

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

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

Редакционный совет

- Добман Герд — доктор, Фраунгоферовский институт, Саарбрюкен, Германия
- Ключев В.В. — академик РАН, МНПО “Спектр”, Москва, Россия
- Курмаев Э.З. — д.ф.-м.н., ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Новиков В.А. — д.т.н., БРУ, Могилев, Беларусь

Редакционная коллегия

- Смородинский Я.Г. — д.т.н., зам. гл. редактора, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- 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
- Дымкин Г.Я. — д.т.н., ЛИИЖТ, Санкт-Петербург, Россия
- Жанг Х. — профессор, Харбинский институт технологий, Харбин, КНР
- 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
- Поволоцкая А.М. — к.т.н., ИМАШ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Ринкевич А. Б. — член-корр. РАН, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Смирнов С.В. — д.т.н., ИМАШ УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- Сясько В.А. — д.т.н., СПГУ, Санкт-Петербург

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>

© Российская академия наук, 2024

© Уральское отделение РАН, 2024

© Институт физики металлов, 2024

© Редакционная коллегия журнала
“Дефектоскопия” (составитель), 2024

ДЕФЕКТОСКОПИЯ

Журнал ежемесячный
Основан в феврале 1965 года
Екатеринбург

№ 6
2024

СОДЕРЖАНИЕ

Акустические методы

- Л.Н. Степанова, В.А. Батаев, В.В. Чернова, С.В. Шейфер.** Влияние методов формования на дефекты в образцах из углепластика АСМ при статическом нагружении 3

Электрические методы

- Цянь Чжан, Хонг Мо, Руксуэ Ли, Чэньхуа Лян, Цзюньхуа Луо.** Метод неразрушающего контроля для электроемкостной томографии на основе восстановления изображений сигналов от вращающихся электродов 15

Радиационные методы

- С.А. Золотарев, А.Т. Таруат.** Параллельная реконструкция изображений методом максимально правдоподобия с использованием графического процессора и библиотеки OpenGL 28

Электромагнитные методы

- М.И. Горлов, В.А. Сергеев.** Диагностика полупроводниковых изделий по параметрам низкочастотного шума 39

Тепловые методы

- В.Г. Дегтярь, В.В. Гусев, С.Т. Калашников, Г.Ф. Костин, А.И. Новиков, В.И. Хлыбов.** Изменение свойств материалов и тепловлажностных режимов при длительных сроках эксплуатации изделий и диагностика зависимостей теплофизических характеристик от темпов нагрева 46

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

- М.В. Сясько, И.П. Соловьев, П.В. Соломенчук.** Технологии автоматической градуировки и проверки двухпараметровых вихретоковых толщиномеров диэлектрических покрытий 58

- С.Г. Сандомирский.** Моделирование безгистерезисной кривой намагничивания ферромагнитного материала и использование его результата для магнитного структурного анализа 63

- А.В. Батуева, О.Н. Василенко, В.Н. Костин.** Оптимизация мест расположения датчиков поля и потока в приставных преобразователях магнитных структуроскопов 69

- О.А. Колганов, К.И. Доронин, А.С. Голев.** Оптимизация параметров первичного преобразователя прибора динамического инструментального индентирования с дифференциальной катушкой 74

- Информация 79