Метод определения пористости кварцевой керамики.	I74
С. А. Шерашов. Вывод рекуррентных соотношений для анализа акустического тракта ультразвукового резонансного толщиномера.	I79