

МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ

ENGINEERING & AUTOMATION



■ ■ ■ МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЖУРНАЛ

2 • 2011

International virtual journal
for science, technics
and innovations

ISSN 1313-0226

YEAR V



MACHINES
TECHNOLOGIES
MATERIALS

We have opened a window to the world of
machines, technologies and materials. Enter
www.mech-ing.com/journal



Published by
Scientific-technical Union of Mechanical Engineering

ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1982 года

ENGINEERING & AUTOMATION PROBLEMS

INTERNATIONAL JOURNAL

Commenced publication 1982

№ 2

2011

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

- Б.И. Волостнов, А.А. Кузьмицкий, В.В. Поляков.* **СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА: СТРУКТУРА, ПРИОРИТЕТЫ, ХАРАКТЕРИСТИКИ** 3
- А.Е. Бром, Л.С. Гоголина.* **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА** 38
- Н.Н. Шаповалов.* **СИСТЕМНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МИРОВЫХ ТОВАРНЫХ РЫНКОВ** 44
- Р.Н. Шумчук, В.П. Махитько.* **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ** 52
- О.А. Антамошкин, В.В. Кукарцев.* **КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ** 56
- А.М. Царёв.* **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДА РАСПРЕДЕЛЕННОГО БАЗИРОВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОЧНОСТИ БАЗИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИ СМЕННЫХ УЗЛОВ НА РАБОЧИХ ПОЗИЦИЯХ ПЕРЕКОМПУНУЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ** 61
- Д.Л. Раков, А.В. Синёв.* **СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ И СИНТЕЗ НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА БАЗЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА** 73
- И.Ф. Гончаревич, Э.Г. Гудушаури, В.С. Рыков, Н.И. Никольский.* **НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПЕРЕРАБАТЫВАЕМЫХ ДИСПЕРСНЫХ СРЕД** 81
- А.Н. Рассказова.* **ПРОМЫШЛЕННЫЙ КЛАСТЕР: ТИПОВАЯ МОДЕЛЬ И ОЦЕНКА** 92
- А.А. Алифов.* **МЕТОДЫ РАСЧЕТА НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ, ОСНОВАННЫЕ НА МЕТОДАХ ПРЯМОЙ ЛИНЕАРИЗАЦИИ** 97
- Н.В. Панкова, С.Б. Макаров.* **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ХИЛЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМ НА НЕСУЩЕЙ ЧАСТОТЕ** 100

<i>С.Д. Иванов, И.И. Федик, Л.И. Миронова. МОДЕЛЬНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПЛАСТИНОЧНОЙ АНАЛОГИИ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТОМ УДАЛЕННОГО ДОСТУПА</i>	105
<i>А.В. Кирюхин, В.А. Тихонов, А.Г. Чистяков, В.В. Яблонский. АКТИВНАЯ ВИБРОЗАЩИТА – НАЗНАЧЕНИЕ, ПРИНЦИПЫ, СОСТОЯНИЕ. 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ.....</i>	108
<i>М.Н. Роцин, Г.В. Москвитин, А.В. Балашова. ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И ПРОЧНОСТИ КОРПУСА И ВНУТРИКОРПУСНЫХ УСТРОЙСТВ РЕАКТОРА ИВВ.10М ПРИ СТАТИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ</i>	112
<i>Ю.Е. Глазов, М.Б. Эпендиев. К ВОПРОСУ О ПРОГНОЗЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ДАЛЬНОСТЕЙ ОБНАРУЖЕНИЯ МОРСКИХ ЦЕЛЕЙ ПАССИВНЫМИ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ.....</i>	117
<i>В.М. Гонин, А.С. Фролов, В.А. Швилкин. РЕЗОНАНСНЫЕ КОЛЕБАНИЯ ТЕЛЕЖКИ ОСНОВНОЙ ОПОРЫ ШАССИ СОВРЕМЕННОГО ТЯЖЕЛОГО САМОЛЕТА.....</i>	120
ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ	
<i>А.В. Власенков, В.П. Умнов, А.А. Петров. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ МАНИПУЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РОБОТОВ И РОБОТОВ-СТАНКОВ.....</i>	123
НОВОСТИ, СООБЩЕНИЯ, ИНФОРМАЦИЯ	
<i>В.А. Швилкин. ОБРАТНАЯ ЗАДАЧА ГЕОМЕТРИИ УПРУГОГО ПОДВЕСА ТВЕРДОГО ТЕЛА...</i>	126
<i>В.А. Никоненко, А.В. Ермаков, Е.С. Студенок. ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭТАЛОННЫХ ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ И ТЕРМОМЕТРОВ СОПРОТИВЛЕНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....</i>	128
<i>С.А. Корнеев. ДВИГАТЕЛЬ СТИРЛИНГА (история, настоящее и перспективы).....</i>	132
АВТОРЫ НОМЕРА.....	136