

СОДЕРЖАНИЕ

КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА ЗА РУБЕЖОМ

Ланге Ю.В. ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

ТЕОРИЯ, МЕТОДЫ, ПРИБОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ

Шелихов Г.С., Глазков Ю.А., Прудинник С.А. К ВОПРОСУ О СПОСОБАХ КОНТРОЛЯ И ВЫБОРА МАГНИТНЫХ ПОРОШКОВ ДЛЯ МАГНИТОПОРОШКОВОЙ ДЕФЕКТΟΣКОПИИ

Дано описание способа количественной оценки работоспособности магнитных порошков и суспензий для магнитопорошковой дефектоскопии. Показана целесообразность его применения

Печенков А.Н. МЕТОДЫ ОДНОРОДНОГО НАМАГНИЧИВАНИЯ ОБРАЗЦОВ РАЗЛИЧНОЙ ФОРМЫ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ПОЛНЫХ ВНУТРЕННИХ ПОЛЕЙ В ОБРАЗЦЕ

Продолжен анализ методов однородного намагничивания образцов неэллипсоидальной формы в неоднородных внешних полях

Макаров А.М. БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ СЧЕТЧИК ГЕЙГЕРА–МЮЛЛЕРА В УСТАНОВКЕ КОНТРОЛЯ СТРУКТУРЫ КОМПОЗИЦИОННЫХ ВЫСОКОПОРИСТЫХ ЯЧЕИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ ОБРАТНЫМ РАССЕЙНИЕМ БЕТА-ИЗЛУЧЕНИЯ

Для исследования структуры катализаторов на основе высокопористых ячеистых металлов применен метод обратного рассеяния бета-частиц и разработана установка с быстродействующим галогенным счетчиком. Проведены исследования процесса распространения разряда в галогенных гейгеровских счетчиках для получения исходных требований к параметрам электронной схемы гашения. Обнаружено не описанное в литературе явление – образование вторичного ионного чехла вдоль анода счетчика при напряжениях на электродах, соответствующих концу плато счетной характеристики. Разработана принципиально новая схема гашения разряда в галогенных счетчиках Гейгера–Мюллера, позволяющая при однополярном источнике высоковольтного питания реверсировать потенциалы на электродах и изменять амплитуду гасящего импульса на стадии реверса потенциала. Создан быстродействующий блок детектора для установки

контроля качества блочных катализаторов, отличающийся от известных существенно большим быстродействием (50–100 раз) и имеющий большой ресурс работы

Отений Я.Н., Казак В.Ф., Вирт А.Э. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОСКАЛЬЗЫВАНИЯ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО РОЛИКА ПРИ ЕГО КАЧЕНИИ ПО ПОВЕРХНОСТИ С УПРУГОПЛАСТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ

Головаш А.Н., Рубежанский П.Н., Шахов В.Г. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА: КОНЦЕПЦИЯ КОНЕЧНОГО РЕЗУЛЬТАТА

Предложена концепция оценки конечного состояния техники по качеству ее функционирования. За основу взята комплексная система управления надежностью железнодорожной техники. Обсуждаются вопросы принятия эффективных решений с учетом динамики эксплуатации и этапов обслуживания технических устройств

Жернаков С.В. КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Рассматриваются нейросетевые методы решения задач контроля и диагностики технического состояния авиационного газотурбинного двигателя. Приводится инженерная методика решения этих задач. Предложена архитектура нейросетевой экспертной системы, определен состав входящих в нее нейросетевых модулей

Жмайлов Б.Б., Люлько В.Г. ДИАГНОСТИКА ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ С ПОМОЩЬЮ ОБОБЩЕННОГО ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА

Описан подход, который использовался при диагностике дисперсных систем с помощью обобщенного показателя качества и разработке модуля, расширяющего функциональные возможности информационной системы для исследования свойств многокомпонентных смесей. Приведены результаты экспериментальной апробации системы

Ксенофонов В.Е. ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Рассматривается метод диагностирования эффективности функционирования навигационного комплекса летательного аппарата на основе применения многоуровневой дискретной модели его состояний. Приводится пример его использования. Применение данного метода позволяет определять причины недостаточной эффективности функционирования навигационных комплексов на

различных этапах их жизненного цикла

Абдалова О.И. ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ ОБНАРУЖЕНИЯ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ОБРАЗЦОВ СТАЛИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ МЕХАНИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

По результатам теоретических и экспериментальных исследований разработаны алгоритмы сравнения изображений поверхности образцов стали – эталонного и измененного под воздействием механической нагрузки. Рассматриваются также предпосылки создания, назначение, возможности и структура программ, реализующих эти алгоритмы

Бирюков Е.Н., Ершов Е.В. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОПОР КАЧЕНИЯ И СКОЛЬЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОРЕЗИСТИВНЫМ МЕТОДОМ “КРОНВЕРК 7607”

Приведено описание измерительного комплекса для создания систем мониторинга подшипниковых узлов промышленных объектов. Совместно с традиционным использованием температурных и вибрационных параметров производится измерение и анализ электрического сопротивления зон трения

Ткачев К.Н. ЛАЗЕРНАЯ КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – FARO LASER TRACKER

Зацепин Н.Н. МАГНИТОСТАТИКА ДЕФОРМИРОВАННЫХ ТЕЛ. 2. МЕТОД БЕСКОНТАКТНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОДУЛЯ УПРУГОСТИ

Впервые разработан бесконтактный магнитостатический метод определения относительного модуля упругости деформированного тела с использованием обобщенной относительной коэрцитивной силы в режиме намагниченности

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

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

12 (декабрь)

Добавил(а) Administrator

03.10.09 22:54 - Последнее обновление 11.10.09 16:10
