



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

МЕХАНИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

№ 4

июль—август • 2013

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

Главный редактор

Д.М. КЛИМОВ

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Д.Л. Быков, В.В. Васильев, Р.Ф. Ганиев,
Д.В. Георгиевский, Э. Глоутос (Греция), Р.В. Гольдштейн (ответственный секретарь редколлегии),
В.Ф. Журавлёв, Д.Д. Ивлёв, Г.И. Канель, В.Н. Кукуджанов, С.А. Кукушкин, Е.В. Ломакин,
С.А. Лурье, А.В. Манжиров, А.А. Мовчан, Н.Ф. Морозов, Б.Е. Победра,
Р. Ритчи (США), С.В. Шешенин, Ф.Н. Шклярчук

СОДЕРЖАНИЕ

К 80-летию со дня рождения Климова Д.М.	3
Климов Д.М., Карев В.И., Коваленко Ю.Ф., Устинов К.Б. Механико-математическое и экспериментальное моделирование устойчивости скважин в анизотропных геосредах	4
Журавлев В.Ф. К истории закона сухого трения	13
Маркеев А.П. Об устойчивости нелинейных колебаний связанных маятников	20
Буланчук П.О., Петров А.Г. Параметры вибрации точки подвеса для заданного положения равновесия двойного математического маятника	31
Васильев В.В., Лурье С.А. О сингулярности решения в плоской задаче теории упругости для консольной полосы	40
Корепанов В.В., Матвеев В.П., Федоров А.Ю., Шардаков И.Н. Численный анализ сингулярных решений двумерных задач несимметричной теории упругости	50

Георгиевский Д.В. Симметризация тензора-оператора уравнений Совместности в напряжениях в анизотропной теории упругости	59
Быков Д.Л., Мартынова Е.Д. Численно-графический метод определения характеристик поврежденных вязкоупругих материалов.....	64
Гольдинтейн Р.В., Осипенко Н.М. Инициирование разрушения на контакте при сдвиге	72
Ломакин Е.В., Федулов Б.Н. Растяжение полосы, ослабленной вырезами с круговым основанием, в условиях плоской деформации из материала с зависящими от вида напряженного состояния свойствами.....	80
Кузьмичев С.В., Кукушкин С.А., Осипов А.В. Упругое взаимодействие точечных дефектов в кристаллах с кубической симметрией	88
Анферов Г.М., Горячева И.Г., Любичева А.Н., Солдатенков И.А., Су Ф.Ч., Чан Ч.Х. Моделирование напряженного состояния пястно-запястного сустава большого пальца руки	98
Багдоев А.Г., Кукуджанов В.Н. Кинематические нелинейные волновые подходы для описания стохастических процессов в полупроводниках, движении транспорта, движении микропор в механике разрушения	110
Акуленко Л.Д., Иванов М.И., Коровина Л.И., Нестеров С.В. Основные свойства собственных колебаний протяженного участка трубопровода.....	119
Нетребко А.В. Распространение волн в упругой конструкции, моделирующей разрезной стержень Гопкинсона	135