

МЕХАНИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

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

№ 5

сентябрь—октябрь • 2011

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

Главный редактор

Д.М. КЛИМОВ

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

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

СОДЕРЖАНИЕ

Асланов В.С. Колебания спутника с вертикальным упругим тросом на орбите	3
Никитин И.С. Определяющие соотношения для растущей кирпичной кладки с застывающим раствором	16
Дурнев В.Д. Критические условия деформации малопластичных металлов	26
Вильчевская Е.Н., Королёв И.К., Фрейдин А.Б. О фазовых превращениях в области неоднородности материала. Ч. 2. Взаимодействие трещины с включением, претерпевающим фазовое превращение	32
Князева А.Г., Миколайчук М.А. Насыщение пластины примесью из окружающей среды в условиях механического нагружения	43
Ковалев В.А., Радаев Ю.Н. Вывод тензоров энергии-импульса в теориях микрополярной гиперболической термоупругости	58

Коваленко М.Д., Шуляковская Т.Д. Разложения по функциям Фадля–Папковича в полосе. Основы теории	78
Мочалов Е.В., Сильвестров В.В. Задача взаимодействия тонких жестких остроконечных включений, расположенных между разными упругими материалами	99
Острик В.И. Вдавливание штампа в упругую полосу при наличии трения и сцепления	118
Бойко Д.В., Железнов Л.П., Кабанов В.В. Исследование нелинейного деформирования и устойчивости подкрепленных эллиптических цилиндрических оболочек при комбинированном нагружении изгибающим моментом и краевой поперечной силой.....	130
Гасанова Л.А., Гасанова П.М., Талыблы Л.Х. Решение краевой задачи вязкоупругости о действии сосредоточенной силы в бесконечной плоскости	137
Кузнецова Е.Л., Тарлаковский Д.В., Федотенков Г.В. Распространение нестационарных волн в упругом слое.....	144
Шекоян А.В. Волны в твердой среде с порами, заполненными жидкостью	153
Дягель Р.В., Лапшин В.В. О нелинейной вязкоупругой модели удара Ханта–Кроссли	164
К 75-летию журнала “Инженерный сборник”	174