

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

Главный редактор Костин В.Н. — д.т.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия

Редакционный совет

- Костин В.Н. - гл. редактор, д.т.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Смородинский Я.Г. — д.т.н., зам. гл. редактора, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Добман Герд — доктор, Фраунгоферовский институт, Саарбрюкен, Германия
- Жанг Х. — профессор, Харбинский институт технологий, Харбин, КНР
- Ключев В.В. — академик РАН, МНПО “Спектр”, Москва, Россия
- Курмаев Э.З. — д.ф.-м.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Ринкевич А. Б. — член-корр. РАН, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия

Редакционная коллегия

- Василенко О.Н. — к.т.н., отв. секретарь, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Арнольд В.К. — профессор, Саарский университет, Саарбрюкен, Германия
- Вавилов В.П. — д.т.н., ТПУ, Томск, Россия
- Вайнштейн И.А. — д.ф.-м.н., УрФУ, Екатеринбург, Россия
- Галахов В.Р. — д.ф.-м.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Грум Янец — профессор, Университет Любляны, Словения
- Дерусова Д.А. - д.т.н., ТПУ, Томск, Россия
- Дымкин Г.Я. — д.т.н., ЛИИЖТ, Санкт-Петербург, Россия
- Зацепин А.Ф. — к.т.н., УрФУ, Екатеринбург, Россия
- Крёнинг М.В. — профессор, Саарский университет, Саарбрюкен, Германия,
профессор, университет Сан-Пауло, Бразилия
- Малдаг К. — профессор, университет Лавалья, Квебек, Канада
- Муравьев В.В. — д.т.н., ИжГТУ, Ижевск, Россия
- Ничипурук А.П. — д.т.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Новиков В.А. — д.т.н., БРУ, Могилев, Беларусь
- Поволоцкая А.М. — к.т.н., ИМАШ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Смирнов С.В. — д.т.н., ИМАШ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Сясько В.А. — д.т.н., СПГУ, Санкт-Петербург
- Хейфец М.Л. - д.т.н., ИПФ НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Адрес редакции: 620108, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18

Телефоны: (343) 374-05-54; 378-36-02

e-mail: defect@imp.uran.ru

Сайт журнала: <http://defectoskopiya.ru>

ДЕФЕКТОСКОПИЯ

Журнал ежемесячный
Основан в феврале 1965 года
Екатеринбург

№ 6
2025

СОДЕРЖАНИЕ

Акустические методы

Е.Г. Базулин, Л.В. Медведев. Распознавание типа отражателя с помощью нейронной сети по TOFD-эхосигналам.....	3
О.А. Ермоленко, Е.В. Глушков, Н.В. Глушкова. Определение оптимальных параметров возбуждения бегущих волн при бесконтактном ультразвуковом контроле анизотропных композитных пластин.....	11
В.Ф. Гордеев, А.А. Беспалько, С.Г. Шталин, С.Ю. Малышков, Ц. Ло. Контроль технического состояния бетонных изделий и конструкций методом акустико-электрических преобразований	23

Электромагнитные методы

Е.А. Путилова, К.Д. Малыгина, Л.С. Горулева, В.Н. Костин, О.Н. Василенко, В.Н. Перов. Взаимосвязь магнитных параметров со степенью рекристаллизации при отжиге предварительно деформированного никеля	38
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Тепловые методы

В.П. Вавилов, А.О. Чулков, О.А. Ганина. Моделирование и экспериментальное исследование тепловых эквивалентов откликов ударных повреждений в композитах при разработке контрольных образцов в тепловом контроле.....	50
Суреш Кумар Бхамбху, Ванита Арора, Равибабу Мулависала. Подход к постобработке активной инфракрасной термографии на основе согласованного фильтра для неразрушающего контроля и оценки полимерных материалов, армированных углеродным волокном	58

По материалам XXXVI Уральской конференции «Физические методы неразрушающего контроля (Янусовские чтения)»

К.Е. Мызнов, Д.Г. Ксенофонов, С.В. Афанасьев, О.Н. Василенко, В.Н. Костин, А.Н. Бондина, А.С. Топорищев, С.С. Кукушкин, А.С. Саломатин. Определение магнитных свойств трубных сталей в процессе испытания на изгиб	70
К.Д. Малыгина, А.Н. Мушников, А.М. Поволоцкая, Л.С. Горулева. Влияние двухосного растяжения на магнитные и электромагнитные характеристики метастабильной аустенитной стали	75
Информация	81