

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ  
АВТОМАТИЧЕСКОГО НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ МЕТОДЫ

Межвузовский сборник научных трудов

Выходит с 1977 года

[5]

Рижский политехнический институт

Рига - 1981

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

Предисловие. . . . .	3
Ю.В.Кулаев, В.Г.Герасимов, В.Г.Шаповалов. Контроль электропроводящей пульпы вихретоковым преобразователем произвольной формы. . . . .	5
А.А.Родин, В.В.Сухоруков. Автоматизация вибретоковой аппаратуры неразрушающего контроля на базе микропроцессоров . . . . .	16
А.И.Хвостов. Перспектива построения индукционных структуроскопов на базе применения цифровых устройств для обработки информации. . . . .	23
В.Э.Дрейзин, В.А.Кудинов, С.А.Филист, С.А.Якиревич. Основные принципы проектирования автоматических сканирующих систем дефектотрии на базе ЭВМ. . . . .	29
В.Э.Дрейзин, А.Н.Куликов, В.А.Колосков, О.Г.Бондарь. Вопросы построения универсальных многопараметровых цифровых структуроскопов на базе микро-ЭВМ и микрокалькуляторов. . . . .	38
Ю.А.Зоммер, С.Н.Раевский, В.С.Фастраций. Анализ электромагнитного импульсного метода для определения возможности контроля подповерхностных дефектов в неферромагнитных материалах. . . . .	50
С.Н.Раевский. Расчет ЭДС, вносимой дефектом в накладной вихретоковый преобразователь при импульсном питании . . . . .	60
Е.Н.Дерун, А.А.Данилов. К вопросу о вихретоковом контроле точечных сварных соединений из титановых сплавов. . . . .	67
А.И.Смоляков. О возможности контроля точечных сварных соединений изделий из ферромагнитных материалов вихретоковым методом. . . . .	75
А.Я.Клейнберг, А.Е.Тимохович, Е.А.Тимохович. Применение формулы второго порядка при решении некоторых задач неразрушающего контроля. . . . .	82

В.Н.Буров, В.С.Вопилин. О сходимости итерационной автоматической коррекции погрешности результатов измерений. . . . .	88
Г.В.Ломаев, В.А.Комаров, В.С.Малишев, В.И.Рубцов, Ю.Н.Малыгин. О новом методе неразрушающего контроля ударной вязкости горячекатанной стали. . . . .	93
В.М.Васильев, А.В.Попов, В.А.Ткаченко. Некоторые вопросы использования эффекта Баркгаузена для структуроскопии ферромагнитных материалов . . . . .	99
В.М.Васильев, Л.В.Андреева. Метод анализа дискретной компоненты спектра магнитных шумов в магнитной структуроскопии. . . . .	107
Ю.Я.Останин. Контроль температуры элементов сложных изделий бесконтактными методами. . . . .	115
В.В.Барлаченко, И.А.Крастинь, Ю.А.Меркурьев. Метод восстановления спектральных свойств процессов, порождающих на бл даэмне в элементные ряды . . . . .	116