

МЕХАНИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

Журнал основан
в январе 1966 года
Выходит 6 раз в год
Москва • "Наука"

№ 2

март – апрель • 2009

*Журнал издается под руководством
Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН*

Главный редактор

Д.М. КЛИМОВ

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

**В.М. Александров, Д.Л. Быков, Г.А. Ванин, В.В. Васильев, Р.Ф. Ганиев,
Д.В. Георгиевский, Р.В. Гольдштейн** (ответственный секретарь редколлегии),
**В.Ф. Журавлёв, Д.Д. Ивлев, Г.И. Канель, В.Н. Кукуджанов, Е.В. Ломакин,
А.В. Манжиров, Ю.Г. Мартыненко, Н.Ф. Морозов, Л.В. Никитин, Б.Е. Победра,
С.В. Шешенин, Ф.Н. Шклярчук**

СОДЕРЖАНИЕ

Журавлёв В.Ф. Спектральные свойства линейных гироскопических систем.....	3
Левский М.В. Синтез оптимального управления терминальной ориентацией космического аппарата с использованием метода кватернионов.....	7
Холостова О.В. О движениях двойного маятника с вибрирующей точкой подвеса.....	25
Мухаметзянов И.А. Построение множества уравнений регуляторов для квазиинвариантной стабилизации преследующего движения манипулятора.....	41
Переляев С.Е. О соответствии трехмерных и четырехмерных параметров группы трехмерных вращений.....	47
Досаев М.З., Самсонов В.А., Селюцкий Ю.Д., Вен-Лон Лю, Чин-Хуэй Линь. Бифуркации режимов функционирования малых ветроэлектростанций и оптимизация их характеристик	59

Пожарский Д.А. Контактные задачи для двухслойного упругого клина.....	67
Мирсалимов В.М. Моделирование закрытия трещины со связями между берегами во втулке контактной пары.....	78
Шейдаков Д.Н. О влиянии силы тяжести на устойчивость неоднородного слоя при двухосном растяжении и сжатии	93
Украинец В.Н. Реакция земной поверхности на движущуюся в тоннеле нагрузку	101
Шарафутдинов Г.З. Осесимметричная деформация толстостенной трубы из высокоэластичного материала	108
Коврижных А.М. Длительная прочность металлов и предельное состояние в условиях ползучести	121
Остсемин А.А., Уткин П.Б. Теоретические и экспериментальные исследования по механике разрушения трещиноподобных дефектов при двухосном нагружении	130
Борщ Е.И., Ващилина Е.В., Гуляев В.И. Спиральные бегущие волны в упругих стержнях.....	143
Вахонина Л.В., Попов В.Г. Осесимметричное взаимодействие гармонических осесимметричных волн с тонким круглым абсолютно жестким отслоившимся включением.....	150
Григорян Ф.П. Одно дополнение к задачам синтеза управления.....	160
Осипенко К.Ю. Проникание тела вращения в упругопластическую среду	169
Вервейко Н.Д., Купцов А.В. Метод характеристик решения пространственной задачи идеальной пластичности при условии Мизеса	181