

ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1982 года

ENGINEERING & AUTOMATION PROBLEMS

INTERNATIONAL JOURNAL

Commenced publication 1982

№ 3

2013

СОДЕРЖАНИЕ

75 ЛЕТ ИНСТИТУТУ МАШИНОВЕДЕНИЯ ИМ. А.А. БЛАГОНРАВОВА

Н.А. Махутов. МАШИНОВЕДЕНИЕ КАК НАУЧНАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ 3

НАУЧНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

*Р.Ф. Ганиев, О.Б. Балакиин, Б.Г. Кухаренко. НЕЛИНЕЙНЫЙ ОТКЛИК ПОТОКА НА ФЛАТТЕР
ЛОПАТОК РОТОРА ТУРБОКОМПРЕССОРА* 28

*А.В. Березин, С.Е. Василенко, А.Ф. Куфтов, И.Б. Шкурихин, С.Б. Кулишов, М.А. Шаровский.
АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОСЕВЫХ И ЦЕНТРОБЕЖНЫХ
КОМПРЕССОРОВ* 33

*А.В. Самолысов, А.В. Масевич, Н.Г. Вальес. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДИСКРЕТНЫХ ВИХРЕЙ
ДЛЯ РАСЧЕТА СРЫВНОГО ОБТЕКАНИЯ ОДНО- И ДВУХКОМПОНЕНТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ* 42

А.А. Алифов. О НЕКОТОРЫХ УРАВНЕНИЯХ ДЛЯ ОПИСАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ 46

*В.А. Валитов, Р.Р. Мулюков, А.А. Назаров, Р.Ю. Сухоруков, Ф.З. Утяшев. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ЭФФЕКТА СВЕРХПЛАСТИЧНОСТИ ДЛЯ РАСКАТКИ ГАЗОТУРБИННЫХ ДИСКОВ ИЗ
ЖАРОПРОЧНЫХ НИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ* 51

*Д.О. Резников. СПОСОБЫ КОМПЕНСАЦИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ
ЗАЩИЩЕННОСТИ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ИХ
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА* 57

*В.Л. Афроин, И.М. Кондратьев. ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА ВЕЙВЛЕТ РАЗЛОЖЕНИЙ ДЛЯ
АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛИ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ
ОБРАБОТКЕ* 65

*Б.Л. Саламандра, Л.И. Тывес, К.Б. Саламандра, Г.К. Корендяев. НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОЗДАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ НА ПРИМЕРЕ ЛИНИИ УПАКОВКИ
ТИПА «ФОРМОВКА-ФАСОВКА-УКУПОРКА-ВЫРУБКА»* 71

| | |
|---|-----|
| <i>A.V. Siniov, E.N. Arteni'eva, O.O. Mugin, O.G. Mugin.</i> MECHANICAL REDUCTION AND SPEED-INCREASING DRIVERS BASED ON AN EPICYCLOID AND A HYPOCYCLOID | 80 |
| <i>E.H. Артемьева, П.А. Побегайло, А.В. Синев.</i> ВОЗМОЖНОСТИ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКСКАВАТОРОМ..... | 83 |
| <i>Ю.Н. Дроздов, П.И. Маленко.</i> КОНТИНУАЛЬНАЯ И ДИСКРЕТНАЯ МОДЕЛИ СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В ТРУЩИХСЯ СЛОЯХ МАТЕРИАЛОВ..... | 88 |
| <i>И.А. Буяновский, В.А. Левченко, А.Н. Большаков, В.Н. Матвеевко.</i> МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЕ УГЛЕРОДНОЕ ПОКРЫТИЕ И СМАЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ МАСЕЛ | 97 |
| <i>M.B. Atamajov, A.A. Dubravina, I.S. Levin, E.A. Marchenko, M.M. Хрущов.</i> СОСТАВ, СТРУКТУРА И ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АЛМАЗОПОДОБНЫХ ПОКРЫТИЙ, ЛЕГИРОВАННЫХ ХРОМОМ | 102 |
| <i>B. Dandurand, I. Viktorova, S. Alekseeva.</i> A COMPARISON OF THE TIME-DOMAIN AND LAPLACE-DOMAIN LEAST SQUARES PARAMETER ESTIMATION FOR MODELING PROPERTIES OF VISCOELASTIC MATERIALS..... | 106 |
| <i>В.В. Столяров.</i> ВЛИЯНИЕ ТОКА НА ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ В ТИТАНОВЫХ СПЛАВАХ | 112 |
| <i>О.И. Косарев, И.А. Бедный, М.Ю. Леонтьев, А.К. Пузакина.</i> ВИБРАЦИИ И ДИНАМИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ В СУДОВЫХ ПЛАНЕТАРНЫХ РЕДУКТОРАХ | 116 |
| <i>А.В. Кирихин, В.А. Тихонов, А.Г. Чистяков, В.В. Яблонский</i> . АКТИВНАЯ ВИБРОЗАЩИТА – НАЗНАЧЕНИЕ, ПРИНЦИПЫ, СОСТОЯНИЕ. 5. АКТИВНАЯ ВИБРО- И ШУМОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ. ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ..... | 125 |
| <i>С.Б. Макаров, Н.В. Панкова, М.Д. Перминов.</i> О МОДАЛЬНОМ ПОДХОДЕ К ВИБРОЗАЩИТЕ СООРУЖЕНИЙ..... | 132 |
| <i>М.Я. Израилович.</i> АКТИВНОЕ ГАШЕНИЕ КОЛЕБАНИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ДЕЙСТВИЕМ ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО И СИЛОВОГО ВОЗМУЩЕНИЙ | 136 |
| <i>В.О. Соловьёв, И.М. Шведов.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРЕНОСНЫХ ВЗРЫВОРЕАКТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПРИ ОСВОЕНИИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА | 139 |
| <i>В.М. Бозров.</i> РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ПРОПУСКНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ И ПОТЕРЬ СЖАТОГО ВОЗДУХА В ОБЪЕМНЫХ ПНЕВМОМОТОРАХ..... | 145 |
| <i>М.Б. Модестов, В.А. Чудов.</i> СТРУКТУРНЫЕ СХЕМЫ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ МОМЕНТА С РАЗДЕЛЕННОЙ СИЛОВОЙ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ (ВТОРОЙ ПРИНЦИП АББЕ В МОМЕНТОМЕРАХ)..... | 150 |
| ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ | |
| <i>Р.С. Ахметханов.</i> ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕОРИИ ФРАКТАЛОВ В ИССЛЕДОВАНИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ МИКРОШЛИФОВ | 153 |
| НОВОСТИ, СООБЩЕНИЯ, ИНФОРМАЦИЯ | |
| ИНСТИТУТ МАШИНОВЕДЕНИЯ ИМ. А.А. БЛАГОНРАВОВА | 162 |
| МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ | 165 |
| <i>Ю.Г. Матвеевко.</i> 13-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “NEW TRENDS IN FATIGUE AND FRACTURE” (NT2F13)..... | 165 |
| АВТОРЫ НОМЕРА | 167 |

Журнал “Проблемы машиностроения и автоматизации” включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Реферируется ВИНТИ и включен в Базы данных ВИНТИ, сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям “Ulrich’s Periodicals Directory”.