

# МЕХАНИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

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

№ 3

май – июнь • 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, 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. Маижиров, Ю.Г. Мартыненко, Н.Ф. Морозов, Л.В. Никитин, Б.Е. Победра,  
С.В. Шешенин, Ф.Н. Шклярчук**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Амелькин Н.И.</b> О точках динамической симметрии и ориентациях главных осей инерции твердого тела.....	3
<b>Ильин А.А., Куррянова Н.В., Овчинников М.Ю.</b> Стационарные вращательные движения твердого тела с сильным магнитом в переменном магнитном поле при наличии диссипации .....	12
<b>Анциферов С.А., Кондратов Д.В., Могилевич Л.И.</b> Возмущающие моменты в поплавок-овом гороскопе с упругим корпусом прибора на вибрирующем основании при несимметричном торцевом истечении .....	25
<b>Киреев А.А.</b> О крутильных колебаниях в системах с комбинированным сухим трением.....	36
<b>Агафонов С.А.</b> Об устойчивости циркулярной системы при действии нелинейных диссипативных сил .....	41

<b>Чиркунов Ю.А.</b> Групповое расслоение уравнений Ламе классической динамической теории упругости .....	47
<b>Пряхина О.Д., Смирнова А.В.</b> К исследованию волноводных свойств пакета упругих слоев с совокупностью жестких включений .....	55
<b>Лавит И.М.</b> Об асимптотике полей напряжений и деформаций в окрестности кончика трещины .....	66
<b>Иоване Дж., Сумбатян М.А.</b> Периодическая система коллинеарных трещин в упругой пористой среде .....	79
<b>Кириллова И.В., Коссович Л.Ю.</b> Гиперболические погранслои в составных цилиндрических оболочках .....	89
<b>Эшматов Б.Х.</b> Нелинейные колебания и динамическая устойчивость вязкоупругой круговой цилиндрической оболочки с учетом деформации сдвига и инерции вращения....	102
<b>Тимергалиев С.Н.</b> Разрешимость краевых задач геометрически и физически нелинейной теории пологих оболочек типа Тимошенко .....	118
<b>Гуляев В.В., Овчинников В.В., Попов В.М., Филимонов С.В.</b> Расчет аэроупругих передаточных функций элементов летательного аппарата при колебаниях в сжимасмом потоке .....	130
<b>Шарафутдинов Г.З., Шейн А.Л.</b> Решение задачи о сжатии диска в трехмерной постановке .....	143
<b>Савичев И.С., Чернышов А.Д.</b> Применение метода угловых суперпозиций для решения контактной задачи о сжатии упругого цилиндра .....	151
<b>Чебаков М.И.</b> К теории расчета двухслойного цилиндрического подшипника .....	163
<b>Никитин И.С.</b> Упругопластическая модель и теория скольжения для трехмерного напряженного состояния .....	171
<b>Фомин Л.Ф.</b> Контактные давления в тонком слое при прокатке полосы с учетом прогиба валков .....	183
Правила для авторов .....	189