

СОДЕРЖАНИЕ

КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА ЗА РУБЕЖОМ

Ланге Ю.В. ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

ТЕОРИЯ, МЕТОДЫ, ПРИБОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ

Жданов В.В., Бедрик Б.Г., Кузьмин Ю.А. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К КОНТРОЛЮ И ДИАГНОСТИРОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВЕРТОЛЕТОВ
Впервые предлагается комплексный подход для контроля и диагностики двигателей вертолетов при их эксплуатации, в частности в условиях жаркого климата. Так, рассматривается использование для указанных целей, с одной стороны, информации о температуре газов перед турбиной компрессора, характеризующей эффективность сгорания топливоздушного смеси и состояние газоздушного тракта и частоты вращения ротора, с другой стороны, информации об уровне определяющих параметров масла в двигателе, в том числе о накоплении продуктов изнашивания деталей маслосистемы двигателя, а также о температуре масла на выходе и об изменении его расхода при эксплуатации

Филинов М.В., Фурсов А.С. АВТОМАТИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ В НЕРАЗРУШАЮЩЕМ КОНТРОЛЕ

Рассматриваются задачи построения автоматических алгоритмов обработки изображений структур, получаемых в результате применения оптического метода в неразрушающем контроле. Предлагаются алгоритмы, позволяющие в автоматическом режиме решать такие задачи обработки изображений, как компенсация яркостных искажений и удаление неинформативных частей изображения. Разработанные алгоритмы реализованы в программном пакете для металлографического анализа SPECTR-MET

Михайлов А.Н. МЕХАНИЗМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТОДОМ ТОКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Разработан алгоритм диагностирования сложных устройств с микропрограммным

управлением методом токовой диагностики. Принцип определения неисправных элементов заключается в сравнении токовых моделей устройств, представленных матрицами функций тока, и выявлении дефектных элементов путем анализа их функционирования на всем интервале диагностического контроля

Черненко Я.Д., Павлюковский В.И., Полупан А.В. ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ И ГОРОДСКОЙ СКУЛЬПТУРЫ ИЗ ЧУГУНА

Представлены результаты применения различных методов диагностирования при инженерном обследовании памятников архитектуры и городской скульптуры, изготовленных из чугуна. Рассмотрены результаты экспериментальных исследований и предложены условия их применения. Сформулированы выводы и рекомендации, применимые для широкого круга задач инженерного обследования памятников

Мордасов Д.М., Мордасов М.М. БЕСКОНТАКТНЫЙ СТРУЙНО-АКУСТИЧЕСКИЙ МЕТОД НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ПЛОТНОСТИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Приведены результаты теоретических и экспериментальных исследований взаимодействия струйно-акустического сигнала с сыпучим материалом. Предложен метод измерения плотности твердой фазы сыпучих материалов струйно-акустическим замещением. Разработано устройство, реализующее метод контроля плотности. Дано описание его конструкции и принципа действия

Лисенкова Е.Е. ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СОБСТВЕННЫХ ЧАСТОТ ОДНОМЕРНЫХ СИСТЕМ С УПРУГОВЯЗКОИНЕРЦИОННЫМИ ЗАКРЕПЛЕНИЯМИ

Приведен способ определения собственных частот произвольных одномерных систем с вязкоупругоинерционными закреплениями, который не описан в справочной литературе. Его применимость демонстрируется на примере продольных колебаний стержня. Отмечается, что полученное уравнение для определения собственных частот справедливо для упругих систем, колебания которых описываются волновым уравнением с произвольными закреплениями

Васенёв Ю.Г., Ермолов В.Е. ПРОБЛЕМЫ ДЕФЕКТОСКОПИИ ДЕТАЛЕЙ КОЛЕСНЫХ ПАР ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Рассматривается проблема повышения эффективности неразрушающего контроля деталей колесных пар подвижного состава железнодорожного транспорта при их изготовлении и ремонте. Используются результаты металлографических исследований цельнокатаных колес и осей типа РУ-1 и РУ-1Ш, анализа действующей нормативно-технической документации, а также экспериментальных исследований по

отработке оптимальных способов неразрушающего контроля

ПОДГОТОВКА И АТТЕСТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Каксис А.О., □ Каксис Ю.А. ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ АТТЕСТАЦИИ ПО УЛЬТРАЗВУКОВОМУ КОНТРОЛЮ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В СООТВЕТСТВИИ С EN 1712, EN 1713, EN 1714

Рассмотрены недостатки тест-вопросов для оценки технических знаний специалистов при сертификации по ультразвуковому контролю. Представлен перечень вопросов по основным положениям европейских стандартов EN 1712, EN 1713 и EN 1714 в области контроля сварных соединений при сертификации персонала на международные уровни квалификации

СЕРТИФИКАЦИЯ, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Каксис А.О., □ Каксис Ю.А. ГЛАВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПРИЕМКЕ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЕВРОПЕЙСКИМИ СТАНДАРТАМИ И РОССИЙСКИМИ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ ДОКУМЕНТАМИ

Раскрыта сущность уровней приемки сварных соединений при ультразвуковом контроле в соответствии с евро стандартом EN 1712. Рассмотрены принципы двух- или трехступенчатой оценки допустимых амплитуд эхосигналов в зависимости от толщины соединения и условных размеров выявленных несплошностей материала и их отличия от российской дефектоскопической практики

КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ. РЕЛЬСЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ. МЕТОДЫ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ. ГОСТ 18576–96

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Котик Ф.И., □ Ибрагимов С.Г. УСКОРЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЭЛЕКТРОЛИТОВ, РАСТВОРОВ, РАСПЛАВОВ И ИНГРЕДИЕНТОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

10 (октябрь)

Добавил(а) Administrator

03.10.09 22:53 - Последнее обновление 11.10.09 17:49

ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

РАЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Бадах М.В. НАСКОЛЬКО НЕЗАВИСИМА СЕГОДНЯ ПРЕССА?