



# ДЕФЕКТОСКОПИЯ

Журнал ежемесячный  
Основан в феврале 1965 года  
Екатеринбург

№ 7  
2015

## СОДЕРЖАНИЕ

### Акустические методы

- А.В. Мартыненко.** К вопросу о возможности повышения чувствительности и разрешения иммерсионного пьезоэлектрического преобразователя ..... 3

- А.В. Иляхинский, В.М. Родюшкин.** Распределение Дирихле в задаче оценки состояния металла методом акустического зондирования ..... 13

- О.В. Муравьева, К.В. Петров, М.Ю. Соков, М.А. Габбасова.** Моделирование и исследование процесса распространения акустических волн, излучаемых проходным электромагнитно-акустическим преобразователем, по эллиптическому сечению прутка..... 17

- А.И. Потапов, В.Е. Поляков, В.А. Сясько, А.А. Попов, П.В. Курьянова.** Низкочастотные ультразвуковые широкополосные преобразователи для контроля изделий из крупноструктурных и композиционных материалов. Часть 2. Возбуждение низкочастотных ультразвуковых широкополосных сигналов ..... 24

- А.Л. Углов, А.А. Хлыбов.** О контроле прочности сцепления слоев биметалла акустическим методом ..... 42

### Электрические и магнитные методы

- Т.В. Фурса, Д.Д. Данн, А.А. Демихова.** Сканирующее устройство для определения дефектных зон в крупногабаритных изделиях из бетона ..... 48

- А.Н. Сташков, В.М. Сомова, Ю.В. Корх, М.С. Огнева, Л.А. Сташкова, Е.Ю. Сажина.** Магнитная и акустическая методики определения изменения фазового состава и динамики разрушения пластически деформированной бескобальтовой маргентитно-стареющей стали..... 54

### Тепловые методы

- Шибин Жао, Хуаминг Ванг, Найминг Ву, Кунлин Жанг.** Неразрушающий контроль усталостных свойств теплозащитных покрытий, полученных воздушно-плазменным напылением методом импульсной термографии ..... 69