

---

---

# ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1982 года

---

---

## ENGINEERING & AUTOMATION PROBLEMS

INTERNATIONAL JOURNAL

Commenced publication 1982

---

---

№ 2

2012

### СОДЕРЖАНИЕ

#### *НАУЧНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ*

*А.И. Пекарш, А.В. Гусев, А.А. Контев. ФОРМАЛЬНАЯ ЗАДАЧА ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ* ..... 3

*Т.С. Яницкая. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА* ..... 8

*А.М. Шубладзе, С.В. Гуляев, Ф.Ф. Пащенко, С.И. Кузнецов. ОПТИМАЛЬНАЯ АДАПТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГАЗОДОБЫВАЮЩИМИ СКВАЖИНАМИ* ..... 14

*Darko Knezević, Zdravko Milovanović, Aleksandar Milasinović, Mitar Jocanović. DETERMINATION OF THE FLOW RATE THROUGH LONG RADIAL CLEARANCES INSIDE HYDRAULIC COMPONENTS* ..... 23

*В.И. Излев, С.Ю. Мисюрин. АВТОНОМНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ ДЛЯ ЛЕГКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ* ..... 32

*В.И. Гудков, Р.И. Соколовский. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДВИГАТЕЛЯ СТИРЛИНГА СХЕМЫ БЕТА* ..... 35

*В. Ю. Ильичев, Д. А. Насонов. ВЫБОР КОНСТРУКЦИИ И ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ* ..... 39

*Н.А. Серков, И.В. Никуличев. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ ЗВЕНЬЕВ МЕХАНИЗМОВ НЕСУЩЕЙ СИСТЕМЫ МНОГОКООРДИНАТНЫХ СТАНКОВ С ЧПУ* ..... 43

*В.А. Глазунов. О НЕКОТОРЫХ ОШИБКАХ, ДОПУСКАЕМЫХ ПРИ АНАЛИЗЕ МЕХАНИЗМОВ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ* ..... 52

*В.Л. Афонин, В.Е. Ковалев. ОТВЕТ НА СТАТЬЮ ГЛАЗУНОВА В.А. «О НЕКОТОРЫХ ОШИБКАХ, ДОПУСКАЕМЫХ ПРИ АНАЛИЗЕ МЕХАНИЗМОВ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ»* ..... 55

<i>А.В. Кирюхин, В.А. Тихонов, А.Г. Чистяков, В.В. Яблонский.</i> АКТИВНАЯ ВИБРОЗАЩИТА – НАЗНАЧЕНИЕ, ПРИНЦИПЫ, СОСТОЯНИЕ. 3. АКТИВНАЯ ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ В АВТОМОБИЛЯХ .....	56
<i>Ф.Г. Нахатакян, В.В. Фирсанов, М.Ю. Леонтьев, А.К. Пузакина.</i> К ВОПРОСУ МОДЕЛИРОВАНИЯ КРАЕВОГО ЭФФЕКТА С ПОМОЩЬЮ УПРУГОГО ОСНОВАНИЯ .....	60
<i>Б.Ф. Бобров, В.С. Соловьев.</i> ОСНОВЫ ИМИТАЦИОННОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВИБРАЦИЙ. ЧАСТЬ 1 .....	63
<i>С.Б. Макаров, Н.В. Панкова, М.Д. Перминов.</i> МУЛЬТИРЕЗОНАНСНЫЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ ГАСИТЕЛЬ .....	70
<i>V.G. Kukhareenko.</i> IDENTIFICATION OF ATOMIC LATTICE ORIENTATION IN NANOSCALE IMAGES OF NANOMATERIALS .....	75
<i>В.В. Пикуль.</i> УСТОЙЧИВОСТЬ ОБОЛОЧЕК .....	81
<i>О.И. Косарев, И.А. Бедный, М.Г. Мамонова.</i> ДАВЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ НА КОНЕЧНУЮ ЦИЛИНДРИЧЕСКУЮ ОБОЛОЧКУ ПРИ ЕЕ КОЛЕБАНИЯХ .....	88
<i>Э.И. Старовойтов, Д.В. Леоненко.</i> СВОБОДНЫЕ КОЛЕБАНИЯ В НЕЙТРОННОМ ПОТОКЕ КРУГОВОЙ ТРЕХСЛОЙНОЙ ПЛАСТИНЫ, СКРЕПЛЕННОЙ С УПРУГИМ ОСНОВАНИЕМ .....	92
<i>В.В. Фирсанов, Чан Нгок Доан, Ле Чунг Хиеу.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО – ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК НА ОСНОВЕ ТРЕХМЕРНЫХ УРАВНЕНИЙ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ .....	98
<i>А.В. Доброславский, С.Д. Иванов, Л.И. Миронова.</i> ОБОСНОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МЕТОДА СПЕКЛ-ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ .....	106

## ***ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ***

<i>И.Н. Егоров, В.П. Умнов.</i> МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАНИПУЛЯЦИОННЫЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ РОБОТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ .....	111
---	-----

## ***НОВОСТИ, СООБЩЕНИЯ, ИНФОРМАЦИЯ***

<b>ГАНИЕВ РИВНЕР ФАЗЫЛОВИЧ</b> .....	116
<i>В.М. Юровицкий, Е.И. Зоря.</i> ОПИСАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ В НОВОЙ МАТЕМАТИКО-МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНСТИТУЦИИ .....	121
<i>В.Б. Альгин, Р.А. Васин, Л.В. Гаврилина.</i> V БЕЛОРУССКИЙ КОНГРЕСС ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ «МЕХАНИКА – 2011» .....	124
<b>АВТОРЫ НОМЕРА</b> .....	127