

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ

ОТЧЕТ ПРАВЛЕНИЯ РОНКТД О РАБОТЕ ОБЩЕСТВА В 2005 ГОДУ (просмотр в pdf-формате, 591kb)

Пушкина И.Ю. ОТЧЕТ О 18-М ЗАСЕДАНИИ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО НК (EFNDT) (просмотр в pdf-формате, 59kb)

РЕКОМЕНДАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СЕМИНАРА "КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПРИ ОЦЕНКЕ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА"

КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА ЗА РУБЕЖОМ

Ланге Ю.В. ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

ТЕОРИЯ, МЕТОДЫ, ПРИБОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ

Новиков В.Ф., Семенов В.В., Бахарев М.С. ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛА ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ (ПРЕДЕЛА МИКРОТЕКУЧЕСТИ) СТАЛИ ПО КРИВЫМ МАГНИТОУПРУГОГО РАЗМАГНИЧИВАНИЯ

Приводятся результаты магнитоупругого размагничивания сталей 20Н2М, 15Х2НМФ и 15Х2ГНФ. Показано, что зависимость логарифма напряженности поля рассеяния достаточно намагниченного образца от величины растягивающих напряжений может быть представлена в виде пересекающихся прямых. Показано, что точка пересечения практически совпадает с пределом пропорциональности

Пахолкин Е.В., Подмастерьев К.В. ПРИБОР ЭЛЕКТРОПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ МОТОРНЫХ МАСЕЛ

Плюшкин К.В., Саркисов А.А., Власов Д.В., Дианов В.Н. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ

ДИАГНОСТИКА СБОЕВ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ И ДАТЧИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОДА ВЬЮШКОВА-ДИАНОВА

Представлен новый метод для интеллектуальной диагностики сбоев в объектах (исполнительных механизмах и датчиках). В основу метода положен контроль сбоев параметров объекта (напряжения, тока, скорости) в функции как кода ЭВМ, так и параметров самого объекта контроля (например, наличие короткозамкнутых витков). Приведен пример реализации предлагаемого подхода к обнаружению сбоев в датчиках-расходомерах

Полупан А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИКИ ДЕФЕКТОВ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ В РАСЧЕТАХ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ

Представлены результаты обработки статистического материала об отказах и неисправностях по результатам диагностирования подъемных сооружений и крановых путей космодрома Байконур в период с 1997 по 2005 г. Показаны пути использования полученных результатов в расчетах конструкции на долговечность

Нагулин Н.Е., Нагулин С.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МАКСИМАЛЬНОЙ ЭНТРОПИИ ДЛЯ РЕЖЕКЦИИ ПОМЕХИ В УЛЬТРАЗВУКОВЫХ СИСТЕМАХ ЦВЕТОВОГО ДОПЛЕРОВСКОГО КАРТИРОВАНИЯ

Рассмотрены характеристики спектральной оценки параметров помехи методом максимальной энтропии для ультразвуковых систем цветového доплеровского картирования. Полученные аналитическим путем зависимости формируемой оценки спектра помехи от уровня шумов подтверждаются результатами математического моделирования

Паврос С.К., Абоухник А., Полупан А.В. ДИФРАКЦИЯ ВОЛН РЭЛЕЯ НА МОДЕЛЯХ ДЕФЕКТОВ В ВИДЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ТРЕЩИН

Представлены результаты экспериментальных исследований зависимостей коэффициентов отражения R и прохождения D и суммы $(R^2 + D^2)$ от относительной глубины протяженных поверхностных несплошностей, моделирующих трещины. Результаты получены для широкого диапазона относительной глубины и номинальных частот пьезопреобразователей на образцах из сплава Амгб при различных направлениях прозвучивания

Мурашов В.В., Румянцев А.Ф. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ СОЕДИНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ МЕТОДОМ

Объектами исследования являлись интегральные конструкции из углепластика КМУ-7э, изготавливаемые из отвержденных деталей и подпрессованных заготовок, играющих роль соединительного элемента, которые отверждаются в едином цикле сборки-формования конструкции. Предложено прочность на сдвиг оценивать по характеристическому импедансу материала в зоне соединения деталей интегральной конструкции, который может быть определен по коэффициенту отражения продольной волны на границе раздела деталей интегральной конструкции, а также по коэффициенту затухания ультразвука, определяемого с помощью спектрального анализа эхосигналов

Дергузов А.В., Махортых С.А. РЕЗОНАНСНО-ИМПЕДАНСНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ОДНОМЕРНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Предлагается резонансно-импедансный метод диагностики и исследования характеристик механических систем (в частности, линейных одномерных акустических систем с локальными аномалиями). Данная работа основана на использовании обобщенного спектрально-аналитического метода, который предполагает проведение полной обработки исследуемого объекта в пространстве коэффициентов Фурье разложения сигнала по обобщенным полиномам Лагерра. Рассматриваются основные положения метода и результаты его применения к модельным данным каротажа скважин

Бехтерев А.Н., Лапшин В.В., Асланов С.А., Сагитдинов Р.А. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОПИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ НЕОДНОРОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СООРУЖЕНИЙ

Анализируются результаты ультразвукового контроля многослойного армированного железобетонного фундамента сооружения, заключенного в металлическую несъемную опалубку. При контроле использован эхоударный метод в диапазоне частот 0,02...1,0МГц в целях экспериментального определения средней скорости продольной УЗ-волны с последующим нахождением расстояний до неоднородностей структуры (дефектов) в объеме объекта и оценки их размеров. Сложность изучения объекта контроля проявляется в высокой структурной неоднородности железобетонного изделия, большой глубине контроля, одностороннем доступе и наличии металлической внешней оболочки объекта

Черненко Я.Д., Павлюковский В.И., Полупан А.В. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ МАЛАХИТОВОГО ПОКРЫТИЯ В ИСААКИЕВСКОМ СОБОРЕ

По специально разработанной методике с использованием ультразвукового метода контроля выявлены локальные отслоения декоративного малахитового покрытия полуколонн алтаря Исаакиевского собора. Наличие отслоений подтверждено испытаниями на отрыв с определением силы сцепления покрытия с металлическим основанием на различных участках

04 (апрель)

Добавил(а) Administrator

03.10.09 22:49 - Последнее обновление 11.10.09 15:25

СЕРТИФИКАЦИЯ, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Воронкова Л.В. EN 12680-3:2003 – ПЕРВЫЙ В МИРЕ СТАНДАРТ ПО
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОПИИ ЧУГУНА С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ