

МЕХАНИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

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

№ 4

июль—август • 2012

*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, 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, Ю.Г. Мартыненко, Н.Ф. Морозов, Б.Е. Победря,
Р. Ритчи (США), С.В. Шешенин, Ф.Н. Шклярчук

СОДЕРЖАНИЕ

Маркеев А.П. О движении тяжелого динамически симметричного твердого тела с вибрирующей точкой подвеса	3
Легеза В.П. Циклоидальный маятник с катающимся цилиндром	11
Чуб В.Ф. Формулировка задачи двух тел в параметрах расширенной группы Галилея	16
Матюхин В.И. Многорежимные законы управления движением твердого тела	21
Гольдштейн Р.В., Перельмутер М.Н. О кинетике формирования и роста трещин на границе соединения материалов	32
Салганик Р.Л., Устинов К.Б. Задача о деформировании упруго заделанной пластины, моделирующей частично отслоившееся от подложки покрытие (плоская деформация)	50
Арутюнян Р.А. Оценка энергетических затрат при разрушении твердых тел	63

Капцов А.В., Шифрин Е.И., Шушпанников П.С. Определение параметров плоской эллиптической трещины в изотропном линейно упругом теле по результатам одного испытания на одноосное растяжение	71
Роганова Н.А., Шарафутдинов Г.З. Об идентификации механических свойств неоднородных материалов	89
Бровман М.Я. О функциональных уравнениях, характеризующих деформацию ползучести	97
Валиев Р.З., Еникеев Н.А., Мурашкин М.Ю., Утяшев Ф.З. Использование интенсивных пластических деформаций для получения объемных наноструктурных металлических материалов.....	109
Ванцян А.А., Овсепян Д.Х. Пробивание пластины деформируемым индентором при сопровождении разрядного тока	123