

# МЕХАНИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

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

№ 5

сентябрь—октябрь • 2016

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

**Главный редактор**

**Д.М. КЛИМОВ**

доктор физ.-мат. наук, академик, профессор

**РЕДКОЛЛЕГИЯ:**

**Быков Д.Л.** д. ф.-м. н., профессор; **Васильев В.В.** д. т. н., член-корр. РАН, профессор;  
**Ганиев Р.Ф.** д. ф.-м. н., академик, профессор; **Георгиевский Д.В.** д. ф.-м. н., профессор;  
**Длоугос Э.** (Греция) PhD, почетный доктор РАН, профессор;  
**Гольдштейн Р.В.** д. ф.-м. н., член-корр. РАН, профессор (ответственный секретарь редколлегии);  
**Журавлёв В.Ф.** д. ф.-м. н., академик, профессор;  
**Канель Г.И.** д. ф.-м. н., член-корр. РАН, профессор; **Кукушкин С.А.** д. ф.-м. н., профессор;  
**Ломакин Е.В.** д. ф.-м. н., член-корр. РАН, профессор; **Лурье С.А.** д. ф.-м. н., профессор;  
**Манжиров А.В.** д. ф.-м. н., профессор; **Мовчан А.А.** д. ф.-м. н., профессор;  
**Морозов Н.Ф.** д. ф.-м. н., академик, профессор;  
**Ритчи Р.** (США) PhD, иностранный член РАН, профессор; **Шешенин С.В.** д. ф.-м. н., профессор;  
**Шклярчук Ф.Н.** д. т. н., профессор

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

К 75-летию со дня рождения Бабешко В.А. ....	3
<b>Бабешко В.А., Бабешко О.М., Евдокимова О.В.</b> К проблеме мониторинга напряженности зон параллельных штольной .....	6
<b>Карев В.И., Климов Д.М., Коваленко Ю.Ф., Устинов К.Б.</b> О разрушении осадочных горных пород в условиях сложного трехосного напряженного состояния .....	15
<b>Морозов Н.Ф., Товстик П.Е., Товстик Т.П.</b> Обобщенная модель Тимошенко—Рейсснера для многослойной пластины .....	22
<b>Журавлёв В.Ф.</b> О некорректных задачах механики .....	36
<b>Аношкин А.Н., Воронков А.А., Кошелева Н.А., Матвеев В.П., Сероваев Г.С., Спаскова Е.М., Шардаков И.Н., Шинунов Г.С.</b> Измерение неоднородных полей деформаций встроенными в полимерный композиционный материал волоконно-оптическими датчиками ..	42

© Российская академия наук, 2016

© Редколлегия журнала  
“Известия РАН. Механика твердого тела”  
(составитель), 2016

МГТУ  
ИМ. Н. Э. БАУМАНА  
МЕХАНИКА

<b>Горячева И.Г., Торская Е.В.</b> Моделирование влияния технологии нанесения покрытий на характеристики контактного взаимодействия .....	52
<b>Васильев В.В., Лурье С.А.</b> Новое решение плоской задачи о равновесной трещине .....	61
<b>Шифрин Е.И.</b> Метод факторизации в геометрической обратной задаче статической теории упругости .....	68
<b>Авершьева А.В., Гольдштейн Р.В., Кузнецов С.В.</b> Предельные скорости волн Лэмба: аналитические и численные исследования .....	79
<b>Ватульян А.О., Юров В.О.</b> О дисперсионных соотношениях для неоднородного волновода при наличии затухания .....	85
<b>Абрамян А.К., Вакуленко С.А., Индейцев Д.А.</b> Локализованные волны в струне бесконечной длины, лежащей на поврежденном упругом основании при конечном числе ударов .....	94
<b>Белянкова Т.И., Калинин В.В.</b> Уравнения динамики предварительно напряженной магнитоэлектрорупругой среды .....	101
<b>Головин Н.Н., Кувыркин Г.Н.</b> Математические модели деформирования углерод-углеродных композитов .....	111
<b>Беляев А.К., Лобачев А.М., Модестов В.С., Пивков А.В., Полянский В.А., Семенов А.С., Третьяков Д.А., Штукин Л.В.</b> Оценка величины пластических деформаций с использованием акустической анизотропии .....	124
<b>Вильдеман В.Э., Ломакин Е.В., Третьякова Т.В., Третьяков М.П.</b> Закономерности развития неоднородных полей при закритическом деформировании стальных образцов в условиях растяжения .....	132
<b>Георгиевский Д.В.</b> Потенциальность изотропных нелинейных тензор-функций, связывающих два девиатора .....	140