



МЕХАНИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

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

№ 3

май—июнь • 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. Гдоутос (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. Победря,
Р. Ритчи (США), С.В. Шешенин, Ф.Н. Шклярчук**

СОДЕРЖАНИЕ

Горр Г.В., Мазнев А.В. Об одном классе движений гиростата Жуковского с переменным ги- ростатическим моментом	3
Матюхин В.И. Управление колесной системой при учете ее инерционных свойств	10
Влахова А.В. О реализации связей в задачах качения колесного аппарата	22
Афонин С.М. Механические и регулировочные характеристики многослойных пьезопреоб- разователей нано- и микроперемещений	40
Коносевич Б.И., Коносевич Ю.Б. Об устойчивости стационарных движений гироскопа в кардановом подвесе, снабженного электродвигателем	57
Бровман М.Я. Деформирование шара с электрическим зарядом	74
Базаренко Н.А. Взаимодействие жесткого штампа с закрепленной одной стороной круглой плитой со свободным от напряжений торцом	78

Кантор М.М., Никабадзе М.У., Улуханян А.Р. Уравнения движения и граничные условия физического содержания микрополярной теории тонких тел с двумя малыми размерами	96
Богданов В.Р., Сулим Г.Т. Плоская деформация упругопластического материала с профилем формы компактного образца (динамическое нагружение)	111
Исраилов М.Ш. Дифракция акустических и упругих волн на полуплоскости при разнотипных граничных условиях	121
Чернышов А.Д. Об условиях схода снежных лавин и грунтовых оползней	135
Некролог	144