

Главный редактор

В.В. Ключев – проф., акад. РАН

Заместители главного редактора:

В.Г. Шевалдыкин – д-р техн. наук

П.Е. Клейзер

Редакционный совет:

Б.В. Артемьев

В.Т. Бобров

О.Н. Будагин

А.А. Буклей

В.П. Вавилов

В.А. Голенков

Э.С. Горкунов

А.Г. Ефимов

Г.В. Зусман

А.Н. Коваленко

В.В. Коннов

Н.Н. Коновалов

В.Н. Костюков

Н.Р. Кузелев

В.И. Матвеев

Г.А. Нуждин

К.В. Подмастерьев

А.В. Полупан

Ю.С. Степанов

Л.Н. Степанова

В.В. Сухоруков

В.М. Труханов

В.Е. Шатерников

Г.С. Шелихов

Ответственные за подготовку

и выпуск номера:

П.Е. Клейзер

Д.А. Елисеев

С.В. Сидоренко

Журнал входит в перечень изданий, утвержденных ВАК РФ для публикации трудов соискателей ученых степеней. При перепечатке материалов ссылка на журнал «Контроль. Диагностика» обязательна.

За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия Российской Федерации. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-46328

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в издательстве или в любом почтовом отделении.

Индексы по каталогам агентств:

«Роспечать» – 47649;

«Пресса России» – 29075;

«Почта России» – 60260.

ООО «Издательский дом «Спектр»
119048, Москва, ул. Усачева, д. 35, стр. 1

Тел.: (495) 514 76 50, 8 (916) 676 12 38

Http://www.td-j.ru; www.idspektr.ru

E-mail:td@idspektr.ru, tdjpost@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ

Гребенников Д.В., Гребенников В.В., Титов В.Ю.

Исследование акустического тракта ультразвукового дефектоскопа с пьезопреобразователями на фазированных решетках.

АРД-диаграммы 9

Комаров В.А. Моделирование проявлений электромагнитно-

акустического преобразования в металлах 17

Углов А.Л., Хлыбов А.А., Ерофеев В.И., Бетина Т.А.

Измерение толщины тонких металлических покрытий акустическим методом 25

Бекаревич А.А., Будагин О.Н., Пичугин А.Н. Исследование возможности автоматизированной дефектоскопии материалов с распознаванием малогабаритных дефектов в условиях неопределенности их формы 29

Бабаджанов Л.С., Бабаджанова М.Л., Жиякова А.В.,

Прилепко М.Ю. Обеспечение точности изготовления мер толщины стального проката 34

Никитина Н.Е., Мотова Е.А. Контроль состояния компрессорных

лопаток газотурбинных двигателей ультразвуковым методом 38

Щурин К.В., Чепасов В.И., Шевеленко В.Д., Лукоянов В.А.

Фильтрация измерительных сигналов методом группового преобразования Фурье 42

Ефимов А.Г., Шубочкин А.Е. Распределение сигнала накладного вихретокового преобразователя над стальным изделием с поверхностным дефектом сплошности конечной протяженности. Часть 1 47

Виноградов В.Ю. Контроль технического состояния авиационных

ГТД по акустическим параметрам, измеренным на срезе сопла двигателя 53

Поляков В.С., Поляков С.В. Использование нагруженных матриц инцидентора (операторов) для моделирования сложных систем 57

Калошин В.А. Измерение толщины гальванических покрытий под пайку 63

Коннов В.В. Средства комплексной дистанционной диагностики подземных газопроводов 68

Еськов А.В., Маецкий А.В. Средство оптического контроля качества распыливания топлива с использованием скоростной видеосъемки 71

Карабинеш С.С. Диагностика технического состояния машин и прогнозирование остаточного ресурса 74